

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

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

Nombre del producto : Fipronil (0.4%) Formulation

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : MSD  
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue  
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065  
Teléfono : +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)**

Líquidos Inflamables : Categoría 2  
Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 3  
Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A  
Carcinogenicidad : Categoría 2  
Toxicidad a la reproducción : Categoría 2  
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Tiroides)

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H316 Provoca una leve irritación cutánea.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H351 Susceptible de provocar cáncer.  
H361d Susceptible de dañar al feto.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Tiroides) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

Consejos de prudencia

**Prevenición:**

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.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.  
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.  
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.  
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

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

**Otros peligros**

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)
Etanol#	64-17-5	>= 50 -< 70
2-(2-Butoxietoxi)etanol	112-34-5	>= 10 -< 20
Propan-2-ol	67-63-0	>= 10 -< 20
2-Pirrolidinona, 1-etenil-, homopolímero, compuesto con iodina	25655-41-8	>= 1 -< 3
Fipronil (ISO)	120068-37-3	>= 0.1 -< 1
Butil-4-metoxifenol terciario	25013-16-5	>= 0.1 -< 1

# Sustancia voluntariamente revelada

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

Consejos generales	:	En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
En caso de inhalación	:	Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico.
En caso de contacto con la piel	:	En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con agua en abundancia. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Consultar un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
En caso de contacto con los ojos	:	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Consultar un médico.
En caso de ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Consultar un médico. Enjuague la boca completamente con agua.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Puede haber efectos neurológicos retrasados, incluyendo edema cerebral. ¡No se debe confundir con compuestos organofosforados! Provoca una leve irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Susceptible de provocar cáncer. Susceptible de 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 CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	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 <sub>x</sub> ) Compuestos de yodo

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Métodos específicos de extinción                | : | Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.<br>Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.<br>Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.<br>Evacuar la zona. |
| Equipo de protección especial para los bomberos | : | En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.<br>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 | : | Retire todas las fuentes de ignición.<br>Ventilar la zona.<br>Utilice equipo de protección personal.<br>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.<br>Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.<br>Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).<br>Retener y eliminar el agua contaminada.<br>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.<br>Empape con material absorbente inerte.<br>Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.<br>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.<br>Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.<br>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.<br>Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.<br>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. |
|------------------|---|--|

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

- Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.  
Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.  
No respirar nieblas o vapores.  
No tragar.  
No ponerlo en 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.  
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
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.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.  
La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión de los controles de ingeniería, equipo de protección personal adecuado, procedimientos adecuados de retirada de ropa de protección y procedimientos de descontaminación.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
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	Parámetros de control / Concen-	Bases
-------------	---------	----------------------------	------------------------------------	-------

## Fipronil (0.4%) Formulation

Versión 5.1      Fecha de revisión: 18.06.2025      Número de HDS: 11396447-00007      Fecha de la última emisión: 14.04.2025  
 Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

		exposición)	tracción permisible	
Etanol	64-17-5	VLE-CT	1,000 ppm	NOM-010-STPS-2014
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
2-(2-Butoxietoxi)etanol	112-34-5	TWA (Frac- ción inhala- ble y vapor)	10 ppm	ACGIH
Propan-2-ol	67-63-0	VLE-PPT	200 ppm	NOM-010-STPS-2014
		VLE-CT	400 ppm	NOM-010-STPS-2014
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
Fipronil (ISO)	120068-37-3	TWA	2 µg/m3 (OEB 4)	Interno (a)
	Información adicional: Piel			
		Límite de eliminación	20 µg/100 cm2	Interno (a)

## Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentra- ción permi- sible	Bases
Propan-2-ol	67-63-0	Acetona	Orina	Al final del turno del últi- mo día de la semana de traba- jo	40 mg/l	MX BEI
		Acetona	Orina	Al final del turno del últi- mo día de la semana de traba- jo	40 mg/l	ACGIH BEI

**Medidas de ingeniería** : Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antide-  
flagrante.

La información que se presenta a continuación está destina-  
da a operaciones y fabricación a escala piloto o comercial de  
mayor envergadura. Para entornos de menor escala, clínicos  
o de farmacia, se deben llevar a cabo prácticas internas de  
evaluación de riesgos específicas del lugar para determinar  
las medidas de control de la exposición adecuadas. Los ries-  
gos para la salud derivados de la manipulación de este mate-  
rial dependen de varios factores, entre los que se incluyen la  
forma física y la cantidad manipulada. Si procede, utilice  
recintos de procesamiento, ventilación de escape local (p.  
ej., cabinas de seguridad biológica, cabinas de pesaje venti-

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

ladas) u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantenga las concentraciones en el aire tan bajas como sea razonablemente posible.

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.

Básicamente no se permite manejo abierto.

Use sistemas de procesamiento cerrado o tecnologías de contención.

Si se maneja en el laboratorio, use un gabinete de bioseguridad de diseño apropiado, campana extractora, u otro dispositivo de contención si existe la posibilidad de aerosolización. Si no existe esta posibilidad, manéjese sobre charolas alineadas o sobre superficie de mesa.

**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 inflamable, 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. |

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- |                |   |                       |
|----------------|---|-----------------------|
| Aspecto        | : | líquido               |
| Color          | : | verde oscuro          |
| Olor           | : | Sin datos disponibles |
| Umbral de olor | : | Sin datos disponibles |

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

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	:	15.9 °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	:	0.83 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	3 mm <sup>2</sup> /s
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



**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Líquido y vapores muy inflamables. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	:	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****Información sobre las rutas probables de exposición**

Inhalación  
Contacto con la piel  
Ingestión  
Contacto con los ojos

**Toxicidad aguda**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 10 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:****Etanol:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 10,470 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, macho): 116.9 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): > 15,800 mg/kg

**2-(2-Butoxi)etanol:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Ratón): 2,410 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): 2,764 mg/kg

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

---

**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

**2-Pirrolidinona, 1-etnil-, homopolímero, compuesto con iodina:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 4,640 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 2,500 mg/kg

**Fipronil (ISO):**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 92 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 0.36 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): 354 mg/kg

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Conejo): 2,100 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

**Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca una leve irritación cutánea.

**Componentes:****Etanol:**

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

**2-(2-Butoxiethoxy)etanol:**

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de prueba OECD 404
Resultado	:	Ligera irritación de la piel

**Propan-2-ol:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

---

**2-Pirrolidinona, 1-etenil-, homopolímero, compuesto con iodina:**

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de prueba OECD 404
Resultado	:	Irritación de la piel

**Fipronil (ISO):**

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

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritación de la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca irritación ocular grave.

**Componentes:****Etanol:**

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

**2-(2-Butoxi)etanol:**

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

**Propan-2-ol:**

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

**2-Pirrolidinona, 1-etenil-, homopolímero, compuesto con iodina:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos
Método	:	Directrices de prueba OECD 405

**Fipronil (ISO):**

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

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Etanol:**

Tipo de Prueba	:	Prueba de edema en oreja de ratón (MEST)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Ratón
Resultado	:	negativo

**2-(2-Butoxi)etanol:**

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

**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

**2-Pirrolidinona, 1-etanol, homopolímero, compuesto con yodina:**

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

**Fipronil (ISO):**

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

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

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

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Etanol:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo
		Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo

**2-(2-Butoxi)etanol:**

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: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo

**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)

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: negativo

**Fipronil (ISO):**

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

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Método: Directrices de prueba OECD 473  
Resultado: negativo

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  
Resultado: negativo

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

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

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  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

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

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

**Carcinogenicidad**

Susceptible de provocar cáncer.

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

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

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

**Fipronil (ISO):**

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	78 semanas
Método	:	Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.32.
Resultado	:	negativo

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	104 semanas
Método	:	Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.33.
Resultado	:	positivo
Observaciones	:	El mecanismo o modo de acción no es pertinente en humanos.

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	104 semanas
Resultado	:	positivo

Especies	:	Hámster, macho
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	24 semanas
Resultado	:	positivo

Carcinogenicidad - Valoración	:	Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales
-------------------------------	---	---

**Toxicidad para la reproducción**

Susceptible de dañar al feto.

**Componentes:****Etanol:**

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

**2-(2-Butoxi)etanol:**

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una
--------------------------	---	--

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

---

generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 415  
Resultado: negativo

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

**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

**Fipronil (ISO):**

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: Conejo  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: negativo

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

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

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: positivo

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



**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

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

No clasificado según la información disponible.

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

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

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

**Componentes:****2-Pirrolidinona, 1-etenil-, homopolímero, compuesto con iodina:**

Vías de exposición	: Ingestión
Órganos Diana	: Tiroides
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

**Fipronil (ISO):**

Vías de exposición	: Ingestión
Órganos Diana	: Sistema nervioso central, Riñón
Valoración	: Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 10 mg/kg de peso corporal o menos.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Ethanol:**

Especies	: Rata
NOAEL	: 1,730 mg/kg
LOAEL	: 3,200 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 90 Días

**2-(2-Butoxiethoxy)ethanol:**

Especies	: Rata
NOAEL	: 250 mg/kg
LOAEL	: 1,000 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 90 Días
Método	: Directrices de prueba OECD 408

Especies	: Rata
NOAEL	: >= 0.094 mg/l
Vía de aplicación	: inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	: 90 Días
Método	: Directrices de prueba OECD 413

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

Especies	:	Rata
NOAEL	:	>= 2,000 mg/kg
Vía de aplicación	:	Contacto con la piel
Tiempo de exposición	:	90 Días

**Propan-2-ol:**

Especies	:	Rata
NOAEL	:	12.5 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	104 Semana

**Fipronil (ISO):**

Especies	:	Conejo
NOAEL	:	5 mg/kg
LOAEL	:	10 mg/kg
Vía de aplicación	:	Contacto con la piel
Tiempo de exposición	:	21 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 410

Especies	:	Rata, macho
NOAEL	:	0.059 mg/kg
LOAEL	:	0.019 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	89 Semana
Método	:	Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.33.

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

Especies	:	Rata
NOAEL	:	50 mg/kg
LOAEL	:	250 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	8 Meses

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad****Componentes:****Etanol:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 14,200 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 5,012 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 275 mg/l Tiempo de exposición: 72 h

## Fipronil (0.4%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

---

EC10 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 11.5 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oryzias latipes (medaka)):  $\geq 79$  mg/l  
Tiempo de exposición: 100 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 9.6 mg/l  
Tiempo de exposición: 9 d

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Protozoa (Protozoarios)): 5,800 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

**2-(2-Butoxi)etanol:**

Toxicidad para peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 1,300 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

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

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)):  $> 100$  mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)):  $\geq 100$  mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : EC10:  $> 1,995$  mg/l  
Tiempo de exposición: 30 min

**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

**2-Pirrolidinona, 1-etenil-, homopolímero, compuesto con iodina:**

Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 6.78 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: DIN 38412

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3.23 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 4.91 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : EC10 (lodos activados): 270 mg/l  
Tiempo de exposición: 17 h  
Método: DIN 38 412 Part 8

**Fipronil (ISO):**

Toxicidad para peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 85.2 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Mysidopsis bahia (gamba)): 0.14 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 68 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 40 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Cyprinodon variegatus (bolín)): 2.9 µg/l  
Tiempo de exposición: 35 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Mysidopsis bahia (gamba)): 0.0077 µg/l  
Tiempo de exposición: 28 d

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 1,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 1.56 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)): 2.3 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)): 1.9 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.25 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Etanol:**

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 84 %  
Tiempo de exposición: 20 d

**2-(2-Butoxi)etanol:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 85 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Prueba según la Norma OECD 301C  
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

**Propan-2-ol:**

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente degradable

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

**2-Pirrolidinona, 1-eténil-, homopolímero, compuesto con iodina:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

**Fipronil (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 47 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Prueba según la Norma OECD 301B

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****Etanol:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0.35

**2-(2-Butoxi)etanol:**

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

**Propan-2-ol:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0.05

**2-Pirrolidinona, 1-eténil-, homopolímero, compuesto con iodina:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: < -3.1

**Fipronil (ISO):**

Bioacumulación : Especies: *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (BCF): 321

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

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

**Butil-4-metoxifenol terciario:**

Bioacumulación : Especies: Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)  
Factor de bioconcentración (BCF): 16 - 21

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.82  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 117

**Movilidad en el suelo****Componentes:****Etanol:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 0.2

**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 1987  
Designación oficial de transporte : ALCOHOLS, N.O.S.  
(Ethanol, Propan-2-ol)

Clase : 3  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : 3  
Peligroso para el medio ambiente : si

**IATA-DGR**

**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

No. UN/ID : UN 1987  
Designación oficial de transporte : Alcohols, n.o.s.  
(Ethanol, Propan-2-ol)  
Clase : 3  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : Flammable Liquids  
Instrucción de embalaje : 364  
(avión de carga)  
Instrucción de embalaje : 353  
(avión de pasajeros)  
Peligroso para el medio ambiente : si

**Código-IMDG**

Número ONU : UN 1987  
Designación oficial de transporte : ALCOHOLS, N.O.S.  
(Ethanol, Propan-2-ol, Fipronil (ISO))  
Clase : 3  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : 3  
Código EmS : F-E, S-D  
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 1987  
Designación oficial de transporte : ALCOHOLES, N.E.P.  
(Etanol, Propan-2-ol)  
Clase : 3  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : 3

**Precauciones especiales para los usuarios**

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

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

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

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

AICS : no determinado

## Fipronil (0.4%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

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 : 18.06.2025  
formato de fecha : dd.mm.aaaa

## Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
ACGIH BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)  
MX BEI : Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas  
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  
ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo  
NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo  
NOM-010-STPS-2014 / VLE-CT : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto 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



**Fipronil (0.4%) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396447-00007	Fecha de la primera emisión: 30.05.2024

---

(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 utilizados para elaborar la resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la Hoja de Datos de Seguridad página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

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