

# Productos Fitosanitarios

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: Octubre 2.002

<b>Sección 1: Identificación del producto y del proveedor</b>	
Nombre del producto	: <b>Mocap 6 EC</b>
Proveedor	: Bayer CropScience USA. Co. Research Triangle Park 2 T.W. Alexander Drive, NC 27709 ESTADOS UNIDOS
Importador y Distribuidor	: Bayer S.A. Bayer CropScience Carlos Fernández 260, Tel. 520 8200 San Joaquín - Santiago
Teléfono de emergencia	Convenio CITUC/AFIPA : (56-2) 635 3800 (Intoxicaciones) RITA : (56-2) 661 9417 (52-2) 777 1994 Bayer S.A. : (56-2) 520 8200
<b>Sección 2: Composición/Ingredientes</b>	
Tipo de producto	: Insecticida/Nematicida, Concentrado Emulsionable (EC)
Ingrediente activo	: Ethoprophos
Nombre químico	: O-ethyl S,S-dipropyl phosphorodithioate
Concentración	: 720 g/L
Fórmula química	: $C_8H_{19}O_2P S_2$
Nº CAS	: 13194-48-4
Nº NU	: 3017
<b>Sección 3: Identificación de los riesgos</b>	
Marca en etiqueta	: TOXICO
Clasificación de riesgos del producto químico	: Muy Peligroso. Categoría Ib. (Resolución SAG Nº 2.195 del 2000)
a) Peligros para la salud de las personas	: Los síntomas pueden persistir por un mes. Inhibición reversible de colinesterasa.
- Efectos de una sobre-exposición aguda (por una vez)	
Inhalación	: Peligroso si es inhalado. Muy tóxico. Tóxico por inhalación y por ingestión.
Contacto con la piel	: Muy tóxico en contacto con la piel. Rápidamente absorbido a través de la piel.
Contacto con los ojos	: Puede causar enrojecimiento de los ojos y lacrimación; síntomas similares a aquellos por ingestión.
Ingestión	: Tóxico si es ingerido. Puede ser fatal si es ingerido.
- Efectos de una sobre-exposición crónica (largo plazo)	
	: Sobre-exposición repetida puede causar inhibición más severa de colinesterasa con signos y síntomas más pronunciados
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto.	
	: La inhalación del producto puede agravar problemas respiratorios crónicos ya existentes como asma, enfisema o bronquitis. El contacto con la piel puede agravar enfermedades a la piel ya existentes.
b) Peligros para el medio ambiente	: No presenta en particular, si se siguen las recomendaciones de uso y normas de seguridad.
c) Peligros especiales del producto	: No presenta en particular.

# Productos Fitosanitarios

<b>Sección 4: Medidas de primeros auxilios</b>	
Inhalación	: Remover a la víctima de la fuente inmediata de exposición y asegurarse de que esté respirando. En caso de dificultades respiratorias administrar oxígeno. Si el afectado no está respirando administrar resucitación cardio pulmonar.
Contacto con la piel	: Inmediatamente lavar la zona afectada de la piel con abundante agua y jabón por al menos 15 minutos. Remover ropas y zapatos contaminados.
Contacto con los ojos	: Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos y obtener atención médica.
Ingestión	: Si el paciente está consciente y alerta inducir el vómito asegurando la protección de las vías respiratorias (riesgo de neumopatía por disolventes). Administrar carbón activado medicinal. En caso de dificultades respiratorias persistentes practicar oxigenoterapia.
Nota para el médico tratante	: Inhibidor de colinesterasa. Toxicidad neurológica y respiratoria. Tratamiento sintomático. Cuidar la respiración y minimizar el riesgo de fibrilación ventricular por la terapia de atropina. Si no hay cianosis administrar atropina 2-4 mg por vía intravenosa, repetir a intervalo de 5 – 10 minutos hasta atropinización y mantener durante 48 horas. Si hay cianosis administrar atropina intramuscular y mejorar la ventilación. Al mismo tiempo iniciar la administración de 2 -PAM. Dar 1-2 mg de protopam en 100 cc salino por 15 a 30 minutos. Las dosis de atropina y protopam deben ser ajustadas adecuadamente para niños.
Síntomas	: Salivación excesiva, lacrimación, pupilas fijas y no reactivas, visión borrosa y disminuida, temblores, dificultad respiratoria, náuseas, vómitos, diarrea, miosis, debilidad, dolor de cabeza, convulsiones y coma, dolores abdominales, disnea, pérdida de coordinación muscular, dificultad para hablar, confusión mental, desorientación, hipersecreción bronquial, secreción nasal, edema pulmonar, cianosis.
<b>Sección 5: Medidas para lucha contra el fuego</b>	
Agentes de extinción	: Agua pulverizada, espumas, dióxido de carbono, polvo.
Riesgos específicos	: Inflamable. Peligro de emisión de gases tóxicos en caso de fuego: óxidos de carbono, de nitrógeno, de azufre y de fósforo. Riesgo de explosión de los envases expuestos al fuego.
Procedimientos especiales para combatir el fuego	: Contener la dispersión del medio de extinción. Evite contaminación ambiental. Aislar el área y evacuar a las personas. Enfíe los envases expuestos al fuego con agua pulverizada.
Equipos de protección personal para el combate del fuego	: Utilizar equipo de respiración autoabastecido NIOSH/MSHA aprobado y equipo de protección completo.

# Productos Fitosanitarios

<b>Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas</b>	
Medidas de emergencia	: Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales en el lugar de derrame.
Equipo de protección personal	: Utilizar equipo de protección adecuado.
Precauciones para evitar daños al medio ambiente	: No contaminar cursos o fuentes de agua ni la red de alcantarillado.
Métodos de limpieza	: Recuperar el producto por bombeo, aspiración o adsorción utilizando un adsorbente seco e inerte. Absorber utilizando tierra o arena seca. Recoger en un recipiente apropiado, fuertemente cerrado e identificado, para su posterior eliminación segura.
Método de eliminación de desechos	: Referirse a Sección 13.
<b>Sección 7: Manipulación y almacenamiento</b>	
Recomendaciones técnicas	: Seguir las normas de seguridad comunes y apropiadas para productos fitosanitarios.
Precauciones	: Mantener fuera del alcance de los niños o animales. Almacenar alejado de alimentos, bebidas y piensos. Tóxico si es ingerido. Muy tóxico en contacto con la piel. Evitar la inhalación del producto. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavarse el cuerpo y cambiarse de ropa después del trabajo. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su manipulación.
Medidas específicas para manipulación segura	: Manipulación sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de productos fitosanitarios.
Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en su envase original en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado de llamas encendidas u otras fuentes de ignición.
Embalajes recomendados y no adecuados	: Material recomendado: Barrera de polímero co-extruido.
<b>Sección 8: Control de exposición/protección especial</b>	
Medidas para reducir una eventual exposición	: Extraer vapores en su punto de emisión. No comer, beber ni fumar durante su manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento.
Parámetros de control específicos	: TWA 0,1 mg/cu m - 0,01 ppm.
Equipo de protección personal	
Protección respiratoria	: Máscara con cartucho de filtro anti-vapores aprobado para fitosanitarios.
Protección de las manos	: Utilizar guantes.
Protección de la vista	: Utilizar gafas.
Otros equipos de protección	: Utilizar ropa con cierre hermético.
Medidas de higiene específicas	: Lavar las zonas del cuerpo expuestas al producto, siempre después de su manipulación o aplicación. Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño.
Precauciones especiales	: Seguir las normas de seguridad comunes y apropiadas para productos fitosanitarios.

# Productos Fitosanitarios

<b>Sección 9: Propiedades físicas y químicas</b>	
Estado físico	: Líquido
Apariencia, color y olor	: Color amarillo a pardo claro, olor a mercaptano.
pH	: 7,0 (caldo al 1% en agua)
Punto de inflamación (flash point)	: 60°C
Temperatura de autoignición	: 443°C
Propiedades explosivas	: Límites de explosividad en aire 1,0 – 6,0 %.
Peligros de fuego y explosión	: Inflamable.
Presión de vapor	: 1 h Pa (a 37,8°C)
Densidad relativa	: 1,040 g/cc a 20°C.
Coef. partición octanol/agua	: log Pow 3,04 (ingrediente activo puro)
Corrosividad	: No corrosivo.
<b>Sección 10: Estabilidad y reactividad</b>	
Estabilidad	: Estable bajo las condiciones normales de uso.
Condiciones que deben evitarse	: Mantener alejado de llamas encendidas. Inflamable.
Materiales que deben evitarse (incompatibilidad)	: Incompatible con productos de reacción alcalina. Evitar bases y agentes fuertemente oxidantes.
Productos peligrosos de la descomposición	: Oxidos de carbono, de nitrógeno, de azufre y de fósforo.
Productos peligrosos de la combustión	: Inflamable. Peligro de emisión de gases tóxicos en los humos.
Polimerización peligrosa	: No presenta.
<b>Sección 11: Información toxicológica</b>	
Toxicidad aguda	: LD <sub>50</sub> oral rata: 28,7 mg/kg LD <sub>50</sub> dermal rata: 217 mg/kg LC <sub>50</sub> rata (4 h.): 0,51 mg/L
Toxicidad crónica o de largo plazo	: NOEL considerando la inhibición de colinesterasa: 0,05 mg/kg. No carcinogénico. No mutagénico. No teratogénico.
Efectos locales o sistémicos	: Puede causar enrojecimiento de ojos y lacrimación. Puede causar enrojecimiento de la piel.
Sensibilización alérgica	: No sensibilizante (Cerdo de Guinea)
<b>Sección 12: Información ecológica</b>	
Inestabilidad	: Estable bajo condiciones normales
Persistencia/degradabilidad	: No persistente; vida media en suelo de 43 días en condiciones aeróbicas. Sujeto a degradación por microorganismos del suelo.
Bioacumulación	: No presenta potencial de acumulación en organismos vivos.
Comportamiento/impacto sobre el medio ambiente	: No presenta riesgos si se siguen las medidas de seguridad y recomendaciones de uso.
Ecotoxicidad	: Basado en el ingrediente activo: tóxico a peces, levemente tóxico a abejas.
<b>Sección 13: Consideraciones sobre disposición final</b>	
Método de eliminación del producto	: Incineración en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.
Eliminación de embalajes y envases contaminados	: El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Efectuar triple lavado a los envases vacíos. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

# Productos Fitosanitarios

<b>Sección 14: Información sobre transporte</b>	
NCh 2190, marcas aplicables	: TOXICO. Muy Peligroso. Categoría Ib. Pesticida organofosforado, líquido, tóxico, inflamable.
Vía terrestre	: RID/ADR Clase 6.1. Etiqueta: 6.1+3
Vía fluvial/lacustre	: Información no disponible.
Vía marítima	: Clase 6.1. Etiqueta 6 tóxico + líquido inflamable + contaminante marino. Pág. IMDG: 6220.
Vía aérea	: Clase 6.1. Etiqueta: 6 tóxico + líquido inflamable. Grupo de empaque I.
Nº UN	: 3017
<b>Sección 15: Normas vigentes</b>	
Información reglamentaria	: Instituto Nacional de Normalización, Reglamento para el Transporte de Sustancias Tóxicas y Peligrosas, Normativa Ministerio de Salud y Ministerio de Agricultura.
Marca en etiqueta	: TOXICO. Franja toxicológica color rojo.
<b>Sección 16: Otras informaciones</b>	
<p>Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto 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.</p>	