1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto: MICOSPLAG
Categoría: Insecticida
Tipo de producto: Plaguicida Biológico
N° Registro: PBUA N° 025-SENASA
Formulador: ORIUS BIOTECH S.A.S.
Importador y Distribuidor: SERFI S.A. Av. República de Panamá 2577. La Victoria, Lima – Perú.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de riesgos del producto: Normalmente no ofrece peligro. Categoría IV
Riesgos para la salud de las personas: Leve. No causa efectos nocivos si se manipula y se usa en condiciones normales y sugeridas en la etiqueta.
Efectos de una sobre exposición aguda (por una vez): Si existe contacto con el producto con ojos o piel, puede ocurrir irritación.
Las vías de exposición son oral, inhalación y ojos. Evitar inhalar el polvo y la aspersión.
Contacto con la piel: Puede irritar la piel en algunas personas.
Contacto con los ojos: Puede irritar los ojos en algunas personas.
Ingestión: Puede ser toxico si se ingiere en grandes cantidades.
Peligros para el medio ambiente: Producto no tóxico para insectos benéficos.
Peligros especiales del producto: Ninguno.
Riesgos específicos: Este producto no está definido como compuesto riesgoso y está definido en los estándares 40 CFR 180.1209 (OSHA). Los ingredientes de este producto son considerados no riesgosos.

3. COMPOSICIÓN DE / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Formulación: Polvo Mojable (WP)
Composición:

Componente	Contenido
Metarhizium anisopliae	5 %*
Purpureocillium lilacinum	10 %*
Beauveria bassiana	5 %*
Ingredientes inertes	c.s.p. 100 g

*cada gramo contiene 1 x 10^8 esporas

Ingrediente activo:
Esporas del hongo *Metarhizium anisopliae*.
Esporas del hongo *Purpureocillium lilacinum*.
Esporas del hongo *Beauveria bassiana*.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Generales: En caso de sospecha de intoxicación, detener el trabajo y buscar rápidamente asistencia medica. Retirar al afectado de la zona de peligro. Preferiblemente al aire libre. Abrigar al afectado y mantenerlo en reposo.
Inhalación: Retirar al afectado de la zona de peligro. Preferiblemente al aire libre. Abrigar al afectado y mantenerlo en reposo. Llamar a un médico.
Contacto con la piel: Retirar rápidamente la ropa contaminada. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. Llamar a un médico si se irrita la piel.
Contacto con los ojos: Lavarlos con grandes cantidades de agua durante 15 minutos, con los parpados abiertos. Consultar al médico (oftalmólogo).
Ingestión: Acudir a un médico. Llevar la etiqueta del producto o la Ficha de Datos de Seguridad. Consultar al centro toxicológico. No inducir vomito.

Teléfonos de emergencia:
SAMU: 106
SERFI: (01) 710-4068

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Es Combustible: No
Medios de extinción Adecuados: Extintores de CO2, aspersión de agua y polvo químico. Si son grandes incendios, combatir con agua o alcohol resistente a la espuma.
Como manejar un incendio: Usar equipo de respiración individual. Usar aspersión de agua. Si el área está altamente expuesta a fuego y las condiciones lo permiten, deje que el fuego se extinga solo, ya que el agua puede aumentar el área contaminada. Evacue a todo el personal del área.
Equipos de protección personal para combatir el fuego: Usar equipo de protección con aparato de respiración autónomo o usar mascara de respiración aprobada. Evitar respirar gases de combustión.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Medidas a tomar si hay derrames del producto: Ventilar el ambiente. No dirigir agua hacia los desagües. No contaminar flujos de agua. Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique con material adsorbente como aserrín, arena o arcilla.
Equipo de protección personal para manejar la emergencia: Use equipo protector completo, camisa de mangas largas, pantalón largo, guantes impermeables y zapatos con calcetines.
Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: Lea las normas de incendio y derrames antes de actuar.
Métodos de limpieza: Lave el suelo con un detergente fuerte industrial y enjuague con agua.
Métodos de eliminación de desechos: Cubrir el producto derramado con aserrín, arena o arcilla u otro material absorbente. Recoger con palas o barriendo. Colocarlo en recipientes metálicos o plásticos apropiados para su eliminación, en un lugar autorizado para ese fin.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Información sobre el manejo del producto: Leer siempre las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Deben seguirse las recomendaciones sugeridas en la Ficha de Datos de Seguridad.

Precauciones: Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la inhalación de vapores. No Comer, No Beber, No Fumar en la aplicación.

Recomendación sobre manipulación segura: Usar guantes y equipo de ropa protector. No inhalar. Usar mascara NIOSH/MSHA aprobada para polvos orgánicos o neblinas según corresponda.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar a temperatura ambiente. A una temperatura máxima de 50°C y a una mínima de -10°C. Almacenar lejos del calor, de las llamas o de las chispas y de la luz solar directa.

Embalajes recomendados: Almacenar solo en envases originales sellados y etiquetados por el formulador.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Equipo de Protección Personal: Antes de usar el producto lea la etiqueta autorizada y esta Ficha de Datos de Seguridad si está disponible.

General: Usar ropa limpia antes de la aplicación

Protección a la inhalación: Utilice máscara autorizada si hay un contacto directo y constante.

Protección a los ojos: Usar gafas de protección autorizadas y si es necesario protector facial.

Protección al contacto en las manos: Usar guantes que protejan el contacto directo.

Protección al cuerpo: Ropa para prevenir el contacto prolongado como camisa de manga larga y pantalones largos, zapatos o botas altas con calcetines.

Ventilación: Manipule el producto solo en áreas bien ventiladas.

Precaución después de usar el producto: Lavarse el cabello y cuerpo, cambiar la ropa, limpiar los equipos de protección y lavar con agua y jabón los equipos usados en la aplicación.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Polvo fino seco
Color	Blancuzco a crema claro
Olor	Olor a levadura
pH en solución al 10 %	5,5
Densidad (20°C)	2,22 g/mL

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenaje, en envase original. No es reactivo.

Condiciones que deben evitarse: Temperaturas mayores a 50°C.

Incompatibilidad (materiales que deben evitarse): No es un material reactivo.

Productos peligrosos de la descomposición: Ninguno conocido.

Polimerización peligrosa: No Aplica

Corrosividad: No es corrosivo

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral Aguda: DL50 Aguda

PATOGENICIDAD: El producto no es patógeno a la dosis de 30 unidades de MPCA (Microbiological Pathogen Control Agent) por animal. GUÍA EPA 885-3050.

Toxicidad Dermal Aguda: DL50 Dérmica

PATOLOGÍA: El producto NO presento mortalidad, ni signos de toxicidad sistémica o patología, ni daño en la piel de los animales tratados. GUÍA EPA 885-3100

Toxicidad Intranasal Aguda

PATOGENICIDAD: El producto NO es patógeno infectivo, ni toxico a los animales expuestos vía intranasal. No hubo replicación en los animales tratados y sin tratar. GUÍA EPA 885-3150

Irritación Dérmica Primaria

El producto NO produce irritación en la piel de los animales tratados. NO hay daño en la piel. NO se considera Irritante Dérmico Primario. GUÍA EPA 870-2500.

Sensibilidad Cutánea

INCIDENTES DE HIPERSENSIBILIDAD: El producto NO produce reacciones de hipersensibilidad en los animales tratados, tipo dermatitis alérgicas de contacto en un sitio de la piel al reto. NO se considera Sensibilizante Cutáneo. GUÍA EPA 885-3400

Irritación Ocular Primaria

El producto NO produce irritación en los ojos de los animales tratados. GUÍA EPA 870-2400

12. INFORMACIÓN ECO-TOXICOLÓGICA

Inestabilidad: Muy estable.

Persistencia/Degradabilidad: *Paecilomyces lilacinus*, *Metarhizium anisopliae*, *Beauveria bassiana* son hongos que se encuentran en forma libre en la naturaleza. Se encuentran comúnmente en varios nichos ecológicos como suelo, agua y aire.

Bioacumulación: No Aplica.

Efectos sobre el ambiente: No Aplica

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Método de eliminación: Seguir la legislación local que aplica para la disposición final o incinerar en establecimientos controlados y autorizados por la autoridad competente para estos efectos.

Eliminación de los envases/embalajes contaminados: Eliminarlos en un lugar autorizado según la legislación

vigente, evitando la contaminación ambiental o fuentes de agua. No reutilizar los recipientes que han contenido el producto.
Eliminación de los envases vacíos: Realizar el triple lavado de envase. Eliminar los envases vacíos de acuerdo a la normatividad vigente o incinerarlos en una entidad autorizada. No reutilizar envases que han contenido ya producto.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Información General. Transportar el producto en el envase original autorizado y con la etiqueta autorizada. Asegurar la carga. Si hay derrames o accidentes los cubre el seguro. De transporta en vehículos autorizados y acondicionados.
Marcas o Señales aplicables: No aplica. Como Agente Biológico Biorregulador de Insectos Plagas o Bio-Insecticida para etiqueta y rótulo. Etiquetado autorizado por la entidad competente. Producto biológico no constituye sustancia peligrosa según las disposiciones sobre transporte.
N° UN: NA. Producto biológico no constituye sustancia peligrosa conforme a las disposiciones sobre transporte.

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Información aplicable según la legislación local.
Normas internacionales aplicables:
R22 Nocivo por ingestión
R36 Irrita los ojos
S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S2 Manténgase fuera del alcance de los niños
S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

16. OTRAS INFORMACIONES

La información consignada en esta Ficha de Datos de Seguridad se basa en la información brindada por el proveedor y a nuestro estado actual de conocimiento; sin embargo, no debe ser considerado como garantía o especificación de calidad. Se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud y corrección.