

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

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

Nombre del producto : Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation
Otros medios de identificación : Converge (A010119)

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : MSD
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065
Teléfono : +1-908-740-4000
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 aguda (Oral) : Categoría 4
Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 5
Sensibilización respiratoria : Categoría 1
Sensibilización cutánea : Categoría 1
Mutagenicidad en células germinales : Categoría 2
Carcinogenicidad : Categoría 2
Toxicidad a la reproducción : Categoría 2
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 1 (Tracto respiratorio, Tiroides, Corazón, Sangre)
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2 (Sangre, Testículos)

Etiqueta SGA (GHS)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 10813341-00007	Fecha de la última emisión: 24.03.2025 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Pictogramas de peligro	:	 
Palabra de advertencia	:	Peligro
Indicaciones de peligro	:	H302 Nocivo en caso de ingestión. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H333 Puede ser nocivo si se inhala. H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. H341 Susceptible de provocar defectos genéticos. H351 Susceptible de provocar cáncer. H361fd Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto. H372 Provoca daños en los órganos (Tracto respiratorio, Tiroídes, Corazón, Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas. H373 Puede provocar daños en los órganos (Sangre, Testículos) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.
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. P260 No respirar nieblas o vapores. P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. P284 Llevar equipo de protección respiratoria. Intervención: P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. 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. P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

volverla a usar.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Levamisol, clorhidrato	16595-80-5	>= 5 < 10
Etilendiaminotetraacetato de cobalto y disodio	15137-09-4	>= 1 < 5
Alcohol bencílico	100-51-6	>= 1 < 5
Ácido cítrico	77-92-9	>= 1 < 5
Selenato de sodio	13410-01-0	>= 0.1 < 1
Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	>= 0.1 < 0.5

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 : 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.

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 : La exposición excesiva puede agravar el asma y otros desórdenes respiratorios preexistentes (por ejemplo, enfisema,

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 10813341-00007	Fecha de la última emisión: 24.03.2025 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

dos	bronquitis, síndrome de disfunción de vías aéreas reactivas). Nocivo en caso de ingestión. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Puede ser nocivo si se inhala. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Susceptible de provocar defectos genéticos. Susceptible de provocar cáncer. Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto. Provoca 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 medico 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 ₂) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	: Ninguno conocido.
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 fósforo Compuestos de cobalto Óxidos de nitrógeno (NO _x) 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. 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 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
--	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 10813341-00007	Fecha de la última emisión: 24.03.2025 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

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 poner en contacto con piel ni ropa.
No respirar nieblas o vapores.
No tragar.
Evite el contacto con los ojos.
Lavarse 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.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Las personas que ya son sensibles y aquellas con asma, alergias, enfermedades respiratorias recurrentes o crónicas deben consultar a su médico respecto a trabajar con sensibilizadores o irritantes respiratorios.
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
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.
No coma, beba, ni fume durante su utilización.
La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

	<p>trabajo. 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.</p>
Condiciones para el almacenamiento seguro	<p>: Guardarlo en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgalo perfectamente cerrado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.</p>
Materias a evitar	<p>: No se almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes Sustancias y mezclas auto-reactivas Peróxidos orgánicos Explosivos Gases</p>

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
Levamisol, clorhidrato	16595-80-5	TWA	20 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)
	Información adicional: Piel			
		Límite de eliminación	200 µg/100 cm ²	Interno (a)
Selenato de sodio	13410-01-0	TWA	20 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	200 µg/100 cm ²	Interno (a)
		VLE-PPT	0.2 mg/m ³ (selenio)	NOM-010-STPS-2014
		TWA	0.2 mg/m ³ (selenio)	ACGIH
Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	TWA	15 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	150 µg/100 cm ²	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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

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 particulados combinados y gas orgánico/vapor
Protección de las manos	
Material	: Guantes resistentes a los químicos
Observaciones	: Considere el uso de guantes dobles.
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, guantacetas, 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	: Sin datos disponibles
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

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	: Sin datos disponibles
Solubilidad Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles
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	: Ninguno conocido.
Materiales incompatibles	: Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

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

Producto:

- Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 935.59 mg/kg
Método: Método de cálculo
- Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 7.42 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmósfera: polvo/niebla
Método: Método de cálculo
- Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 180 mg/kg
DL50 (Ratón): 223 mg/kg
DL50 (Conejo): 458 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Sin datos disponibles
- Toxicidad dérmica aguda : Observaciones: Sin datos disponibles

Etilendiaminetetraacetato de cobalto y disodio:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencílico:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,200 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5.4 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmósfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Acido cítrico:

Toxicidad oral aguda	: DL50 (Ratón): 5,400 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda	: DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Selenato de sodio:

Toxicidad oral aguda	: DL50 (Rata): > 5 - 50 mg/kg Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad aguda por inhalación	: CL50 (Rata): > 0.052 - 0.51 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmósfera: 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 atmósfera: 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:

Levamisol, clorhidrato:

Observaciones	: Sin datos disponibles
---------------	-------------------------

Etilendiaminetetraacetato de cobalto y disodio:

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

Alcohol bencílico:

Especies	: Conejo
Método	: Directrices de prueba OECD 404

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

||| Resultado : No irrita la piel

Acido citrico:

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

Selenato de sodio:

||| Especies : epidermis humana reconstruida (EhR)
Método : Directrices de prueba OECD 431

||| Especies : epidermis humana reconstruida (EhR)
Método : Directrices de prueba OECD 439

||| Resultado : Irritación de la piel

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

||| Especies : Conejo
||| Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

||| Observaciones : Sin datos disponibles

Etilendiaminetetraacetato de cobalto y disodio:

||| Especies : Conejo
||| Resultado : No irrita los ojos
||| Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencílico:

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

Acido citrico:

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

Selenato de sodio:

||| Especies : Córnea de bovino
||| Método : Directrices de prueba OECD 437

||| Resultado : No irrita los ojos

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

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

Especies	: Conejo
Resultado	: Ligera irritación de los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

Observaciones	: Sin datos disponibles
---------------	-------------------------

Etilendiaminetetraacetato de cobalto y disodio:

Vías de exposición	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Especies	: Humanos
Resultado	: positivo
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares
Valoración	: Probabilidad o evidencia de la tasa de sensibilización respiratoria de baja a moderada en humanos

Alcohol bencílico:

Tipo de Prueba	: Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIFT)
Vías de exposición	: Contacto con la piel
Especies	: Humanos
Resultado	: positivo
Valoración	: Probabilidad o evidencia de baja a moderada tasa de sensibilización de la piel en los seres humanos

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

Susceptible de provocar defectos genéticos.

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias
------------------------	---

Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

(Prueba de Ames)
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Resultado: negativo

Etilendiaminotetraacetato de cobalto y disodio:

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Método: Directrices de prueba OECD 473
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Resultado(s) positivo(s) de pruebas de mutagenicidad in vivo de células somáticas de mamíferos.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencílico:

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

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

Acido cítrico:

Genotoxicidad in vitro:

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

Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleo in vitro
Resultado: positivo

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

Genotoxicidad in vivo:

: Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Selenato de sodio:

Genotoxicidad in vitro:

: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

II

Carcinogenicidad

Susceptible de provocar cáncer.

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	2 Años
NOAEL	:	80 mg/kg peso corporal
Observaciones	:	No hubo informes de efectos adversos importantes

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	2 Años
NOAEL	:	40 mg/kg peso corporal
Observaciones	:	No hubo informes de efectos adversos importantes

Etilendiaminotetraacetato de cobalto y disodio:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	:	105 semanas
Resultado	:	positivo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	:	105 semanas
Resultado	:	positivo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración	:	Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales
		Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Tiempo de exposición : 93 semanas
Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en tres generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Resultado: No hubo informes de efectos adversos importantes

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 20 mg/kg peso corporal
Resultado: Fetotoxicidad.

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 40 mg/kg peso corporal
Resultado: Fetotoxicidad.

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

Etilendiaminetetraacetato de cobalto y disodio:

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

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

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz
Especies: Ratón
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz
Especies: Rata

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

- Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, con base en experimentos con animales.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencílico:

- 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

Ácido cítrico:

- Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Selenato de sodio:

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
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
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Fertilidad

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

	<p>Especies: Rata, macho Vía de aplicación: Oral Resultado: Efectos en la fertilidad.</p> <p>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.</p>
Efectos en el desarrollo fetal	<p>: 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</p> <p>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</p> <p>Tipo de Prueba: Desarrollo Especies: Rata Vía de aplicación: Oral Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 1.6 mg/kg peso corporal Resultado: Efectos teratógenos.</p>
Toxicidad para la reproducción - Valoración	<p>: 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.</p>

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Acido cítrico:

||| Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Tracto respiratorio, Tiroides, Corazón, Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

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

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

Órganos Diana	:	Sangre, Testículos
Valoración	:	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Etilendiaminotetraacetato de cobalto y disodio:

Vías de exposición	:	inhalación (polvo / neblina / humo)
Órganos Diana	:	Tracto respiratorio
Valoración	:	Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0.02 mg/l/6h/d o menos.
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares
Vías de exposición	:	Ingestión
Órganos Diana	:	Tiroídes, Corazón, Sangre
Valoración	:	Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 10 a 100 mg/kg de peso corporal.
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Selenato de sodio:

Vías de exposición	:	Ingestión
Valoración	:	Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 10 mg/kg de peso corporal o menos.

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:

Levamisol, clorhidrato:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	2.5 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	18 Meses
Órganos Diana	:	Testículos

Especies	:	Perro
LOAEL	:	20 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	18 Meses

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

||Órganos Diana : Sangre

||Especies : Perro
LOAEL : 40 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 3 Meses

Etilendiaminotetraacetato de cobalto y disodio:

||Especies : Rata
LOAEL : > 10 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 Días
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

||Especies : Rata
LOAEL : < 0.01 mg/l
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición : 13 Semana
Método : Directrices de prueba OECD 413
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

||Especies : Ratón
LOAEL : < 0.01 mg/l
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición : 13 Semana
Método : Directrices de prueba OECD 413
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencílico:

||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

Ácido cítrico:

||Especies : Rata
NOAEL : 4,000 mg/kg
LOAEL : 8,000 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 10 Días

Selenato de sodio:

||Especies : Rata
NOAEL : 0.4 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 13 Semana

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

||Especies : Rata

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

NOAEL	: 1.5 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 24 Meses
Órganos Diana	: Sistema nervioso central
Síntomas	: Temblores, ataxia
Species	: Ratón
NOAEL	: 4.0 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 24 Meses
Órganos Diana	: Sistema nervioso central
Síntomas	: Temblores, ataxia
Species	: 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 observada
Species	: 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.

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

Ingestión	: Síntomas: Náusea, Vómitos, Dolor de cabeza, Vértigo, hipotensión
-----------	--

Etilendiaminotetraacetato de cobalto y disodio:

Inhalación	: Órganos Diana: Sistema respiratorio Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Ingestión	: Órganos Diana: Sangre Observaciones: Basado en datos de materiales similares Órganos Diana: Corazón Órganos Diana: Tiroides

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

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Levamisol, clorhidrato:

Toxicidad para peces	: CL50 (Oryzias latipes (medaka)): 37.3 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 64 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Etilendiaminotetraacetato de cobalto y disodio:

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: EC10 (Danio rerio (pez zebra)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 34 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: EC10 (Hyalella azteca (Cochinilla terrestre)): > 0.01 - 0.1 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencílico:

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

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

Ácido cítrico:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,535 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h

Selenato de sodio:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Chlamydomonas reinhardtii (algas verdes)): 245 µg/l
Tiempo de exposición: 96 h
NOEC (Chlamydomonas reinhardtii (algas verdes)): 197 µg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): > 0.01 - 0.1 mg/l
Tiempo de exposición: 258 d
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: > 0.1 - 1 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad hacia los microorganismos : EC10 (lodos activados): 590 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

		CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 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 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 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
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 bencílico:

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

Ácido cítrico:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 97 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301B
-------------------	---	---

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

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

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Etilendiaminetetraacetato de cobalto y disodio:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -3.86
Observaciones: Cálculo

Alcohol bencílico:

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

Ácido cítrico:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.72

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 compartimentos medioambientales : log Koc: > 3.6

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 producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO), Cobalt disodium ethylenediaminetetraacetate)

Clase : 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9

Peligroso para el medio am- : si

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10813341-00007 Fecha de la última emisión: 24.03.2025
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

biente

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO), Cobalt disodium ethylenediaminetetraacetate)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio ambiente	:	si

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO), Cobalt disodium ethylenediaminetetraacetate)
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), Etilendiaminetetraacetato de cobalto y disodio)
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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 10813341-00007	Fecha de la última emisión: 24.03.2025 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

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	:	14.04.2025
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
NOM-010-STPS-2014	: Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
ACGIH / TWA	: Tiempo promedio ponderado
NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT	: Valores límite de exposición promedio ponderado en el 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 -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Abamectin / Levamisole Hydrochloride / Cobalt EDTA / Sodium Selenate Formulation

Versión 3.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 10813341-00007	Fecha de la última emisión: 24.03.2025 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

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

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 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