



HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1) Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

SPIROTRID 150 OD

2) Otros medios de identificación.

SPIROTETRAMAT

3) Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso.

Insecticida de Uso Agrícola.

4) Datos del proveedor o fabricante.

AGROQUÍMICA TRIDENTE, S.A. DE C.V.

Inglaterra 37, Colonia Parque San Andrés, Coyoacán, C.P. 04040, CDMX. Teléfono: 559183-2400

5) Número de teléfono en caso de emergencia.

En caso de emergencia, ya sea de tipo química, derrame, fuga, exposición o accidente llamar al programa de: Atención a INTOXICACIONES (ATOX) al número: "800 000 28 69", dónde podrá ser atendido las 24 horas, los 365 días del año.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

1) Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla conforme a lo que señala el GHS.

Indicación del peligro a la salud	Categoría de Peligro	Código	Indicaciones de Peligro
Toxicidad aguda (Oral)	5	H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
Toxicidad aguda (Dermal)	5	H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
Toxicidad aguda (Inhalatoria)	5	H333	Puede ser nocivo si se inhala

Medio ambiente	Peligro agudo	Código	Indicaciones de Peligro
Peligro para el medio ambiente acuático	Categoría 2	H410	Tóxico para los organismos acuáticos

2) Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Palabra de advertencia.	ATENCIÓN
Pictograma.	

3) Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Hasta el momento no hay alguna otra clasificación de peligro para la sustancia.



SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

1) Para sustancias.

N/A

2) Para mezclas.

Compuesto	Nombre IUPAC	Grupo químico	CAS	Concentración %p/p
SPIROTETRAMAT	cis-4-(etoxicarbonilo)-8-metoxi-3-(2,5-xilil) 1-azaspiro [4.5]dec-3-en-2-ona	Ceto-Enol	203313-25-1	15.3%
Emulsificantes, Dispersantes, Humectante, Espesantes y Disolvente	N/A	N/A	N/D	84.7%

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS:

1) Descripción de los primeros auxilios.

Ojos: Si usa lentes de contacto retírelos inmediatamente, mantenga los párpados abiertos y enjuague con abundante agua limpia o solución salina durante 15 a 20 minutos. Busque atención médica u oftalmológica.

Piel: Retire la ropa contaminada, y el calzado de ser necesario. Lave la zona de contacto con abundante agua y jabón, enjuague con agua limpia durante por lo menos 5 minutos. Lave la ropa por separado antes de volver a usarla. Si presenta irritación dar atención médica.

Inhalación: Lleve a la persona a un lugar fresco y ventilado; seguidamente despeje las vías respiratorias y si la víctima no respira, proporcione la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo para RCP u otro dispositivo médico que brinde esta atención inmediata, no dar respiración de boca a boca cuando la persona haya tragado producto o tenga contaminada la cara. Busque atención médica inmediatamente.

Ingestión: No provoque el vómito. Si la víctima se encuentra inconsciente NO suministre nada por la boca; en ambos casos acuda a un médico inmediatamente.

2) Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos.

- Ingestión: Cólicos abdominales, diarrea, ansiedad, dolor de cabeza, irritación de boca y garganta, náuseas y vómitos.
- Contacto (piel/ojos): Para la piel, puede causar irritación, resequedad y descarnación
- Inhalación: Apatía, debilidad y dolor de cabeza.

3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial. El tratamiento es sintomático y fortalecimiento general. No existe antídoto específico. El lavado gástrico no es requerido normalmente. Vigilar signos vitales.

Nota para el médico: No existe antídoto específico, por lo que el tratamiento deberá ser sintomático.

En caso de intoxicación lleve la etiqueta del producto y esta Hoja de Datos de Seguridad con el medico o al Centro de información toxicológica para el tratamiento.



SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

- 1) Medios de extinción apropiados.

Incendio Pequeño: Utilizar agua, polvo químico seco, espuma.

Incendio Grande: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Hacer un dique de agua de control de incendios para su posterior eliminación; no disperse el material. Utilice agua pulverizada o niebla; no use chorros rectos.

- 2) Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas.

Evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos como óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.

- 3) Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios: Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA). Use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada ÚNICAMENTE en situaciones de incendio; no es efectivo en derrames con posible contacto directo con la sustancia.

MEDIDAS ESPECIALES: Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento. Evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos. Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de manguera. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.

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

- 1) Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.

No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. NO INTRODUCIR AGUA EN LOS CONTENEDORES. Siga los controles de exposición y protección personal indicados en la Sección 8. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. NO INTRODUCIR AGUA EN LOS CONTENEDORES.

- 2) Precauciones relativas al medio ambiente.

Este producto es altamente tóxico para los peces y organismos acuáticos. No aplicar directamente al agua y debe mantenerse fuera de los sistemas de alcantarillado, drenaje y de todas las masas de agua.

- 3) Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.

Derrame Pequeño: Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior.

Derrame Grande: Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior. Cubra el derrame de Polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Controle el derrame y la fuente del derrame. Contenga el derrame para prevenir la contaminación de suelos o que entre en el drenaje o cuerpos de agua. Limpie el derrame inmediatamente. Recuperar el producto que sea útil hasta donde sea posible, y lo demás recogerlo en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano. Friegue el área con agua y detergente. Tome el líquido de lavado con material absorbente adicional y colóquelo en el contenedor de desechos compatible. Una vez que el material fue limpiado y colocado en el contenedor de desechos, selle el contenedor y póngalo a disposición.





SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

- 1) Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Almacene el material en un lugar bien ventilado, seguro y fuera del alcance de los niños y animales domésticos. No almacene junto con alimentos, bebidas o tabaco. Evite comer, beber, fumar y aplicar cosméticos en áreas donde hay una exposición potencial al material. Lave cuidadosamente con agua y jabón después del manejo.

- 2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Transporte y almacene este producto en su empaque original, claramente etiquetado con su correspondiente panfleto en un área seca y segura separado de productos de consumo animal y humano; lejos de alimentos, semillas, medicinas, plaguicidas y fertilizantes. El producto no es inflamable, no es explosivo ni corrosivo. Evite el exceso de calor.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL:

- 1) Parámetros de control.

PARA APLICACIONES COMERCIALES Y/O APLICACIONES EN CAMPO, CONSULTE LA ETIQUETA.

Límite(s) de exposición ocupacional

Nombre común

Spirotetramat

AOEL

0.05 mg/kg*día

- 2) Controles técnicos apropiados.

Proporcione ventilación general y/o local para controlar los niveles de aire por debajo de los límites de exposición.

- 3) Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP.

Ingestión: Evite comer, beber, fumar o aplicar cosméticos en áreas donde existe una potencial exposición al producto. Lave cuidadosamente con agua y jabón después del manejo.

Ojos: Usar lentes de seguridad contra sustancias químicas.

Cara: Utilice careta de seguridad y gafas protectoras. Las instalaciones que almacenan o utilizan este material deben estar equipadas con lavadores de ojos y regaderas de emergencia.

Piel: Use ropa protectora apropiada para prevenir el contacto con la piel. Camisa de manga larga, pantalones largos, zapatos y calcetines y gafas protectoras. Overol y mandil industrial Siga las instrucciones del fabricante para limpiar y mantener el EPP.

Nariz: Utilice respirador con filtros para vapores P95 (estos filtros actúan como protección mínima recomendable) para mayor protección utilice mascarillas de cara completa con filtros para vapores. Asegúrese de tener una ventilación adecuada.

Manos: Utilice guantes contra sustancias químicas, recomendable de neopreno.





SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

1) Apariencia (estado físico, color, etc.).	Líquido (dispersión de aceite)
2) Olor.	N/D
3) Umbral del olor.	N/D
4) Potencial de hidrógeno, pH.	N/D
5) Punto de fusión/punto de congelación.	142 °C
6) Punto inicial e intervalo de ebullición.	Se descompone antes de ebullición.
7) Punto de inflamación.	N/D
8) Velocidad de evaporación.	N/D
9) Inflamabilidad (sólido/gas).	N/D
10) Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad.	N/D
11) Presión de vapor.	5.6 x 10-06 mPa a 20 °C
12) Densidad de vapor.	N/D
13) Densidad relativa.	0.983 g/mL
14) Solubilidad(es).	Agua: 29.9 mg/L a 20 °C n-Hexano: 55.0 mg/L a 20 °C Diclorometano: 600000 mg/L a 20 °C Tolueno: 60000 mg/L a 20 °C Acetato de etilo: 67000 mg/L a 20 °C
15) Coeficiente de partición n-octanol/agua.	3.24 x 1002 pH 7, 20 °C
16) Temperatura de ignición espontánea.	N/D
17) Temperatura de descomposición.	235 °C
18) Viscosidad.	N/D
19) Peso molecular.	373.48 g/mol
20) Otros datos relevantes.	N/D

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

1) Reactividad.	No es inflamable, no es explosivo, ni corrosivo
2) Estabilidad química.	Estable en condiciones normales de almacenamiento
3) Posibilidad de reacciones peligrosas.	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
4) Condiciones que deberán evitarse.	Altas temperaturas y luz solar directa.
5) Materiales incompatibles.	Es incompatible con agentes oxidantes fuertes.
6) Productos de descomposición peligrosos.	Los productos de descomposición pueden ser óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.





SECCIÓN 11. Información toxicológica:

1) Información sobre las vías probables de ingreso.	• Dermal • Inhalatoria • Oral
2) Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.	Por la vía dermal: Puede causar irritación, resequedad y descamación de la piel. Oral: La ingestión de cantidades importantes puede causar serios daños, cólicos abdominales, diarrea, ansiedad, dolor de cabeza, irritación de boca y garganta, náuseas y vómitos. Por la vía inhalatoria: apatía, debilidad, dolor de cabeza.
3) Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo.	N/D
4) Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda).	Oral (DL50) :>4640 mg/kg de peso corporal Dermal (DL50) :>2150 mg/kg de peso corporal Inhalación (CL50) :>5.0 mg/L
5) Efectos interactivos.	N/D
6) Cuando no se disponga de datos químicos específicos.	N/A
7) Información sobre la mezcla o sobre sus componentes.	Mutagenicidad. -Sin efectos mutagénicos observables. Carcinogenicidad. - No es considerado como un carcinógeno humano. Toxicidad para la reproducción. - Posibles efectos tóxicos para la reproducción humana. Toxicidad crónica/subcrónica. - Posible intoxicante para hígado y riñón. Órganos diana. -Hígado y riñón.
9) Otra información.	N/D

SECCIÓN 12. Información Ecotoxicológica:

1) Toxicidad.

Pez (Cyprinodon variegatus) 96-horas CL50: 1.96 mg/L
 Invertebrados acuáticos (Pulga de agua) (Daphnia Magna) 48-horas CE50: 0.534 mg/L
 Organismos que habitan en sedimentos (Chironomus riparius) 96-horas CL50: 1.3 g/mL
 Plantas acuáticas (Lemna gibba) 7 días CE50: 4.49 mg/L
 Alga verde (Pseudokirchneriella subcapitata) 72-horas CER50: 0.96 mg/L
 Aves (Anas platyrhynchos) DL50: >2000 mg/kg
 Lombriz (Eisenia foetida) 14 días CL50: >1000 mg/kg
 Abejas Contacto (Apis mellifera) 24, 48 y 72-horas DL50: >100 µg/abeja
 Abejas Oral (Apis mellifera) 24, 48 y 72-horas DL50: >107.3 µg/abeja

2) Persistencia y degradabilidad.

DT50: 0.19 días (aerobio), no persistente.

3) Potencial de bioacumulación.

BCF: Bajo riesgo.





4) Movilidad en el suelo.

Kfoc: 281, moderadamente móvil.

5) Otros efectos adversos.

N/D

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados.

Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

Residuos. - Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100 °C, 2" de residencia y una eficiencia de combustión y destrucción de 99.9%

Envases y embalajes contaminados. - Realizar el triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a un Centro de Acopio autorizado por la Secretaría correspondiente. Confinar los envases en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

Material contaminado. - Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente, trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

1. Número ONU: 3082
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (Spirotetramat).
3. Clase(s) de peligros en el transporte: 9
4. Grupo de embalaje/envasado, si se aplica: III
5. Riesgos ambientales: Este producto es tóxico para organismos acuáticos.
6. Precauciones especiales para el usuario: Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés): N/A



SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate.

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (DOF 04/07/2015).

Registro Sanitario en México: RSCO-INAC-0103Z-X0463-409-15.3

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

