

DEROSAL 500 SC

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ROTULOS UN



SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO/IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre del Producto:	DEROSAL 500 SC
Sinónimos:	CARBENCROP 500 SC
Fórmula:	C ₉ H ₉ N ₃ O ₂ (Carbendazim)
Número UN:	3082
Clase UN:	9.1
Proveedor:	Bayer CropScience S.A. Bogotá: Carrera 7ª No. 71-21 Torre A Piso 19 Tel: (1) 3138480 Planta Cartagena: vía Mamonal Km 13 - Planta Barranquilla: Kra. 50 Calle 8ª Soledad
Teléfonos de Emergencia:	<p>COLOMBIA</p> <p>CISPROQUIM: 01 8000 916012 ATMI: 01 8000 916818 BOGOTÁ: 01 8000 916303 PLANTA CARTAGENA: (5) 6685801, PLANTA BARRANQUILLA: (5) 3759100 – 3759125</p> <p>ECUADOR</p> <p>Bayer S.A. Av. Miguel H. Alcívar # 506 y Nahim Isaias Edificio Torres del norte – Torre A – Oficina 108 - Teléfonos: (5934) 2-687280 Guayaquil Bayer S.A. Av. 12 de Octubre No. 24 y Francisco Salazar - Teléfono: (5932) 2-567581 Quito Teléfonos de emergencia: CISPROQUIM: 1800-59-3005 / DR. ALFREDO NOBOA MONTALVO METRO: 2-563500 / 2-567500 Receptor 34334 – Celular 099-426154 Guayaquil</p> <p>PERU</p> <p>Bayer S.A : Paseo de la República 3074. Piso 10. San Isidro. Lima-Perú – Teléfono: 51-1-2113800 Teléfonos de emergencia: CISPROQUIM: 0800-1-50847, CICOTOX: 0800-1-3040</p> <p>VENEZUELA</p> <p>Bayer S.A (Bayer CropScience). Zona Industrial Castillito, Calle 97, N° L-79. Valencia. Estado - Carabobo. Teléfonos: (58) (241) 8716745 - 8718258. Teléfonos de emergencia: CISPROQUIM: 0 800 1005012 / 0800-BAYAGRO (0800-2292476), 0800-TÓXICOS (0800-8694267)</p>

SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Usos: Fungicida. Suspensión concentrada.

COMPONENTE	Número CAS	TWA	STEL	%
Carbendazim.....500 g/l	10605-21-7			42
Ethanediol	107-21-1			>=1.00-<10.00

SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

Inhalación: NR
Ingestión: NR
Contacto con la Piel: NR
Contacto con los Ojos: NR
Efectos Crónicos: Posibles riesgos de efectos irreversibles.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Consultar de inmediato al médico. Llevar la víctima al aire fresco y mantenerla en reposo.

Ingestión: Enjuagar la boca minuciosamente con agua, tomar las siguientes medidas: Dentro de los 30 minutos siguientes a la ingestión: provocar el vómito, en caso de que el paciente esté completamente consciente y no sea posible de inmediato la atención médica. El vómito no debe llegar a las vías respiratorias. Conseguir ayuda médica.

Piel: Retirar de inmediato las prendas contaminadas o impregnadas, lavar de inmediato el área afectada con jabón y agua. Consultar al médico.

Ojos: Enjuagar con abundante agua durante 15 minutos y consultar de inmediato al médico.

Nota para el médico: SINTOMAS: Los datos de los síntomas no son conocidos.
RIESGOS: Este producto es un inhibidor de la colinesterasa, efectos mutagénicos.
TRATAMIENTO: El tratamiento inicial debe ser sintomático y de soporte, en el evento de una gran cantidad ingerida, las siguientes medidas deben ser consideradas:
Irrigación del estómago usando carbón activado en adición
Monitoreo del color de la sangre
Recuperación espontánea.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación (°C): >100°C

Límite de inflamabilidad (%V/V): NR

Peligro de incendio y/o explosión: El producto no es combustible; Es necesario acordar las medidas de extinción para incendios en los alrededores.

Agentes extintores del fuego: Chorro de agua, espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono.

Productos de la combustión: En el evento de un incendio se pueden liberar: Oxido de nitrógeno (NOx) Monóxido de carbono (CO) y Oxidos de sulfuro.

Precauciones para evitar: Almacenar lejos de fuentes de ignición.

Equipo de protección personal: Usar un equipo de respiración autónoma o aire autocontenido.

Procedimiento: Retirar el producto del área de incendio si lo puede hacer sin ningún riesgo, de lo contrario refrigerar los recipientes con el agua para evitar la acumulación de presión debido al calor. Recoger el agua de extinción del fuego, no permitir que el agua corra libremente a cauces superficiales ni debe ser derrenada a sistemas de alcantarillado. Hacer un dique de contención de tierra o arena. El agua de extinción debe recogerse y manejarse como un residuo especial.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME

Usar equipo de protección personal. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detener la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su tratamiento posterior. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Poner a salvo a las personas. Enviar en contenedores aptos para la recuperación o la disposición final.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Almacenamiento:** No almacenar ni transportar junto con concentrados para animales y comida para personas. Mantener el contenedor herméticamente tapado. Proteger contra la congelación. Después de haber sido congelado el producto ya no se puede usar. La temperatura de almacenamiento se debe encontrar entre 20°C y 30°C, máximo 50°C. Proteger de los rayos solares directos. Proteger del calor.
- Tipo de recipiente:** Polietileno de alta densidad.
- Manipulación:** No se requieren medidas especiales si se almacena y maneja en la medida prescrita. MEDIDAS DE HIGIENE: Observar las precauciones usuales al manejar productos químicos. Retirar las prendas contaminadas o impregnadas de inmediato. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos y al final de la jornada laboral. No comer, tomar o fumar durante la jornada laboral. Guardar la ropa de trabajo por separado.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

- Controles de ingeniería:** Cabinas de extracción localizada, aislamiento del área con esclusas en plantas de producción
- Protección respiratoria:** Máscara panorámica con filtros para vapores orgánicos
- Protección de las manos:** Guantes de nitrilo, posterior a su uso se desechan y se tratan como residuo para destrucción.
- Protección de la piel:** Traje de una pieza que incluya protección de la cabeza, de tela impermeable material tipo tyvek
- Protección de los ojos:** Gafas de seguridad, con protección lateral no perforada en caso de utilizar máscara media cara.
- Protección de los pies:** Botas de caucho o PVC media caña.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Apariencia:** Líquido café de olor aromático.
- Gravedad Específica (Agua=1):** 1.19 gc/m³ a 20°C
- Punto de Ebullición (°C):** NR
- Punto de Fusión (°C):** NR
- Densidad Relativa del Vapor (Aire=1):** NR
- Presión de Vapor (mm Hg):** NR
- Viscosidad (cp):** NR
- pH:** 6.7 – 8.7
- Solubilidad:** Dispersable

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad:** Estable a temperatura ambiente
- Reactividad:** NR
- Incompatibilidades o materiales a evitar:**
- Agua:** No **Aire:** No **Otras:** No se conocen reacciones peligrosas

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD ORAL AGUDA: LD50 5000 mg/kg. Especies: Ratas(macho/hembra). Método: OECD 401 - EEC 92/69, B.1.

TOXICIDAD DERMICA AGUDA: LD50:>5000 mg/kg. Especies: Ratas (hembra). Método:OECD 402 -EEC92/69, B.3

EFFECTO IRRITANTE EN LA PIEL: Efecto ligeramente irritante - no requiere del rotulado. Especie: conejos. Método: OECD 404 - EEC92/69, B.5.

SENSIBILIZACION: No sensibilizante. Especie: Cerdo de guinea. Método: OECD 406 - EEC 92/69, B.6.

EFFECTO IRRITANTE EN LOS OJOS: Efecto ligeramente Irritante- no requiere el rotulado. ESPECIES: Ojos de Conejos. METODO: OECD 405- EEC 92/69, B.6

MUTAGENICIDAD: Datos sugestivos de genotoxicidad en vivo valorados.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

BIODEGRADABILIDAD: Escasamente degradable

Datos valorados para el ingrediente activo carbendazim.

TOXICIDAD PARA PECES:

LC50: (trucha arco iris)Oncorhynchus mykiss)) 0.52 mg/l. Tiempo de exposición: 96 h

TOXICIDAD PARA DAPHNIA:

EC50: (pulga de agua (Daphnia magna)) 0.26 mg/l. Tiempo de exposición: 48 h

TOXICIDAD PARA ALGAS:

EC50: (Pseudokirchneriella subcapitata) > 100 mg/l. Tiempo de exposición: 72h

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Disponer según las regulaciones del país

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

UN 3082

Clase 9.1

Normas Técnicas Colombianas NTC:

NTC 200: Requisitos de envases y embalajes para plaguicidas de uso Agropecuario

NTC 3478: Requisitos de rotulado, envase y empaques de plaguicidas de uso doméstico

NTC 1188: Almacenamiento y transporte de plaguicidas

NTC 1319: Almacenamiento y transporte de plaguicidas

NTC 1692: Transporte y embalaje de mercancías peligrosas. Clasificación y rotulado

NTC 3969: Transporte de mercancías peligrosas clase 6. Tóxicas, Infecciosas/ Embalaje, envase y transporte terrestre por carretera.

NTC 3972: Transporte de mercancías clase 9

NTC 4702 6: Embalaje y envases para el transporte de mercancías peligrosas clase 6. Sustancias tóxicas, infecciosas.

NTC 4702- 9: Embalaje y envases para el transporte de mercancías peligrosas clase 9. sustancias químicas varias

Otras recomendaciones de Riesgo(R) y Seguridad (S): Frases R y Frases S

FRASES R: 40 posibles riesgos de efectos irreversibles.

FRASES S: 36/37 usar prendas y guantes de protección aptos. Regulación Alemana sobre sustancias inflamables: No está sujeto a las regulaciones de sustancias inflamables. Clase de nocividad para el agua: 3(Clase de peligro para el agua para mezclas (según la reg. 3/5/3) norma alemana. Demás regulaciones, restricciones y regulaciones de prohibición (para alemania únicamente). Durante el almacenamiento para las sustancias con una clase de peligro del agua de la clase 3, se deben tener en cuenta las disposiciones válidas. ZH 1/118 "El trabajador con sustancias peligrosas para la salud (para trabajadores) (M050)" norma alemana.

RESTRICCIONES PARA EL TRANSPORTE INTERNACIONAL MARITIMO Y AEREO DEL PRODUCTO:

TRANSPORTE MARITIMO IMDG:

UN: 3082

Clase: 9.1

Grupo de empaque: III

Descripción del producto: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO n.e.o.m. Contaminante marino.

TRANSPORTE AEREO ICAO/IATA:

UN: 3082

Clase: 9.1

Grupo de empaque: III

Descripción del producto: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO n.e.o.m.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:

- Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancía y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancías transportadas al respectivo vehículo, etiquetado y rotulado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incendio y derrame

Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción.

- Ministerio de Desarrollo, Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO

Secretaría General de la Comunidad Andina: Resolución 630 ; Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, sección 3 requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.

REGULACION ECUATORIANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley de tránsito y transporte terrestre.

REGULACION PERUANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley 27181, Ley general de Transporte y Tránsito Terrestre
Reglamento nacional de Tránsito, Decreto Supremo 33-2001-MTC
Reglamento Nacional de Vehículos: DS 58-2003-MTC

REGULACION VENEZOLANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos. Título II, artículos 30 y 31. El transporte de sustancias o materiales peligrosos deberá realizarse en condiciones que garanticen su traslado seguro.

Los transportadores deberán portar entre sus documentos las hojas de seguridad así como los equipos necesarios para atender cualquier contingencia.

No se podrán transportar sustancias, materiales o desechos peligrosos en vehículos destinados a transporte de pasajeros, alimentos, animales, agua potable u otros bienes de consumo susceptibles de contaminación.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

DESIGNACION DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos, al cual se relaciona, usándose conforme con los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la sustancia o el producto, debe tomar precedencia sobre cualquier directriz contenida, en la Hoja de Seguridad, donde exista una diferencia en la información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; ésta, será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información o recomendación contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD. Se deben observar las restricciones de trabajo para jóvenes, mujeres embarazadas y lactantes.

SECCIÓN 17: BIBLIOGRAFIA

Hoja de datos de seguridad, Bayer CropScience, abril de 2004