

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

#### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : Merck & Co., Inc  
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@merck.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 GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Líquidos Inflamables : Categoría 3  
Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4  
Irritación cutánea : Categoría 2  
Lesiones oculares graves : Categoría 1  
Mutagenicidad en células germinales : Categoría 1B  
Carcinogenicidad : Categoría 1B  
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3  
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Hígado, Sistema nervioso central)  
Peligro de aspiración : Categoría 1

#### Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

#### Etiqueta SGA (GHS)

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

Pictogramas de peligro	:    
Palabra de advertencia	: Peligro
Indicaciones de peligro	: H226 Líquido y vapores inflamables. H302 Nocivo en caso de ingestión. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. H315 Provoca irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H340 Puede provocar defectos genéticos. H350 Puede provocar cáncer. H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Declaración Suplementaria del Peligro	: Corrosivo para el tracto respiratorio.
Consejos de prudencia	: <b>Prevención:</b> 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 y superficies calientes. No fumar. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante. P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas. P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. 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. P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.  <b>Intervención:</b> P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar un médico si la persona se encuentra mal.

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P331 NO provocar el vómito.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

### Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 Guardar bajo llave.

### Eliminación:

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

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	N.º CAS/ID único	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6*	>= 60 - <= 80	TSC
Nonilfenol, etoxilados	9016-45-9*	>= 10 - <= 30	TSC
Amitraz (ISO)	33089-61-1*	>= 7 - <= 13	TSC

\* Indica que el identificador es un n.º CAS.

TSC: la concentración real o el rango de concentración no se indica por secreto comercial

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico.
- 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. Limpie 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.

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

En caso de ingestión	<p>Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.</p> <p>Consultar inmediatamente un médico.</p> <p>: Si se ha tragado, NO provocar el vómito.</p> <p>Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.</p> <p>Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.</p> <p>Enjuague la boca completamente con agua.</p> <p>Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.</p>
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	<p>: Nocivo en caso de ingestión.</p> <p>Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.</p> <p>Provoca irritación cutánea.</p> <p>Provoca lesiones oculares graves.</p> <p>Puede provocar somnolencia o vértigo.</p> <p>Puede provocar defectos genéticos.</p> <p>Puede provocar cáncer.</p> <p>Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.</p> <p>Corrosivo para el tracto respiratorio.</p>
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	<p>: 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).</p>
Notas especiales para un medico tratante	<p>: Trate los síntomas y brinde apoyo.</p>

## SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	<p>: Agua pulverizada</p> <p>Espuma resistente a los alcoholes</p> <p>Dióxido de carbono (CO2)</p> <p>Producto químico seco</p>
Agentes de extinción inapropiados	<p>: Chorro de agua de gran volumen</p>
Peligros específicos durante la extinción de incendios	<p>: No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.</p> <p>Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.</p> <p>Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.</p> <p>La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.</p>
Productos de combustión peligrosos	<p>: Óxidos de carbono</p>
Métodos específicos de extinción	<p>: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.</p> <p>Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.</p> <p>Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.</p> <p>Evacuar la zona.</p>

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

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

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : 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. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local. Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa. No respirar nieblas o vapores. No tragar. No ponerlo en los ojos.

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

	<p>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.</p> <p>Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.</p> <p>Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>Evítense la acumulación de cargas electrostáticas.</p> <p>No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.</p>
Condiciones para el almacenamiento seguro	<p>Condiciones para el almacenamiento seguro</p> <p>: Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.</p> <p>Guardar bajo llave.</p> <p>Manténgalo perfectamente cerrado.</p> <p>Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.</p> <p>Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.</p> <p>Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.</p>
Materias a evitar	<p>Materias a evitar</p> <p>: No se almacene con los siguientes tipos de productos:</p> <p>Agentes oxidantes fuertes</p> <p>Sustancias y mezclas auto-reactivas</p> <p>Peróxidos orgánicos</p> <p>Sólidos inflamables</p> <p>Líquidos pirofóricos</p> <p>Sólidos pirofóricos</p> <p>Sustancias y mezclas auto-térmicas</p> <p>Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables</p> <p>Explosivos</p> <p>Gases</p> <p>Sustancias y mezclas extremadamente tóxicas.</p>

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	TWA	500 ppm 2,000 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1
		TWA	200 mg/m <sup>3</sup> (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
Amitraz (ISO)	33089-61-1	TWA	10 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	1250 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)

**Medidas de ingeniería** : Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo).

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente.

Se requieren tecnologías de contención adecuados para controlar los compuestos en la fuente y prevenir la migración del compuesto a áreas no controladas (v.g., dispositivos de contención de frente abierto).

Minimice el manejo abierto.

Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

### Protección personal

#### Protección respiratoria

: Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.

#### 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, guantacetas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel. Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para quitarse prendas potencialmente contaminadas.

#### Medidas de higiene

: Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.  
La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

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	: amarillo claro
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: 135 °F / 57 °C
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: 0.930 - 1.008 g/cm <sup>3</sup>
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

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

ción	
Viscosidad	
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	: Sin datos disponibles
Características de las partículas	
Tamaño de las partículas	: No aplicable

---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: 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.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 1,493 mg/kg  
Método: Método de cálculo

#### Componentes:

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg  
Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5.61 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmósfera: vapor

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

**Toxicidad dérmica aguda:** : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

**Nonilfenol, etoxilados:**

**Toxicidad oral aguda:** : DL50 (Rata): 500 - 2,000 mg/kg

**Amitraz (ISO):**

**Toxicidad oral aguda:** : DL50 (Rata): > 400 mg/kg

DL50 (Ratón): > 1,085 mg/kg

DL50 (Conejillo de Indias): > 400 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación:** : Observaciones: Sin datos disponibles

**Toxicidad dérmica aguda:** : DL50 (Rata): > 1,600 mg/kg

**Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca irritación cutánea.

**Componentes:**

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

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

**Nonilfenol, etoxilados:**

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

**Amitraz (ISO):**

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

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca lesiones oculares graves.

**Componentes:**

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

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

**Nonilfenol, etoxilados:**

**Especies** : Conejo  
**Resultado** : Efectos irreversibles en los ojos

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

|||Método : Directrices de prueba OECD 405

### Amitraz (ISO):

|||Especies : Conejo  
|||Resultado : No irrita los ojos

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

#### Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

|||Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
|||Vías de exposición : Contacto con la piel  
|||Especies : Conejillo de Indias  
|||Resultado : negativo

#### Nonilfenol, etoxilados:

|||Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
|||Vías de exposición : Contacto con la piel  
|||Especies : Conejillo de Indias  
|||Resultado : negativo  
|||Observaciones : Basado en datos de materiales similares

#### Amitraz (ISO):

|||Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
|||Vías de exposición : Cutáneo  
|||Especies : Conejillo de Indias  
|||Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

### Mutagenicidad en células germinales

Puede provocar defectos genéticos.

### Componentes:

#### Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

|||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: positivo

|||Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Análisis de intercambio de cromátides hermanas en espermatogénesis

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## **Amitraz (12.5%) Immersion Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
5.0 06/17/2025 7232298-00011 Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

||| Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: positivo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Resultado(s) positivo(s) de las pruebas de mutagenicidad in vivo de células germinales hereditarias en mamíferos

## Nonilfenol, etoxilados:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## **Amitraz (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  
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

Puede provocar cáncer.

## **Componentes:**

### Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Contacto con la piel
Tiempo de exposición	:	2 Años
Resultado	:	positivo
Carcinogenicidad - Valoración	:	Evidencia suficiente de carcinogenicidad en experimentos con animales

## Amitraz (ISO):

Especies	: Rata
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 2 Años
NOAEL	: > 10.18 mg/kg peso corporal
Resultado	: negativo

## ||Especies : Batón

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

Tiempo de exposición	: 2 Años
LOAEL	: 2.3 mg/kg peso corporal
Resultado	: positivo
Órganos Diana	: Hígado, Estómago

**IARC** No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

**OSHA** Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

**NTP** En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

### Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Prueba de selección de toxicidad reproductiva/del desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo

### **Amitraz (ISO):**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en tres generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Fertilidad: NOAEL: > 4.8 mg/kg peso corporal  
Resultado: No hubo informes de efectos adversos importantes

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 3 mg/kg peso corporal  
Observaciones: No hubo informes de efectos adversos importantes

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Conejo  
Vía de aplicación: Oral

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020



Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 5 mg/kg peso corporal  
Resultado: Efectos en el desarrollo fetal.

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

Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Corrosivo para el tracto respiratorio.

#### Componentes:

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

||| Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

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

#### Componentes:

##### **Amitraz (ISO):**

||| Órganos Diana : Hígado, Sistema nervioso central  
||| Valoración : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

||| Especies : Rata  
||| LOAEL : 500 mg/kg  
||| Vía de aplicación : Ingestión  
||| Tiempo de exposición : 28 Días

##### **Amitraz (ISO):**

||| Especies : Ratón  
||| NOAEL : 3 mg/kg  
||| Vía de aplicación : Oral  
||| Tiempo de exposición : 90 Días  
||| Órganos Diana : Hígado

||| Especies : Perro  
||| NOAEL : 0.25 mg/kg  
||| Vía de aplicación : Oral  
||| Tiempo de exposición : 90 Días  
||| Órganos Diana : Sistema nervioso central, Hígado

### Toxicidad por aspiración

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

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

### Componentes:

#### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

### **Experiencia con la exposición en seres humanos**

### Componentes:

#### **Amitraz (ISO):**

Ingestión : Órganos Diana: Sistema nervioso central

## **SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**

### **Ecotoxicidad**

### Componentes:

#### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

Toxicidad para peces	: CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 8.2 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4.5 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3.1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
	: NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): 0.5 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOELR (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2.6 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

### **Nonilfenol, etoxilados:**

Toxicidad para peces	: CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 0.1 - 1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): > 0.1 - 1 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 1 - 10 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
	EC10 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC (Oryzias latipes (medaka)): > 0.1 - 1 mg/l Tiempo de exposición: 100 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC (Mysidopsis bahia (gamba)): > 0.001 - 0.01 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### **Amitraz (ISO):**

Toxicidad para peces	: CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Bugill)): 0.45 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.035 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.04 mg/l Tiempo de exposición: 91 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.00148 mg/l Tiempo de exposición: 32 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0011 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

### **Persistencia y degradabilidad**

#### **Componentes:**

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

Biodegradabilidad	: Resultado: Intrínsecamente biodegradable. Biodegradación: 94 % Tiempo de exposición: 25 d
-------------------	---

##### **Nonilfenol, etoxilados:**

Biodegradabilidad	: Resultado: No es fácilmente biodegradable. Observaciones: Basado en datos de materiales similares
-------------------	--

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **Nonilfenol, etoxilados:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.48

##### **Amitraz (ISO):**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (BCF): 1,333

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5.5

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### **Amitraz (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 3.3

### Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

---

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

### Métodos de eliminación

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

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.  
(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic)  
Clase : 3  
Grupo de embalaje : III

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

Etiquetas : 3  
Peligroso para el medio ambiente : no

### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 1993  
Designación oficial de transporte : Flammable liquid, n.o.s.  
(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic)  
Clase : 3  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Flammable Liquids  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 366  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 355

### Código-IMDG

Número ONU : UN 1993  
Designación oficial de transporte : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, amitraz (ISO))  
Clase : 3  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 3  
Código EmS : F-E, S-E  
Contaminante marino : si

### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### 49 CFR

Número UN/ID/NA : UN 1993  
Designación oficial de transporte : Flammable liquids, n.o.s.  
(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic)  
Clase : 3  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : FLAMMABLE LIQUID  
Código ERG : 128  
Contaminante marino : si(amitraz (ISO))  
Observaciones : SE PUEDE USAR LA EXCEPCIÓN DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO PARA EMPAQUES DE <119 GAL.

### 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

### CERCLA Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

### **SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable**

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS.

### **Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas**

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

**SARA 311/312 Peligros** : Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)  
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)  
Mutagenicidad en células germinales  
Carcinogenicidad  
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)  
Peligro de aspiración  
Corrosión cutánea o irritación  
Lesiones oculares graves o irritación ocular

**SARA 313** : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:  
  
Nonilfenol, etoxilados 9016-45-9 >= 20 - < 30 %  
  
Amitraz (ISO) 33089-61-1 >= 10 - < 20 %

### **Reglamento de Estado de EE.UU.**

#### **Derecho a la información de Pensilvania**

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6
Nonilfenol, etoxilados	9016-45-9
Amitraz (ISO)	33089-61-1

#### **Prop. 65 de California**

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo Amitraz (ISO), que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de defectos de nacimiento u otro daño reproductivo. Para mayor información ir a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

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

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

---

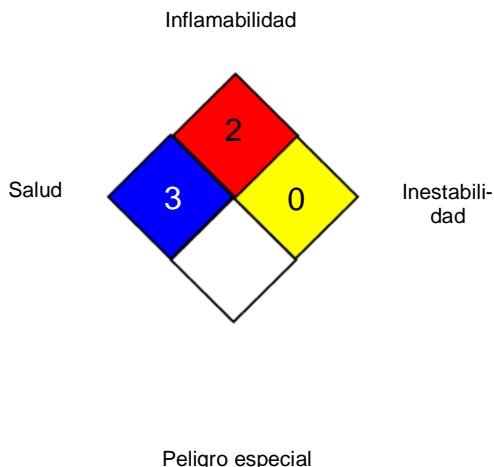
## **SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD**

### **Información adicional**

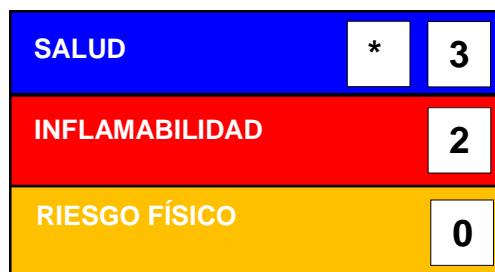
## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 06/17/2025 Número de HDS: 7232298-00011 Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

### NFPA 704:



### HMIS® IV:



Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA
OSHA Z-1	: Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
ACGIH / TWA	: Tiempo promedio ponderado
OSHA Z-1 / TWA	: Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Trasporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; 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; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; 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; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; 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; 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

## Amitraz (12.5%) Immersion Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	7232298-00011	Fecha de la primera emisión: 11/02/2020

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); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad : 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/>

Fecha de revisión : 06/17/2025

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

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

US / 1X