

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre comercial	: FUNGIGOLD
Clase de uso	: Fungicida agrícola
Formulación	: Polvo mojable - WP
Nro de registro	: PQUA N° 1624 - SENASA
Formulador	: SHANGHAI E-TONG CHEMICAL CO., LTD.
Titular de registro	: FARMAGRO S.A.
Importador y distribuidor	: FARMAGRO S.A.
Dirección	: Av. Principal 2. Mz C5 (Lote 3B, 4 y 5) Z.I. Huachipa Este. San Antonio-Huarochirí, Lima.
Teléfono	: +511 6141500
Correo	: atencioncliente@farmagro.com.pe
Teléfonos de emergencia	: SAMU: 106 / FARMAGRO: (01) 614 1500

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación del peligro: Clase 9

Categoría del peligro

Xi: Irritante

N: Peligroso para el ambiente.

Frases de riesgo

R36/R37/R38: Irritante para los ojos, sistema respiratorio y piel.

R43: Puede causar sensibilización mediante contacto con la piel.

R51/53: Tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en los ambientes acuáticos.

Frases de seguridad

S2: Manténgalo fuera del alcance de los niños

S8: Mantenga el recipiente seco.

S13: Manténgalo alejado de los alimentos, bebidas y piensos. S20/21: Cuando lo use no beba o fume.

S22: No respire el polvo.

S25/25: Evite el contacto con la piel y ojos. S36/37: Use ropa protectora adecuada y guantes.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

<u>Componentes</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Concentración</u>
Mancozeb	8010-01-7	600 g/kg
Dimethomorph	110488-70-5	90 g/kg
Aditivos	-	c.s.p. 1 kg

Grupo químico:

Mancozeb (Ditiocarbamato)

Dimethomorph (Ácido cinámico)

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de que se haya absorbido dosis extremadamente altas, ocurrirán reacciones. No es posible que sucedan otras reacciones. Los síntomas de exposición del producto incluyen: picazón, garganta rasposa, estornudo y tos. En caso de una ingestión accidental, ocurrirá náusea, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, ataxia, confusión y fatiga en los hombres.

Inhalación: Lleve al paciente al aire fresco o aléjelo de la fuente de contaminación. Monitorear la aflicción respiratoria. Mantenga a la persona abrigada y en reposo. Tratar sintomáticamente y dar soporte según lo requiera. La administración de oxígeno debe ser realizado por personal calificado. Consiga atención médica de inmediato, si fuese necesario.

Contacto con la piel o ropa: Lleve al paciente al aire fresco y retire toda la ropa contaminada, zapatos y cosas de cuero. Lave minuciosamente el exceso del químico. Lave las áreas afectadas de la piel minuciosamente con agua y jabón no abrasivo. No frote la piel. Si la irritación persiste, consiga atención médica. Las personas que se vuelven sensibles pueden requerir un manejo médico especial con agentes anti-inflamatorios o cortisona en emulsiones.

Contacto con los ojos: Lave los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por 15 a 20 minutos, levantando ocasionalmente la parte superior e inferior de los párpados. Si la irritación persiste consiga atención médica.

Ingestión: Si se ingiere, contacte inmediatamente un médico. No induzca el vómito sin supervisión médica. Dele 2 vasos de agua para beber. Nunca de nada por la boca a una persona inconsciente. La administración de un lavado gástrico u oxígeno debe ser realizado por personal calificado.

Nota para el médico: No hay un antídoto específico para el envenenamiento con ditiocarbamatos. Si se ha ingerido gran cantidad de Mancozeb en las últimas horas, y no ha ocurrido el vómito en gran escala, el estómago debe vaciado y se deben seguir pasos para limitar la absorción gastrointestinal. Si la persona está alerta y no se ha producido la depresión del sistema nervioso, administrar oralmente el Jarabe de Ipecacuana, esta sería la mejor manera de vaciar el estómago. Si el contacto con el tóxico es mínimo, administrar carbón sin el catártico, seguido de una observación cuidadosa al paciente, este sería el manejo óptimo del problema.

Condiciones médicas que podrían agravarse con la exposición: No conocido.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Peligro de incendio y peligro de explosión: Evite el calor o flama. Ligero peligro de incendio cuando es expuesto al calor o flama. Los polvos a una concentración suficiente pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Agentes de extinción: Extinga el fuego con dióxido de carbono, químico seco o espuma resistente a alcoholes. Contenga el agua usada para apagar el incendio para su posterior disposición. Evitar la acumulación del contaminante en el área.

Combatir el fuego: Retire a los espectadores del área circundante. Aísle el área del incendio y evacue en contra del viento. Use un agente de extinción recomendado para el tipo de incendio circundante. Combata el fuego a una distancia máxima y use un sostenedor de manguera o monitor de aviso. Contenga los agentes de control para su posterior disposición. No disperse el material. Si es posible y no se corre algún riesgo, retire el contenedor del área de fuego. Evite la acumulación del contaminante derramado. Evite la contaminación de los cursos de agua. Evite inhalar los vapores peligrosos. Manténganse contra el viento.

Equipo de protección personal: Las personas que combatan el fuego y aquellas que puedan estar expuestas deben usar ropa de protección contra químicos y equipo de respiración autónoma. El fuego puede producir vapores irritantes y venenosos (óxidos tóxicos de carbón, nitrógeno y azufre) de la combustión.

Procedimientos: Transfiera el material derramado a envases adecuados para su recuperación o disposición. Mantenga el polvo al mínimo. Mantenga los derrames y el agua de limpieza lejos de las alcantarillas municipales y cursos de agua abiertos.

Inflamabilidad: No inflamable.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: No respire el polvo o los vapores. Evite el contacto con la piel y ojos. Para protección personal revise la sección 8 y la sección 4 para las medidas de Primeros auxilios cuando se exponga al material durante las operaciones de limpieza.

Precauciones para el ambiente: No permita que entre al drenaje o cursos de agua. Cuando el derrame o las descargas no controladas entren a los cursos de agua debe ser reportado inmediatamente a la policía y el Departamento de Regulaciones del Agua y del Ambiente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FUNGIGOLD

(I.A. MANCOZEB 600 g/kg +
DIMETHOMORPH 90 g/kg)

Código
Versión
Pagina

REG-F-01
00
3/5

Derrames ocupacionales: Retire todas las fuentes de llama y chispas. Para los derrames, patee y barra con tierra húmeda o arena u otros absorbentes adecuados, teniendo cuidado de no levantar una nube de polvo. Coloque el material dentro de un envase limpio, seco y rotulado y cúbralo para su posterior disposición; y almacénelo en un lugar seguro hasta su disposición adecuada. Todos los materiales de limpieza contaminados deben ser colocados en contenedores cerrados. En situaciones en donde el producto entra en contacto con el agua, contenga el agua contaminada para su posterior disposición. No tire el material derramado dentro del drenaje. No contamine el agua mientras limpia el equipo o dispone los residuos. Mantener a los espectadores alejados y contra el viento.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Use equipo de protección adecuado cuando manipula el producto. No manipule el material cerca a los alimentos, piensos o agua para beber. Evite el contacto con los ojos, prolongado contacto con la piel, e inhalación del polvo y vapor. Evite altas concentraciones del polvo en el aire y acumulación del polvo en el equipo. El polvo transportado por el aire de este material puede crear una explosión de polvo. Use con adecuada ventilación para controlar el polvo y reducir la exposición a vapores. Proteja todo el equipo de explosiones. Lávese las manos antes de comer, beber, masticar chicle, fumar, o usar el baño. Si el producto penetra en la ropa, retírela inmediatamente. Luego lave la piel minuciosamente usando un jabón no abrasivo y cámbiese con ropa limpia. No aplicar directamente a las áreas donde el agua superficial este presente, o en áreas intertidales por debajo del promedio de la marca más alta del agua. El agua usada para limpiar los equipos debe ser dispuesta de forma correcta para evitar la contaminación. Obedecer las regulaciones locales.

Almacenamiento: Almacene el producto en sus envases rotulados originales en un área fresca, seca y bien ventilada, lejos del calor, chispas u otra fuente de ignición. No está permitido fumar. Proteja el producto de temperaturas por debajo de 0 °C y por encima de 49 °C. El producto es combustible y no se enciende. No permita que el producto se humedezca o se sobrecaliente durante su almacenamiento, descomposición, actividad, ya que puede dañar la actividad del producto o puede ocasionar un incendio. No almacene las bolsas del producto en más de tres pallets de altura. Las bolsas sueltas no deben apilarse en más de 2x2x2 metros. Revise si hay envases calientes e inmediatamente retírelos a áreas abiertas para su disposición. No almacene cerca de suministros de alimentos, piensos y agua. Manténgalo alejado de personas no autorizadas, niños y animales. Evite romper los envases, derrames.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Control de exposición: Proveen ventilación adecuada. Las medidas apropiadas para un lugar de trabajo en particular dependerán de cómo se use este material y la amplitud de la exposición. Asegúrese que el sistema de control esté diseñado y se mantenga apropiadamente. Siga las especificaciones de seguridad ocupacional, ambientales, contra incendios y otras regulaciones aplicables.

Límite de exposición aceptable para Mancozeb: AEL (8 horas TWA, polvo total): 2 mg/m³; AEL (12 horas TWA, polvo total): 1.5 mg/m³.

Equipo de protección personal:

Respirador: Se requiere usar un respirador con careta facial aprobado adecuado para la protección contra polvos y vapores de los pesticidas. Se debe observar las limitaciones del respirador usado, especificadas por la agencia y el fabricante.

Ropa de protección: Use ropa de protección adecuada resistente a químicos u otra ropa impermeable. Use botas, sombrero y equipo para prevenir exposiciones repetidas o prolongadas de contacto de la piel con esta sustancia. No use ropa de cuero. Lave la ropa después de usarla.

Guantes: Use guantes protectores resistentes a químicos adecuados cuando el producto sea manipulado para prevenir el contacto con esta sustancia.

Lave los guantes después de usarlos.

Protección ocular: Usar gafas de seguridad y careta, compatible con el equipo respiratorio.

Lavado de ojos de emergencia: Cuando exista la posibilidad de que los ojos de los trabajadores puedan estar expuestos a esta sustancia, debe haber una fuente para el lavado de los ojos o alguna alternativa apropiada dentro del área de trabajo para el uso inmediato en caso de emergencia.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	: Sólido (Polvo).
Olor	: Olor especial.
Color	: Blanquecino.
Valor de pH	: 6.0 – 8.0
Densidad	: 0.95 g/ml a 20°C
Solubilidad en agua	: Dispersable
Corrosividad	: No corrosivo.
Explosividad	: No explosivo.
Estabilidad en Almacenamiento	: Es estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento por 2 años.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá

Condiciones a evitar: Humedad, calor y llamas.

Materiales a evitar: Evite el contacto con agentes oxidantes y ácidos.

Productos peligrosos de la descomposición: La combustión puede generar humos tóxicos como sulfuro de hidrógeno, bisulfuro de carbono, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y óxidos de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Oral	: DL50 Rata > 2150 mg/kg.
Toxicidad Dermal	: DL50 Rata > 5000 mg/kg.
Toxicidad Inhalatoria	: CL50 Rata > 4.2 mg/L aire (4h).
Irritación Cutánea	: No irritante para la piel de conejos.
Irritación Ocular	: Moderadamente irritante para los ojos de los conejos.
Sensibilización Cutánea	: No es un sensibilizante (cobayo).

12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

Aves

Dimethomorph: Oral aguda LD50 para patos silvestres y codorniz cuello blanco > 2000 mg/kg. Dietaria LC50 (5 d) para codorniz cuello blanco y pato silvestre > 5200 ppm.

Mancozeb: Oral aguda LD50 (10 d) para patos silvestres > 5500, codorniz cuello blanco = 5500, mg/kg.

Dietaria aguda LC50 (8 d) para codorniz cuello blanco y pato silvestre > 5200 mg/kg de dieta.

Peces

Dimethomorph: LC50 (96h, estático) para peces de agallas azules >25; trucha arcoíris = 6.2 mg/l.

Mancozeb: LC50 (96 h, flujo continuo) para trucha arcoíris 1.0 mg/l, pez de agallas azules > 3.6 mg/l.

Daphnia

Dimethomorph: *Daphnia magna* EC50 (48 h, estático) = 10.6 mg/L.

Mancozeb: *Daphnia magna* EC50 (48 h, flujo continuo) 3.8 mg/L.

Algas

Dimethomorph: EC50 (96 h) para *Scenedesmus subspicatus* = 29.2 mg/l.

Mancozeb: EC50 (120 h, densidad celular) para *Selenastrum capricornutum* 0.044 mg/l.

Abejas

Dimethomorph: LD50 (48) (oral) > 32.4 µg/abeja; (contacto) > 102 µg/abeja.

Mancozeb: LD50 (48) (oral) > 209 µg/abeja; (contacto) > 400 µg/abeja.

Lombrices de tierra

Dimethomorph: EC50 para lombrices de tierra *Eisenia foetida* > 1000 mg/kg de suelo.

Mancozeb: LC50 (14 días) para lombrices de tierra *Eisenia foetida* > 1000 mg/kg de suelo; (56d) NOEC reproducción para lombrices de tierra *Eisenia foetida* = 20 mg/kg de suelo.

Degradabilidad: Mancozeb se degrada rápidamente en el ambiente mediante hidrólisis, oxidación, fotólisis y metabolismo. Es fuertemente adsorbido por el suelo, y con una vida media en el suelo de 3 a 11 días (suelo arcilloso y franco).

Movilidad: Mancozeb tiene una movilidad baja y no es probable que lixivie.

Acumulación: El producto muestra una pequeña tendencia a la bioacumulación.

Bioacumulación: log Pow = 0.66 (pH = 7).

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

Disposición de los pesticidas: Se prohíbe botar desechos abiertos o en llamas de este pesticida, los desechos resultantes del uso de este producto no pueden ser reusados o procesados. Nunca coloque los residuos no tratados o productos de azufre dentro de alcantarillados públicos o cuando hay un peligro de derrame o filtración dentro de sistemas de agua. No contamine los ríos, diques o alguna otra fuente de agua con el producto o los envases usados. Cumpla con la legislación local aplicada para la disposición de desechos.

Disposición de los envases de productos: Los envases vacíos retienen vapor y residuos del producto. Observe todas las indicaciones de protección hasta que los envases sean destruidos. Vacíe el exceso de producto del envase dentro del recipiente del aplicador. Destruya los envases vacíos perforándolos y triturándolos. No reusar los envases vacíos del producto para otro propósito. No queme el envase vacío. Asegúrese de cumplir con la legislación local aplicada para la disposición.

14. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Número UN : 3077
Clase UN : 9
Grupo de Embalaje : III.
Nombre del embarque : Sustancia peligrosa para el ambiente, Sólido, N.O.S.
Contaminante marítimo : P

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones sobre Manejo de Seguridad de Químicos Peligrosos.
Regulaciones sobre Uso Seguro de Químicos en el Trabajo.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligatorio del usuario.

Fecha de emisión: 31/03/2025