

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Deltamethrin Collar

#### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : MSD

Domicilio : Calle 127A #53A-45 Torre 3 – Piso 8  
Bogotá D.C., Colombia Complejo Empresarial Colpatria

Teléfono : (+57) 1 2886012

Teléfono de emergencia : 01 8000 916012

Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@msd.com.co

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario

Restricciones de uso : No aplicable

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación según SGA (GHS)

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2 (Sistema nervioso central, Sistema inmune)

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Inhalación) : Categoría 2 (Sistema nervioso central)

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

#### Etiqueta SGA (GHS)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 9672280-00006	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

: Atención

Indicaciones de peligro

: H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H361fd Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema inmune) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.  
P260 No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

### Otros peligros no clasificables

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/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Polivinil cloruro	9002-86-2	>= 50 -< 70
Triphenyl phosphate	115-86-6	>= 30 -< 50
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	>= 3 -< 5
Dióxido de titanio	13463-67-7	>= 1 -< 5

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con 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. Consultar un médico. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Nocivo en caso de ingestión. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación. Este producto contiene un piretroide. El envenenamiento con piretroide no debe confundirse con un envenenamiento de carbamato u organofosforado.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
- Notas especiales para un : Trate los síntomas y brinde apoyo.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

medico tratante

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	: No conocidos.
Peligros específicos durante la extinción de incendios	: La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) Compuestos de bromo Compuestos clorados Óxidos de fósforo
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 VERTIDO 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. 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	: Barra o aspire el derramamiento y recójalo en recipiente adecuado para su eliminación. 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. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

- Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa. No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles. 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. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : GUárdelo en contenedores etiquetados correctamente. GUardar bajo llave. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes Sustancias y mezclas auto-reactivas Peróxidos orgánicos Explosivos 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
Polivinil cloruro	9002-86-2	TWA (fracción respirable)	1 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Triphenyl phosphate	115-86-6	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno (a)
Información adicional: DSEN, Piel				
Dióxido de titanio	13463-67-7	Límite de eliminación	150 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)
Dióxido de titanio		TWA (fracción respirable)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Dióxido de titanio)	ACGIH

**Esta sustancia(s) no está biodisponible y, por lo tanto, no contribuye al peligro de inhalación de polvo.**

Dióxido de titanio

- Medidas de ingeniería** : Use controles de ingeniería factibles para minimizar la exposición al compuesto. 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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 9672280-00006	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

### 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	: Tipo de particulados
Protección de las manos	: Guantes resistentes a los químicos
Material	
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.
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.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: sólido
Color	: blanco
Olor	: muy débil
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: > 148,8 °C
Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No clasificado como un peligro de inflamabilidad
Flamabilidad (líquidos)	: Sin datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

---

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	: No aplicable
Densidad relativa de vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No aplicable

---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

---

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición	: Contacto con la piel Ingestión
---	-------------------------------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

Contacto con los ojos

### Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 1.668 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:

##### **Triphenyl phosphate:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 10.000 mg/kg

##### **Deltametrina (ISO):**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 66,7 mg/kg  
DL50 (Rata): 9 - 139 mg/kg  
DL50 (Ratón): 19 - 34 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 2 h  
Prueba de atmósfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 2.000 mg/kg  
DL50 (Rata): > 800 mg/kg

Toxicidad aguda (otras vías de administración) : DL50 (Rata): 2,5 mg/kg  
Vía de aplicación: Intravenoso  
DL50 (Ratón): 10 mg/kg  
Vía de aplicación: Intraperitoneal

##### **Dióxido de titanio:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 6,82 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmósfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

### Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

### Componentes:

#### **Triphenyl phosphate:**

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

#### **Deltametrina (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### **Dióxido de titanio:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### **Lesiones oculares graves/irritación ocular**

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### **Triphenyl phosphate:**

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

#### **Deltametrina (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : Moderada irritación de los ojos

#### **Dióxido de titanio:**

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:

#### **Triphenyl phosphate:**

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

### Deltametrina (ISO):

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	negativo
Tipo de Prueba	:	Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Humanos
Resultado	:	positivo

### Dióxido de titanio:

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Ratón
Resultado	:	negativo

### Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### **Triphenyl phosphate:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Método: Directrices de prueba OECD 473 Resultado: negativo
	:	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 mutación de genes de células de mamífero in vivo Resultado: negativo

### Deltametrina (ISO):

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo
	:	Tipo de Prueba: restitución de ADN Sistema de prueba: Escherichia coli Resultado: negativo
	:	Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Resultado: negativo
	:	Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Sistema de prueba: células de pulmón de hámster chino

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

Concentración: LOAEL: 20 mg/kg  
Resultado: positivo

- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: prueba de letales dominantes  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: ensayo de intercambio de cromátides hermanas  
Especies: Ratón  
Tipo de célula: Médula ósea  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

### Dióxido de titanio:

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo  
Especies: Ratón  
Resultado: negativo

### Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Deltametrina (ISO):

- Especies : Ratón, machos y hembras  
Vía de aplicación : oral (alimentación)  
Tiempo de exposición : 104 semanas  
NOAEL : 8 mg/kg peso corporal  
LOAEL : 4 mg/kg peso corporal  
Resultado : positivo  
Órganos Diana : Ganglios linfáticos
- Especies : Rata, machos y hembras  
Vía de aplicación : oral (alimentación)  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : negativo
- Especies : Perro, machos y hembras  
Vía de aplicación : oral (alimentación)  
Tiempo de exposición : 2 Años  
NOAEL : 1 mg/kg peso corporal  
Resultado : negativo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 9672280-00006	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

### Dióxido de titanio:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	:	2 Años
Método	:	Directrices de prueba OECD 453
Resultado	:	positivo
Observaciones	:	El mecanismo o modo de acción puede no ser pertinente en humanos. Esta sustancia(s) no está biodisponible y, por lo tanto, no contribuye al peligro de inhalación de polvo.
Carcinogenicidad - Valoración	:	Evidencia limitadas sobre carcinogenicidad en estudios de inhalación con animales.

### Toxicidad para la reproducción

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

### Componentes:

#### Triphenyl phosphate:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Conejo Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 414 Resultado: negativo

#### Deltametrina (ISO):

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en tres generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: oral (alimentación) Desarrollo embrionario precoz: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal Síntomas: Sin efectos en la fertilidad., Toxicidad embriofetal. Observaciones: Toxicidad importante observada en pruebas
	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: Oral Desarrollo embrionario precoz: LOAEL: 84 - 149 mg/kg peso corporal Síntomas: Sin efectos en la fertilidad., Toxicidad embriofetal.
	:	Tipo de Prueba: Fertilidad Especies: Rata, macho Vía de aplicación: Oral Fertilidad: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

Síntomas: Efectos en la fertilidad.

Órganos Diana: Testículos

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: oral (alimentación por sonda)  
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal  
Resultado: Malformaciones del esqueleto.  
Observaciones: Se observa toxicidad maternal.

Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Rata, hembra  
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal  
Síntomas: Sin efectos en el desarrollo fetal.

Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Conejo, hembra  
Vía de aplicación: oral (alimentación por sonda)  
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 16 mg/kg peso corporal  
Síntomas: Sin efectos en el desarrollo fetal.

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

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

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **Deltametrina (ISO):**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

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

Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema inmune) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

#### Componentes:

##### **Deltametrina (ISO):**

Vías de exposición : Ingestión  
Órganos Diana : Sistema nervioso central, Sistema inmune  
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Vías de exposición : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Órganos Diana : Sistema nervioso central  
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Triphenyl phosphate:**

Especies : Rata  
NOAEL : 105 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 90 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 408

##### **Deltametrina (ISO):**

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	1 mg/kg
LOAEL	:	2,5 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	13 Semana
Órganos Diana	:	Sistema nervioso
Síntomas	:	hiperexcitabilidad
 Especies	:	 Rata
LOAEL	:	3 mg/m3
Vía de aplicación	:	inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	:	2 wk / 5 d/wk / 6 h/d
Síntomas	:	Irritación local, Infección de vías respiratorias
 Especies	:	 Perro
NOAEL	:	0,1 mg/kg
LOAEL	:	1 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	13 Semana
Órganos Diana	:	Sistema nervioso
Síntomas	:	Dilatación de la pupila, Vómitos, Temblores, Diarrea, Salivación
 Especies	:	 Rata
NOAEL	:	14 mg/kg
LOAEL	:	54 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	91 d
Órganos Diana	:	Sistema nervioso
 Especies	:	 Ratón
LOAEL	:	6 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	12 Semana
Órganos Diana	:	Sistema inmune
Síntomas	:	efectos en el sistema inmune

##### **Dióxido de titanio:**

Especies : Rata  
NOAEL : 24.000 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 28 Días

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

---

Especies : Rata  
NOAEL : 10 mg/m<sup>3</sup>  
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Tiempo de exposición : 2 a

### Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

### Experiencia con la exposición en seres humanos

#### Producto:

Contacto con la piel : Observaciones: Puede ser adsorbido a través de piel.  
Con base en Pruebas con Animales.  
Puede irritar la piel.  
Ingestión : Observaciones: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

#### Componentes:

##### **Deltametrina (ISO):**

Inhalación : Síntomas: Infección de vías respiratorias, Vértigo, Sudores, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, anorexia, Fatiga, hormigueo, Palpitación, Visión borrosa, espasmos musculares  
Contacto con la piel : Síntomas: Irritación de la piel, Eritema, prurito, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, Vértigo, hormigueo, Sudores, espasmos musculares, Visión borrosa, Fatiga, anorexia, Reacciones alérgicas  
Ingestión : Síntomas: dolor muscular, Pupilas contraidas

---

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

### Ecotoxicidad

#### Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 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)): 13 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Componentes:

##### **Triphenyl phosphate:**

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Toxicidad para la dafnia y : CE50 (Mysidopsis bahia (gamba)): > 0,18 - 0,32 mg/l

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

otros invertebrados acuáticos	Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 3,73 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
	NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,25 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	: 1
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: EC10 (Danio rerio (pez zebra)): 0,0048 mg/l Tiempo de exposición: 73 d Método: Directrices de prueba OECD 234
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,254 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	: 1
<b>Deltametrina (ISO):</b>	
Toxicidad para peces	: CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 0,00048 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,00039 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Mysidopsis bahia (gamba)): 0,0037 µg/l Tiempo de exposición: 48 h
	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,0035 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
	CL50 (Gammarus fasciatus (Camarón de agua dulce)): 0,0003 µg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 9,1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	: 1.000.000
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,000022 mg/l Tiempo de exposición: 36 d
	NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,000017

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 9672280-00006	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

mg/l  
Tiempo de exposición: 260 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,0041 µg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1.000.000

### Dióxido de titanio:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 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)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
  
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
  
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:

##### **Triphenyl phosphate:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 83 - 94 %  
Tiempo de exposición: 28 d

##### **Deltametrina (ISO):**

Estabilidad en el agua : Hidrólisis: 0 %(30 d)

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **Triphenyl phosphate:**

Bioacumulación : Especies: Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)  
Factor de bioconcentración (BCF): 144

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4,63

##### **Deltametrina (ISO):**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (BCF): 1.800

Coeficiente de reparto n-

: log Pow: 4,6

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

---

octanol/agua

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### **Deltametrina (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 7,2

### 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**

No regulado como mercancía peligrosa

#### **IATA-DGR**

No regulado como mercancía peligrosa

#### **Código-IMDG**

No regulado como mercancía peligrosa

#### **Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO**

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION

### Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Sustancias y productos químicos controlados por el Ministerio de Justicia : No aplicable

Listado de Sustancias incluidas como Sustancias de Control Especial y Sometidas a Fiscalización por el Ministerio de Salud y Protección Social : No aplicable

Resolución 2715 de 2014 Por la cual se establecen las sustancias que deben ser objeto de registro de control de venta al menudeo, con base en los criterios de : No aplicable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 9672280-00006 Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021

clasificación que se definen.

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

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

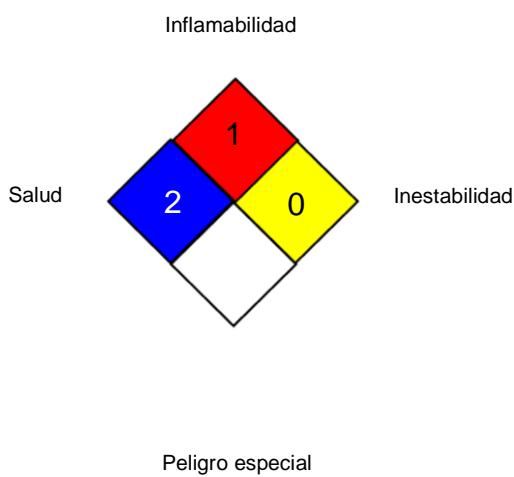
## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 30.09.2023  
formato de fecha : dd.mm.aaaa

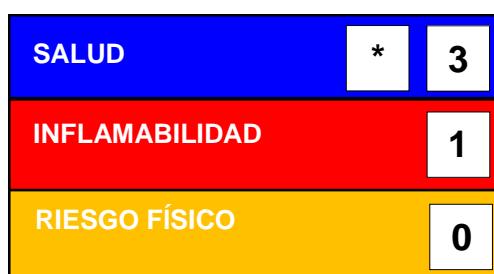
### Información adicional

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/>

### NFPA:



### HMIS® IV:



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

### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA  
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 - Proce-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Deltamethrin Collar

Versión 1.5	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 9672280-00006	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 21.09.2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

dimiento 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

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

CO / 1X