BASF COLOMBIANA S.A.
Km. 18 Carretera Central del Norte (Cra 7a.)
Chía – Cundinamarca - Colombia

BASF

(03)

MSDS No. B3721-11
CAS No. Mixture
FECHA: Enero 8 , 98

HOJA DE SEGURIDAD ACROBAT 69% MZ - (WP) (ACROBAT MZ 69 WP)

TELÉFONO DE EMERGENCIA: **33-28-23-52-50 (REINO UNIDO)**
(201)-835-3100 (U.S.A.)
0953-448355 9800-16012 091-6762505 (COLOMBIA)
(506) 253 8066 BASF de Costa Rica

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

NOMBRE COMERCIAL:**ACROBAT 69%MZ Polvo Mojable**
NOMBRE COMUN : Dimetomorf / Mancozeb 90 / 600
SINÓNIMOS:
Acrobat = 4- [3-(4- Clorofenil)-3-(3,4 dimetoxifenil)-) -acryloil)morfolina (Relacion Z a E normalmente 4 :1); Mancozeb = Complejo de manganeso etilene-bis (dithiocarbamato) (polimerico) con sal de zinc

FAMILIA QUIMICA : Morfolida / ditiocarbamato

USO: Fungicida

INFORMACIÓN DE LA COMPOSICIÓN

COMPONENTE	CAS No.	
Dimetomorf	110488-70-5	9%
Mancozeb	8018-01-7	60%
Ingredientes inertes		31%

REFERENCIA: Dimetomorfo
Mancozeb
Ingredientes inertes

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

Xi
Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
Altamente tóxico a los peces e invertebrados acuáticos. Las nubes de polvo físico pueden formar mezclas explosivas con el aire.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO DÉRMICO: Quitar toda la ropa y lavar la piel contaminada, incluido el cabello, con abundante agua y jabón.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar los ojos a fondo con abundante agua, al menos, durante 15 minutos y abriendo continuamente los párpados. Consultar al médico en casos severos.

INGESTIÓN: NO INDUCIR AL VÓMITO. No suministrar nada por la boca. Consultar a un medico.

INHALACIÓN: No constituye un peligro bajo condiciones normales uso.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:
No se han reportado casos de intoxicación en seres humanos.

ANTÍDOTO: No existe antídoto especifico. Usar tratamiento médico sintomático.

CONSEJOS PARA EL MEDICO:
Este producto tiene muy baja toxicidad aguda por las rutas oral y dérmica, y un envenenamiento es muy improbable que ocurra.
El tratamiento debe ser sintomático. NO SE HAN REPORTADO CASOS DE ENVENENAMIENTO HUMANO

PELIGRO DE FUEGO Y CONTROL

EXPLOSIVIDAD DEL POLVO : Clase ST-1 peligro de explosión del polvo (Kst= 147 bar m / s)

INFLAMABILIDAD : No inflamable

AGENTES DE EXTINCIÓN : Polvo químico seco, CO_2 o espuma resistente al alcohol, agua.

RIESGOS ESPECIALES DE EXPOSICION: Durante el incendio puede emitir disulfuro de Carbón.
Precauciones Especiales: Prevenir la formación de nubes de polvo.

MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO: Usar equipo autocontenido, acondicionado con respirador autónomo de presión positiva, y equipo de protección personal para combate de fuego.
Mantener alejadas del área a personas ajenas. Usar la mínima cantidad posible de agua. Cerrar el área de fuego para prevenir la salida de material. Usar equipo de protección personal para descontaminar persona, equipos, o manipular empaques rotos. El personal que trabaje en emergencias debe descontaminarse antes de salir del área bañandose con agua y jabón.
Evitar respirar polvo, vapores y humos producidos por los materiales quemados. Controlar la salida de agua, y si llegare a entrar a los sistemas de drenaje, deberá darse aviso a las autoridades correspondientes.

RIESGOS : Puede emitir gases tóxicos en caso de incendio. El polvo podría formar una mezcla explosiva con el aire.

MEDIDAS PARA FUGAS

ESCAPES Y DERRAMES:

ACCIDENTALES	Utilizar equipo de protección personal completo. Controlar y mantener aislados los drenajes, suelo, agua subterránea, y tierra. Mantener todas las fuentes de ignición alejadas del derrame, y evitar crear condiciones polvorientas durante la manipulación del material. Todo el equipo eléctrico debe tener polo a tierra. Recoger rápidamente el derrame con una pala o aspiradora y guardarlo en un recipiente cerrado para su posterior disposición. Si es posible, rehusar el material en su uso regular aprobado. Lavar la superficie contaminada, las herramientas o implementos varias veces con solución detergente. Contener y absorber estos lavados con material absorbente y almacenarlo en los mismos recipientes cerrados del material recogido. Derrames sobre la tierra, pueden ser recogidos directamente en los recipientes cerrados para su posterior disposición. Si el derrame ocurre sobre un cuerpo de agua, inmediatamente notificar a las autoridades respectivas. Dependiendo de los requerimientos locales de notificación de cantidades mínimas derramadas podría ser necesario informar a las autoridades de Medio Ambiente.
MANEJO Y ALMACENAMIENTO	Precauciones de Manejo: Evitar el compactamiento del producto. Evitar el contacto con los ojos. Lavar las manos antes de comer, beber o fumar. Después del trabajo cambiar la ropa de trabajo y ducharse. Precauciones de almacenamiento: Almacenar el producto en sitios seguros, bien ventilados, separado de otros productos de consumo humano o animal. , lejos del alcance de los niños. Almacenar en sitios fríos y protegidos de la humedad.
CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCIÓN PERSONAL	Control de Exposición: Limites no establecidos. Manipulación:En la preparación de la mezcla, es conveniente que el operador evite que el polvo seco flote en el ambiente. Usar overol, guantes de nitrilo o neopreno y máscara para polvos (3M 8500 o equivalente). Aplicación en el campo: Evitar respirar el polvo o llovizna de aspersión. Evitar el contacto del material con la piel, ojos y ropa. Verificar que los equipos de aplicación estén en funcionamiento adecuado, sin derrames que mojen al aplicador. Las aplicaciones en el campo es preferible realizarlas con tiempo calmado o con brisa tenue. Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Tomar una ducha después del trabajo. Periodo de Reingreso : No entrar al área tratada sin ropa protectora, hasta que la pulverización se haya secado sobre el follaje.
PROPIEDADES QUÍMICAS Y FÍSICAS	APARIENCIA Y OLOR: Polvo amarillo – verdoso. Con olor a moho. PRESIÓN DE VAPOR A 25ºC: Insignificante. SOLUBILIDAD EN AGUA A 20ºC: Se dispersa formando una suspensión en agua.

DENSIDAD VOLUMÉTRICA: Sin golpear : 385 ± 30 Kg/ m3 , golpeada : 577 ± 30 Kg/m3.
pH : No disponible
PROPIEDADES EXPLOSIVAS : Nubes de polvo fino pueden formar mezclas explosivas con el aire. Todo el equipo debe tener polo a tierra.
INCOMPATIBILIDADES: Incompatible con ácidos, en presencia de agentes oxidantes tiene una fuerte tendencia a causar incendio y peligro de explosión.

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD : Térmica y químicamente estable.

CONDICIONES A EVITAR : Evitar el contacto con ácidos y humedad. El producto debe ser manejado y almacenado en ausencia de humedad y a temperaturas inferiores a 40° C. El contacto con pequeñas cantidades de agua o con materiales orgánicos durante el almacenamiento puede inducir a un espontáneo autocalentamiento y posiblemente fuego.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN : Temperaturas elevadas, ácidos, humedad y oxigeno descomponen el producto e inducen a inflamabilidad y humos tóxicos.
Disulfuro de carbono, y sulfuro de hidrogeno, pueden ser liberados por descomposición por acción de calor, contaminantes orgánicos o humedad.

INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

TOXICIDAD AGUDA :

LD_{50} Oral en ratas (mg/kg) M : 1756 (792 – 2275) mg/Kg b.w.
LD_{50} Oral en ratas (mg/kg) H : 2254 (1317 – 3076) mg/Kg b.w.
LD_{50} Oral en ratas (mg/kg) M&H :1971 (1406 – 2423) mg/Kg b.w.
LD_{50} Dermal en ratas (mg/kg) M&H: > 2000 mg/Kg
LD_{50} Inhalación en ratas 4 horas: >3.2 mg/L (gravimetrico, basado en una formulación similar)

IRRITACION:
En piel de conejo: No irritante
En ojo de conejo: No irritante

SENSIBILIZACION:
Cerdo de guinea: Sensibilizado (Método Buehler)

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

EVALUACION: Con base en ensayos standard de laboratorio, este producto es muy tóxico a los peces e invertebrados acuáticos.
No existen datos de toxicidad de la Formulacion sobre algas o Abejas . Sin embargo con base a ensayos de laboratorio standard con formulaciones similares este producto es probablemente muy tóxico para las algas e inofensivo para las abejas.

DISPOSICIÓN DE DESECHOS	Actuar de acuerdo a las regulaciones locales. Nunca reutilizar los envases. Enterrar el envase vacío en un lugar seguro lejos de cursos de agua. Evitar la contaminación deaguas y alimentos de consumo humano y/o animal al eliminar los desechos.

INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Nunca transportar el producto con alimentos de consumo humano y/o animal o ropa de uso personal.

CLASIFICACIÓN IMO :	9
NUMERO ONU :	Ninguno
GRUPO DE EMBALAJE IMO :	3
SÍMBOLO DE PELIGRO :	Ninguno

NOMBRE APROPIADO DEL EMBARQUE : Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, N.O.S. (contiene polymanganesa ethylenebis dithiocarbamate zinc complex 60%)

ADVERTENCIA

Esta información está basada en nuestro actual conocimiento y su intención es describir el producto para propósitos de salud y seguridad. Por lo tanto, no deberá por sí misma, interpretarse como una garantía de cualquier propiedad específica del producto.

EN CASO DE EMERGENCIA:

Llame a :	**CISPROQUIM TELEFONO :**	**9800-16012**
	BASF BARRANQUILLA S.A.	**0953-448355**
	BASF Colombiana S.A.	**091-6762505**