

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Fluazuron / Abamectin 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

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 3

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Mutagenicidad en células germinales : Categoría 2

Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3

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

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

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

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

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquido y vapores inflamables.
H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H341 Susceptible de provocar defectos genéticos.
H360D Puede dañar al feto.
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:**
P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P260 No respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
Intervención:
P301 + 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.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión 8.1 Fecha de revisión: 24.03.2025 Número de HDS: 803724-00026 Fecha de la última emisión: 06.07.2024
Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

(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.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

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/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Propan-2-ol	67-63-0	>= 30 -< 50
N-Metil-2-pirrolidona	872-50-4	>= 30 -< 50
Poli[oxi(metil-1,2-etanedil)], α-(1-oxotetradecil)-ω-(fenilmetoxi)-	642443-86-5	>= 20 -< 30
Fluazurón	86811-58-7	>= 2,5 -< 5
Abamectina (combinación de avermectina B1a y avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	>= 1 -< 2,5
7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato	2386-87-0	>= 1 -< 2,5
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	>= 0,1 -< 0,25

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.

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

		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, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. 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. Consultar un médico. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Nocivo en caso de ingestión o si se inhala. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Susceptible de provocar defectos genéticos. Puede dañar al feto. 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 (CO ₂) 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 Óxidos de nitrógeno (NO _x) Compuestos clorados

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Compuestos de flúor

- 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.
Utilice equipo de protección personal.
Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente : No dispersar en el medio ambiente.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : 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

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión 8.1 Fecha de revisión: 24.03.2025 Número de HDS: 803724-00026 Fecha de la última emisión: 06.07.2024
Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

- de escape local.
Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
- Consejos para una manipulación segura :
- No poner en contacto con piel ni ropa.
 - No respirar nieblas o vapores.
 - No tragar.
 - No ponerlo en los ojos.
 - Lavar la piel cuidadosamente después de la manipulación.
 - Manejar 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.
 - 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.
 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
 - Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.
 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
 - Evitar derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Condiciones para el almacenamiento seguro :
- Guárdalo 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.
- 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
Propan-2-ol	67-63-0	CMP	400 ppm	AR OEL
		CMP - CPT	500 ppm	AR OEL
		TWA	200 ppm	ACGIH

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión 8.1 Fecha de revisión: 24.03.2025 Número de HDS: 803724-00026 Fecha de la última emisión: 06.07.2024
 Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

		STEL	400 ppm	ACGIH
Fluazurón	86811-58-7	TWA	60 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	600 µg/ 100cm ²	Interno (a)
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)
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	CMP (Vapor y aerosol, fracción inhalable)	2 mg/m ³	AR OEL
Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos				
		TWA (Fracción inhalable y vapor)	2 mg/m ³	ACGIH

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
N-Metil-2-pirrolidona	872-50-4	5-hidroxi-N-metil-2-pirrolidona	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	100 mg/l	ACGIH BEI
Propan-2-ol	67-63-0	Acetona	Orina		2 mg/g creatinina	AR BEI
		Acetona	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	40 mg/l	ACGIH BEI

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.

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión:
8.1	24.03.2025	803724-00026	06.07.2024
			Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

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.
La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de 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.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto : Líquido
- Color : Sin datos disponibles
- Olor : Sin datos disponibles

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

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	:	28 °C
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	:	No aplicable
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

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

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 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

Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 1.822 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación	:	Estimación de la toxicidad aguda: 2,06 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:**Propan-2-ol:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 25 mg/l Tiempo de exposición: 6 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

N-Metil-2-pirrolidona:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 4.150 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401 Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos
----------------------	---	--

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,1 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Poli[oxi(metil-1,2-etanedil)], α -(1-oxotetradecil)- ω -(fenilmetoxi)-:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 16.000 mg/kg

Fluazurón:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 6,0 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): > 2.959 - 5.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): \geq 5,19 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 436

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

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

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 6.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

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

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Componentes:**Propan-2-ol:**

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

N-Metil-2-pirrolidona:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : Irritación de la piel
Observaciones : La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Poli[oxi(metil-1,2-etanedil)], α-(1-oxotetradecil)-ω-(fenilmetoxi)-:

Especies : Conejo
Resultado : Ligera irritación de la piel

Fluazurón:

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

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

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

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

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

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

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Componentes:**Propan-2-ol:**

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

N-Metil-2-pirrolidona:

Especies	: Conejo
Resultado	: Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método	: Directrices de prueba OECD 405
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Poli[oxi(metil-1,2-etanedil)], α-(1-oxotetradecil)-ω-(fenilmetoxi)-:

Especies	: Conejo
Resultado	: No irrita los ojos

Fluazurón:

Especies	: Conejo
Resultado	: Ligera irritación de los ojos
Método	: Directrices de prueba OECD 405

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

Especies	: Conejo
Resultado	: Ligera irritación de los ojos

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Especies	: Conejo
Resultado	: No irrita los ojos
Método	: Directrices de prueba OECD 405

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Especies	: Conejo
Resultado	: No irrita los ojos
Método	: Directrices de prueba OECD 405
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Propan-2-ol:**

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

N-Metil-2-pirrolidona:

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de prueba OECD 429
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Poli[oxi(metil-1,2-etanedil)], α -(1-oxotetradecil)- ω -(fenilmetoxi)-:

Tipo de Prueba	:	Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Resultado	:	negativo

Fluazurón:

Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	negativo

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

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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	positivo

Valoración	:	Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos
------------	---	---

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Tipo de Prueba	:	Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Humanos
Resultado	:	negativo

Mutagenicidad en células germinales

Susceptible de provocar defectos genéticos.

Componentes:**Propan-2-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 Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Resultado: negativo

N-Metil-2-pirrolidona:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro) Método: Directrices de prueba OECD 482 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 474

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Poli[oxi(metil-1,2-etanedil)], α -(1-oxotetradecil)- ω -(fenilmetoxi)-:

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

Fluazurón:

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

Tipo de Prueba: restitución de ADN
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo citogenético
Especies: Hámster
Resultado: equívoco

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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: positivo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

- Resultado: positivo
- Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos
Resultado: positivo
- Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro)
Resultado: positivo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de síntesis de ADN no programada (UDS) con células de hígado de mamífero in vivo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 486
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Ensayo de mutación de genes de células somáticas de roedor transgénico
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 488
Resultado: positivo
- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Resultado(s) positivo(s) de pruebas de mutagenicidad in vivo de células somáticas de mamíferos.
- 2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**
- 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
- 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

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Componentes:**Propan-2-ol:**

Especies	: Rata
Vía de aplicación	: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	: 104 semanas
Método	: Directrices de prueba OECD 451
Resultado	: negativo

N-Metil-2-pirrolidona:

Especies	: Rata
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 2 Años
Método	: Directrices de prueba OECD 451
Resultado	: negativo
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Especies	: Rata
Vía de aplicación	: Inhalación
Tiempo de exposición	: 2 Años
Método	: Directrices de prueba OECD 453
Resultado	: negativo
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Fluazurón:

Especies	: Rata
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 2 Años
Método	: Directrices de prueba OECD 453
Resultado	: negativo

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

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

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

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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Especies	: Ratón
Vía de aplicación	: Contacto con la piel
Tiempo de exposición	: 29 Meses

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Resultado : negativo

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Especies : Rata
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 22 Meses
Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto.

Componentes:**Propan-2-ol:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

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

N-Metil-2-pirrolidona:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

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: positivo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: positivo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Conejo

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: positivo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

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

Fluazurón:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

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

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo

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

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

Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Desarrollo embrionario precoz: NOAEL: 0,12 mg/kg peso corporal
Resultado: Fetotoxicidad.

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: NOAEL: 0,05 mg/kg peso corporal
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 0,2 mg/kg peso corporal
Resultado: Paladar hendido
Observaciones: Se observaron efectos adversos en el desarrollo

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 2 mg/kg peso corporal

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

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.

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

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

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

Componentes:**Propan-2-ol:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

N-Metil-2-pirrolidona:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

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

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

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.

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Vías de exposición	: Ingestión
Órganos Diana	: cavidad nasal
Valoración	: Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 10 a 100 mg/kg de peso corporal.

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Valoración	: No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 100 mg/kg de peso corporal o menos.
------------	---

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Propan-2-ol:**

Especies	: Rata
NOAEL	: 12,5 mg/l
Vía de aplicación	: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	: 104 Semana

N-Metil-2-pirrolidona:

Especies	: Rata, macho
NOAEL	: 169 mg/kg
LOAEL	: 433 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 90 Días
Método	: Directrices de prueba OECD 408
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Especies	: Rata
NOAEL	: 0,5 mg/l
LOAEL	: 1 mg/l
Vía de aplicación	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	: 96 Días
Método	: Directrices de prueba OECD 413
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Especies	: Conejo, macho
NOAEL	: 826 mg/kg
LOAEL	: 1.653 mg/kg
Vía de aplicación	: Contacto con la piel
Tiempo de exposición	: 20 Días
Método	: Directrices de prueba OECD 410

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Observaciones : La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Fluazurón:

Especies : Rata
LOAEL : 240 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 13 Semana
Órganos Diana : Hígado, Tiroides, Hipófisis

Especies : Rata
NOAEL : 10 mg/kg
LOAEL : 100 mg/kg
Vía de aplicación : Contacto con la piel
Tiempo de exposición : 3 Semana

Especies : Perro
NOAEL : 7,5 mg/kg
LOAEL : 110 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 52 Semana
Órganos Diana : Hígado

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

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	5 mg/kg
LOAEL	:	50 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 408

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	25 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	22 Meses

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Experiencia con la exposición en seres humanos**Componentes:****N-Metil-2-pirrolidona:**

Contacto con la piel	:	Síntomas: Irritación de la piel
----------------------	---	---------------------------------

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:****Propan-2-ol:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 9.640 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l Tiempo de exposición: 24 h
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l Tiempo de exposición: 16 h

N-Metil-2-pirrolidona:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 500 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.000 mg/l Tiempo de exposición: 24 h Método: DIN 38412 Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 600,5 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 92,6 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 12,5 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 600 mg/l
Tiempo de exposición: 30 min
Método: ISO 8192
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Poli[oxi(metil-1,2-etanedil)], α -(1-oxotetradecil)- ω -(fenilmetoxi)-:

Toxicidad para peces : CL50 : 540 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 221 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Selenastrum capricornutum (alga en agua dulce)): 78 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Fluazurón:

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): > 9,1 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia sp. (Copépodo)): 0,0006 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 27,9 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1.000

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1.000

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

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3,2 μ g/l
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 9,6 μ g/l

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

		Tiempo de exposición: 96 h
		CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): 24 µg/l
		Tiempo de exposición: 96 h
		CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 42 µg/l
		Tiempo de exposición: 96 h
		CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 15 µg/l
		Tiempo de exposición: 96 h
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
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10.000
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0,52 µg/l
		Tiempo de exposición: 32 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,03 µg/l
		Tiempo de exposición: 21 d
		NOEC (Mysidopsis bahia (gamba)): 0,0035 µg/l
		Tiempo de exposición: 28 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10.000
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50: > 1.000 mg/l
		Tiempo de exposición: 3 h
		Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:		
Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 24 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)): 40 mg/l
		Tiempo de exposición: 48 h
		Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 110 mg/l
		Tiempo de exposición: 72 h
		Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
		NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 30 mg/l
		Tiempo de exposición: 72 h

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : EC10 (lodos activados): 409 mg/l
 Tiempo de exposición: 3 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 0,57 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h
 Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,48 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,24 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,24 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oryzias latipes (medaka)): 0,053 mg/l
 Tiempo de exposición: 30 d
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,316 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 10.000 mg/l
 Tiempo de exposición: 3 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****Propan-2-ol:**

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente degradable

BOD/COD : BOD: 1,19 (DBO5)
 COD: 2,23
 BOD/COD: 53 %

N-Metil-2-pirrolidona:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Biodegradación: 73 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301C
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

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

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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 71 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301B

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 4,5 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301C

Potencial de bioacumulación**Componentes:****Propan-2-ol:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,05

N-Metil-2-pirrolidona:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0,46
Método: Directrices de prueba OECD 107
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Fluazurón:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5,1

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

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 52

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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1,34
Método: Directrices de prueba OECD 107

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)
Factor de bioconcentración (BCF): 330 - 1.800

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5,1

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. 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. (Propan-2-ol)
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 3
Peligroso para el medio ambiente	: no

IATA-DGR

No. UN/ID	: UN 1993
Designación oficial de transporte	: Flammable liquid, n.o.s. (Propan-2-ol)
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: Flammable Liquids
Instrucción de embalaje	: 366

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

(avión de carga)
Instrucción de embalaje : 355
(avión de pasajeros)

Código-IMDG

Número ONU : UN 1993
Designación oficial de transporte : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Propan-2-ol, Fluazuron, abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO))
Clase : 3
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3
Código EmS : F-E, S-E
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. : Propan-2-ol

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 : 24.03.2025
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 página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Texto completo de otras abreviaturas

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

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

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

Fluazuron / Abamectin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 06.07.2024
8.1	24.03.2025	803724-00026	Fecha de la primera emisión: 12.07.2016

incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

AR / 1X