



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD CANDIL (Mancozeb 80% WP)

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE

- 1.1. **Producto:** CANDIL (Mancozeb 80% WP)
- 1.2. **Fabricante:** Agría S.A.
- 1.3. **Nombre Químico:** sal compleja de zinc y polímero de manganeso etilenbis-ditiocarbamato
- 1.4. **CAS.N° :** 8018-01-7
- 1.5. **Peso Molecular:** 541.04
- 1.6. **Uso:** Funguicida
- 1.7. **N°Reg. Senasa:** 34.430

2. CLASIFICACION DE RIESGOS

- 2.1. **Inflamabilidad:** Inflamable
- 2.2. **Clasificación Toxicológica:** Clase IV

3. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- 3.1. **Aspecto Físico:** Sólido
 - 3.1.1. **Color:** Amarillo verdoso
 - 3.1.2. **Olor:** A humedad
- 3.2. **Presión de vapor:** Insignificante
- 3.3. **Punto de Fusión:** Descompone aprox. a los 190°C
- 3.4. **Punto de Ebullición:** No aplicable
- 3.5. **Solubilidad en agua a 20°C:** Se dispersa en agua
- 3.6. **Temperatura de descomposición:** 190°C

4. PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Inhalación:** Retirar inmediatamente al paciente del área de exposición hacia el aire fresco. Si se detiene la respiración, practicar respiración artificial. Mantener a la persona abrigada y en reposo. Brindar atención médica inmediata.
- 4.2. **Piel:** Retirar inmediatamente la ropa contaminada y los zapatos. Lavar el área afectada con jabón o detergente suave y abundante agua. No aplicar ningún medicamento en crema sin prescripción médica.
- 4.3. **Ojos:** Lavar inmediatamente los ojos con abundante cantidad de agua o solución fisiológica durante 15 – 20 minutos.
- 4.4. **Ingestión:** Si la persona está conciente y respira sin dificultad, suministrar jarabe de bejuquillo seguido de 1 o 2 vasos de agua, para inducir el vómito. Después del vómito, administrar 30-50 gramos de carbón activado seguido de 250 mg/kg de sulfato de sodio o magnesio para remover el tóxico de los intestinos por purga.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

5.1. Medidas de extinción: Si es posible, retirar los recipientes del área de fuego. Mantener a máxima distancia del fuego. Mantenerse contrario a la dirección del viento para evitar respirar los vapores peligrosos. Permanecer lejos del lugar donde se almacenan los contenedores. Usar tipos de agentes apropiados para circunvalar. Extinguir sólo si el derrame se detuvo. No recoger el material derramado con corrientes de agua a presión. Contener el agua utilizada para el control del fuego para su posterior disposición.

5.2. Procedimientos de Lucha específicos: Polvo seco, dióxido de carbono, spray de agua y espuma Standard.

6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

6.1. Medidas de precaución personal: Los trabajadores deben usar ropas protectoras adecuadas, guantes, gafas de seguridad y máscara de respiración con filtros de polvo y niebla, cuando manipulen y/o usen el producto. Evitar el contacto con mucosas y ojos. Cuando se usa, no comer, beber ni fumar. Retirar inmediatamente de la piel o los ojos por lavado profundo. Lavar completamente la ropa contaminada. Lavar las manos y la piel expuesta antes de comer y después de trabajar. Vaciar completamente los recipientes y disponer en forma segura. No contaminar los tanques, acequias, ríos u otras fuentes de agua con pesticidas o envases. No usar los envases vacíos para otro propósito. Si no se siente bien, procurar ayuda médica inmediata.

6.2. Almacenamiento: Almacenar el producto en sus envases originales, herméticamente cerrados y correctamente etiquetados. Almacenar en su lugar adecuado, fresco, seco y bien ventilado, en armario y bajo llave, lejos de niños, animales, alimentos y piensos. Almacenar lejos de sustancias incompatibles y fuentes de ignición.

7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

7.1. Estabilidad: Estable bajo temperatura y presión normales.

7.2. Reactividad: Reactivamente estable, pero sensible al calentamiento y se descompone rápidamente a la temperatura de fusión.

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

8.1. Inhalación: CL₅₀ en ratas >4.97 mg/l de aire

8.2. Ojos: No irritante.

8.3. Piel: No irritante.

8.4. Ingestión: NOAEL(i.a.) = 100 ppm equivalente a 18 mg/kg de peso corporal por día macho y 22 mg/kg de peso corporal por día para hembra de ratón.

8.5. Toxicidad aguda

8.5.1 Oral DL₅₀: >2000 mg/kg de peso corporal para rata.

8.5.2 Dermal DL₅₀: >2000mg/kg de peso corporal.

8.5.3 Inhalación CL₅₀: >4.97mg/l de aire para rata.

8.5.4 Irritación en piel: No irritante

8.5.5 Sensibilización en piel: Sensibilizante

8.5.6 Irritación para los ojos: No irritante a los ojos del conejo.

8.6. Toxicidad Subaguda: NOAEL(i.a.) = 125 ppm equivalente a 7.4 mg/kg de peso corporal por día.

8.7. Toxicidad Crónica: NOAEL (i.a.) = 100 ppm equivalente a 13 mg/kg de peso corporal por día en machos y en 18 mg/kg de peso corporal por día en hembras. No existe evidencia de carcinogénesis.

8.8. Mutagénesis: No mutagénico.

9 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

9.1 Efectos Agudos sobre organismos de agua y peces:

CL₅₀ (96hs.) en carpa = 3.36 mg/l

9.2 Toxicidad para aves: La dosis oral letal mínima en codorniz = 2000 mg/kg

9.3 Persistencia en suelo: La vida media de Mancozeb técnico en una concentración de 20 mg/kg es de 50 días; para una concentración de 10 mg/kg, la vida media es de 90 días.

9.4 Efecto de control: Fungicida de contacto ditiocarbamato de contacto y de acción preventiva.

10 ACCIONES DE EMERGENCIA

10.1 Derrames: Evitar la contaminación de la piel y la inhalación de cualquier vapor. Recoger y colocar en un recipiente adecuado. Asegurarse de que el recipiente está herméticamente cerrado y etiquetado antes de trasladar a un lugar para su segura disposición. Trasvasar todo producto remanente en envases dañados o perforados, a recipientes limpios, los cuales deben ser cerrados herméticamente y etiquetados adecuadamente. No reusar los envases para otro propósito.

10.2 Fuego: Informar a los bomberos que debe evitarse el contacto con la piel y la respiración de vapores. Debe utilizarse ropa protectora y equipo de respiración autónoma. Extinguir el fuego con espuma resistente a alcohol o polvo. Puede autorizarse el uso de spray de agua para enfriarlos contenedores no afectados, para evitar la contaminación de cursos de agua.

10.3 Disposición Final: Los absorbentes contaminados, el producto remanente en los envases, etc. deben ser quemados en incineradores de alta temperatura en una unidad con torre lavadora de gases. Cuando no se dispone de incinerador, quemar en baldío aprobado o en un área donde no represente un riesgo de contaminación de superficie o agua superficial. Después del quemado, mezclar con abundante cantidad de cristales de carbonato de sodio (soda cáustica) para ayudar a neutralizar el producto y con suelo rico en materia orgánica.

11 INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

11.1 Terrestre:

11.2 Aéreo:

11.3 Marítimo:

Cumplir con todas las regulaciones locales respecto al movimiento de bienes riesgosos. Pallets y bases de camiones deben ser libres de clavos salientes o tornillos, piedras y formas filosas que pueden dañar los envases. Antes de cargar, asegurar que los recipientes están ilesos, apropiados, en forma y etiquetados en forma firme. Asegurar los envases cercanos a puertas para prevenir su caída. No colocar tambores de líquidos sobre cartones y no estibar elementos pesados sobre elementos livianos. Distribuir el peso equitativamente en la caja del camión y asegurar la carga firmemente para evitar su movimiento durante el tránsito. No transportar en forma conjunta sustancias compatibles, alimentos para animales o piensos. Si se produce una pérdida o derrame, informar a la autoridad de protección local.