

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Deltamethrin Collar

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : Merck & Co., Inc  
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue  
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065  
Teléfono : 908-740-4000  
Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000  
Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@merck.com

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

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario  
Restricciones de uso : No aplicable

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)**

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 1 (Sistema nervioso central, Sistema inmune)  
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Inhalación) : Categoría 1 (Sistema nervioso central)

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

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.  
H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema inmune) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

---

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

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 o 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.  
P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

**Intervención:**

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
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.  
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido y el 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)
Polivinil cloruro	9002-86-2	>= 50 - < 70
Triphenyl phosphate	115-86-6	>= 30 - < 50
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	>= 1 - < 5
Dióxido de titanio	13463-67-7	>= 1 - < 5

La concentración real se retiene como secreto comercial

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

### 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.  
provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
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 médico 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 (CO<sub>2</sub>)  
Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : Ninguno conocido.
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)
-

## Deltamethrin Collar

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/03/2023
3.13	09/28/2024	2122073-00019	Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

- Compuestos de bromo  
Compuestos clorados  
Oxidos 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 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.  
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. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.  
No respirar 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
-

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

- 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
		TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno (a)
Información adicional: DSEN, Piel				
		Límite de eliminación	100 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)
Dióxido de titanio	13463-67-7	TWA (fracción respirable)	2.5 mg/m <sup>3</sup> (Dióxido de titanio)	ACGIH
		TWA (polvos totales)	15 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1

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

Dióxido de titanio

- Medidas de ingeniería** : 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.

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

### Protección personal

- Protección respiratoria : Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.
- Protección de las manos
- Material : Guantes resistentes a los químicos
- Observaciones : Considere el uso de guantes dobles.
- Protección de los ojos : Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles. Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protección. Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.
- Protección de la piel y del cuerpo : Uniforme de trabajo o bata de laboratorio. Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantaletas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel. Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para quitarse prendas potencialmente contaminadas.
- Medidas de higiene : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo. No coma, beba, ni fume durante su utilización. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión de los controles de ingeniería, equipo de protección personal adecuado, procedimientos adecuados de retirada de ropa de protección y procedimientos de descontaminación.
- 

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto : sólido
- Color : blanco
- Olor : muy débil
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
-

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

pH	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	> 299.8 °F / > 148.8 °C
Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No clasificado como un peligro de flamabilidad
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	:	No aplicable
Densidad relativa de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	:	No aplicable
Características de las partículas Tamaño de las partículas	:	No aplicable

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

---

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Información sobre las rutas probables de exposición

Contacto con la piel  
Ingestión  
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: 19.63 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: 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 atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 2,000 mg/kg  
DL50 (Rata): > 800 mg/kg

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

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 atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

### **Corrosión o irritación cutáneas**

No clasificado según la información disponible.

### **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

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

**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

**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

## Deltamethrin Collar

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/03/2023
3.13	09/28/2024	2122073-00019	Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

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  
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

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

### **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

#### **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.

**IARC** Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos  
Dióxido de titanio 13463-67-7

**OSHA** Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

**NTP** En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

### **Toxicidad para la reproducción**

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

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

### 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  
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

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

según la Norma de comunicación de peligros de la OSHA



## Deltamethrin Collar

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/03/2023
3.13	09/28/2024	2122073-00019	Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

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

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

Provoca 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.

### 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

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

Tiempo de exposición : 13 Semana  
Órganos Diana : Sistema nervioso  
Síntomas : hiperexcitabilidad

Especies : Rata  
LOAEL : 3 mg/m<sup>3</sup>  
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

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.

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

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 contraídas

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

**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 otros invertebrados acuáticos : CE50 (Mysidopsis bahia (gamba)): > 0.18 - 0.32 mg/l  
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

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

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

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

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

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

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0.000022 mg/l  
Tiempo de exposición: 36 d  
NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0.000017 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

### **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 microor- : CE50: > 1,000 mg/l



## Deltamethrin Collar

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/03/2023
3.13	09/28/2024	2122073-00019	Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

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 con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

##### 49 CFR

Número UN/ID/NA	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Triphenyl phosphate)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	CLASS 9
Código ERG	:	171
Contaminante marino	:	si(Triphenyl phosphate)
Observaciones	:	Lo arriba mencionado aplica solo a contenedores con capacidad de más de 450 litros (119 galones).

#### 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

#### CERCLA Cantidad Reportable

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

#### SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

#### Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

<b>SARA 311/312 Peligros</b>	:	Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición) Sensibilización respiratoria o cutánea Toxicidad a la reproducción Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)
------------------------------	---	---

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

**SARA 313** : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

### Reglamento de Estado de EE.UU.

#### Derecho a la información de Pensilvania

Polivinil cloruro	9002-86-2
Triphenyl phosphate	115-86-6
Deltametrina (ISO)	52918-63-5
Dióxido de titanio	13463-67-7

#### Prop. 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo Dióxido de titanio, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer. Para mayor información ir a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

#### Lista de sustancias peligrosas de California

Triphenyl phosphate	115-86-6
---------------------	----------

#### Límites de exposición permisible en california para contaminantes químicos

Triphenyl phosphate	115-86-6
Dióxido de titanio	13463-67-7

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

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

---

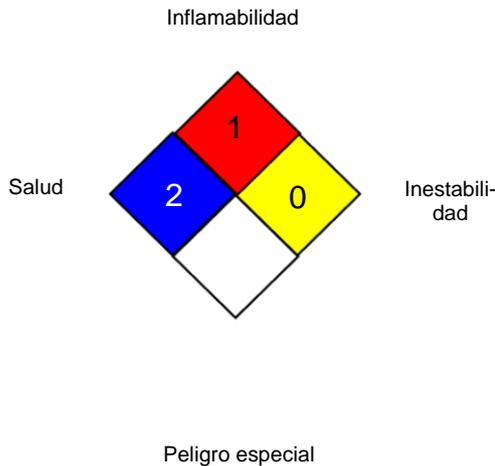
### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

#### Información adicional

## Deltamethrin Collar

Versión 3.13      Fecha de revisión: 09/28/2024      Número de HDS: 2122073-00019      Fecha de la última emisión: 11/03/2023  
Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

### NFPA 704:



### HMIS® IV:

<b>SALUD</b>	*	<b>3</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>		<b>1</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>		<b>0</b>

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

### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
 NIOSH REL : Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.  
 OSHA Z-1 : Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire  
 ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado  
 NIOSH REL / TWA : Tiempo promedio ponderado  
 OSHA Z-1 / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP -

## Deltamethrin Collar

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/03/2023
3.13	09/28/2024	2122073-00019	Fecha de la primera emisión: 10/30/2017

---

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); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECL - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Fecha de revisión : 09/28/2024

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

US / 1X