

## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

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

Nombre del producto : Amitraz Liquid 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 : 908-740-4000 Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000

Dirección de correo electró- : EHSDATASTEWARD@msd.com

nico

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

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Mutagenicidad en células

germinales

Categoría 1B

Carcinogenicidad : Categoría 1B

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

Toxicidad sistémica específi- : ca de órganos blanco - ex-

posición única

Categoría 3

Toxicidad sistémica específi: :

ca de órganos blanco - Ex-

posiciones repetidas

Categoría 2 (Hígado, Sistema nervioso central, cavidad nasal)

Peligro de aspiración : Categoría 1

**Etiqueta SGA (GHS)** 

Pictogramas de peligro :







## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

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.

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

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.

### Consejos de prudencia

#### Prevención:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.

P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P260 No respirar nieblas o vapores.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipula-

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabaio.

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. P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si

la persona se encuentra mal. P331 NO provocar el vómito.

P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consul-

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.



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

#### **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	64742-95-6	>= 60 -<= 70	
ligera			
4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0	>= 10 -<= 20	
Amitraz (ISO)	33089-61-1	12.5	
7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-	2386-87-0	< 10	
oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxylato			

### **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 mientrás 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

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 informa-

ción 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 retarda-

dos

Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en

las vías respiratorias.

Provoca irritación cutánea.

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar defectos genéticos.

Puede provocar cáncer.

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones pro-

longadas o repetidas.

Protección de quienes brin- : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotec-



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

dan los primeros auxilios ción y al uso del equipo de protección personal recomendado

cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).

Notas especiales para un : Trate los síntomas y brinde apoyo.

medico tratante

#### **SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción apropia- :

dos

Agua pulverizada

Espuma resistente a los alcoholes

Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco

Agentes de extinción inapro- :

piados

Chorro de agua de gran volumen

Peligros específicos durante :

la extincion 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

Métodos específicos de ex-

tinción

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

tancias 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 espe-

cial 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 con-

tención 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 :

Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

contención y limpieza 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 antide-

flagrante.

Consejos para una manipu-

lación segura

No poner en contacto con piel ni ropa.

No respirar nieblas o vapores.

No tragar.

Evite el contacto con los ojos.

Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación

sobre exposición en el lugar de trabajo.

Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio

ambiente.

Medidas de higiene : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típi-

co, 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.

Condiciones para el almace-

namiento seguro

Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.

Guardar bajo llave.



## **Amitraz Liquid Formulation**

Materias a evitar

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

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.

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 ga-

ses 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/m³ (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
Amitraz (ISO)	33089-61-1	TWA	10 μg/m3 (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).

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 respirato-



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

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 protec-

ción.

Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o

aerosoles.

Protección de la piel y del

cuerpo

Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.

Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantaletas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel. Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para

quitarse prendas potencialmente contaminadas.

#### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto líquido

Color De incoloro a amarillo pálido

Olor Sin datos disponibles

Umbral de olor Sin datos disponibles

рΗ Sin datos disponibles

Punto de fusión/ congelación Sin datos disponibles

Punto inicial de ebullición e

intervalo de ebullición

Sin datos disponibles

Punto de inflamación 56 °C

Tasa de evaporación Sin datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas) No aplicable

Flamabilidad (líquidos) No aplicable

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad

superior

Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad :

/ Límite de inflamabilidad infe-

rior

Sin datos disponibles



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 0.92 - 1.20 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidad

Hidrosolubilidad : Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Sin datos disponibles

Temperatura de ignición es-

pontánea

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

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 : Sin datos disponibles

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales. Posibilidad de reacciones : Líquido y vapores inflamables.

peligrosas Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evi-

tarse

Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles : Oxidantes

Productos de descomposición : No se con

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



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

Toxicidad aguda

Puede ser nocivo en caso de ingestión.

**Producto:** 

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 3,449 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 inhala-

ción

CL50 (Rata): > 5.61 mg/l Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: vapor

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

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 inhala-

ción

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-carboxylato:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): > 2,959 - 5,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): >= 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 agu-

da 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 toxi-

cidad cutánea aguda

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

#### **Componentes:**

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

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : Irritación de 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):

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:**

## 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 : 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



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

### 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 : 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

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 her-



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

manas 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)

Método: Directrices de prueba OECD 471

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Método: Directrices de prueba OECD 473

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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 cromosomica 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 her-



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

manas in vitro en mamíferos

Resultado: positivo

Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN

no programada en células mamarias (in vitro)

Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de síntesis de ADN no programada

(UDS) con células de hígado de mamífero in vivo

Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Directrices de prueba OECD 486

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo

Especies: Ratón

Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación de genes de células

somáticas de roedor transgénico

Especies: Ratón

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Directrices de prueba OECD 488

Resultado: positivo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración

Resultado(s) positivo(s) de pruebas de mutagenicidad in vivo

de células somáticas de mamíferos.

#### 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 - Valora-

ción

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 : Ratón Tiempo de exposición : 2 Años

LOAEL : 2.3 mg/kg peso corporal

Resultado : positivo



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

Órganos Diana : Hígado, Estómago

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

Especies : Ratón

Vía de aplicación : Contacto con la piel

Tiempo de exposición : 29 Meses Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

**Componentes:** 

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Prueba de selección de toxicidad reproducti-

va/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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, con base en expe-

rimentos 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 importan-

tes

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 impor-

tantes

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.



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

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

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Directrices de prueba OECD 414

Resultado: negativo

## 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

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 pro-

longadas o repetidas.

## 7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-ilmetil 7-oxabiciclo[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:**

## 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 : 150 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 90 Días

Método : OPPTS 870.3100

Observaciones : Basado en datos de materiales similares



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

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

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

#### **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



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

Toxicidad para la dafnia y

EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4.5 mg/l

otros invertebrados acuáticos 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

## 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 (Toxi-

cidad 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



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

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 (Toxi-

cidad crónica)

NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.00148

mg/

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

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 microor-

ganismos

EC10 (lodos activados): 409 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

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

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

> 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

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

log Pow: 5.5

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

Coeficiente de reparto n- : log Pow: 1.34

octanol/agua Método: Directrices de prueba OECD 107

Movilidad en el suelo

**Componentes:** 

Amitraz (ISO):

Distribución entre los com-

partimentos medioambienta-

les

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 peli-

grosos.

No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ingnición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o

muerte.

Si no se especifica de otra manera: Deséchese como produc-

to no usado.

#### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

**UNRTDG** 

Número ONU : UN 1993

Designación oficial de trans- : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

porte

(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic)

Clase : 3
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3
Peligroso para el medio am- : si

biente

**IATA-DGR** 

No. UN/ID : UN 1993

Designación oficial de trans- : Flammable liquid, n.o.s.

porte

(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic)

Clase : 3 Grupo de embalaje : III

Etiquetas : Flammable Liquids

Instrucción de embalaje : 366

(avión de carga)

Instrucción de embalaje : 355

(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio am- : si

biente

Código-IMDG

Número ONU : UN 1993

Designación oficial de trans- : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

porte (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 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 1993

Designación oficial de trans- : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.

porte

(Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera)

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



## **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

Ley Federal para el Control de Precursores Quimicos, : No aplicable

Productos Quimicos Esenciales y Maquinas para Ela-

borar 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 : 28.09.2024 formato de fecha : dd.mm.aaaa

Texto completo de otras abreviaturas

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 -



# **Amitraz Liquid Formulation**

Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: 30.09.2023 4.2 28.09.2024 1642416-00019 Fecha de la primera emisión: 09.05.2017

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/

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