

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 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 : +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)

Peligros para el producto tal y como se suministra

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

Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

antideflagrante.
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
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.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	N.º CAS/ID único	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
N,N-Dimetilacetamida	127-19-5*	>= 15 - <= 40	TSC
Fluralaner	864731-61-3*	>= 10 - <= 30	TSC
Poli(oxi-1,2-etanedilil),α-[(tetrahidro-2-furanil)metil]-ω-hidroxi-	31692-85-0*	>= 10 - <= 30	TSC
N,N-Dietil-m-toluamida	134-62-3*	>= 10 - <= 30	TSC
Acetona	67-64-1*	>= 7 - <= 13	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.

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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. 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. No hay información disponible.
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 (CO2) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos durante la extinción 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 (NOx)
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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

seguro hacerlo.
Evacuar la zona.

Equipo de protección espe- : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.
cial para los bomberos Utilice equipo de protección personal.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, : Retire todas las fuentes de ignición.
equipo de protección y pro- Ventilar la zona.
cedimientos 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 : No dispersar en el medio ambiente.
medio ambiente Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por con-
tención 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 : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
contención y limpieza 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 méto-
do 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 mate-
riales 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 antide-

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1 Fecha de revisión: 01/21/2026 Número de HDS: 2366978-00026 Fecha de la última emisión: 12/13/2025
Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

- Consejos para una manipulación segura : flagrante.
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.
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 ³	NIOSH REL
		TWA	10 ppm 35 mg/m ³	OSHA Z-1
Fluralaner	864731-61-3	TWA	100 µg/m ³ (OEB 2)	Interno (a)
Información adicional: Piel				

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1 Fecha de revisión: 01/21/2026 Número de HDS: 2366978-00026 Fecha de la última emisión: 12/13/2025
Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

		Límite de eliminación	1000 µg/100 cm ²	Interno (a)
Acetona	67-64-1	TWA	250 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
		TWA	250 ppm 590 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	1,000 ppm 2,400 mg/m ³	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 último día de la semana de trabajo	30 mg/g creatinina	ACGIH BEI
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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

		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 protección. Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.
Medidas de higiene	:	Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo. No coma, beba, ni fume durante su utilización. 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	:	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 de ebullición e intervalo de ebullición	:	217 °F / 103 °C

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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 explosivi- dad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad infe- rior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	67 hPa (68 °F / 20 °C)
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1.059 g/cm ³
Solubilidad Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n- octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición es- pontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposi- ción	:	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
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.

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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 deben evitarse	:	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.
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 experto 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
----------------------	---	---

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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

Poli(oxi-1,2-etanedil), α -[(tetrahidro-2-furanyl)metil]- ω -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): 1,892 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
Prueba de atmosfera: vapor

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

Corrosión o irritación cutáneas

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), α -[(tetrahidro-2-furanyl)metil]- ω -hidroxi-:

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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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 : No irrita los ojos

Componentes:

N,N-Dimetilacetamida:

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

Fluralaner:

Especies : Conejo
Resultado : Ligera irritación de los ojos

Poli(oxi-1,2-etanedil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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
Valoración	: No causa sensibilización a la piel.
Resultado	: negativo

Componentes:

N,N-Dimetilacetamida:

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

Fluralaner:

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

Poli(oxi-1,2-etanedil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/13/2025
11.1	01/21/2026	2366978-00026	Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

Especies : Conejillo de Indias
Resultado : negativo

Mutagenicidad en 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

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-etanediil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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:

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.

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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

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

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

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/m³
LOAEL : 360 mg/m³
Vía de aplicación : inhalación (vapor)
Tiempo de exposición : 24 Meses

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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	: 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
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.

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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.
Toxicidad para las al- gas/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 microor- ganismos	:	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 al- gas/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 (Toxi- cidad 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	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0736 µg/l

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

otros invertebrados acuáticos
(Toxicidad crónica) Tiempo de exposición: 21 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Poli(oxi-1,2-etanedil), α -[(tetrahidro-2-furanyl)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 al-
gas/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

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 al-
gas/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 al-
gas/plantas acuáticas : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 7,000
mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 70 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301C
Observaciones: La prueba se llevó a cabo en situaciones equivalentes o similares a las de los lineamientos

Poli(oxi-1,2-etanedil), α -[(tetrahidro-2-furanyl)metil]- ω -hidroxi-:

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 de bioacumulación

Componentes:

Fluralaner:

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

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.5

Poli(oxi-1,2-etanedil), α -[(tetrahidro-2-furanyl)metil]- ω -hidroxi-:

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: < 4
Observaciones: Cálculo

N,N-Dietil-m-toluamida:

Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: 2.02

Acetona:

Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: -0.27 - -0.23

Movilidad en el suelo

Componentes:

Fluralaner:

Distribución entre los com-
partimentos medioambienta-
les : log Koc: 4.1

Otros efectos adversos

Componentes:

Fluralaner:

Resultados de la evaluación
del PBT y vPvB : No es persistente, bioacumulable o tóxico (PBT).

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.
Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peli-
grosos.
No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer di-
chos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de
ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muer-
te.
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como produc-
to no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 1090
Designación oficial de trans-
porte : ACETONE SOLUTION
Clase : 3

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1 Fecha de revisión: 01/21/2026 Número de HDS: 2366978-00026 Fecha de la última emisión: 12/13/2025
Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

Grupo de embalaje : II
Etiquetas : 3
Peligroso para el medio ambiente : no

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

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

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)
-------------	---------	---------------------	-----------------------------

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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-etanedil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroxi-	31692-85-0
N,N-Dietil-m-toluamida	134-62-3
Acetona	67-64-1

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.

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
CA. DSL	: no determinado
IECSC	: no determinado

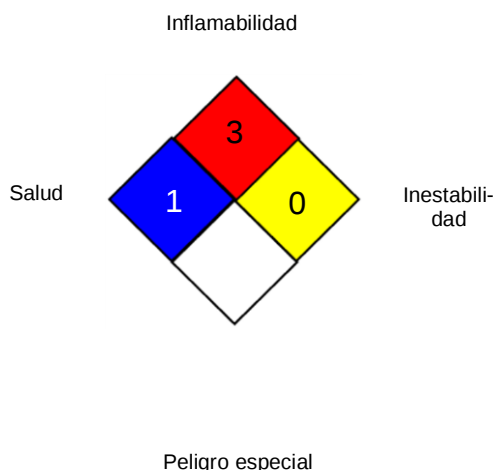
SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Información adicional

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1 Fecha de revisión: 01/21/2026 Número de HDS: 2366978-00026 Fecha de la última emisión: 12/13/2025
Fecha de la primera emisión: 01/19/2018

NFPA 704:



HMIS® IV:

SALUD	*	2
INFLAMABILIDAD		3
RIESGO FÍSICO		0

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.
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 sa-

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formula- tion

Versión 11.1	Fecha de revisión: 01/21/2026	Número de HDS: 2366978-00026	Fecha de la última emisión: 12/13/2025 Fecha de la primera emisión: 01/19/2018
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

lud 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 estructural-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 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 : 01/21/2026

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