	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-B-002
	METATRÓPICO WP	VERSIÓN: 0
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	FECHA: 21/11/2019
	I+D BIOLÓGICOS	PÁGINA 1 de 4

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del Producto: METATRÓPICO WP Uso: INSECTICIDA BIOLÓGICO Fabricante: SOLUCIONES MICROBIANAS DEL TRÓPICO SAS	Dirección: Km 2 vía a Palestina, Parque Industrial las Delicias, Bodega No. 15, Chinchiná, Caldas Teléfono: 6 8504760	
---	--	--

Para emergencias llamar a CISPQUIM. Servicio las 24 horas. Teléfonos 0180000916012 o desde celular (031) 2886012

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este producto es inocuo para el hombre y animales vertebrados, su vertimiento accidental no representa riesgos para la salud y el ambiente. No contiene componentes que se consideren peligrosos.

Producto clasificado en categoría toxicológica IV. Sustancia ligeramente tóxica para la salud.

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

COMPOSICIÓN	CAS No	Concentración esporas/g
<i>Metarhizium anisopliae</i> (25%)	67892-13-1	1x 10 ⁹
Cereal (Arroz) (75%)		

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Ingestión: Si el producto es ingerido, tome abundante agua, no induzca al vómito y consulte al médico si es necesario

4.2. Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos y recibir atención médica si es necesario.

4.3. Inhalación: La inhalación puede causar irritación en las vías respiratorias como cualquier otro producto en polvo. En caso de inhalación lleve a la persona a un lugar ventilado y consulte al médico si es necesario



4.4. Contacto con la piel: En caso de contacto prolongado con la piel, lavarse con agua y jabón. No es irritante



APOYAMOS EL PACTO GLOBAL



BIOSOLUCIONES PARA LOS CULTIVOS
www.invesa.com

 	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-B-002
	METATRÓPICO WP	VERSIÓN: 0
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	FECHA: 21/11/2019
	I+D BIOLÓGICOS	PÁGINA 2 de 4

En caso de intoxicación: Llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muestre la etiqueta del producto.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Este producto no es inflamable en su contenido interno ni en su envase, en caso de incendio se puede apagar con extintores de dióxido de carbono, polvo químico, espuma o agua.

6. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Este producto es inocuo para el hombre y animales vertebrados, su vertimiento accidental no representa riesgos para la salud, fuentes de agua y el ambiente. No se requieren precauciones especiales medioambientales.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones que deben ser tomadas en el manejo y almacenamiento

Manejo: Para su manipulación y aplicación utilice equipo de protección personal como traje impermeable, gafas, respirador (NIOSH para material particulado), guantes y botas de caucho, conservando las normas de protección establecidas sobre el uso y manejo seguro de plaguicidas.

Almacenamiento: El producto debe almacenarse en su envase original, cerrado y etiquetado. En un lugar fresco, seco y alejado de los rayos directos del sol. Una vez abierto el empaque del producto, debe utilizarse en el menor tiempo posible.

7.2. Otras precauciones: No coma, beba o fume mientras manipule el producto. Después de aplicar lave los equipos con agua y jabón. Ningún envase que haya contenido productos agrícolas deberá utilizarse para reempacar alimentos o agua. Manténgase fuera del alcance de los niños y retirado de alimentos de consumo humano.



8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Equipo de protección personal:

Protección de los ojos y rostro: Utilice gafas y máscara respirador (NIOSH para material particulado). En caso de contacto con los ojos lavar de inmediato con agua limpia durante 20 minutos. Consulte a un médico si se presenta irritación.

Protección para la piel: En caso de contacto prolongado con la piel, lavarse con agua y jabón. No es irritante. Después de aplicar el producto cámbiese de ropa y báñese con abundante agua y jabón.

Protección respiratoria: Evite la respiración prolongada de la neblina de aspersión. Utilice máscara respirador (NIOSH para material particulado). Manipule el producto en áreas ventiladas

 	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-B-002
	METATRÓPICO WP	VERSIÓN: 0
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	FECHA: 21/11/2019
	I+D BIOLÓGICOS	PÁGINA 3 de 4

9. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Apariencia: Polvo color verde

Olor: Característico

Umbral del olor: No determinado

pH: 5.0 a 6.0

Punto de congelación: No determinado

Presión de vapor: No determinado

Densidad de vapor: No determinado

Punto de Ebullición: No determinado

Punto de inflamación: No aplica

Densidad: No determinado

Solubilidad: No determinado

Humectabilidad: 24 a 25 segundos

Temperatura de autoignición: No determinado

Temperatura de descomposición: Estable a temperatura ambiente

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

El producto no presenta reactividad química, no reacciona con el agua, tiene una estabilidad biológica de doce meses bajo condiciones de almacenamiento adecuadas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA



Ojos: El producto es mínimo irritante ocular reversible en ojos de conejos.

Piel: El producto produce ligera irritación dérmica primaria reversible en la piel de conejos.

Inhalación: La CL50 es mayor a 19 mg/L aire 4 horas, para ratas machos y hembras. No produjo muertes.

Datos de toxicidad aguda oral: La CL50 para ratas machos y hembras es mayor a 5000 mg/Kg. El producto no es patógeno.

Datos de toxicidad aguda dérmica en conejos: La CL50 dérmica es mayor a 6000 mg/Kg de peso corporal, para conejos hembras y machos.

 	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-B-002
	METATRÓPICO WP	VERSIÓN: 0
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	FECHA: 21/11/2019
	I+D BIOLÓGICOS	PÁGINA 4 de 4

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Medidas para la protección del medio ambiente:

- Los microorganismos biocontroladores no representan fuentes de contaminación para el medio ambiente ni en los lugares donde se aplica requiere periodo de carencia.
- No aplicar cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersión hacia zonas no objetivo como canales, aguas corrientes o lagos.
- No disponga el producto ni el envase sobre fuentes de agua.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Clasificación según normatividad aplicable: CATEGORIA TOXICOLÓGICA IV (LIGERAMENTE TÓXICO)

Instrucciones especiales o limitaciones específicas: Después de usar todo el producto, enjuague tres veces el envase con agua y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Destruya y deposite el empaque en el lugar destinado por las autoridades ambientales para este fin o entréguelo en los centros de acopio de residuos del programa posconsumo de la compañía.

ADVERTENCIA: Ningún envase que haya contenido plaguicidas deberá utilizarse para reempacar alimentos o agua.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

El producto no es una mercancía peligrosa y puede transportarse libremente.

No almacenar este producto cerca de alimentos o agua para consumo humano.

Transportar este producto en el empaque original con su correspondiente etiqueta de identificación.

El empaque no debe ser sometido a condiciones de impacto mecánico que puedan causar ruptura de la bolsa y derrame del producto.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Este producto es regulado por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y cuenta con REGISTRO DE VENTA ICA No. 7362.

16. OTRA INFORMACIÓN

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Cargo: Coordinador de negocio Biológicos Fecha: 21/Nov/2019	Cargo: Coordinadora Centro Tecnológico Agroquímicos Fecha: 21/Nov/2019	Cargo: Sistema De Gestión Integral Fecha: 21/Nov/2019