

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

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

Nombre del producto : Permethrin (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)

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Peligro de aspiración : Categoría 1

#### Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P280 Usar guantes de protección.

#### Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

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

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

volverla a usar.

### Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

### Eliminación:

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

### Otros peligros

Pueden ocurrir sensaciones cutáneas, como quemaduras o picazón en la cara y mucosas. Sin embargo, estas sensaciones no causan lesiones y son de naturaleza transitoria (máximo 24 horas).

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente	64742-71-8	>= 70 -< 90
Permetrina	52645-53-1	>= 5 -< 10

## 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 si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y 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.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados : Este producto contiene un piretroide.  
El envenenamiento con piretroide no debe confundirse con un envenenamiento de carbamato u organofosforado.  
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Protección de quienes brindan asistencia : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 1965395-00016	Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 20.09.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

dan los primeros auxilios : indicación y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).  
Notas especiales para un medico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

## SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (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 : Compuestos clorados  
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.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

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 : Utilizar solamente con una buena ventilación.
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.  
Evitar 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.
- 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.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : GUÁRDALO EN CONTENEDORES ETIQUETADOS CORRECTAMENTE.  
GUARDAR BAJO LLAVE.  
MANTÉNGALO PERFECTAMENTE CERRADO.  
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
Permetrina	52645-53-1	TWA	80 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno (a)

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

	Límite de eliminación	800 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)
--	-----------------------	----------------------------	-------------

<b>Medidas de ingeniería</b>	: 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.
<b>Protección personal</b>	
Protección respiratoria	: Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.
Filtro tipo	: Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor
Protección de las manos	
Material	: Guantes resistentes a los químicos
Observaciones	: Considere el uso de guantes dobles.
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	: claro, ámbar
Olor	: inodoro
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

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	: < 2 mmHg (25 °C)
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: 0.876 (20 °C)
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: inmiscible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: 39 Pa.s
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	: Sin datos disponibles
Características de las partículas	
Tamaño de las partículas	: No aplicable

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

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: > 5,000 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación	: Estimación de la toxicidad aguda: > 10 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmósfera: polvo/niebla Método: Método de cálculo

### Componentes:

#### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

Toxicidad oral aguda	: DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401
Toxicidad aguda por inhalación	: CL50 (Rata): > 5.53 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmósfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403
Toxicidad dérmica aguda	: DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402

### Permetrina:

Toxicidad oral aguda	: DL50 (Rata): 480 - 554 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	: CL50 (Rata): 2.3 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmósfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	: DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

### Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

#### Permetrina:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

#### Permetrina:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

#### Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

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

#### Permetrina:

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
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
------------	---	---

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

### Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo

### **Permetrina:**

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
	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: positivo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico) Especies: Ratón Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo) Especies: Ratón Resultado: negativo

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: positivo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

### Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Contacto con la piel  
Tiempo de exposición : 78 semanas  
Resultado : negativo

### Permetrina:

Especies : Rata  
Resultado : negativo

Especies : Ratón  
Resultado : negativo

### Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Permetrina:

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

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

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

No clasificado según la información disponible.

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

No clasificado según la información disponible.

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	>= 2,000 mg/kg
Vía de aplicación	:	Contacto con la piel
Tiempo de exposición	:	90 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 411

#### Permetrina:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	0.2201 mg/l
Vía de aplicación	:	Inhalación
Tiempo de exposición	:	90 Días

Especies	:	Rata
NOAEL	:	175 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 Días

### Toxicidad por aspiración

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

#### Componentes:

##### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

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.
--

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

### Ecotoxicidad

#### Componentes:

##### Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:

Toxicidad para peces	:	LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directrices de prueba OECD 203
----------------------	---	--

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
--	---	--

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
	: NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 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 (Dafnia)): 10 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Toxicidad hacia los microorganismos	: NOEC: > 2.17 mg/l Tiempo de exposición: 10 min

### **Permetrina:**

Toxicidad para peces	: CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Bugill)): 0.00079 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0001 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.13 mg/l Tiempo de exposición: 72 h  EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.0023 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC (Danio rerio (pez zebra)): 0.00041 mg/l Tiempo de exposición: 35 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0047 µg/l Tiempo de exposición: 21 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
Toxicidad hacia los microorganismos	: CE50: > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h

### **Persistencia y degradabilidad**

### **Componentes:**

#### **Aceites de parafina (petróleo), fracción ligera desparafinada catalíticamente:**

Biodegradabilidad	: Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 31 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301F
-------------------	---

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 1965395-00016 Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

II

### Permetrina:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de prueba OECD 301F

### Potencial de bioacumulación

### Componentes:

#### Permetrina:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (BCF): 570

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.67

#### Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

#### 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.  
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.  
(Permethrin (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.  
(Permethrin (ISO))

Clase : 9  
Grupo de embalaje : III

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 1965395-00016	Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 20.09.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio ambiente	:	si

### Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Permethrin (ISO))
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
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 3082
Designación oficial de transporte	:	SUBSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Permetrina)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9

### 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

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 14.04.2025	Número de HDS: 1965395-00016	Fecha de la última emisión: 28.09.2024 Fecha de la primera emisión: 20.09.2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

### 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

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; KECl - 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.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Permethrin (5%) Formulation

Versión      Fecha de revisión:      Número de HDS:      Fecha de la última emisión: 28.09.2024  
5.0            14.04.2025            1965395-00016      Fecha de la primera emisión: 20.09.2017

---

MX / 1X