



Registro Nacional ICA N° 0447

1. Propiedades físico - químicas

Ingrediente activo:	Dimetomorph 500 g/Kg.
Números identificadores:	CAS 110488-70-5, CE 404-200-2, Índice 613-102-00-0.
Formulación:	Suspensión concentrada - SC.
Grupo químico:	Amidas del ácido cinámico (FRAC 40, H5).
Fórmula química:	(EZ)-4-[3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl]morpholine.
Actividad.	Fungicida sistémico antiesporulante.
Categoría toxicológica:	III, Ligeramente peligroso, Cuidado, Franja azul.

2. Mecanismo y modo de acción

Mecanismo de acción. El dimetomorph inhibe la biosíntesis de fosfolípidos (propuesto) y la síntesis de la pared celular de los patógenos al inhibir la sintasa de celulosa. Solo el isómero (Z) es intrínsecamente activo, pero por la rápida interconversión entre isómeros en la luz, en la práctica ello no le confiere una ventaja sobre el isómero (E).

Modo de acción. El dimetomorph es un fungicida sistémico local con buena actividad por contacto y antiesporulante, penetra rápido al tejido y se trasloca hacia el borde de las hojas. Controla el mildew en hojas y en tallo. El dimetomorph es específico para el control de oomicetos, especialmente Peronosporaceae y *Phytophthora* sp., no controla *Pythium* sp. Detiene todo crecimiento que requiera síntesis de pared celular hasta causar la lisis celular según la dosis, detiene el crecimiento de hifas en germinación, el desarrollo de esporangios, apresorios, esporangioforos y oosporas, excepto la formación de oosporas. El dimetomorph afecta todas las razas conocidas de *Phytophthora* sp., y otros.

Riesgo de resistencia. Se ha documentado resistencia en *Plasmopara vitícola* y no se ha encontrado resistencia en *Phytophthora infestans* aún en estudios de inducción de resistencia en laboratorio (Plant Dis. 88:930-934). Se han documentado casos de resistencia cruzada en *P. vitícola* entre todos los miembros del grupo de amidas del ácido carboxílico (FRAC H5). Se recomienda el manejo de sensibilidad.

3. Generalidades

IMPETU® 500 SC es un fungicida sistémico local específico para el control de la mayoría de oomicetos principalmente de la familia Peronosporaceae y de *Phytophthora* sp., excepto en el control de zoosporas por lo que se recomienda mezclarlo con fungicidas protectantes.

4. Recomendaciones de uso

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	LMR ¹ (ppm)	P.C. ² (días)	P.R. (horas)
Rosa	Mildeo veloso <i>Peronospora sparsa</i>	0,4 g/L 6 L / cama (1320 L/ha)	N.A. ^a	N.A.	4
Papa	Gota <i>Phytophthora infestans</i>	120 g/200 L de agua	0.05 ^a	16	
Tomate	Gota <i>Phytophthora infestans</i>	600 g/ha	1.0 ^a	7	

P.C.: Tiempo mínimo que debe transcurrir entre la última aplicación y la cosecha del producto para el cumplimiento del LMR. **P.R.:** Tiempo que debe transcurrir entre la aplicación y la reentrada de personas al área tratada.

^aDimetomorph. N.A. No aplica.

⁽¹⁾ **LMR:** Límite máximo de residuos. Valores de referencia tomados de EU Pesticides Database.

⁽²⁾ Conforme a etiqueta ICA vigente.

Frecuencia y época de aplicación por cultivo: Todos los cultivos: Aplicar preventivamente bajo condiciones favorables al desarrollo de la enfermedad o curativamente con los primeros síntomas. Repetir la aplicación cada 7 días si el tiempo esta lluvioso y cada 14 días si está seco. No aplicar más de 4 veces por ciclo de cultivo.

Compatibilidad y fitotoxicidad: IMPETU® 500 WP es selectivo a los cultivos registrados usado conforme a la etiqueta. En caso de mezcla con productos en la que no se conozca su selectividad al cultivo y/o compatibilidad de mezcla, recomendamos bajo responsabilidad del usuario realizar una prueba a pequeña escala, antes de la aplicación comercial.

5. Medidas de cuidado al medio ambiente

- En caso de derrame, recoja y deseche de acuerdo a la autoridad local competente.
- Evite contaminar con el producto las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo humano, animal o riego de cultivo.
- Tóxico para organismos acuáticos. No contamine fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto, desechos o envases vacíos.
- Respetar las franjas de seguridad con relación a cuerpos de agua, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles por contaminación.

- Para la protección de la fauna terrestre o acuática, evite contaminar áreas fuera del cultivo a tratar.
- Tenga en cuenta las franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicación terrestre y de 100 metros para aplicación aérea entre la aplicación y los ríos, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles mas cercanos.
- Evite realizar aplicaciones cuando las abejas estén en actividad sobre el cultivo.

DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES EL ENVASE Y VIERTA EL AGUA EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN. LUEGO INUTILÍCE EL ENVASE TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSÍTELO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.

6. Almacenamiento y manejo adecuado del producto

- Manténgase bajo llave fuera del alcance de los niños.
- Almacene el producto en un sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (lugar oscuro, fresco y seco).
- Siempre mantenga el producto en su empaque original.
- Durante las aplicaciones “Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada antes de cumplido el periodo de re-entrada: overol, guantes de neopreno ó PVC, botas de caucho, gorra, anteojos irrompibles y máscara especial para plaguicidas.

ADVERTENCIA: “NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONSERVAR ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO.”

7. Información toxicológica

Frases específicas toxicológicas: PELIGROSO SI ES INHALADO. EVITE RESPIRAR POLVO, VAPOR O ASPERSIÓN.

Categoría Toxicológica: III, Ligeramente peligroso, Cuidado, Franja azul.

Pictogramas de precaución:

Manejo seguro en el almacenamiento, manipulación y preparación del producto.



FUNGICIDAS

Manejo seguro durante y después de la aplicación del producto.



Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 01 8000 916012 (Fuera de Bogotá).
CISPROQUIM en Bogotá las 24 horas, (57 1) 9191919, (57 1) 2886012.

*Elaborado por: Departamento Técnico Rotam Albaugh.
Actualizado 1 Marzo 2023.*