

# Might®

## 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)

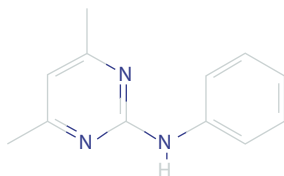
**Grupo Químico:** Anilino pirimidina

**Clase de Uso:** Fungicida Agrícola

**Fórmula Empírica:** C<sub>12</sub>H<sub>13</sub>N<sub>3</sub>

**Peso Molecular (g mol<sup>-1</sup>):** 199.3

**Fórmula Estructural:**



#### III. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS 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/cm<sup>3</sup> a 20°C

**Punto de fusión:**

96.3°C

**Presión de Vapor a 25 °C:**

2.2mPa

**Coefficiente 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:** Líquido combustible.

**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

•**DL<sub>50</sub> oral aguda (ratas):** >2000 mg/kg de peso corporal.

•**DL<sub>50</sub> dermal aguda (ratas):** >2000 mg/kg de peso corporal.

•**CL<sub>50</sub> (4 horas) inhalatoria (ratas):** >5.0 mg/L de aire.

•**Irritación dermal (conejos):** No es irritante.

•**Irritación ocular (conejos):** Levemente irritante.

•**Sensibilización cutánea (conejos de Indias):** No sensibilizante.

#### VI. ECOTOXICIDAD E IMPACTO AMBIENTAL DEL INGREDIENTE ACTIVO PYRIMETHANIL

GRUPO	Especie	Parámetro	Valor
AVES	<i>Anas platyrhynchos</i>	DL <sub>50</sub>	>2000 mg/kg
		CL <sub>50</sub>	>5200 mg/kg
PECES	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	CL <sub>50</sub>	10.56 mg/L
	<i>Lepomis macrochirus</i>	CL <sub>50</sub>	29 mg/L
	<i>Cyprinodon variegatus</i>	CL <sub>50</sub>	2.8 mg/L
INVERTEBRADOS ACUÁTICOS	<i>Daphnia magna</i> (microcrustáceo)	EC <sub>50</sub>	2.9 mg/L
		NOEC	0.97 mg/L
ALGAS	<i>Selenastrum capricornotum</i>	E <sub>5</sub> C <sub>50</sub>	1.2 mg/L
		E <sub>1</sub> C <sub>50</sub>	5.84 mg/L
INVERTEBRADOS TERRESTRES	<i>Apis mellifera</i> (Abejas)	DL <sub>50</sub>	100 µg/abeja
		DL <sub>50</sub>	100 µg/abeja
	<i>Eisenia foetida</i> (lombriz de tierra)	CL <sub>50</sub>	625 mg/kg



**TOXICIDAD EN ABEJAS CON EL PRODUCTO FORMULADO:**

LD<sub>50</sub> (oral) = >100 µg i.a./abeja. Prácticamente no tóxico para las abejas.

LD<sub>50</sub> (contacto) = >100µg i.a./abeja. Prácticamente no tóxico para las abejas.

**Comportamiento en suelo, agua y aire.**

**MIGHT** es persistente en suelo (DT<sub>50</sub>=71.8 días), posee potencial de movilidad y lixiviación. En cuanto a su persistencia en agua, es persistente (DT<sub>50</sub>=132.5 días). Tiene potencial moderado para volatilizarse en el aire.

**VII.RECOMENDACIONES DE USO****“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”**

CULTIVO	PLAGA		DOSIS		PC (días)	LMR (ppm)
	Nombre Común	Nombre Científico	L/200 L	L/Ha		
Arándano	Podredumbre gris/ Moho gris	<i>Botrytis cinerea</i>	0.25 - 0.30	0.75 - 0.90	1	8
Mandarino	Podredumbre gris/ Moho gris	<i>Botrytis cinerea</i>	0.20	-	7	8
Fresa	Podredumbre gris/ Moho gris	<i>Botrytis cinerea</i>	0.2 - 0.3	0.6 - 0.9	1	5.0
Vid	Podredumbre gris/ Moho gris	<i>Botrytis cinerea</i>	0.20 - 0.25	1.0 - 1.25	21	4.0
Palto	Podredumbre gris/ Moho gris	<i>Botrytis cinerea</i>	0.20 - 0.25	1.4 - 1.875	40	0.01

PC: Periodo de carencia LMR: Limite máximo de residuos

**VIII. CONDICIONES DE APLICACIÓN**

En arándano y mandarina, aplicar al inicio de los síntomas de la enfermedad, previa evaluación, considerando 2 aplicaciones por campaña, y una campaña al año. En fresa, realizar hasta 2 aplicaciones por campaña, a un intervalo de aplicación de 15 días, y una campaña al año. En palto, realizar 1 aplicación por campaña, considerando una campaña al año. En vid, realizar hasta 2 aplicaciones por campaña a un intervalo de aplicación de 14 días, considerando una 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**

CULTIVO	Pyrimethanil (ppm)	
	Estados Unidos	Unión Europea
Arándano	8.0	8.0
Mandarino	10.0	8.0
Fresa	3.0	5.0
Vid	5.0	6.0
Palto	-	0.01

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](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-I/subchapter-E/part-180#se40.26.180\\_1516](https://www.ecfr.gov/current/title-40/chapter-I/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.

