

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024
Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

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

Nombre del producto : Amitraz (5%) 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 3
Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 5
Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A
Mutagenicidad en células germinales : Categoría 1B
Carcinogenicidad : Categoría 1B
Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 1 (Riñón, Corazón, Sistema gastrointestinal, Ganglios linfáticos)
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Hígado, Sistema nervioso central)
Peligro de aspiración : Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 1829210-00017	Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Pictogramas de peligro	:	 
Palabra de advertencia	:	Peligro
Indicaciones de peligro	:	H226 Líquido y vapores inflamables. H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H340 Puede provocar defectos genéticos. H350 Puede provocar cáncer. H360F Puede dañar la fertilidad. H372 Provoca daños en los órganos (Riñón, Corazón, Sistema gastrointestinal, Ganglios linfáticos) tras exposiciones prolongadas o repetidas. H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado, Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Consejos de prudencia	:	Prevención: P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descuberto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P260 No respirar nieblas o vapores. P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. Intervención: P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. 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 la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. proseguir con el lavado. P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

P331 NO provocar el vómito.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

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)
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	>= 70 -< 90
4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0	>= 10 -< 20
Amitraz (ISO)	33089-61-1	>= 5 -< 10
Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida	2162-74-5	>= 1 -< 5

Números CAS alternativos para algunas regiones

Nombre químico	Número(s) CAS alternativos
4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	68412-54-4

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.
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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 1829210-00017	Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	: 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.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar defectos genéticos. Puede provocar cáncer. Puede dañar la fertilidad. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Notas especiales para un medico tratante	: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar defectos genéticos. Puede provocar cáncer. Puede dañar la fertilidad. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO ₂) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	: Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos durante la extinción de incendios	: No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NO _x)
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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 1829210-00017	Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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/PRÓTECCIÓN 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.
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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

	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. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
Medidas de higiene	: Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo. No coma, beba, ni fume durante su utilización. 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	: Guardelo en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgalo perfectamente cerrado. Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
Materias a evitar	: No se almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes Sustancias y mezclas auto-reactivas Peróxidos orgánicos Sólidos inflamables Líquidos pirofóricos Sólidos pirofóricos Sustancias y mezclas auto-térmicas Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables Explosivos Gases Sustancias y mezclas extremadamente tóxicas.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	TWA	200 mg/m ³ (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
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.,

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

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

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

Minimice el manejo abierto.

Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

Protección personal

- | | |
|--|--|
| Protección respiratoria | : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria. |
| Filtro tipo
Protección de las manos | : Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor |
| 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. |

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- | | |
|------------------------------|--|
| Aspecto | : líquido |
| Color | : amarillo |
| Olor | : característico, aromático, similar a un hidrocarburo |
| Umbral de olor | : Sin datos disponibles |
| pH | : Sin datos disponibles |
| Punto de fusión/ congelación | : No aplicable |

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024
Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: 53 °C
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	: No aplicable
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: 7 %(v)
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: 0.8 %(v)
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad Hidrosolubilidad	: emulsionable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	: No aplicable
Características de las partículas Tamaño de las partículas	: No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

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

Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 2,376 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
Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 300 - 2,000 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024
Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

||

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

Toxicidad oral aguda	: DL50 (Rata): > 300 - 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 423
Toxicidad dérmica aguda	: DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

Amitraz (ISO):

Especies	: Conejo
Resultado	: No irrita la piel

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

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

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Amitraz (ISO):

Especies	: Conejo
Resultado	: No irrita los ojos

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

Especies	: Conejo
Resultado	: No irrita los ojos

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024
Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

Método : Directrices de prueba OECD 405

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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

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

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

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

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

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

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

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

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024
Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	2 Años
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

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

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar la fertilidad.

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
--------------------------	---	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

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.

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Prueba de selección de toxicidad reproductiva/del desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 421
Resultado: positivo

Tipo de Prueba: Fertilidad
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: positivo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Prueba de selección de toxicidad reproductiva/del desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 421
Resultado: equívoco

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, con base en experimentos con animales.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

||| Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Riñón, Corazón, Sistema gastrointestinal, Ganglios linfáticos) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024
Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

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.

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

Vías de exposición	:	Ingestión
Órganos Diana	:	Riñón, Corazón, Sistema gastrointestinal, Ganglios linfáticos
Valoración	:	Provoca 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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Especies	:	Rata
LOAEL	:	> 100 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 Días
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
NOAEL	:	0.25 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 Días
Órganos Diana	:	Sistema nervioso central, Hígado

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	4 mg/kg
LOAEL	:	16 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	28 Días

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024
Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

||| Método : Directrices de prueba OECD 407

Toxicidad por aspiración

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

Producto:

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.

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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
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 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

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

Toxicidad para peces	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 0.1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203 Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
----------------------	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
	: NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad hacia los microorganismos	: CE50: > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

Biodegradabilidad	: Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 3 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Prueba según la Norma OECD 301B
-------------------	--

Potencial de bioacumulación

Componentes:

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

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
---------------------------------------	----------------

Bis(2,6-diisopropilfenil)carbodiimida:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1829210-00017 Fecha de la última emisión: 28.09.2024
Fecha de la primera emisión: 11.07.2017

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): > 500

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: > 6.2

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 : 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 3295
Designación oficial de transporte : HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Clase : 3
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3
Peligroso para el medio ambiente : no

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3295
Designación oficial de transporte : Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
Clase : 3
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : Flammable Liquids
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 366

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 1829210-00017	Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Instrucción de embalaje : 355
(avión de pasajeros)

Código-IMDG

Número ONU	: UN 3295
Designación oficial de transporte	: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (amitraz (ISO))
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
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 3295
Designación oficial de transporte	: HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
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 Maquinaria para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

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

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

Fecha de revisión : 14.04.2025
formato de fecha : dd.mm.aaaa

Texto completo de otras abreviaturas

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Amitraz (5%) Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 1829210-00017	Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 11.07.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; 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 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/>

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

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X