

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 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 : VERTIMEC 1.8 EC

Producto No. : A8612A

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Syngenta, S.A.

Domicilio : Costa del Este Ave. La Rotoanda, Business Park, Edif. Torre V, Piso 12
Panama
Panama

Teléfono : (507) 270-8200

Fax : (507) 270-8289

Número de teléfono en caso de emergencia : 910 (Bomberos e Instituto Nacional de Seguros). Dr. Rodolfo Ardón. Tel. 88 22 01 71 (Asesor Externo de Emergencias), Centro Nacional de Control de Intoxicaciones (506) 2223-1028, Comisión Nacional de Emergencias (506) 2220-2020, 08000 571 009, OF: (506) 2431-4707

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

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

Líquidos Inflamables : Categoría 4

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 3

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3 (Sistema respiratorio)

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 1 (Sistema nervioso)

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 : Peligro

Indicaciones de peligro : H227 Líquido combustible.
H301 Tóxico en caso de ingestión.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H360D Puede dañar al feto.
H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
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.
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P260 No 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.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
Intervención:
P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inme-

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

diatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 Enjuagarse la boca.
 P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 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.
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
 P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P405 Guardar bajo llave.

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

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
1-methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	>= 20 -< 30
hexan-1-ol	111-27-3	>= 20 -< 30
castor oil, ethoxylated	61791-12-6	>= 10 -< 20
white mineral oil (petroleum)	8042-47-5	>= 5 -< 10
abamectin	71751-41-2	>= 1 -< 2,5
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	>= 0,25 -< 1

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.

En caso de inhalación : Lleve a la víctima al aire fresco.
Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lávese inmediatamente con agua abundante.
Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.
Quítese los lentes de contacto.
Consulte inmediatamente a un médico.

En caso de ingestión : En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.
NO provocar el vómito.

Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Falta de coordinación
Temblores
Dilatación de la pupila

Notas especiales para un medico tratante : Se cree que este material mejora la actividad GABA en los animales. Es probable que sea prudente para evitar los fármacos que mejoran la actividad GABA (barbitúricos, benzodiazepinas, ácido valproico) en pacientes con exposición a mectin potencialmente tóxico.

La toxicidad puede ser minimizada mediante la administración temprana de absorbentes químicos (por ejemplo carbón activado).
Si la toxicidad de la exposición ha progresado hasta causar vómitos severos, debe medirse el grado de desequilibrio de líquidos y electrolitos

Se debe dar terapia de apoyo parenteral de reemplazo adecuado de líquidos junto con otras medidas de apoyo necesarias, como se indica por signos clínicos, síntomas y medidas.

SECCIÓN 5. MEDIDAS 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

Agentes de extinción inapropiados : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Peligros específicos durante la extincion de incendios : Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10).
Exposición a productos de descomposicion puede causar

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

- problemas de salud.
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.
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, 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 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
white mineral oil (petroleum)	8042-47-5	TWA	5 mg/m ³	CR OEL
Información adicional: No clasificables como carcinógenos para el				

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

	ser humano			
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m ³	ACGIH
abamectin	71751-41-2	TWA	0,02 mg/m ³	Syngenta
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0	TWA (Fracción inhalable y vapor)	2 mg/m ³	CR OEL
Información adicional: No clasificables como carcinógenos para el ser humano				
		TWA (Fracción inhalable y vapor)	2 mg/m ³	ACGIH

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
1-methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	5-hidroxi-N-metil-2-pirrolidona	Orina	Al final del turno de trabajo	100 mg/l	CR BEI
		5-hidroxi-N-metil-2-pirrolidona	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	100 mg/l	ACGIH BEI

Medidas de ingeniería : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.

Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

Protección personal

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

Protección de las manos

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

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	:	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 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	:	amarillo a marrón rojizo
Olor	:	Dulzón
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	2,6 - 3,6 (20 - 25 °C) Concentración: 1 % w/v
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	71 °C
		Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

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	:	0,96 g/cm ³ (20 - 25 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	265 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	19,0 mPa.s (20 °C) 11,4 mPa.s (40 °C)
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Tensión superficial	:	37,1 mN/m, 20 °C
Tamaño de las partículas	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	Ninguno razonablemente previsible.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que se deben evitar	:	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Materiales incompatibles : No conocidos.
 Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 288 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 7,8 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 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Componentes:

1-methyl-2-pyrrolidone:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 4.150 mg/kg

hexan-1-ol:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): > 300 - 2.000 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : LD50 Dermico (Conejo): > 1.000 - 2.000 mg/kg

abamectin:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): 8,7 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, hembra): > 0,034 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, macho): 200 - 300 mg/kg
 Valoración: El componente/mezcla es 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

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Componentes:**1-methyl-2-pyrrolidone:**

Especies : Conejo
Resultado : Irrita la piel.

abamectin:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

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

Especies : Conejo
Resultado : irritante
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Componentes:**1-methyl-2-pyrrolidone:**

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

hexan-1-ol:

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

abamectin:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea**Producto:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Componentes:**abamectin:**

Tipo de Prueba : células de linfoma de ratón
Especies : Ratón
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Mutagenicidad de células germinales**Componentes:****1-methyl-2-pyrrolidone:**

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

abamectin:

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

Carcinogenicidad**Componentes:****1-methyl-2-pyrrolidone:**

Carcinogenicidad - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

abamectin:

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

Toxicidad para la reproducción**Componentes:****1-methyl-2-pyrrolidone:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos para el desarrollo, con base en experimentos con animales.

abamectin:

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**Componentes:****1-methyl-2-pyrrolidone:**

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:****abamectin:**

Órganos Diana : Sistema nervioso

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 1.

Toxicidad por aspiración

Componentes:

white mineral oil (petroleum):

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

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,13 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,029 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 82 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 82 mg/l
Punto final: Tasa de crecimiento
Tiempo de exposición: 72 h

Componentes:

1-methyl-2-pyrrolidone:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 500 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.000 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 500 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 12,5 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

castor oil, ethoxylated:

Toxicidad para peces : CL50 (Brachydanio rerio (pez cebra)): 14,15 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

abamectin:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,7 µg/l

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

		Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,022 µg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Navicula pelliculosa (Diatomea de agua dulce)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
		NOEC (Navicula pelliculosa (Diatomea de agua dulce)): 0,4 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 96 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10.000
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,52 µg/l Tiempo de exposición: 72 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,01 µg/l Tiempo de exposición: 21 d
		NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,002 mg/l Tiempo de exposición: 28 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10.000
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h
2,6-di-tert-butyl-p-cresol:		
Toxicidad para peces	:	CL0 (Danio rerio (pez zebra)): 0,57 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,61 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CI50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,4 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	1
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,316 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Bacterias): > 10.000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

1-methyl-2-pyrrolidone:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

castor oil, ethoxylated:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

abamectin:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 1,7 d
Observaciones: El producto no es permanente.

Potencial bioacumulativo

Componentes:

1-methyl-2-pyrrolidone:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -0,46 (25 °C)

abamectin:

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 4,4

Movilidad en suelo

Componentes:

abamectin:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Ligeramente móvil en el suelo

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 12 - 52 d
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)
Observaciones: El producto no es permanente.

Otros efectos adversos

Componentes:

1-methyl-2-pyrrolidone:

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).

hexan-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).

abamectin:

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

VERTIMEC 1.8 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2021/05/19	S12595384	

sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

2,6-di-tert-butyl-p-cresol:

Resultados de la evaluación : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT) del PBT y vPvB

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Debe someterse a un tratamiento especial, p. ej., en lugar de eliminación adecuado, cumpliendo con las regulaciones locales.

Envases contaminados : Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 2902
 Designación oficial de transporte : PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.
 (ABAMECTIN)
 Clase : 6.1
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : 6.1

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 2902
 Designación oficial de transporte : Pesticide, liquid, toxic, n.o.s.
 (ABAMECTIN)
 Clase : 6.1
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : Toxic
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : 663
 Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 655

Código-IMDG

Número ONU : UN 2902
 Designación oficial de transporte : PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.
 (ABAMECTIN)
 Clase : 6.1
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : 6.1
 Código EmS : F-A, S-A
 Contaminante marino : si

VERTIMEC 1.8 EC

Versión 1.0 Fecha de revisión: 2021/05/19 Número de HDS: S12595384 Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

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

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

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

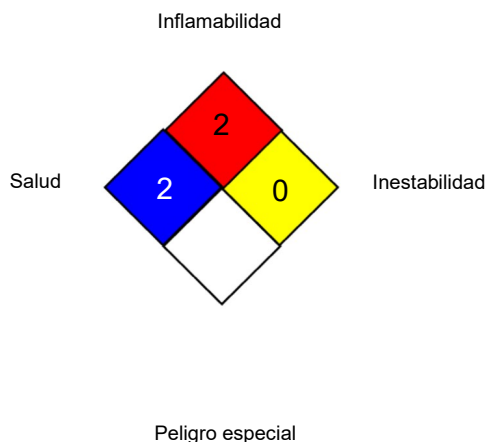
Reglamento General a la Ley sobre Estupefacientes, Sustancias Psicotrópicas, Drogas de Uso no Autorizado, Legitimación de Capitales y Actividades Conexas. : No aplicable

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:

SALUD	*	3
INFLAMABILIDAD		2
RIESGO FÍSICO		0

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 BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
 CR BEI : Concentraciones ambientales máximas permisibles en los centros de trabajo - Tabla 3. Determinantes biológicos de

VERTIMEC 1.8 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2021/05/19	S12595384	

CR OEL : exposición adoptados.
: Concentraciones ambientales máximas permisibles en los centros de trabajo.

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado
CR OEL / TWA : Media ponderada en el tiempo de 8 h

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; KECl - 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, 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.

CR / 1X