

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**Identificador del producto****Nombre del producto** Provalia®**Otros medios de identificación****Código del producto** 50000100**Número de registro de producto** RSCO-MEZC-HEDE-0276-0202J-0266-X0063-409-23.19**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso****Uso (s) recomendado (s)**
Solo se puede utilizar como herbicida.**Restricciones de uso** Use según lo recomendado por la etiqueta.**Datos del proveedor o fabricante****Proveedor** FMC AGROQUÍMICA DE MÉXICO,
S. DE R.L. DE C.V AV. VALLARTA NO.
6503, LOCAL A1-6, COL. CD. GRANJA,
45010 ZAPOPAN, JALISCO, MÉXICO
TEL.: 800 FMC AGRO (362 2476)
CONTACTOMEXICO@FMC.COM
SDS-Info@fmc.com**Teléfono de emergencia**Para emergencias por fugas, incendios, derrames o accidentes, llame al:
800-681-9531 (CHEMTREC - México)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)Emergencia médica:
911
SINTOX (Servicio de Información Toxicológica): 800 009
2800; 55 5611 2634 y 55 5598 6659, servicio 24 horas los 365 días del año.**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.**

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 5

Sensibilización cutánea : Sub-categoría 1B

Versión 1.0 Fecha de revisión: 26.10.2023 Número de HDS: 50000100 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

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

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H333 Puede ser nocivo si se inhala.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P261 Evitar respirar nieblas o vapores.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280 Usar guantes de protección.

Intervención:
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Eliminación:
P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Fatty acids, soya, Me esters	68919-53-9	>= 50 -< 70
(RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil)	81406-37-3	>= 18.47 -< 20.83
metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifensulfuron-metil)	79277-27-3	>= 2.73 -< 3.33
12-Hydroxystearic acid, oligomers, reaction products with stearic acid	58128-22-6	>= 1 -< 5
metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil)	74223-64-6	>= 0.43 -<= 0.58

Versión 1.0	Fecha de revisión: 26.10.2023	Número de HDS: 50000100	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 26.10.2023
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- | | | |
|---|---|--|
| Consejos generales | : | Retire a la persona de la zona peligrosa.
Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida. |
| En caso de inhalación | : | Desplazar al aire libre.
En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
Consultar a un médico después de una exposición importante. |
| En caso de contacto con la piel | : | Si ha caído sobre la ropa, quítela la ropa.
Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.
Elimínalo lavando con jabón y mucha agua.
Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación. |
| En caso de contacto con los ojos | : | Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Quítela los lentes de contacto.
Proteja el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista. |
| En caso de ingestión | : | Mantener el tracto respiratorio libre.
No dé leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
No provocar vómito sin consejo médico. |
| Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos | : | La exposición a la piel puede provocar síntomas leves que incluyen picazón, urticaria o sarpullido y enrojecimiento de la piel. Los síntomas más graves incluyen estornudos, picazón en los ojos llorosos y dificultad para respirar.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Puede ser nocivo si se inhala. |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | : | Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos. |
| Notas especiales para un médico tratante | : | En caso de intoxicación, llame a los números de emergencia SINTOX (centro de control de intoxicaciones): 800-00-928-00; (55) 5611 2634 y (55) 5598 6659, servicio de 24 horas los 365 días del año. Para emergencias: 911. |

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| Medios de extinción apropiados | : | Producto químico seco, CO ₂ , agua pulverizada o espuma |
|--------------------------------|---|--|

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

dos	normal.
Agentes de extinción inapropiados	: No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas	: No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Productos de combustión peligrosos	: La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes. Cianuro de hidrógeno Óxidos de carbono Compuestos fluorados Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre compuestos clorados
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	: Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Equipo de protección especial para los bomberos	: Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Utilice equipo de protección personal. Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga. No toque ni camine a través del material derramado. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Retire todas las fuentes de ignición. Evacuar inmediatamente el personal hacia una zona de seguridad. Asegure una ventilación apropiada. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Marque la zona contaminada con señales y evite el acceso de personal no autorizado. Sólo personal competente, equipado con equipo de protección adecuado, puede intervenir.
Precauciones relativas al medio ambiente	: Evite que el producto vaya al alcantarillado. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, in-

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

formar a las autoridades respectivas.

Métodos y materiales para la : Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, contención y limpieza de arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, derrames o fugas aserrín).
 Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protec- : Medidas normales preventivas para la protección contra in-
 ción contra incendios y ex- cendios.
 plosiones

Precauciones que se deben : Evite la formación de aerosol.
 tomar para garantizar un Evitar respirar nieblas o vapores.
 manejo seguro Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
 Evite el contacto con los ojos y la piel.
 Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
 Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplica-
 ción.
 Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
 Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
 Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.
 Para materiales incompatibles ver sección 10.

Medidas de higiene : Procedimiento general de higiene industrial.
 Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.
 No inhale el aerosol.
 No coma ni beba durante su utilización.
 No fume durante su utilización.
 Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Condiciones de almacena- : Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco
 miento seguro y bien ventilado.
 Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fu-
 gas.
 Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Información complementaria : El producto es estable en condiciones normales de almace-
 sobre las condiciones de namiento.
 almacenamiento Almacenar en recipientes cerrados y etiquetados. El almacén debe estar construido con material incombustible, cerrado, seco, ventilado y con suelo impermeable, sin acceso a perso-
 nas no autorizadas o niños. El local sólo debe utilizarse para

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

almacenar productos químicos. No debe haber alimentos, bebidas, piensos ni semillas. Debe haber un lavamanos.

Materias a evitar : No lo almacene conjuntamente con ácidos.

Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de exposición/protección personal

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección respiratoria : En caso de exposición a la niebla, pulverización o aerosol use protección respiratoria personal adecuada y traje de protección.

Protección de las manos
Material : Use guantes resistentes a productos químicos, como laminado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.

Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.

Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del cuerpo : Ropa impermeable
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.
Tenga siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios, junto con las instrucciones precisas.
Llevar un equipamiento de protección apropiado.
No coma, beba, ni fume durante su utilización.

En el contexto de la utilización profesional de los productos fitosanitarios tal como se recomienda, el usuario final debe consultar la etiqueta y las instrucciones de uso.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico : líquido

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Provalia®

Versión 1.0	Fecha de revisión: 26.10.2023	Número de HDS: 50000100	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 26.10.2023
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

Estado físico	:	aceitoso, suspensión
Color	:	amarillo claro
Olor	:	aceitoso
Umbral de olor	:	no determinado
pH	:	4.5 (20 °C) Concentración: 10 g/l 1 % Método: CIPAC MT 75.3
Punto de fusión/ congelación	:	no determinado
Punto / intervalo de ebullición	:	Descomposición
Punto de inflamación	:	172 °C Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.9
Tasa de evaporación	:	No disponible para esta mezcla.
Flamabilidad (líquidos)	:	inflamable
Autoignición	:	350 °C Método: EEC A.15
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	no determinado
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	no determinado
Presión de vapor	:	No disponible para esta mezcla.
Densidad relativa de vapor	:	no determinado
Densidad relativa	:	0.9893 (20 °C) Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.3
Densidad	:	no determinado
Solubilidad Hidrosolubilidad	:	dispersable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No disponible para esta mezcla.

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	no se ha determinado
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	520.7 mPa.s (23.7 °C) Método: CIPAC MT 192 100 rpm
Viscosidad, cinemática	:	no determinado
Propiedades explosivas	:	No explosivo Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.14
Propiedades comburentes	:	El producto no es oxidante. Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.21
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Condiciones que deben evitarse	:	Calor, llamas y chispas. Evite la formación de aerosol. Proteger del frío, calor y luz del sol.
Materiales incompatibles	:	Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Puede ser nocivo si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 425 Observaciones: (Datos sobre el producto en sí) Fuente de información: Informe de estudio interno
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 5.1 mg/l

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

ción

Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Observaciones: (Datos sobre el producto en sí)
Fuente de información: Informe de estudio interno

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Observaciones: (Datos sobre el producto en sí)
Fuente de información: Informe de estudio interno

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies : Conejo
Valoración : No irrita la piel
Método : Directrices de prueba OECD 404
Observaciones : (Datos sobre el producto en sí)
Fuente de información: Informe de estudio interno

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
Valoración : No irrita los ojos
Método : Directrices de prueba OECD 405
Observaciones : (Datos sobre el producto en sí)
Fuente de información: Informe de estudio interno

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies : Ratón
Valoración : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.
Método : Directrices de prueba OECD 429
Resultado : Causa sensibilización de la piel.
Observaciones : (Datos sobre el producto en sí)
Fuente de información: Informe de estudio interno

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifen-sulfuron-metil):**

Genotoxicidad in vitro : Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino
Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: negativo
Observaciones: Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil):

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Activación metabólica: Activación metabólica
Resultado: positivo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Ratón
Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Fatty acids, soya, Me esters:**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

(RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil):

Especies : Rata
Método : Directrices de prueba OECD 451
Resultado : negativo

Especies : Ratón
Método : Directrices de prueba OECD 453
Resultado : negativo

metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifen-sulfuron-metil):

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carci-

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

ción	nógeno
------	--------

metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil):

Especies	: Rata, machos y hembras
Tiempo de exposición	: 104 semanas
NOAEL	: 500 ppm
Resultado	: negativo

Especies	: Ratón, machos y hembras
Tiempo de exposición	: 18 mes(es)
NOAEL	: 5,000 ppm
Resultado	: negativo

Carcinogenicidad - Valoración	: Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.
-------------------------------	--

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**(RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil):**

Efectos en la fertilidad	: Método: Directrices de prueba OECD 416
	Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal	: Método: Directrices de prueba OECD 414
	Resultado: negativo

metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifen-sulfuron-metil):

Toxicidad para la reproducción - Valoración	: No mostraron efectos teratogénicos en experimentos con animales.
---	--

metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil):

Efectos en la fertilidad	: Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
	Especies: Rata, machos y hembras
	Vía de aplicación: Oral
	Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal	: Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
	Especies: Conejo, hembra
	Vía de aplicación: Ingestión
	Síntomas: Efectos en la madre.
	Resultado: negativo

	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
	Especies: Rata, hembra
	Vía de aplicación: Ingestión
	Síntomas: Efectos en la madre.
	Resultado: negativo

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****(RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil):**

Especies	: Rata
NOAEL	: 80 mg/kg
Tiempo de exposición	: 90 d
Método	: Directrices de prueba OECD 408
Órganos Diana	: Riñón

metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifen-sulfuron-metil):

Especies	: Rata
LOAEL	: aprox. 200 mg/kg
Tiempo de exposición	: 90 d
Órganos Diana	: No se observaron órganos blanco específicos.
Síntomas	: Disminución del peso corporal

metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil):

Especies	: Rata, machos y hembras
NOEL	: 1000 ppm
Vía de aplicación	: Oral - alimentación
Tiempo de exposición	: 90 days
Síntomas	: Disminución del peso corporal

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Efectos neurológicos**Componentes:****metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil):**

No se observó neurotoxicidad en estudios con animales.

Información adicional**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Producto:

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 17.5 mg/l
Método: Directrices de prueba OECD 203 |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 7.8 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.9 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directrices de prueba OECD 221 |
| | | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.0369 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d
Método: Directrices de prueba OECD 221 |

Componentes:

Fatty acids, soya, Me esters:

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Pez): > 1,000 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h |
| | | CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: ISO 7346/2 |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Crustáceos): 800 - 5,243 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h |
| (RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil): | | |
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): > 0.63 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h |
| | | CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 0.2 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0.183 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.41 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h |
| | | CL50 (Scenedesmus subspicatus): > 0.5 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h |

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.2 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.06 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para los organismos del suelo	:	CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): > 1,000 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 2,000 mg/kg DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 2,000 mg/kg DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 100 µg/bee Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad oral aguda DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 100 µg/bee Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad aguda por contacto

metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifen-sulfuron-metil):

Toxicidad para peces	:	CL50 (Salmo gairdneri): 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 250 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 470 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CI50 (algas verdes): 0.0159 mg/l Tiempo de exposición: 72 h ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 1.4 mg/l Tiempo de exposición: 72 h CE50 (Lemna minor (lenteja de agua)): 1.3 µg/l
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Salmo gairdneri): 250 mg/l Tiempo de exposición: 28 d NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 10.6 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 100 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): > 2,000 mg/kg

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 2,510 mg/kg

DL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 5,620 ppm
Observaciones: Dietético

DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 5,620 ppm

DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 7.1 µg/bee
Punto final: Toxicidad oral aguda

DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 100 µg/bee
Punto final: Toxicidad aguda por contacto

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12-Hydroxystearic acid, oligomers, reaction products with stearic acid:

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Crustáceos): 1,614 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum): > 10,000 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil):

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 113 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203

CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 120 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Lemna minor (lenteja de agua)): 0.16 µg/l
Tiempo de exposición: 14 d

ErC50 (Anabaena flos-aquae (alga verde-azulada)): 0.1134 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

CI50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0.045 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

ErC50 (Myriophyllum spicatum): 0.23 µg/l

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

ErC50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0.57 µg/l

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 68 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.5 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

Toxicidad para los organismos del suelo : NOEC (Eisenia fetida (lombrices)): 6 mg/kg
Tiempo de exposición: 56 d

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 100 µg/abeja
Punto final: Toxicidad aguda por contacto

DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 91.72 µg/abeja
Punto final: Toxicidad oral aguda

DL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 2,510 mg/kg

Persistencia y degradabilidad**Producto:**

Biodegradabilidad : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.

Componentes:**Fatty acids, soya, Me esters:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

(RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil):

Biodegradabilidad : Observaciones: No es fácilmente biodegradable.

metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifen-sulfuron-metil):

Biodegradabilidad : Observaciones: No es fácilmente biodegradable.
La vida media de la degradación primaria varía según las circunstancias, desde unos pocos días hasta unas pocas semanas en agua y suelo aeróbicos.

12-Hydroxystearic acid, oligomers, reaction products with stearic acid:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 57 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301C

metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Observaciones: Las vidas medias de la degradación primaria varían según las circunstancias, desde unas pocas semanas

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

hasta unos pocos meses en suelo aeróbico y agua.

Potencial de bioacumulación**Producto:**

Bioacumulación : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.

Componentes:**Fatty acids, soya, Me esters:**

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

(RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil):

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.5 (25 °C)

metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifen-sulfuron-metil):

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 1
Observaciones: No se bioacumula.

metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato; (metsulfuron-metil):

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (BCF): < 1
Tiempo de exposición: 28 d
Observaciones: No se bioacumula.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.7 (25 °C)
pH: 7

Movilidad en el suelo**Producto:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No hay datos disponibles sobre este producto.

Componentes:**(RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: No se espera que el producto sea móvil en suelos.

metil 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) tiofeno-2-carboxilato; (tifen-sulfuron-metil):

Distribución entre los com- : Koc: 28.3, log Koc: 1.45

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

partimentos medioambienta-
les

Observaciones: De gran movilidad en los suelos

Estabilidad en suelo :

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Métodos de eliminación**

Residuos :

- Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
- No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.
- Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Se debe usar el equipo de protección personal adecuado, como se describe en las Secciones 7 y 8, al manipular los materiales para la eliminación de desechos.

Envases contaminados :

- Los contenedores deben eliminarse de acuerdo con las reglamentaciones locales, estatales y federales. Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases. Envases lavables: Realizar el triple lavado de los envases menores a 20 litros y lavar a presión los envases de 20 litros o más. Triple lavado: Agregar agua hasta $\frac{1}{4}$ de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Verter el agua del lavado en el tanque de mezcla, considerando este volumen de agua dentro del volumen recomendado para la mezcla. Realizar este procedimiento tres veces. Lavado a presión: Accionar el dispositivo de lavado a presión por 30 segundos, considerar el volumen de agua utilizado como parte del volumen recomendado para la mezcla. Para ambos procedimientos, inutilizar el envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Envases no lavables: Los envases que no pueden ser lavados, inutilizarlos perforándolos sin dañar la etiqueta. En todos los casos, entregar los envases en puntos de recolección indicados por el programa de recolección de envases local. Para obtener más información sobre el Plan de Manejo de Envases Vacíos de Plaguicidas, visite <http://campolimpio.org.mx/>.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales****UNRTDG**

Número ONU : UN 3082

Designación oficial de trans- : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS

Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

porte PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Fluroxypyr-meptyl, Thifensulfuron-methyl, Metsulfuron-methyl)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Fluroxypyr-meptyl, Thifensulfuron-methyl, Metsulfuron-methyl)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : VARIOS
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964
Peligroso para el medio ambiente : si

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Fluroxypyr-meptyl, Thifensulfuron-methyl, Metsulfuron-methyl)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Código EmS : F-A, S-F
Contaminante marino : si

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**NOM-002-SCT**

Número ONU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Fluroxypyr-meptyl, Thifensulfuron-methyl, Metsulfuron-methyl)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

Precauciones especiales para el usuario

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.

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Este documento ha sido preparado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). El documento consta de 16 puntos que cubren la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 271000

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : No aplicable
Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimididos.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI	: No está en cumplimiento con el inventario
TSCA	: El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AIIC	: No está en cumplimiento con el inventario
DSL	: Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL. 74223-64-6 METHYL 3-[[[4-METHOXY-6-METHYL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)CARBAMOYL]SULFAMOYL}THIOPHENE-2-CARBOXYLATE (RS)-1-metilheptil 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacetato; (fluroxipir-meptil) Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., compds. with 2-propanamine
ENCS	: No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	: No está en cumplimiento con el inventario
KECI	: No está en cumplimiento con el inventario
PICCS	: No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	: No está en cumplimiento con el inventario
NZIoC	: No está en cumplimiento con el inventario
TECI	: No está en cumplimiento con el inventario

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

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

Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; 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; 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; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; 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; NOM - Norma Oficial Mexicana; 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); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Exoneración

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda respon-

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



Provalia®

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	26.10.2023	50000100	Fecha de la primera emisión: 26.10.2023

sabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

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.

MX / 1X

Preparado por:

FMC Corporation

FMC y el logotipo de FMC son marcas comerciales de FMC Corporation y/o una afiliada.

© 2021-2023 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

Fin de la Hojas de Datos de Seguridad