

sección 1: Identificación del producto y del proveedor

Nombre del producto	: MIBE
Proveedor	: NOVAGRI SAC
Dirección	: Av. Los Fundadores S/N, Santa Rita de Sigwas, Arequipa, Arequipa - Perú
RUC	: 20454845057
Teléfono de emergencia	: 941 180 067

Sección 2: Composición/Ingredientes

Tipo de producto	: Inoculante de suelo/ Formulado líquido
Naturaleza química	: Bacterias acidolácticas, levaduras y bacterias aerobias mesófilas viables
Ingrediente activo	: Bacterias acidolácticas, levaduras y bacterias aerobias mesófilas viables
Nombre químico	: No aplica
Concentración	: Bacterias acidolácticas – mínimo 4.3×10^5 UFC viables/mL de MIBE Levaduras – mínimo 5.0×10^5 UFC viables/mL de MIBE Bacterias aerobias mesófilas – mínimo 2.5×10^5 UFC viables/mL de MIBE
Fórmula química	: No aplica
No CAS	: No aplica

Sección 3: Identificación de riesgos

Clasificación de riesgo del producto	: Productos que normalmente no ofrecen peligro
a) Peligros para la salud de las personas	
Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez)	: No irritante en ojos y piel
Inhalación	: No aplica
Contacto con la piel	: No irritante para la piel
Contacto con los ojos	: No irritante para los ojos
Ingestión	: No tóxico si es ingerido
Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo)	: No conocidos
Condiciones médicas que se verán agravadas por la exposición al producto	: No conocidos
Peligros para el medio ambiente	: No conocidos
Peligros especiales del producto	: No conocidos

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con	: Obtener atención médica inmediata y mostrar la etiqueta u hoja de seguridad del producto. Mantener al afectado bajo vigilancia médica.
Inhalación	: No aplica
Contacto con la piel	: Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón.
Contacto con los ojos	: Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua por al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
Ingestión	: Si el paciente está consciente y alerta, lavar la boca con abundante agua. Inducir el vómito
Nota para el médico tratante	: No específicos
Síntomas	: No específicos

Sección 5: Medidas para la lucha contra el fuego

Agentes de extinción	Riesgos específicos	: Agua pulverizada, espumas, dióxido de carbono, polvo seco.
Procedimientos especiales para combatir el fuego		: No inflamable. Producto combustible.
		: Contener la dispersión del medio de extinción. Evite contaminación ambiental. Aislar el área y evacuar a las personas.
Equipos de protección personal para el combate del fuego		: Utilizar aparato de respiración autónomo.

Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia	: Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en un lugar de derrame.
Equipo de protección personal	: Utilizar equipo de protección adecuado.
Precauciones para evitar daños al medio ambiente	: No contaminar cursos o fuentes de agua ni de red de alcantarillado.
Métodos de limpieza	: Recuperar el producto por bombeo, adsorción con un adsorbente seco e inerte. Absorber lo derramado utilizando arena seca o tierra. Recoger y colocar el producto en un recipiente fuertemente cerrado para su posterior eliminación segura.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas	: Seguir las normas de seguridad común y apropiada para productos fitosanitarios.
Precauciones	: Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar alejado de alimentos, bebidas y piensos. No permitir el contacto con los ojos. No ingerir. Evitar el contacto con piel y ropa. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización.
Medidas específicas para manipulación	: Manipulación solo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.
	: Almacenar solo en un envase original bien cerrado, en lugar

segura Condiciones de almacenamiento

seguro, fresco, seco y bien ventilado.

Almacenar en rango de temperatura entre 2 °C a 9 °C y no mayor de 25 °C. Conservar alejado de alimentos y bebidas.

Periodo de almacenamiento: 1 mes.

Sección 8: Control de exposición / protección especial

Medidas para reducir una eventual exposición

: Asegurar ventilación general adecuada en el área de trabajo.
No comer, beber ni fumar durante su manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento.
: No específicos

Parámetros de control específicos

Controles de la exposición

: No específicos

Equipos de protección personal

: No necesaria

Protección respiratoria

: Utilizar guantes resistentes a químicos

Protección de las manos

: Utilizar protección para los ojos (gafas, pantalla facial)

Protección de la vista

: Ropa de protección completa

Otros equipos de protección

: Lavar las zonas del cuerpo expuestas al producto, siempre después de su manipulación o aplicación. Lavarse antes de beber, comer, fumar e ir al baño.

Medidas de higiene específicas

Precauciones especiales

: No específicas

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico

: Líquido

Aspecto, color y olor

: De aspecto líquido a temperatura entre 21 a 24 °C, color marrón claro, olor agrídulce. Libre de olores extraños.

pH

: 3,5-4,5

Conductividad eléctrica (CE) (1:2)

: 21 – 44 mS/cm

Temperatura de ebullición

: No disponible

Temperatura de descomposición

: No disponible

Solubilidad

: Soluble en agua

Densidad

: 1,03 g/mL a 20°C

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad

: Estable bajo las condiciones normales de uso.

Condiciones que deben evitarse:

Materiales que deben evitarse (Incompatibilidad)

: No es compatible con fungicidas, antibióticos, productos de reacción alcalina (pH mayor a 7.5) o productos de reacción ácida (pH menor a 3).

Productos peligrosos de la descomposición

: No disponible

Productos peligrosos de la combustión Polimerización peligrosa

: No disponible. No se conocen gases peligrosos.

: No aplica

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda oral	: DL ₅₀ oral rata: 2000 a 5000 mg de MIBE/kg de peso.
Toxicidad aguda dermal	: DL ₅₀ dermal rata: 2000 a 5000 mg de MIBE/kg de peso.
Toxicidad crónica o de largo plazo	: No mutagénico, no carcinogénico, no teratogénico.
Efectos locales o sistémicos	: No irritante para la piel y ojos.
Sensibilidad alérgica	: No disponible

Sección 12: Información ecológica

Inestabilidad	: Estable bajo condiciones normales.
Persistencia/degradabilidad	: Degradación lenta
Bioacumulación	: No presenta
Comportamiento/impacto sobre el medio ambiente	: No presenta riesgos si se siguen las medidas de seguridad y recomendaciones de uso.
Ecotoxicidad	: No reviste riesgos para el medio ambiente

Sección 13: Consideraciones sobre disposición final

Método de eliminación del producto	: Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.
Eliminación de embalajes y envases contaminados	: El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos. Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

Sección 14: Información sobre transporte

Vía terrestre	: No restringido
Vía fluvial/lacustre	: No restringido
Vía marítima	: No restringido
Vía aérea	: No restringido

Sección 15: Información reglamentaria

Frases R	: No aplica
Frases S	: S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S13 Manténgase lejos de alimentos y bebidas. S24/25 Evitar contacto con los ojos y piel. S45 En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Sección 16: Otra información

Los datos considerados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo; se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

El uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

* ENSAYOS REALIZADOS EN CENTRO DE INFORMACIÓN, CONTROL TOXICOLÓGICO Y APOYO A LA GESTIÓN AMBIENTAL - CICOTOX

