

MIRAVIS AEON

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2019/09/11 Número de HDS: S00059108177 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico : MIRAVIS AEON

Producto No. : A21461B

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Fungicida

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : Syngenta, S.A.

Dirección del proveedor : Av. Vitacura 2939, Of.201, Las Condes
Santiago
Chile

Fax : 2 - 244 3444

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

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

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382 : 9

Distintivo según NCh2190 :

**Clasificación según SGA (GHS)**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

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

MIRAVIS AEON

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2019/09/11 Número de HDS: S00059108177 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

acuático

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

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H361d Susceptible de dañar al feto.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P261 Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Use guantes protectores/ ropa de protección/ protección para ojos/ protección para rostro/ protección auditiva.

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.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.
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.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P391 Recoger los vertidos.

MIRAVIS AEON

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2019/09/11 Número de HDS: S00059108177 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

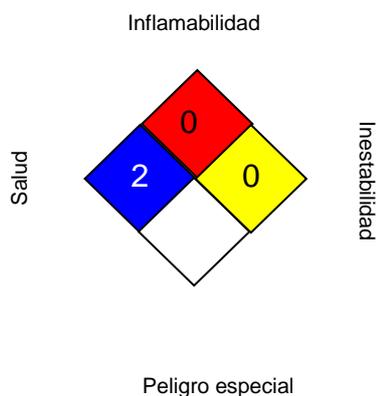
Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Las clasificaciones NCh1411/4 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.

Otros peligros

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Componentes

Denominación química sistemática	Nombre común	CAS No.	Concentración o rango (% w/w)
propiconazole	propiconazole	60207-90-1	>= 10 - < 20
octan-1-ol	octan-1-ol	111-87-5	>= 10 - < 20
Azoxystrobin	Azoxystrobin	131860-33-8	>= 2,5 - < 10
pydiflumetofen	pydiflumetofen	1228284-64-7	>= 2,5 - < 10
poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-	poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-	99734-09-5	>= 1 - < 2,5
2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol	2-bromo-2-nitro-propane-1,3-diol	52-51-7	>= 0,025 - < 0,1

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales	:	Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.
Inhalación	:	Lleve a la víctima al aire fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	:	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.
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.
Ingestión	:	En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. NO provocar el vómito.
Efectos agudos y efectos retardados previstos. Síntomas/efectos más importantes.	:	inespecífico No existen síntomas conocidos o esperados.
Notas especiales para un medico tratante	:	No hay un antídoto específico disponible. Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	:	Medios de extinción - incendios pequeños Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Medios de extinción - incendios importantes Espuma resistente a los alcoholes o Agua pulverizada
Agentes de extinción inapropiados	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Descomposición térmica	:	Ver Sección 10 para cualquier producto de descomposición térmica, si es aplicable.
Peligros específicos asociados	:	Como el producto contiene componentes orgánicos

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

dos		combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.
Métodos específicos de extinción	:	No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	:	Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
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, confinamiento y/o abatimiento, y métodos y materiales de 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. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la 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.
--	---	---

Almacenamiento

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.
---	---	---

MIRAVIS AEON

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2019/09/11 Número de HDS: S00059108177 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

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 máxima permisible	Bases
propiconazole	60207-90-1	TWA	5 mg/m ³	Syngenta
Azoxystrobin	131860-33-8	TWA	4 mg/m ³	Syngenta
pydiflumetofen	1228284-64-7	TWA	5 mg/m ³	Syngenta

Protección personal

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

Protección de 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 ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
Siempre use gafas de seguridad cuando no se pueda excluir una posibilidad de contacto inadvertido del producto con los ojos.

Protección de la piel y del : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

cuerpo	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.
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

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	: Líquido
Color	: Sin datos disponibles
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
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 infe-	: Sin datos disponibles

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

rior

Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor (aire=1)	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,0735 g/cm ³
Solubilidad		
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	445 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
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.
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.
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
---	---	--

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

Producto:

- Toxicidad Oral Aguda : DL50(Rata, hembra): 550 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata): > 2,08 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una inhalación a corto plazo., La sustancia/mezcla no es tóxica al inhalarse como lo definen los reglamentos sobre artículos peligrosos.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Componentes:

propiconazole:

- Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata, hembra): 550 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,8 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): > 5.000 mg/kg

Azoxystrobin:

- Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, hembra): 0,7 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
- CL50 (Rata, macho): 0,9 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

pydiflumetofen:

- Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,11 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una inhalación a corto plazo.

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

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:

Toxicidad Oral Aguda : DL50 Oral (Rata): 5.000 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 : No irrita la piel
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Componentes:

propiconazole:

Especies : Conejo
 Resultado : No irrita la piel

Azoxystrobin:

Especies : Conejo
 Resultado : No irrita la piel

pydiflumetofen:

Especies : Conejo
 Resultado : No irrita la piel

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

Resultado : Irrita la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto:

Especies : Conejo
 Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

MIRAVIS AEON

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2019/09/11 Número de HDS: S00059108177 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Componentes:

propiconazole:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

octan-1-ol:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Azoxystrobin:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

pydiflumetofen:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

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

Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Especies : Ratón
Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Componentes:

propiconazole:

Especies : Conejillo de Indias
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

Azoxystrobin:

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

pydiflumetofen:

Tipo de Prueba : células de linfoma de ratón
Especies : Ratón
Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro

Componentes:

propiconazole:

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

Azoxystrobin:

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

pydiflumetofen:

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

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

Carcinogenicidad

Componentes:

propiconazole:

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

Azoxystrobin:

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

pydiflumetofen:

Carcinogenicidad - Valoración : Tumores hepáticos se observaron en los ratones, estos no son relevantes para los seres humanos.

Toxicidad reproductiva

Componentes:

propiconazole:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Azoxystrobin:

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

pydiflumetofen:

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No hay evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única

Componentes:

propiconazole:

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

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 específica en órganos particulares - exposiciones repetidas

Componentes:

propiconazole:

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

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Azoxystrobin:

Observaciones : Ningún efecto adverso se ha observado en las pruebas de toxicidad crónica.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Producto:

Toxicidad para peces	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,3 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,45 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 5,3 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,586

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

mg/l
 Punto final: Tasa de crecimiento
 Tiempo de exposición: 72 h
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Componentes:

propiconazole:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,3 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,51 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 8,9 mg/l Tiempo de exposición: 96 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,13 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,068 mg/l Tiempo de exposición: 95 d Especies: Cyprinodon variegatus (bolín)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,11 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Americamysis (camarón misidáceo)
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	1

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
--------------------------	---	---

octan-1-ol:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 13,3 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 20 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 14 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	NOEC: 1 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

MIRAVIS AEON

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2019/09/11 Número de HDS: S00059108177 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

(Toxicidad crónica)	Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Azoxystrobin:	
Toxicidad para peces	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,47 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,055 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,038 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 96 h
	ErC50 (Navicula pelliculosa (Diatomea de agua dulce)): 0,301 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	: 10
Toxicidad hacia los microorganismos	: CI50 (Pseudomonas putida): > 3,2 mg/l Tiempo de exposición: 6 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC: 0,16 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
	NOEC: 0,147 mg/l Tiempo de exposición: 33 d Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC: 0,044 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
	NOEC: 0,0095 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Americamysis (camarón misidáceo)
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	: 10
pydiflumetofen:	
Toxicidad para peces	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,18 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,42 mg/l Tiempo de exposición: 48 h

MIRAVIS AEON

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2019/09/11 Número de HDS: S00059108177 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

CL50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,16 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 5,9 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,093 mg/l
Punto final: Tasa de crecimiento
Tiempo de exposición: 96 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,025 mg/l
Tiempo de exposición: 32 d
Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,042 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

NOEC: 0,076 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Americamysis (camarón misidáceo)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 21 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Evaluación Ecotoxicológica

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

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

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (algas): 0,0025 mg/l
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

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

propiconazole:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

octan-1-ol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Azoxystrobin:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 214 d
Observaciones: La sustancia es estable en el agua.

pydiflumetofen:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Observaciones: La sustancia es estable en el agua.

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

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Potencial bioacumulativo

Componentes:

propiconazole:

Bioacumulación : Observaciones: Media bioacumulación potencial.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,72 (25 °C)

Azoxystrobin:

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula.

pydiflumetofen:

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,8 (25 °C)

Movilidad en suelo

Componentes:

propiconazole:

Distribución entre los com- : Observaciones: de bajo a medio de movilidad en el suelo.

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

partimentos medioambientales

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 66 - 170 d
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)
Observaciones: El producto no es permanente.

Azoxystrobin:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Azoxystrobin tiene una movilidad que oscila entre baja y alta en suelo.

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 80 d
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)
Observaciones: El producto no es permanente.

pydiflumetofen:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Baja movilidad en el suelo.

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 674 d
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)
Observaciones: Persistente en suelo.

Otros efectos adversos

Componentes:

propiconazole:

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).

octan-1-ol:

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).

Azoxystrobin:

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).

pydiflumetofen:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia/mezcla no contiene ningún componente considerado ya sea como persistente, bioacumulativo y tóxico

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

(PBT), o como muy persistente y muy bioacumulativo (mPmB) a niveles de 0.1% o más altos.

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:

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 SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

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.

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

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número NU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(AZOXYSTROBIN AND PROPICONAZOLE)
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.
(AZOXYSTROBIN AND PROPICONAZOLE)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

Peligroso para el medio ambiente : si

Código-IMDG

Número NU : UN 3082
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN AND PROPICONAZOLE)
 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.

Regulación nacional

NCh382

Número NU : UN 3082
 Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (AZOXYSTROBIN AND PROPICONAZOLE)
 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

Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. : No aplicable

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. : sodium hydroxide

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : Incluido en el listado del Artículo 3, letra a)

Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
 NCh 2245:2015 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones
 NCh 2190.Of2003 Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

NCh 382:2017 Mercancías peligrosas – Clasificación
NCh 1411/4:2000 Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales
D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos
D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos
D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Regulaciones internacionales

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

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Abreviaturas y acrónimos

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; 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; 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,

MIRAVIS AEON

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2019/09/11	S00059108177	

transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X