

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Nombre del producto ECHELON® MUP Herbicide

Otros medios de identificación

Código del producto 50000512

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 Corporation
2929 WALNUT ST
PHILADELPHIA PA 19104
USA
(215) 299-6000
SDS-Info@fmc.com

Dirección del proveedor

FMC Corporation
2929 Walnut Street
Philadelphia PA 19104
USA

Teléfono de emergencia

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o accidentes, llame al:
1 800 / 424-9300 (CHEMTREC - EE. UU.)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)
1703 / 527-3887 (CHEMTREC - Alternativo)

Emergencia médica:
U.S.A. & Canada: +1 800 / 331-3148
Todos los demás países: +1 651 / 632-6793 (Recolectar)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Polvo combustible

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Lesiones o irritación ocular : Categoría 2B

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

graves

Sensibilización cutánea	:	Categoría 1
Carcinogenicidad	:	Categoría 1A
Toxicidad a la reproducción	:	Categoría 2
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas	:	Categoría 2

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

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : PELIGRO

Indicaciones de peligro : Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H320 Provoca irritación ocular.
H332 Nocivo si se inhala.
H350 Puede provocar cáncer.
H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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.
P260 No respirar polvos.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

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.

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

El polvo puede formar una mezcla explosiva en el aire.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Prodiamine	29091-21-2	43
Sulfentrazone	122836-35-5	21.5
palygorskite	12174-11-7	$\geq 5 - < 10$
tolueno	108-88-3	$\geq 1 - < 5$

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.
- En caso de inhalación : Salga al aire libre.
Consultar a un médico después de una exposición importante.
En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
Si siente alguna molestia, retírela inmediatamente de la exposición. Casos ligeros: Mantenga a la persona bajo vigilancia.
Obtenga atención médica de inmediato si se desarrollan síntomas. Casos graves: obtenga atención médica de inmediato o llame a una ambulancia.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Lave inmediatamente con mucha agua por lo menos durante 15 minutos.
Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante.
Quítese los lentes de contacto.
Proteja el ojo no dañado.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

- Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
- En caso de ingestión : No provocar vómito sin consejo médico.
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.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos : La exposición puede provocar convulsiones, disminución de la locomoción, lagrimeo, aumento de la sensibilidad al tacto, secreción sanguinolenta por la nariz y falta de coordinación.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Nocivo si se inhala.
Puede provocar cáncer.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Los primeros respondientes deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada
Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.
- Notas especiales para un médico tratante : Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Producto químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma normal.
Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen
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 : Óxidos de nitrógeno (NO_x)
Cianuro de hidrógeno
Óxidos de carbono
Compuestos fluorados
fluoruro de hidrógeno
El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos.
compuestos clorados

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

	óxidos de azufre Cloruro de hidrogeno
Información adicional	: 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. Evite la formación de polvo. Evitar respirar el polvo. 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. Para consideraciones sobre la eliminación véase la sección 13.
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, informar a las autoridades respectivas.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas	: Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones	: Evite la formación de polvo. Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.
Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	: Evite la formación de partículas respirables. No respire los vapores/polvo. 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 aplicación. Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión 1.0 Fecha de revisión: 06/18/2024 Número de HDS: 50000512 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Condiciones de almacenamiento seguro : Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.
Observar las indicaciones de la etiqueta.
Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

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

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de exposición/protección personal

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
tolueno	108-88-3	TWA	20 ppm	ACGIH
		TWA	100 ppm 375 mg/m3	NIOSH REL
		ST	150 ppm 560 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	200 ppm	OSHA Z-2
		CEIL	300 ppm	OSHA Z-2
		Peak	500 ppm (10 minutos)	OSHA Z-2
		STEL	150 ppm 560 mg/m3	OSHA P0
		TWA	100 ppm 375 mg/m3	OSHA P0

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
tolueno	108-88-3	Tolueno	en sangre	Antes del último turno de la semana de trabajo	0.02 mg/l	ACGIH BEI
		Tolueno	Orina	Al final del turno (Tan	0.03 mg/l	ACGIH BEI



ECHELON® MUP Herbicide

Table with 4 columns: Versión, Fecha de revisión, Número de HDS, Fecha de la última emisión. Values: 1.0, 06/18/2024, 50000512, 06/18/2024.

Table with 7 columns. The 6th column contains the text: 'pronto como sea posible después de que cese la exposición)'.

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

- Protección respiratoria : Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados.
Protección de las manos : 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 : Traje protector impermeable al polvo
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.
Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.
Llevar un equipamiento de protección apropiado.
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.
Medidas de higiene : No coma ni beba durante su utilización.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

No fume durante su utilización.
Lavarse las manos antes de los descansos y después de
terminar la jornada laboral.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	:	sólido
Estado físico	:	polvo
Color	:	amarillo claro
Olor	:	ligero
		mohoso
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	6.7 Concentración: 1 % (como solución acuosa)
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Puede formar una mezcla de polvo-aire explosiva.
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	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	260 g/l
Densidad aparente	:	Sin datos disponibles

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	dispersable
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	Este producto está clasificado como polvo combustible del Grupo G. ADVERTENCIA: Como ocurre con la mayoría de los polvos de materiales orgánicos, las nubes suspendidas de este material pueden explotar si se encienden. Este producto es un polvo explosivo St-2. La presión máxima de explosión es de 8,6 bar. El valor Kst es de 260 bar m/s. La energía mínima de ignición está en la región de 10 a 25 milijulios.
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles

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. El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.
Condiciones que deben evitarse	:	Evitar temperaturas extremas Evite la formación de polvo.
Materiales incompatibles	:	Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda
Nocivo si se inhala.

Producto:

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg BPL: si
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 2.19 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla BPL: si
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg BPL: si

Componentes:

Prodiamine:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 0.000256 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Sulfentrazone:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 2,689 mg/kg Síntomas: ataxia, convulsiones clónicas, Fatalidad BPL: si
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): > 4.13 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: EPA OPP 81 - 3 Síntomas: ataxia, Dificultades respiratorias BPL: si Observaciones: sin mortalidad
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2,000 mg/kg Método: EPA OPP 81-2 BPL: si Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.

palygorskite:

Toxicidad oral aguda	:	Valoración: Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos
Toxicidad aguda por inhalación	:	Valoración: Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos
Toxicidad dérmica aguda	:	Valoración: Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos

tolueno:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 5,580 mg/kg
----------------------	---	--------------------------

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, macho): 25.7 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

CL50 (Rata, hembra): 30 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : (Conejo): 12,267 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Resultado : Moderada irritación de la piel
BPL : si

Componentes:

Prodiamine:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Sulfentrazone:

Especies : Conejo
Valoración : No irrita la piel
Método : EPA OPP 81-5
Resultado : No irrita la piel
BPL : si

palygorskite:

Observaciones : Sin datos disponibles

tolueno:

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

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular.

Producto:

Especies : Conejo
Resultado : ligera irritación
BPL : si
Observaciones : El polvo del producto puede ser irritante para los ojos, la piel y el sistema respiratorio.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Componentes:

Prodiamine:

Resultado : Ligera irritación de los ojos

Sulfentrazone:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos
Valoración : No irrita los ojos
Método : EPA OPP 81-4
BPL : si

tolueno:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Resultado : Causa sensibilización de la piel.
BPL : si

Componentes:

Prodiamine:

Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Sulfentrazone:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

palygorskite:

Observaciones : Sin datos disponibles

tolueno:

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

Mutagenicidad en células germinales

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Componentes:

Prodiamine:

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

Sulfentrazone:

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

Tipo de Prueba: Ensayo de linfoma de ratón
Sistema de prueba: células de linfoma de ratón
Activación metabólica: Activación metabólica
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Resultado: negativo

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

tolueno:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Resultado: negativo

Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Especies: Rata
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer.

Producto:

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia positiva de los estudios epidemiológicos en humanos

Componentes:

Prodiamine:

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

Sulfentrazone:

Especies : Rata, machos y hembras

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 2 Años
Resultado : negativo

Especies : Ratón, machos y hembras
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 18 mes(es)
Resultado : negativo

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

IARC Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos
palygorskite 12174-11-7

OSHA Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

NTP En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Componentes:

Prodiamine:

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

Sulfentrazone:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general padres: NOEL: 13.7 - 16.2 mg/kg pc/día
Toxicidad general F1: NOEL: 13.7 - 16.2 mg/kg pc/día
Síntomas: Efectos en la madre.

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: NOEL: 25 mg/kg pc/día
Toxicidad para el desarrollo: NOEL: 10 mg/kg pc/día
Método: EPA OPP 83-3

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: LOAEL: 50 mg/kg pc/día
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL F1: 25 mg/kg pc/día
Síntomas: Malformaciones del esqueleto.
Órganos Diana: bazo

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Método: EPA OPP 83-3

tolueno:

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Resultado: Efectos teratógenos.
Observaciones: Se observaron efectos adversos en el desarrollo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Sulfentrazone:

Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

tolueno:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Producto:

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

Componentes:

Sulfentrazone:

Órganos Diana : sistema hematopoyético
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

tolueno:

Vías de exposición : Inhalación
Órganos Diana : oído interno
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Sulfentrazone:

Especies	:	Rata, macho
NOAEL	:	19.9 mg/kg
LOAEL	:	65.8 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral - alimentación
Tiempo de exposición	:	90-days
BPL	:	si
Órganos Diana	:	sistema hematopoyético
Especies	:	Ratón, macho
NOAEL	:	60 mg/kg
LOAEL	:	108.4 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral - alimentación
Tiempo de exposición	:	90-days
Órganos Diana	:	sistema hematopoyético
Especies	:	Perro, macho
NOAEL	:	10 mg/kg
LOAEL	:	28 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral - alimentación
Tiempo de exposición	:	90-days
Órganos Diana	:	sistema hematopoyético, Hígado

tolueno:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	625 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Síntomas	:	efectos en el sistema nervioso central
Especies	:	Rata
NOAEL	:	0.098 mg/l
Vía de aplicación	:	Inhalación
Prueba de atmosfera	:	vapor
Especies	:	Rata
LOAEL	:	2.261 mg/l
Vía de aplicación	:	Inhalación
Prueba de atmosfera	:	vapor

Toxicidad por aspiración

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Componentes:

Sulfentrazone:

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

tolueno:

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Efectos neurológicos

Componentes:

Sulfentrazone:

Neurotoxicidad observada en estudios con animales.

Información adicional

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Prodiamine:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 829 µg/l Tiempo de exposición: 96 h
		CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): > 552 µg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 658 µg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (algas): 3 - 10 µg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 2,250 mg/kg
		DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 100 µg/abeja

Sulfentrazone:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 120 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico Método: EPA OPP 72-1
		CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 93.8 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico Método: EPA OPP 72-1
Toxicidad para la dafnia y	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 60.4 mg/l

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

otros invertebrados acuáticos		Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 14.1 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Toxicidad para las al- gas/plantas acuáticas	:	CE50 (algas): 32.8 mg/l Tiempo de exposición: 72 h CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.031 mg/l Tiempo de exposición: 120 h CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0.0288 mg/l Tiempo de exposición: 14 d CE50 (Navicula pelliculosa (Diatom)): 0.042 mg/l Tiempo de exposición: 120 h
Toxicidad para peces (Toxi- cidad crónica)	:	NOEC (Pez): 5.9 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Crustáceos): 0.51 mg/l Tiempo de exposición: 21 d
Toxicidad para los organis- mos terrestres	:	DL50 (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 5,620 ppm Punto final: Toxicidad oral aguda NOEL (Anas platyrhynchos (pato de collar)): 3,160 ppm Punto final: Toxicidad oral aguda DL50 (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 5,620 ppm Punto final: Toxicidad oral aguda NOEL (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): 5,620 ppm Punto final: Toxicidad oral aguda NOEL (Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)): > 100 ppm Punto final: Prueba de reproducción NOEL (Anas platyrhynchos (pato de collar)): > 100 ppm Punto final: Prueba de reproducción DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 25 µg/bee Punto final: Toxicidad oral aguda DL50 (Apis mellifera (abejas)): > 200 µg/bee Punto final: Toxicidad aguda por contacto

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

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

palygorskite:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Toxicidad acuática crónica : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

tolueno:

Toxicidad para peces : CL50 (Pez): 5.5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50: 3.78 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 10 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 1.4 mg/l

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Ceriodaphnia sp.): 0.74 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Bacterias): 134 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Prodiamine:

Estabilidad en el agua : Observaciones: No se hidroliza fácilmente

Sulfentrazone:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación (DT50): 2.22 - 9.56 h

Fotodegradación : Observaciones: Se descompone rápidamente en contacto con la luz.

tolueno:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Prodiamine:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.1

Sulfentrazone:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
BPL: si
Observaciones: Bajo potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : Pow: 9.8
pH: 7

tolueno:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 90

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.73 (20 °C / 20 °C)

Movilidad en el suelo

Componentes:

Sulfentrazone:

Movilidad : Medios: Agua
Observaciones: Distribución prevista en compartimentos ambientales

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 43 ml/g, log Koc: 1.63
Observaciones: De gran movilidad en los suelos

Estabilidad en suelo : Observaciones: Muy persistente en suelo.

Otros efectos adversos

Producto:

Potencial de agotamiento del ozono : Regulacion: De acuerdo con las Regulaciones de Estados Unidos, se encuentra incluido en el listado de 40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances
Observaciones: Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Substancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos noci-

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

vos duraderos.

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.
- Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

- Número ONU : UN 3077
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(Prodiamine, Sulfentrazone)
Clase : 9
Riesgo secundario : ENVIRONM.
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9 (ENVIRONM.)
Peligroso para el medio ambiente : si

IATA-DGR

- No. UN/ID : UN 3077
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(Prodiamine, Sulfentrazone)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : VARIOS
Instrucción de embalaje : 956
(avión de carga)
Instrucción de embalaje : 956
(avión de pasajeros)
Peligroso para el medio ambiente : si

Código-IMDG

- Número ONU : UN 3077
Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(Prodiamine, Sulfentrazone)

ECHELON® MUP Herbicide

Versión 1.0 Fecha de revisión: 06/18/2024 Número de HDS: 50000512 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

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

49 CFR Road

Número UN/ID/NA : UN 3077
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(, Sulfentrazone)
Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : CLASE 9
Código ERG : 171
Contaminante marino : si(, Sulfentrazone)
Observaciones : El embarque por tierra de acuerdo con el DOT no está reglamentado; no obstante se puede embarcar según la clasificación de peligro aplicable para facilitar la transportación multimodal que involucra ICAO (IATA) o IMO.

Precauciones especiales para el usuario

Observaciones : 49CFR: no hay mercancías peligrosas en envasado no a granel

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)
tolueno	108-88-3	100	100 (F005)

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 : Polvo combustible
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)
Carcinogenicidad
Toxicidad a la reproducción
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

SARA 313 : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

tolueno	108-88-3	>= 1 - < 5 %
---------	----------	--------------

Ley del Aire Limpio

Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Substancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

El (Los) siguiente(s) producto(s) químico(s) están catalogados como HAP según el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112 (40 CFR 61):

tolueno	108-88-3	>= 1 - < 5 %
---------	----------	--------------

Este producto no contiene ningún producto químico que figure en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112(r) para la Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130, Sub-parte F).

(Los) siguiente(s) producto(s) químico(s) se enumera(n) en el Acta de Aire Limpio de los EE.UU. Sección 111 SOCM I COVs intermedios o finales (40 CFR 60.489):

tolueno	108-88-3	>= 1 - < 5 %
---------	----------	--------------

Ley del Agua Limpia

Las siguientes Sustancias Peligrosas están listadas en la Ley del Agua Limpia de EE.UU., Sección 311 de la tabla 116.4A:

tolueno	108-88-3	>= 1 - < 5 %
---------	----------	--------------

Los siguientes Químicos Peligrosos se listan en la Ley del Agua Limpia de EE.UU, Sección 311 de la Tabla 117.3:

tolueno	108-88-3	>= 1 - < 5 %
---------	----------	--------------

Este producto contiene los siguientes contaminantes tóxicos enlistados según la Ley de Aguas limpias de Estados Unidos Sección 307

tolueno	108-88-3	>= 1 - < 5 %
---------	----------	--------------

Este producto contiene los siguientes contaminantes prioritarios relacionados con la Ley de Agua Limpia de Estados Unidos:

tolueno	108-88-3	>= 1 - < 5 %
---------	----------	--------------

Reglamento de Estado de EE.UU.

Derecho a la información Massachusetts

tolueno	108-88-3
---------	----------

Derecho a la información de Pensilvania

Prodiamine	29091-21-2
Sulfentrazone	122836-35-5
palygorskite	12174-11-7
Lignosulfonic acid, Sodium salt	8061-51-6
tolueno	108-88-3
sodium sulphate	7757-82-6

Productos químicos de Maine preocupantes

tolueno	108-88-3
---------	----------

Productos químicos de Vermont preocupantes

tolueno	108-88-3
---------	----------

Productos químicos de Washington preocupantes

ECHELON® MUP Herbicide

Versión 1.0	Fecha de revisión: 06/18/2024	Número de HDS: 50000512	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 06/18/2024
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

tolueno

108-88-3

Prop. 65 de California

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

Lista de sustancias peligrosas de California

palygorskite
tolueno

12174-11-7
108-88-3

Límites de exposición permisible en california para contaminantes químicos

tolueno

108-88-3

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. Sulfentrazone palygorskite Prodiamine
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

Lista TSCA

Ninguna sustancia está sujeta a un importante nuevo reglamento de uso.

Ninguna sustancia está sujeta a requerimientos de notificación de exportación TSCA 12(b).

Información FIFRA

ECHELON® MUP Herbicide

Versión 1.0 Fecha de revisión: 06/18/2024 Número de HDS: 50000512 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

Este producto químico es un pesticida registrado por la Environmental Protection Agency y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado según la ley de pesticidas. Estos requerimientos difieren de los criterios de clasificación e información sobre peligros requeridos para las horas de seguridad y para etiquetas en el lugar de trabajo de químicos no pesticidas. A continuación está la información sobre peligros tal como se requiere en la etiqueta de pesticida:

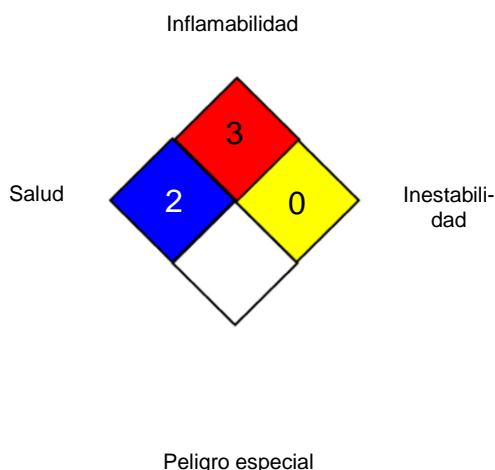
PRECAUCIÓN

Nocivo por ingestión, Nocivo si se inhala, Nocivo si se absorbe a través de la piel., El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar reacciones alérgicas en algunas personas., Este producto es tóxico para peces e invertebrados.

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

Información adicional

NFPA 704:



0 Ninguna amenaza para la salud, **1** Ligeramente Peligroso, **2** Peligroso, **3** Peligro Extremo, **4** Mortal

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 P0 : OSHA - Tabla Z-1-A Límites para los contaminantes del aire (valores de 1989 anulados)
OSHA Z-2 : Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE.UU. - Tabla Z-2
ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado
NIOSH REL / TWA : Tiempo promedio ponderado
NIOSH REL / ST : STEL - 15-minutos de exposición de TWA que no debe sobrepasarse en ningún momento durante un día de trabajo
OSHA P0 / TWA : Tiempo promedio ponderado
OSHA P0 / STEL : Límite de exposición a corto plazo

ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

OSHA Z-2 / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
OSHA Z-2 / CEIL	:	Valor techo (C)
OSHA Z-2 / Peak	:	Pico máximo aceptable por encima de la concentración máxima aceptable para un turno de 8 horas

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECL - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

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



ECHELON® MUP Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	06/18/2024	50000512	Fecha de la primera emisión: 06/18/2024

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 responsabilidad 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.

US / 1X

Preparado por:

FMC Corporation

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

© 2021-2024 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

Fin de la Hojas de Datos de Seguridad