

## HOJA DE SEGURIDAD

### MAMBA® 250 EC (Difenoconazole)

#### 1. SUSTANCIA/FORMULACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

**Nombre del producto:** MAMBA® 250 EC

**N° de registro:** PQUA N° 2539 – SENASA

**Uso propuesto:** Fungicida de uso agrícola

**Tipo de formulación:** Concentrado emulsionable (EC)

**Proveedor:** Point Agro - China Ltd.

**Dirección:** Wan Shi Town, Yixing, Jiangsu 214217. China

**Teléfonos de emergencia:**

CICOTOX: (01) 3287700

ESSALUD: (01) 4118000 opción 4

INAP S.A.C.: (01) 4997831

#### 2. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS INGREDIENTES.

**Composición:**

- **Ingrediente activo:** Difenoconazole 250 g/L

**Nombre IUPAC:** 3-chloro-4-((2RS,4RS;2RS,4SR)-4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl)phenyl 4-chlorophenyl ether

**Familia Química:** Triazoles

**Formulación:** Concentrado emulsionable - EC

**Fórmula molecular:** C<sub>19</sub>H<sub>17</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>

**CAS No.** 119446-68-3

- **Otros materiales:** Inertes 750 g/L

#### 3. IDENTIFICACION DE RIESGOS.

**Marca en la etiqueta:** Moderadamente peligroso.

**Contacto con la piel:** Ofrece un bajo nivel de toxicidad aguda.

**Contacto con los ojos:** Puede ser irritante.

**Inhalación:** Si el producto es inhalado y hay problemas respiratorios, consultar a un médico.

**Ingestión:** Si el producto es ingerido, consulte inmediatamente con un médico.

**Efectos de una sobre-exposición aguda:** Sobre-exposición por ingestión prolongada puede producir daños a la salud.

**Riesgo para el medio ambiente:** Es tóxico en peces.

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS.

**Contacto con la piel:** Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lave con abundante agua y jabón por 15-20 minutos, inclusive el cabello y debajo de las uñas. Si se presentan síntomas de



**inveragro**  
Perú Productos Agrícolas S.A.C.

intoxicación y la irritación persiste, consulte a un médico inmediatamente.

**Contacto con los ojos:** Lave inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Mantenga los párpados abiertos para lavar la superficie del ojo completamente. Transportar a un hospital y consultar con un médico inmediatamente

**Inhalación:** Si es inhalado, mover al paciente al aire fresco inmediatamente. Si el paciente no está respirando, suministre respiración artificial o suministre oxígeno. Mantenga al paciente caliente y quieto. Consiga ayuda médica inmediatamente.

**Ingestión:** Nunca dar nada de tomar a una persona inconsciente. No induzca el vómito si el paciente está convulsionando o se encuentra inconsciente. Suministre 1 o 2 vasos de agua e induzca el vómito introduciendo los dedos al fondo de la garganta. Administrar repetidamente carbón activado con abundante agua. Mantenga las vías respiratorias abiertas y ponga al paciente con la cabeza por debajo del cuerpo. Consiga ayuda médica inmediatamente.

**Instrucciones al médico:** No hay un antídoto específico. Debe tratarse al paciente de manera sintomática y suministrar terapia complementaria. En el caso de ocurrir ingestión de gran cantidad de producto, hacer un monitoreo cardiaco, de riñón, y cuenta de los glóbulos rojos.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO.

**Propiedades inflamables:** Producto inflamable.

Altas temperaturas o fuego directo pueden causar el rompimiento de los envases.

Gases provenientes de la combustión pueden ser compuestos de cloro y óxidos de nitrógeno.

**Métodos de extinción:** Utilizar químicos secos, CO<sub>2</sub>, espuma o agua a presión. Utilizar la menor cantidad de agua posible.

**Procedimientos especiales para combatir el fuego:** Aislar el área, impedir la entrada de personal no autorizado. Como en todos los fuegos con químicos, utilizar equipo de protección, guantes, protección ocular, botas y equipo de respiración. En zonas bien ventiladas usar máscara completa con filtro combinado. En espacios cerrados, usar equipo de respiración autónomo (SCBA). No pisar el producto. Ventilar los humos tóxicos. Si se utiliza agua para contener el fuego, utilizar barreras para prevenir la contaminación del suelo, el alcantarillado y los cauces de agua.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAMES O FUGAS.

**Precauciones personales:** Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas, guantes y protección ocular. Mantener al personal no autorizado fuera del área. No caminar a través del área contaminada. Evitar respirar el polvo y evitar el contacto con el material.

**Métodos de limpieza:** Contener el vertido del producto. Cerrar el área y prohibir el acceso a personal no autorizado.

Aspirar, palear o barrer el material y disponer en un contenedor para su reutilización o disposición final. De ser posible humedecer para evitar la formación de polvaredas.

Evitar que el producto vertido entre en los desagües o cauces de agua, con el fin de minimizar el riesgo de polución.

Proceder siguiendo las regulaciones locales.

Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.



**inveragro**  
Perú Productos Agrícolas S.A.C.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO.

**Manipulación:** Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la inhalación del polvo. Lávese las manos antes de comer, beber o fumar.

Mantener en el envase original. Abrir en el momento de utilizarse. Utilizar todo el contenido. No tomar bebidas alcohólicas en el día de la utilización. El alcohol incrementa la toxicidad del producto.

**Almacenamiento:** Conservar el producto en su envase original en un lugar bien ventilado y fresco. Evitar la generación de polvaredas. Manténgase alejado de los niños y de personal no autorizado.

Manténgase alejado de la comida y de los alimentos para animales.

No contamine otros pesticidas, fertilizantes, agua, comida o piensos en el almacenamiento.

**Condiciones de almacenamiento:** En lugar seco a menos de 40°C. Durante el almacenamiento debe mantenerse alejado de gases inflamables o líquidos inflamables por lo menos a 3 metros de distancia. Mantener alejado de las fuentes de calor.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL.

**General:** Evitar el manejo innecesario del producto, no abrirlo hasta el momento de la aplicación.

**Ventilación:** Proveer de un exhausto local o de un difusor de ventilación general en áreas donde se puedan formar vapores o neblinas.

**Equipo de protección personal: Protección respiratoria:** Si el área no está bien ventilada, utilice un respirador NIOSH/MSHA.

**Protección para los ojos:** Utilizar gafas o mascara protectora de seguridad.

**Protección para las manos:** Utilizar guantes de plástico o goma a prueba de químicos. Lavar meticulosamente con agua y jabón antes de removerlos.

**Protección para el cuerpo y la piel:** Utilizar overoles y botas. Lavar la ropa antes de re-usarla.

## 9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS.

**Aspecto:** Líquido

**Color:** Amarillo a marrón

**Olor:** Ligero aromático

**pH:** 6 - 8

**Concentración:** 750 g/Kg

**Punto de inflamación:** 67 – 68 °C

**Presión en vapor:**  $3.32 \times 10^{-3}$  Pa @ 25°C [Ingrediente activo]

**Solubilidad:** En agua 3.3 mg/L @ 20°C [Ingrediente activo]

En acetona 880 g/L @ 25°C [Ingrediente activo]

En etanol 980 g/L @ 25°C [Ingrediente activo]

**Inflamabilidad:** Inflamable.

**Propiedades explosivas:** No es explosivo.

**Corrosividad:** No es corrosivo.

**Densidad:** 1.01 g/mL a 20°C

**Coefficiente de partición:**  $K_{ow} \log P = 4.360$  [Ingrediente activo]



## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

**Estabilidad:** Este producto es estable por dos años en condiciones normales de almacenaje.

**Condiciones a evitar:** Evitar utilizar el producto con materiales alcalinos.

**Materiales a evitar:** Evitar materiales fuertemente oxidantes.

**Productos peligrosos de la descomposición:** La descomposición térmica y la combustión van a producir gases peligrosos. Estos gases van a ser monóxido de carbono, compuestos de cloro y óxidos de nitrógeno.

**Polimerización peligrosa:** Ninguna conocida a temperaturas y presión normales

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

### Toxicidad aguda:

Ratas: Oral DL<sub>50</sub> > 2000 mg/kg

Ratas: Dermal DL<sub>50</sub> > 4000 mg/kg

Ratas: Inhalación CL<sub>50</sub> > 6.24 mg/l en aire

**Irritación dérmica:** La exposición dérmica a **AGUILA® 250 EC** produjo moderada irritación en conejos

**Irritación ocular:** La exposición ocular a **AGUILA® 250 EC** produjo moderada irritación ocular

## 12. INFORMACION ECOLOGICA.

**Bio-acumulación:** Se degrada rápidamente a través de la actividad microbiana en el suelo

**Toxicidad acuática:** Trucha arco iris DL<sub>50</sub> 1.8 mg/L [Ing. Activo].

**Toxicidad para animales acuáticos:** *Daphnia* EC<sub>50</sub> 0.77 mg/l 48 hrs. [Ing Activo]

Tóxico para los organismos acuáticos.

**Toxicidad para las aves:** Codorniz DL<sub>50</sub> > 2000 mg/kg [Ing. Activo]

**Toxicidad para las abejas:** LD50 Oral: > 99.7 µg/abeja

LD50 Contacto > 177ug/abeja

**Toxicidad para el suelo:** *Eisetia fetida*: CL<sub>50</sub> > 610 mg/kg 14 días

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICION FINAL.

**Producto:** Incineración en instalaciones autorizadas, en cámaras de alta temperatura con control de emisión de gases. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos. Si no puede deshacerse del producto adecuadamente, contactar la agencia del medio ambiente.

**Envases:** Enjuagar tres veces y reciclarlo en una planta especializada para manejar desechos químicos. Cumplir con las regulaciones locales para la disposición final.

## 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE.

**No. UN:** 3082

**Clase:** 9

**Envases grupo:** III

**Información Especial:** Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente.



**inveragro**  
Perú Productos Agrícolas S.A.C.

## 15. INFORMACION REGLAMENTARIA.

### Normas internacionales aplicables: OMS

Frasas de seguridad:	S 1/2	Mantener fuera del alcance de los niños.
	S24	Evitar el contacto con la piel y los ojos.
	S36/37	Usar ropa y guantes protectores.
	S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
	S53	Evítese la exposición-recábense instrucciones especiales antes del uso.
	S60	Este material y/o sus envases deben de ser dispuestos como peligrosos.
Indicaciones de peligro:	S61	Evitar desechar al ambiente.
		Cuidado. Tóxico. Contaminante marino.
Frasas de Riesgo:	R 22	Nocivo si es ingerido
	R 50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

## 16. INFORMACION VARIA.

**Usos recomendados:** Insecticida para uso agrícola.

**Usos no recomendados:** Todos los no especificados en la etiqueta.

**Última revisión: Junio, 2020**

Los datos suministrados en esta ficha se basan en nuestro actual conocimiento y describen tan solo las medidas de seguridad en el manejo del producto.



**inveragro**  
Perú Productos Agrícolas S.A.C.