

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

**Grupo Químico:** El ingrediente activo Fludioxonilo pertenece al grupo químico de los Fenilpirroles.

Al preparar y aplicar el producto, se debe evitar el contacto con la piel y los ojos. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto. **Los operarios que preparan o monitorean el equipo de aplicación, deben utilizar el siguiente equipo de protección personal:** protector facial, botas de goma, overol impermeable y guantes impermeables. **Los aplicadores de la niebla deben usar:** guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable, máscara con filtro y antiparras. **Los manipuladores, cargadores y personal que manipula la fruta tratada, deben utilizar:** la misma ropa de protección que se usa durante la preparación de la mezcla. Al término de la jornada de trabajo, lavarse las manos antes de beber, comer, fumar o ir al baño. Después de la aplicación sacarse la ropa inmediatamente, lavarse y ponerse ropa limpia. Proceder de igual forma si accidentalmente cae producto encima de la ropa. Lavar los guantes, los anteojos y la ropa de trabajo en el lugar especialmente habilitado por la planta procesadora para estos fines. Al lavar el equipo de aplicación, no contaminar fuentes de agua con el enjuague de los lavados.

### eFOG 80 FDL SÓLO DEBE SER APLICADO POR PERSONAL CALIFICADO DE AGROFRESH.

Mantener el producto en sus envases originales, debidamente cerrados. Evitar almacenar a temperaturas menores a 4°C. Evitar almacenar con calor excesivo o cerca de fuentes de llama. Almacenar en un lugar cerrado, fresco, seco y bien ventilado.

**Información Ecotoxicológica:** Tóxico para peces y organismos acuáticos, baja toxicidad para aves y virtualmente no tóxico para abejas. No verter o eliminar el producto o sus envases en drenajes, fuentes o cursos de agua.

**Instrucciones de Triple Lavado:** No corresponde realizar el proceso triple lavado ya que el producto se aplica sin diluir, los envases y residuos son eliminados por el equipo de Pace International de acuerdo con las instrucciones de la autoridad competente.

**Síntomas de intoxicación:** depresión del sistema nervioso (somnia), inflamación del hígado, irritación de las vías respiratorias y de los ojos.

### PRIMEROS AUXILIOS.

En todos los casos, llevar al afectado a un centro asistencial con la etiqueta del producto. Las personas que otorgan los primeros auxilios deben utilizar guantes. **Contacto con la piel:** retirar la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Si persiste enrojecimiento, ardor o irritación, consulte con un médico. **Contacto con los ojos:** lavar los ojos con abundante agua corriente y fría, por al menos 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente. **Inhalación:** retirar al paciente del área expuesta y llevarlo al aire libre. Si no respira, darle respiración artificial. Mantenerlo en lugar oscuro, abrigado y en reposo. **Ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. No administrar nada por la boca si el afectado se encuentra inconsciente. Acudir inmediatamente a un centro asistencial.

**Antídoto:** No posee antídoto específico. **Tratamiento médico de Emergencia:** Tratamiento sintomático.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS.

LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

LOS ENVASES DEBEN SER INUTILIZADOS Y ELIMINADOS DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES

NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA.

EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD.

NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO.

NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL.

**Teléfonos de emergencia:** RITA CHILE: (+56-2) 2777 1994  
AgroFresh Chile Comercial Limitada: (+56) 44 202 8352

# eFOG 80 FDL

## FUNGICIDA TERMONEBULIZABLE (HN)

eFOG 80 FDL es un fungicida de post cosecha, utilizado mediante termonebulización para el control de Moho gris (*Botrytis cinerea*), Moho azul (*Penicillium expansum*) y Ojo de buey (*Neofabrea alba*) en manzanas. Moho azul (*Penicillium expansum*) en peras y Pudrición gris (*Botrytis cinerea*) en kiwis, ciruelas y arándanos.

### COMPOSICION:

Fludioxonilo\* .....8,16% p/v (81,6 g/L)

Coformulantes, c.s.p..... 100% p/v (1 L)

\* 4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-il)pirrol-3-carbonitrilo  
(equivalente a 8% p/p, 80 g/Kg)

**Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.881**

**INFLAMABLE – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO**

**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

**Lote N°:**

**Cont. Neto:** litros

**Fecha Venc**

### Fabricado por:

Pace Internacional LLC ANASAC CHILE S.A.  
1201 Third Avenue Camino Noviciado  
Suite 5450 Norte Lote 73-B  
Seattle, WA 98104 Lampa  
Estados Unidos CHILE

### Importado y Distribuido por:

AgroFresh Chile Comercial Limitada  
Manuel Montt 4060, Bodega 54  
Rancagua – VI Región  
Chile

**AgroFresh**

We Grow Confidence



**NOCIVO**

## INSTRUCCIONES DE USO

eFOG 80 FDL es un fungicida de post cosecha, utilizado mediante termonebulización en cámaras de almacenaje.

### Cuadro de Instrucciones de Uso:

Cultivo	Enfermedad	Dosis (g/ton)*	Observaciones
Manzanas	Moho gris ( <i>Botrytis cinerea</i> ) Moho azul ( <i>Penicillium expansum</i> ) Ojo de buey ( <i>Neofabrea alba</i> )	30-80	Aplicación por termonebulización. Aplicar a la fruta lo antes posible después de cosecha o, a excepción de arándanos y uva, dentro de los primeros 15 días después de la cosecha, en cámaras de almacenaje exclusivas para la fruta tratada. Tratar solo fruta seca.
	Peras	Moho gris ( <i>Botrytis cinerea</i> ) Moho azul ( <i>Penicillium expansum</i> ) Ojo de buey ( <i>Neofabrea alba</i> )	
Kiwi	Moho gris ( <i>Botrytis cinerea</i> )	60-80	
Ciruelas	Moho gris ( <i>Botrytis cinerea</i> ) Pudrición parda ( <i>Monilia fructicola</i> )	30-60	
Arándanos	Moho gris ( <i>Botrytis cinerea</i> )	40-80	
Uva de mesa	Moho gris ( <i>Botrytis cinerea</i> ) Moho azul ( <i>Penicillium expansum</i> )	40-80	

\*Utilizar dosis mayor cuando existan condiciones predisponentes para el desarrollo de enfermedades.

**Instrucciones de uso:** Tratar sólo fruta seca. El llenado de la cámara deberá realizarse de manera de permitir una buena distribución del plaguicida. Puede ser necesario proteger los bins de fruta cubriéndolos para prevenir exceso de plaguicida sobre la fruta. Una vez finalizado el tratamiento no reingresar a la cámara hasta completar el período de ventilación. La fruta puede ser manipulada 24 horas después del tratamiento. **Preparación de la mezcla:** El producto es aplicado por un equipo de expertos del Servicio Técnico de profesionales de Pace International, se aplica con equipo termonebulizador "electrofog". Una sonda del equipo extrae la formulación en su envase para aplicarla sin preparación, mezcla, ni dilución. **Incompatibilidad:** Es incompatible con oxidantes fuertes.

**Fitotoxicidad:** No es fitotóxico cuando se usa según las recomendaciones de esta etiqueta.

**Tiempo de reingreso al área de aplicación:** Se aplica en post cosecha. Las personas pueden reingresar a la cámara después de 8 horas sin ventilación más una hora de ventilación mecánica o después de 24 horas sin aplicación de ventilación. Dada la naturaleza de aplicación no corresponde definir tiempo de reingreso al área de aplicación para animales.

**Período de Carencia:** Manzanas, peras, kiwi, ciruelas, arándanos, uva de mesa: 0 días de carencia.

**NOTA AL COMPRADOR:** La fabricación del producto ha sido sometida a estrictos controles de calidad, garantizándose así el porcentaje de Ingrediente Activo mencionado en esta etiqueta. Debido a que los procesos de almacenamiento, manipulación y aplicación escapan de nuestro control directo, declinamos toda responsabilidad por riesgos eventuales derivados.



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

Identificación del producto químico : eFOG 80 FDL

Usos recomendados : Fungicida

Nombre del proveedor : AgroFresh Chile Comercial Limitada.

Dirección del proveedor : Manuel Montt 4060, Bodega 54, Rancagua, Región del Libertador Bernardo O'Higgins - Chile

Correo electrónico del proveedor : FGLAGFR@AgroFresh.com

Número de teléfono del proveedor : (+56) 44 202 8352

Número de teléfono de emergencia en Chile : RITA - Chile: (+56-2) 2777 1994

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA	: Líquidos y vapores inflamables Toxicidad aguda por ingestión Toxicidad aguda por vía cutánea Lesiones oculares graves/irritación ocular Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Categoría 3 Categoría 4 Categoría 4 Categoría 2A  Categoría 2
-------------------------	--	--

**Etiqueta SGA**

Pictogramas :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H226 Líquido y vapores inflamables  
 H302 + H312 Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel  
 H319 Provoca irritación ocular grave  
 H401 Tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia : Prevención

P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P241 Utilizar material antideflagrante.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P280 Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la cara.

Intervención

P317 Buscar ayuda médica.

- P330 Enjuagarse la boca.  
 P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica.  
 P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P337 + P317 Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
 P370 + P378 En caso de incendio: utilizar espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC para la extinción.  
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua o ducharse.  
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Almacenamiento

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

- Clasificación específica : II Moderadamente peligroso  
 Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
 Distintivo específico : Franja amarilla. NOCIVO  
 Otros peligros : No presenta

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Denominación química sistemática	Nombre común	Rango de concentración	Número CAS	Clasificación SGA
1	4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-il)pirrol-3-carbonitrilo	Fludioxonilo	8 %	131341-86-1	Acua. Agu. 1 H400 Acua. Cro. 1 H410
2	Acetato de amilo	Acetato de amilo	12,2 - 13,8 %	628-63-7	Liq. Infl. 3 H226
3	Acetato de etilo	Acetato de etilo	4,5 - 5,5 %	141-78-6	Liq. Infl. 2 H225 Les. Ocu. 2 H319 STOT SE 3 H336

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Retirar al paciente del área expuesta y llevarlo al aire libre. Si no respira, darle respiración artificial. Mantenerlo en lugar oscuro, abrigado y en reposo.
- Contacto con la piel : Retirar la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues

Contacto con los ojos	: Lavar los ojos con abundante agua corriente y fría, por al menos 15 minutos, cuidando que los párpados permanezcan abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos.
Ingestión	: NO PROVOQUE VÓMITOS. No administrar nada por la boca si el afectado se encuentra inconsciente. Acudir inmediatamente a un centro asistencial.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, inflamación y visión nublada. Depresión del sistema nervioso (somnolencia). No se describen efectos retardados.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Utilizar guantes. Ver sección 8.
Notas para un médico tratante	: Realizar tratamiento sintomático. No se dispone de antídotos específicos.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Agentes de extinción	: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
Agentes de extinción inapropiados	: No use un chorro de agua como extintor porque puede propagar el fuego.
Peligros específicos	: Líquido inflamable. Productos peligrosos: Óxidos de nitrógeno, fluoruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral. Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado. Utilizar equipo de protección detallado en sección 8. Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
Precauciones medioambientales	: Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final.

Métodos y materiales de contención y de limpieza

: Luego de adicionar una sustancia inerte, barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

EN CASO DE PEQUEÑOS DERRAMES lavar con agua, cubrir con material absorbente no combustible, secar, transferir a contenedores limpios y marcados para su posterior recuperación o eliminación.

EN CASO DE GRANDES DERRAMES, cercar el sector, bombear el producto a un nuevo envase. Lavar con agua, para finalmente secar, limpiar y transferir a contenedores limpios marcados para su posterior recuperación o eliminación.

Otras indicaciones relativas a los vertidos/ derrames y fugas

: Mantener el producto en su envase original bien cerrado. Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de regulación nacional.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura : No lo maneje, almacene o abra cerca de fuentes de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Evite la exposición prolongada.

Medidas técnicas : Proteja el material de la luz del sol directa. Utilizar ventilación general y local a prueba de explosión. Todos los equipos que se utilizan para manejar el producto debe estar puestos a tierra. Tome medidas de precaución contra descargas estáticas. Use herramientas que no sean de chispas y equipo a prueba de explosiones.

Prevención del contacto : Use el equipo de protección personal apropiado.

Medidas generales de higiene : Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lávese muy bien después de manejar el producto. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Use buenas prácticas de higiene industrial en manejar este producto.

Siga las instrucciones del fabricante para limpiar/manejar el equipo de protección personal (PPE). Si no hay tales instrucciones, para los artículos lavables, use detergente y agua caliente. Mantenga el PPE apartado del resto de la ropa de lavado. Bote la ropa y otros materiales absorbentes que han sido expuestos a la neblina o que estén muy contaminados con el concentrado del producto. No vuelva a usarlos. Los usuarios se deben lavar las manos antes de comer, beber, mascar chicle, usar tabaco o el baño. Los usuarios deben quitarse la ropa/PPE inmediatamente si el insecticida la penetra. Luego hay que

lavarla muy bien y ponerse ropa limpia. Los usuarios deben quitarse el PPE inmediatamente después de manejar este producto. Lave el exterior de los guantes antes de quitárselos. Lávese muy bien y póngase ropa limpia tan pronto como sea posible.

### Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar a temperaturas entre 4 y 26 °C. No use ni almacene cerca del calor o llamas abiertas. Almacenar en un lugar fresco y seco a temperatura ambiente, con buena ventilación y alejado de la luz solar directa. Almacenar en el envase original cerrado firmemente. Almacenar lejos de materiales incompatibles.
- Medidas técnicas : Prevenga la acumulación de carga electrostática usando técnicas comunes de adhesión y puesta a tierra.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Nitratos.
- Material de envase y/o embalaje : No hay información disponible.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	Límite permisible ponderado (LPP)	Límite permisible temporal (LPT)	Límite permisible absoluto (LPA)	Fuente
Fludioxonilo	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible	No aplica
Acetato de amilo	88 ppm 459 mg/m <sup>3</sup>	No hay información disponible	No hay información disponible	DS 594
Acetato de etilo	350 ppm 1260 mg/m <sup>3</sup>	No hay información disponible	No hay información disponible	DS 594

### Elementos de protección personal

- Protección respiratoria : Normalmente no es necesario a menos que esté aplicando la neblina. Los aplicadores de nebulización deben tener acceso a respiradores que cubran toda la cara aprobados por NIOSH con filtro para vapores orgánicos.
- Protección de manos : Guantes resistentes a químicos hechos de cualquier material impermeable como cloruro de polivinilo, caucho de nitrilo o caucho butílico.
- Protección de ojos : Use gafas de seguridad, gafas químicas o protección facial completa.
- Protección de la piel y el cuerpo : Los que manejan este producto (incluyendo mezcladores, cargadores, personas encargadas de la limpieza o de arreglar el equipo de nebulización, y aquellos que manejan la fruta tratada todavía húmeda con el producto) y los aplicadores de nebulización deben usar mangas largas y pantalones largos, guantes resistentes a químicos hechos de cualquier material impermeable como cloruro de polivinilo, caucho de nitrilo o caucho butílico, zapatos y medias.

Medidas de ingeniería : Se debe usar buena ventilación (típicamente 10 cambios de aire por hora). El régimen de ventilación debe ser acorde a las condiciones. Si procede, usar cerramientos de proceso, extractores locales, o cualquier otro control de ingeniería para mantener el nivel de las partículas aéreas bajo los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido los límites de exposición, mantener los límites de partículas aéreas a un nivel aceptable.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico : Líquido

Forma en que se presenta : Termonebulizable

Color : Café

Olor : Éster

pH : 4,0 - 7,0

Punto de fusión/punto de congelación : No hay información disponible.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No hay información disponible.

Punto de inflamación : 26 °C (copa cerrada).

Tasa de evaporación : No hay información disponible.

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplica.

Límites de explosividad o inflamabilidad : No hay información disponible.

Presión de vapor : No hay información disponible.

Densidad del vapor (aire =1) : No hay información disponible.

Densidad : 1,014 - 1,024 g/ml

Solubilidad(es) : Inmiscible en agua

Coefficiente de partición n-octanol/agua : No hay información disponible.

Temperatura de autoignición : No hay información disponible.

Temperatura de descomposición : No hay información disponible.

Viscosidad : No hay información disponible.

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : No hay información disponible.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Estabilidad química	: El material es estable bajo condiciones normales.
Reacciones peligrosas	: No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que se deben evitar	: Evite el calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No mezclar con otros químicos.
Materiales incompatibles	: Nitratos.
Productos de descomposición peligrosos	: Pueden incluir, pero no están limitados a: óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, fluoruro de hidrógeno.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	
Por ingestión LD50	: > 2000 mg/kg, ratas
Por vía cutánea LD50	: > 2000 mg/kg, ratas
Por inhalación LC50	: > 2,04 mg/L (4 h), ratas
Corrosión/irritación cutánea	: Ligeramente irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Causa grave irritación a los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante cutáneo.
Mutagenicidad de células germinales	
Fludioxonilo	: No es mutagénico.
Carcinogenicidad	
Fludioxonilo	: No es carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción	
Fludioxonilo	: No es teratogénico.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única	: No hay información disponible.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposiciones repetidas	: No hay información disponible.
Peligro por aspiración	: No presenta.
Síntomas y efectos importantes	: Grave irritación a los ojos. Los síntomas incluyen ardor, lagrimeo, enrojecimiento, inflamación, visión nublada.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

**Ecotoxicidad**

Peces	: LC50:	> 100 mg/L (96 h)
Invertebrados	: EC50:	6,30 mg/L (48 h). Daphnia
Aves	: LD50:	> 2000 mg/kg
Organismos del suelo	: LC50:	> 1000 mg/kg, lombrices
Abejas	: LD50 contacto:	418,43 µg/abeja Virtualmente no tóxico para abejas

**Persistencia y degradabilidad**

Fludioxonilo : Es considerado persistente en los sistemas terrestres. DT50 (lab): 140 - 350 días. DT50 (campo): 10 - 25 días.

**Potencial de bioacumulación**

Fludioxonilo : Alto potencial de bioacumulación.

**Movilidad en suelo**

Fludioxonilo : En experimentos de lixiviación y adsorción/desorción, el compuesto resultó ser inmóvil en el suelo. DT50 Fotolítica en agua 9 - 10 días (luz natural).




**Otros efectos adversos**

: No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA**

Residuos	: Incineración en hornos tipo standard a más de 1100°C de temperatura, 2 s de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción 99,9%. Material remanente de envases vacíos sin limpiar se deben tratar como residuo peligroso. No contaminar cursos de agua ni red de alcantarillado. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
Envase y embalaje contaminados	: No reutilizar ni rellenar el recipiente. Ofrecer para reciclaje, si está disponible. Enjuagar el recipiente tres veces inmediatamente después de vaciarlo. Enjuagar tres veces de la siguiente manera: Vaciar el contenido restante en el equipo de aplicación o tanque de mezcla y de drenaje durante 10 segundos después de que el flujo comienza a gotear. Llene el recipiente 1/4 de su capacidad con agua y vuelva a tapar. Agitar durante 10 segundos. Verter agua de enjuague en el equipo de aplicación o tanque de mezcla o disponga el líquido de enjuague para uso o desecho posterior. Escurrir durante 10 segundos después de que el flujo comienza a gotear. Repita este procedimiento dos veces más. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
Prohibición del vertido de aguas residuales	: No hay información disponible.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	DS 298 - UNRTDG	IATA - OACI	IMDG
Número NU	1993	1993	1993
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Acetato de amilo y acetato de etilo)	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Acetato de amilo y acetato de etilo)	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Acetato de amilo y acetato de etilo)
Clase o división de peligro	3	3	3
Peligro secundario	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	No aplica	No aplica	No aplica

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

Regulaciones nacionales : Decreto N° 43 del 2016 del Ministerio de Salud.  
Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud  
Decreto N° 123 de 2014 del Ministerio de Salud. Modifica Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud.  
Decreto N° 57 de 2021 del Ministerio de Salud.  
Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.  
Norma Chilena 1411/4 de 2000 del Instituto Nacional de Normalización.  
Norma Chilena 2190 de 2019 del Instituto Nacional de Normalización.  
Norma Chilena 2245 de 2021 del Instituto Nacional de Normalización.  
Norma Chilena 2979 de 2006 del Instituto Nacional de Normalización.  
Resolución Exenta N° 1557 del 2014 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

Control de cambios : Cambió completamente para adecuarse a los requisitos de NCh2245:2021.

Abreviaturas y acrónimos : DS298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.  
DT50: Tiempo de vida media.

EC50, en inglés: Concentración efectiva 50.  
 GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.  
 IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.  
 IBC Code, en inglés: Código Internacional de Productos Químicos a Granel  
 IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.  
 LC50, en inglés: Concentración letal 50.  
 LD50, en inglés: Dosis letal 50.  
 LPP: Límite permisible ponderado.  
 LPT: Límite permisible temporal.  
 LPA: Límite permisible absoluto.  
 MARPOL 73/78, en inglés: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques.  
 n.e.p.: No especificado en otra parte.  
 OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.  
 UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.

Referencias : HDS eFOG 80 FDL. SDS: 10430. V3. 12/09/2016.  
 HDS eFOG 80 FDL. Rev. 01. 04/01/2021.  
 Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA),  
<http://echa.europa.eu>

Indicaciones de peligro referenciadas : H225 Líquido y vapores muy inflamables  
 H226 Líquido y vapores inflamables  
 H319 Provoca irritación ocular grave  
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo  
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Fecha de creación : 16/04/2025

Fecha de revisión actual : 16/04/2025

Fecha de próxima revisión : Abril 2027

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero : 2881

Límite de responsabilidad del proveedor:

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia

Esta Hoja de Seguridad provee los datos que se consideran precisos y la información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no hay garantía o garantía de ningún tipo, expresa o implícita, con respecto a la información contenida en el presente documento. Considerando que el uso de esta información y del producto están fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Asegurarse que toda persona que va a manipular este producto químico esté correctamente capacitada.