

**DEMAND DUO**

Versión 3.0      Fecha de revisión: 12/13/2023      Número de HDS: S00031136963      Fecha de la última emisión: 07/04/2019  
Fecha de la primera emisión: 08/01/2018

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

Nombre del producto : DEMAND DUO  
Producto No. : A18484C

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : SYNGENTA AGRO, S.A. DE C.V.  
Domicilio : Insurgentes Sur 1431, piso 12 CDMX  
Col. Insurgentes Mixcoac CP.03920  
México

Teléfono : + 5255 91839100  
Fax : +5255 91839229

Dirección de correo electrónico : Seguridad.mex@syngenta.com

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

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

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

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4  
Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 3  
Sensibilización respiratoria : Categoría 1  
Sensibilización cutánea : Categoría 1  
Carcinogenicidad : Categoría 2

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H316 Provoca una leve irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.  
H351 Susceptible de provocar cáncer.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.

## DEMAND DUO

|                |                                  |                                |   |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Versión<br>3.0 | Fecha de revisión:<br>12/13/2023 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Fecha de la última emisión: 07/04/2019<br>Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|

P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
 P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
 P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.  
 P284 Llevar equipo de protección respiratoria.

### 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 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
 P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

### Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

### Eliminación:

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

### Otros peligros

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

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

| Nombre químico                                | CAS No.     | Concentración (% w/w) |
|---|-------------|-----------------------|
| tiametoxam (ISO)                              | 153719-23-4 | >= 10 -< 20           |
| propane-1,2,3-triol                           | 56-81-5     | >= 5 -< 10            |
| Lambda-cihalotrina (ISO)                      | 91465-08-6  | >= 1 -< 5             |
| Hydrocarbons, C9, Aromatics                   | 128601-23-0 | >= 1 -< 5             |
| lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts | 68611-14-3  | >= 1 -< 5             |
| 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona                   | 2634-33-5   | >= 0.05 -< 0.1        |

**DEMAND DUO**

|                |                                  |                                |   |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Versión<br>3.0 | Fecha de revisión:<br>12/13/2023 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Fecha de la última emisión: 07/04/2019<br>Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|

**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.
- 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 : Quítese 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.  
Quítese los lentes de contacto.  
Consulte inmediatamente a un médico.
- En caso de ingestión : En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela 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.  
  
Nocivo en caso de ingestión.  
Provoca una leve irritación cutánea.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Notas especiales para un medico tratante : No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.  
Trate sintomáticamente.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS 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.
- Peligros específicos durante la extincion 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 descomposicion 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

**DEMAND DUO**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

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

**SECCIÓN 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 relativas al medio ambiente : 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.

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

Consejos para una manipulación segura : No se requieren medidas de protección especiales contra incendios.  
 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 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.

**SECCIÓN 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             |
|-----------------------------|-------------|-------------------------------------|--|-------------------|
| tiametoxam (ISO)            | 153719-23-4 | TWA                                 | 5 mg/m3  | Syngenta          |
| propane-1,2,3-triol         | 56-81-5     | VLE-PPT (Niebla)                    | 10 mg/m3   | NOM-010-STPS-2014 |
| Lambda-cihalotrina (ISO)    | 91465-08-6  | TWA                                 | 0.04 mg/m3 (Piel)                                | Syngenta          |
| Hydrocarbons, C9, Aromatics | 128601-23-0 | TWA                                 | 19 ppm<br>100 mg/m3                              | Proveedor         |

## DEMAND DUO

Versión 3.0      Fecha de revisión: 12/13/2023      Número de HDS: S00031136963      Fecha de la última emisión: 07/04/2019  
 Fecha de la primera emisión: 08/01/2018

### Límites biológicos de exposición ocupacional

| Componentes                        | CAS No. | Parámetros de control | Análisis biológico | Tiempo de toma de muestras    | Concentración permisible | Bases        |
|------------------------------------|---------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------|
| diisocianato de 2-metil-m-fenileno | 91-08-7 | tolueno diamina       | Orina              | Al final del turno de trabajo | 5 µg/g creatinina        | ACGIH<br>BEI |

**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** : 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.

**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.

## DEMAND DUO

|                |                                  |                                |   |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Versión<br>3.0 | Fecha de revisión:<br>12/13/2023 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Fecha de la última emisión: 07/04/2019<br>Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|

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

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|   |   |   |
|---|---|---|
| Aspecto   | : | líquido   |
| Color   | : | beige marrón.   |
| Olor  | : | aromatico, fuerte.  |
| Umbral de olor  | : | Sin datos disponibles   |
| pH  | : | 5.9<br>Concentración: 100 %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  | : | 1.0775 g/ml (25 °C)   |
| Solubilidad   |   |   |
| Hidrosolubilidad  | : | Sin datos disponibles   |
| Solubilidad en otros disolventes                                    | : | Sin datos disponibles   |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                              | : | Sin datos disponibles   |
| Temperatura de ignición espontánea                                  | : | 450 °C  |
| Temperatura de descomposición                                       | : | Sin datos disponibles   |
| Viscosidad  |   |   |

## DEMAND DUO

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Viscosidad, dinámica     | : | 599 mPa.s ( 20 °C)                                   |
| Viscosidad, cinemática   | : | Sin datos disponibles                                |
| Propiedades explosivas   | : | No explosivo   |
| Propiedades comburentes  | : | La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante. |
| 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   | : | 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               | : | No conocidos.   |
| Productos de descomposición peligrosos | : | 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

Nocivo en caso de ingestión.

#### Producto:

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Toxicidad oral aguda           | : | DL50 (Rata, hembra): 1,750 mg/kg<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares   |
| Toxicidad aguda por inhalación | : | CL50 (Rata, machos y hembras): > 2.52 mg/l<br>Tiempo de exposición: 4 h<br>Prueba de atmosfera: polvo/niebla<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares |
| Toxicidad dérmica aguda        | : | DL50 (Rata, machos y hembras): > 5,000 mg/kg<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares   |

#### Componentes:

#### tiametoxam (ISO):

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Toxicidad oral aguda | : | DL50 (Rata, machos y hembras): 1,563 mg/kg |
|----------------------|---|--|

## DEMAND DUO

|                |                                  |                                |   |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Versión<br>3.0 | Fecha de revisión:<br>12/13/2023 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Fecha de la última emisión: 07/04/2019<br>Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|

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-cihalotrina (ISO):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 56 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, macho): 632 mg/kg

### Hydrocarbons, C9, Aromatics:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 3,492 mg/kg

### 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

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

### Corrosión o irritación cutáneas

Provoca una leve irritación cutánea.

### Producto:

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de la piel  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### Componentes:

#### tiametoxam (ISO):

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### Lambda-cihalotrina (ISO):

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

### Hydrocarbons, C9, Aromatics:

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

**DEMAND DUO**

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de la piel

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

Resultado : Irrita la piel.

**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

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

**Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

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

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Lambda-cihalotrina (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

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

Resultado : Irritación de los ojos

**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Especies : Conejo  
Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

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

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Sensibilización respiratoria**

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Producto:**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : No causa sensibilización a la piel.  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

## DEMAND DUO

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

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

### Componentes:

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

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

#### **Lambda-cihalotrina (ISO):**

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-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

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

### **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.

#### **Lambda-cihalotrina (ISO):**

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

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

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

### **Carcinogenicidad**

No se clasifica debido a la falta de datos.

### Componentes:

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

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

## DEMAND DUO

|                |                                  |                                |   |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Versión<br>3.0 | Fecha de revisión:<br>12/13/2023 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Fecha de la última emisión: 07/04/2019<br>Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|

### Lambda-cihalotrina (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

### Lambda-cihalotrina (ISO):

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

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.

### Lambda-cihalotrina (ISO):

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

### Hydrocarbons, C9, Aromatics:

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

### 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

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.

**DEMAND DUO**

|                |                                  |                                |   |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Versión<br>3.0 | Fecha de revisión:<br>12/13/2023 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Fecha de la última emisión: 07/04/2019<br>Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|

**Lambda-cihalotrina (ISO):**

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

**Toxicidad por aspiración**

No se clasifica debido a la falta de datos.

**Componentes:**

**Hydrocarbons, C9, Aromatics:**

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

**Información adicional**

**Producto:**

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

**Componentes:**

**Lambda-cihalotrina (ISO):**

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

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

**Ecotoxicidad**

**Producto:**

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 0.112 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna Straus (pulga de agua)): 0.110 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 100 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 96 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

## DEMAND DUO

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | CE50 (Cloeon sp.): 0.014 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h   |
|  |   | CE50 (Chironomus riparius): 0.035 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h  |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas                                   | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 81.8 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h                                  |
|  |   | NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 81.8 mg/l<br>Punto final: Tasa de crecimiento<br>Tiempo de exposición: 72 h |
| Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)                                     | : | NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 28 d<br>Tipo de Prueba: Ensayo dinámico                |
|  |   | NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 20 mg/l<br>Tiempo de exposición: 88 d<br>Tipo de Prueba: Primera fase de vida            |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 21 d  |
|  |   | NOEC (Chironomus riparius (larva de mosca de arena)): 0.01 mg/l<br>Tiempo de exposición: 30 d   |
| Toxicidad hacia los microorganismos  | : | CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 3 h   |
| <b>Lambda-cihalotrina (ISO):</b>   |   |   |
| Toxicidad para peces   | : | CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 0.000078 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h  |
|  |   | CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): 0.00016 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h  |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos                     | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.00036 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h  |
|  |   | CL50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0.000007 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h  |
|  |   | CE50 (Hyaella azteca (Cochinilla terrestre)): 0.000002 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h   |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas                                   | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 0.31 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h                                  |
| Factor-M (Toxicidad acuática)  | : | 100,000   |

## DEMAND DUO

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

aguda)

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.000031 mg/l  
Tiempo de exposición: 300 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.000002 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d

NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)): 0.00022 µg/l  
Tiempo de exposición: 28 d

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100,000

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

### Hydrocarbons, C9, Aromatics:

Toxicidad para peces : LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 9.2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3.2 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 2.9 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

NOELR (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 1.0 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOELR (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1.228 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2.144 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d

### Evaluación Ecotoxicológica

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

### 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

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

## DEMAND DUO

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

EC10 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)):  
0.04 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.3 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia (Dafnia)): 1.7 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d

### 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.

##### **Lambda-cihalotrina (ISO):**

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, C9, Aromatics:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente degradable

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

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

Bioacumulación : Observaciones: Baja bioacumulación potencial.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0.13 (25 °C)

##### **Lambda-cihalotrina (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: se bioacumula

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

## DEMAND DUO

|                |                                  |                                |   |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Versión<br>3.0 | Fecha de revisión:<br>12/13/2023 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Fecha de la última emisión: 07/04/2019<br>Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|

### 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.

##### **Lambda-cihalotrina (ISO):**

- 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:

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

- 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).

##### **Lambda-cihalotrina (ISO):**

- 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).

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

- 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).

## SECCIÓN 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.

## DEMAND DUO

|                |                                  |                                |   |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Versión<br>3.0 | Fecha de revisión:<br>12/13/2023 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Fecha de la última emisión: 07/04/2019<br>Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|---|

No reutilice los recipientes vacíos.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

|                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| Número ONU                        | : | UN 3082  |
| Designación oficial de transporte | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(LAMBDA-CYHALOTHRIN)  |
| 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 3082  |
| Designación oficial de transporte            | : | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.<br>(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   |
| 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 3082  |
| Designación oficial de transporte | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(LAMBDA-CYHALOTHRIN)  |
| 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 |

## DEMAND DUO

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

5 kg o menos en el caso de los sólidos.

### Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### NOM-002-SCT

|                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| Número ONU                        | : | UN 3082  |
| Designación oficial de transporte | : | SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (LAMBDA-CYHALOTHRIN) |
| Clase                             | : | 9  |
| Grupo de embalaje                 | : | III  |
| Etiquetas                         | : | 9  |

### 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

### Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

| Componentes              | CAS No.    | MPU (kg/año) | Transferencia/Emisión (kg/año) |
|--------------------------|------------|--------------|--------------------------------|
| Lambda-cihalotrina (ISO) | 91465-08-6 | 2500 kg/año  | 100 kg/año                     |

MPU: Umbral aplicable de reporte cuando la sustancia, pura o en mezcla con una composición mayor al 1% en peso, es utilizada en las actividades industriales de los establecimientos sujetos a reporte o es producida por ellos

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos. : ácido sulfúrico al tolueno

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

|                   |   |            |
|-------------------|---|------------|
| Fecha de revisión | : | 12/13/2023 |
| formato de fecha  | : | mm/dd/aaaa |

### Texto completo de otras abreviaturas

|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| ACGIH BEI                   | : | ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)   |
| NOM-010-STPS-2014           | : | Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral |
| Syngenta                    | : | Syngenta Límites de exposición ocupacional   |
| NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT | : | Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo   |

## DEMAND DUO

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 07/04/2019  |
| 3.0     | 12/13/2023         | S00031136963   | Fecha de la primera emisión: 08/01/2018 |

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; 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

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X