

FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS ADAMA México

AZIMUT 320 SC

RSCO-MEZC-1301V-0525-064-29.76

FUNGICIDA

Suspensión concentrada

DESCRIPCION GENERAL DEL INGREDIENTE ACTIVO:
AZOXYSTROBIN + TEBUCONAZOLE**Identificación:**

Nombre químico: Metil (E)-2-{2-[6-(2-cianofenoxi) pirimidin-4-iloxi]fenil}-3-metoxiacrilato; a-[2-(4-clorofenil) etil]-a-(1,1-dimetil)-1H-1,2,4-triazol-1-etanol

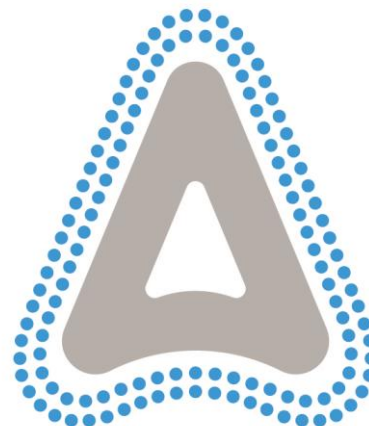
Nombre común: Azoxystrobin (EPA, ISO)

Nombre químico: (RS)-1-p-clorofenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-ol

Nombre común: Tebuconazole (EPA, ISO)

Códigos alfanuméricos: CA DPR Chem Code 4037 CAS 131860-33-8. CIPAC 571. ICIA 5504. PC Code 128810; CA DPR Chem Code 3850. CAS 107534-96-3. CIPAC 494. HWG 1608. PC Code 128997.

Formulación: Suspensión concentrada

Categoría toxicológica: Verde – Precaución**FUNGICIDA****INGREDIENTES ACTIVOS:****AZOXYSTROBIN:** Metil(E)-2-{2-[6-(2-cianofenoxi)pirimidin-4-iloxi]fenil}-3-metoxiacrilato
(Equivalente a 121 g/L a 20°C)**% EN PESO**
11.16**TEBUCONAZOL:** (RS)-1-p-clorofenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentanol
(Equivalente a 200 g/L a 20 °C)**18.60****INGREDIENTES INERTES:**

Dispersantes, Conservadores, Solventes, Antiespumante y Estabilizador.

70.24**TOTAL:****100.00****Ingredientes activos:**

Azoxystrobin. Fungicida sistémico perteneciente al grupo de las Estrobilurinas, posee actividad traslaminar, efecto preventivo y curativo y traslocación acrópetala lenta pero con distribución uniforme por toda la hoja. Su principal actividad fungicida se observa contra ascomicetos, basidiomicetos, deuteromicetos y oomicetos. Es una molécula estable en el agua y en la oscuridad pero se degrada con la luz, teniendo una vida media de 11-17 días, y en el suelo es degradado por microorganismos y por la luz, es moderadamente persistente en el suelo y su potencial de lixiviación es de medio a bajo.

Tebuconazol. Triazol sistémico con actividad fungicida preventiva, curativa y erradicativa. Por su actividad sistémica, proporciona un buen control no sólo de las enfermedades presentes en la superficie externa de la

semilla sino también de las que se encuentran en su interior. En la planta se trasloca en sentido acrópeto, de forma que es bien absorbido por el vegetal y traslocado hacia los meristemas terminales en los que se acumula ligeramente. Su efecto locosistémico es intermedio entre el altamente móvil del triadimenol y el inmóvil del bitertanol. En el suelo se degrada con rapidez y no se acumula. Es poco móvil y por tanto no se lixivia. En el agua se hidroliza y se fotoliza con una vida media de unos 28 días: se le considera poco persistente.

Modo de acción:

Las estrobilurinas tales como azoxystrobin impiden la respiración mitocondrial. Actúa sobre la cadena de transferencia de electrones entre los citocromos b y c₁ bloqueando y frenando la síntesis de ATP, estos compuestos se enlazan en un determinado punto en los citocromos b.

Los triazoles influyen sobre el proceso de biosíntesis del ergosterol en los hongos patógenos impidiendo la formación de las paredes celulares. Como otros azoles, impiden la desmetilación del C14 del lanosterol que da lugar a la acumulación de trimetilesteroles, pero tebuconazol, en un paso posterior, impide la deshidrogenación con lo que también se produce una acumulación de otros esteroides.

Campo de actividad:

Entre las numerosas especies controladas destacan: *Blumeria graminis* (oídio de los cereales), *Bremia lactucae* (mildiu de la achicoria, berro, lechuga, etc.), *Colletotrichum lindemuthianum* (antracnosis de la judía, guisante y otras leguminosas), *Erysiphe betae* (oídio de la remolacha, guisante, etc.), *Erysiphe (Uncinula) necator* (oídio de la vid), *Glomerella cingulata* (antracnosis del manzano, naranjo, olivo y peral), *Golovinomyces (Erysiphe) cichoracearum* var. *cichoracearum* (oídio de las cucurbitáceas), *Guignardia bidwelli* (pudrición negra de la vid), *Leveillula taurica* (cenicilla del jitomate y otras solanáceas), *Monilinia* spp. (Momificados de los frutos), *Monographella nivalis* var. *nivalis* (podredumbre de las plántulas de cereales bajo la nieve), *Mycosphaerella fragariae* (mancha púrpura de la fresa), *Mycosphaerella graminicola* (septoria del trigo), *Phytophthora capsici* (mildiu del pimiento y otras solanáceas y algunas cucurbitáceas), *Phytophthora infestans* (mildiu de la patata, tomate, berenjena, etc.), *Plasmopara viticola* (mildiu de la vid), *Pleospora herbarum* (mancha gris de la hoja del tomate, estenfiliosis del espárrago, etc.), *Podosphaera aphanis* (oídio de la fresa), *Pseudoperonospora cubensis* (mildiu de las cucurbitáceas), *Puccinia allii* (roya del ajo), *Puccinia asparagi* (roya del espárrago), *Puccinia* spp. (Royas de los cereales y de algunas hortícolas), *Sclerotinia sclerotiorum* (podredumbre blanca de la achicoria, berenjena, col, judía, lechuga, tomate, y otros cultivos herbáceos), *Septoria apiicola* (septoria del apio), *Septoria* spp. (Septoriosis diversas), *Podosphaera (Sphaerotheca) pannosa* (oídio del melocotonero, rosál, etc.), *Stigmia carpophila* (perdigonada de los frutales de hueso), *Uromyces appendiculatus* (roya de la judía), *Uromyces pisi-sativi* (roya del guisante), *Venturia inaequalis* (moteado del manzano), *Venturia pyrina* (roña del peral), carbón apestoso del grano (*Tilletia laevis*), carbón cubierto del grano de los cereales (*Tilletia caries*), carbón descubierto de la cebada (*Ustilago nuda*), carbón volador de la avena (*Ustilago avenae*), , cenicilla de vid (*Uncinula necator*), cenicilla del rosál (*Sphaerotheca pannosa*), cenicilla polvorienta de las cucurbitáceas (*Golovinomyces cichoracearum*), cenicilla vellosa del manzano (*Podosphaera leucotricha*), chahuixtle (*Puccinia* sp.), cladosporium del plátano (*Metulocladosporiella musae*), costra negra o damping-off (*Thanatephorus cucumeris*), ergot (*Claviceps sorghi*), escaldadura de los cereales (*Rhynchosporium secalis*), mancha angular del frijol (*Phaeoisariopsis griseola*), mancha café de las hojas del cacahuete (*Mycosphaerella arachidis*), mancha de hierro del cafeto (*Mycosphaerella coffeicola*), mancha de la hoja de la col (*Alternaria brassicae*),

mancha de las glumas del trigo (*Phaeosphaeria nodorum*), mancha foliar del jitomate (*Septoria lycopersici*), mancha gris del jitomate (*Stemphylium solani*), mancha negra del rosál (*Diplocarpon rosae*), mancha púrpura de la cebolla (*Alternaria porri*), mancha reticulada de la cebada (*Pyrenophora teres*), marchitez sureña (*Athelia rolfsii*), moho gris (*Botryotinia fuckeliana*), moho gris del jitomate (*Passalora [Mycovellosiella] fulva*), moho negro del jitomate (*Alternaria alternata*), ojo de gallo (*Mycena citricolor*), peca de la hoja del cacahuete (*Mycosphaerella berkeleyi*), pudrición blanca del ajo (*Stromatinia cepivorum*), quema del arroz (*Magnaporthe grisea*), requemo del cafeto (*Phoma costaricensis*), roña (*Venturia pirina*), roña de las cucurbitáceas (*Cladosporium cucumerinum*), roya amarilla (*Puccinia striiformis*), roya común del maíz (*Puccinia sorghi*), roya de la hoja del trigo (*Puccinia recondita*), roya de los cereales (*Puccinia sp.*), roya del cacahuete (*Puccinia arachidis*), roya del cafeto (*Hemileia vastatrix*), roya del clavel (*Uromyces dianthi*), roya del frijol (*Uromyces appendiculatus*), sarna del peral (*Venturia pirina*), sigatoka amarilla (*Mycosphaerella musicola*), sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis*), tizón de la hoja (*Alternaria sp.*), tizón de la hoja del maíz (*Cochliobolus heterostrophus*), tizón foliar de la zanahoria (*Alternaria dauci*), tizón foliar de los cereales (*Cochliobolus sativus*) o tizón temprano (*Alternaria solani*), etc. Son resistentes los Oomicetos (hongos productores de mildius, mildius vellosos, etc.). Puede ser utilizado en cultivos y plantaciones de ajo, cebada, cempoal, ornamentales, plátano, trigo y vid en los que controla las enfermedades que más adelante se citan.

Recomendaciones de uso:

AZIMUT es un fungicida sistémico, cuyos ingredientes activos le confieren un amplio espectro de control. Es un fungicida con propiedades preventivas y curativas, para el control de patógenos que atacan a los cultivos enlistados en esta etiqueta.

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS mL/ha	OBSERVACIONES
Rosal (SL)	Cenicilla <i>Sphaerotheca pannosa</i>	50 – 60 mL/100 L agua	Realizar dos aplicaciones a intervalos de 7 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad y cuando el cultivo se encuentre en desarrollo vegetativo a floración. Las aplicaciones deberán ser dirigidas al follaje y calibrar el equipo de aplicación a un gasto de 1200 L/Ha.
Calabacita, calabaza, chayote, melón, pepino, sandía (3)	Cenicilla <i>Erysiphe cichoracearum</i>	600 – 700	Realizar dos aplicaciones a intervalos de 7 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad. Las aplicaciones deberán ser dirigidas al follaje y calibrar el equipo de aplicación a un gasto de 350 a 450 L/Ha.
Cebada, centeno, trigo, triticale (35)	Roya <i>Puccinia recondita</i>	700 - 800	Realizar dos aplicaciones a intervalos de 8 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad. Las aplicaciones deberán ser dirigidas al follaje y calibrar el equipo de aplicación a un gasto de 350 a 450 L/Ha.
Arroz, avena, cebada, centeno, maíz, mijo, sorgo, trigo (15)	Tizón foliar <i>Helminthosporium maydis</i>	700 - 800	Realizar dos aplicaciones a intervalos de 7 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad. Las aplicaciones deberán ser dirigidas al follaje y calibrar el equipo de aplicación a un gasto de 350 a 450 L/Ha.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Algodonero (45)	Viruela <i>Puccinia cacabata</i>	700 – 800	Realizar dos aplicaciones a intervalos de 14 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad. Las aplicaciones deberán ser dirigidas al follaje y calibrar el equipo de aplicación a un gasto de 570 - 670 L de agua/ha.
Papa Berenjena Jitomate (7)	Tizón temprano <i>Alternaria solani</i>	500 – 600	Realizar cuatro aplicaciones a intervalos de 7 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad. Utilizar la dosis baja de manera preventiva. Las aplicaciones deberán ser dirigidas al follaje y calibrar el equipo de aplicación a un gasto de 350 - 450 L/ha.
Tomate de cáscara Jitomate Chile Pimiento Berenjena Tabaco (7)	Cenicilla <i>Leveillula taurica</i>	400 – 600	Realizar tres aplicaciones a intervalos de 7 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad. Utilice las dosis bajas cuando la presión de la enfermedad sea baja o cuando las condiciones ambientales no sean las óptimas para el desarrollo de la misma. Las aplicaciones deberán ser dirigidas al follaje. Calibrar el equipo de aplicación a un gasto de 350 - 450 L/ha.
Café (30)	Roya del café <i>Hemileia vastatrix</i>	0.5 – 0.6 L/ha	Realizar dos aplicaciones foliares a intervalos de 7 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad o cuando se presenten las condiciones climáticas óptimas para el desarrollo de la enfermedad. Calibrar el equipo de aplicación a un gasto de 350 a 400 L/ha.
Soya Frijol Frijol ejotero Haba Garbanzo Lenteja Chícharo Cacahuete Jícama (21)	Mancha de ojo de rana <i>Cercospora sojina</i>	0.5 L/ha	Realizar dos aplicaciones foliares a intervalos de 14 días, iniciando el programa de aplicaciones cuando se detecten los primeros síntomas de la enfermedad o cuando se presenten las condiciones climáticas óptimas para el desarrollo de la enfermedad.

() Intervalo de seguridad: días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

Tiempo de reentrada a las zonas tratadas: 12 horas después de la aplicación.

Método de preparación y aplicación del 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: Llene el tanque de aplicación hasta $\frac{3}{4}$ de su capacidad, agregue la dosis indicada del producto, realice el triple lavado al envase vacío, añadiendo agua al envase y agitándolo vigorosamente, deposite el agua dentro del equipo de aplicación y complete el volumen con agua. Manténgase en constante agitación.

Contraindicaciones:

No se aplique en horas de calor intenso, ni cuando la velocidad del viento sea mayor de 15 km/h. Inicie el programa de protección al cultivo cuando la plaga se esté desarrollando. Evite realizar tratamientos adicionales a los indicados en el cuadro de recomendaciones y no realice aplicaciones a intervalos superiores a 10 días.

Fitotoxicidad:

Este producto no presenta efectos de fitotoxicidad si es aplicado conforme lo indica el cuadro de recomendaciones.

Incompatibilidad:

Se recomienda no mezclar con otros productos agroquímicos.

Manejo de resistencia:

Para prevenir el desarrollo de poblaciones resistentes, siempre respete las dosis y las frecuencias de aplicación; evite el uso repetido de este producto, alternándolo con otros grupos químicos de diferentes modos de acción y diferentes mecanismos de detoxificación y mediante el apoyo de otros métodos de control.

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 derrames, se deberá usar equipo de protección personal y recuperar el producto derramado con algún material absorbente (por ejemplo, tierra o arcilla), coleccionar los desechos en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano. Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. 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