



RSCO-MEZC-FUNG-0591-0353-X105-064-61.0

## 1. Propiedades físico - químicas

<b>Ingrediente activo:</b>	Fluopicolide 62.5 g/L + Propamocarb hydrochloride 625 g/L.
<b>Números identificadores:</b>	CAS <sub>FLUOPIC</sub> 239110-15-7 + CAS <sub>PROPAM</sub> 25606-41-1.
<b>Formulación:</b>	Suspensión concentrada – SC.
<b>Grupo químico:</b>	Benzamida (FRAC 43, B5) + Carbamato (FRAC 28, F4).
<b>Fórmula química:</b>	2,6-dichloro-N-[3-chloro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridylmethyl] Benzamide + propyl 3-(dimethylamino)propylcarbamate hydrochloride).
<b>Actividad.</b>	Fungicidas sistémicos y translaminar
<b>Categoría toxicológica:</b>	3 – PRECAUCIÓN, franja azul.

## 2. Mecanismo y modo de acción

**Mecanismo de acción.** El fluopicolide causa redistribución de proteínas espectrinas (Spectrins) del esqueleto de la membrana celular, desde la membrana celular al citoplasma interfiriendo con la funcionalidad y estabilidad de la membrana de los fitopatógenos. El propamocarb reduce el crecimiento micelial y el desarrollo de esporangios y zoosporas, y afecta la permeabilidad de la membrana celular al inhibir la biosíntesis de fosfolípidos y ácidos grasos.

**Modo de acción.** El fluopicolide es un fungicida de sistemía ascendente y translaminar que inhibe la liberación de zoosporas y la germinación de quistes de las zoosporas. El fluopicolide inhibe la esporulación y el crecimiento micelial dentro de los tejidos del hospedero. El propamocarb es un fungicida sistémico que se trasloca por xilema en las plantas y es específico en el control de patógenos oomicetos. Ambos ingredientes activos no tienen resistencia cruzada entre sí y son complementarios en el control de los estados de desarrollo de los patógenos oomicetos.

**Riesgo de resistencia.** Dependiendo de la especie de patógeno oomiceto, el riesgo de resistencia reportado por el FRAC 2019 para el patógeno va desde Alto (*Plasmopara viticola*, *Pseudoperonospora cubensis*), a Medio (*Bremia lactucae*, *Peronospora* sp., *Phytophthora infestans*) y a Bajo (otras especies de *Phytophthora* sp.). La frecuencia de resistencia a Fluopicolide + Propamocarb fue alta en *Pseudoperonospora cubensis* de pepino en US mientras que fue baja en otros tipos de cucúrbitas (Plant Dis. 2018 Aug, 102(8):1619-1626). Al interactuar el riesgo de resistencia del patógeno con el riesgo del fungicida y el riesgo agronómico, el grupo de *Phytophthora* sp., exhibe un riesgo combinado de resistencia Medio, entre el grupo de Alto y de Bajo riesgo de desarrollar resistencia a los fungicidas. Los agentes de control de plagas agrícolas se deben usar bajo medidas de manejo de resistencia como la rotación con ingredientes activos de mecanismos de acción diferentes, uso de fungicidas protectantes en las mezclas, aplicación en estados tempranos de las plagas, control de la dosis de campo y prácticas culturales.

### 3. Generalidades

SCUTUM® es un fungicida sistémico con dos ingredientes activos que se complementan en el control y en el manejo de la resistencia de los patógenos que causan gota, mildeos vellosos y otras enfermedades causadas por oomicetos.

### 4. Recomendaciones de uso

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS	P.R. (horas)
<b>Berenjena, Chile, Tomate verde, Jitomate, Papa, Pimiento Morrón.</b>	Tizón tardío ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1.5 - 2.0 L/ha	24
<b>Pepino, Calabacita, Melón, Calabaza, Sandía, Chayote.</b>	Mildiú de las cucurbitáceas ( <i>Pseudoperonosporas cubensis</i> )	1.25 - 1.75 L/ha	

**P.R. – Periodo de re-entrada:** Intervalo de tiempo que debe transcurrir entre la aplicación y el re.ingreso de personas al área tratada.

**Frecuencia y época de aplicación:** Realizar dos aplicaciones foliares a intervalos de 7 días, al detectar los primeros síntomas de la enfermedad; o cuando las condiciones ambientales favorezcan el desarrollo de la enfermedad, esto dentro de un programa de manejo integrado de enfermedades, rotando con otros fungicidas de diferente modo de acción o grupo químico para evitar el desarrollo de la resistencia.

**Equipos y volumen de mezcla:** Revise y calibre bien los equipos. Se recomienda usar boquillas de cono hueco y tamaño de gota de 250 um aprox., y a presión constante. En rosa, usar un volumen de 1000 a 1200 L/ha. En papa aplicar un volumen de agua de 400 a 600 L/ha según el estado de desarrollo del cultivo.

**Compatibilidad y Fitotoxicidad:** Se recomienda hacer pruebas previas de compatibilidad con otros productos. No fitotóxico bajo las recomendaciones de uso dadas; con nuevas variedades o híbridos vegetales se recomienda hacer pruebas previas.

## 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.
- Extremadamente 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 más 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:** NOCIVO SI SE INHALA

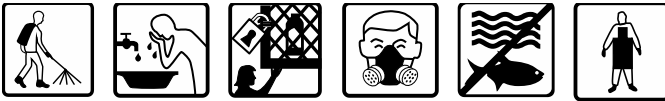
**Categoría Toxicológica:** 3 – PRECAUCIÓN, franja azul.

### Pictogramas de precaución:

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



Manejo seguro durante y después de la aplicación del producto.



**En caso de emergencia química, derrame, fuga, incendio, exposición o accidente,  
llame a CHEMTREC día o noche 800-681-9531**

*Elaborado por: Departamento Técnico Albaugh.  
Actualizado 20 Nov 2023.*