

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Código	CC-HS-FU-09
Fecha de elaboración	04/2023
Fecha de autorización	04/2023
Páginas	Página 1 de 6

MANTO 80 PH**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA**

1.1. NOMBRE COMERCIAL Y SINÓNIMOS MANTO 80 PH	1.2. NOMBRE QUÍMICO Y SINÓNIMOS Mancozeb: Etilenbis(ditiocarbamato) de manganeso con sal de zinc. FAMILIA QUÍMICA Ditiocarbamatos. FÓRMULA QUÍMICA CONDENSADA $C_4H_6N_2S_4Mn + C_4H_6N_2S_4Zn$ % INGREDIENTE Mancozeb 80%
1.3. USO Fungicida	1.4. DATOS DEL FABRICANTE O IMPORTADOR Insecticidas Nacionales Corey, S.A. de C.V. DOMICILIO COMPLETO Carretera a San Isidro Mazatepec Km 5 No. 5000
1.5. EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICACIÓN INCO: (01) 33 30017034 SINTOX: 01(800)0092800, (01)55986659 SETIQ: 01(800)0021400, (01)55591588	

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA H302. Nocivo en caso de ingestión (Categoría 4) H312. Nocivo en contacto con la piel (Categoría 4) H332. Nocivo si se inhala (Categoría 4)
2.2. SEÑALIZACIÓN 
2.3. OTROS PELIGROS P102. Mantener fuera del alcance de los niños. P103. Leer la etiqueta antes del uso. P260. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. P270. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto P273. No dispersar en el medio ambiente. P280. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/ojos. P404. Almacenar en un recipiente cerrado. P501. Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Código	CC-HS-FU-09
Fecha de elaboración	04/2023
Fecha de autorización	04/2023
Páginas	Página 2 de 6

SECCIÓN 3. INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. INGREDIENTES	3.2. CONCENTRACIÓN	3.3. No. CAS	4. No. ONU
Mancozeb	80%	8018-01-7	2771
Lignosulfonato de sodio	20%	8061-51-6	

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**A) CONTACTO CON LOS OJOS**

Lavar con abundante agua limpia por espacio de 15 minutos manteniendo los párpados separados y haciendo mover lentamente los ojos en todas las direcciones, luego control por oftalmólogo.

B) CONTACTO CON LA PIEL

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con abundante agua jabonosa. Asistencia posterior por médico. Lavar la ropa con agua y detergente antes de volver a usarla.

C) INGESTIÓN

Llame inmediatamente a un médico. Nunca suministrar nada por boca, ni inducir el vómito a una persona inconsciente. Si la ingesta fue accidental, dar a beber dos vasos de agua e inducir al vómito introduciendo los dedos en la garganta.

D) INHALACIÓN

Alejar al paciente del lugar, de exposición, remover inmediatamente al aire fresco y obtener atención médica. Si es necesario, efectuar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno.

4.1. DATOS PARA EL MÉDICO

ND

4.2. ANTÍDOTO (DOSIS EN CASO DE EXISTIR)

No existe antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**5.1. MEDIO DE EXTINCIÓN**

NIEBLA DE AGUA ESPUMA CO₂ PQS OTROS

5.2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Usar equipo completo de ropa protectora y máscara respiratoria con filtro para polvos y vapores orgánicos.

5.3. PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES EN EL COMBATE DE INCENDIO

Mueva el contenedor del área del incendio si es posible, evite respirar vapores dañinos, manténgase en el sentido del viento. Circunscribir el área. Evacuar al personal a un lugar seguro. Usar equipo completo. Si el área tiene alto riesgo de fuego y las condiciones lo permiten, dejar que el fuego se extinga, ya que el uso de agua incrementa el riesgo de escurrimiento y contaminación.

5.4. CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL

ND

5.5 PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN NOCIVOS PARA LA SALUDO

ND

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Código	CC-HS-FU-09
Fecha de elaboración	04/2023
Fecha de autorización	04/2023
Páginas	Página 3 de 6

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL**RECOMENDACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME**

Seguridad personal: usar equipo de protección personal apropiado durante la limpieza, limpiar con agua. Retirar toda fuente de calor, chispas, llamas, impacto, fricción o electricidad. Evitar el contacto con sustancias alcalinas, ácidas u oxidantes. Informar a las autoridades, circunscribir el área. Crear una barrera de contención del derrame. Cubrir con tierra, no lavar con agua. Palear o barrer y recoger sin levantar polvo. Recoger el producto en bolsas para su disposición final. Evitar que el producto penetre en cursos de agua o áreas bajas.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**7.1. PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO****Medidas de precaución personal:**

Manipular con cuidado y con protección adecuada. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No aspirar el polvo. En trabajos de rutina utilizar antiparras, máscaras con filtros para polvo, usar guantes, botas, delantal resistente a sustancias químicas, overol sobre camisas de mangas largas y pantalones largos. Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse siempre las manos, cara y brazos antes de comer, beber o fumar. No reutilizar las ropas contaminadas con el material

Almacenamiento:

Almacenar en su envase original y bien cerrado, en lugar fresco, seco y con buena ventilación, sobre tarimas, alejado de fertilizantes, semillas y de productos alimenticios. No exponer el producto a altas temperatura, humedad, sustancias incompatibles o alguna fuente de ignición.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**8.1. EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL****Protección de las manos:**

Use guantes de nitrilo.

Protección de los ojos:

Use gafas de seguridad o protección facial.

Protección de la piel y el cuerpo:

Use guantes de PVC, ropa adecuada, mandil y zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Las personas expuestas por rutina a este material deben cambiarse de ropa dos veces al día y bañarse después de concluir la jornada de trabajo.

Otros equipos de protección:

La concentración en el ambiente de trabajo se debe medir. Si los niveles de exposición son mayores a los límites recomendados, debe usar un apropiado respirador para vapores orgánicos y polvos NIOSH/MSHA.

8.2. VENTILACIÓN

Si el polvo es un problema, use ventilación local para mantener el aire por debajo de los niveles de exposición recomendados. Es conveniente disponer de regaderas de emergencia y estaciones lava- ojos, así como también capacitar a los empleados sobre el uso y manipulación de los productos químicos.

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Código	CC-HS-FU-09
Fecha de elaboración	04/2023
Fecha de autorización	04/2023
Páginas	Página 4 de 6

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (°C) ND	9.2. TEMPERATURA DE FUSIÓN (°C) 195.8 °C
9.3. TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN (°C) ND	9.4. TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (°C) ND
9.5. DENSIDAD RELATIVA 0.4-0.5 g/mL	9.6. DENSIDAD DE VAPOR (aire=1) ND
9.7. PESO MOLECULAR 271 g/mol	9.8. ESTADO FÍSICO Sólido
9.9. VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (Butil acetato=1) ND	9.10. SOLUBILIDAD EN AGUA Parcialmente soluble
9.11. PRESIÓN DE VAPOR (mPa, 20°C) Insignificante, despreciable	9.12. % DE VOLATILIDAD ND
9.13. LÍMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIÓN ND	9.14. OTROS DATOS Apariencia: Polvo homogéneo. Color: Amarillo a amarillo verdoso. 608 C Escala Pantone. Olor: Irritante a sulfuro de carbono. pH (solución 1%): 5.0-9.0
INFERIOR ND	SUPERIOR ND

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. SUSTANCIA Estable en condiciones normales de temperatura y almacenamiento.	10.2. CONDICIONES A EVITAR Evitar condiciones de medio ácido y agentes oxidantes. Evitar altas concentraciones de humedad y calor.
10.3. INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIA A EVITAR) Medio ácido y agentes oxidantes	10.4. PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN ND
10.5. POLIMERIZACIÓN ESPONTÁNEA	PUUEEE OOCURRRIR <input type="checkbox"/> NO PUEDE OCURRRIR <input checked="" type="checkbox"/>

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

EFFECTOS A LA SALUD
11.1. POR EXPOSICIÓN AGUDA A) INGESTIÓN ACCIDENTAL Es poco probable la intoxicación por esta vía. Si se ingiere accidentalmente puede causar náuseas, vómitos, diarreas. B) INHALACIÓN Puede resultar ser irritante local cuando entra en contacto con mucosas. C) PIEL (CONTACTO Y ABSORCIÓN) Puede causar irritación a la piel. D) OJOS El contacto con los ojos provoca irritación, lagrimeo.
11.2. POR EXPOSICIÓN CRÓNICA Vía oral - 2 años - rata: Se observó disminución del peso corporal y efectos sobre la tiroides. A 35 mg/kg/día los animales mostraron aumento en la incidencia de tumores de tiroides y lesiones oculares (retinopatía). Vía inhalatoria: se observó disminución del peso corporal; inflamación pulmonar y alteraciones en la función tiroidea.

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Código	CC-HS-FU-09
Fecha de elaboración	04/2023
Fecha de autorización	04/2023
Páginas	Página 5 de 6

SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO	CANCERÍGENA <input type="checkbox"/>	MUTAGÉNICA <input type="checkbox"/>	TERATOGENICA <input type="checkbox"/>	OTROS <input type="checkbox"/>
STPS (NOM-010-STPS)	SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>	
FUENTE APROBADA	SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>	
INFORMACIÓN COMPLETA (DL₅₀, CL₅₀, ETC.) ORAL DL 50 DL 50 oral: mayor a 2,000 mg/kg DERMAL DL 50 DL 50 dermal: mayor a 2,000 mg/kg INHALACION CL 50 CL 50 : > 4.97 mg/l de aire				

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**PELIGROS****EFFECTOS AGUDOS SOBRE ORGANISMOS DE AGUA Y PECES**

CL50: 0.11 mg/L. Producto muy tóxico

TOXICIDAD PARA AVES

DL50 >2000mg/kg. Prácticamente no tóxico.

PERSISTENCIA EN EL SUELO

Rápidamente degradado en el ambiente por hidrólisis, oxidación, fotólisis y metabolismo. DT50 en suelo 6-15 d. Koc>2000.

EFFECTO DE CONTROL

Fungicida preventivo y de contacto

SECCIÓN 13. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

Proceder de acuerdo con la disposición legal vigente. Los desperdicios de derivados de Mancozeb pueden ser incinerados en un incinerador para pesticidas capaz de mantener una Temperatura de 1000 °C durante 2 o 3 segundos para poder cumplir una completa conversión a gases inorgánicos y cenizas sólidas.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Leyenda correcta en el embarque:** PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO.**Nombre Técnico:** MANCOZEB 80%**Clase o división:** 6.1**ONU o Número ID:** 2771**Tipo de empaque:** III**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de: México: NOM-018-STs-2015, NOM-002-SCT-2011, NOM-003-SCT-2008



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	
Código	CC-HS-FU-09
Fecha de elaboración	04/2023
Fecha de autorización	04/2023
Páginas	Página 6 de 6

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y uso del producto. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.