

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PQUA Y FORMULADOR

Nombre Comercial:	EMTHANE 500
Nombre Químico a.i. (IUPAC):	Mancozeb manganese ethylenebis (dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt (IUPAC)
Número de Registro:	001-F80/NA
Formulación:	Suspo emulsión (SE)
Concentración:	500 g/L
Clase de Uso:	Fungicida agrícola
Identificación del Formulador:	Coromandel International Ltd. Coromandel House 1-2-10. Sardar Patel Road. Secunderabad-500 003. Telegana-India Telf.: + 91-40-27842034 e-mail: mail@coromandel.murugappa.com
Identificación del Titular de del Registro:	INTEROC S.A. km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador Tel: 5934-3712000 / 5934-3713740 Correo electrónico: Interoc@interoc.biz
Teléfonos de Emergencia:	ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836366), atención INENTERRUMPIDA las 24 horas. INTEROC S.A. (Centro de Monitoreo de Seguridad Interoc, CEMSI): 04-3712000 ext. 173-174-247.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de acuerdo a GHS:

Toxicidad Aguda Oral:	Categoría 4
Toxicidad Aguda Dermal:	Categoría 4
Toxicidad Aguda Inhalatoria:	Categoría 4
Toxicidad Aguda Acuática:	Categoría 1

Elementos de la etiqueta GHS:



Pictogramas de Peligro:

Palabra de advertencia:

Indicaciones de peligro:

Frase de advertencia:

Peligro
H302 Nocivo en caso de ingestión
H312 Nocivo en contacto con la piel
H332 Nocivo en caso de inhalación
H400 Muy tóxico para organismos acuáticos
Evite el contacto con la piel y la ropa.
El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.
Cuidado, evite el contacto, Posible Carcinógeno.

Emthane 500

Cuidado, evite el contacto, posible teratogénico.
Cuidado, evite el contacto (neurotóxico)

3. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Ingrediente Activo:

Nombre Común: Mancozeb
Fórmula Química: $(C_4H_6MnN_2S_4)_x(Zn)_y$
Número CAS: 8018-01-7
Contenido: 50% (500 g/L)

3.2 Aditivos:

Contenido: c.s.p 1 L

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciúrese de que respira sin dificultad.
Contacto con la Piel:	Retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.
Contacto con los Ojos:	Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
Ingestión:	No induzca el vómito.
Instrucciones para el médico:	Síntomas de intoxicación: sudor, sensación de calor, debilidad, congestión nasal, dificultad respiratoria, opresión torácica, taquicardia, palpitaciones e hipotensión. Tratamiento/ Antídoto: lavado cuidadoso del estómago con carbón medicinal (3 a 5 cucharadas con medio litro de agua), óxido de magnesio, y sulfato de sodio (2 cucharadas en medio litro de agua) y dar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos de fuego y explosión:	No existe peligro de fuego, ni explosión.
Medios de Extinción adecuados:	Espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono o arena. Agua pulverizada para enfriar los contenedores no afectados.
Peligros específicos derivados de la sustancia química:	Durante un incendio, pueden generarse óxidos de nitrógeno por descomposición térmica o combustión de gases irritantes y posiblemente tóxicos.
Consejos para los bomberos:	Use ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Evacuar al personal no auxiliar del área para evitar la exposición humana al fuego, humo, humos o productos de combustión. Evite el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta que se descontaminen. El escurrimiento de agua puede causar daños ambientales. Si se usa agua para combatir el fuego, coloque un dique y recolecte la escorrentía.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Emthane 500

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Tome las precauciones necesarias para minimizar el contacto directo con la piel, ojos y la inhalación del producto. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume y use equipo de protección personal detallado en la sección 8.

Señalizar la zona afectada y prohibir el ingreso a personas ajenas, niños y animales. Controle el acceso al área.

En caso de derrames pequeños: apague las fuentes de ignición, absorba el líquido con materiales absorbentes como arena. En caso de derrames mayores: Aleje las fuentes de ignición.

Colecte el producto derramado en bidones limpios. Barrer cuidadosamente evitando la generación de polvo.

No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado. Ventile el área y lave la zona contaminada.

Métodos y materiales de contención y limpieza:

Deseche los contenedores de productos, contenedores de desechos y residuos de acuerdo con las regulaciones ambientales y de salud locales, estatales y federales.

Equipo de Protección Personal:

Equipo de respiración autónomo, gafas protectoras, overol de manga larga, guantes impermeables a químicos (neopreno o nitrilo) y zapatos (no utilizar cuero).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios.

Usar correctamente el equipo de protección.

No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

Protegerlo de la humedad.

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra algún daño.

No almacene por periodos prolongados en luz solar directa.

Mantenerlo en un lugar fresco, seco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor (evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C), luz solar directa y libre de contaminación.

Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, niños y animales.

No guardar próximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas.

Utilice ventilación mecánica cuando se almacene en espacios confinados.

Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la

Emthane 500

etiqueta.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de Ingeniería para Reducir la Exposición:

Cuando el producto se encuentre en áreas confinadas, debe utilizarse ventilación mecánica.

Medidas de Higiene:

Lavarse completamente las manos, antebrazos y la cara después de la manipulación del producto; antes de comer, fumar y al final del día de trabajo.

Equipo de Protección Personal:

Protección respiratoria: respirador de vapores orgánicos aprobado por NIOSH.

Protección de manos: use guantes de PVC resistentes a químicos.

Protección a los ojos: use gafas de seguridad con cubierta facial.

Use overoles resistentes a químicos y botas PVC.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico:

Líquido viscoso

Color:

Amarillo

Olor:

Sin olor

Estabilidad de almacenamiento:

Estable por dos años en condiciones normales de almacenamiento.

Densidad:

1.2881 g/ml a 27°C

Inflamabilidad:

No inflamable

pH:

7.12

Explosividad:

No explosivo

Humedad:

No aplica

Humectabilidad:

No aplica

Persistencia de espuma:

60 ml luego de 1 minuto

Suspensibilidad:

91.45 %

Análisis granulométrico en húmedo: 1.0% con una retención sobre 45 μ m

Análisis granulométrico en seco:

No aplica

Estabilidad de la emulsión:

99.87% pasa

Corrosividad:

No corrosivo

Incompatibilidad:

Es compatible con la mayoría de productos sanitarios en la agricultura, evite mezclar con productos alcalinos como el caldo bordelés. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad antes de realizar mezclas.

Punto de inflamación:

No aplica

Viscosidad:

485 cP a 30°C

Índice de sulfonación:

No aplica

Dispersión:

No aplica

Desprendimiento de gas:

No aplica

Fluidez:

No aplica

Índice de yodo/saponificación:

No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Emthane 500

Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Condiciones a Evitar:	Manténgase alejado del fuego, exceso de humedad y altas temperaturas.
Productos peligrosos de Descomposición química:	La descomposición térmica puede producir: óxidos de carbono, nitrógeno y azufre.
Materiales incompatibles:	Es compatible con la mayoría de productos sanitarios en la agricultura, evite mezclar con productos alcalinos como el caldo bordelés. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad antes de realizar mezclas

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Producto Formulado):

Oral:	DL50 oral agudo en ratas > 2000 mg/kg.
Dérmica:	DL50 dermal agudo en ratas > 4000 mg/kg.
Inhalación:	CL50 (4h) inhalatorio para ratas > 5 mg/l.
Irritación a los ojos:	Causa ligera irritación a los ojos en conejos.
Irritación a la piel:	Ligeramente irritante dérmico en conejos.
Sensibilización a la piel:	Sensibilizante dérmico.
Categoría toxicológica:	Categoría 4. Ligeramente Peligroso
Datos Crónicos (Mancozeb):	
Carcinogenicidad:	NOAEL: 4,8 mg/kg ratas por día, basado en tumores de tiroides observados con la dosis más alta probada.
Toxicidad por dosis repetidas:	Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada.
Teratogenicidad:	Puede causar daño al feto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Datos Agudos (Ingrediente Activo):

Aves:	DL ₅₀ oral aguda para codorniz y pato >5500 mg/kg.
Peces:	CL ₅₀ (96h) para <i>Oncorhynchus mykiss</i> 1 mg/L, <i>Lepomis macrochirus</i> >3.6 mg/L
Daphnia:	CE ₅₀ (48 h) 3.8 mg/L
Algas:	CE ₅₀ (120h) para <i>Selenastrum capricornutum</i> 0.044 mg/L
Abejas:	DL ₅₀ (oral) >209 ug/abeja; (contacto) >400 ug/abeja
Lombriz:	CL ₅₀ (14 d) >1000 mg/kg de suelo
Destino ambiental:	Suelo: DT ₅₀ (23°C) en condiciones aeróbicas 2 días DT ₅₀ (23°C) en condiciones anaeróbicas 8 días Baja movilidad Koc 363 ml/g Agua: DT ₅₀ en condiciones aeróbicas 6.9 días DT ₅₀ en condiciones anaeróbicas 8.2 días. DT ₅₀ para fotólisis 3 h

13. CONDICIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Emthane 500

Disposición de Residuos y Envases:

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuagar tres veces el envase y verter la solución en la mezcla de aplicación, inutilizar triturando o perforando y devolverlo al distribuidor para su disposición final.

La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

La empresa INTEROC trabaja dentro de un Plan de Gestión de desechos. Este plan comprende fases de recepción de los envases provenientes de las unidades agrícolas en el Centro de Acopio Primario ubicado en el Km 16.5 vía Daule, de almacenamiento y de disposición final.

La empresa INTEROC mantiene contrato con el gestor autorizado para el transporte y la disposición final (incineración).

No contaminar los estanques, canales y acequias con producto químico o envases usados. No se deshaga del desecho en el alcantarillado. Si no se puede reciclar, deseché de acuerdo con las regulaciones locales.

Evite desechos y sobrantes, utilizando el contenido completo del empaque, en caso de no ser posible, los sobrantes o remanentes del producto sin utilizar deben mantenerse en su empaque original debidamente cerrado y etiquetado de acuerdo con la legislación local, para que no constituyan en un riesgo. Los sobrantes o remanentes, no se deben vaciar en las fuentes de agua.

El líquido usado para lavar los equipos de aplicación puede ser colocado en el cultivo en el cual el producto esté registrado, asegurándose que la dosis recomendada no exceda por la aplicación repetida en la misma área.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Clasificación DOT:

Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, Líquido, N.O.S. (contiene Mancozeb)

UN No.: 3082

Nivel de Riesgo: 9

Grupo de Embalaje: III

Clasificación IATA:

Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, Líquido, N.O.S. (contiene Mancozeb)

UN No.: 3082

Nivel de Riesgo: 9

Grupo de Embalaje: III

Clasificación IMDG:

Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, Líquido, N.O.S. (contiene Mancozeb)

UN No.: 3082

Nivel de Riesgo: 9

Grupo de Embalaje: III

Emthane 500

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Frases de Peligro:

- H302** Nocivo en caso de ingestión.
H312 Nocivo en contacto con la piel.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H400 Muy tóxico para organismos acuáticos.

Frases de Prudencia:

- P102** Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P305+P351+P338 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.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto, complementa la información técnica de la etiqueta pero no la sustituye.

Está basada en la mejor información disponible a la fecha de su expedición, no implica seguro o garantía alguna y se da sobre bases de buena fe.

Elaborado por:

COROMANDEL
INTERNATIONAL
LTD.

Revisado por:

INTEROC S.A.

Aprobado por:

INTEROC S.A.

Fecha de Aprobación:

Octubre 2022