

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Amitraz (12.5%) EC 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)

Peligros para el producto tal y como se suministra

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Mutagenicidad en células germinales : Categoría 2

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

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

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

Peligro de aspiración : Categoría 1

Otros peligros

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

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

	<p>en las vías respiratorias. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H341 Susceptible de provocar defectos genéticos. H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Sistema nervioso central, cavidad nasal) tras exposiciones prolongadas o repetidas.</p>
Consejos de prudencia :	<p>Prevención: P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P260 No respirar nieblas o vapores. 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. P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.</p> <p>Intervención: P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante 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. P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. P331 NO provocar el vómito. P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>Almacenamiento: P405 Guardar bajo llave.</p> <p>Eliminación: P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.</p>

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	N.º CAS/ID único	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
Hidrocarburos, C10, aromá-	64742-94-5*	>= 45 - <= 70	TSC

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

Aditivos, <1% naftaleno			
4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0*	>= 10 - <= 30	TSC
Amitraz (ISO)	33089-61-1*	>= 7 - <= 13	TSC
7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato	2386-87-0*	>= 1 - <= 5	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, 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 : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Enjuague la boca completamente con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
Susceptible de provocar defectos genéticos.
Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y provocar una irritación.
- 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

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
5.0	04/02/2026	11182844-00010	Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada
Espuma resistente a los alcoholes
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : Ninguno conocido.
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.
Evacuar la zona.
- Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.
Utilice equipo de protección personal.
-

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

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilice equipo de protección personal.
Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente : No dispersar en el medio ambiente.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Empape con material absorbente inerte.
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.
Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.
-

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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.
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.
No respirar nieblas o vapores.
No tragar.
Evite el contacto con los ojos.
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Guardar bajo llave.
Manténgalo perfectamente cerrado.
Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Gases

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
Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno	64742-94-5	TWA (fracción inhalable)	5 mg/m ³	ACGIH
		TWA	500 ppm 2,000 mg/m ³	OSHA Z-1
		TWA (Niebla)	5 mg/m ³	NIOSH REL
		ST (Niebla)	10 mg/m ³	NIOSH REL
Amitraz (ISO)	33089-61-1	TWA	10 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	1250 µg/100 cm ²	Interno (a)

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

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
5.0	04/02/2026	11182844-00010	Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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.

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.
- 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.

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: líquido
Color	: Sin datos disponibles
Olor	: característico
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	: Sin datos disponibles
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
Coefficiente 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

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química : Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas : Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.
Materiales incompatibles : Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

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: 3,676 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

|| Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 420
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

|| Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 4.778 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

|| Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:

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
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

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Amitraz (ISO):

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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

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

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

Lesiones oculares graves/irritación ocular

|| No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Amitraz (ISO):

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

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

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

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

|| Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

|| No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

|| 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 (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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.

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabiciclo[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

Mutagenicidad en células germinales

Susceptible de provocar defectos genéticos.

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Método: Directrices de prueba OECD 473
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabiciclo[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
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

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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.

Carcinogenicidad

|| No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Amitraz (ISO):

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

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

7-Oxabicyclo[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
|| Resultado : negativo

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

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

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en tres generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

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

7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

|| Puede provocar somnolencia o vértigo.

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Sistema nervioso central, cavidad nasal) 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.

7-Oxabicyclo[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.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Especies : Rata
NOAEL : 300 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 13 Semana
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Especies : Rata
LOAEL : 150 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 Días
Método : OPPTS 870.3100
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Amitraz (ISO):

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

Especies : Perro

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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

7-Oxabicyclo[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

Toxicidad por aspiración

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

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

|| 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 ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Toxicidad para peces : LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2 - 5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 - 3 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

- Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): > 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
- 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 Blugill)): 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 cabeza)): 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

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

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 24 mg/l

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

		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 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad hacia los microorganismos	:	EC10 (Iodos activados): 409 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno:

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 49.56 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301F
-------------------	---	--

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

7-Oxabiclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabiclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:

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

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Amitraz (ISO):

Bioacumulación	:	Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill) Factor de bioconcentración (BCF): 1,333
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 5.5

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1.34
Método: Directrices de prueba OECD 107

Movilidad en el suelo

Componentes:

Amitraz (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 3.3

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Propiedades de alteración endocrina

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.
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(4-Nonylphenol, branched, ethoxylated, amitraz (ISO))

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Peligroso para el medio ambiente : si

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(4-Nonylphenol, branched, ethoxylated, amitraz (ISO))

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Miscellaneous
Instrucción de embalaje : 964

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

(avión de carga)
Instrucción de embalaje : 964
(avión de pasajeros)
Peligroso para el medio ambiente : si
Observaciones : Lo anterior aplica únicamente a contenedores de más de 119 galones (450 litros) en el caso de líquidos, o de 882 libras (400 kg) en el caso de sólidos.

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(4-Nonylphenol, branched, ethoxylated, amitraz (ISO))
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Código EmS : F-A, S-F
Contaminante marino : si
Observaciones : Lo anterior aplica únicamente a contenedores de más de 119 galones (450 litros) en el caso de líquidos, o de 882 libras (400 kg) en el caso de sólidos.

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 3082
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(4-Nonylphenol, branched, ethoxylated, amitraz (ISO))
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : CLASS 9
Código ERG : 171
Contaminante marino : si(4-Nonylphenol, branched, ethoxylated, amitraz (ISO))
Observaciones : Lo anterior aplica únicamente a contenedores de más de 119 galones (450 litros) en el caso de líquidos, o de 882 libras (400 kg) en el caso de sólidos.
El embarque por tierra de acuerdo con el DOT no está reglamentado para empaque no a granel; no obstante se puede embarcar según la clasificación de peligro aplicable para facilitar la transportación multimodal que involucra ICAO (IATA) o IMO.

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.

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CERCLA Cantidad Reportable

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

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 : Sensibilización respiratoria o cutánea
Mutagenicidad en células germinales
Toxicidad a la reproducción
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)
Peligro de aspiración

SARA 313 : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0	>= 20 - < 30 %
Amitraz (ISO)	33089-61-1	>= 10 - < 20 %

Reglamento de Estado de EE.UU.

Derecho a la información de Pensilvania

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno	64742-94-5
4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0
Amitraz (ISO)	33089-61-1
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato	2386-87-0

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.

Lista de sustancias peligrosas de California

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno	64742-94-5
---	------------

Límites de exposición permisible en California para contaminantes químicos

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno	64742-94-5
---	------------

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS	: no determinado
CA. DSL	: no determinado
CN IECSC	: no determinado

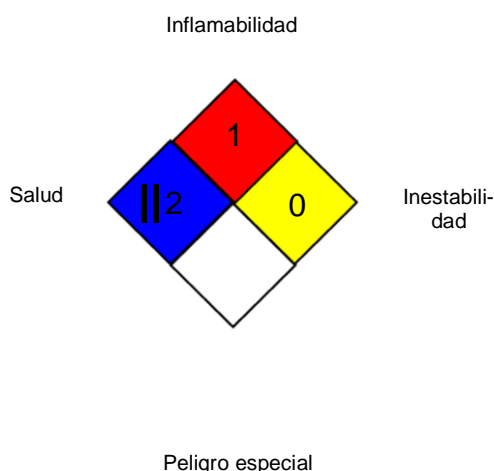
Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 04/02/2026 Número de HDS: 11182844-00010 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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

Información adicional

NFPA 704:



HMIS® IV / CED:

SALUD	*	3
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

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
- NIOSH REL : Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
- OSHA Z-1 : Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
- ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado
- NIOSH REL / TWA : Tiempo promedio ponderado
- NIOSH REL / ST : STEL - 15-minutos de exposición de TWA que no debe sobrepasarse en ningún momento durante un día de trabajo
- 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 Transporte; 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

Amitraz (12.5%) EC Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
5.0	04/02/2026	11182844-00010	Fecha de la primera emisión: 03/21/2023

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 Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructural-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 : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad 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 : 04/02/2026

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