

EUREKA® 60 WG Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Producto: EUREKA® 60 WG

UN No.: 3077, Sustancia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.

Importador y Distribuidor: TRUST QUIMICA LTDA

Avenida Cra 19 No. 134a-23

Bogotá, Colombia.

Uso Recomendado: Herbicida sistémico selectivo de acción post-emergente para el control de malezas de hoja ancha.

Emergencias Toxicológicas: CISPROQUIM: Línea 01 8000 916012 (Servicio gratuito 24 horas).

Bogotá: (1) 2886012.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Información general de emergencia: Sólido blanco a crema de leve olor. R36/38-Irritante para los ojos y la piel.

Efectos potenciales en la salud:

Vías probables de exposición: Inhalación, contacto con los ojos y la piel.

Ojos: Puede causar muy leve irritación ocular con lagrimeo, dolor y visión borrosa.

Piel: Puede causar irritación media a la piel con comezón, ardor, enrojecimiento, inflamación o salpullido.

Ingestión: Toxicidad oral baja. La ingestión en grandes cantidades de este producto puede causar nauseas y vómito.

Inhalación: Puede causar irritación de las membranas mucosas.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: La inhalación del producto puede agravar problemas crónicos existentes tales como asma, enfisema o bronquitis. El contacto con la piel puede agravar enfermedades dérmicas existentes.

Efectos subcrónicos: La exposición repetida a Metsulfuron metil (MM) puede causar disminución en el peso corporal y el peso del hígado

Efectos crónicos/carcinogenicidad: Sobreexposición prolongada puede causar pérdida de peso. En estudios animales usando MM, no hubo evidencia de carcinogenicidad. La inhalación de cantidades excesivas de polvo caolín puede producir tos, estornudos e irritación nasal.

Toxicidad reproductiva: Los estudios animales con MM no han demostrado efectos reproductivos.

Toxicidad en el desarrollo: Los estudios animales con MM no han demostrado efectos sobre el desarrollo.

Genotoxicidad: Ha habido algunos estudios positivos y negativos, pero la evidencia muestra que MM no es mutagénico.

Efectos ambientales: Producto tóxico a organismos acuáticos.

Ver Sección 11: Información Toxicológica para más información.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Caracterización Química: Sólido.

Nombre Químico: Metsulfuron Metil: 2-(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-ylcarbamoylsulfamoyl)benzoic acid.

Fecha de revisión: 16/06/2012 Página 1 de 5



EUREKA[®] 60 WG Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

| Ingredientes: | Nombre | CAS | Proporción |
|---------------|-------------------------|-------------|-------------|
| _ | Metsulfuron metil | 74223-64-6 | 600 g/kg |
| | Sílica hidratada | 112926-00-8 | 20 g/kg |
| | Otros incluyendo caolín | 1332-58-7 | c.s.p. 1 kg |

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Piel: En caso de contacto, quítese la ropa contaminada y lave la piel con jabón y abundante agua. Lave la ropa contaminada antes de reusarla. Si la irritación persiste, busque atención médica para recibir tratamiento.

Ojos: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Retirar lentes de contacto, si están presentes, después de los primeros 5 minutos, luego continuar enjuagando los ojos. Lleve a un centro médico para recibir tratamiento.

Ingestión: Busque atención médica. Si la víctima está consciente, enjuague la boca con agua y de a beber un vaso de agua. NO inducir el vómito.

Inhalación: Llevar al accidentado al aire libre. Si no respira, suministre respiración artificial preferiblemente por boca a boca si es posible, y después busque atención médica.

NOTA AL MÉDICO

No hay antídoto específico, suministre tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Peligros específicos: Ninguno.

Medios de extinción adecuados: Niebla de agua, espuma, dióxido de carbono o polvo químico seco. Evite usar agua a chorros de gran volumen.

Equipos de protección especiales: Los bomberos deben usar equipos de respiración autocontenido protección, aprobado por NIOSH/MSHA

Productos de combustión peligrosos: Bajo condiciones de fuego, puede producir gases tóxicos tales como óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno u óxidos de azufre.

Medidas generales: Aislar el área de peligro. No permitir el ingreso a la zona de personal ajeno a la atención de la emergencia. No fumar y mantener la zona libre de productos combustibles. Si se usa agua para combatir el fuego, construya diques en el área para prevenir el escurrimiento y la contaminación de fuentes de agua. Disponga el agua de control después.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales: Usar ropa de protección completa que incluya la protección de los ojos/cara. Todas las áreas de la piel deben estar cubiertas. Ver la información de *Protección Personal en la Sección 8.*

Precauciones ambientales: Evitar el escurrimiento a fuentes naturales de agua y alcantarillas. No vierta en el drenaje. Grandes derrames al suelo o superficies similares, necesitan ser removidos de la capa superior del suelo. El área afectada debe ser removida y ubicada en un recipiente adecuado para su eliminación.

Métodos de contención: Detener la fuga si es seguro hacerlo y contener el derrame construyendo un dique. **Métodos de limpieza:** Si es líquido, absorber con un material inerte como perlita, aserrín, gránulos de arcilla, vermiculita, arena o tierra. Si es sólido, recoger con pala el producto derramado. Contener todo el material contaminado en un envase cerrado y etiquetado para su eliminación adecuada. Aislar de otros materiales de desecho. Limpie áreas contaminadas tales como superficies duras con detergente y agua, recolectando la solución de limpieza para su eliminación adecuada. Los grandes derrames pueden necesitar remoción de la capa superior del suelo.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Evitar el contacto con ojos, piel o ropa. Mantener el empaque bien cerrado cuando no está en uso. Lávese las manos antes de comer, beber, fumar o usar el baño. Siga las medidas de protección personal

Fecha de revisión: 16/06/2012 Página 2 de 5



EUREKA[®] 60 WG Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

dadas en la Sección 8. Retirarse la ropa inmediatamente si el pesticida la contamina. Luego bañarse y ponerse ropa limpia. Quitarse el equipo de protección personal inmediatamente después de manipular este producto. Lave el exterior de los guantes antes de quitárselos.

Almacenamiento: Utilice siempre el empaque original para almacenar el producto. Almacene el producto a temperaturas por encima de 0°C y debajo de 35°C, en un lugar seguro, seco y ventilado lejos del alcance de los niños y animales domésticos. Prevenga la contaminación con otros pesticidas, fertilizantes, plantas o semillas. No almacene con alimentos, medicamentos o productos de consumo.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición: Metsulfuron Metil: No establecido.

Sílica: TWA: 10 mg/m³

Caolín: TWA (OSHA):15 mg/m³ (polvo total); 5 mg/m³ (fracción respirable).

TWA (ACGIH): 2,0 mg/m³ (fracción respirable).

Controles de Ingeniería: La ventilación de aire general reemplazado o diluido es suficiente para el manejo y almacenamiento del material, pero la ventilación local por extracción debe ser usada cuando se esté retirando este producto de los envases.

Equipo de Protección Personal:

Respiratoria: Si la ventilación es inadecuada y/o se experimenta malestar, use un respirador purificador de aire aprobado por NIOSH con filtros/cartuchos aprobados para el uso contra plaquicidas.

Manos: Utilice cualquier tipo de guantes resistentes a químicos, en materiales como polietileno o cloruro de polivinilo (PVC o vinilo), neopreno, caucho nitrilo/butadieno (Nitrilo o NBR).

Ocular: Usar gafas o protección facial cuando se manipule el producto.

Cutánea: Camisa de manga larga, pantalones largos, calcetines y zapatos son la ropa de trabajo mínimo. Dependiendo de las concentraciones encontradas, usar uniformes de manga larga y cubrir la cabeza. Artículos de cuero, como botas, correas, que hayan sido contaminados deben ser retirados y destruidos. Lavar toda la ropa de trabajo antes de reusarla.

Higiene personal: Agua limpia debe estar disponible para lavar en caso de contaminación de ojos y piel. Lavar la piel con agua y jabón antes de comer o beber.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto físico: Sólido, gránulos café claro.

Olor: Leve olor.

pH: 9 – 10 (1% dispersión)

Densidad relativa: 0,6 – 0,8 g/ml (25 °C) Temperatura de descomposición: N.A.

Punto de fusión: 158 °C. (Metsulfuron metil téc.)

Punto de congelación: N.A. Punto de ebullición: N.A.

N.A.: No aplica

Punto de inflamación: N.A. Flamabilidad: No inflamable.

Límites de Inflamabilidad: LFL y UFL: N.A.

Presión de vapor: 3,3×10⁻⁷ mPa (25°C, Metsulfuron téc.)

Solubilidad en agua: Dispersable.

Viscosidad: N.A.

Coeficiente octanol/agua: -1,74 (pH 7, 25°C, Mets. téc.)

Densidad de vapor: N.A.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales (2 años).

Reacciones peligrosas: No reactivo.

Condiciones a evitar: Calor excesivo. No almacenar cerca del calor o llama. **Materiales incompatibles:** Evitar el contacto con oxidantes fuertes: ácidos y bases.

Fecha de revisión: 16/06/2012 Página 3 de 5



EUREKA® 60 WG Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

Productos de descomposición peligrosos: CO_x, NO_x y SO_x.

Polimerización peligrosa: No ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Para atrazina técnica:

Oral DL₅₀ (ratas): > 5.000 mg/kg. Dermal DL₅₀ (conejos): > 2.000 mg/kg. Inhalación CL₅₀ (4h) (ratas): > 2,06 mg/l.

Irritación de la piel: Mínimo irritante en piel de conejos.

Irritación para los ojos: Medianamente irritante en ojos de conejos.

Sensibilización de la piel: No sensibilizante.

Efectos subcrónicos: La exposición repetida a Metsulfuron metil (MM) puede causar disminución en el peso

corporal y el peso del hígado

Efectos crónicos/carcinogenicidad: Sobreexposición prolongada puede causar pérdida de peso. No hay evidencia de carcinogenicidad. La inhalación de cantidades excesivas de polvo caolín puede producir tos, estornudos e irritación nasal.

Toxicidad reproductiva: Los estudios animales con MM no han demostrado efectos reproductivos.

Toxicidad en el desarrollo: Los estudios animales con MM no han demostrado efectos sobre el desarrollo.

Genotoxicidad: La evidencia muestra que MM no es mutagénico.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Persistencia y degradabilidad: Tiempo de vida media en suelo DT₅₀ 14 - 180 días (promedio 30 d). Degrada más rápidamente en suelos con alta acidez, humedad y temperatura.

Movilidad en el suelo: Relativamente móvil en la mayoría de los suelos, pero es retenido en suelos con altos porcentajes de materia orgánica. Es más móvil en suelos alcalinos que en ácidos.

Bioacumulación: Este producto muestra baja o nula tendencia a la bioacumulación.

Ecotoxicidad: Para Metsulfuron Metil técnico:

Toxicidad acuática aguda: Trucha (96h) CL₅₀: > 150 mg/l

Agallas azules (96h): CL_{50} : > 150 mg/l

Daphnia (48h) EC_{50} : > 150 mg/l

Toxicidad terrestre aguda: Codorniz CL_{50} (8 d, dieta): > 5.620 mg/kg

Pato DL_{50} : > 2.510 mg/kg

Toxicidad para abejas: DL $_{50}$ oral (48 h): > 25 μ g/abeja

13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

La disposición de los lavados, material contaminado, absorbentes usados, y otros materiales de desecho según las regulaciones vigentes. Para envases contaminados emplee la técnica de descontaminación del triple lavado:

- 1. Escurra el envase. Añada agua hasta un cuarto (1/4) del envase.
- 2. Cierre bien el envase. Agite por treinta segundos.
- 3. Vierta el agua en la mezcla de aplicación nuevamente y repita el procedimiento tres veces.

Perfore el envase, para evitar su reutilización. Almacénelos y entréguelos al centro de acopio más cercano, o al mecanismo de devolución de la región.

Recolección de envases: Corporación Campo Limpio Tel: (57)(1) 6298955. Bogotá D.C., Colombia.

Dir: Av. 9^a No. 113-52 Of. 607. Cel: 57-1 (318) 8216759.

Fecha de revisión: 16/06/2012 Página 4 de 5



EUREKA® 60 WG Hoja de Datos de Seguridad de Materiales HDSM

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

UN No.: 3077, Sustancia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.

CLASE: 9

GRUPO DE EMPAQUE: III IMO: Contaminante marino.

Precauciones especiales: Separar este producto de alimentos y medicinas de consumo humano o animal,

semillas o fertilizantes durante el transporte.



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Decreto 1843 de 1991, uso y manejo de plaguicidas.
- Ley 430 de 1998, desechos peligrosos
- Decreto 321 de 1999, mediante el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1609 de 2002, mediante el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución 00770 de 2003 ICA
- Decreto 1180 de 2003- Licencias ambientales.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Categoría Toxicológica: III Ligeramente Tóxico (de acuerdo a los criterios del Ministerio de la Protección Social).

Esta Hoja de Seguridad contiene información de salud, seguridad y ambiente para las personas que de una u otra forma manipulen el producto. Esta hoja de seguridad no reemplaza la información que se encuentra en la etiqueta del producto. Las propiedades físicas y algunas de las evaluaciones no aplican a las propiedades del producto una vez este ha sido diluido para su aplicación. Es probable que los efectos agudos de salud del producto diluido sean mucho menos graves.

El uso de este producto está regulado en Colombia por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio del Medio Ambiente. Es una violación a las leyes nacionales el uso de este producto de una manera inconsistente con lo estipulado en la etiqueta.

Persona/punto de Contacto: CISPROQUIM - Línea 01 8000 916012 (Servicio gratuito 24 horas).

Bogotá: (1) 2886012.

Fecha de revisión: 16/06/2012 Página 5 de 5