

FICHA TÉCNICA

USO AGRÍCOLA

FMC

**Zoll**®
500 SC
FUNGICIDA

tebuconazole

Fungicida / Suspensión concentrada

Composición Porcentual

Ingrediente Activo:

tebuconazole: (RS) - 1- p-clorofenil-4,4-dimetil-3-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ilmetil)-pentan-3-ol
(Equivalente a 500.00 g/L a 20° C)

Ingredientes Inertes:

Tensoactivos, antiespumante, espesante, humectante, solvente, conservador y modificador de pH.

TOTAL

% en Peso

45.70

54.30

100.00

Registro Sanitario: RSCO-FUNG-0349-X0029-064-45.7



Nocivo si se inhala

Titular del registro y distribuidor:

FMC Agroquímica de México, S. de R. L. de C. V.

Av. Vallarta No. 6503, Local A1-6,

Col. Cd. Granja, 45010 Zapopan, Jalisco

Tel: 800 FMC AGRO (362 2476)

contactomexico@fmc.com

PRECAUCIÓN

03/06/2025

FICHA TÉCNICA

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y ENFERMEDADES AQUÍ RECOMENDADAS
INSTRUCCIONES DE USO
SIEMPRE CALIBRE EL EQUIPO DE APLICACIÓN

ZOLL 500 SC es un fungicida sistémico con acción preventiva, curativa y erradicante y pertenece al grupo químico de los triazoles. Dentro de la planta se transloca en sentido acrópetalo siendo absorbido por sus partes vegetativas y translocado hacia los meristemos terminales. Se recomienda para el control de las siguientes enfermedades en los cultivos aquí indicados:

Uso	Cultivo	Enfermedad	Dosis (mL/ha)	Observaciones
CAMPO ABIERTO	Jitomate Chile Chile Bell Berenjena Tomate de cáscara (7)	Cenicilla (<i>Leveillula taurica</i>) Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>)	250 – 300	Para control de Cenicilla, realizar tres aplicaciones al follaje a intervalo de 10 días. Volumen de aplicación 350 – 450 L de agua/ha Para control de tizón temprano, realizar tres aplicaciones al follaje a intervalo de 7 días, añadir un coadyuvante a razón de 0.3 mL/L de agua. Volumen de aplicación 550 – 650 L de agua/ha
	Calabaza Calabacita Melón Pepino Sandía (14)	Cenicilla (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	200 – 300	Realizar tres aplicaciones al follaje a intervalos de 7 días. Volumen de aplicación 550 – 650 L de agua/ha
	Trigo (35)	Roya de la hoja (<i>Puccinia triticina</i>)	250 – 300	Realizar una aplicación al follaje. Volumen de aplicación 350 – 450 L de agua/ha
	Espárrago (100)	Roya (<i>Puccinia asparagui</i>)	300 – 400	Realizar tres aplicaciones al follaje a intervalo de 14 días, cuando se presenten los primeros síntomas de la enfermedad. Volumen de aplicación 350-450 L de agua/ha
	Maíz (7)	Roya (<i>Puccinia sorghi</i>)	300 – 400	Realizar dos aplicaciones al follaje a intervalo de 7 días, iniciar las aplicaciones cuando el cultivo este en la etapa fenológica V6 y V7. Volumen de aplicación 330-430 L de agua/ha

PRECAUCIÓN

03/06/2025

FICHA TÉCNICA

AGRICULTURA PROTEGIDA	Pepino Calabaza Calabacita Melón Sandía (14)	Cenicilla (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	200 – 300	Realizar tres aplicaciones al follaje a intervalo de 7 días. Volumen de aplicación de 600 L de agua/ha
	Chile Chile Bell Jitomate Berenjena (7)	Cenicilla (<i>Leveillula taurica</i>) Tizón temprano (<i>Alternaria solani</i>)	250 – 300	Para control de cenicilla, realizar tres aplicaciones al follaje a intervalo de 10 días. Volumen de aplicación 450 – 550 L de agua/ha Para el control de tizón tardío, realizar tres aplicaciones a intervalo de 7 días, añadir un coadyuvante a razón de 0.3 ml/L de agua. Volumen de aplicación 750 – 850 L de agua/ha

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

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

MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Durante el manejo, preparación de la mezcla y la aplicación de **ZOLL 500 SC** siempre utilice equipo de protección personal que se indica en la sección de **PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO**. Gire la tapa en sentido contrario a las manecillas del reloj para abrir el producto. Colocar agua hasta la mitad de la capacidad del tanque de mezclado o del depósito del equipo de aplicación. Cuando el agua a utilizar para la aplicación tenga un pH muy ácido o alcalino, deberá adicionar un buferizante para obtener una solución con un pH entre 5.5-7.0. En un recipiente aparte preparar la premezcla en un lugar ventilado, lejos de fuentes de agua y solo la cantidad de mezcla a utilizar. Colocar agua y agregar la dosis autorizada de **ZOLL 500 SC** de acuerdo a lo autorizado en el cuadro de "Instrucciones de Uso". Agitar y posteriormente vaciar la premezcla en el tanque de mezclado o depósito del equipo y llenar con agua hasta su totalidad. Agite para obtener una mezcla homogénea. Para medir la cantidad exacta del producto, utilice un medidor graduado (probeta o vaso medidor). Efectúe el triple lavado del envase vacío y vierta el agua del lavado al tanque de la mezcla. Perfore el envase y deposítelo en un Centro de Acopio Autorizado.

El volumen de agua está en función de varios factores, entre los más importantes: la etapa fenológica del cultivo, equipo de aplicación, presión y boquilla a utilizar; por esta razón, se recomienda que siempre calibre su equipo de aplicación, a fin de obtener un volumen de agua suficiente que le permita cubrir de manera uniforme el follaje del cultivo de acuerdo a su tamaño. Utilice boquillas para la aplicación de fungicidas sistémicos (conejet) que le permitan obtener una densidad de 20-30 gotas/cm² y un tamaño de gota entre 200-250 micras (óptimo entre la penetración, escurrimiento y deriva). Las boquillas deberán ser cambiadas cuando su gasto exceda a un 10% con respecto a una nueva.

Para aplicaciones totales, se recomienda utilice un aguilón con el número de boquillas necesarias, a fin de que le permita cubrir el follaje de la planta de manera uniforme.

FICHA TÉCNICA

Después de usar su equipo de aplicación, lávelo con agua y jabón. Deje circular el agua por todo el equipo, a fin de eliminar al máximo los residuos. No destapar las boquillas con la boca.

El personal de aplicación debe estar capacitado y recibir capacitaciones periódicas sobre el manejo y uso correcto de plaguicidas.

CONTRAINDICACIONES

- No aplicar cuando la temperatura sea mayor a 30°C y la humedad relativa menor al 50%.
- No aplicar cuando el cultivo se encuentre en estrés.

FITOTOXICIDAD

ZOLL 500 SC no es fitotóxico a los cultivos aquí indicados, si es aplicado de acuerdo a las recomendaciones de esta etiqueta.

INCOMPATIBILIDAD

No se recomienda la aplicación de **ZOLL 500 SC** en mezcla de tanque con otros productos agroquímicos. Si se desea mezclar, se deberá hacer con productos registrados y autorizados en los cultivos recomendados en esta etiqueta; sin embargo, es necesario realizar una prueba de incompatibilidad y fitotoxicidad previa a la aplicación.

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 DESTOXIFICACIÓN Y MEDIANTE EL APOYO DE OTROS MÉTODOS DE CONTROL”.

ZOLL 500 SC pertenece al grupo químico de los triazoles. Su mecanismo de acción es la inhibición de la biosíntesis del ergosterol (demetilación del C14. Sitio 1), el cual es un componente de la membrana celular que se encarga de su integridad física, favorece su crecimiento y división celular. Si la síntesis de este componente es inhibida, los hongos detienen su desarrollo, se bloquea su esporulación y se evita su diseminación. Adicionalmente, tebuconazole a diferencia de otros fungicidas triazoles dispone de un mecanismo de acción suplementario dentro de la biosíntesis del ergosterol (reacomodo de las dobles ligaduras Sitio 2), por esta razón su nivel de riesgo de resistencia es menor que otros miembros de este grupo de fungicidas.



PRECAUCIÓN

03/06/2025

FICHA TÉCNICA

ALTO, LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

Durante el uso y manejo de **ZOLL 500 SC**:

- Siempre utilice equipo de protección personal adecuado durante la preparación de la mezcla, llenado de los equipos, aplicación y lavado de los equipos: overol o camisa de manga larga y pantalón largo, guantes de nitrilo o butilo, mascarilla con filtros, careta o lentes de seguridad, gorra impermeable y botas de goma. Después de utilizar su equipo de protección personal y/o la ropa contaminada, lávelos tan pronto como sea posible con agua limpia y jabón, de manera separada a la ropa de uso común, seque al sol y guárdelos en el lugar de trabajo en un área fresca y bajo llave.
- Deje ventilar el vehículo donde transporta el producto durante 20 minutos previo a la descarga.
- No reutilice el envase del producto.

PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO

- “NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTÉ UTILIZANDO ESTE PRODUCTO”.
- “NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O FORRAJES”.
- “MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, MUJERES EMBARAZADAS, EN LACTANCIA Y ANIMALES DOMÉSTICOS”.
- “LÁVESE LAS MANOS DESPUÉS DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS”.
- “NO ALMACENE EN CASAS HABITACIÓN”.
- “NO USE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO”.
- “LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ESTE PRODUCTO”.
- “AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO BÁÑESE Y PÓNGASE ROPA LIMPIA”.
- “NO SE INGIERA, INHALE Y EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y PIEL”.
- “NO MEZCLE O PREPARE EL PRODUCTO CON LAS MANOS, USE GUANTES, USE UN TROZO DE MADERA U OTRO MATERIAL APROPIADO”.
- “NO DESTAPE LA BOQUILLA CON LA BOCA”.

ALMACENAJE DEL PRODUCTO

- Conserve siempre el producto en su envase original, bien cerrado y con la etiqueta, en locales seguros, secos, bien ventilados, al resguardo de la luz solar y evitando que se humedezca.
- No almacene el producto a temperaturas por debajo de cero grados.
- Almacene alejado de todo tipo de alimentos, semillas, forrajes y fertilizantes.
- No coma, beba o fume en los lugares de almacenamiento del producto.
- Mantenga el producto alejado de toda fuente de calor, llamas o chispas; de ser factible, almacene en sitios provistos de sistemas automáticos de extinción de incendios.

“EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLEVE AL PACIENTE CON EL MÉDICO Y MUÉSTRELE ESTA ETIQUETA”

PRIMEROS AUXILIOS

Solicite atención médica inmediatamente, mientras logra lo siguiente:

1. Retirar al paciente del área contaminada.
 2. Descontaminar al paciente de acuerdo a la vía de ingreso.
- **Si el producto fue ingerido: NO INDUZCA EL VÓMITO.** Si la persona está **CONSCIENTE**, enjuague inmediatamente la boca, pero no le dé a beber ningún líquido. Si la persona está **INCONSCIENTE** asegúrese que pueda respirar sin dificultad, no administre nada por la boca y no induzca el vómito.
 - **Si el producto fue inhalado:** Retire al paciente del área contaminada y llévelo a un lugar donde respire aire fresco.
 - **Si el producto tuvo contacto con la piel:** Bañe al paciente con abundante agua limpia y jabón. Cámbielo de ropa y manténgalo en reposo y abrigado.

FICHA TÉCNICA

- **Si el producto cayó en los ojos:** Lave por 15 minutos con abundante agua limpia levantando el párpado superior e inferior en forma periódica. En caso de utilizar lentes de contacto, enjuague los ojos por 5 minutos, después retire los lentes y continúe lavando por otros 10 minutos; no vuelva a utilizar los lentes de contacto, deséchelos.
- **Si hay una herida contaminada:** Lave con abundante agua y jabón.

RECOMENDACIONES AL MÉDICO

ZOLL 500 SC es un producto a base de tebuconazole, el cual pertenece al grupo químico de los triazoles.

Antídoto y tratamiento: En caso de ingestión, NO PROVOQUE el vómito. Realice un lavado gástrico con tubo endotraqueal. Este producto no tiene antídoto específico, por lo tanto debe hacerse un tratamiento sintomático y cuidados de soporte.

Signos y síntomas de intoxicación: Los efectos tóxicos por sobreexposición son resultado de ingestión o inhalación del producto, o su contacto con la piel u ojos. Los síntomas por sobreexposición incluyen en caso de ingestión o inhalación: irritación de las membranas mucosas de vías respiratorias y tracto gastrointestinal. Además, dependiendo de la vía de entrada se pueden presentar los siguientes síntomas: al contacto con la piel, ligera irritación; al contacto con los ojos, irritación.

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia del SINTOX: 800 009 2800, (55) 5611 2634 y (55) 5598 6659, servicio las 24 horas los 365 días del año.

MEDIDAS PARA 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 ENVASES 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), COLECTAR 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”.

Para realizar el triple lavado, seguir los siguientes pasos:

- 1) Llenar los envases con agua hasta 1/4 de su capacidad y cerrarlos firmemente con su tapa;
- 2) Agitar enérgicamente los envases durante 30 segundos en posición vertical con la tapa hacia arriba;
- 3) Verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 4) Repetir los pasos 1 y 2, ahora con el envase en posición horizontal y verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 5) Repetir los pasos 1 y 2, en posición vertical con la tapa hacia abajo y verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 6) Deja escurrir los envases y posteriormente perforarlos en la parte inferior sin dañar la etiqueta. Colocar las tapas y envases por separado, en bolsas transparentes y llevarlas al centro de acopio más cercano o con tu distribuidor.

FICHA TÉCNICA

CATEGORÍA ECOTOXICOLÓGICA

- ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO** PARA PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS Y PLANTAS ACUÁTICAS (ALGAS Y PLANTAS VASCULARES).

GARANTÍA

FMC Agroquímica de México S. de R.L. de C.V. garantiza el contenido exacto de los ingredientes mencionados en esta etiqueta. **FMC Agroquímica de México S. de R.L. de C.V.** no otorga garantía de ninguna especie por los resultados derivados del uso o manejo de **ZOLL 500 SC** por ser operaciones que se encuentran fuera de su control. El consumidor asume la responsabilidad de los resultados y riesgos derivados del uso y manejo, se hagan o no de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta.



PRECAUCIÓN

03/06/2025