

FUNGICIDA AGRÍCOLA

PQUA N° 3201 – SENASA

I. DATOS DE LA EMPRESA

Empresa Comercializadora: MONTANA S.A. Empresa Formuladora: MONTANA S.A. Titular de Registro: MONTANA S.A.

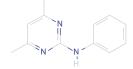
II. IDENTIDAD

Nombre Comercial: MIGHT

Composición y Concentración: Pyrimethanil 500 g/L Formulación: Suspensión Concentrada (SC) Grupo Químico: Anilinopirimidina

Clase de Uso: Fungicida Agrícola Fórmula Empírica: C₁₂H₁₃N₃ Peso Molecular (g mol⁻¹): 199.3

Fórmula Estructural:



III. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DEL INGREDIENTE ACTIVO PYRIMETHANIL

Color: Blanquecino a blanco.

Olor: Característico.

Solubilidad en Agua a 20°C:

pH 4 = 0.23 g/L

pH 7 = 0.11 g/L pH 9 = 0.10 g/L Solubilidad en Solventes Orgánicos a 20°C:

Acetona: 389 g/L Ethyl acetate: 617 g/L Methanol: 176 g/L Dichloromethane: 1000 g/L n-hexane: 23.7 g/L Toluene: 412 g/L **Densidad Relativa:**

1.15 g/cm3 a 20°C

Punto de fusión:

Presión de Vapor a 25 °C:

Coeficiente de Partición n- octanol/agua:

Log Pow: 2.84 a pH 7

DEL PRODUCTO FORMULADO

Densidad Relativa: 1.060 - 1.090 g/ml

pH al 1%: 4.5 – 8.5

Estado Físico: Líquido Color: Blanco a crema

Estabilidad en Almacenamiento: El producto es estable por 2 años bajo condiciones normales de almacenamiento en su envase original.

Inflamabilidad: No Inflamable. Explosividad: No explosivo. Corrosividad: No corrosivo.

IV. PROPIEDADES BIOLÓGICAS

Modo de acción

MIGHT es un fungicida que presenta una excelente acción por contacto, actividad translaminar y en fase de vapor, así como movimiento sistémico ascendente, lo que le permite tener una mayor cobertura en el cultivo. Sobre el patógeno inhibe el desarrollo del tubo germinativo y el crecimiento del micelio al interior del tejido de la planta.

Mecanismo de acción

MIGHT actúa inhibiendo la biosíntesis de metionina en los hongos, interrumpiendo así la secreción fúngica de enzimas. En ausencia de esta secreción, se inhibe la penetración del micelio del hongo en el tejido vegetal y la posterior degradación de las paredes celulares de la planta.

V. TOXICIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

Toxicidad: Ligeramente Peligroso
•DL50 oral aguda (ratas): >2000 mg/kg de peso corporal.
•DL50 dermal aguda (ratas): >2000 mg/kg de peso corporal.

•CL50 (4 horas) inhalatoria (ratas): >5.0 mg/L de aire.

•Irritación dermal (conejos): No es irritante.

•Irritación ocular (conejos): Levemente irritante.

•Sensibilización cutánea (conejillos de Indias): No sensibilizante.

VI.ECOTOXICIDAD E IMPACTO AMBIENTAL DEL INGREDIENTE ACTIVO PYRIMETHANIL

| FINIMETHANIE | | | | | | | |
|---------------|--|--------------------------------|--------------|--|--|--|--|
| GRUPO | Especie | Parámetro | Valor | | | | |
| AVES | Anas platyrhynchos | DL ₅₀ | >2000 mg/kg | | | | |
| AVES | | CL ₅₀ | >5200 mg/kg | | | | |
| | Oncorhynchus mykiss | CL ₅₀ | 10.56 mg/L | | | | |
| PECES | Lepomis macrochirus | CL ₅₀ | 29 mg/L | | | | |
| | Cyprinodon variegatus | CL ₅₀ | 2.8 mg/L | | | | |
| INVERTEBRADOS | Daphnia magna | EC ₅₀ | 2.9 mg/L | | | | |
| ACUÁTICOS | (microcrustáceo) | NOEC | 0.97 mg/L | | | | |
| ALGAS | Selenastrum | E _t C ₅₀ | 1.2 mg/L | | | | |
| ALGAS | capricornotum | E,C ₅₀ | 5.84 mg/L | | | | |
| | Apis mellifera (Abejas) | DL ₅₀ | 100 μg/abeja | | | | |
| INVERTEBRADOS | | DL ₅₀ | 100 μg/abeja | | | | |
| TERRESTRES | Eisenia foetida (lombriz de tierra) | CL ₅₀ | 625 mg/kg | | | | |

TOXICIDAD EN ABEJAS CON EL PRODUCTO FORMULADO:

 LD_{50} (oral) = >100 μg i.a./abeja. Prácticamente no tóxico para las abejas. LD_{50} (contacto) = >100μg i.a./abeja. Prácticamente no tóxico para las abeias.

Comportamiento en suelo, agua y aire. MIGHT es persistente en suelo (DT_{50} =71.8 días), posee potencial de movilidad y lixiviación. En cuanto a su persistencia en agua, es persistente $(DT_{50} = 132.5 \text{ días})$. Tiene potencial moderado para volatilizarse en el aire.

VII.RECOMENDACIONES DE USO

"CONSULTE CON UN INCENIEDO ACDÓNOMO"

| CONSOLIE CON ON INGLINENO AGNONOMO | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------|-------------|--------|-------|--|--|
| CHITIMO | PLAGA | | DOSIS | | PC | LMR | | |
| CULTIVO | Nombre Común | Nombre Científico | L/200 L | L/Ha | (días) | (ppm) | | |
| Arándano | Podredumbre gris/ Moho gris | Botrytis cinerea | 0.25 - 0.30 | 0.75 - 0.90 | 1 | 8 | | |
| Mandarino | Podredumbre gris/ Moho gris | Botrytis cinerea | 0.20 | - | 7 | 8 | | |

PC: Periodo de carencia LMR: Límite máximo de residuos



VIII. CONDICIONES DE APLICACIÓN

En arándano y mandarino, aplicar al inicio de los síntomas de la enfermedad, previa evaluación, considerando 2 aplicaciones por campaña.

En mandarino se considera 1 campaña al año. La dosis baja debe emplearse cuando las condiciones ambientales favorezcan el desarrollo de la enfermedad y la dosis alta cuando se presenten porcentajes medios a altos de incidencia. Dosis máxima de aplicación 0.90 L/Ha.

IX. COMPATIBILIDAD

MIGHT es compatible con la mayoría de los plaguicidas de uso común. Al realizar una mezcla no conocida, se recomienda una prueba de compatibilidad previa o consultar con nuestro departamento técnico.

X. REINGRESO A UN ÁREA TRATADA

Puede reingresar al área tratada 24 horas después de la aplicación.

XI. FITOTOXICIDAD

La aplicación de dosis superiores a las señaladas en el cuadro de usos, podrían ocasionar fitotoxicidad en el cultivo. Aplicar sólo las dosis señaladas en el cuadro de usos.

XII. TOLERANCIAS DE RESIDUOS EN MERCADOS DE AGROEXPORTACIÓN

| CILL TIVE | Pyrimethanil (ppm) | | | |
|-----------|--------------------|---------------|--|--|
| CULTIVO | Estados Unidos | Unión Europea | | |
| Arándano | 8.0 | 8.0 | | |
| Mandarino | 10.0 | 8.0 | | |

Fuente:

- European Commission. EU Pesticides database. Disponible en: https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/products
- European Commission. EU REGLAMENTO (CE) N o 396/2005. Disponible en: https://food.ec.europa.eu/plants/pesticides/maximum-residuelevels/eu-legislation-mrls_en
- United States. Government Publishing Ofce. Code of Federal Regulations. Disponible en: https://www.ecfr.gov/current/title-40/chapter-l/subchapter-E/part-180#se40.26.180_1516

Nota: Los datos presentados son referenciales y válidos a la fecha en que se redactó el presente documento.

