



MAGRO S.A.
HOJA DE SEGURIDAD
STIMO 66 WP

Código MG – 2 – ST –HS - 34

Fecha de Emisión inicial: Agosto 2016

Actualización 0

Página 1 de 6

STIMO 66 WP

FUNGICIDA DE USO AGRICOLA



REGISTRO ICA 3702

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA COMPAÑIA

Fabricado por:

Gowan Company
Oficinas: 12300 E County 8th St.
Planta: Yuma, Arizona 85365, USA



Comercializado por:

Magro S.A
Autopista Medellín Km 3.4 Centro Empresarial
Metropolitano Módulo 2 Bodega 36
Cota-Cundinamarca Colombia
PBX: (092) 841 5050



2. COMPOSICION E INDICACIONES DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	CAS #	%
Zoxamide	156052-68-5	33
Cymoxanil	057966-95-7	33
Inertes	001332-58-7	34

3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Marca en Etiqueta:
Clasificación de riesgos del
producto químico:

Medianamente Tóxico
Categoría toxicológica III

a. Peligros para la salud de las personas:

Inhalación:

La exposición excesiva prolongada puede causar efectos adversos. La exposición excesiva puede causar irritación en el tracto respiratorio superior (nariz y garganta). Puede causar efectos en el sistema nervioso central.

Contacto con la piel:

El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar ligera irritación con enrojecimiento local. La DL₅₀ dermal en rata es >5000 mg/kg. El contacto con la piel prolongado no es probable que resulte en la absorción de cantidades dañinas. Contiene zoxamide, la cual causa efectos alérgicos de sensibilización en la piel de puercos de guinea.

Contacto con los ojos:

El contacto directo con el material puede causar lo siguiente: Moderada irritación. Puede causar ligero daño en cornea.



Fecha de Emisión inicial: Agosto 2016

Actualización 0

Página 2 de 6

Ingestión:

Baja toxicidad si es ingerido. Pequeñas cantidades del producto ingeridas accidentalmente por las operaciones de manejo normal no es probable que causen daños, sin embargo, la ingestión de mayores cantidades pueden causar daños. La DL_{50} oral en rata es de 1500 mg/Kg.

b. Peligros para el medio ambiente:

No contaminar comida, medicamentos o agua por la disposición o almacenamiento. Los residuos de plaguicidas son tóxicos. El manejo inapropiado de los desechos es una violación a la Ley, si los desechos no pueden ser tratados de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, contactar a la Agencia local de Protección al Medio Ambiente.

c. Peligros especiales del producto:

Fungicida agrícola riesgoso. Sólido de color café claro con un olor a vainilla. Puede causar irritación en los ojos y piel. Tóxico a organismos acuáticos. La DL_{50} Oral rata es de 1500 mg/kg. Y la DL_{50} Dérmica rata >5000 mg/kg.

Efectos Sistemicos (otros órganos de destino)

Cymoxanil ha sido reportado que causa efectos sobre los siguientes órganos en animales: sistema nervioso central, pulmones, órganos formadores de sangre (médula y bazo), hígado, tracto gastrointestinal, timo y ojos. Zoxamide ha sido reportado que causa efectos sobre los órganos siguientes en animales: hígado y tiroides. No se esperan efectos retardados por el uso de zoxamide.

Los efectos tóxicos, como los efectos hepáticos, los cuales fueron observados en estudios animales realizados a dosis por encima de los niveles de exposición anticipados bajo condiciones normales de manufactura y uso, pueden ocurrir durante situaciones de sobre-exposición.

La sobre- exposición prolongada o repetida al componente silica puede ocasionar silicosis, una neumoconiosis, que causa tejido con cicatriz.

Información sobre cáncer: El Cymoxanil no causa cáncer en animales de laboratorio. El zoxamide no causa cáncer en animales de laboratorio.

La sílice cristalina esta listada por el Programa Nacional de Toxicología como razonablemente anticipado de ser un agente causante de cáncer, y por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) como un conocido agente causal del cáncer.

Teratología (efectos sobre nacimiento): El Cymoxanil, en estudios de animales de laboratorio, ha sido tóxico al feto únicamente a dosis que son tóxicas a la madre. El Lauril sulfato de sodio no causa defectos de nacimiento en animales, otros efectos fetales ocurren únicamente a dosis tóxicas para la madre. Zoxamide no causa defectos de nacimiento en animales de laboratorio.

Efectos sobre la reproducción: Cymoxanil, en estudios de animales de laboratorio ha tenido efectos sobre la reproducción únicamente a dosis que producen toxicidad significativa a los animales padre. Zoxamide no ha interferido con la reproducción en animales de estudio.

Riesgo mutagenico: Para cymoxanil, estudios in-vitro de mutagenicidad fueron negativos en algunos casos y positivos en otros casos. Estudios de mutagenicidad en animales fueron negativos. Para zoxamide, estudios de mutagenicidad in-vitro fueron negativos. Para el Lauril sulfato de sodio, los estudios de mutagenicidad in-vitro fueron negativos en algunos casos y positivos en otros casos. Los estudios de mutagenicidad en animales fueron negativos.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

OJOS: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite los lentes de contacto, si es que están presentes, después de los primeros 5 minutos,



después continúe enjuagando los ojos. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento.

PIEL: Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento.

INGESTIÓN: Llame al centro de control de envenenamientos o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento. Haga que la persona beba un vaso de agua si es que puede tragarla. No induzca el vómito sino está recomendado en la etiqueta. Nunca administre nada por la boca cuando la persona se encuentra inconsciente.

INHALACIÓN: Coloque a la persona en un sitio con aire fresco. Si la persona no respira llame al centro de INTOXICACIONES, a una ambulancia, después de respiración artificial, de preferencia por el método de respiración de boca a boca. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento.

NOTA PARA EL MÉDICO: No hay un antídoto específico. Debe brindarse cuidado de apoyo. El tratamiento debe basarse en el juicio del médico, en respuesta a las reacciones del paciente.

5. MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

PUNTO DE VOLATILIDAD: (porcentaje)

PUNTO DE INFLAMACION: No aplicable (sólido)

LÍMITES DE INFLAMABILIDAD:

LFL: No aplica

UFL: No aplica

MEDIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO: Para extinguir los residuos combustibles de este producto se debe usar el extintor de agua, dióxido de carbono, productos químicos secos o espuma.

RIESGOS DE EXPLOSIÓN E INCENDIOS: Mantenga a las personas alejadas. Aísle el área del incendio y niegue las entradas innecesarias. Este material no se inflama. Las partículas pueden ser llevadas por el aire. La combustión genera gases tóxicos como óxidos de nitrógeno y ácido clorhídrico.

EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIO: Deben usarse aparatos respiradores portátiles de presión positiva (SCBA) y ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes). Si no se encuentra disponible el equipo de protección o no se utiliza, debe tratar de apagarse el fuego desde un sitio protegido o a una distancia segura.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES

Medidas de emergencia:

Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar del derrame.

**Equipo de protección personal:
Precauciones para evitar daños al medio ambiente:**

Utilizar equipo de protección adecuado.

Métodos de limpieza:

No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado.

Recoger el producto mecánicamente. Absorber el derrame utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente fuertemente cerrado para su posterior eliminación segura.



Método de eliminación de desechos: Limpiar el equipo con aspirador de vacío.
Referirse a la sección 13.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO: Mantenga el producto alejado de los niños. Evite el contacto con los ojos y la piel. No use este producto en interiores. Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar. Almacene el producto en el recipiente original. Véase la etiqueta del producto para obtener las instrucciones adicionales. Mantener el producto lejos de alimentos, semillas y fuentes de agua, tales como: ríos, lagos, etc. Almacenar el producto en su recipiente original en un lugar fresco, evitar contacto con rayos solares.

Si tiene alguna duda consultar a algún experto o al personal de **MAGRO S.A.**

8. CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

Estas precauciones se sugieren para las condiciones en donde existe un potencial para la exposición. Las condiciones de emergencia podrán requerir precauciones adicionales.

LÍMITES PARA LA EXPOSICIÓN: Caolín: ACGIH TLV es 2 mg/m³ respirable. OSHA PEL es 15 mg/m³ polvo total, 5 mg/m³ respirable.

RECOMENDACIONES PARA LOS EMPLEADOS EN LA MANUFACTURA, MEZCLADO COMERCIAL Y EMPACADO:

PROTECCIÓN DE LOS OJOS: Utilizar lentes de seguridad. Para operaciones, donde existe un contacto probable con los ojos, se recomienda utilizar gafas para productos químicos. Si durante la operación se sienten malestares por los vapores, se recomienda utilizar respirador de cara completa.

PROTECCIÓN DE LA PIEL: Se deben usar guantes impermeables a este producto (hule, neopreno o viton), camisola, pantalones largos, zapatos y calcetines. La selección de materiales específicos, tales como: guantes, zapatos, overol, etc. dependerá de la operación a realizar. Se recomienda tener una regadera de seguridad, cerca del área de trabajo.

PROTECCIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO: Los niveles de concentración del material en el aire, deberán ser mantenidos, por debajo de los límites de exposición permitidos. Cuando se requiera protección respiratoria para algunas operaciones, se deberá usar un respirador aprobado, con cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y algunas operaciones, donde la concentración de vapores en el ambiente excede los límites permisibles, se recomienda para respirar utilizar equipo de aire autónomo de presión positiva.

VENTILACION: Debe utilizarse una ventilación de escape general o local para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

PUNTO DE VAPORIZACIÓN(AcB=1):	No aplica (índice)
ESTADO FÍSICO:	Sólido.
OLOR:	vainilla
DENSIDAD a 23 o C:	0,186 gr/cm ³
SOLUBILIDAD EN AGUA:	Soluble
PRESIÓN DE VAPOR:	Despreciable
APARIENCIA:	Polvo de color castaño claro



Fecha de Emisión inicial: Agosto 2016

Actualización 0

Página 5 de 6

pH a 23,5 °C:

6,88

PUNTO DE EBULLICIÓN:

No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Este material se considera estable.

INCOMPATIBILIDAD: presenta incompatibilidad con agentes oxidantes fuertes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Vapores/gases peligrosos producen Cianuro de hidrógeno. Descomposición lenta por sobre exposición al agua. La descomposición térmica puede producir óxidos de nitrógeno y cloruro de hidrógeno.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No hay información disponible.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

TOXICIDAD AGUDA:

Ingestión (DL₅₀ oral):

1500 mg/Kg en rata y 1400 mg/Kg en ratón.

Piel (DL₅₀ dermal):

>5000 mg/kg en rata.

Inhalatoria (LC₅₀):

3,56 mg/L

Irritación dermal:

No Irritante.

Irritación Ocular:

No Irritante a los ojos.

Sensibilización Dermal:

No sensibilizante.

12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

DATOS AMBIENTALES:

MOVIMIENTO Y PARTICIÓN:

Basado en su mayoría o completamente sobre información cymoxanil:

La bioconcentración potencial es moderada (BCF esta entre 100 y 3000 o Log Pow entre 3 y 5).

Basada completamente o en su mayoría en información del zoxamide:

La bioconcentración potencial es moderada (BCF esta entre 100 y 3000 o Log Pow entre 3 y 5)

El potencial para movilidad en el suelo es baja (Koc entre 500 y 2000).

Basada completamente o en su mayoría en compuestos menores:

La bioconcentración potencial es baja (BCF es <100 o Log Pow <3).

PERSISTENCIA Y DEGRADACIÓN:

Basada completamente o en su mayoría sobre información para cymoxanil:

La degradación se espera en el ambiente del suelo entre días y semanas.

Basada completamente o en su mayoría sobre información del zoxamide y componentes menores:

La degradación se espera en la atmósfera de minutos a horas.

ECOTOXICOLOGÍA:

Basado completamente o en su mayoría sobre información del cymoxanil:

El material es prácticamente no-tóxico para aves sobre bases agudas (DL₅₀ es > 2000 mg/Kg.)

El material es prácticamente no-tóxico a aves sobre bases dietaria (CL₅₀ es >5000 ppm).

El material es ligeramente tóxico para organismos acuáticos sobre bases agudas (CL₅₀ o CE₅₀ esta entre 10 y 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles ensayadas).

Basado completamente o en su mayoría sobre información del zoxamide:

El material es altamente tóxico para organismos acuáticos sobre bases agudas (CL₅₀ o CE₅₀ es <0.1 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

Trucha arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*), 96 Horas CL₅₀: 0.16 mg/l



Fecha de Emisión inicial: Agosto 2016

Actualización 0

Página 6 de 6

Agalla azul pez sol (*Lepomis macrochirus*), 96 Horas CL_{50} : > 0.79 mg/l; límite de solubilidad.

Adelfa (*Daphnia magna*), 48 Horas CE_{50} : > 0.78 mg/l; límite de solubilidad.

Alga (*Selenastrum capricornutum*), 120 Horas CE_{50} : 19 ug/l

Codorniz Bobwhite, DL_{50} : > 2000 mg/kg.

Pato Silvestre (*Anade*), 5 días CL_{50} : > 5250 ppm.

Abeja, Contacto DL_{50} : > 100 µg/abeja.

Basado completamente o en su mayoría sobre información para componentes menores:

El material es prácticamente no-tóxico para organismos acuáticos sobre bases agudas (CL_{50} o CE_{50} es >100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles ensayadas).

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

Método de eliminación del producto

Recomendación:

Si el producto no es apto para el uso o se encuentra vencido póngase en contacto con su distribuidor o con el depto técnico de MAGRO S.A en donde se darán las instrucciones de manejo.

Embalajes sin limpiar

Recomendación:

De acuerdo a nuestro plan de gestión de devolución llevarlo distribuidor o punto de acopio más cercano.

Producto de limpieza recomendado:

Se debe realizar el triple lavado y al finalizar se enjuaga con una solución al 1% de hipoclorito de sodio.

14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

DOT/IMO

Nombre apropiado del embarque:

Sustancia de riesgo al medio ambiente solido

Transporte Clase:

9

Grupo de Embalaje:

III

Etiqueta de Riesgo:

9

Nombre:

Sustancia solida peligrosa para el medio ambiente.

Nº UN:

3077

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Marca en etiqueta:

Medianamente Toxico, categoría toxicológica III

16. OTRAS INFORMACIONES

La información aquí contenida la creemos confiable y verdadera; y se basa en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituye garantía alguna de cualidades del producto y no genera ninguna relación jurídica contractual. Debido a que la aplicación de esta información y la forma de utilización del producto están fuera del control del fabricante, ésta se da sin garantía de ninguna clase, expresa o implícita. Consideramos responsabilidad del usuario determinar las mejores condiciones del uso seguro del mismo

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR MAGRO S.A.
Autopista Medellín, Km 3.4 Centro Empresarial Metropolitano
Modulo 2, Bodega 36
PBX 8415050