

HOJA DE SEGURIDAD UTHANE M-45

IDENTIFICACIÓN DEL
PRODUCTO Y FABRICANTE:
FUNGICIDA

NOMBRE COMERCIAL:
UTHANE (mancozeb 80% WP)

NOMBRE QUÍMICO:
Etileno bis ditiocarbamato de
manganeso complejo con sal de Zinc.
[[1,2-dietanedil (carbamoditionato)
(2-)]- mnganeso mezcla con [[1,2
dietileno (ditiocarbamanto)] (2-)]-Zinc.

FAMILIA QUÍMICA:
-

RESTRICCIONES DE USO:
-

NO. DE CAS:
8018-01-7

FÓRMULA QUÍMICA:
(C₄H₆MnN₂S₄)_x (ZN)_y



FABRICANTE:
UNITED PHOSPHORUS LIMITED
MUMBAI, INDIA

TELÉFONO DE CONTACTO EN CASO DE
EMERGENCIA:

Oficina: +55-41967037,
Cel. +55-54121715 – Alvaro Bautista

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

INFLAMABILIDAD	No es altamente inflamable (de acuerdo al test A10).
CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA	Producto Clase IV - puede causar sensibilización ocular. Tóxico para organismos acuáticos.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia (estado físico, color, etc.):	Polvo fino opaco, olor amarillo grisáceo.	Olor:	leve, semejante a pescado.
Presión de vapor:	Se decompone a altas temperaturas, es incapaz de generar presión de vapor	Punto de fusión:	137.8 °C
Punto de ebullición	No aplicable, el producto es sólido.	Solubilidad en agua a 20°C:	20 mg/litro en agua deaerada a 25°C
Temperatura de descompos	192 – 203°C		

PRIMEROS AUXILIOS

Contacto en ojos:	Enjuagar con abundante agua corriente o solución salina, moviendo ocasionalmente los párpados inferiores y superiores, hasta que no queden restos del químico. Si la inflamación persiste, consultar con un médico inmediatamente.
Contacto en piel:	Lavar con jabón o detergente medio y abundante agua hasta que no queden restos del producto (al menos 15 – 20 minutos). Ver a un médico.
Ingestión:	Llamar al médico. Tomar 1 o 2 vasos de agua e inducir al vómito, tocando la parte posterior de la garganta con un dedo. No inducir al vómito ni dar nada de ingerir por boca una persona inconsciente.
Inhalación:	Alejar de la exposición inmediatamente, al aire fresco.

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medidas de precaución personal:	Proveer de ventilación en las máquinas y lugares donde puede acumularse polvo. Proveer de duchas y vasos para lavar los ojos.
Almacenamiento:	Mantener los contenedores en lugar bien ventilado. Mantener sólo en el contenedor original. Mantener los contenedores correctamente cerrados, en un lugar seco y lejos del calor.



DE VENTA EN:

Innovación Agrícola

innovacionagricola.com
01 800 248 8800



MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas de precaución personal:	Proveer de ventilación en las máquinas y lugares donde puede acumularse polvo. Proveer de duchas y vasos para lavar los ojos.
Almacenamiento:	Mantener los contenedores en lugar bien ventilado. Mantener sólo en el contenedor original. Mantener los contenedores correctamente cerrados, en un lugar seco y lejos del calor.

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable bajo condiciones normales. Deben ser evitadas: las altas temperaturas, humedad y oxígeno, que arruinan el producto e inducen a productos tóxicos e inflamables.
Reactividad:	Incompatible con: agentes fuertemente oxidantes, ácidos fuertes, sales de amonio cuaternarias, agentes secuestrantes, humedad.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Inhalación	Usar máscaras protectoras aprobadas.
Ojos	Levemente irritante. Lavar con abundante agua por 10 minutos.
Piel	Contacto prolongado o repetido puede causar reacciones en personas susceptibles.
Ingestión	En caso de ingestión llamar al médico inmediatamente.

TOXICIDAD AGUDA

ORAL DL50	Oral DL50 > 5000 mg/kg
DERMAL DL50	Dermal DL50 > 4000 mg/kg.
INHALACIÓN CL50	Inhalación CL50 > 2.843 mg/m ³ . (ratas – 4 horas)
IRRITACIÓN DE LA PIEL	No irritante (conejos).
SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL	Moderadamente sensibilizante.
IRRITACIÓN PARA LOS OJOS	No irritante (conejos).

TOXICIDAD SUBAGUDA

Ratas	125 ppm en dieta equivale a 7.4 mg/kg vivo día (13 semanas)
Perros	100 ppm en dieta equivale a 3.0 mg/kg vivo día (13 semanas)

TOXICIDAD CRÓNICA NOEL-PPMM

Ratón	100 ppm en dieta equivale a 17 mg/kg vivo día (78 semanas)
Ratas	125 ppm en dieta equivale a 4.8 mg/kg vivo día (2 años)
Ratas	120 ppm en dieta equivale a 7.0 mg/kg vivo día (reproducción)
Ratas	125 ppm en dieta equivale a 8.2 mg/kg vivo día (neuropatología)
Perros	200 ppm en dieta equivale a 7.0 mg/kg vivo día (52 semanas)

ETU (etilentiourea) producto de la descomposición del mancozeb, se categorizó como probable carcinógeno por la IARC, como carcinógeno grupo b por NTP. ETU también causó defectos en los nacimientos en los animales de laboratorio.

MUTAGÉNESIS

No mutagénico

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

EFFECTOS AGUDOS SOBRE ORGANISMOS DE AGUA Y PECES	LC50 19.16 mg/lt LIGERAMENTE TÓXICO
TOXICIDAD PARA AVES	DL50 > 2000 mg/kg peso PRACTICAMENTE NO TÓXICO
TOXICIDAD PARA ABEJAS	DL50 = 1,21 µg / abeja. MODERADAMENTE TÓXICO
PERSISTENCIA EN SUELO	Mancozeb y sus degradados, que originan CS2 poseen un DT50 por debajo de 1 hora, y DT90 de aproximadamente 25 horas. Los estudios de mineralización muestran que mancozeb es mineralizado en un 50% dentro de los 30 días. Luego de 80-90 días, 90% del mancozeb es mineralizado. Bajo condiciones aeróbicas, la vida media de mancozeb es menor a 2 días. Mancozeb se degrada rápidamente a EBIS y luego a ETU, EU, y residuos adsorbidos. La vida media de ETU es cerca de 2 días, degradando a EU.
EFFECTO DE CONTROL	Fungicida preventivo actúa por contacto.

ACCIONES DE EMERGENCIA

DERRAMES	Evitar el contacto con piel y ojos; no respirar el polvo. Barrer, juntar para posterior reutilización o para su eliminación. Limpiar el residuo restante manguereando con agua. Utilizar ropa y guantes de protección, y una máscara para polvo apropiada.
FUEGO	Lucha contra el fuego contra espuma, químicos secos, dióxido de carbono o agua (usar agua sólo en caso de fuego importante). Bomberos con máscara para respirar. Los productos de la descomposición térmica (carbono disulfido, hidrógeno disulfido, óxidos o sulfuros, óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono) son tóxicos.
DISPOSICIÓN FINAL	Disponer de acuerdo con las reglamentaciones apropiadas.

INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

TERRESTRE	Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos. Fungicida carbamato, sólido tóxico, debe identificarse con el rombo de veneno.
AÉREO	Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos. Fungicida carbamato, sólido tóxico, debe identificarse con el rombo de veneno.
MARÍTIMO	Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos. Fungicida carbamato, sólido tóxico, debe identificarse con el rombo de veneno.

