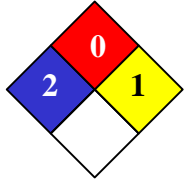


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Identificación CUPRAVIT MIX	Grado de riesgo Equipo de protección: F	
--	--	---

SECCION I DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA

Identificación de la empresa:
 Bayer de México S.A. de C.V.
 División Bayer CropScience
 M. Cervantes Saavedra No. 259
 Col. Granada C.P. 11520 México, D.F.

Teléfonos de emergencia:
 Bayer de México: 57 28 3000 ext. 7011
 Seguridad Industrial, Planta Santa Clara: 56 99 14 82
 SINTOX: 55 98 6659
 Lada sin costo: 01 800 009 2800

Distribuido por: Bayer de México, S.A. de C.V.

SECCION II DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUIMICA

Tipo de producto: FUNGICIDA, POLVO HUMECTABLE
 Ingrediente activo: Oxicloruro de cobre + Mancozeb
 Nombre químico: Oxicloruro de cobre + Producto de coordinación del ión zinc y etilen bis ditiocarbamato de manganeso
 Familia química: Sales inorgánicas (cobre) + Ditiocarbamatos
 Categoría toxicológica: IV

SECCION III IDENTIFICACION DE COMPONENTES

% y nombre de los componentes:
 Oxicloruro de cobre al 39.0 % No. CAS: 1332-40-7
 Mancozeb al 30.0% No. CAS: 8018-01-7

SECCION IV PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS

Temperatura de ebullición (°C)	No disponible	Estado físico, color y olor	Polvo fino homogéneo, verde claro - pardo, olor débil.
Temperatura de fusión (°C)	No disponible	Velocidad de evaporación	No disponible
Temperatura de inflamación (°C)	No inflamable	Solubilidad en agua	Insoluble (ingredientes activos)
Temperatura de autoignición (°C)	No disponible	Presión de vapor mm Hg a 20°C	No establecida
Densidad relativa	No disponible	% de volatilidad	No establecida
Densidad de vapor	No disponible	Límites de inflamabilidad o explosividad	NA
Peso molecular	Oxicloruro de cobre: 427.16 Mancozeb: 541.0	Otros datos:	NA

SECCION V RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

Medios de extinción: use polvo químico seco o CO₂. En caso de incendio grande, use pulverizador de agua o espuma normal, no utilizar chorro de agua.
 Equipo de protección personal: utilizar equipo de respiración autónoma. Se deberán usar gafas protectoras. Usar pantalones y camisa de manga larga siempre que se maneje este producto, para evitar el contacto con la piel, así mismo, deberá utilizar guantes resistentes a químicos. El equipo de protección deberá incluir aparato de respiración autónoma.
 Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendio: manténgase alejado del humo. Enfríe los contenedores expuestos al fuego con agua a chorro. Combata el incendio a favor de la dirección del viento
 Condiciones que conducen a otro riesgo especial: NA
 Productos de la combustión nocivos para la salud: se pueden generar gases y humos tóxicos, por lo que se deberá evitar la inhalación.

SECCION VI DATOS DE REACTIVIDAD

Sustancia estable. Descomposición térmica: > 300 °C
 Condiciones a evitar: temperaturas mayores a los 40 °C
 Incompatibilidad (sustancias a evitar): ácidos fuertes y metales como sodio y potasio.
 Productos peligrosos de la descomposición: se pueden producir óxidos de cobre y cloruro de hidrógeno.
 Polimerización espontánea: no se presenta.

SECCION VII RIESGOS PARA LA SALUD

1ª PARTE Efectos a la salud

Por exposición aguda

- a) Ingestión accidental: produce dolor gástrico (sensación dolorosa de quemaduras en la boca del esófago), diarrea, vómito, tenesmo, anuria, lesión hepática, colapso y convulsiones.
- b) Inhalación: la exposición prolongada puede causar irritación en las fosas nasales y garganta y edema pulmonar. Por la formación de compuestos pirógenos de cobre-albumina, la inhalación de los polvos provoca la "fiebre del cobre" (similar a la llamada "fiebre del zinc").
- c) Piel (contacto y absorción): la exposición prolongada y continua puede provocar dermatitis.

Por exposición crónica

Sustancia química (i.a.) considerada como:

Cancerígena: NO
 Mutagénica: NO
 Teratogénica: NO

Información complementaria (i.a.):

DL₅₀ oral: 1300 mg/kg
 DL₅₀ cutánea: > 5000 mg/kg (rata)

Piel: moderadamente irritante

Ojos: irritante

Sensibilización: puede provocar sensibilización por contacto prolongado.

2ª PARTE Emergencia y primeros auxilios

Retirar al accidentado de la zona de peligro. En caso de peligro de desvanecimiento colocar y transportar al afectado en posición lateral estable. Retirar de inmediato la ropa contaminada o empapada.

- a) Contacto con los ojos: manteniendo los párpados abiertos, enjuague los ojos a fondo con abundante agua por 15 minutos. En caso de que se presente irritación o de que ésta persista, consultar a un médico.
- b) Contacto con la piel: quitar la ropa contaminada. Lavar el área contaminada con jabón y abundante agua. En caso de que se presente irritación o de que ésta persista, consultar a un médico.
- c) Ingestión: no se debe inducir el vómito, aunque es probable que éste se presente en forma espontánea, en este caso no debe evitarse. Si la víctima está alerta, animarla a ingerir agua o leche. Acuda al médico inmediatamente.
- d) Inhalación: proporcione aire fresco y si es necesario administre respiración artificial. Acuda al médico en caso de que existan síntomas de intoxicación o de que estos perduren.

Otros riesgos o efectos para la salud: ninguno a parte de los mencionados.

Datos para el médico: el intoxicado debe permanecer bajo vigilancia médica.

Antídoto (dosis en caso de existir) y tratamiento: llevar a cabo lavado estomacal con carbón medicinal (3 a 5 cucharadas en ½ L de agua) y óxido de magnesio y sulfato de sodio (2 a 3 cucharadas en ½ L de agua), o suministrar de 2 a 3 cucharadas de solución al 1% de ferrocianuro de potasio para disminuir la absorción. Reponer líquidos con dextrosa al 5% en solución salina. Mantener el equilibrio hídrico y electrolítico.

SECCION VIII INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Aislar el área y mantenga alejada a la gente no autorizada. No camine a través del material derramado. Utilice EPP adecuado. No dejar que penetre en la canalización, en las aguas corrientes y estancadas o en el suelo. Recoger el material vertido con material absorbente (por ej. aserrín, turba, aglutinante de productos químicos). Introducir el material recogido en recipientes cerrados. Para limpiar el suelo y los objetos contaminados por este producto, úsese paño húmedo. Depositar también el material empleado en la limpieza en recipientes cerrados.

SECCION IX PROTECCION ESPECIAL

Equipo de protección personal: utilizar guante resistentes a químicos, botas y delantal protector que impidan el contacto del producto con la piel. Asimismo se deberán usar goggles para prevenir que el polvo entre en los ojos.
 Ventilación: mantenga los niveles de exposición por debajo de los límites permitidos.

SECCION X INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

Nombre apropiado de envío: Plaguicida a base de cobre, sólido, tóxico.

No. UN: 2775 Clase de riesgo: 6.1 Clasificación de empaque: III
Contaminante marino. Mantener separado de los productos alimenticios.

SECCION XI INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

Evitar que este producto llegue a los cursos de agua.

OXICLORURO DE COBRE

Toxicidad para los peces:

CL₅₀: 0.32 mg/L (96 h); Carpa dorada (*Leuciscus idus*)

CL₅₀: 0.49 mg/L (96 h); Trucha arcoiris (*Salmo gairdneri*)

Toxicidad en daphnias:

CL₅₀: 4.49 mg/L (96 h); Crustáceos pequeños (*Daphnia magna*)

MANCOZEB

Es tóxico para los peces y otros organismos acuáticos, por lo que se deberá impedir que el producto entre en los desagües.

Este producto se degrada lentamente.

LC₅₀ (*Daphnia magna*, 96 h): 1.3 mg/L

LC₅₀ (Trucha arcoiris, 48 h): 2.2 mg/L

LC₅₀ (Carpa, 48 h): 4.0 mg/L

LD0 (ninguna muerte, (pato): 6400 mg/kg

LD0 (ninguna muerte, Codorniz japonesa): 3200 mg/kg

SECCION XII PRECAUCIONES ESPECIALES

Precauciones que deben ser tomadas para el manejo y almacenamiento: almacenar este producto en su envase original, a una temperatura entre 0 °C y 30 °C. Almacenar en un área fresca, seca y ventilada, que sea exclusiva para el almacenamiento de productos fitosanitarios, de manera que las personas ajenas a la planta no tengan acceso.

Sensitivo a: calor, ácidos fuertes y algunos metales como el sodio.

Otras precauciones: no almacenar cerca de ningún material destinado para consumo humano o de animales.

Los datos consignados en esta Hoja de Datos de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confidenciales. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la Empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.