

LAQUINSA  ANDINA S.A.	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (M.S.D.S.)
Producto: RIDODUR® 80 WP	Página 1 de 5

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO:	GRADO:	GRADO DE RIESGO:
TOXICIDAD	1	4 = EXTREMO
FUEGO	1	3 = ALTO
REACTIVIDAD	0	2 = MODERADO
ESPECIAL	-	1 = LIGERO 0 = INSIGNIFICANTE

PRODUCTO: RIDODUR® 80 WP	FABRICANTE: LAQUINSA ANDINA S.A.	USO: FUNGICIDA AGRÍCOLA
NOMBRE QUÍMICO DEL INGREDIENTE ACTIVO: Complejo de manganeso etilenobis ditiocarbamato (polimérico) con sal de zinc (MANCOZEB). CAS No: 8018-01-7 UN No: 2210		

I. INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS		
RESUMEN	% p/p	TWA/TLV
MANCOZEB LIGNOSULFONATO DE CALCIO DIATOMITA	80,0 2,0 18,0	1 mg/m ³ NO ESTABLECIDO 6 mg/m ³

II. DATOS FÍSICOS			
APARIENCIA – OLOR – pH Polvo fino de color amarillento con olor característico a moho.			VISCOSIDAD No procede
PUNTO DE FUSIÓN 191 °C – 203 °C (descompone)	PUNTO DE EBULLICIÓN No procede	PRESIÓN DE VAPOR (mm Hg) Insignificante	DENSIDAD VAPOR (aire=1) No determinado
SOLUBILIDAD EN AGUA Dispersable	% VOLATILIZACIÓN (PESO) 1% de agua	GRAVEDAD ESPECIFICA (agua=1) 0,35 - 0,50 g/ml	TASA EVAPORACIÓN (Butilacetato=1) No determinado

III. DATOS SOBRE RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

PUNTO DE INFLAMACIÓN 146 °C copa abierta	TEMPERATURA AUTO IGNICIÓN No determinado	LIMITE BAJO EXPLOSIÓN 13 mg/m ³	LIMITE ALTO EXPLOSIÓN No determinado
--	--	--	--

MEDIOS DE EXTINCIÓN

ESPUMA	ALCOHOL ESPUMA	CO₂	POLVO QUÍMICO	NIEBLA DE AGUA	OTRO
		X	X	X	

Procedimientos especiales contra incendios:

Utilice un equipo para respiración autónoma aprobado por MSHA/NIOSH y equipo protector completo. Utilice un rociador para enfriar los recipientes que han sido expuestos al fuego.

Riesgos especiales para incendio o explosión:

Cuando el producto se quema puede producir gases tóxicos tales como: óxidos de nitrógeno, dióxido de carbono, óxidos de azufre, disulfuro de carbono, sales de manganeso y zinc.

IV. DATOS SOBRE RIESGOS PARA LA SALUD

Efectos por sobreexposición:

Ruta primaria de exposición: Contacto con la piel, inhalación, contacto con los ojos.

Inhalación: La inhalación del polvo puede causar irritación de la nariz y garganta.

Contacto con los ojos: Contacto directo con los ojos puede causar irritación moderada.

Contacto con la piel: Contacto prolongado o repetido con la piel puede causar ligera irritación de la piel.

Efectos retardados:

El MANCOZEB a altas concentraciones ha provocado defectos de nacimiento en animales (3.000 veces el TWA), tales como parálisis de las patas y atrofia retinal. Ha causado tumores de la tiroides en animales debido a la presencia de etilentiurea (ETU), que es un contaminante traza que se forma por descomposición del MANCOZEB, en ensayos realizados en animales.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Traslade la persona afectada a un lugar fresco y ventilado. Busque atención médica si es necesario.

Contacto con la piel: Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Busque atención médica si persiste alguna irritación.

Contacto con los ojos: Lave los ojos con abundante agua limpia durante 15 minutos. Busque atención médica si persiste irritación o molestia.

Ingestión: Si se ingiere enjuagar la boca con agua. Dar a beber al paciente abundante agua para diluir lo ingerido y provocar el vómito tocando la parte de atrás de la garganta con el dedo. No dar a beber nada a una persona en estado de inconsciencia. Buscar atención médica si se requiere

V. DATOS DE ESTABILIDAD

Estabilidad: Este producto es considerado estable, pero se deben evitar temperaturas >49 °C/120 °F.

Condiciones a evitar: Mantener alejado de fuentes de calor, llamas, chispas.

Polimerización peligrosa: No se polimeriza.

Condiciones a evitar: Ácidos y agentes oxidantes.

Incompatibilidad (materiales a evitar): No se debe poner en contacto con agentes ácidos u oxidantes.

VI. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ESCAPES Y DERRAMES

Pasos a dar en caso de escapes o derrames de material:

Cuando se maneja un derrame se debe utilizar equipo de protección apropiado. Si ocurre exposición al material durante la operación de limpieza, vea la sección de PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS. Cámbiese la ropa contaminada y lave las áreas del cuerpo expuestas con agua y jabón. No lleve la ropa a lavar a la casa.

Contener el derrame con algún material inerte (arena, tierra, aserrín) y transferir el líquido y el material sólido a recipientes separados para recuperar o destruir. Los remanentes del material pueden ser destruidos utilizando una solución de hidróxido de sodio al 20%. Los desechos deben ser depositados en un tanque de tratamiento por bacterias, oxidación o evaporación.

LOS DERRAMES Y LAVADOS NO DEBEN SER VERTIDOS EN ALCANTARILLADOS SANITARIOS, LAGOS, RÍOS, ETC.

Métodos de eliminación de desperdicios:

Los desechos del producto pueden ser tratados con solución de hidróxido de sodio al 20% para inactivar el material, luego deben ser vertidos en lagunas de oxidación, tanques de evaporación o de tratamiento con bacterias. El material también puede ser incinerado si existe disponibilidad en el país. También pueden ser enterrados en zonas apropiadas destinadas para tal fin y alejadas de fuentes de agua, siempre y cuando sea autorizado por un ente del gobierno de acuerdo con las leyes existentes.

VII. INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN ESPECIAL

Tipo de ventilación: Ventilación local con una velocidad mínima de captura de 100 pies/min. en el punto de evolución.

Protección respiratoria: Utilizar un respirador apropiado y aprobado por MSHA/NIOSH cuando se requiera. Si las concentraciones en el ambiente están por debajo de los valores TWA/TLV, no se requiere equipo de protección.

Guantes protectores: Guantes de neopreno.

Protección de ojos: Gafas de seguridad.

Protección adicional: Los lugares donde se fabrique, almacene o utilice este producto deben estar equipados con duchas de emergencia y lava ojos.

VIII. ALMACENAJE Y ROTULADO

Temperatura de almacenamiento
Máx. 49 °C/120 °F

Adentro
Sí

Calentado
No

Refrigerado
No

Afuera
Sí

No guarde el producto cerca de alimentos. Guárdelo bajo techo en una área seca y ventilada. Mantener los recipientes bien cerrados y alejados de fuentes de calor. Mantener alejado de los niños.

IX. INFORMACIÓN DE TOXICIDAD

DL₅₀ (oral en ratas): > 5.000 mg/Kg.

DL₅₀ (dermal en conejos): 2.000 mg/Kg.

CL₅₀ ratas: >2,08 mg/l aire (ratas, 4 horas).

Irritación de los ojos: produce irritación ligera en conejos.

Irritación de la piel: produce ligera irritación.

MUTAGENICIDAD: No es mutagénico.

CARCINOGENICIDAD: En pruebas con perros y ratones no se han observado efectos carcinogénicos con el MANCOZEB, pero en ratas se ha observado la formación de tumores en el tiroides, lo que se ha considerado debido a la presencia de etilentiurea (ETU).

TERATOGENICIDAD: No es teratogénico.

Basado en los resultados de los estudios realizados en animales, el MANCOZEB no es clasificado como carcinogénico, mutagénico, teratogénico o inhibidor de la reproducción.

ANTÍDOTO: No existe antídoto específico para el MANCOZEB.

X. PELIGROS PARA LAS PERSONAS QUE MANEJAN ESTE PRODUCTO

El MANCOZEB no presenta síntomas agudos de intoxicación. Exposición continua puede causar irritación de la piel.

XI. INFORMACIÓN MISCELÁNEA

No almacene ni manipule este producto cerca de alimentos, forrajes, agua potable. Almacene en una área bien ventilada y seca.

Mantener los recipientes bien cerrados cuando no están en uso. La máxima temperatura recomendada para el almacenamiento es 40 °C/120 °F. Almacenar el producto en tarimas que no excedan más de tres tarimas de altura.

No manipule este producto cerca de alimentos, forraje o agua potable.

Evitar altas concentraciones de polvo en el aire y acumulación de polvo en los equipos. El polvo transportado en el aire puede explotar. Cuando se manipule y procese MANCOZEB, se debe contar con sistemas de extracción para así controlar el polvo y reducir la exposición al mismo. Para prevenir la explosión del polvo, se deben conectar a tierra todas las instalaciones eléctricas.

Las bolsas o empaques vacíos deben sí es posible ser enjuagadas tres veces con agua, la cual debe ser depositada en los tanques de preparación de mezclas. También las bolsas pueden ser incineradas en un incinerador adecuado.