

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: BENGAL 73 PM

Nombre Común: Mancozeb 650 g/kg + Benalaxyl 80 g/Kg

Nombre Químico: Manganese ethylenebis(dithiocarbamato) (polymeric) complex with zinc salt. (Mancozeb)

methyl N-(phenylacetyl)-N-(2,6-xylyl)-DL-alaninate (Benalaxyl)

Número de CAS: CAS N° 8018-01-7 (Mancozeb)

CAS N° 71626-11-4 (Benalaxyl)

Registro PQUA N°: 2176 – SENASA

Uso: Fungicida

Tipo de Formulación: Polvo Mojable (WP)

Concentración: 650 g/kg (Mancozeb)

80 g/Kg (Benalaxyl)

Grupo Químico: Ditiocarbamato (Mancozeb)

Phenilamida (Benalaxyl)

Formulado por:

SHANGHAI E-TONG CHEMICAL CO., LTD

No.23, Lane 5398, Shenzhuan Road Songjiang District, Shanghai

CHINA

Importado por:

CROP BUSINESS SAC

Av. Melgarejo N° 580 - Dpto. 301 Urb. Santa Patricia I Etapa – La Molina - Lima

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Ingrediente	Nº CAS	Proporción g/Kg
Mancozeb	8018-01-7	650 g/kg mínimo
Benalaxyl	71626-11-4	80 g/kg mínimo
Otros aditivos	-	Hasta completar 1 kg

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Efectos a la salud:

Peligroso por inhalación y si es ingerido. Puede causar irritación a los ojos, nariz y garganta si se inhalación.

Efectos al ambiente:

Peligroso para peces y organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio acuático. Peligroso para el ambiente.

Frases de seguridad

S 2: Mantener fuera del alcance de los niños.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y alimento de animales.

S35: Este material y sus envases deben eliminarse de forma segura.

S36/37: Usar ropa protectora adecuada y guantes.

Precauciones en general:

Practicar siempre una buena higiene industrial; manipulación con cuidado, evitar el contacto personal.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Si es los ojos: Mantener los ojos abiertos y enjuagar lentamente con abundante agua durante 15 a 20 minutos. Obtener ayuda médica inmediata.

Si es en la piel: Retirar la ropa contaminada. Enjuagar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15 a 20 minutos. Obtener ayuda médica inmediata.

Si en ingerido: Obtener ayuda médica inmediata. Dar de beber a la persona un vaso de agua. No inducir al vomito. No dar nada de beber a una persona inconsciente.

Si es inhalado: Mover a la persona al aire fresco. Si la persona no está respirando, llamar a la ambulancia y luego aplicar respiración artificial. Obtener ayuda médica inmediata.

Antídoto:

No se conoce antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

Notas al médico

Si grandes cantidades fueron ingeridos, procedimientos de vaciado como lavado gástrico puede realizarse, teniendo mucho cuidado para evitar la aspiración pulmonar debido al riesgo de neumonitis química. Debido a la adsorción probable de ingredientes activos pueden administrarse carbón activado y laxantes salinos. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar con suero fisiológico seguido por oclusión para evaluación oftálmica.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Medios de Extinción: Polvo químico, espuma, CO₂, o niebla de agua.

Productos de combustión peligrosos:

En fuego, se podría esperar la formación de óxidos de carbono, disulfuro de carbono, sulfuro de hidrógeno.

Precauciones de lucha contra incendios:

Utilizar ropa de protección y aparato autónomo de respiración. Evacuar al personal no necesario del área para prevenir la exposición al fuego, humos o productos de combustión.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Evitar el contacto con el material derramado o superficies contaminadas.

No fumar, comer o beber durante los procedimientos de limpieza.

Usar equipo de protección personal.

Mantener a la gente y a los animales alejados del área contaminada.

Contener el derrame y absorber con tierra, arena y arcilla y otros materiales absorbentes. Prevenir la entrada de los derrames a los drenajes y cursos de agua.

Colectar y almacenar en envases etiquetados apropiados para su disposición segura.

Limpiar el piso con un paño húmedo y conservarlo en el tambor.

Eliminación de las fuentes de ignición: detener la energía eléctrica y desactivar las fuentes que puedan producir chispas. Quitar todo el material que puede iniciar un incendio (por ejemplo, gasolina).

Control de polvo: aislar y señalar la zona contaminada. Cubrir el derrame con plástico.

Precauciones medioambientales: evitar la contaminación de las aguas superficiales, sellando la entrada de las galerías de agua de lluvia (alcantarillas). No permitir que los residuos de las colecciones de agua alcance el producto.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Mantener a las personas y especialmente los niños y animales domésticos lejos del lugar de trabajo. No tener contacto directo con el producto.

Prevención de la exposición de los trabajadores: usar equipos de protección personal (PPE) apropiado. No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. Al abrir un embalaje, hacerlo de una forma segura para evitar fugas. No utilice equipos de protección y aplicación dañadas y defectuosas. No manipular ni llevar envases dañados.

Guía para un manejo seguro: usar equipos de protección personal (PPE) apropiado. Manipular el producto en un área bien ventilada. Si maneja en entornos abiertos, hacerlo en la misma dirección de viento. En caso de síntomas de intoxicación, inmediatamente detener la obra y proceder como se describe en el artículo 4 de esta hoja.

Medidas técnicas adecuadas de almacenamiento: mantener el producto en su recipiente original. Mantener residuos eventuales del producto en su embalaje original cerrado adecuadamente.

Almacenamiento: Las condiciones de almacenamiento adecuadas: mantener el recipiente debidamente cerrado, a temperatura ambiente y protegido de la luz. Guárdelo en un lugar debidamente identificado, exclusivo para productos tóxicos. Bloquear el lugar para evitar el acceso de personas no autorizadas y los niños. Evitar: lugares húmedos y lugares con fuentes de calor.

Materiales y productos incompatibles: no almacenar con alimentos, bebidas, inclusive aquellos destinados al uso de animales.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL

Controles de ingeniería: siempre aire mediante el uso ventiladores, circuladores, extractores adecuados a los gases y vapores; proporcionar al área de trabajo con ventilación adecuada. El operador debe utilizar siempre los equipos de protección respiratoria, incluso cuando hay buena ventilación natural o mecánica.

Equipo de protección personal: protección de respiración: llevar máscaras con filtro químico para vapores orgánicos, gases ácidos y combinados con filtro mecánico para partículas de plaguicidas.

Protección de manos: usar guantes de nitrilo, PVC u otros guantes de materiales impermeables.

Protección de ojos: llevar gafas de seguridad para productos químicos.

Protección de piel y cuerpo: usar overol impermeable o hidro-repelente de manga larga y botas de PVC.

Precauciones especiales: mantener los equipos de protección personal debidamente limpios y en condiciones de uso adecuado, realizar inspecciones, sanitización y posible mantenimiento y sustitución de equipos dañados y defectuosos y piezas de vez en cuando.

Medidas de higiene: tomar ducha y cambiarse la ropa después de usar el producto. Lavar la ropa contaminada por separado, evitando su contacto con otro personal.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: Polvo

Color: azul

Olor: característico

Densidad: 1.03 +/- 0.05 g/ml (20 °C)

pH: 5-9 (solución acuosa 1%)

Explosividad: No explosivo

Corrosividad: No corrosivo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, bajo sombra en ambiente ventilado.

Condiciones a evitar:

Temperatura extrema y luz directa.

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes, ácidos o alcalinos fuertes.

Productos de descomposición peligrosos:

En fuego, se podría esperar la formación de óxidos de carbono, disulfuro de carbono, sulfuro de hidrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda/estudios de irritación:

Oral aguda, DL50: 2150 mg/kg;

Dermal aguda, DL50: 4640 mg/kg;

Inhalatoria aguda, CL > 5.0 mg/l;

Ojos: Ligeramente irritante

Piel: No irritante

Sensibilización: No sensibilizante

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad en especies no mamíferas:

Mancozeb

Oral aguda DL50 para la codorniz Bobwhite: > 2000 mg/kg.

Toxicidad dietaria (CL50) para la codorniz Bobwhite: > 4000 mg/kg.

Toxicidad aguda CL50 (96 h) para la trucha arco iris: 0.4 mg/l

Toxicidad aguda CL50 (48 h) para Daphnia magna: 0.8 mg/l

Aguda DL50 (48 h) contacto: > 150 ug/abeja

Aguda DL50 (48 h) oral: > 150 ug/abeja.

Benalaxyl

Oral aguda LD50 para codorniz Bobwhite: > 2000 mg/kg.

Toxicidad dietaria (CL50) para la codorniz Bobwhite: > 5000 mg/kg.

Toxicidad aguda CL50 (96 h) para la trucha arco iris: 6.1 mg/l

Toxicidad aguda CL50 (48 h) para Daphnia magna: > 10 mg/l

Toxicidad aguda DL50 (48 h) contacto: > 100 ug/abeja

Toxicidad aguda DL50 (48 h) oral: > 75 ug/abeja.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Eliminación: No reutilizar los contenedores de producto. Disponer de contenedores de productos, contenedores de desechos y residuos según salud local, estatal y federal y regulaciones ambientales.

Los contenedores vacíos y el producto no deben ser quemados.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transportar el producto en su envase original cerrado y asegurar la carga, de modo de evitar caídas o derrames. Transportar el producto solo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos fitosanitarios, con la etiqueta de transporte correspondiente.

Número UN: 3077

Clase y riesgo subsidiario: 9

Grupo de embalaje: III

Contaminante marino: P

Nombre de envío: sustancia peligrosa para el medio ambiente, sólido, N.O.S

Clasificación del peligro

Clase de peligro: 9

Categoría del peligro

N: Peligroso para el ambiente

Frase de riesgo(s)

R50/53: Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el ambiente acuático.

Frase de seguridad(s)

S24: Evitar el contacto con la piel.

S35: Este material y sus envases deberán ser dispuestos de manera segura.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

La información y recomendaciones contenidas aquí, están basadas en datos que se creen correctos. Sin embargo no se da garantía de ninguna clase expresa o implícita, con respecto a la información contenida adjunto.

Reglamentos sobre normas de seguridad manejo de productos peligrosos químicos (emitida

por el Consejo de Estado chino el 17 de febrero de 1987)
sobre la seguridad del uso de productos químicos en el trabajo (emitida por el Ministerio chino de trabajo en 1996)

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Toda la información y las instrucciones de esta hoja de seguridad (MSDS) están basadas en el estado actual de los conocimientos científicos y técnicos a la fecha indicada en la presente hoja de seguridad y son presentados de buena fe y considerando los datos correctos. Esta información se aplica al producto como tal.

