

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión 3.0      Fecha de revisión: 06.07.2024      Número de HDS: 5341822-00013      Fecha de la última emisión: 26.06.2024  
Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

---

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

Nombre del producto : Triclabendazole / Abamectin Formulation

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : MSD  
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue  
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065  
Teléfono : 908-740-4000  
Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000  
Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@msd.com

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

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario  
Restricciones de uso : No aplicable

---

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2 (Hígado, Sangre)

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P260 No respirar nieblas o vapores.  
**Intervención:**  
P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.  
**Eliminación:**  
P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Otros peligros**

No conocidos.

---

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión 3.0      Fecha de revisión: 06.07.2024      Número de HDS: 5341822-00013      Fecha de la última emisión: 26.06.2024  
 Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Triclabendazole	68786-66-3	$\geq 10$ - $< 20$
Alcohol bencílico	100-51-6	$\geq 0.1$ - $< 1$
Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	$< 0.1$

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.  
 Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
 Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con la piel : Lave con agua y jabón como precaución.  
 Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.  
 Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
 Consultar un médico si los síntomas aparecen.  
 Enjuague la boca completamente con agua.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
- Notas especiales para un médico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
 Espuma resistente a los alcoholes  
 Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
 Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : No conocidos.
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono  
 Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)  
 Óxidos de metal
- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  
 Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.  
 Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

Equipo de protección especial para los bomberos	:	Evacuar la zona. En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.
---	---	---

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
Precauciones relativas al medio ambiente	:	No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
Métodos y materiales de contención y limpieza	:	Empape con material absorbente inerte. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas	:	Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
Ventilación Local/total	:	Utilizar solamente con una buena ventilación.
Consejos para una manipulación segura	:	No respirar nieblas o vapores. No tragar. Evite el contacto con los ojos. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
Medidas de higiene	:	Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión 3.0      Fecha de revisión: 06.07.2024      Número de HDS: 5341822-00013      Fecha de la última emisión: 26.06.2024  
 Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

- No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
 Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.  
 La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión de los controles de ingeniería, equipo de protección personal adecuado, procedimientos adecuados de retirada de ropa de protección y procedimientos de descontaminación.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
 Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:  
 Agentes oxidantes fuertes  
 Gases

### 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
Triclabendazole	68786-66-3	TWA	30 µg/m3 (OEB 3)	Interno (a)
Información adicional: DSEN				
		Límite de eliminación	100 µg/100 cm2	Interno (a)
Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	TWA	15 µg/m3 (OEB 3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	150 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)

- Medidas de ingeniería** : Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo).  
 Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente.  
 Se requieren tecnologías de contención adecuados para controlar los compuestos en la fuente y prevenir la migración del compuesto a áreas no controladas (v.g., dispositivos de contención de frente abierto).  
 Minimice el manejo abierto.

#### Protección personal

- Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.
- Filtro tipo : Tipo de particulados
- Protección de las manos
- Material : Guantes resistentes a los químicos
- Observaciones : Considere el uso de guantes dobles.

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

- Protección de los ojos : Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles. Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protección. Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.
- Protección de la piel y del cuerpo : Uniforme de trabajo o bata de laboratorio. Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantaletas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel. Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para quitarse prendas potencialmente contaminadas.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto : suspensión
- Color : blanco
- Olor : Sin datos disponibles
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : 5.0 - 7.0
- Punto de fusión/ congelación : < 5 °C
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : Sin datos disponibles
- Punto de inflamación : Sin datos disponibles
- Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
- Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable
- Flamabilidad (líquidos) : 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 relativa : Sin datos disponibles
- Densidad : 1,050 - 1,080 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

---

Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	soluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	:	Sin datos disponibles
Características de las partículas		
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

---

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	:	No conocidos.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

---

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación  
 Contacto con la piel  
 Ingestión  
 Contacto con los ojos

#### Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

#### Producto:

Toxicidad dérmica aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg Método: Método de cálculo
-------------------------	---	--

#### Componentes:

**Triclabendazole:**

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

---

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón): > 8,000 mg/kg  
DL50 (Conejo): 206 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 0.5 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): > 4,000 mg/kg

### Alcohol bencilico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,620 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 4.178 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403

### Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 24 mg/kg  
DL50 (Ratón): 10 mg/kg  
LDLo (Mono): 24 mg/kg  
Síntomas: Dilatación de la pupila

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0.023 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): 330 mg/kg  
DL50 (Conejo): 2,000 mg/kg

### Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Triclabendazole:

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de la piel

#### Alcohol bencilico:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

### Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):

Especies : Conejo

**Triclabendazole / Abamectin Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

---

Resultado : No irrita la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Triclabendazole:**

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita los ojos

**Alcohol bencilico:**

Especies : Conejo  
 Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días  
 Método : Directrices de prueba OECD 405

**Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

Especies : Conejo  
 Resultado : Ligera irritación de los ojos

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

**Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Triclabendazole:**

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

**Alcohol bencilico:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
 Vías de exposición : Contacto con la piel  
 Especies : Conejillo de Indias  
 Método : Directrices de prueba OECD 406  
 Resultado : negativo

**Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
 Vías de exposición : Contacto con la piel  
 Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Triclabendazole:**

Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

---

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro)  
Resultado: negativo

**Alcohol bencilico:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: negativo

**Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Sistema de prueba: células de pulmón de hámster chino  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de elusión alcalina  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Triclabendazole:**

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : negativo

Especies : Rata  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : negativo

Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión 3.0      Fecha de revisión: 06.07.2024      Número de HDS: 5341822-00013      Fecha de la última emisión: 26.06.2024  
 Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

**Alcohol bencílico:**

Especies : Ratón  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 103 semanas  
 Método : Directrices de prueba OECD 451  
 Resultado : negativo

**Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : Oral  
 Tiempo de exposición : 105 semanas  
 Resultado : negativo

Especies : Ratón  
 Vía de aplicación : Oral  
 Tiempo de exposición : 93 semanas  
 Resultado : negativo

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Triclabendazole:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz  
 Vía de aplicación: Oral  
 Fertilidad: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal  
 Resultado: Sin efectos en la fertilidad.

Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz  
 Vía de aplicación: Oral  
 Fertilidad: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal  
 Resultado: Sin efectos en la fertilidad.

Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Oral  
 Fertilidad: NOAEL: 5.5 mg/kg peso corporal

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Oral  
 Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 200 mg/kg peso corporal  
 Resultado: Efectos en el desarrollo fetal.

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Oral  
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 06.07.2024	Número de HDS: 5341822-00013	Fecha de la última emisión: 26.06.2024 Fecha de la primera emisión: 05.12.2019
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

---

Especies: Conejo  
 Vía de aplicación: Oral  
 Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 10 mg/kg peso corporal  
 Resultado: Efectos en el desarrollo fetal.  
 Observaciones: Se observa toxicidad maternal.

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Conejo  
 Vía de aplicación: Oral  
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 3 mg/kg peso corporal  
 Observaciones: Se observa toxicidad maternal.

### Alcohol bencilico:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Ratón  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: negativo

### Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Fertilidad  
 Especies: Rata, macho  
 Vía de aplicación: Oral  
 Resultado: Efectos en la fertilidad.

Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Oral  
 Desarrollo embrionario precoz: NOAEL: 0.12 mg/kg peso corporal  
 Resultado: Fetotoxicidad.

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Ratón  
 Vía de aplicación: Oral  
 Toxicidad general materna: NOAEL: 0.05 mg/kg peso corporal  
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 0.2 mg/kg peso corporal  
 Resultado: Paladar hendido  
 Observaciones: Se observaron efectos adversos en el desarrollo

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Conejo  
 Vía de aplicación: Oral  
 Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 2 mg/kg peso corporal  
 Resultado: Paladar hendido, Efectos teratógenos., Viabilidad embrionaria reducida

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

Observaciones: Se observaron efectos adversos en el desarrollo

Tipo de Prueba: Desarrollo

Especies: Rata

Vía de aplicación: Oral

Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 1.6 mg/kg peso corporal

Resultado: Efectos teratógenos.

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

### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No clasificado según la información disponible.

### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

#### Componentes:

##### **Triclabendazole:**

Órganos Diana

: Hígado, Sangre

Valoración

: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

##### **Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

Vías de exposición

: Ingestión

Órganos Diana

: Sistema nervioso central

Valoración

: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Triclabendazole:**

Especies

: Rata

NOAEL

: 6.6 mg/kg

LOAEL

: 69 mg/kg

Vía de aplicación

: Oral

Tiempo de exposición

: 13 Semana

Órganos Diana

: Sangre

Especies

: Perro

NOAEL

: 3.4 mg/kg

LOAEL

: 37 mg/kg

Vía de aplicación

: Oral

Tiempo de exposición

: 13 Semana

Órganos Diana

: Hígado, Sangre

Especies

: Ratón

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión 3.0      Fecha de revisión: 06.07.2024      Número de HDS: 5341822-00013      Fecha de la última emisión: 26.06.2024  
Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

---

NOAEL : 29 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 24 Meses  
Órganos Diana : Hígado

Especies : Rata  
NOAEL : 4 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 24 Meses  
Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

**Alcohol bencilico:**

Especies : Rata  
NOAEL : 1.072 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Tiempo de exposición : 28 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 412

**Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

Especies : Rata  
NOAEL : 1.5 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 24 Meses  
Órganos Diana : Sistema nervioso central  
Síntomas : Temblores, ataxia

Especies : Ratón  
NOAEL : 4.0 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 24 Meses  
Órganos Diana : Sistema nervioso central  
Síntomas : Temblores, ataxia

Especies : Perro  
NOAEL : 0.25 mg/kg  
LOAEL : 0.5 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 53 Semana  
Órganos Diana : Sistema nervioso central  
Síntomas : Temblores, pérdida de peso  
Observaciones : mortalidad bservada

Especies : Mono  
NOAEL : 1.0 mg/kg  
Vía de aplicación : Oral  
Tiempo de exposición : 14 Semana  
Órganos Diana : Sistema nervioso central

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión 3.0      Fecha de revisión: 06.07.2024      Número de HDS: 5341822-00013      Fecha de la última emisión: 26.06.2024  
 Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

**Experiencia con la exposición en seres humanos****Componentes:****Triclabendazole:**

Ingestión : Síntomas: Dolor abdominal, Sudores, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, anorexia, Vértigo, Fatiga, Tos, Fiebre, prurito

**Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

Ingestión : Síntomas: Podría causar, Temblores, Diarrea, efectos en el sistema nervioso central, Salivación, lagrimeo

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad****Componentes:****Alcohol bencilico:**

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 460 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 230 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 770 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 310 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 51 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

**Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3.2 µg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 9.6 µg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): 24 µg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 42 µg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 15 µg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

---

- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0.022 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.34 µg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0.52 µg/l  
Tiempo de exposición: 32 d
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.03 µg/l  
Tiempo de exposición: 21 d
- NOEC (Mysidopsis bahia (gamba)): 0.0035 µg/l  
Tiempo de exposición: 28 d
- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 1,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### Alcohol bencilico:

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 92 - 96 %  
Tiempo de exposición: 14 d

##### Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):

- Estabilidad en el agua : Hidrólisis: 50 %(< 12 h)

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### Alcohol bencilico:

- Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1.05

##### Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):

- Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 52

- Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

Distribución entre los com- : log Koc: > 3.6  
partimentos medioambienta-  
les

### Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

### Métodos de eliminación

Residuos : No elimine el desecho en el alcantarillado.  
Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local  
o a la eliminación de residuos.  
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como produc-  
to no usado.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

#### UNRTDG

Número ONU : UN 3082

Designación oficial de trans- : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
porte N.O.S.  
(abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin  
B1b) (ISO))

Clase : 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9

Peligroso para el medio am- : si  
biente

#### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082

Designación oficial de trans- : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
porte  
(abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin  
B1b) (ISO))

Clase : 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : Miscellaneous

Instrucción de embalaje : 964  
(avión de carga)

Instrucción de embalaje : 964  
(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio am- : si  
biente

#### Código-IMDG

Número ONU : UN 3082

Designación oficial de trans- : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
porte N.O.S.  
(abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin  
B1b) (ISO))

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

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

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

**Regulación nacional****NOM-002-SCT**

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	SUBSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO))
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9

**Precauciones especiales para los usuarios**

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : No aplicable  
Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

**Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:**

AICS	:	no determinado
DSL	:	no determinado
IECSC	:	no determinado

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

Fecha de revisión	:	06.07.2024
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

**Texto completo de otras abreviaturas**

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

**Triclabendazole / Abamectin Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 26.06.2024
3.0	06.07.2024	5341822-00013	Fecha de la primera emisión: 05.12.2019

---

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; TECL - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la Hoja de Datos de Seguridad página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

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

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

MX / 1X