



HOJA DE SEGURIDAD



RAINBOCIMOX

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARACIÓN Y DE LA EMPRESA

MANCOZEB 64% + CYMOXANIL 8% WP

NOMBRE DEL PROVEEDOR	:	Shandong Rainbow International Co., Ltd.
DIRECCIÓN DEL PROVEEDOR	:	19th&20th Floor, Hanyu Financial Centre, Building A3-4, No. 7000 East Jingshi Road, Jinan, Shandong, China
TELÉFONO DEL PROVEEDOR	:	+86-531-88875230, 88875222
FAX DEL PROVEEDOR	:	+86-531-88875232, 88875224
NOMBRE QUÍMICO	:	Mancozeb: Manganese ethylenebis(dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt Cymoxanil: 1-(2-cyano-2-methoxyiminoacetyl)-3-ethylurea
NÚMERO CAS	:	Mancozeb: 8018-01-7 Cymoxanil: 57966-95-7
FÓRMULA MOLECULAR	:	$(C_4H_6MnN_2S_4)_x(Zn)_y, C_7H_{10}N_4O_3$
FAMILIA QUÍMICA	:	Cianoacetamida oxima
PESO MOLECULAR	:	$(265.3) x + (65.4) y, 198.2$
USO	:	Fungicida

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

MANCOZEB	:	64%
CYMOXANIL	:	8%
Otros ingredientes	:	asta 100%

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

INHALACIÓN: La inhalación de polvo puede causar lo siguiente: irritación de la nariz, garganta y pulmones

CONTACTO CON LA PIEL: El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar irritación de la piel-dermatitis debido a la sensibilización de la piel.

INGESTION: Muy baja toxicidad debido a la ingestión.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: muévase sujeto al aire fresco.



HOJA DE SEGURIDAD



CONTACTO CON LOS OJOS: Lávese los ojos con agua. Consulte a un médico si la irritación persiste.

CONTACTO CON LA PIEL: Lave bien las áreas afectadas de la piel con agua y jabón. Consulte a un médico si la irritación persiste. Retire y lave la ropa contaminada completamente. No lleve ropa a casa para lavarla.

INGESTION: En caso de ingestión, dar 2 vasos de agua para beber. Ver a un medico Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS: agua pulverizada, sustancia química seca, dióxido de carbono (CO₂),

MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN UTILIZARSE POR RAZONES DE SEGURIDAD: chorro de agua de gran volumen (riesgo de contaminación)

EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA COMBATIENTES DE INCENDIOS: En caso de incendio, use un equipo de respiración autónomo.

INFORMACIÓN ADICIONAL: (en incendios pequeños) Si el área está muy expuesta al fuego y si las condiciones lo permiten, deje que el fuego se consuma solo ya que el agua puede aumentar el área contaminada. Enfriar contenedores/tanques con agua pulverizada.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN

PRECAUCIONES PERSONALES : Use equipo de protección personal.

PRECAUCIONES AMBIENTALES : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

No contamine el agua superficial. No permita que el Material.

No contaminar el sistema de agua subterránea.

MÉTODOS PARA LIMPIAR : Limpie rápidamente con cuchara o aspiradora. Uso aprobado aspiradora industrial para remoción. Pala en adecuado contenedor para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANEJO:

Los usuarios deben lavarse las manos antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o usar el baño. Retire el equipo de protección personal inmediatamente después de manipular este producto. Lave la parte exterior de los guantes antes de quitarlos. Tan pronto como sea posible, lávese a fondo y cámbiese a ropa limpia. Evita la regeneración de polvo.



HOJA DE SEGURIDAD



ALMACENAMIENTO:

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado. No almacene ni consuma alimentos, bebidas ni tabaco en áreas donde puedan contaminarse con este material. Nunca permita que el producto se moje durante el almacenamiento. Esto puede conducir a cambios químicos que reducirán la efectividad como fungicida y crearán vapores

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

VENTILACIÓN:

- Proporcione ventilación de extracción local y/o ventilación de dilución general para cumplir con los límites de exposición publicados.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

- Use un respirador de doble cartucho para polvo y neblinas.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS:

- Use gafas de protección para evitar el contacto con esta sustancia.

ROPA PROTECTORA:

- Los mezcladores y cargadores deben usar overoles sobre camisa de manga larga y pantalón largo, calcetines más calcetines, protectores gafas y delantal resistente a los productos químicos.
- Los aplicadores y otros manipuladores deben usar overoles sobre manga larga camisa y pantalón largo, guantes impermeables y calcetines más calcetines.
- El personal vuelve a ingresar a las áreas tratadas que están permitidas bajo la norma de protección del trabajador y que involucra el contacto con cualquier cosa que haya sido tratada, como plantas, tierra o bañadores de agua sobre camisa de mangas largas y pantalones de cuero, guantes impermeables y zapatos más calcetines .
- Cualquier vestimenta o altamente contaminada con el concentrado de este producto debe desecharse. No los reutilice.
- Siga las instrucciones del fabricante para limpiar/mantener el EPP (equipo de protección de personas).
- Si no hay tales instrucciones para lavables, use detergente y agua caliente.
- Mantenga y lave los EPP por separado de la otra ropa.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Color	:	Polvo amarillento
Estado	:	Sólido
Olor	:	Ninguno



HOJA DE SEGURIDAD



pH : 6.0-8.0
Densidad aparente : 580 kg/m³

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

INESTABILIDAD:

Este material se considera estable. Sin embargo, manténgalo alejado de la humedad, el calor o las llamas.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

La descomposición térmica puede producir lo siguiente: disulfuro de carbono, sulfuro de hidrógeno

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA:

El producto no se polimerizará.

INCOMPATIBILIDAD:

Evite el contacto con lo siguiente: agentes oxidantes, ácidos

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DATOS AGUDOS	:	
ORAL LD ₅₀ (Rata)	:	Hembras: 3535.5 mg/Kg, MALES:> 5000 mg/kg
DERMAL LD ₅₀ (Conejo)	:	Machos:> 5000 mg/Kg, Hembras:> 5000 mg/kg
INHALACIÓN (Rata)	:	Machos:> 18.6 mg/L, Hembras:> 18.6 mg/L
IRRITACIÓN OCULAR (conejo)	:	No irritante
IRRITACIÓN CUTÁNEA (conejo)	:	No irritante
SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL (Rata)	:	Sensibilizador cutáneo leve

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

CYMOXANIL:

Cymoxanil es de baja toxicidad oral aguda y baja subaguda (toxicidad dietética a corto plazo) para las aves.

- La DL₅₀ oral aguda para codorniz blanca y pato azul fue mayor que la dosis más alta administrada, 2000 mg kg.
- Para la codorniz bobwhite, la LC₅₀ dietética también fue mayor que la concentración más alta administrada, 5200 ppm.



HOJA DE SEGURIDAD



Las LC_{50} de 96 horas para varias especies (en mg/L) fueron:

- 91 para la carpa común.
- 61 para la trucha arcoíris.
- 29 para pez luna azul.
- 47.5 para el pez oveja.
- > 44.4 para el camarón mysid.

La LC_{50} de 48 horas y la NOEC para *Daphnia* fueron 27 mg/L y 15 mg/L, respectivamente.

MANCOZEB:

Se realizó una prueba de toxicidad oral aguda en aves para mancozeb utilizando el gorrión inglés, el ánade real y la codorniz japonesa como especie de prueba.

- Se determinó que la LD_{50} oral aguda era 1500 mg/kg para el gorrión.
- 6400 mg/kg para el pato y la codorniz.
- 1,63 mg/l (*Lepomis macrochirus* [pez sol azul]). Tiempo de exposición 96 horas.
- 1.3 mg/l (*Daphnia magna* [pulga de agua]). Tiempo de exposición 48 horas.

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

El tratamiento, almacenamiento, transporte y eliminación deben estar de acuerdo con las regulaciones federales, estatales/provinciales y locales aplicables.

- No arroje al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
- Desecho de la bolsa vacía en un relleno sanitario o por incineración, o, si las autoridades estatales y locales lo permiten, quemarse, manténgase alejado del humo.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clase : 9
Grupo de embalaje : III

15. OTRA INFORMACIÓN

Los datos proporcionados aquí se basan en el conocimiento y la experiencia actuales. El propósito de esta hoja de datos de seguridad es describir los productos en términos de sus requisitos de seguridad. Los datos no implican ninguna garantía con respecto a las propiedades de los productos.