

Código: CRE-HS0230
Nombre: **CARBENDAZIM 500 g/L SC**
Esta hoja de seguridad se ajusta a la NTC 4435

Julio 2014
Re-emplaza Febrero 2013

EMERGENCIAS QUÍMICAS - CISPROQUIM
Servicio gratuito 24 horas
Línea Nacional: 018000-916012, Bogotá: 2886012

Página 1 de 6

HOJA DE SEGURIDAD

GOLDZIM® 500 SC

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO / PRESENTACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre del Producto: **GOLDZIM® 500 SC**

Sinónimos: Carbendazim 500 SC

Tipo de formulación: Suspensión Concentrada

Uso: Fungicida

Importado y Distribuido por: **CHEMINOVA AGRO DE COLOMBIA S.A.**

Teléfonos de emergencia: **CISPROQUIM**
Desde Bogotá: 288 60 12 Línea Nacional: 01 8000 916012
Desde Perú: 080 050 847 Desde Venezuela: 0800 1005012
Desde Ecuador: 1800 593005 (Quito, La Sierra, Centro y Norte).

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

<u>Composición</u>	<u>CAS No.</u>	<u>EEC No.</u>	<u>P/P %</u>	<u>g//L</u>
Carbendazim (Ingrediente activo – IA)	10605-21-7	234-232-0		500

<u>Nombre común</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>Familia química</u>	<u>Fórmula</u>
Carbendazim	Metil benzimidazol-2- ilcarbamato	Benzimidazoles	C ₉ H ₉ N ₃ O ₂

<u>Componentes Peligrosos</u>	<u>Símbolo</u>	<u>Frases de riesgo</u>	<u>(Clasificación CE)</u>	
Carbendazim	Xn, N	R 40; R 51		

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Peligros críticos para el hombre: Nocivo si se ingiere o inhala; puede resultar irritante al contacto con los ojos y la piel. Evite la exposición de mujeres en embarazo, adolescentes y niños.

Peligros críticos para el ambiente: Peligroso para organismos acuáticos

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: La exposición excesiva puede generar dificultad para respirar, tos, y dolor de cabeza. Lleve a un lugar con aire fresco. Deje reposar a la víctima. En caso de irritación o indisposición solicite atención médica.

Contacto con la piel:	Retire la ropa contaminada. Enjuague y luego lave el área afectada con agua y jabón, y enjuagar con agua tibia.
Contacto con los ojos:	Lave los ojos afectados durante 15 minutos bajo un chorro de agua teniendo los párpados abiertos. Obtenga asistencia médica.
Ingestión:	Enjuague la boca. Si el paciente está consciente, dar dos vasos de agua o leche. Nunca haga vomitar a una persona inconsciente o que presente movimientos anormales. Traslade a un centro médico.
Síntomas de intoxicación:	Dificultad para que ingerir alimentos, caída del párpado superior, dificultad para respirar (hiperventilación) y excitación.
Tratamiento:	Tratamiento sintomático, con las medidas usuales de descontaminación. Si es posible, dar una cucharada de jarabe de ipecacuana para inducir el vómito. Se recomienda que el lavado gástrico (hasta 4 horas después de la ingestión); debe practicarse con protección de la vía respiratoria, para prevenir la aspiración bronquial.
Consulte un centro toxicológico	

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

Medios de extinción adecuados:	Agua en aspersión, dióxido de carbono, espuma seca y polvo químico.
Peligros específicos:	Emisión de mezclas de gases tóxicos por la combustión (CO, CO ₂ , ácido clorhídrico, NO _x) en espacios confinados.
Equipo de protección personal para combatir el fuego:	Use botas de seguridad, overol no inflamable, gafas, capota, guantes, y equipo respiratorio.
Información adicional:	Si una cantidad importante de producto se encuentra envuelta en un incendio, llame a los bomberos. Inmediatamente evacue el área. No permita que personas ajenas a la atención de la emergencia se encuentren en el área. Acumule separadamente el agua de extinción contaminada. Evite el vertido al alcantarillado o cuerpos de agua. Disponga los residuos del incendio y el agua de extinción contaminada según la regulación vigente.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precaución personal:	Evite el contacto con el producto. Use ropa y equipo de protección adecuados.
Precauciones ambientales:	No permita que el material entre en contacto con desagües, cuerpos de aguas superficiales o subterráneas. Si la contaminación ocurre, informe a las autoridades.
Métodos de recolección:	Absorba el derrame con arena, vermiculita u otro material absorbente. Recoja el producto derramado con ayuda de pala y cepillo; transfíralo a un contenedor adecuado y lleve a un sitio seguro para su disposición. (ver sección 13). Después del derrame, lave el área y prevenga la contaminación de drenajes o cuerpos de agua.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:	No exponga a la luz directa. Use las medidas normales en el manejo de productos químicos. Evite el contacto con la piel. Mantenga tapado el envase mientras no esté utilizando el producto.
Almacenamiento:	En envase original, en un área seca, fría y bien ventilada. Almacene separadamente de bases, agentes oxidantes fuertes.
Información Adicional:	Mantenga fuera del alcance de los niños. Mantenga alejado de comidas, bebidas y alimentos para animales.
Tipo de envases:	PEAD (Polietileno de alta densidad)

8. CONTROL A EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de ingeniería para reducir la exposición: Adecuada ventilación para minimizar la concentración de vapores.

Equipo de protección personal:

- Protección respiratoria:  Respirador con cartucho químico y prefiltro para polvos y neblinas.
- Protección de manos:  Guantes de resistencia química: nitrilo.
- Protección de ojos:  Gafas de seguridad o careta facial.
- Protección del cuerpo y piel:  Botas de resistencia química, camisa de manga larga, pantalón largo.
- Medidas de Higiene: No coma, beba o fume cuando maneje el producto. Lave las manos después de manipularlo. Cambie inmediatamente la ropa manchada o mojada. Lave la ropa antes de su reuso. Ducharse al concluir el trabajo. Disponga de instalaciones para lava ojos y duchas de seguridad. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado (a 20°C):	Líquido
Color:	Crema.
Olor:	sin olor especial
pH sin diluir (a 20°C):	7.6
Densidad relativa (d20/4):	1.17 g/cm ³ aprox.
Punto de solidificación:	- 7°C
Punto de fusión (I.A.):	302 – 307°C
Temp. de descomposición (IA):	Punto de fusión
Temperatura de autoignición:	No conocida
Propiedades explosivas:	No explosivo
Inflamabilidad:	No inflamable
Presión de vapor (I.A.):	0.09 mPa (20 °C); 0.15 mPa (25 °C); 1.3 mPa (50 °C)
Solubilidad (I.A.):	En agua a 24°C: 8 mg/l (pH = 7). Soluble en disolventes orgánicos.

Coefficiente de partición
n-octanol/agua conocido (IA): K_{ow} log P = 1.38 (pH 5), 1.51 (pH 7), 1.49 (pH 9)
Viscosidad 670 cps

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: El producto tiene buena estabilidad si es almacenado y manipulado según las recomendaciones dadas. Se descompone levemente en condiciones alcalinas.

Condiciones a evitar: Humedad.

Materiales a evitar: Bases, agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono y humos. Nitrógeno y sus compuestos, y bajo algunas circunstancias, óxidos de nitrógeno. Agua.

11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda IA

	DL₅₀ Oral mg/Kg	DL₅₀ Dérmica mg/Kg	CL₅₀ Inhalación (4h) mg/L aire
Ratas	> 5000		> 5.0
Conejos		>10000	
Irritación:	conejos:	Ojos Piel	No irritante No irritante
Sensibilización:	cobayo:	No sensibilizante	
Mutagenocidad (IA):		No tiene potencial mutágeno	
Teratogenicidad (IA):		No tiene potencial teratógeno	

12. INFORMACIÓN ECOLOGICA

Ecotoxicidad (I.A.): Muy tóxico para organismos acuáticos.

IA / Peces	CL₅₀ (96h) mg/L
Carpa	0.61
Trucha arco iris	0.83
Pez luna branquia azul	>17.25
Bagre	0.14
IA / Algas	CE₅₀ (72 h) mg/L
<i>Scenedesmus subspicatus</i>	419
<i>Selenastrum capricornutum</i>	1.3
IA / Daphnia	CL₅₀ (48 h) 0.35 mg/L
IA / Lombriz de tierra	CL₅₀ (14 días) mg/kg suelo
<i>Eisenia foetida</i>	> 10000
IA / Aves	DL₅₀ Oral Aguda mg/kg
Codorniz	5826 – 15595
IA / Abejas (contacto)	DL₅₀ – 48 horas >50 µg/ abeja

Datos ambientales (IA):

Suelo / medio ambiente: El 2-aminobenzimidazol es un metabolito menor. Tiempo de descomposición del 50% de la sustancia en el suelo: DT₅₀ (vida media): 8 – 32 días al aire libre. El carbendazim se descompone en el ambiente, DT₅₀ = 6 a 12 meses en el suelo desnudo, de 3 a 6 meses sobre hierba, y de 2 a 25 meses en agua bajo condiciones aeróbicas y anaeróbicas, respectivamente. Se degrada principalmente por acción de los microorganismos. K_{oc} = 350.

13. CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

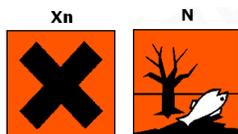
Recomendaciones	No disponga del producto en mezcla con desechos o basura de la finca.
Residuos de producto/ productos fuera de especificaciones:	Recoger el material en contenedores especialmente marcados, provistos de una tapa de cierre hermético. Limpiar las áreas sucias con carbonato o agua jabonosa. El suelo severamente contaminado se debe excavar hasta encontrar suelo no contaminado. El producto derramado ya no se puede utilizar y se debe desechar. Disponga mediante incineración controlada en un incinerador con licencia.
Envase contaminado:	Desocupe completamente el envase, enjuáguelo tres veces con agua y vierta el agua en la mezcla de aplicación. Disponga de igual forma que los residuos de producto. No utilice el envase para almacenar agua o alimentos; el envase contaminado es peligroso para la salud o el medio ambiente.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

UN no.:	3082		
Grupo de empaque:	III		
Contaminante marino	/		
ADT/RID –	Grupo III	IMO – IMDG	
Clase:	9	Clase:	9
Item:	/	IMDG CODE-PAGE:	/
Rótulo naranja	No. Id. Peligros:	Rótulo:	/
	No. Id. Sustancia:	Número / letra	/
Identificación de la sustancia para transporte: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente N.E.P			

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Símbolos de peligro



Xn	Xn	Nocivo
N	N	Peligroso para el ambiente
Frases R	R 40 R 51	Posibilidad de efectos irreversibles Tóxico a organismos acuáticos
Frases S	S 2 S 13 S 20/21 S 46	Mantenga fuera del alcance de los niños Mantenga lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

En Colombia:

Categoría toxicológica:	III	Franja Azul
Dictamen toxicológico No.:	DT-908-2006	Ministerio de Salud
Registro de Venta ICA No.:	4268	A nombre de Cheminova Agro de Colombia S.A.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Restricciones recomendadas: Siga estrictamente las prescripciones y modo de uso descritas en la etiqueta.

Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto, complementa la información técnica de la etiqueta pero no la sustituye en forma alguna. Está basada en la mejor información disponible a la fecha de su expedición, no implica seguro o garantía alguna, y se da con base en la buena fe. La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.

17. BIBLIOGRAFIA

BCPC. The ePesticide Manual. 12 edition. 2003.
Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. Decimotercera edición. Naciones Unidas. 2003
Reconocimiento y manejo de envenenamientos con plaguicidas.
<http://www.epa.gov/opfead1/safety/spanish/healthcare/handbook/handbook.htm>
ACTUALIZACIÓN JULIO DEL 2014

