

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### 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

Compañía : Syngenta, S.A.

Domicilio : Carrera 7 No. 113 - 43  
Bogotá D.C.  
Colombia

Fax : (571) 6 299 086

Teléfono de emergencia : Cisproquim: (571) 2886012, 01 8000 916012, 01 8000 914842,  
Cartagena: (575) 6 685475

#### 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 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

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H316 Provoca una leve irritación cutánea.

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

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.

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.

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

No conocidos.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

### Componentes

| Nombre químico                                | CAS No.     | Concentración (% w/w) |
|---|-------------|-----------------------|
| thiamethoxam                                  | 153719-23-4 | >= 10 -< 20           |
| lambda-cyhalothrin                            | 91465-08-6  | >= 2,5 -< 5           |
| solvent naphtha (petroleum), light arom.      | 64742-95-6  | >= 2,5 -< 5           |
| lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts | 68611-14-3  | >= 1 -< 5             |
| ammonium hydroxide                            | 1336-21-6   | >= 0,1 -< 0,25        |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one                  | 2634-33-5   | >= 0,05 -< 0,1        |
| 2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol              | 52-51-7     | >= 0,025 -< 0,1       |

## 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.

## DEMAND DUO

|                |                                  |                                |  |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>2020/10/02 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores. |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|

- |  |   |   |
|--|---|---|
| En caso de inhalación                                  | : | Lleve a la víctima al aire fresco.<br>Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial.<br>Mantener al paciente en reposo y abrigado.<br>Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. |
| En caso de contacto con la piel                        | : | Quítese inmediatamente la ropa contaminada.<br>Lávese inmediatamente con agua abundante.<br>Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.<br>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.<br>Quítese los lentes de contacto.<br>Consulte inmediatamente a un médico.   |
| En caso de ingestión                                   | : | En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.<br>NO provocar el vómito.   |
| Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados | : | Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.<br>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.<br>Trate sintomáticamente.   |

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Agentes de extinción                                   | : | Medios de extinción - incendios pequeños<br>Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.<br>Medios de extinción - incendios importantes<br>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).<br>Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.<br>Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. |
| Métodos específicos de extinción                       | : | No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.<br>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.  |

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

- |                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Precauciones personales, | : | Consultar las medidas de protección en las listas de las |
|--------------------------|---|--|

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

- equipo de protección y procedimientos de emergencia      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.

### 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     |
|--|-------------|-------------------------------------|--|-----------|
| 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  |
| solvent naphtha (petroleum), light arom. | 64742-95-6  | TWA                                 | 19 ppm<br>100 mg/m <sup>3</sup>                  | Proveedor |
| ammonium hydroxide                       | 1336-21-6   | TWA                                 | 25 ppm (Amoniaco)                                | ACGIH     |
|  |             | STEL                                | 35 ppm (Amoniaco)                                | 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.

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

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.

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

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia : Líquido  
Color : beige marrón.  
Olor : aromático, fuerte.  
Umbral de olor : Sin datos disponibles  
pH : 6,3 (20 °C)

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

|   |  |
|---|--|
|   | Concentración: 10 g/l  |
| 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<br>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   |  |
| Solubilidad en otros disolventes                                    | : Sin datos disponibles  |
| Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)                          | : Sin datos disponibles  |
| Temperatura de autoignición   | : 450 °C   |
| Temperatura de descomposición                                       | : Sin datos disponibles  |
| Viscosidad  |  |
| Viscosidad, dinámica  | : 599 mPa.s ( 20 °C)   |
| Propiedades explosivas  | : No explosivo   |
| Propiedades comburentes   | : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.                   |

### 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 se deben evitar      | : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.       |
| Materiales incompatibles             | : No conocidos.   |

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Productos de descomposición : No se conocen productos de descomposición peligrosos.  
peligrosos

### SECCIÓN 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): 1.750 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 2,52 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

##### 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

**DEMAND DUO**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**solvent naphtha (petroleum), light arom.:**

Toxicidad oral aguda                    : DL50 (Rata): 3.952 mg/kg

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

Toxicidad oral aguda                    : DL50 (Rata): 1.020 mg/kg

**2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol:**

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

Toxicidad dérmica aguda                : Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de un solo contacto con la piel.

**Irritación/corrosión cutánea****Producto:**

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

**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.

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

Resultado                                    : Irrita la piel.

**ammonium hydroxide:**

Resultado                                    : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición

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

Resultado                                    : Irrita la piel.

**2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol:**

Resultado                                    : Irrita la piel.



**DEMAND DUO**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular****Producto:**

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

**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:**

Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

**2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol:**

Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Producto:**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares  
: Humanos  
: Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

**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.

## DEMAND DUO

|         |                    |                |  |
|---------|--------------------|----------------|--|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores. |
| 1.0     | 2020/10/02         | S00031136963   |  |

: Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
 : Ratón  
 : 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.

### Carcinogenicidad

#### Componentes:

##### **thiamethoxam:**

Carcinogenicidad - Valoración : Tumores hepáticos se observaron en los ratones, estos no son relevantes para los seres humanos., No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

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

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

### Toxicidad para la reproducción

#### Componentes:

##### **thiamethoxam:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

##### **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:

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

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

**DEMAND DUO**

|         |                    |                |  |
|---------|--------------------|----------------|--|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores. |
| 1.0     | 2020/10/02         | S00031136963   |  |

de órganos blanco, exposición única.

**solvent naphtha (petroleum), light arom.:**

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

**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.

**ammonium hydroxide:**

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

**2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol:**

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:****lambda-cyhalothrin:**

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

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****thiamethoxam:**

Observaciones : No muestra neurotoxicidad en experimentos con animales.

**Toxicidad por aspiración****Componentes:****solvent naphtha (petroleum), light arom.:**

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

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### 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 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 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  
Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 20 mg/l  
Tiempo de exposición: 88 d  
Tipo de Prueba: Primera fase de vida

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

|  |   |  |
|--|---|--|
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC ( <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 21 d<br><br>NOEC ( <i>Chironomus riparius</i> (larva de mosca de arena)): 0,01 mg/l<br>Tiempo de exposición: 30 d  |
| Factor-M (Toxicidad acuática crónica)  | : | 10   |
| Toxicidad hacia los microorganismos  | : | CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 3 h  |
| <b>lambda-cyhalothrin:</b>   |   |  |
| Toxicidad para peces   | : | CL50 ( <i>Leuciscus idus</i> (Orfe dorado)): 0,000078 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br><br>CL50 ( <i>Ictalurus punctatus</i> (bagre americano)): 0,00016 mg/l<br>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<br>Tiempo de exposición: 48 h<br><br>CL50 ( <i>Americamysis</i> (camarón misidáceo)): 0,000007 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h<br><br>CE50 ( <i>Hyalella azteca</i> (Cochinilla terrestre)): 0,000002 mg/l<br>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<br>Tiempo de exposición: 96 h   |
| Factor-M (Toxicidad acuática aguda)  | : | 100.000  |
| Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)                                     | : | NOEC ( <i>Pimephales promelas</i> (Carpita cabeza)): 0,000031 mg/l<br>Tiempo de exposición: 300 d  |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC ( <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 0,000002 mg/l<br>Tiempo de exposición: 21 d<br><br>NOEC ( <i>Americamysis</i> (camarón misidáceo)): 0,00022 µg/l<br>Tiempo de exposición: 28 d   |
| Factor-M (Toxicidad acuática crónica)  | : | 100.000  |
| Toxicidad hacia los microorganismos  | : | CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 3 h  |
| <b>solvent naphtha (petroleum), light arom.:</b>                             |   |  |
| Toxicidad para peces   | : | LL50 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)): 9,2 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h  |

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

- 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)): 2,6 - 2,9 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
- NOEC (*Raphidocelis subcapitata* (alga verde de agua dulce)): 1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (trucha irisada)): 1,23 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 2,14 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d

### Evaluación Ecotoxicológica

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

### ammonium hydroxide:

#### Evaluación Ecotoxicológica

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

### 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
- Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1
- 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

### 2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol:

- Toxicidad para las al- : NOEC (algas): 0,0025 mg/l

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

gas/plantas acuáticas      Tiempo de exposición: 72 h

CE50 (algas): 0,068 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

### 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.

##### **solvent naphtha (petroleum), light arom.:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

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

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente degradable

##### **2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

### 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.

## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### 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).

##### **solvent naphtha (petroleum), light arom.:**

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.  
No reutilice los recipientes vacíos.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales



## DEMAND DUO

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### 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

### 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.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Reglamentación sobre el control de la importación, fabricación, venta, distribución, transporte y uso de sustancias que pueden ser utilizadas para el procesamiento de drogas que producen dependencia. : sodium hydroxide  
 methanol  
 sulfuric acid

## DEMAND DUO

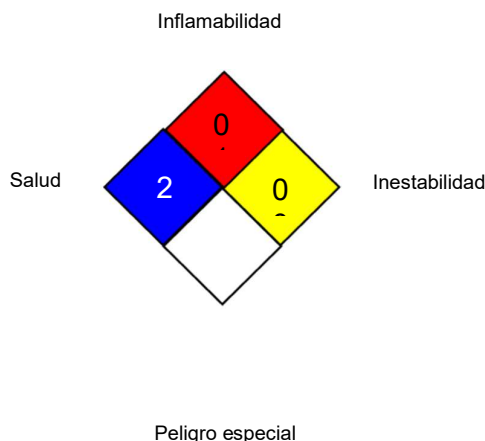
Versión 1.0      Fecha de revisión: 2020/10/02      Número de HDS: S00031136963      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Regulaciones internacionales

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

#### Información adicional

##### NFPA:



##### HMIS® IV:

|                       |           |          |
|-----------------------|-----------|----------|
| <b>SALUD</b>          | <b>//</b> | <b>2</b> |
| <b>INFLAMABILIDAD</b> |           | <b>0</b> |
| <b>RIESGO FÍSICO</b>  |           | <b>0</b> |

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
- ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; 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 peligrosos 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 ob-

**DEMAND DUO**

|                |                                  |                                |  |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>2020/10/02 | Número de HDS:<br>S00031136963 | Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores. |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--|

servable; 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 estructural-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; 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.

CO / 1X