

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Flunixin Liquid Formulation  
Otros medios de identificación : FINADYNE TRANSDERMAL (A11281)

#### 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 : +1-908-740-4000  
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
Toxicidad aguda (Inhalación)	: Categoría 3
Lesiones oculares graves	: Categoría 1
Toxicidad a la reproducción	: Categoría 1B
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas	: Categoría 1 (Sistema gastrointestinal, Riñón, Sangre)

#### Otros peligros

Ninguno conocido.

#### Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

Indicaciones de peligro :

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H331 Tóxico si se inhala.  
H360FD Puede dañar la fertilidad. Puede dañar al feto.

## Flunixin Liquid Formulation

Versión 5.0      Fecha de revisión: 06/17/2025      Número de HDS: 1950788-00019      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

	H372 Provoca daños en los órganos (Sistema gastrointestinal, Riñón, Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Declaración Suplementaria del Peligro	: Corrosivo para el tracto respiratorio.
Consejos de prudencia	: <b>Prevención:</b> P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P260 No respirar nieblas o vapores. P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.  <b>Intervención:</b> P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca. P304 + P340 + P311 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un médico. P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  <b>Almacenamiento:</b> P405 Guardar bajo llave.  <b>Eliminación:</b> P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

#### Componentes

Nombre químico	N.º CAS/ID único	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
L-Mentol	2216-51-5*	>= 3 - <= 30	TSC
2-Pirrolidona	616-45-5*	>= 10 - <= 30	TSC

## Flunixin Liquid Formulation

Versión 5.0      Fecha de revisión: 06/17/2025      Número de HDS: 1950788-00019      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol	42461-84-7*	>= 5 - <= 10	TSC
---	-------------	--------------	-----

\* Indica que el identificador es un n.º CAS.

TSC: la concentración real o el rango de concentración no se indica por secreto comercial

### 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. Si no está respirando, suministre respiración artificial. Si la respiración es difícil, darle oxígeno. 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	:	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Consultar inmediatamente un médico.
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. Provoca lesiones oculares graves. Tóxico si se inhala. Puede dañar la fertilidad. Puede dañar al feto. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Corrosivo para el tracto respiratorio.
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
--------------------------------	---	---

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 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<br>Compuestos de flúor<br>Óxidos de nitrógeno (NOx)  |
| Métodos específicos de extinción                       | : | Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.<br>Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.<br>Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.<br>Evacuar la zona. |
| Equipo de protección especial para los bomberos        | : | En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.<br>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.<br>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.<br>Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.<br>Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).<br>Retener y eliminar el agua contaminada.<br>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.<br>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.<br>Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.<br>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.<br>Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.<br>Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales. |

## Flunixin Liquid Formulation

Versión 5.0      Fecha de revisión: 06/17/2025      Número de HDS: 1950788-00019      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

### 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 nieblas o vapores.  
No tragar.  
No ponerlo en los ojos.  
Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.  
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
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.  
Manténgalo perfectamente cerrado.  
Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.  
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
2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol	42461-84-7	TWA	40 µg/m3 (OEB 3)	Interno (a)
Información adicional: Piel				
		Límite de eliminación	400 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)

- Medidas de ingeniería** : Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo).  
Se deberán implementar todos los controles de ingeniería

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

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.

### 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. 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

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

Aspecto	:	líquido
Color	:	rojo
Olor	:	similar a una amina
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	:	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	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
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	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

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

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

|| Nocivo en caso de ingestión.

|| Tóxico si se inhala.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 638.55 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 0.6012 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

#### Componentes:

##### L-Mentol:

|| Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 5.289 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403

|| Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402



## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

### 2-Pirrolidona:

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Toxicidad oral aguda    | : | DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg<br>Método: Directrices de prueba OECD 401<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda              |
| Toxicidad dérmica aguda | : | DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg<br>Método: Directrices de prueba OECD 402<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda |

### 2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Toxicidad oral aguda                           | : | DL50 (Rata): 53 - 157 mg/kg<br><br>DL50 (Ratón): 176 - 249 mg/kg<br><br>DL50 (Conejillo de Indias): 488.3 mg/kg<br><br>DL50 (Mono): 300 mg/kg  |
| Toxicidad aguda por inhalación                 | : | CL50 (Rata): < 0.52 mg/l<br>Tiempo de exposición: 4 h<br>Prueba de atmosfera: polvo/niebla   |
| Toxicidad aguda (otras vías de administración) | : | DL50 (Rata): 59.4 - 185.3 mg/kg<br>Vía de aplicación: Intrperitoneal<br><br>DL50 (Ratón): 164 - 363 mg/kg<br>Vía de aplicación: Intrperitoneal |

### Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### L-Mentol:

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

#### 2-Pirrolidona:

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

### 2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:

- |           |   |                              |
|-----------|---|------------------------------|
| Especies  | : | Conejo                       |
| Resultado | : | Ligera irritación de la piel |

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

|| Provoca lesiones oculares graves.

#### Componentes:

##### **L-Mentol:**

Especies	: Conejo
Resultado	: Irritación a los ojos, reversible a los 7 días
Método	: Directrices de prueba OECD 405

##### **2-Pirrolidona:**

Especies	: Conejo
Resultado	: Irritación a los ojos, reversible a los 7 días

##### **2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:**

Especies	: Conejo
Resultado	: Efectos irreversibles en los ojos

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### **Sensibilización cutánea**

|| No clasificado según la información disponible.

#### **Sensibilización respiratoria**

|| No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **L-Mentol:**

Tipo de Prueba	: Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	: Contacto con la piel
Especies	: Ratón
Método	: Directrices de prueba OECD 429
Resultado	: negativo

##### **2-Pirrolidona:**

Tipo de Prueba	: Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición	: Contacto con la piel
Especies	: Ratón
Método	: Directrices de prueba OECD 429
Resultado	: negativo
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

##### **2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:**

Tipo de Prueba	: Ensayo de maximización
Vías de exposición	: Cutáneo
Especies	: Conejillo de Indias
Valoración	: No causa sensibilización a la piel.
Resultado	: negativo

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

### Mutagenicidad en células germinales

|| No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **L-Mentol:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares
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 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

##### **2-Pirrolidona:**

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 Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares  Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Método: Directrices de prueba OECD 473 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

##### **2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:**

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo  Tipo de Prueba: ensayos in vitro Sistema de prueba: células de linfoma de ratón Resultado: positivo  Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Resultado: positivo
------------------------	---	--

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

		Tipo de Prueba: ensayos in vitro Sistema de prueba: Escherichia coli Resultado: positivo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón Vía de aplicación: Oral Resultado: negativo
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:

##### L-Mentol:

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	103 semanas
Método	:	Directrices de prueba OECD 453
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

##### 2-Pirrolidona:

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	18 mes(es)
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

##### 2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	oral (alimentación)
Tiempo de exposición	:	104 w
LOAEL	:	2 mg/kg peso corporal
Resultado	:	negativo
Órganos Diana	:	Sistema gastrointestinal
Observaciones	:	Toxicidad importante observada en pruebas

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	oral (alimentación)
Tiempo de exposición	:	97 w
NOAEL	:	0.6 mg/kg peso corporal
Resultado	:	negativo
Órganos Diana	:	Sistema gastrointestinal
Observaciones	:	Toxicidad importante observada en pruebas

#### IARC

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carci-

## Flunixin Liquid Formulation

Versión 5.0	Fecha de revisión: 06/17/2025	Número de HDS: 1950788-00019	Fecha de la última emisión: 04/14/2025 Fecha de la primera emisión: 09/18/2017
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

nógenos.

**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

|| Puede dañar la fertilidad. Puede dañar al feto.

#### Componentes:

##### **L-Mentol:**

|| Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

##### **2-Pirrolidona:**

|| Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: positivo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

|| Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: positivo

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

##### **2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:**

|| Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general padres: LOAEL: 1 - 1.5 mg/kg peso corporal  
Síntomas: Sin anomalías fetales.  
Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el desarrollo embrionario precoz.

|| Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

Toxicidad general materna: LOAEL: 2 mg/kg peso corporal  
Toxicidad embriofetal.: NOAEL: 2 mg/kg peso corporal  
Resultado: Se comprobaron efectos embriotóxicos y efectos adversos en la descendencia sólo en dosis tóxicas altas para la madre

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Conejo  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general materna: LOAEL: 3 mg/kg peso corporal  
Toxicidad embriofetal.: NOAEL: 3 mg/kg peso corporal  
Resultado: Se comprobaron efectos embriotóxicos y efectos adversos en la descendencia sólo en dosis tóxicas altas para la madre

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

Corrosivo para el tracto respiratorio.

#### Componentes:

#### 2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

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

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

#### Componentes:

#### 2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:

Órganos Diana : Sistema gastrointestinal, Riñón, Sangre  
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

#### L-Mentol:

Especies : Ratón  
NOAEL : 1,250 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 91 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 408  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

#### 2-Pirrolidona:

Especies : Rata  
NOAEL : 207 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 3 Meses  
Método : Directrices de prueba OECD 408

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

### 2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:

Especies	: Rata
NOAEL	: 2 mg/kg
LOAEL	: < 4 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 6 w
Órganos Diana	: Sistema gastrointestinal

Especies	: Rata
NOAEL	: 1 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 1 y
Órganos Diana	: Sistema gastrointestinal, Riñón

Especies	: Mono
NOAEL	: 15 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 90 d
Órganos Diana	: Sistema gastrointestinal, Sangre

Especies	: Conejo
LOAEL	: 80 mg/kg
Vía de aplicación	: Cutáneo
Tiempo de exposición	: 21 d
Síntomas	: Irritación grave

Especies	: Perro
LOAEL	: 11 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 9 d
Órganos Diana	: Sistema gastrointestinal
Síntomas	: Vómitos

### Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

### Experiencia con la exposición en seres humanos

#### Componentes:

### 2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:

Inhalación	: Síntomas: Infección de vías respiratorias
Contacto con la piel	: Síntomas: Irritación de la piel
Contacto con los ojos	: Síntomas: Irritación grave
Ingestión	: Síntomas: Trastornos gastrointestinales, sangrado, hipertensión, Trastornos renales

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

#### Ecotoxicidad

##### Componentes:

##### **L-Mentol:**

Toxicidad para peces	: CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 15.6 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 26.6 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 21.4 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.  NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 9.65 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.
Toxicidad hacia los microorganismos	: CE50: 237 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración del lodo activado Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

##### **2-Pirrolidona:**

Toxicidad para peces	: CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 4,600 - 10,000 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)): > 500 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 500 mg/l Tiempo de exposición: 72 h  EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 22.2 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad hacia los microorganismos	: CE50: > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 30 min Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

##### **2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:**

Toxicidad para peces	: CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 28 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: FDA 4.11  CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 5.5 mg/l
----------------------	---



## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

		Tiempo de exposición: 96 h Método: FDA 4.11
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 15 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: FDA 4.08
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	NOEC (Microcystis aeruginosa): 97 mg/l Tiempo de exposición: 13 d Método: FDA 4.01
		NOEC (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 96 mg/l Tiempo de exposición: 12 d

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **L-Mentol:**

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 64 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301D
-------------------	---	---

##### **2-Pirrolidona:**

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Observaciones: Basado en datos de materiales similares
-------------------	---	--

##### **2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:**

Estabilidad en el agua	:	Hidrólisis: 0 %(28 d)
------------------------	---	-----------------------

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **L-Mentol:**

Bioacumulación	:	Especies: Cyprinus carpio (Carpa) Factor de bioconcentración (BCF): 0.5 - 15 Tiempo de exposición: 6 Semana Método: Directrices de prueba OECD 305 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
----------------	---	---

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 3.15
---------------------------------------	---	---------------

##### **2-Pirrolidona:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -0.71 Método: Directrices de prueba OECD 107
---------------------------------------	---	--

##### **2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:**

Coeficiente de reparto n-	:	log Pow: 1.34
---------------------------	---	---------------

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

|| Octanol/agua

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

**2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol:**

|| Distribución entre los com- : log Koc: 1.92  
partimentos medioambienta-  
les

### Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

### Métodos de eliminación

Residuos	:	Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. No elimine el desecho en el alcantarillado.
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 produc- to 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.

### Regulación nacional

#### **49 CFR**

No regulado como mercancía peligrosa

#### **Precauciones especiales para los usuarios**

No aplicable

## 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 .

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

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

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

**SARA 311/312 Peligros** : Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)  
Toxicidad a la reproducción  
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)  
Lesiones oculares graves o irritación ocular

**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**

Propileno glicol dicaprilocaprato	68583-51-7
Glicéridos, decanoil y octanoil mono-, di- y tri- mezclado, etoxilado	361459-38-3
L-Mentol	2216-51-5
2-Pirrolidona	616-45-5
2-[2-metil-3-(perfluorometil)anilino]nicotinato de 1-desoxi-1-(metilamino)-D-glucitol	42461-84-7

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

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

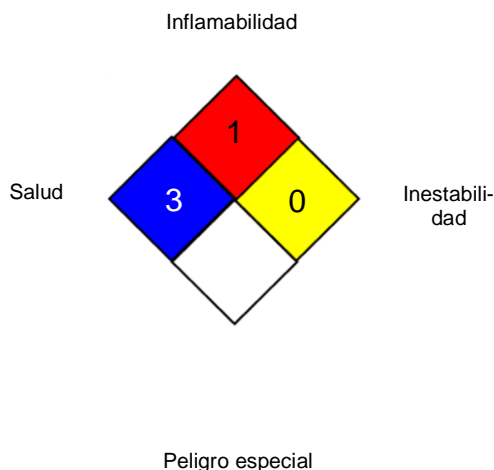
### **SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD**

#### **Información adicional**

## Flunixin Liquid Formulation

Versión 5.0      Fecha de revisión: 06/17/2025      Número de HDS: 1950788-00019      Fecha de la última emisión: 04/14/2025  
Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

### 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

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 - 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 - Tempera-

## Flunixin Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/14/2025
5.0	06/17/2025	1950788-00019	Fecha de la primera emisión: 09/18/2017

tura 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; TECI - 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 resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la Hoja de Datos de Seguridad página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Fecha de revisión : 06/17/2025

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 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