

FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS ADAMA México

MAGNATE SULPHATE 75 SP**FUNGICIDA**

Polvo soluble

DESCRIPCION GENERAL DEL INGREDIENTE ACTIVO: IMAZALIL**Identificación:**

Nombre químico: N 1-[2-(2,4-diclorofenil)-2-(2-propeniloxi) etil]-1H-imidazol.

Nombre común: imazalil (ANSI, EPA, ISO)

Códigos alfanuméricos: CA DPR Chem Code 2084. CAS 35554-44-0. CIPAC 335. PC Code 111901. R 023979.

Formulación: Polvo soluble**Categoría toxicológica:** Azul-Precaución

INGREDIENTE ACTIVO:	% EN PESO
IMAZALIL: (\pm)1-[2-(2,4-diclorofenil)-2-(2-propeniloxi) etil]-1H-imidazole Equivalente a 750 g de i.a./L a 20°C	75.0
INGREDIENTES INERTES: Diluyente, humectante, dispersante y antiespumante	25.0
TOTAL:	100.00

Ingrediente activo:

Imidazol sistémico con actividad fungicida preventiva y curativa. Aplicado a las raíces de las plántulas de cebada y pepino se ha observado traslocación acrópeta a toda la planta y muy poco basípeta.

Modo de acción:

Pertenece al grupo de los llamados inhibidores de la biosíntesis del ergosterol. Estos fungicidas inhiben una enzima que depende del citocromo P-450 responsable de la desmetilación del ergosterol. Afecta a la permeabilidad celular del hongo. También se ha visto que afecta a la biosíntesis de los lípidos. Se ha observado actividad antiesporulante en frutos cítricos contra moho azul (*Penicillium italicum*): reducción de la germinación, inflamación de las esporas, tubos germinales distorsionados y pérdida de citoplasma en las conidias que germinan. Tiene actividad fungicida en fase de vapor. Es particularmente activo contra organismos resistentes a los benzimidazoles.

Se adsorbe fácilmente en los coloides del suelo con lo que su movilidad es escasa. No contamina prácticamente las aguas subterráneas. Se considera moderadamente persistente: hasta 47 semanas. Las lombrices tienden a eliminar los efectos tóxicos formando metabolitos polares complejos. Su persistencia en almacenamiento puede llegar a 9 semanas.

Campo de actividad:

Es activo en el control de enfermedades producidas por hongos endo y ectoparásitos. Se utiliza tanto en cultivos de invernadero en el control de (*Erysiphe cichoracearum*), cenicilla (*Sphaerotheca sp.*) y mancha

negra del rosal (*Diplocarpon rosae*), como en la desinfección de semillas y en tratamientos postrecolección de cítricos (Frutos cítricos), manzanas, melones, peras, plátanos en el control de diversas podredumbres. Resulta efectivo en la prevención y control de numerosas enfermedades fúngicas entre las que destacan: (*Mycosphaerella fijiensis*), (*Fusarium moniliforme*), (*Thielaviopsis paradoxa*), (*Podosphaera fuliginea*), antracnosis del plátano (*Colletotrichum musae*), cenicilla de la fresa (*Podosphaera aphanis*), cenicilla del chabacano (*Podosphaera clandestina*), cenicilla del jitomate y otras solanáceas (*Leveillula taurica*), cenicilla polvorienta de la fresa (*Podosphaera macularis*), enfermedad de los almácigos (*Haematonectria haematococca*), fusariosis o pudrición radical (*Fusarium sp.*), mancha de la hoja de los cereales (*Septoria sp.*), mancha o tizón de la hoja (*Alternaria sp.*), melanosis de los cítricos (*Diaporthe citri*), moho azul (*Penicillium italicum*), moho blanco del narciso y otras ornamentales (*Penicillium expansum*), moho gris (*Botryotinia fuckeliana*), moho gris (*Botrytis sp.*), moho negro del jitomate (*Alternaria alternata*), moho verde (*Penicillium digitatum*), monilinia o podredumbre morena (*Monilinia fructigena*), oídio del encino (*Microsphaera alphitoides*), paño de la papa (*Helminthosporium solani*), podredumbre gomosa de los tallos de la calabacita y otras cucurbitáceas (*Didymella bryoniae*), podredumbre radical de las cucurbitáceas (*Verticillium sp.*), pudrición negra del fruto (*Alternaria citri*), sigatoka amarilla o chamusco (*Mycosphaerella musicola*) y tizón foliar de los cereales (*Cochliobolus sativus*, *Erysiphe cichoriacearum*, *Musicillium*, *Phoma exigua var. exigua*, *Botryosphaeria rhodina* {*Lasiodiplodia* [*Botryodiplodia*] *theobromae*}), *Diplocarpon earliana* [*Marssonina fragariae*], etc.). Se utiliza en el tratamiento post-cosecha de plátano.

Recomendaciones de uso:

Su control sobre podredumbres debidas a *Rhizopus sp.*, es deficiente. Puede causar daños si se pulveriza sobre flores abiertas. No emplear en rosal 'Dr.A.J. Verhage', ni en crisantemo. Deben hacerse pruebas previas en ornamentales si no se conoce su tolerancia. Debe ponerse especial cuidado en no sobrepasar las dosis recomendadas. No pulverizar a pleno sol. Si se aplica por la tarde, la pulverización debe estar seca al anochecer. Tratar las cucurbitáceas antes o tan pronto como aparezca la enfermedad y repetir cada 10-14 días o, incluso, cada 7 días si la infección es fuerte o los cultivos son sensibles. Se ha observado en cítricos que, en tratamientos post-cosecha por inmersión con imazalil diluido en agua caliente, 50 °C, se requieren menores dosis del fungicida que a temperatura ambiente, 20 °C, y que los residuos son directamente proporcionales al tiempo que dure la inmersión. De todas formas, un lavado doméstico con agua elimina casi el 50 % de sus residuos. Incompatible con productos de fuerte reacción alcalina y agentes humectantes iónicos. Tóxico a peces.

USO

MAGNATE SULPHATE 75 SP es un producto de aplicación post-cosecha. Actúa inhibiendo el patógeno por interferencia con la demetilación del ergosterol. Por su acción preventiva y curativa provee una adecuada protección para el transporte de los frutos tratados aún a grandes distancias.

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS g/100 L DE AGUA	OBSERVACIONES
Cítricos (SL)	Pudrición <i>Penicillium digitatum</i>	50 – 100	El período máximo de protección del fruto post-cosecha es de 3 semanas. Si se almacena por mayor tiempo será necesaria otra aplicación.
Plátano	Pudrición <i>Verticillium spp.</i> <i>Fusarium spp.</i> Antracnosis <i>Colletotrichum spp.</i>	40 – 70	Para tránsito corto de fruta (4-5 días) usar la dosis baja. Para tránsito largo del fruto (semanas) usar la dosis alta. Las “coronas” de la manos deben humedecerse bien para obtener una mejor penetración en el tejido de la “corona”

() INTERVALO DE SEGURIDAD: Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.
Tiempo de reentrada a zonas tratadas: 12 horas.

MÉTODO PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Forma de abrir el envase del producto: Desenrosque la tapa y quite con cuidado el sello protector, evitando salpicaduras y el contacto con la piel y ojos.

PREPARACIÓN: Diluya la dosis indicada en el cuadro de recomendaciones. Se puede aplicar por aspersión, como por goteo o inmersión, los frutos deben humedecerse bien para obtener una mejor penetración en el tejido.

Al momento de realizar la mezcla, debe agitarse constantemente para obtener una mezcla homogénea.

CONTRAINDICACIONES

No se aplique en horas de calor intenso, ni cuando la velocidad del viento sea mayor de 15 Km/h, aplique el producto únicamente en post-cosecha.

COMPATIBILIDAD

Se recomienda no mezclar con otros productos agroquímicos. Si el usuario final decide realizar mezclas, estas solo se podrán hacer con productos que tengan registro vigente con la Autoridad competente y estén autorizados en el cultivo aquí indicado.

FITOTOXICIDAD

Este producto no tiene efectos de fitotoxicidad, ya que su aplicación es recomendada exclusivamente para el tratamiento en post-cosecha para plátano.

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 VACÍOS.

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 ENVASE VACÍOS 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, 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).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 BRAVO - 01800-25-27286 - e-mail: adamamexico@adama.com - www.adama.com/mexico