



HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0980

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA COMPAÑÍA.

Importador: **SODIAK S.A.**
Autopista Medellín K.M. 1.5 Vía Siberia
Parque Agroindustrial de Occidente
Bodega 3 Local 113
Cota – Cundinamarca
Tel: (57-1)8643232
Web: www.sodiak.com.co

Formulado por: **SINOCHEM AGRO CO., LTD.**
Dirección: 17 – 19th Fl, No. 33 Henan Road, (s),
Shangai 200002, P.R. China.
Tel: 86 21 61381888
Web: www.sinochemsh.com

Teléfonos para atención de emergencias 24 horas al día:



Derrames, fugas, incendios, explosiones, intoxicaciones (CISPROQUIM):
A nivel nacional 01 800 09 16012. En Bogotá 288 60 12.

Nombre del Producto:
DORPHUM 60 WP

Nombre Químico del Ingrediente Activo (IUPAC):

FLUMORFH
4-[3-(3,4-dimethoxyphenyl)-3-(4-fluorophenyl)acryloyl]morpholine

MANCOZEB
Complejo polimérico de etilenbisditiocarbamato de manganeso con sal de zinc

Uso:
Fungicida

2. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Componente	CAS No.	Concentración (% w/w)
FLUMORFH	211867-47-9	10



HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0980

MANCOZEB	8018-01-7	50
Ingredientes inertes	-	40
Total	-	100%

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

CAUTION. Peligroso si es inhalado, ingerido o entra en contacto con la piel u ojos. Provoca irritación leve a moderada en los ojos. Puede irritar la piel y mucosas. Evite respirar polvo, vapor o aspersión del producto. Evitar el contacto con la piel, ojos o mucosa.

No aplique el producto cerca de cuerpos de agua, casas, carreteras o hábitats de importancia ambiental, ni contamine con los desechos, aguas de lavado o envases del producto.

Evite usar el producto en condiciones diferentes a las recomendadas.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Obtenga atención médica.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar la piel con abundante agua y jabón. Obtenga atención médica.

Inhalación: Retire al paciente del sitio de intoxicación, llévelo a un sitio alejado para que respire aire fresco y déjelo en reposo. Obtenga atención médica.

Ingestión: No induzca el vómito. Nunca suministre nada por vía oral a una persona que esté inconsciente. Consultar a un médico inmediatamente y muéstrela la etiqueta u hoja de seguridad (MSDS).

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

Peligros de Fuego y Explosión: No inflamable ni explosivo.

Medio de extinción de incendios: Químico seco, spray de agua, espuma o CO₂.

Precaución de incendios: Use equipos autónomos de protección respiratoria, disponga de los equipos y elementos adecuados para combatir los incendios,



HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0980

tenga organizada una brigada de emergencia contra incendios bien equipada, donde cada persona sepa qué hacer cuando se presente el incidente. En caso de incendio, lleve al personal a un área segura, lejos del sitio del incidente, en dirección contraria al viento, cierre las fuentes de combustión si es posible hacerlo, avise inmediatamente al cuerpo de bomberos de la localidad u organismo o autoridad competente, o CISPROQUIM, o a la COMPAÑÍA, use los extintores de conformidad con las indicaciones de los bomberos, y que se deben encontrar cargados y listos para su utilización. Haga zanjas alrededor del área de fuego para prevenir que el material se esparza. Minimizar la cantidad de agua usada para combatir el incendio. Descontamine el personal de emergencia con agua y jabón antes de que salga del área de fuego. Evite respirar polvo, vapores u olores del material en combustión. Controle el agua de salida.

6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Información general: Tomar medidas de protección adecuadas. Evite la contaminación de cursos de agua. Cerrar la fuente de la fuga únicamente en condiciones seguras. Extinguir las fuentes de ignición cercanas y en la dirección del viento. Asegurar una ventilación adecuada. Use ropa protectora adecuada y equipo.

Derrames o fugas:

En caso de escapes o derrames accidentales, contacte el personal de emergencia. Evite el contacto con el material derramado o con superficies contaminadas. Use el equipo de protección adecuado (punto 8) y siga los procedimientos de prevención contra incendio (punto 5). Retire las personas en riesgo, aíse el área de peligro y no permita el acceso de personas. Mueva los contenedores lejos del área de peligro hacia un lugar seguro. Esparza un material seco o absorba el derrame con un material convenientemente absorbente, removiéndolo hacia un contenedor cerrado para su disposición final. Zanje los derrames y evite el vertido de los líquidos en alcantarillas, canales o áreas bajas. Evite el contacto con el material derramado o con superficies contaminadas. Durante la operación de limpieza, se recomienda usar ropa y equipo de protección. NO queme los contenedores vacío o producto.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

EL USUARIO FINAL DEBE LEER Y OBSERVAR TODAS LAS PRECAUCIONES EN LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.



HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0980

Precauciones de Manejo: Evite el contacto con piel, ojos o el vestido, o respirar los vapores o la aspersión del producto. No fume, ni coma ni beba mientras se mezcle o aplique el producto. Báñese con abundante agua y jabón después del manejo del producto y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave separadamente la ropa contaminada con agua y detergente.

Precauciones de almacenamiento: Almacene en el recipiente original etiquetado y cerrado. Almacene en un lugar fresco, ventilado y seco. Mantenga alejado el producto del alcance de los niños, personal no informado o animales. No contamine ni almacene junto con productos de consumo humano o animal. Evite el contacto del producto con otros pesticidas, fertilizantes, comida o semillas durante su almacenamiento.

EN CASO DE ALGÚN INCIDENTE, ACCIDENTE EN EL TRANSPORTE Y/O ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO, INMEDIATAMENTE LLAME A CISPROQUIM, A LA COMPAÑÍA Y A LA AUTORIDAD LOCAL COMPETENTE.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Siga siempre las instrucciones o pictogramas que aparecen en la etiqueta comercial del producto aprobada por el ICA y Minsalud, sobre el uso del equipo de protección personal.

Control Técnico: Mantener una ventilación adecuada para prevenir la exposición a altas concentraciones del vapor o neblina de aplicación del producto.

Protección de los ojos: use gafas de seguridad química o alguna otra forma de protección para los ojos.

Protección de la piel: Usar overoles, botas de caucho de nitrilo y guantes de neopreno. Los guantes de goma deben lavarse con agua y jabón después de cada uso. No use los mismos guantes para otro trabajo. Reemplazar los guantes con frecuencia. Evite la exposición al aerosol durante la aplicación. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Ducharse al final de la jornada de trabajo y cambiar la ropa.

Protección respiratoria: Asegure una ventilación adecuada. Evite el polvo y la niebla del pulverizado. Use mascarilla contra el polvo (3M8500 o equivalente).

Precauciones para los operarios: Use el equipo de protección personal. Después de usar el equipo de protección personal, lávelo con agua y jabón, separado de



HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0980

la ropa de uso diario. Mantenga la ropa de trabajo separada de la ropa de uso diario. Lave muy bien el equipo de aplicación.

9. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto - Color: Polvo sólido, amarillo
Olor: Característico
Formulación: Polvo Mojable – WP
pH: 7.0
Solubilidad en agua: Dispersable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en medio ácido y medio alcalino, isómero geométrico va a cambiar si el calor en medio alcohólico.

Reacciones peligrosas: Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones.

Productos de la descomposición: ningún producto peligroso de descomposición si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

Productos de mezcla: No mezclar con el cobre y el producto alcalino.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA*

Toxicidad oral aguda: $DL_{50} > 5840$ mg/Kg en rata
Toxicidad dermal aguda: $DL_{50} > 2150$ mg/Kg en rata
Toxicidad inhalatoria aguda: CL_{50} (4h) > 20 mg/l en rata
Irritación dermal: No irritante
Irritación ocular: Irritación leve a moderada
Sensibilización: No Sensibilizante

**Información con base en los estudios del producto formulado*

12. INFORMACIÓN AMBIENTAL*

Ingrediente activo Flumorph

Aves $DL_{50} > 5000$ mg/kg en codorniz (*Coturnix japonica*)
Peces $CL_{50} = 45.12$ mg/L (*Cyprinus carpio*)
Inv. Acuático $EC_{50} 72.94$ mg/L (*Daphnia magna*)



HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0980

Algas	EC50 7.18 mg/L (<i>Chlorella vulgaris</i>)
Abejas	DL50 (48h) Contacto >170 µg/abeja
Lombriz de tierra	CL50 592.73 mg/kg (<i>Eisenia foetida</i>)

Ingrediente activo Mancozeb

Aves	DL50 1500 mg/kg
Peces	CL50 0.46 mg/L (Trucha arco iris)
Inv. Acuático	EC50 0.58 mg/L (<i>Daphnia magna</i>)
Algas	EC50 0.047 mg/L (<i>Selenastrum capricornutum</i>)
Abejas	DL50 (48h) Contacto y contacto >100 µg/abeja
Lombriz de tierra	CL50 229 mg/kg (<i>Eisenia foetida</i>)

*Información con base en los ingredientes activos Flumorph y Mancozeb.

13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

Los residuos del producto deben ser manejados, almacenados, transportados, y dispuestos de acuerdo con las regulaciones locales de disposición de desechos. No arrojar los desechos a las corrientes o depósitos de agua ni al sistema de alcantarillas.

Enjuague tres veces (o equivalente). Después entregarlo para reciclaje o reacondicionamiento, o perforar y eliminar en un vertedero sanitario, o por otros procedimientos aprobados por las autoridades estatales y locales.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clasificación IMO

Nombre de embarque: SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P, DORPHUM 60 WP (Flumorph 100 g/kg y Mancozeb 500 g/kg)

Clase:	9
UN No.:	3077
Grupo de embalaje:	III
Contaminante Marino	

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA



HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0980

Símbolos de Peligro:

- Xi Irritante
N Peligroso para el ambiente



Frases de Peligro:

- R22 Nocivo en caso de ingestión.
R36 Irrita los ojos.
R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Frases de Prudencia:

- S 1/2 Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
S 7/8/9 Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.
S 13 Mantener alejado de alimentos, bebidas o productos de uso humano o veterinario
S 20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S 24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S 36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta MSDS se basa en el estado actual de nuestros conocimientos de la información sobre los peligros de salud y seguridad del producto y la forma de manejar y usar el producto en el lugar de trabajo de forma segura. Cada usuario debe leer esta MSDS y considerar la información en el contexto de cómo se manejará y se utiliza en el lugar de trabajo incluso en combinación con otros productos.

Si se necesita alguna aclaración o más información para asegurarse de que una evaluación de riesgos adecuada se puede hacer, el usuario debe ponerse en contacto con esta empresa.

Nuestra responsabilidad por los productos vendidos estás sujeto a nuestros términos y condiciones estándar, se envía una copia a nuestros clientes y también está disponible a petición.

Esta hoja de seguridad ha sido revisada/actualizada en la siguiente fecha: febrero de 2022.