

Última revisión: 28/04/2009 RAI

RHODAX WP 70
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ROTULOS UN



SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO/IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre del Producto: RHODAX WP 70
Sinónimos: N/A
Fórmula: (Fosetil Aluminio) + (Mancozeb)
Número UN: 3088
Clase UN: 4.2
Proveedor: Bayer CropScience S.A. Bogotá: Carrera 58 No. 10-76. Tel: (1) 423 4500.
 Atención al Cliente 01 8000 111 212
Teléfonos de Emergencia: **COLOMBIA**
 CISPROQUIM: 01 8000 916012 BOGOTÁ: (1) 288 6012
ECUADOR
Bayer S.A. Av. Miguel H. Alcívar # 506 y Nahim Isaías
 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: DR. ALFREDO NOBOA MONTALVO Tel: (04) 2-563500 / 2-567500
 Receptor 34334 – Celular 099-426154 Guayaquil
PERU
Bayer S.A: Paseo de la República 3074. Piso 10. San Isidro. Lima-Perú –
 Teléfono: 51-1-2113800
 Teléfonos de emergencia: CISPROQUIM: 0800-5-0847, CICOTOX: 0800-1-3040
VENEZUELA
Bayer S.A RIF J-00030445-9. Torre Bayer, Av. Tamanaco, el Rosal Caracas 1010. Venezuela.
 Teléfonos: (0212) 905 21 11.
 Teléfonos de emergencia: Servicios de Asesoría Toxicológica 0800-TOXICOS (0800-8694267)
 CISPROQUIM: 0 800-CISPROQUIM (0 800-1005012).

SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Usos: Fungicida agrícola, polvo mojable. Fosetil Aluminio 35g/kg + Mancozeb 35g/kg.

COMPONENTE	Número CAS	TWA	STEL	%
Fosetil Aluminio	39148-24			35.00
Mancozeb	254-320-8018-01-7			35.00



SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

Inhalación:	Irrita las vías respiratorias.
Ingestión:	NR.
Contacto con la Piel:	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Contacto con los Ojos:	NR.
Efectos Crónicos:	No se han reportado efectos tóxicos tras la exposición ocupacional al fosetil aluminio o mancozeb.
Medio ambiente:	Muy toxico para los organismos acuáticos, puede causar efectos irreversibles a largo plazo en el medio ambiente acuático.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Retirar la víctima al aire fresco, si no está respirando, dar respiración artificial y administrar oxígeno si es necesario (si presenta labios, piel y uñas moradas). Conseguir atención médica.
Ingestión:	Enjuagar la boca con agua. No provocar vómitos. Procurar descanso y proteger de pérdida de calor. Consultar inmediatamente al médico.
Piel:	Remover inmediatamente la ropa contaminada. Lavar con agua y jabón. Si persisten las molestias cutáneas, acudir al médico.
Ojos:	Enjuagar inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. Consultar inmediatamente a un especialista: Instalación de gotas anestésicas locales, por ejemplo gotas oculares de hidrocloruro de ametocaína al 1%. Suministrar analgésicos si es necesario.
Nota para el médico:	SINTOMAS: Se pueden presentar los siguientes síntomas: Irritación de ojos y mucosas. Posibilidad de irritaciones en la piel y mucosas. TRATAMIENTO: No existe antídoto, tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes extintores del fuego:	Agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono (CO ₂) y polvo seco.
Productos de la combustión:	En caso de incendio puede desprenderse: Monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NO _x), óxidos de fósforo (Por ejemplo pentóxido de fósforo), sulfuro de carbono, óxidos de azufre, dióxido de carbono (CO ₂) y sulfuro de hidrógeno (H ₂ S).
Precauciones para evitar:	Evitar la formación de nubes de polvo, puede formar mezclas explosivas con el aire. El material es combustible.
Equipo de protección personal:	Usar un equipo de respiración autónoma o aire autocontenido.
Procedimiento:	Usar rocío de agua o espuma, mover los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin riesgo, no dispersar el material derramado con chorros de agua, hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego, para su disposición final. Enfriar con agua los contenedores expuestos al calor. No debe permitirse que el agua empleada para la extinción corra libremente a causas superficiales, ni debe ser drenada a sistemas de alcantarillado. Debe recogerse y manejarse como un residuo especial.

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

No tocar ni caminar sobre el material derramado, a menos que tenga los elementos de protección personal adecuados. Detener la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenir la nube de polvo, cubrir el derrame con una membrana de plástico o lona para minimizar su propagación, recoger con pala antichispa y colocarlo en un recipiente hermético debidamente rotulado. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Recoger y traspasar correctamente en contenedores herméticamente cerrados. Para la eliminación usar un aspirador industrial aprobado.



SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento:	Mantener fuera del alcance de los niños, alejado de la luz directa del sol. Almacenar a temperatura ambiente en el envase original. Mantener separado de alimentos, bebidas y piensos. Temperatura de almacenamiento <50°C.
Tipo de recipiente:	Bolsas plásticas o con recubrimiento de aluminio.
Manipulación:	No se debe comer, beber ni fumar durante la manipulación o aplicación de este producto. No permitir el contacto con la piel, pues puede causar irritación. Evitar altas concentraciones de polvo en el aire y acumulaciones del polvo sobre el equipo. El polvo en suspensión puede originar una explosión del polvo.

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 cara completa con filtros para retener partículas de polvos tóxicos P2 (EN 143).
Protección de las manos:	Guantes de caucho o plástico, 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 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:	Sólido, polvo fino homogéneo, de color amarillo, y olor a azufre.
pH:	3 - 5 determinado en una emulsión al 1% en agua destilada.
Solubilidad:	Dispersable en agua.
Coefficiente de partición:	-2,1. El valor mencionado hace relación al ingrediente activo Fosetil Aluminio.
Coefficiente de partición:	1,33. El valor mencionado hace relación al ingrediente activo Mancozeb.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas. Estable en condiciones normales.	
Reactividad:	NR	
Incompatibilidades o materiales a evitar:		
Agua: No	Aire: No	Otras: Puede auto calentarse en caso de almacenamiento en masa a una temperatura elevada.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD ORAL AGUDA: LD50 (rata): >5.000 mg/kg.
TOXICIDAD AGUDA POR INHALACION: LC50 (rata): >0,76 mg/l. Tiempo de exposición: 4h.
TOXICIDAD DERMICA AGUDA: LD50 (rata): >5.000 mg/kg.
IRRITACION DE LA PIEL: El producto es ligeramente irritante (no requiere etiqueta por este concepto). (Conejo).
IRRITACION DE LOS OJOS: El producto es ligeramente irritante (no requiere etiqueta por este concepto). (Conejo).



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

TOXICIDAD PARA PECES: LC50 (trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*)): 2,4 mg/l. Tiempo de exposición: 96h.

TOXICIDAD PARA DAPHNIA: EC50 (*Daphnia magna*): 1,78 mg/l. Tiempo de exposición: 48h.

TOXICIDAD PARA LAS ALGAS: EC50 (Algas): 1,8 mg/l.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Producto: Debe ser incinerado en una planta de incineración apropiada y teniendo un permiso expedido por las autoridades competentes.

Empaques Contaminados: El empaque no puede ser limpiado debe ser eliminado como producto de desecho. Completamente vacío en empaque puede ser tratado como desecho de casa.

Residuos de productos no empleados: Residuos de las preparaciones del producto contienen sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

UN: 3088 Sólido orgánico que experimenta calentamiento espontáneo, N.E.P.

Clase: 4.2. Grupo de Empaque: II.

Normas Técnicas Colombianas NTC:

NTC 200: Requisitos de envases y embalajes para plaguicidas de uso pecuario.

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.

RESTRICCIONES PARA EL TRANSPORTE INTERNACIONAL MARITIMO Y AEREO DEL PRODUCTO:

TRANSPORTE MARITIMO IMDG:

UN: 3088. Clase: 4.2. Grupo de Empaque: II. Sustancia peligrosa para el ambiente.

TRANSPORTE AEREO ICAO/IATA:

UN: 3088. Clase: 4.2. Grupo de Empaque: II.



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 Colombina 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 datos de Seguridad, donde exista una diferencia en la información dada. La información suministrada en esta Hoja de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta 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 DATOS DE SEGURIDAD.

SECCIÓN 17: BIBLIOGRAFIA

Hoja de datos de seguridad Bayer CropScience, Valencia – España, Abril 10 de 2006, Versión 2E.