

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificador del producto : OPTIGARD LT

Producto No. : A9584C

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del proveedor : Syngenta, S.A.

Dirección del proveedor : Av. Isidora Goyenechea 2800, Of.3701, Las Condes, Santiago  
Santiago  
Chile

Numero de telefono del proveedor : (56-2) 941 0100

Teléfono de emergencia : Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana: En caso de Intoxicación CITUC 02-635 3800 En caso de Accidentes (derrame / incendio) CITUC 02-247 3600

Fax : 2 - 244 3444

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

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

#### Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P273 No dispersar en el medio ambiente.

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

**Intervención:**

P391 Recoger los vertidos.

**Eliminación:**

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

**Otros peligros**

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
starch	9005-25-8		>= 50 -< 70
tiametoxam (ISO)	153719-23-4	Flam. Sol. 1; H228 Acute Tox. (Oral) 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 25 -< 30
lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts	68611-14-3	2; H315 2; H319 STOT SE 3; H335 (Sistema respiratorio)	>= 5 -< 10
silica	61790-53-2		>= 5 -< 10
sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts	85586-07-8	Acute Tox. (Oral) 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 -< 5
Alcohols, C12-14	80206-82-2	2; H315 Aquatic Acute 1; H400	>= 0,1 -< 0,25

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

### SECCIÓN 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.

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.

Contacto con la piel : Qítese inmediatamente la ropa contaminada.  
Lávese inmediatamente con agua abundante.  
Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.

**OPTIGARD LT**

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Contacto con los ojos	: Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quítese los lentes de contacto. Consulte inmediatamente a un médico.
Ingestión	: En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. NO provocar el vómito.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: inespecífico No existen síntomas conocidos o esperados.
Notas especiales para un medico tratante	: No hay un antídoto específico disponible. Trate sintomáticamente.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción apropiados	: 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 o Agua pulverizada
Agentes de extinción inapropiados	: No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Productos de combustión peligrosos	: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) Compuestos clorados óxidos de azufre
Peligros específicos asociados	: 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.
Métodos específicos de extinción	: No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8. Evite la formación de polvo.
Precauciones relativas al	: No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarilla-

**OPTIGARD LT**

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

medio ambiente do sanitario.  
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

Métodos y material de contención y de limpieza : Contenga el derrame, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o por cepillando en húmedo y trasládalo a un contenedor adecuado para su eliminación según las normativas locales (ver sección 13).  
No cree nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido.  
Limpie a fondo la superficie contaminada.  
Limpie con detergentes. Evite los disolventes.  
Retener y eliminar el agua contaminada.

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Manipulación**

Precauciones para una manipulación segura : Este material es capaz de formar nubes de polvo inflamable en el aire, el cual si es encendido puede producir una explosión de nube de polvo. Las llamas, las superficies calientes, el roce mecánico y las descargas electrostáticas pueden ser una fuente de ignición para este material. Los equipos eléctricos deben ser compatibles con las características de inflamabilidad de este material. Las características de inflamabilidad empeoran si el material contiene trazas de solventes inflamables o es manipulado en presencia de solventes inflamables.

Evite el contacto con los ojos y la piel.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Condiciones para el almacenamiento seguro : 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.

Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : Física y químicamente estables durante al menos 2 años cuando se almacena en el recipiente de original de venta sin abrir a temperatura ambiente.

**Usos específicos finales**

Uso(s) específico(s) : Para el uso correcto y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones autorizadas, establecidas en la etiqueta del producto.

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Parámetros de control**

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases

**OPTIGARD LT**

Versión 2.1      Fecha de revisión: 2025/01/13      Número de HDS: S191453301      Fecha de la última emisión: 2023/08/10  
 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26

starch	9005-25-8	TWA	10 mg/m3	ACGIH
tiametoxam (ISO)	153719-23-4	TWA	5 mg/m3	Syngenta
silica	61790-53-2	LPP	5,3 mg/m3	CL OEL
		LPP	8 mg/m3	CL OEL

**Controles técnicos apropiados** : 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 de los ojos y cara : No se requiere equipo especial de protección.  
 Protección de la piel : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.  
 Qúitese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.  
 Lleve cuando sea apropiado:  
 Traje protector impermeable al polvo

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 respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.  
 Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

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

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

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	:	gránulos
Color	:	beige a marrón
Olor	:	mohoso
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	7 - 11 Concentración: 1 %w/v
Punto de fusión/punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire., No clasificado como un peligro de inflamabilidad
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 de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	:	> 120 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles

**OPTIGARD LT**

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

- Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles
- Propiedades explosivas : No explosivo
- Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

**Información adicional**

- Índice de combustibilidad : 5 (100 °C)  
2 (20 °C)
- Densidad aparente : 0,42 - 0,52 g/cm3
- Temperatura mínima de ignición : 400 °C
- Substancias que experimentan autocalentamiento : La sustancia o mezcla no se clasifica como susceptible de autocalentamiento.
- Tensión superficial : 43,0 - 50,4 mN/m, 0,600 g/l, 20 °C
- Energía mínima de ignición : 30 - 100 mJ
- Tamaño de las partículas : Sin datos disponibles

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

- Reactividad : Ninguno razonablemente previsible.
- Estabilidad química : Estable en condiciones normales.
- Posibilidad de reacciones peligrosas : Estable a temperatura ambiente normal y presión.  
La polimerización peligrosa no ocurre.  
Gases de descomposición térmica pueden generarse rápidamente por exposiciones a altas temperaturas.  
No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
- Condiciones que deben evitarse : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
- Materiales incompatibles : Ninguno conocido.
- Productos de descomposición peligrosos : La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.  
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

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

**Toxicidad aguda**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:**

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Toxicidad oral aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata, machos y hembras): > 5,29 g/m3  
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): > 5.000 mg/kg

### **Componentes:**

#### **tiametoxam (ISO):**

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

#### **sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1.800 mg/kg

#### **Corrosión o irritación cutáneas**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### **Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

### **Componentes:**

#### **tiametoxam (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

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

Resultado : Irrita la piel.

#### **sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts:**

Resultado : Irrita la piel.

#### **Alcohols, C12-14:**

Resultado : Irrita la piel.



**OPTIGARD LT**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2023/08/10
2.1	2025/01/13	S191453301	Fecha de la primera emisión: 2019/06/26

**Lesiones o irritación ocular graves**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

**Componentes:****tiametoxam (ISO):**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

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

Resultado	:	Irritación de los ojos
-----------	---	------------------------

**sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts:**

Resultado	:	Riesgo de lesiones oculares graves.
-----------	---	-------------------------------------

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Sensibilización respiratoria**

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Producto:**

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

**Componentes:****tiametoxam (ISO):**

Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.

**Mutagenicidad en células germinales**

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Componentes:****tiametoxam (ISO):**

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

**Carcinogenicidad**

No se clasifica debido a la falta de datos.

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

### Componentes:

#### **tiametoxam (ISO):**

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

#### **Toxicidad para la reproducción**

No se clasifica debido a la falta de datos.

### Componentes:

#### **tiametoxam (ISO):**

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

#### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

No se clasifica debido a la falta de datos.

### Componentes:

#### **tiametoxam (ISO):**

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 específica en determinados órganos - exposición repetida**

No se clasifica debido a la falta de datos.

### Componentes:

#### **tiametoxam (ISO):**

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

#### **Peligro de aspiración**

No se clasifica debido a la falta de datos.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### **Toxicidad**

#### Producto:

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 (Chironomus riparius): 0,154 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

**OPTIGARD LT**

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
  
 NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 25 mg/l  
 Punto final: Tasa de crecimiento  
 Tiempo de exposición: 72 h

**Componentes:**

**tiametoxam (ISO):**

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  
 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: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
  
 NOEC: > 20 mg/l  
 Tiempo de exposición: 88 d  
 Especies: Oncorhynchus mykiss (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: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
  
 NOEC: 0,01 mg/l

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Tiempo de exposición: 30 d  
Especies: Chironomus riparius (larva de mosca de arena)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

### **sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts:**

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,508 mg/l  
Especies: Invertebrados

### **Alcohols, C12-14:**

#### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

#### **Persistencia y degradabilidad**

##### **Componentes:**

##### **tiametoxam (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 11 d  
Observaciones: El producto no es permanente.

##### **silica:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

### **sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

#### **Potencial de bioacumulación**

##### **Componentes:**

##### **tiametoxam (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: Baja bioacumulación potencial.

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

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### tiametoxam (ISO):

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.

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

##### tiametoxam (ISO):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM).  
La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

##### silica:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM).  
La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

##### sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La sustancia no es persistente, móvil ni tóxica (PBM).  
La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Métodos para el tratamiento de residuos

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.

Envase y embalaje contaminados, y material contaminado : 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.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

### UNRTDG

Número ONU : UN 3077  
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIAMETHOXAM)  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9  
 Peligroso para el medio ambiente : si  
 Observaciones : Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3077  
 Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (THIAMETHOXAM)  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : Miscellaneous  
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : 956  
 Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 956  
 Peligroso para el medio ambiente : si  
 Observaciones : Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

### Código-IMDG

Número ONU : UN 3077  
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (THIAMETHOXAM)  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9  
 Código EmS : F-A, S-F  
 Contaminante marino : si  
 Observaciones : Es posible que el producto esté sujeto a exenciones cuando se trate de embalaje individual o compuesto que contenga una cantidad neta por envase individual o interior a 5 l o menos en el caso de los líquidos o que tenga una masa neta de 5 kg o menos en el caso de los sólidos.

### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

### NCh382

Número ONU	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (THIAMETHOXAM)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

### 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.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos.	:	No aplicable
Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales.	:	No aplicable
Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud	:	Incluido en el listado del Artículo 3, letra a), Clasificación según NCh382

### Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas  
 NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones  
 NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros  
 NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación  
 Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas  
 D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos  
 D.S. 298/94 Reglamento transporte de cargas peligrosas por calles y caminos  
 D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo  
 Resolución Exenta N°15 de 2023 Aprueba el Listado de Sustancias Peligrosas Afectas a Proceso de Importación

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

## OPTIGARD LT

Versión 2.1	Fecha de revisión: 2025/01/13	Número de HDS: S191453301	Fecha de la última emisión: 2023/08/10 Fecha de la primera emisión: 2019/06/26
----------------	----------------------------------	------------------------------	---

Fecha de revisión : 2025/01/13  
formato de fecha : aaaa/mm/dd

### Texto completo de las Declaraciones-H

H228 : Sólido inflamable.  
H302 : Nocivo en caso de ingestión.  
H315 : Provoca irritación cutánea.  
H318 : Provoca lesiones oculares graves.  
H319 : Provoca irritación ocular grave.  
H335 : Puede irritar las vías respiratorias.  
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Abreviaturas y acrónimos

Acute Tox. : Toxicidad aguda  
Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático  
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático  
Eye Dam. : Lesiones oculares graves  
Flam. Sol. : Sólidos inflamables  
Skin Irrit. : Irritación cutánea  
STOT SE : Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única  
ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
CL OEL : Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo  
Syngenta : Syngenta Límites de exposición ocupacional  
ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado  
CL OEL / LPP : Límite Permisible Ponderado  
Syngenta / 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; KECI - 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;



**OPTIGARD LT**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2023/08/10
2.1	2025/01/13	S191453301	Fecha de la primera emisión: 2019/06/26

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 - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; 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.

CL / 1X