

Sección 1: Identificación del producto químico y del proveedor

Nombre del producto: CARBENDAZIM OMA 500 SC
 Comercializador y distribuidor: QUIMICOS OMA S.A.
 Dirección: Transversal 93 N° 53-48 Int. 34. Bogotá, D. C. Colombia
 Teléfonos: PBX 2245556 – SERVICIO AL CLIENTE 018000919678

Sección 2: Composición/Ingredientes

Tipo de producto: Fungicida (Suspensión Concentrada)
 Ingrediente activo: Carbendazim
 Nombre químico: Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate
 Concentración: 500 g/l
 Grupo Químico: Benzimidazol
 Formula Química: $C_9H_9N_3O_2$
 Numero Registro Nacional ICA: 148
 Numero UN: 2902
 Limite de exposición ocupacional: 0.5 mg/m³.

Sección 3: Identificación de los riesgos

Clasificación riesgo del producto: Categoría Toxicológica III. Ligeramente peligroso
 a) Peligro para la salud de las personas: Efectos de una sobre-exposición aguda (por una vez).
 - Por Inhalación: Puede ser un irritante respiratorio leve. Altas concentraciones de vapor solvente puede causar narcosis o irritar las mucosas de las membranas.
 - Por Contacto con la piel: La toxicidad cutánea de este producto es baja. Sin embargo, el contacto con la piel debe ser evitado. Este producto no es un sensibilizante de la piel.
 - Por Contacto con ojos: Puede causar irritación ocular. Evite el contacto.
 - Por ingestión: La toxicidad aguda de este producto es baja, pero puede ser nocivo si se ingiere una cantidad grande.
 Efectos de una exposición crónica: No se conocen casos documentados de intoxicación crónica. Los estudios en animales han mostrado que Carbendazim es rápidamente absorbido y eliminado por el cuerpo.
 b) Peligros para el medio ambiente: Altamente Tóxico para peces, organismos acuáticos. Ligeramente tóxico para abejas.

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental:
 - Inhalación: Remueva a la persona del área y llévela al aire libre. Si la persona no está respirando déle respiración artificial inmediatamente. Consiga atención médica.
 - Contacto con la piel: Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón durante 15-20 min. Remueva y lave la ropa contaminada separadamente. Consiga atención médica si la irritación persiste.
 - Contacto con los ojos: Remueva los lentes de contacto si los usa. Lave los ojos inmediatamente con bastante agua mientras sostiene los párpados abiertos, por lo menos durante 20 minutos. Si la irritación persiste vea un doctor.
 - Ingestión: Induzca el vómito solo si la persona está conciente. No suministre nada por vía oral a una persona que esté inconsciente. Consiga atención médica.
 - Nota para el médico tratante: No tiene antídoto específico. Si es ingerido, debe hacerse un lavado gástrico con aproximadamente cuatro litros de agua, luego administre carbón activado y sulfato sódico

En caso de emergencia llamar a CISPROQUIM, teléfonos: 01 8000 916012 ó en Bogotá 2886012

Sección 5: Medidas para lucha contra el fuego

Agentes de Extinción: CO₂, polvo químico seco, agua nebulizada y espuma.

Procedimientos para combatir el fuego: Combatir el foco del incendio, si no es peligroso intervenir. Evitar que corra el agua de extinción. Use rocío de agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal. Aislar el producto del incendio.

Equipo de protección especial: Usar equipo de respiración autónomo y equipo de protección completo.

Sección 6: Medidas para escape accidental

Medidas de emergencia: Transfiera el material derramado a envases adecuados para su recuperación o desecho.

Equipo de protección personal: Utilizar máscara con cartucho para vapores y filtro para polvos, guantes resistentes a los productos químicos, gafas antisalpicaduras químicas ajustadas al contorno del rostro.

Precauciones para evitar daños: Evitar que el producto y limpiezas de derrame ingresen a cursos de agua, alcantarillas y/o desagües.

Métodos de limpieza: Cubrir con material absorbente inerte como tierra o aserrín y proceder a humedecerlo evitando la generación de polvo. Recuperar el producto por humedecimiento y posterior barrido o aspiración. Recoger el producto en un recipiente bien cerrado e identificado para su posterior eliminación.

Sección 7: Manejo y Almacenamiento

Precauciones: Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener lejos de alimentos y bebidas. Evitar el contacto con la piel y la inhalación del polvo. Utilizar equipo adecuado de protección. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Manipulación: No maneje el material cerca de alimentos, comida o agua para beber. Evitar altas concentraciones de polvo en el aire y acumulaciones sobre los equipos. Use el material solo en áreas bien ventiladas.

Almacenamiento: Almacenar en su envase original bien cerrado, en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Almacenar en un lugar fuera de la luz solar directa. Proteger del calor excesivo. No contamine el agua, comida, alimentos de animales o semillas en el almacenamiento.

Envases apropiados: Mantener en su envase original.

Sección 8: Controles de exposición, protección personal:

Medidas para reducir exposición: Los guantes deben ser removidos y reemplazados inmediatamente si hay alguna indicación de degradación o traspaso del producto. Lavar y remover los guantes inmediatamente después de usar. Lavar las manos con jabón y agua. La ropa de trabajo debe ser quitada al final del turno y lavada antes de volverla a usar. No lleve la ropa de trabajo a casa para ser lavada.

Equipo de protección personal:

- Protección respiratoria: Utilizar máscara con cartucho para vapores y filtro para polvos.
- Protección de las manos: Guantes resistentes a los productos químicos (cloruro de polivinilo o de caucho químicamente resistentes).
- Protección de la vista: Usar protector facial o gafas.
- Otros equipos de protección: Overol resistente a los productos químicos u otra ropa impermeable, botas.

Medidas de higiene personal: Lavar las zonas del cuerpo expuestas al producto. Lavarse antes de comer, beber fumar o ir al baño. Lavar el cuerpo profundamente al finalizar el día de trabajo.

Precauciones especiales: Mantener ventilación adecuada.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico: Líquido.

Apariencia, color, olor: Suspensión homogénea, de color blanco a beige y suave olor a solventes aromáticos.

pH 6.33 a 22.4 °C

Temperatura de descomposición:	302-307 °C (ingrediente activo)
Punto de inflamación:	No es inflamable.
Propiedades Explosivas:	No es explosivo.
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	Log Pow = 1.55 a pH 7 (ingrediente activo)
Viscosidad:	1150 cP
Solubilidad en agua y otros disolventes	En agua 28 mg/l (pH 4), 8 mg/l (pH 7), 7 mg/l (pH 8) (24 °C). En acetona 0.3, etanol 0.3, cloroformo 0.1, benceno 0.036, hexano 0.0005 (todos en g/l, 24 °C). (ingrediente activo)
Presión de vapor:	0.09 mPa (20 °C) (ingrediente activo)

Sección 10: Estabilidad y reactividad:

Estabilidad:	Este material se considera estable a condiciones normales de almacenamiento y uso por lo menos durante dos años después de la fecha de formulación.
Incompatibilidad:	Es compatible con la mayoría de los ingredientes activos de los productos convencionalmente utilizados excepto con los alcalinos; sin embargo, debido a la posibilidad de una reacción entre los ingredientes de distintas formulaciones, debe efectuar una prueba previa antes de mezclarlo con otros productos.
Productos peligrosos de la descomposición	La descomposición térmica puede producir óxidos de carbono y nitrógeno.
Productos peligrosos de la combustión:	Por exposición a excesivo calor o a una fuente de ignición, puede producir óxidos de carbono y de nitrógeno.
Polimerización:	No se espera que ocurra.

Sección 11: Información Toxicológica:

Toxicidad Aguda:	Oral DL ₅₀ > 5000mg/kg en ratas. Dérmica DL ₅₀ > 5000 mg/kg en ratas. Inhalación CL ₅₀ > 16 mg/l / hora
Sensibilización Alergenica.	No es sensibilizante. No irrita piel y ojos.

Sección 12: Información Ecológica:

Inestabilidad:	Esta valoración esta basada en la información del ingrediente activo. Estable bajo condiciones normales de uso.
Persistencia/degradabilidad:	Carbendazim se descompone en el ambiente, con una vida media DT ₅₀ de 6-12 meses en suelo descubierto, de 3-6 meses en césped, y 2 -25 meses en agua bajo condiciones aeróbicas y anaeróbicas, respectivamente. Este es descompuesto principalmente por microorganismos.
Bioacumulación:	No presenta bioacumulación.
Comportamiento en el Medio Ambiente:	No presenta riesgo si se siguen las medidas de uso y seguridad adecuados.
Ecotoxicidad:	Aves: Oral DL ₅₀ para codorniz > 2250 mg/kg. Oral CL ₅₀ pato silvestre > 10000 ppm Peces: CL ₅₀ (96 h) <i>Leuciscus idus</i> > 100 mg/l CL ₅₀ (96h) <i>Salmo gairdneri</i> = 2.3 mg/l CL ₅₀ (48 horas) <i>Daphnia magna</i> 0.13-0.22 mg/l CE ₅₀ (72 horas) para <i>Selenastrum capricornutum</i> 419 mg/l Abejas: DL ₅₀ (contacto) >50 µg/abeja. DL ₅₀ (contacto) >48.34 µg/abeja.

Sección 13: Consideraciones disposición final:

Método de eliminación del producto:	Incinerar en instalaciones adecuadas a altas temperaturas. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.
Eliminación de embalajes contaminados:	Todos los desechos y materiales contaminados asociados con esta sustancia química se consideran desechos peligrosos. El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Disponer de

acuerdo con la normativa vigente. Incinerar en instalaciones autorizadas.

Sección 14: Información sobre el transporte

Vía terrestre:	Plaguicida, líquido, tóxico, n.e.p.
Vía fluvial:	Plaguicida, líquido, tóxico, n.e.p.
Vía marítima:	Plaguicida, líquido, tóxico, n.e.p.
Vía aérea:	Plaguicida, líquido, tóxico, n.e.p.
Nº ONU	2902
Clase:	6.1
Grupo de embalaje/envase:	III

Sección 15: Información reglamentaria:

Normas vigentes:	Instituto Nacional de Normalización, reglamento para el transporte de sustancias tóxicas y peligrosas, Normativa Ministerio de Protección Social y Ministerio de Agricultura.
Marca en la etiqueta:	LIGERAMENTE PELIGROSO CUIDADO FRANJA DE COLOR AZUL.

Sección 16: Información adicional

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto.