

**Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation**

Versión 7.4      Fecha de revisión: 10/01/2022      Número de HDS: 2366978-00013      Fecha de la última emisión: 04/09/2022  
Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN**

Nombre del producto : Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

**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  
Número de teléfono en caso 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)**

Líquidos Inflamables : Categoría 2  
Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H360D Puede dañar al feto.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto y superficies calientes. No fumar.  
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.  
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión 7.4      Fecha de revisión: 10/01/2022      Número de HDS: 2366978-00013      Fecha de la última emisión: 04/09/2022  
 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

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

### Intervención:

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

### Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 Guardar bajo llave.

### Eliminación:

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

### Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
N,N-Dimetilacetamida	127-19-5	>= 30 - < 50
Fluralaner	864731-61-3	>= 20 - < 30
Poli(oxi-1,2-etanedil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- $\omega$ -hidroxi-	31692-85-0	>= 10 - < 20
N,N-Dietil-m-toluamida	134-62-3	>= 10 - < 20
Acetona	67-64-1	>= 10 - < 20

La concentración real se retiene como 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.  
 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.

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión 7.4	Fecha de revisión: 10/01/2022	Número de HDS: 2366978-00013	Fecha de la última emisión: 04/09/2022 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

- En caso de ingestión : Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.  
Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.  
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.  
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 : Puede dañar al feto.
- 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 medico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen
- Peligros específicos durante la extincion de incendios : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.  
Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.  
Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.  
La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono  
Compuestos clorados  
Compuestos de flúor  
Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)
- 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 : Retire todas las fuentes de ignición.  
Ventilar la zona.  
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

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 7.4	Fecha de revisión: 10/01/2022	Número de HDS: 2366978-00013	Fecha de la última emisión: 04/09/2022 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

sección 8).

- Precauciones medioambientales : No dispersar en el medio ambiente.  
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).  
Retener y eliminar el agua contaminada.  
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Empape con material absorbente inerte.  
Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.  
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.  
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.  
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.  
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.  
Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.  
No respire los vapores ni la niebla de la pulverización.  
No tragar.  
Evite el contacto con los ojos.  
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.  
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
Guardar bajo llave.

**Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation**

Versión 7.4      Fecha de revisión: 10/01/2022      Número de HDS: 2366978-00013      Fecha de la última emisión: 04/09/2022  
 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

Manténgalo perfectamente cerrado.  
 Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.  
 Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.  
 Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:

- Agentes oxidantes fuertes
- Sustancias y mezclas auto-reactivas
- Peróxidos orgánicos
- Sólidos inflamables
- Líquidos pirofóricos
- Sólidos pirofóricos
- Sustancias y mezclas auto-térmicas
- Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables
- Explosivos
- Gases
- Sustancias y mezclas extremadamente tóxicas.

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Componentes con parámetros de control en el área de trabajo**

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
N,N-Dimetilacetamida	127-19-5	TWA	10 ppm	ACGIH
		TWA	10 ppm 35 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	10 ppm 35 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1
Fluralaner	864731-61-3	TWA	100 µg/m <sup>3</sup> (OEB 2)	Interno (a)
Información adicional: Piel				
		Límite de eliminación	1000 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)
Acetona	67-64-1	TWA	250 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
		TWA	250 ppm 590 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	1,000 ppm 2,400 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1

**Límites biológicos de exposición ocupacional**

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
N,N-Dimetilacetamida	127-19-5	N-Metilacetamida	Orina	Al final del turno del últi-	30 mg/g creatinina	ACGIH BEI

**Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation**

Versión 7.4      Fecha de revisión: 10/01/2022      Número de HDS: 2366978-00013      Fecha de la última emisión: 04/09/2022  
 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

				mo día de la semana de trabajo		
Acetona	67-64-1	Acetona	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	25 mg/l	ACGIH BEI

**Medidas de ingeniería** : Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo). Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente. Las operaciones de laboratorio no requieren contención especial. Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

**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 : Tenga en cuenta que el producto es flamable, lo que puede influir en su selección de los guantes.

Protección de los ojos : Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles. Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protec-

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

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

Protección de la piel y del cuerpo : Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.

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

Apariencia	: líquido
Color	: amarillo
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial e intervalo de ebullición	: 217 °F / 103 °C
Punto de inflamación	: 45 °F / 7 °C
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	: No aplicable
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: 67 hPa (68 °F / 20 °C)
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1.059 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	No aplicable
Temperatura de autoignición	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	:	Sin datos disponibles
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	:	Líquido y vapores muy inflamables. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que se deben evitar	:	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

---

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación  
 Contacto con la piel  
 Ingestión  
 Contacto con los ojos

#### Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.
----------------------	---	---



## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión 7.4	Fecha de revisión: 10/01/2022	Número de HDS: 2366978-00013	Fecha de la última emisión: 04/09/2022 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 5.95 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg  
Síntomas: Eritema

### Componentes:

#### **N,N-Dimetilacetamida:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 4,800 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 2.2 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 1,100 mg/kg  
Método: Juicio de expertos  
Observaciones: Según las normas nacionales o regionales.

#### **Fluralaner:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg  
Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.  
No hubo informes de efectos adversos importantes

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg  
Observaciones: No hubo informes de efectos adversos importantes

#### **Poli(oxi-1,2-etanedil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanyl)metil]- $\omega$ -hidroxi-:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 2,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

#### **N,N-Dietil-m-toluamida:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,950 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 5.95 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): 5,000 mg/kg

#### **Acetona:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 5,800 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 76 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 7,426 mg/kg

### Irritación/corrosión cutánea

No clasificado según la información disponible.

#### Producto:

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### Componentes:

##### **N,N-Dimetilacetamida:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

##### **Fluralaner:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

##### **Poli(oxi-1,2-etanedil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanyl)metil]- $\omega$ -hidroxi-:**

Especies : epidermis humana reconstruida (EhR)  
Método : Directrices de prueba OECD 439  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Resultado : No irrita la piel

##### **N,N-Dietil-m-toluamida:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

##### **Acetona:**

Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

#### Producto:

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de los ojos

#### Componentes:

##### **N,N-Dimetilacetamida:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

**Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation**

Versión 7.4      Fecha de revisión: 10/01/2022      Número de HDS: 2366978-00013      Fecha de la última emisión: 04/09/2022  
Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

**Fluralaner:**

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de los ojos

**Poli(oxi-1,2-etanedil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- $\omega$ -hidroxi-:**

Especies : Cultivo tisular  
Método : Directrices de prueba OECD 492  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Córnea de bovino  
Método : Directrices de prueba OECD 437  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

**N,N-Dietil-m-toluamida:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días  
Observaciones : Según las normas nacionales o regionales.

**Acetona:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días  
Método : Directrices de prueba OECD 405

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Vías de exposición : Cutáneo  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

**Componentes:****N,N-Dimetilacetamida:**

Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : negativo

**Fluralaner:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

Vías de exposición : Cutáneo  
 Especies : Conejillo de Indias  
 Resultado : No es un sensibilizador de la piel.

### **Poli(oxi-1,2-etanedil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- $\omega$ -hidroxi-:**

Tipo de Prueba : Ensayo KeratinoSens  
 Método : Directrices de prueba OECD 442D  
 Resultado : negativo  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba : Ensayo de reactividad de péptidos directos (DPRA; Direct Peptide Reactivity Assay)  
 Método : Directrices de prueba OECD 442C  
 Resultado : positivo  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba : Prueba de activación de células dendríticas  
 Método : Directrices de prueba OECD 442E  
 Resultado : negativo  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

### **Acetona:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
 Vías de exposición : Contacto con la piel  
 Especies : Conejillo de Indias  
 Resultado : negativo

### **Mutagenicidad de células germinales**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **N,N-Dimetilacetamida:**

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 letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Inhalación  
 Método: Directrices de prueba OECD 478  
 Resultado: negativo

#### **Fluralaner:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Linfoma de ratón  
 Resultado: negativo

**Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation**

Versión 7.4      Fecha de revisión: 10/01/2022      Número de HDS: 2366978-00013      Fecha de la última emisión: 04/09/2022  
Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

Tipo de Prueba: Aberración cromosómica  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo  
Especies: Ratón  
Tipo de célula: Médula ósea  
Vía de aplicación: Oral  
Resultado: negativo

**Poli(oxi-1,2-etanedil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- $\omega$ -hidroxi-**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**N,N-Dietil-m-toluamida:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

**Acetona:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****N,N-Dimetilacetamida:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 18 mes(es)  
Resultado : negativo

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión 7.4	Fecha de revisión: 10/01/2022	Número de HDS: 2366978-00013	Fecha de la última emisión: 04/09/2022 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

---

### Fluralaner:

Carcinogenicidad - Valoración : Sin datos disponibles

### N,N-Dietil-m-toluamida:

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 104 semanas  
 Resultado : negativo

### Acetona:

Especies : Ratón  
 Vía de aplicación : Contacto con la piel  
 Tiempo de exposición : 424 días  
 Resultado : negativo

**IARC** Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos  
 N,N-Dimetilacetamida 127-19-5

**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 al feto.

### Componentes:

#### N,N-Dimetilacetamida:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Inhalación  
 Resultado: negativo

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

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos para el desarrollo, con base en experimentos con animales.

### Fluralaner:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Oral  
 Toxicidad general padres: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión 7.4	Fecha de revisión: 10/01/2022	Número de HDS: 2366978-00013	Fecha de la última emisión: 04/09/2022 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Toxicidad general F1: LOAEL: 100 mg/kg peso corporal  
Resultado: Sin efectos en la fertilidad., Pérdida postimplante., Efectos neonatales adversos.

Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Perro  
Vía de aplicación: Oral  
Fertilidad: NOAEL: 75 mg/kg peso corporal  
Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el desarrollo embrionario precoz.  
Observaciones: No hubo informes de efectos adversos importantes

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 100 mg/kg peso corporal  
Resultado: Se comprobaron efectos embriotóxicos y efectos adversos en la descendencia sólo en dosis tóxicas altas para la madre, Sin efectos teratógenos.

Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Conejo  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal  
Resultado: Malformaciones del esqueleto., Malformaciones viscerales.  
Observaciones: Se observa toxicidad maternal.

Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Conejo  
Vía de aplicación: Cutáneo  
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 100 mg/kg peso corporal  
Resultado: Malformaciones del esqueleto.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Susceptible de dañar al feto.

### **N,N-Dietil-m-toluamida:**

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

### **Acetona:**

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

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
 Resultado: negativo

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

No clasificado según la información disponible.

#### Componentes:

##### **Acetona:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

No clasificado según la información disponible.

#### **Toxicidad por dosis repetidas**

#### Componentes:

##### **N,N-Dimetilacetamida:**

Especies : Rata  
 NOAEL : 90 mg/m<sup>3</sup>  
 LOAEL : 360 mg/m<sup>3</sup>  
 Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
 Tiempo de exposición : 24 Meses

##### **Fluralaner:**

Especies : Perro  
 NOAEL : 1 mg/kg  
 Vía de aplicación : Oral  
 Tiempo de exposición : 52 Semana  
 Órganos Diana : Hígado  
 Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

Especies : Perro joven  
 LOAEL : 56 - 280 mg/kg  
 Vía de aplicación : Oral  
 Tiempo de exposición : 24 Semana  
 Síntomas : Diarrea

Especies : Rata  
 LOAEL : 400 mg/kg  
 Vía de aplicación : Oral  
 Tiempo de exposición : 90 Días  
 Órganos Diana : Hígado, glándula del timo

Especies : Rata  
 NOAEL : 500 mg/kg  
 Vía de aplicación : Cutáneo  
 Tiempo de exposición : 90 Días  
 Órganos Diana : Hígado



## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

### Acetona:

Especies : Rata  
 NOAEL : 900 mg/kg  
 LOAEL : 1,700 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 90 Días

Especies : Rata  
 NOAEL : 45 mg/l  
 Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
 Tiempo de exposición : 8 Semana

### Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### Fluralaner:

No aplicable

#### Acetona:

La sustancia o mezcla causa preocupación, debido a la suposición de que provoca un riesgo de toxicidad por aspiración a los humanos.

### Experiencia con la exposición en seres humanos

#### Producto:

Contacto con la piel : Observaciones: Puede irritar la piel.  
 Contacto con los ojos : Observaciones: Puede provocar una irritación en los ojos.

#### Componentes:

#### Fluralaner:

Contacto con la piel : Observaciones: Puede irritar la piel.  
 Contacto con los ojos : Observaciones: Puede provocar una irritación en los ojos.

---

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad

#### Componentes:

#### N,N-Dimetilacetamida:

Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): > 500 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 500 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 500 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 500 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad hacia los microorganismos : EC10: > 1,995 mg/l  
Tiempo de exposición: 30 min

### Fluralaner:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 0.0488 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0.015 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): >= 0.08 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 (Pez zebra): >= 0.049 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 204  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0736 µg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

### Poli(oxi-1,2-etanediiil),α-[(tetrahidro-2-furanil)metil]-ω-hidroxi-

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

### **N,N-Dietil-m-toluamida:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 97 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)): 75 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 41 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- NOEC (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 7.6 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3.7 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d

### **Acetona:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 5,540 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia pulex (Pulga de agua)): 8,800 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 7,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): >= 79 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: 61,150 mg/l  
Tiempo de exposición: 30 min  
Método: ISO 8192

### **Persistencia y degradabilidad**

#### **Componentes:**

#### **N,N-Dimetilacetamida:**

- Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 70 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Observaciones: El criterio de ventana de 10 días no se cumple.

#### **Poli(oxi-1,2-etanedil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- $\omega$ -hidroxi-**

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

**Biodegradabilidad** : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de prueba OECD 301F  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### **N,N-Dietil-m-toluamida:**

**Biodegradabilidad** : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 83.8 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Prueba según la Norma OECD 301B

### **Acetona:**

**Biodegradabilidad** : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 91 %  
Tiempo de exposición: 28 d

### **Potencial bioacumulativo**

#### **Componentes:**

##### **Fluralaner:**

**Bioacumulación** : Especies: Pez zebra  
Factor de bioconcentración (BCF): 79.4  
Método: Directrices de prueba OECD 305

**Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)** : log Pow: 4.5

##### **Poli(oxi-1,2-etanediiil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- $\omega$ -hidroxi-**

**Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)** : log Pow: < 4  
Observaciones: Cálculo

##### **N,N-Dietil-m-toluamida:**

**Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)** : log Pow: 2.02

##### **Acetona:**

**Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)** : log Pow: -0.27 - -0.23

### **Movilidad en suelo**

#### **Componentes:**

##### **Fluralaner:**

**Distribución entre los compartimentos medioambientales** : log Koc: 4.1

### **Otros efectos adversos**

#### **Componentes:**

##### **Fluralaner:**

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).

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

#### Métodos de eliminación

Residuos : Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos. No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

Número ONU : UN 1090

Designación oficial de transporte : ACETONE SOLUTION

Clase : 3

Grupo de embalaje : II

Etiquetas : 3

##### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 1090

Designación oficial de transporte : Acetone solution

Clase : 3

Grupo de embalaje : II

Etiquetas : Flammable Liquids

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 364

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 353

##### Código-IMDG

Número ONU : UN 1090

Designación oficial de transporte : ACETONE SOLUTION (Fluralaner)

Clase : 3

Grupo de embalaje : II

Etiquetas : 3

Código EmS : F-E, S-D

Contaminante marino : si

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versión 7.4      Fecha de revisión: 10/01/2022      Número de HDS: 2366978-00013      Fecha de la última emisión: 04/09/2022  
Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

### 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 1090  
Designación oficial de transporte : Acetone SOLUTION  
Clase : 3  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : FLAMMABLE LIQUID  
Código ERG : 127  
Contaminante marino : si(Fluralaner)

### 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

Componentes	CAS No.	Componente RQ (lbs)	Producto calculado RQ (lbs)
Acetona	67-64-1	5000	46728

### 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.

**SARA 311/312 Peligros** : Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)  
Toxicidad a la reproducción

**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

N,N-Dimetilacetamida 127-19-5  
Fluralaner 864731-61-3  
Poli(oxi-1,2-etanediiil), $\alpha$ -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- $\omega$ -hidroxi- 31692-85-0  
N,N-Dietil-m-toluamida 134-62-3  
Acetona 67-64-1

**Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula-tion**

Versión 7.4      Fecha de revisión: 10/01/2022      Número de HDS: 2366978-00013      Fecha de la última emisión: 04/09/2022  
 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

**Prop. 65 de California**

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo N,N-Dimetilacetamida, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer y defectos de nacimiento u otro daño reproductivo. Para mayor información ir a [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

**Lista de sustancias peligrosas de California**

N,N-Dimetilacetamida      127-19-5  
 Acetona      67-64-1

**Límites de exposición permisible en California para contaminantes químicos**

N,N-Dimetilacetamida      127-19-5  
 Acetona      67-64-1

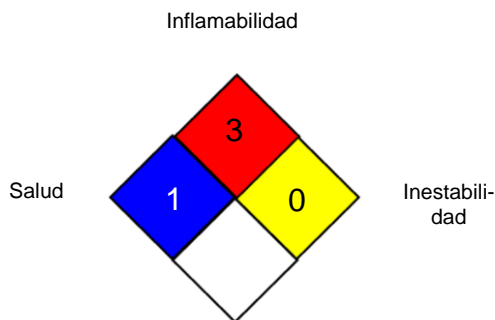
**Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:**

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**

**NFPA 704:**



**HMIS® IV:**

<b>SALUD</b>	*	<b>2</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>		<b>3</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  
 ACGIH BEI    :    ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)  
 NIOSH REL    :    Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 7.4	Fecha de revisión: 10/01/2022	Número de HDS: 2366978-00013	Fecha de la última emisión: 04/09/2022 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

OSHA Z-1	:	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
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 - 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 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, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
---	---	---

Fecha de revisión	:	10/01/2022
-------------------	---	------------



## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
7.4	10/01/2022	2366978-00013	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

---

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