

MANZIFER-COB[®]

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial	: MANZIFER COB [®]
Fabricado y formulado por	: BIOGEN AGRO S.A.C. Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate. Lima-Perú Telf.: (511) 612-6565 R.U.C. 20417432397
Distribuido por	: TALEX PERU S.A.C. Calle René Descartes 311 -Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate - Lima – Perú Telf.: (511) 612-6565 R.U.C. 20513013826

2.- COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DEL INGREDIENTE ACTIVO

Tipo de Formulación: Concentrado soluble.

Aminoácidos totales	100 mg/L
Carbohidratos totales activos	24,6 %
Ácidos orgánicos	1,1 %
Manganeso (Mn)	1,2 %
Zinc (Zn)	7,4 %
Hierro (Fe)	1,2 %
Cobre (Cu)	0,1 %

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

INFORMACIÓN GENERAL DE EMERGENCIA: El producto no es tóxico por ingestión, contacto con la piel, o inhalación.

SIGNOS Y SÍNTOMAS: La ingestión de una gran cantidad de solución concentrada puede causar irritación gastrointestinal, vómito, dolor abdominal.

Evite la inhalación o el contacto con los ojos, la piel o heridas abiertas. No inhale la niebla de aspersión.

4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos/Piel: Retirar de la fuente de exposición. Enjuague con abundante agua. Si la irritación persiste, busque atención médica. Proporcione cuidado sintomático y de soporte según sea necesario.

Ingestión: En caso de ingestión accidental, provoque el vómito y consiga ayuda médica. Proporcione el cuidado sintomático y de soporte según sea necesario. Llamar al médico.

Inhalación: No son necesarios por no presentar emisiones de gases tóxicos.

5.- MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO

Punto de inflamación	: No presenta
Límite inferior de explosividad (%)	: No aplica
Límite superior de explosividad (%)	: No aplica
Temperatura de auto-ignición	: No presenta

MANZIFER-COB®

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN:

No inflamable y no tiene propiedades explosivas.

6.- MEDIDAS EN EL CASO DE ESCAPES ACCIDENTALES

Medidas preventivas para personas: No son necesarias.

Medidas para la protección del medio ambiente: Diluir con abundante agua. No presenta riesgo ambiental, el producto se integra a la biodinámica del suelo y los cuerpos de agua.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Durante la manipulación y aplicación del producto debe evitarse el contacto directo con la ropa, piel y ojos. Una vez terminada la aplicación debe lavarse con jabón. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. Lavar la ropa separada de otras ropas. No coma, beba o fume durante el manejo de este producto.

Almacenamiento:

Almacene el producto en un recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bajo sombra, alejado de temperaturas extremas. Mantener fuera del alcance de los niños.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de Exposición: No presenta.

Protección Respiratoria: Usualmente no se requiere. Si es necesario, use un respirador de polvo/neblina que cumpla con las normas NIOSH de al menos N-95, R-95 o P-95.

Protección de la Piel: guantes impermeables, ropa para reducir el contacto con la piel.

Protección de los Ojos: No suele ser necesario. Si es necesario, utilice gafas de seguridad.

Otras medidas de Protección: Lávese con agua y jabón después de manipular el producto.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Producto formulado	: SL – Concentrado soluble
Apariencia	: Líquido marrón
Punto de Fusión	: Indeterminado.
Punto de Ebullición	: 94 °C
Solubilidad	: 100% soluble en agua.
T° máxima de conservación	: 50 °C
Corrosividad	: No corrosivo
Densidad (25°C) ASTM D1298-55	: 1,3779 gr/ml (1,3612 – 1,4311)
pH (1/100, 25 °C) CIPAC MT31	: 2,62 (2,22 – 2,95)
Inflamabilidad	: No inflamable
Explosividad	: No explosivo

MANZIFER-COB®

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad en almacén: Por lo menos 3 años.

Estabilidad en solución al 1%: Solución estable por 24 horas.

Compatibilidad: Se puede usar en mezclas con la mayoría de insecticidas, fungicidas, nutrientes y fertilizantes de uso agrícola.

Productos peligrosos de descomposición: No presenta.

No presenta reactividad con los envases o material de equipo de aspersión.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA DEL PRODUCTO FORMULADO

No tiene antídoto específico, todo tratamiento es sintomático.

Toxicidad Oral Aguda: la DL₅₀ en ratas hembra está en el rango de 2000 – 5000 mg/Kg.

Toxicidad Dérmica Aguda: La DL₅₀ en conejos es mayor a 4000 mg/Kg. de peso corporal.

Toxicidad Inhalatoria Aguda: La CL₅₀ inhalatoria aguda en ratas albinas hembras es mayor a 5 mg/L de aire.

Carcinogenicidad : No presenta.

Mutagenicidad: No presenta.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

Biodegradabilidad:

MANZIFER-COB®, es un producto biodegradable a base de moléculas orgánicas activas naturales y minerales. El componente orgánico se degrada totalmente, integrándose a la biodinámica suelo-raíz y del agua. Los minerales se integran al complejo iónico del suelo formando parte de su estructura y son utilizados por las raíces y microorganismos.

Residuos:

No forma residuos tóxicos, ni causa efectos adversos al medio ambiente.

13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN

Tratamiento de envases.

- Realizar el "triple lavado" a los envases vacíos, y verter la solución en la mezcla de aplicación.
- Agujerear y/o perforarlos para que no sean reutilizados.
- Colocarlos en un depósito destinado a este fin, para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes.

Gestión de residuos:

- Por ser un producto no tóxico, MANZIFER-COB® no requiere consideraciones especiales sobre su disposición.

MANZIFER-COB®

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas. MANZIFER-COB® por ser un producto no tóxico, no requiere cuidados especiales para su transporte.

15.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Frases R: No requiere.

Frases S: **S2** - Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S24/25 - Evítese contacto con los ojos y la piel.
S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

16.- INFORMACIÓN ADICIONAL

MANZIFER-COB® es un Bioestimulante que actúa directamente en el Metabolismo del Nitrógeno, al participar en la transformación del exceso de este mineral absorbido por la planta, evitando sus efectos fitotóxicos. Así también es un eficiente corrector de las deficiencias de Zinc, Manganeseo, Hierro y Cobre. Por otro lado también coopera en la formación de Auxinas por la planta.

MANZIFER-COB® es compatible con la mayoría de pesticidas, fungicidas y fertilizantes comúnmente usados, con excepción de los de reacción alcalina. Es importante antes de efectuar la mezcla, hacer una prueba de compatibilidad.

La información y recomendaciones contenidas en este documento están basadas en ensayos que se creen fidedignos. Sin embargo, nuestra empresa no garantiza su exactitud o integridad, ni se considera que ninguna parte de esta información constituye una garantía, expresada o implícita, en cuanto a la seguridad de los bienes, la comerciabilidad de los bienes, o la idoneidad de los bienes para un propósito en particular. Ajustes para conformarse a las condiciones actuales de uso pueden ser requeridos. Nuestra empresa no asume responsabilidad por los resultados obtenidos o por daños incidentales o como consecuencia del uso de estos datos. No se debe inferir ninguna libertad en cuanto a la infracción de cualquier patente, derecho intelectual o marca registrada.

 **CONSULTAS TÉCNICAS:**
Departamento I+D+i
info@biogenagro.com