

FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS ADAMA México

K-3

REGISTRO: RSCO-MEZC-1398-301-002-072



FUNGICIDA

FUNGICIDA

Polvo humectable

DESCRIPCION GENERAL DEL INGREDIENTE ACTIVO: CYMOXANIL + HIDRÓXIDO DE COBRE + MANCOZEB

Identificación:

Nombre químico: 2-ciano-N-[(etilamino)carbonil]-2-(metoximino) acetamida, hidróxido cúprico, producto de coordinación del ión Zinc y etilen bis ditiocarbamato de manganeso,

Nombre común: cymoxanil (ANSI, ISO). Cimoxanilo (ES),

: copper hydroxide (ISO no oficial). Cupric hydroxide (EPA no oficial).

: mancozeb (EPA, ISO),

Códigos alfanuméricos:

CA DPR Chem Code 4002. CAS 57966-95-7. CICAP 419. DPX T3217. PC Code 129106.

CA DPR Chem Code 151. CAS 20427-59-2. CIPAC 8074. PC Code 23401

CA DPR Chem Code 211. CAS 8018-01-7. CIPAC 34. PC Code 014504.

Categoría toxicológica: Azul-Precaución

COMPOSICION PORCENTUAL :		Porcentaje en peso
INGREDIENTE ACTIVO :		
Cymoxanil: 2-ciano-N-[(etilamino)carbonil]-2-(metoximino) acetamida Equivalente a 80 g de I.A./kg	NO MENOS DE :	8.00 %
Hidróxido cúprico: Hidróxido de cobre "Con un contenido de cobre metálico como elemento no menor a 65.14 %" Equivalente 90 g de I.A./kg	NO MENOS DE :	13.82 %
Mancozeb: Producto de coordinación del ión Zinc y etilen bis ditiocarbamato de manganeso Equivalente a 500 g de I.A./kg	NO MENOS DE :	50.00 %
INGREDIENTES INERTES: Dispersante, humectante y diluyente.	NO MAS DE :	28.18 %
TOTAL:		100.00 %

Ingrediente activo:

K-3 es la combinación de un fungicida sistémico con dos fungicidas de contacto. Juntos ejercen una excelente sinergia para el control de gran variedad de enfermedades. Sus ingredientes activos pertenecen a las familias Acetamidas + Inorgánicos + Ditiocarbamatos= Cymoxanil + Hidróxido de cobre + Mancozeb. Además, gracias a su poder de penetración en los tejidos vegetales, puede destruir selectivamente el micelio del hongo parásito durante su periodo de incubación impidiendo que se originen lesiones o daños en el cultivo. Cuando la enfermedad empieza a hacerse visible posee la propiedad de limitar la formación de conidias y reducir su poder germinativo. Es poco persistente y su actividad no dura más de 6 días. En el suelo se degrada rápidamente tanto en condiciones aerobias como anaerobias. La actividad microbiana es un factor importante en su degradación en el suelo. La vida media del producto en el campo varía según el tipo de suelo siendo inferior a 2 semanas. Se fotodegrada con una vida media de 25'3 días. Se le considera ligeramente persistente. El producto permanece hasta su degradación en los 5 primeros centímetros. Se fotodegrada en el agua con una vida media de 44 horas. No hay riesgo de contaminación por su corta vida media; se hidroliza en aguas neutras o alcalinas con una vida media de 34 horas a pH 7 y de 31 minutos a pH 9.

Modo de acción:

K-3 es un fungicida sistémico y de contacto, preventivo, curativo de postinfección y erradicante, penetrante y con acción traslaminar, que, a dosis bajas, alrededor de 20 veces menos que las necesarias para los fungicidas clásicos, es efectivo contra la mayoría de los hongos del orden peronosporales. Controla los ataques de mildiu destruyendo el hongo en la superficie de las hojas en el momento de la germinación de las esporas.

Campo de actividad:

Resulta efectivo en el control de: cenicilla vellosa de la lechuga (*Bremia lactucae*), mildiu (*Bremia lactucae*), mildiu de la cebolla (*Peronospora destructor*) o mildiu del rosál (*Peronospora sparsa*) y otras oomicosis durante el periodo de incubación de la enfermedad. Sus formulaciones simples pueden ser utilizadas en cultivos de calabacita, calabaza, cucurbitáceas, jitomate, lechuga, melón, papa, pepino, rosál, sandía, tabaco y tomate de cáscara. Se formula con numerosos fungicidas con lo que se consigue dificultar la aparición de razas resistentes y aumentar su actividad preventiva, su efecto de choque o su efectividad sobre algún patógeno concreto. Así, a la acción curativa durante el proceso de incubación de la enfermedad y a la actividad traslaminar y sistemica local del cymoxanil, sus formulaciones con clorotalonil, cobre + mancozeb, famoxadona, mancozeb, metiram, zoxamide, etc. aumentan la acción preventiva de la mezcla y dificultan la aparición de razas resistentes, y mejoran su acción, según componentes de la mezcla, sobre mancha de la hoja (*Septoria lycopersici*), mancha foliar del jitomate (*Septoria lycopersici*), mildiu de la vid (*Plasmopara viticola*), mildiu de las cucurbitáceas (*Pseudoperonospora cubensis*), moho azul del tabaco (*Peronospora hyoscyami f.sp tabacina*), pudrición negra de la vid (*Guignardia bidwellii*), tizón tardío (*Phytophthora infestans*) o tizón temprano (*Alternaria solani*), etc.

Y sus formulaciones con: Cobre + mancozeb en cultivos de calabacita, calabaza, cucurbitáceas, jitomate, melón, papa, pepino, rosál y sandía.

Recomendaciones de uso:

Todos los productos que contienen cymoxanil pueden utilizarse en cualquier momento, sin embargo, es aconsejable su aplicación antes de que aparezcan los síntomas de la enfermedad pues, de esta forma, actuarán como preventivos impidiendo la infección o, si se ha producido ésta, destruirán el patógeno actuando como curativos; a la vez, se reducirá al mínimo la posibilidad de aparición de razas resistentes si se alternan con otros fungicidas que posean diferente forma de acción. Debido a su sistemica acrópeta (hacia arriba) es conveniente asegurar una buena cobertura del follaje de forma que las partes inferiores del cultivo

queden bien protegidas. No se debe mezclar con productos alcalinos. No controla *Alternaria* sp, *Botrytis* sp ni oídios, pero alguna de sus mezclas controla alguno de estos patógenos.

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN EL CULTIVO Y ENFERMEDAD AQUÍ RECOMENDADO

Cultivo	Enfermedad	Dosis (kg/ha)	Indicaciones
Pepino Calabaza Calabacita Melón Sandía (5)	Mildiu <i>(Pseudoperonospora cubensis)</i>	2.0-3.0	Iniciar las aplicaciones cuando se presenten las condiciones favorables para la enfermedad, en condiciones severas aplicar a intervalos de 8 días.
Jitomate Papa (5)	Tizón tardío <i>(Phytophthora infestans)</i>	2.0-3.0	Iniciar las aplicaciones cuando se presenten las condiciones favorables para la enfermedad, en condiciones severas aplicar a intervalos de 8 días.
Rosal (SL)	Mildiu <i>(Peronospora sparsa)</i>	1.0-2.5	Realizar 3 aplicaciones al follaje a intervalos de 7 días. Época de aplicaciones en desarrollo vegetativo.

() Intervalo de seguridad: Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha (SL): Sin Límite.

Tiempo de reentrada a campos tratados: 12 horas.

Método para preparar y aplicar el producto

Forma de abrir el envase del producto:

Realice el corte al sobre o saco con precaución, utilizando guantes y mascarilla de protección contra polvos, evitando el contacto con la piel y ojos.

Iniciar las aplicaciones de **K-3** cuando las condiciones climáticas sean favorables para la aparición y desarrollo de las enfermedades aquí mencionadas.

Contraindicaciones:

No aplique en horas de calor intenso, ni cuando la velocidad del viento sea alta, ni cuando exista probabilidad de lluvia.

Compatibilidad:

No mezclar con otros plaguicidas sin pruebas previas que demuestren compatibilidad. Las mezclas deben de realizarse con productos registrados en los cultivos aquí indicados.

Fitotoxicidad:

K-3 no es fitotóxico a los cultivos aquí indicados si se utiliza de acuerdo a las recomendaciones de esta etiqueta.

Medidas de protección al ambiente:

DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACIOS. MANEJE EL ENVASE VACÍO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACIOS DE PLAGUICIDAS, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT. EL USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONTAMINAR EL AGUA SUBTERRÁNEA. EVITE MANEJARLO CERCA DE POZOS DE AGUA Y NO LO APLIQUE EN DONDE EL NIVEL DE LOS MANTOS ACUÍFEROS SEA POCO PROFUNDO (75 CM DE PROFUNDIDAD) Y LOS SUELOS SEAN MUY PERMEABLES (ARENOSOS).

EN CASO DE CAÍDA ACCIDENTAL DEL PRODUCTO, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO QUE SEA ÚTIL HASTA DONDE SEA POSIBLE, Y LO DEMÁS RECOGERLO EN UN

RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO. ESTE PRODUCTO ES ALTAMENTE TÓXICO PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS) Y PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS Y PLANTAS VASCULARES).

Garantía:

Como la aplicación, manejo, transportación y almacenaje del producto están fuera de nuestro control, Ingeniería Industrial, S.A. de C.V. no se hace responsable de su uso y solamente garantiza la composición correcta y el contenido neto.

INGENIERÍA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

Av. Insurgentes Sur 800 piso 19 Col. Del Valle - 03100 México, D.F. - Tel.: (55) 5524-8369 - Fax: (55) 5524-8270 Línea directa: 01800-25-27286 - e-mail: adamamexico@adama.com - www.adama.com/mexico