

Abamectin (with Propylene Glycol) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Abamectin (with Propylene Glycol) Formulation

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : MSD

Domicilio : Talcahuano 750, 6th floor, Ciudad Autonoma
Buenos Aires, Argentina C1013AAP

Teléfono : +1-908-740-4000

Teléfono de emergencia : +1-908-423-6000

Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@msd.com
co

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario

Restricciones de uso : No aplicable

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS**Clasificación según SGA (GHS)**

Líquidos Inflamables : Categoría 2

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 5

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Sistema nervioso central)

Peligro de aspiración : Categoría 2

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

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

**Abamectin (with Propylene Glycol) Formula-
tion**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo si se inhala.
H373 Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P260 No respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con 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.
P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P331 NO provocar el vómito.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

Eliminación:

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

Otros peligros no clasificables

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
1,3-Dioxan-5-ol	4740-78-7	>= 30 -< 50
Butanona	78-93-3	>= 10 -< 20
Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	>= 1 -< 2,5

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.
Si no está respirando, suministre respiración artificial.
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
Consultar un médico.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia.
Quitar la ropa y los zapatos contaminados.
Consultar un médico.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.
Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.
Consultar un médico.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Enjuague la boca completamente con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados : Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Provoca irritación ocular grave.
Nocivo si se inhala.

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

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

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 DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada
Espuma resistente a los alcoholes
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico seco

Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen

Peligros específicos durante la extinción de incendios : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.
Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono

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.
Evacuar la zona.

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

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Retire todas las fuentes de ignición.
Ventilar la zona.
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

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

importantes no pueden contenerse.

Métodos y materiales de contención y limpieza :

- Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
- Empape con material absorbente inerte.
- Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.
- 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. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas :

- Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Ventilación Local/total :

- Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.
- Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

Consejos para una manipulación segura :

- No respirar nieblas o vapores.
- No tragar.
- No ponerlo en los ojos.
- Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel.
- Lavar la piel cuidadosamente después de la manipulación.
- 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.
- Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
- Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
- Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
- No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
- Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.

Condiciones para el almacenamiento seguro :

- Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
- Guardar bajo llave.
- Manténgalo perfectamente cerrado.
- Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.
- Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 4795101-00014 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Sustancias y mezclas auto-reactivas
Peróxidos orgánicos
Sólidos inflamables
Líquidos pirofóricos
Sólidos pirofóricos
Sustancias y mezclas auto-térmicas
Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables
Explosivos
Gases
Sustancias y mezclas extremadamente tóxicas.

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
Butanona	78-93-3	CMP	200 ppm	AR OEL
		CMP - CPT	300 ppm	AR OEL
		TWA	75 ppm	ACGIH
		STEL	150 ppm	ACGIH
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 ²	Interno (a)

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
Butanona	78-93-3	MEK	Orina	Al final del turno de trabajo	2 mg/l	AR BEI
		MEK	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	2 mg/l	ACGIH BEI

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

- 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.
 - Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
- 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 particulados combinados y gas orgánico/vapor
- Protección de las manos
- Material :
- Guantes resistentes a los químicos
- Observaciones :
- Considere el uso de guantes dobles. Tenga en cuenta que el producto es flamable, lo que puede influir en su selección de los guantes.
- 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.
- 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.
 - 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.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión 3.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 4795101-00014	Fecha de la última emisión: 24.03.2025 Fecha de la primera emisión: 29.08.2019
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Aspecto	: líquido
Color	: De incoloro a amarillo pálido
Olor	: característico
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: < -66 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: 82 °C
Punto de inflamación	: 16 °C
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	: No aplicable
Límite superior de explosivi- dad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad infe- rior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: 1,05 - 1,09
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: ligeramente soluble
Solubilidad en otros disol- ventes	: soluble Disolvente: Etanol
Coeficiente de reparto n- octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición es- pontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposi- ción	: Sin datos disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles

**Abamectin (with Propylene Glycol) Formula-
tion**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

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 : Líquido y vapores muy inflamables.
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

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

Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Nocivo si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 2.190 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 2,3 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Método de cálculo

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:**1,3-Dioxan-5-ol:**

|| Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Butanona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 - 5.000 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 25,5 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Directrices de prueba OECD 436
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

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:

1,3-Dioxan-5-ol:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Butanona:

Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Abamectin (with Propylene Glycol) Formula-
tion**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

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

Especies	: Conejo
Resultado	: No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Componentes:**1,3-Dioxan-5-ol:**

Especies	: Conejo
Resultado	: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método	: Directrices de prueba OECD 405
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Butanona:

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:**1,3-Dioxan-5-ol:**

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
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Butanona:

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

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

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:

1,3-Dioxan-5-ol:

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 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Butanona:

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 Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro) Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , ensayo de mutación genética (in vitro) 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):

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

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
Genotoxicidad in vivo		Sistema de prueba: células de pulmón de hámster chino
		Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Ensayo de elusión alcalina
Genotoxicidad in vivo		Resultado: negativo
	:	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:

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:

Butanona:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
		Especies: Rata
		Vía de aplicación: Ingestión
Efectos en el desarrollo fetal		Resultado: negativo
		Observaciones: Basado en datos de materiales similares
	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
		Especies: Rata
		Vía de aplicación: Inhalación
		Método: Directrices de prueba OECD 414
		Resultado: negativo

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 4795101-00014 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

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.
	:	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
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 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.

Componentes:

Butanona:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Abamectin (with Propylene Glycol) Formula-
tion**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:**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:****Butanona:**

Especies	: Rata
NOAEL	: 14,84 mg/l
Vía de aplicación	: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	: 90 Días
Método	: Directrices de prueba OECD 413

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

**Abamectin (with Propylene Glycol) Formula-
tion**

Versión 3.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 4795101-00014	Fecha de la última emisión: 24.03.2025 Fecha de la primera emisión: 29.08.2019
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Toxicidad por aspiración

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

Componentes:**Butanona:**

La sustancia o mezcla causa preocupación, debido a la suposición de que provoca un riesgo de toxicidad por aspiración a los humanos.

Experiencia con la exposición en seres humanos**Componentes:****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:****1,3-Dioxan-5-ol:**

Toxicidad para peces	: LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad hacia los microorganismos	: EC10: > 1.000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Butanona:

Toxicidad para peces	: CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 2.993 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 308 mg/l

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

otros invertebrados acuáticos	Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las al- gas/plantas acuáticas	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2.029 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.240 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

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 (Carpas)): 42 µg/l Tiempo de exposición: 96 h CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 15 µg/l 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 CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,34 µg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las al- gas/plantas acuáticas	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	: 10.000
Toxicidad para peces (Toxi- cidad crónica)	: NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 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
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	: 10.000
Toxicidad hacia los microor- ganismos	: CE50: > 1.000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h

**Abamectin (with Propylene Glycol) Formula-
tion**

Versión 3.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 4795101-00014	Fecha de la última emisión: 24.03.2025 Fecha de la primera emisión: 29.08.2019
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

|| Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****1,3-Dioxan-5-ol:**

|| Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Butanona:

|| Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 98 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301D

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

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

Potencial de bioacumulación**Componentes:****1,3-Dioxan-5-ol:**

|| Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: -0,65

Butanona:

|| Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: 0,3

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

|| Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 52

|| Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: 4

Movilidad en el suelo**Componentes:****Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO):**

|| Distribución entre los com-
partimentos medioambienta-
les : log Koc: > 3,6

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

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. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos. No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 1993
Designación oficial de transporte	:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Butanone)
Clase	:	3
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	3
Peligroso para el medio ambiente	:	no

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 1993
Designación oficial de transporte	:	Flammable liquid, n.o.s. (Butanone)
Clase	:	3
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	Flammable Liquids
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	364
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	353

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 1993
Designación oficial de transporte	:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Butanone, abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO))
Clase	:	3
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	3
Código EmS	:	F-E, <u>S-E</u>

**Abamectin (with Propylene Glycol) Formula-
tion**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

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.

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 SOBRE LA REGLAMENTACION**Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. : No aplicable

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : No aplicable

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS : no determinado

DSL : no determinado

IECSC : no determinado

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 14.04.2025
formato de fecha : dd.mm.aaaa

Información adicional

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de 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.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
AR BEI : Índices Biológicos de Exposición
AR OEL : HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - TABLA DE CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo

Abamectin (with Propylene Glycol) Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.03.2025
3.0	14.04.2025	4795101-00014	Fecha de la primera emisión: 29.08.2019

AR OEL / CMP : Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo
 AR OEL / CMP - CPT : Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo

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 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; TECI - 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

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

AR / 1X