

#### Hoja de seguridad

# TERÁPICO 30 + 30



## Identificación del producto y del fabricante

TERÁPICO 30 + 30

PRODUCTO: TERAPICO 30+30 (carbendazim 30%+tiram30%)

FABRICANTE: ACA - Planta Campana

DIR. DE LA EMPRESA: Pcia de Buenos Aires - Argentina NOMBRE

QUIMICO: Tiram (bisulfuro de tetrametil tiocarbamilo) y

carbendazim(2-metoxicabamoil-benzimidazol)

(ingredientes activos)

CAS N°: Tiram (137-26-8) (ingrediente activo)

Carbendazim (10605-21-7) (ingrediente activo)

FORMULA MOLECULAR: Tiram - C6H12N2S4 - (ingrediente activo)

Carbendazim - C9H9N3O2 - (ingrediente activo)

PESO MOLECULAR: Tiram 240,4 (ingrediente activo)

Carbendazim 191,2 (ingrediente activo)

USO: Fungicida terápico para semillas.



### Propiedades físicas y químicas

ASPECTO FÍSICO: Líquido FS. PRESIÓN DE COLOR: Rojo.

**VAPOR:** Tiram: 2.3x10<sup>3</sup>Pa; **OLOR:** Característico.

Carbendazim: 0.09 mPa (20°C).

PUNTO DE FUSIÓN: No corresponde.

**SOLUBILIDAD EN AGUA A 20°C:** Tiram: 18 mg/l; Carbendazim: 29mg/l (24°C)

TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: El Carbendazim se descompone por encima de los 300°C.



#### Clasificación de riesgos

INFLAMABILIDAD: No inflamable

CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA: Categoría IV, Productos que normalmente no ofrecen peligro.





#### **Medidas de Primeros Auxilios**

INHALACION: Llevar al accidentado al aire libre.

PIEL: En caso de contacto con la piel, quitar la ropa y lavar abundantemente con agua y jabón.

OJOS: Lavar con abundante agua limpia durante 15 minutos permaneciendo con los párpados abiertos durante el

lavado.

INGESTION: En caso de ingestión accidental no provocar inmediatamente el vómito. Llamar al médico.



#### Medidas contra el fuego

**MEDIOS DE EXTINCIÓN**: Usar extintores con gas carbónico, polvo químico seco, espuma. Si es necesario usar niebla de agua.

**PROCEDIMIENTOS DE LUCHA ESPECÍFICOS:** Mover el container del área de fuego, si puede hacerse sin riesgo. Para lucha con fuegos grandes, hacerlo desde una posición protegida, o de distancia segura. Mantenerse alejado de las terminaciones de los tanques. Para disposición posterior. No desparramar el material con corrientes de agua de alta presión.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN:** a partir de la combustión pueden originarse los siguientes gases cloruro de hidrógeno y monóxido de carbono.



#### Estabilidad y reactividad

ESTABILIDAD: 2 años en condiciones normales de almacenamiento.

**REACTIVIDAD:** Evitar soluciones alcalinas o ácidas fuertes.



# sos Medidas para caso de derrame accidental

Precauciones personales: Evitar el contacto prolongado con el producto.

Precauciones para medio ambiente: Evitar el vertido en ríos, cursos de agua, etc., ya que puede promover el crecimiento de algas (eutrofización).

Protección Personal Utilizar guantes y gafas de seguridad.

Detoxificación y limpieza: Recoger el producto en contenedores adecuados para su posterior reutilización

# Manipuleo y almacenamiento

**MEDIDAS DE PRECAUCIÓN PERSONAL:** Usar ropa adecuada para evitar el contacto del producto con el cuerpo. Usar traje protector, botas, guantes, máscara y anteojos. Después de manipular y aplicar el producto, lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto durante su manipulación.

**ALMACENAMIENTO:** Mantener el producto en sus envases originales bien cerrados, y alejado de fuentes de calor, llamas o chispas, al resguardo de la luz solar, en lugares ventilados. Temperatura de almacenamiento recomendada: 20°C. Usar solamente recipientes homologados para esta sustancia. El suelo debe ser impermeable y resistente a disolventes. Tomar las medidas precisas para que el producto no penetre en el suelo



# Información toxicológica

INHALACIÓN: Puede ser irritante local cuando entra en contacto con las mucosa

OJOS: Puede provocar irritación.

PIEL: Puede provocar irritación.

INGESTIÓN: Anorexia, naúseas, vómitos, disfunciones sanguíneas, estomacales, intestinales, hepáticas y renales.

#### **TOXICIDAD AGUDA:**

ORAL DL50 Oral DL50 3129 mg/kg.

DERMAL DL50 Dermal DL50 > 4000 mg/kg.

INHALACIÓN CL50 Inhalación CL50 > 3 mg/L

IRRITACIÓN DE LA PIEL Producto no irritante.

SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL Agente no sensibilizante.

IRRITACIÓN PARA LOS OJOS Producto minimamente irritante.

TOXICIDAD SUBAGUDA: No disponible

TOXICIDAD CRÓNICA: NOEL perros 2 años: carbendazim: 300mg/kg/dia; thiram 2,2 mg/kg/dia.

MUTAGÉNESIS: No mutagénico.



#### Información ecotoxicológica

EFECTOS AGUDOS SOBRE ORGANISMOS DE AGUA Y PECES:  $LC_{50} < 0.1$  mg/litro. Producto extremadamente tóxico.

**TOXICIDAD PARA AVES:** DL<sub>50</sub> > 2000 mg/kg. Producto prácticamente No tóxico.

**TOXICIDAD PARA ABEJAS:**  $DL_{50} > 100 \text{ *g}$  / abeja. Producto virtualmente no tóxico.

**PERSISTENCIA EN SUELO:** La acción de microorganismos produce la descomposición del producto. El coeficiente de adsorción del carbendazin (Koc) oscila entre 1000 y 3600, mientras que el Kow (persistencia) es de 1,49.

**EFECTO DE CONTROL:** Es un fungicida curasemillas sistémico y de contacto; no sólo protege la semilla por fuera sino también por dentro, dándole una protección duradera a ella y a la plántula.

Consecuentemente aumenta el porcentaje de germinación, hay una disminución de mortandad de plantas, el stand es mejorado y como resultado se obtiene un mayor rendimiento por hectárea.





#### 🕦 Información para el transporte

**TERRESTRE:** Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con

alimentos.

**AÉREO:** Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con

alimentos.

**MARÍTIMO:** Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos.

**Nota:** Los datos e informaciones consignados en esta hoja, fueron obtenidos de fuentes confiables, y se facilitan de buena fe. A pesar de que ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no garantizamos que son los únicos riesgos que existen.