

## ROVRAL 50% WP

INGREDIENTE ACTIVO	Iprodiona
NOMBRE QUIMICO	3-(3,5-diclorofeni1)-N -isopropil-2,4-dioxoimidazolidina-1-carboximida
GRUPO QUIMICO	Dicarboximidias
CONCENTRACION Y FORMULACION	500 g/Kg WP (Polvo Mojable)
MODO DE ACCION	Contacto
FABRICANTE / FORMULADOR	FMC Corporation, Estados Unidos
DISTRIBUIDOR EN CHILE	FMC Corporation Chile Ltda.
TOXICIDAD	Grupo IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro. CUIDADO. Franja color verde. LD <sub>50</sub> producto comercial: dermal > 2.500 mg/Kg oral > 3.500 - 4.000 mg/Kg
ANTIDOTO	No existe antídoto específico, tratamiento sintomático y de sostén
AUTORIZACION SAG N°	2059

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

**ROVRAL 50% WP** es un fungicida de contacto, de amplio espectro de acción. Para control de distintas enfermedades fúngicas como Botrytis, Cladosporium, Alternaria, Aspergillus, Rhizoctonia, Rhizopus, Mucor, Esclerotinia y Penicillium, entre otros en cultivos como Vides, Frutales, Cultivos industriales, Hortalizas, Berries, Plantas ornamentales y Flores.

### INSTRUCCIONES DE USO

Cultivos	Plagas	Dosis	Observaciones
Vides de mesa, Vides para vino, Vides para pisco (parronal español).	Pudrición gris del racimo ( <i>Botrytis cinerea</i> ) Hongos del complejo de la pudrición ácida: <i>Alternaria alternata</i> , <i>Cladosporium sp.</i>	100 – 125 g/100 L agua mínimo 1,5 Kg/ha (**)	Aplique en floración, cierre de racimo, pinta o precosecha, lo que corresponde a estadios críticos cuando se presentan las condiciones climáticas favorables para el desarrollo de botritis. En parronales considerar volumen mínimo de 1.500 L de agua/ha. Mantener la concentración mínima al utilizar volúmenes de aplicación mayores a 1.500 L de agua/ha. En sistemas conducidos en espaldera, utilizar volumen mínimo de 1.000 L de agua/ha.
Vides de mesa, Vides para vino, Vides para pisco (espaldera)	<i>Aspergillus sp.</i> <i>Mucor sp.</i> <i>Rhizopus sp.</i> <i>Penicillium sp.</i>	Mínimo 1,0 Kg/ha	Para evitar la aparición de resistencia de <i>B. cinerea</i> a Iprodiona, efectuar como máximo dos aplicaciones, no consecutivas de <b>ROVRAL 50% WP</b> , durante la temporada.*
Almendros, Durazneros, Nectarines, Damascos, Ciruelos, Cerezos	Tizón de la flor: Monilia y Botritis	100 – 125 g/100 L agua (**)	Aplicar en floración, comenzando desde botón floral. Si las condiciones son favorables para el desarrollo de las enfermedades aplicar nuevamente en plena flor. Utilizar la mayor concentración si el tizón de la flor es causado por <i>B. cinerea</i> . Considerar volúmenes de aplicación entre 1.500 y 2.000 L de agua/ha. Para evitar la aparición de resistencia de <i>B. cinerea</i> a Iprodiona, efectuar como máximo dos aplicaciones, no consecutivas durante la temporada*.

\* Se recomienda elegir 2 de los momentos claves de incidencia de la enfermedad de los cuatro óptimos, de acuerdo al programa de aplicaciones establecido por el técnico

\*\*Usar la dosis máxima cuando se esperan condiciones de alta presión de la enfermedad y la dosis

mínima cuando se esperan condiciones de baja incidencia de la enfermedad.

Cultivos	Plagas	Dosis	Observaciones
Frutillas, Frambueso, Arándano, Cranberries.	Moho gris, Fomopsis, <i>Alternaria alternata</i> , Viruela	100 – 125 g/100 L agua ó 1,5 – 2,0 Kg/ha	Aplicar en forma preventiva, cuando ocurran condiciones favorables para el desarrollo de las enfermedades. Para Botritis comenzar las aplicaciones con 2 a 4 flores abiertas y repetir con 50 % de floración y especialmente cuando ocurran condiciones ambientales favorables para su desarrollo. Utilizar la menor concentración y/o dosis cuando el predio presente antecedentes de baja presión de las enfermedades y/o durante el inicio del desarrollo del cultivo; y la mayor concentración y/o dosis con la máxima expresión vegetativa o presencia de condiciones predisponentes para el desarrollo de las enfermedades. Considerar volumen de aplicación de 1.000 L de agua/ha. Realizar máximo dos aplicaciones durante la temporada.
Maravilla	Alternariosis, Mal del pie, Pudrición del tallo y del capítulo.	1,5 Kg/ha	Iniciar el tratamiento, cuando existan condiciones ambientales que favorezcan el desarrollo de la enfermedad. Realizar máximo de dos aplicaciones durante la temporada, con intervalo mínimo de 2 semanas entre aplicaciones. Considerar volumen mínimo de aplicación de 400 L de agua/ha.
Cebollas, Ajos	Moho gris, Mancha púrpura, Pudrición blanca, Moho azul del ajo.	1,0 - 2,0 Kg/ha	Aplicar hasta dos veces por temporada, con intervalos de 10 a 15 días, en forma preventiva, cuando existan condiciones ambientales favorables para el desarrollo de las enfermedades.
Lechugas	Rizontoniasis, Esclerotiniosis, Botritis.		Considerar volúmenes de agua desde 400 a 2.000 L/ha, que permitan una distribución homogénea del fungicida en los tejidos que se van a proteger; dependiendo de la especie cultivada, de su estado fenológico y de su sistema de conducción.
Tomates, Papas	Tizón temprano ( <i>Alternaria solani</i> ), Sarna negra, Esclerotiniosis.		En ajos para prevención de moho azul, los bulbos deben tratarse sumergiéndolos por 10 a 15 minutos en una suspensión de 200 g/100 L de agua.
Melones, Zapallos	Picada del zapallo, Pudrición gris, Esclerotiniosis.		Utilizar la dosis menor cuando el predio presente antecedentes de baja presión de las enfermedades y/o durante el inicio del desarrollo del cultivo; y la dosis mayor con la máxima expresión vegetativa o presencia de condiciones predisponentes para el desarrollo de las enfermedades.
Ornamentales y Flores: Rosal, Clavel, Crisantemo y Gladiolo	Tizon de la flor, alternariosis, Pudrición algodonosa del tallo	100 – 125 g/100 L agua ó 1 – 2 Kg/ha	Aplicar con intervalos de 10 a 15 días, mientras existan condiciones favorables para el desarrollo de las enfermedades. En invernaderos usar la dosis menor. Utilizar la menor concentración y/o dosis cuando el predio presente antecedentes de baja presión de las enfermedades y/o durante el inicio del desarrollo del cultivo; y la mayor concentración y/o dosis con la máxima expresión vegetativa o presencia de condiciones predisponentes para el desarrollo de las enfermedades. Realizar máximo

---

dos aplicaciones durante la temporada.

---

Cultivos	Plagas	Dosis	Observaciones
Raps	Pie negro, Alternariosis, Mancha chocolatada.	300 – 500 g/100 Kg de semillas	Aplicar a la semilla antes de la siembra. Utilizar 0,7 – 1,0 Kg de agua por 100 Kg de semilla. Utilizar la concentración menor cuando se ocupe semillas certificadas y cuando el historial del predio presente antecedentes de baja presión de las enfermedades; en caso contrario, ocupar la concentración mayor.
	Pie negro.	0,3 – 0,5 Kg/ha (**)	Realizar la aplicación foliar al presentarse condiciones predisponentes para el desarrollo de las enfermedades.
	Esclerotiniosis	1,5 Kg/ha	Utilizar la dosis menor cuando el predio presente antecedentes de baja presión de las enfermedades y/o durante el inicio del desarrollo del cultivo y la dosis mayor con la máxima expresión vegetativa o presencia de condiciones predisponentes para el desarrollo de las enfermedades. Realizar máximo de dos aplicaciones durante la temporada, con intervalo mínimo de 2 semanas entre aplicaciones.
Lupino	Mancha café, Antracnosis	200 – 250 g/100 Kg de semilla en 1 L de agua	Usar solamente en semillas que van a ser sembradas donde el inóculo del suelo provea una adecuada nodulación o donde un método de inoculación pueda ser usado. Para obtener un óptimo tratamiento con la aplicación de <b>ROVRAL 50% WP</b> , las semillas deben mezclarse en forma homogénea con el producto, de modo de asegurar una buena cobertura. La cantidad de agua depende de la humedad de la semilla. Este tratamiento protege a las plantas de las enfermedades al inicio de su crecimiento, controlando los hongos presentes en las semillas. Este tratamiento de semillas, no protege de las enfermedades en estados avanzados de desarrollo del cultivo. Utilizar la concentración menor cuando se ocupe semillas certificadas y cuando el historial del predio presente antecedentes de baja presión de las enfermedades; por el contrario, cuando la calidad de las semillas no sea la óptima y ante historiales de predios con elevada presión de las enfermedades, ocupar la concentración mayor.

\*\* Alternar con productos fitosanitarios de diferente modo de acción. Nunca aplicar en dos aplicaciones seguidas

\*\*\* Usar la dosis máxima cuando se esperan condiciones de alta presión de la enfermedad y la dosis mínima cuando se esperan condiciones de baja incidencia de la enfermedad

---

#### APLICACIÓN EN POST COSECHA

Cultivos	Plagas	Dosis	Observaciones
Durazneros, Nectarinos, Damascos, Ciruelos, Cerezos	Moho gris	75 – 100 g/100 L agua ó 10 g/tonelada de fruta	Aplicación Post cosecha en tratamientos de inmersión o ducha con agua. Al usarse en mezcla con cera, concentrar dosis de acuerdo al sistema de aplicación. Utilizar la menor concentración cuando la fruta provenga de predios que hayan presentado antecedentes de baja presión de las enfermedades; en caso contrario, utilizar la concentración mayor.

---

## APLICACIÓN AÉREA

Cultivos	Plagas	Dosis	Observaciones
Maravilla	Alternariosis, Mal del pie, Pudrición del tallo y del capítulo.	1,5 Kg/ha	Aplicar cuando existan condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. Realizar máximo dos aplicaciones en la temporada, con intervalo mínimo de 2 semanas entre aplicaciones. Considerar un volumen de 60 L de agua/ha. Aplicar con velocidad del viento menor a 10 km/hora, y con temperaturas frescas.
Raps	Esclerotiniosis	1,5 Kg/ha	Aspersión al follaje al presentarse condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad. Realizar máximo dos aplicaciones en la temporada con intervalo mínimo de 2 semanas entre aplicaciones. Considerar un volumen de 60 L de agua/ha. Aplicar con velocidad del viento menor a 10 km/hora, y con temperaturas frescas

### PERIODO DE CARENCIA (días)

Almendro: 132 días. Duraznero, Nectarino, Damasco, Ciruelo, Cerezo, Frambueso, Frutillas, Arándano, Cranberries, Vides Para Mesa, Vino y Pisco: 1 día. Cebollas, Ajo, Tomate, Papa, Lechuga, Melón, Zapallo, Maravilla: 7 días. Raps, Lupino, Rosal, Clavel, Crisantemo Y Gladiolo: no corresponde establecer un periodo de carencia.

### TIEMPO DE REINGRESO

No reingresar al área tratada hasta transcurridas 2 horas después de la aplicación, verificando que los depósitos de la aspersión se hayan secado sobre la superficie tratada. Para animales, no corresponde indicar un tiempo de reingreso ya que los cultivos indicados no se destinan a uso animal en pastoreo.

### COMPATIBILIDAD

**ROVRAL 50% WP** es compatible con varios de los productos fitosanitarios de uso común. Al realizar una mezcla no conocida se recomienda efectuar una confirmación previa de compatibilidad y miscibilidad. Ante la duda de mezclas consultar a nuestros Representantes Zonales o a nuestro Departamento Técnico. No aplicar **ROVRAL 50% WP** junto ni en aplicaciones consecutivas con productos de reacción alcalina o fuertemente oxidantes.

### PRECAUCIONES

Mantener la semilla tratada en un lugar fresco y seco hasta la siembra. No guardar semillas desinfectadas de un año para otro. No tratar semillas que tengan exceso de humedad. **ROVRAL 50% WP** actúa preferentemente en forma preventiva. Se sugiere no aplicar más de dos veces por temporada productos del grupo de las dicarboximidas, para prevenir la aparición de razas de diferente sensibilidad a las enfermedades mencionadas. Dentro de un programa de control, alternar o mezclar con productos de distinto modo de acción.

Bajo ciertas condiciones naturales, existe la posibilidad de desarrollo de resistencia o diferente sensibilidad a fungicidas, por lo tanto esto puede ocurrir a **ROVRAL 50% WP** como a otros productos de su mismo grupo químico, a través de una variación genética normal en cualquier población de hongos fitopatógenos. Estas razas resistentes pueden llegar a ser dominantes después del uso repetido de este grupo de fungicidas y la

población llegará a ser de difícil control con estos productos. La ocurrencia de poblaciones resistentes o menos sensibles es difícil de detectar antes de la aplicación de **ROVRAL 50% WP**, por lo que FMC no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a la falta de control de éstas. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico o al especialista de su confianza. Iprodiona de acuerdo a la clasificación FRAC pertenece al Grupo F1 (N° 7).

Para una correcta preparación de **ROVRAL 50% WP**, coloque agua en el estanque hasta la mitad de su capacidad. En un recipiente aparte, diluya la cantidad necesaria de **ROVRAL 50% WP** en un poco de agua y vierta esta solución al estanque a través del filtro. Luego, complete con agua a capacidad total. Durante el proceso de llenado y posterior aplicación, mantener el agitador funcionando constantemente. Para tratamiento de semillas agitar el producto antes de su utilización. Utilizar un tambor rotativo, tolva o máquinas para desinfección de semillas. Al efectuar los tratamientos hacer girar el tambor o tolva durante 5 minutos. Realizar esta operación al aire libre o en lugar bien ventilado. Cuidar que el tambor revolvedor esté bien cerrado y no pierda producto al girar.

Evitar el uso de **ROVRAL 50% WP** en Lupino en situaciones de estrés del cultivo, cuando no se pueda asegurar una profundidad normal de siembra, o bien, ante la eventualidad de temperaturas de suelo extremas, exceso de agua o sequía. No es fitotóxico, a las especies vegetales recomendadas, al ser aplicado de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta y a las buenas prácticas agrícolas.

Seguir las precauciones habituales en el manejo de productos fitosanitarios. Permitir que intervengan sólo personas adultas y con experiencia en el manejo de estos productos. Manipular con cuidado. No ingerir. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Equipo de protección personal a utilizar durante la manipulación: delantal impermeable, protector facial, botas de goma y guantes impermeables (preferentemente de nitrilo) para evitar el contacto del producto con la piel. Equipo de protección personal a utilizar durante la aplicación: guantes impermeables, botas de goma, overol impermeable y protector facial. Procurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo.

No comer, beber o fumar durante la manipulación y/o aplicación de **ROVRAL 50% WP**. No aplicar contra el viento. No inhalar el producto y no exponerse a la neblina de la pulverización. No aplicar en presencia de niños, personas en general y animales domésticos. Después del trabajo, lavar prolijamente con agua y jabón todas las partes del cuerpo expuestas al producto. Sacar la ropa contaminada y lavarla separadamente de la ropa de casa. Lavar la piel expuesta antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave con agua los equipos utilizados en la aplicación.

Transportar, comercializar y almacenar **ROVRAL 50% WP** sólo en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. Conservar bajo llave en lugar seguro, fresco, seco, bien ventilado, en recinto que no reciba sol ni humedad y de acceso restringido.

**ROVRAL 50% WP** no mancha ni da sabor a los frutos tratados. No ejerce ningún efecto adverso en la fermentación del mosto ni en las propiedades organolépticas del vino.

No contaminar alimentos, forrajes, cursos o fuentes de agua con el producto o sus envases. **ROVRAL 50% WP** es inofensivo para las abejas e insectos predadores, pudiendo emplearse en época de floración. Muy tóxico a peces. Ligeramente tóxico para aves. Semillas tratadas no deben ser usadas para consumo humano, de animales o aves. Realizar triple lavado de envases.

Síntomas de intoxicación: No se conocen síntomas específicos de intoxicación por **ROVRAL 50% WP**.