

FICHA HOJA DE SEGURIDAD

 Fecha: junio 01 2023
 Elaboró: PhD. Dagoberto Castro Restrepo
 Revisó: I.A. Adolfo Posada

NEMABAC
SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la empresa

1.1. Identificador del producto	
Identificación de la sustancia	NEMABAC Bioinsumo de uso agrícola, tipo inoculante Biológico, para promover el crecimiento vegetal e inducir resistencia contra plagas.
Sustancia / Ingredientes	<i>Bacillus subtilis</i> : 1x 10 ⁸ UFC/mL <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> : 1x 10 ⁸ UFC/mL <i>Bacillus pumilus</i> : 1x 10 ⁸ UFC/mL <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> : 1x 10 ⁸ UFC/mL.
Identificación de uso	Agrícola
Proveedor	BIOQUIRAMA S.A.S Vereda Vilachuaga, Km 3 Vía Rionegro – La Ceja Antioquia, Colombia

SECCIÓN 2: Identificación de peligros
Clasificación de acuerdo al sistema globalmente armonizado (SGA)

Palabras de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

H319 - Provoca irritación ocular
P261 – Evitar respirar la niebla de la nebulización
P262 – Evitar contacto con ojos, piel o ropa.
P302 – En caso de contacto con la piel lavar abundantemente con agua

Consejos de prudencia

- Mantener fuera del alcance de los niños
- Leer la etiqueta antes del uso
- No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
- Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
- En caso de contacto con los ojos, aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
- Evitar su liberación al medio ambiente.
- Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional

SECCIÓN 3: información de la composición

Caracterización:

- Bacillus subtilis [CAS 68038-70-0]
- Bacillus thuringiensis var. kurstaki [CAS 68038-71-1]
- Bacillus pumilus: [CAS 68038-70-0]
- Bacillus amyloliquefaciens: [CAS 68038-60-8]
- Clasificación: nocivo si se ingiere

SECCIÓN 4: medidas de primeros auxilios

Síntomas y efectos	La exposición al producto no debe causar síntomas agudos
Ingestión	No inducir vómito, lavar la boca. Consultar a un doctor.
Contacto con los ojos	Causa irritación, inflamación. Lavar inmediatamente con abundante agua los ojos a baja presión.
Contacto con la piel	Puede causar irritación y enrojecimiento. Lavar con abundante agua.
Inhalación	Remover la víctima a un lugar con aire fresco y buscar ayuda médica.

FICHA HOJA DE SEGURIDAD

Fecha: junio 01 2023

Elaboró: PhD. Dagoberto Castro Restrepo

Revisó: I.A. Adolfo Posada

SECCIÓN 5: lucha contra el fuego

Medio de extinción	Espuma de CO ₂ , polvo químico seco. No usar agua
Equipo especial de protección	En caso de incendio, pueden producirse humos perjudiciales para la salud.
Instrucciones para extinción de incendio	Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente

SECCIÓN 6: medidas de manejo por derrames

Precauciones personales	Evitar contacto con piel, ojos y mucosas
Precauciones ambientales	No tirar en alcantarillados o en ambientes naturales
Métodos de limpieza	Recoger y depositar los derrames en contenedores apropiados. Utilice los envases adecuados para su eliminación. Barra el polvo seco y elimínelo de forma adecuada. Absorber inmediatamente el producto derramado con arcilla o tierra de diatomeas. Almacenar alejado de otros materiales.

SECCIÓN 7: manejo y almacenamiento

Manejo	Lea la etiqueta antes de usar. Use guantes adecuados.
Precaución	Evitar contacto con ojos y mucosas
Almacenamiento	Proteger de la luz directa del sol. Mantener en un lugar seco y fresco a una temperatura inferior a los 25°C. Mantener el recipiente cerrado después de su uso.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes energéticos. Fuentes de ignición. Luz directa del sol
Protección respiratoria	Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo
Protección de manos	Guantes impermeables de plástico
Protección de ojos	Usar gafas protectoras de ojos.
Ingestión	No comer, beber y fumar mientras se utilice.

FICHA HOJA DE SEGURIDAD

Fecha: junio 01 2023

Elaboró: PhD. Dagoberto Castro Restrepo

Revisó: I.A. Adolfo Posada

SECCIÓN 8: controles de exposición / protección personal

Protección respiratoria	Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo
Protección de manos	Guantes impermeables de plástico
Protección ojos	Gafas de protección para los ojos.
Protección de piel y cuerpo	Ropas para protección química
Ingestión	No comer, beber y fumar mientras se utilice.

SECCIÓN 9: propiedades físicas y químicas

Forma	Líquido
Color	Beige
Olor	Tierra
Umbral olfativo	No determinada
pH a 20°C (1%) de agua	5.0 ±5,5
Peso molecular:	NA
Gravedad específica	0.95 g/cm³
Densidad relativa	ND
Solubilidad en agua	Soluble

SECCIÓN 10: estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento. Oscuridad y 10 – 20°C.
Estabilidad química	Estable en condiciones normales
Temperatura de descomposición	Más de 100°C
Condiciones a evitar	Luz directa del sol, temperaturas extremadamente altas o bajas.
Materiales incompatibles	No determinado
Productos de la descomposición	No produce polimerización peligrosa ni es explosivo

SECCIÓN 11: información toxicológica

Bases para la evaluación	
	No se han realizado estudios toxicológicos agudos al producto. La clasificación se basa en la opinión de expertos de los datos de MSDS disponibles. Cabe señalar que todos los ingredientes se diluyen en agua
Toxicidad aguda oral	No clasificado
DL 50 oral rata	No hay datos

SECCIÓN 12: información ecológica

Bases para la evaluación	No se han realizado estudios de ecotoxicidad con el producto; sin embargo, se advierte que este organismo es ubicuo.
Ecología agua	No hay reportes.
Toxicidad aves	No reportada
Toxicidad peces	No reportada.

SECCIÓN 13: consideraciones para la disposición

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	Eliminación o vertido de acuerdo con la legislación local/nacional. Evítese su liberación al medio ambiente. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
Ecología residuos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: medidas para el transporte

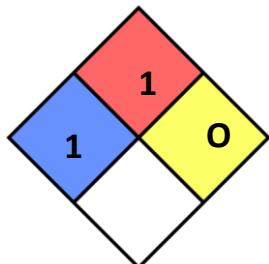
No transportar junto con alimentos, verificar que los recipientes y etiquetas se encuentren en buen estado

SECCIÓN 15: información regulatoria

No contiene sustancias que afecten la seguridad, medio ambiente y salud.

SECCIÓN 16: OTRA información

Clasificación NFPA



La anterior información se soporta en el estado actual de nuestros conocimientos sobre el producto en la fecha indicada y son dadas de buena fe. Se suministrada como guía para el manejo de la sustancia por personal debidamente entrenado. El receptor de esta información debe ejercer su juicio para determinar su aplicación en cada caso particular.