

**CRATER® MX 70% WP**
**FUNGICIDAS**

INFORMACION GENERAL	
INGREDIENTE ACTIVO	Metalaxilo + Mancozeb
NOMBRE QUÍMICO	N-(metoxiacetil)-N-(2,6-xilil)-DL- alaninato de metilo Complejo (polimérico) de etilenbis(ditiocarbamato) manganeso con sal de cínquica
GRUPO QUÍMICO	Acilalaninas y alquilenbis(ditiocarbamatos).
CONCENTRACIÓN Y FORMULACIÓN	10 % p/p (100 g/kg) y 60 % p/p (600 g/kg) Polvo Mojable (WP).
MODO DE ACCIÓN	Contacto y sistémica
FABRICANTE/FORMULADOR	Arysta LifeScience Sud África Pilarquim (Shanghai) Co., Ltd.
DISTRIBUIDOR EN CHILE	Arysta LifeScience Chile S.A.
TOXICIDAD	Grupo IV. Producto que normalmente no ofrecen peligro. Banda toxicológica verde. LD <sub>50</sub> Producto comercial: Dermal: > 2000 mg/kg Oral: > 2000 mg/kg
ANTÍDOTO	No tiene antídoto específico.
AUTORIZACIÓN SAG N°	2760

**PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS**

**CRATER® MX 70% WP** es un fungicida que posee acción de contacto y sistémica, recomendado para el control de diferentes enfermedades en frutales, hortalizas y cultivos industriales, según lo indicado en el cuadro de Instrucciones de Uso. Los modos de acción del fungicida **CRATER® MX 70% WP** consisten en la interferencia de la absorción del oxígeno y en la inhibición de las enzimas que contienen azufre, además de la síntesis del ARN.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES USO**

CULTIVO	ENFERMEDAD	Dosis (Kg/ha)	OBSERVACIONES
Papa	Tizón tardío	2,0 – 2,5	Iniciar las aplicaciones al observar los primeros síntomas de la enfermedad, con un Intervalo de 10 a 14 días entre aplicaciones usando la mayor dosis y el menor intervalo en condiciones de alta presión de la enfermedad. Utilizar un mojamiento de 250 L de agua/ha. Realizar dos aplicaciones por temporada. Utilizar <b>CRATER® MX 70% WP</b> dentro de un programa de aplicaciones, alternando con fungicidas de diferentes grupos químicos y/o modos de acción.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO (CONTINUACIÓN)			
CULTIVO	ENFERMEDAD	Dosis (Kg/ha)	OBSERVACIONES
Vid vinífera, Parronal, Uva de mesa.	Mildiú, Pudrición del cuello y de las raíces.	2,5 ó 250 g/hL	Para el control del Mildiú, aplicar preventivamente como protección especialmente en el período de flor después de observar los primeros síntomas en las hojas. Repetir a los 15 días, de acuerdo al desarrollo de la enfermedad, o cuando las condiciones ambientales (ocurrencia de lluvias) sean muy favorables. Utilizar mojamientos de 1.000 L de agua/ha con un máximo de 4 aplicaciones/temporada. Con mojamientos mayores a 1.000 L de agua use la dosis por concentración. Para la pudrición del Cuello y de las Raíces, aplicar una sola vez, como tratamiento de suelo en forma localizada o por medio del riego, cuando se observen los primeros síntomas de la enfermedad.
Limonero, Naranja, Mandarino, Clementino, Pomelo, Tangelo.	Caída de plantas, Pudrición del pie, Gomosis, Pudrición parda de los frutos.	100-200 g/hL	Antes de plantar sumergir las plantas durante 3 a 5 minutos en una suspensión de <b>CRATER® MX 70% WP</b> . Para preparar la suspensión utilizar 100 g de <b>CRATER® MX 70% WP</b> /100 L de agua, mezclando el producto con la mitad del volumen de agua y agitar. Una vez que la suspensión esté completa aplicar. Utilizar la mayor dosis y el menor intervalo en condiciones de alta presión de la enfermedad, o cuando las condiciones climáticas sean altamente favorables para el desarrollo de la enfermedad.
		5-10 g/m <sup>2</sup>	Realizar tratamientos curativos al observar los primeros síntomas, colocando una suspensión del fungida en la taza de riego. Aplicar dos veces en la temporada, la primera en otoño y la segunda en primavera. Utilizar la mayor dosis y el menor intervalo en condiciones de alta presión de la enfermedad, o cuando las condiciones climáticas sean altamente favorables para el desarrollo de la enfermedad.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO (CONTINUACIÓN)**

CULTIVO	ENFERMEDAD	Dosis (Kg/ha)	OBSERVACIONES
Kiwi	Esclerotiniosis, Pudrición de la corona y de la raíz.	5 – 10 g/m <sup>2</sup>	Aplicar por inmersión de raíces durante 5 minutos o mediante tratamientos localizados al suelo. Para preparar la suspensión utilizar 100 g de <b>CRATER® MX 70% WP</b> /100 L de agua, mezclando el producto con la mitad del volumen de agua y agitar. Una vez que la suspensión esté completa aplicar. Colocar en el hoyo de la plantación 5 g/m <sup>2</sup> por planta. En árboles adultos hacer dos aplicaciones al año, en otoño y primavera, bajo la proyección de la copa del árbol. Repetir en años sucesivos, de acuerdo con la recuperación de los Kiwis. Utilizar la dosis mayor en árboles adultos.
Frutilla, Frambuesa, Arándano, Mora, Granados.	Pudrición púrpura, Corazón rojo, Pudrición de las raíces y del cuello, Pudrición de la Corona.	270 g/hL	Tratamiento foliar: Aplicar en forma preventiva en los tres primeros tratamientos de la temporada con intervalos de 10 – 14 días, alternando con productos de diferente modo de acción. Utilizar un mojamiento mínimo de 400 L de agua/ha. Máximo 3 aplicaciones/temporada.
		100 g/hL	Tratamiento por inmersión de raíces en una suspensión del fungicida durante 5 minutos, dejando secar las raíces antes de plantar. Para preparar la suspensión utilizar 100 g de <b>CRATER® MX 70% WP</b> /100 L de agua, mezclando el producto en la mitad del volumen de líquido a utilizar, agitando antes de agregar el resto del líquido. Una vez que la suspensión esté completa aplicar.
		20 – 40 g/100 metros lineales	Tratamientos localizados al suelo, efectuando dos aplicaciones por temporada, en otoño antes del receso vegetativo y en primavera junto con la brotación de las plantas. Utilizar la mayor dosis y el menor intervalo en condiciones de alta presión de la enfermedad, o cuando las condiciones climáticas sean altamente favorables para el desarrollo de la enfermedad.
Tomate	Tizón Tardío, Tizón temprano, Caída de almácigos, Esclerotiniosis, Podredumbre basal.	1,5 - 3,0 ó 300 g/hL	Efectuar la primera aplicación en forma preventiva después del trasplante, cuando las plantas estén bien arraigadas, o desde la emergencia en siembra directa. Repetir una segunda vez, especialmente si las condiciones del medio ambiente son favorables para el desarrollo de las enfermedades. Utilizar un mojamiento mínimo 400 - 500 L de agua/ha. Aplicar como máximo dos veces en la temporada. La dosis mayor se recomienda para el control de la Esclerotiniosis y la Podredumbre basal.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO (CONTINUACIÓN)**

CULTIVO	ENFERMEDAD	Dosis (Kg/ha)	OBSERVACIONES
Ají, Pimiento.	Tizón tardío, Tizón temprano, Esclerotiniosis, Mancha foliar y de frutos, Tristeza, Marchitez, Podredumbre basal, Caída de almácigos.	1,5 - 2,0	Efectuar la primera aplicación en forma preventiva después del trasplante, cuando las plantas estén bien arraigadas, o desde la emergencia en siembra directa. Repetir una segunda vez, especialmente si las condiciones del medio ambiente son favorables para el desarrollo de las enfermedades. Utilizar un mojamiento mínimo de 400 L de agua/ha. Realizar un máximo de 3 aplicaciones en la temporada. La dosis mayor se recomienda para el control de la Esclerotiniosis y la Podredumbre Basal.
Alcachofa	Alternariosis, Pudrición gris, Pudrición negra.		Aplicar en forma preventiva a comienzo de la plantación, repitiendo cada 14 días, si persisten condiciones favorables para la ocurrencia de cada una de las enfermedades. No realizar más de tres aplicaciones por temporada, con un volumen de 800 L de agua /ha.
Apio	Esclerotiniosis, Pudrición gris, Septoriosis, Caída de almácigo.		Aplicar en forma preventiva a comienzo de la plantación, repitiendo cada 14 días, si persisten condiciones favorables para la ocurrencia de cada una de las enfermedades. No realizar más de tres aplicaciones por temporada, con un volumen de 600 a 800 L de agua /ha.
Cebolla, Ajo, Chalota, Puerro.	Mildiú, Esclerotiniosis, Moho gris, Pudrición gris del cuello.		Aplicar en forma preventiva desde el estado de dos hojas, repitiendo cada 14 días de acuerdo con las condiciones ambientales favorables para el desarrollo de las enfermedades. Utilizar un mojamiento mínimo de 400 L de agua/ha. No realizar más de tres aplicaciones por temporada.
Lechuga, Endivia.	Mildiú, Esclerotiniosis, Pudrición gris, Caída de almácigo.	2,0	Para el control del Mildiú en almácigo realizar la primera aplicación cuando las plántulas han desarrollado 4 a 6 hojas. Repetir una vez a los 14 días. Después del trasplante, iniciar las aplicaciones a los 6 días después de efectuado, repitiendo una vez más a los 14 días. Aplicar dos veces como máximo en la temporada. Utilizar un mojamiento de 400 L de agua/ha.
Espárrago	Esclerotiniosis, Pudrición Gris, Pudrición de la Corona.		Aplicar en forma preventiva a comienzo de la plantación, repitiendo cada 14 días, si persisten condiciones favorables para la ocurrencia de cada una de las enfermedades. No aplicar más de tres aplicaciones por temporada. Para la Pudrición de la Corona aplique localizadamente al cuello de las plantas cubriendo la planta, el cuello y el suelo alrededor de ellas. Repetir una vez más a los 10 días de acuerdo con la presión de la enfermedad. Utilizar un mojamiento de 800 L de agua/ha.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO (CONTINUACIÓN)**

CULTIVO	ENFERMEDAD	Dosis (Kg/ha)	OBSERVACIONES
Coliflor, Brócoli, Brusela, Repollo, Espinaca	Alternariosis, Esclerotiniosis, Pudrición Gris, Picada del Fruto, Pudrición Negra, Mildiú.	2,0	Aplicar en forma preventiva desde el estado de dos hojas, repitiendo cada 14 días de acuerdo con las condiciones ambientales favorables para el desarrollo de las enfermedades. Realizar un máximo de 3 aplicaciones/temporada. Utilizar un mojamiento mínimo de 400 L de agua/ha.
Melón, Pepino, Sandía, Zapallo.	Mildiú, Alternariosis, Esclerotiniosis, Pudrición Gris.		Aplicar preventivamente desde el estado de dos hojas, repitiendo cada 14 días de acuerdo con las condiciones ambientes favorables para el desarrollo de las enfermedades. Realizar un máximo de 3 aplicaciones/temporada. Utilizar un mojamiento mínimo de 500 L de agua/ha.
Tabaco	Alternariosis, Moho Gris, Botritis, Pie negro, Caída de Plantas.	1,5 – 2,0	En Almacigo efectuar aplicaciones foliares cada 14 días, comenzando en el estado de cuarta hoja. Una aplicación foliar 1 a 3 días antes del trasplante ayuda a prevenir las enfermedades, durante el periodo posterior al trasplante. En aplicaciones con el cultivo en desarrollo posterior al trasplante repetir cada 10 a 14 días con un máximo de 3 aplicaciones/temporada. Utilizar un mojamiento mínimo de 800 a 1.000 L de agua/ha. Usar la mayor dosis para el control del Pié Negro y la Caída de Plantas.

**APLICACIÓN**

**Preparación de la mezcla:** Llene el estanque hasta la mitad, haga una premezcla con la cantidad de **CRATER® MX 70% WP** necesaria y agitando complete el volumen de agua necesario.

**Métodos de aplicación:** Para aplicación terrestre, **CRATER® MX 70% WP** puede ser aplicado con cualquier equipo pulverizador (por vía líquida), empleando agua limpia y en un volumen de agua que asegure una adecuada cobertura del follaje, evitando el escurrimiento de líquido de la pulverización al suelo. No aplique a las plantas bajo condiciones de estrés como sequía o inundaciones.

**COMPATIBILIDAD**

**CRATER® MX 70% WP** es compatible con la mayoría de los fitosanitarios de uso común. Antes de realizar una mezcla, se recomienda efectuar una prueba de compatibilidad.

**INCOMPATIBILIDAD**

**CRATER® MX 70% WP** es incompatible con productos de reacción alcalina.

**FITOTOXICIDAD**

**CRATER® MX 70% WP**, no presenta fitotoxicidad en los cultivos para los cuales se recomienda, si se siguen las instrucciones de la etiqueta.

### PERIODO DE CARENIA (DÍAS)

Tomate: 3; Papa, Pimiento, Ají: 7; Cebolla, Ajo, Chalota, Puerro, Lechuga, Endivia: 14; Uva: 30; Espárragos, Espinaca, Coliflor, Brócoli, Brusela, Repollo, Melón, Sandía, Pepino, Zapallo: 21; Apio, Alcachofas: 33; Kiwi, Limones, Naranjas, Mandarinas, Clementinas, Pomelos, Tangelos, Frutilla, Frambuesa, Arándano, Mora, Granadas: No corresponde establecer carencias por forma y/o época de aplicación; Tabaco: No corresponde por ser un cultivo industrial y no comestible.

### TIEMPO DE REINGRESO AL ÁREA TRATADA

No reingresar al área tratada hasta pasadas 4 horas después de la aplicación, verificando que la aspersión se haya secado sobre la superficie tratada, a menos que se utilice ropa e implementos de protección. No corresponde indicar tiempo de ingreso a animales, ya que el producto no es utilizado en cultivos destinados a su alimentación.

### OTRAS INFORMACIONES

El uso reiterado de fungicidas del grupo FRAC 4 y M3 al cual pertenece **CRATER MX 70% WP**, puede llevar a la selección natural de biotipos resistentes en algunas especies. Estos biotipos resistentes pueden llegar a ser dominantes por el uso repetido de este tipo de fungicidas del grupo FRAC 4 y M3, por lo que su nivel de control se puede ver afectado. Como una estrategia antiresistencia es recomendable alternar la aplicación de **CRATER<sup>®</sup> MX 70% WP** con otros fungicidas de diferentes grupos químicos y/o modos de acción. La aparición de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de **CRATER<sup>®</sup> MX 70% WP**, por lo que Arysta LifeScience Chile S.A. no se hace responsable por pérdidas sufridas debido a la falta de control de estas poblaciones resistentes. En caso de duda consultar a nuestro Departamento Técnico, o al especialista de su confianza. Debido a la naturaleza variable de los factores que inciden en la aplicación de este producto, no se da garantía de ninguna clase con respecto a sus efectos. El usuario es responsable de su correcto uso y aplicación.

<sup>®</sup>**CRATER** es marca registrada de Arysta LifeScience Chile S.A.