

# ALTO® 100 SL

Formulación: Concentrado Soluble (SL)

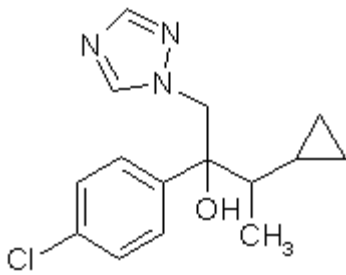
Tipo de Producto: Fungicida

Registro de Venta ICA : 1877

## 1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
ALTO® 100 SL es un fungicida de amplio espectro con acción preventiva y curativa.	ALTO® 100 SL es un fungicida perteneciente al grupo de los triazoles, presentado como concentrado soluble y basado en una molécula original, el cyproconazole. Está clasificado en el grupo de los fungicidas conocidos como inhibidores de la biosíntesis del ergosterol, posee una serie de propiedades biológicas únicas. Gracias a sus propiedades sistémicas y de contacto, el ALTO® 100 SL proporciona un excelente control erradicativo de una gran variedad de hongos, entre los cuales se destacan los Ascomycetos, Basidiomycetos y Deuteromycetos. Hongos pertenecientes a estos grupos son los causantes de enfermedades económicamente importantes en muchos cultivos tales como café, maní, banano, hortalizas, cereales, frutales, uva, céspedes, remolacha azucarera, té y plantas ornamentales.

## 2. GENERALIDADES

<b>Ingrediente Activo:</b>	Ciproconazole
<b>Nombre Químico: (IUPAC)*</b>	2-(4-clorofenil)-3-ciclopropil-1-(1H-1,2,4-triazol-1-il)-butan-2-ol
<b>Formulación:</b>	Concentrado Soluble (SL)
<b>Concentración:</b>	100 g / L
<b>Nombre Comercial:</b>	<b>ALTO® 100 SL</b>
<b>Fórmula Estructural:</b>	
<b>Fórmula Empírica:</b>	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>3</sub> O
<b>Peso Molecular:</b>	291.8

<b>Grupo Químico:</b>	Triazol
-----------------------	---------

\*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

### 3. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

<b>Estado Físico:</b>	Líquido
<b>Flamabilidad:</b>	No inflamable
<b>Densidad</b>	1.10 – 1.14 g / cm <sup>3</sup> a 20°C
<b>Solubilidad</b>	Ciproconazole: 360 g / L a 25 °C

### 4. TOXICOLOGÍA

**Categoría III Medianamente Tóxico**

#### Precauciones y advertencias de uso y aplicación

ALTO® 100 SL, es medianamente tóxico; sin embargo, se recomienda observar todas las precauciones necesarias en el manejo y la aplicación de estos plaguicidas.

- No ingerir, no inhalar la nube de aspersión y evitar el contacto con la piel y los ojos.
- No se debe comer ni beber ni fumar durante las aplicaciones.
- Lávese con jabón y agua abundante después de manipular y aplicar el producto.
- Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo.
- Lavar los equipos de aspersión con agua y un detergente.
- Cuando se manipule el producto debe usarse ropa de trabajo, es decir, overoles, sombrero o cachucha, botas y guantes.
- En caso de salpicaduras accidentales, inmediatamente lávese las partes afectadas.
- Después del trabajo cámbiese de ropa y lávese el cuerpo.

**Antídoto:** No existe antídoto específico. Aplique tratamientos sintomáticos.

**“EN CASO DE EMERGENCIA TOXICOLÓGICA O DERRAMES COMUNÍQUESE CON CISPROQUIM: LÍNEA 01 8000 916012 ATENCIÓN 24 HORAS. O EN BOGOTÁ AL TELÉFONO (091) 2886012” ” LLEVE EL PACIENTE AL MEDICO Y MUESTRELE UNA COPIA DE ESTA ETIQUETA”.**

**COMUNICARSE CON Syngenta S.A. A LA LINEA GRATUITA DE SERVICIO AL CLIENTE 01 8000 914842**

#### Medidas para la protección del medio ambiente

- No contamine fuentes de agua (canales de riego, lagos, lagunas, quebradas, ríos, cascadas, canales de drenaje, etc.) con los sobrantes de la aspersión.
- **Derrames:** recójalos con algún material absorbente (por ej. aserrín), colóquelos en una bolsa plástica y dépositelos en un lugar destinado por las autoridades locales para este fin.
- Las áreas aplicadas no deben ser pastoreadas ni cosechadas, antes de que pase el Período de Carencia – PC (Intervalo de seguridad entre la última aplicación y la cosecha).

## Almacenamiento y manejo del producto

- Mantenga el producto en sus envases originales en un lugar seguro, seco y fresco, **FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS, PERSONAS IRRESPONSABLES Y ANIMALES DOMESTICOS.**
- No transporte ni almacene con productos de uso humano o pecuario.
- Evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C.

**ADVERTENCIA: NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBERÁ UTILIZARSE PARA CONSERVAR ALIMENTOS O AGUA POTABLE.**

**DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO ENJUAGUE TRES VECES ESTE ENVASE Y VIERTA EL AGUA EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN. LUEGO INUTILÍCELO TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSÍTELO EN UN LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.**

## 5. PROPIEDADES BIOLÓGICAS

### Mecanismo de acción:

El ciproconazol (CCZ) pertenece al grupo de los triazoles, inhibidores de la biosíntesis del ergosterol (EBI's). Actúa en el hongo patógeno durante la penetración y formación de haustorios. CCZ detiene el desarrollo de hongos interfiriendo con la biosíntesis de las membranas celulares.

### Modo de acción:

CCZ es absorbido por la planta y distribuido acropetalmente. Tiene una fuerte actividad preventiva y curativa. A pesar que el modo de acción permite el uso protectante y curativo, se recomienda aplicar el producto lo suficientemente temprano para evitar daño irreversible en el cultivo y la formación de la enfermedad.

## 6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

Cultivo	Problema Biológico	Dosis cc/Ha	PC Días	PR Horas
Café	Roya <sup>1</sup> ( <i>Hemileia vastatrix</i> )	250 (1 cc/l de agua)	15	4
	Mancha de hierro <sup>2</sup> ( <i>Cercospora coffeicola</i> )	1 cc/l de agua		
Sorgo	Roya <sup>3</sup> ( <i>Puccinia sorghi</i> )	300	30	4
	Cercospora <sup>4</sup> ( <i>Cercospora sorghi</i> )			
Clavel	Mancha foliar anillada <sup>5</sup> ( <i>Cladosporium echinulatum</i> )	0.5 cc/l de agua	30	4
Arroz	Añublo de la vaina <sup>6</sup> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	300 – 400	30	4

PC = Periodo de Carencia: Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la cosecha.

PR = Periodo de reentrada al área tratada en horas

p.c. = producto comercial.

## Época y frecuencia de aplicación

Aplicar en forma preventiva o con condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad.

<sup>1</sup> Iniciar aplicaciones a los 90 días después de la floración principal. Aplicar al comienzo de las lluvias, cuando la enfermedad comienza su curva ascendente y cuando el nivel de infección esta alrededor del 5% (5 hojas de 100 presentan pústulas activas de roya). Si es requerido repetir la aplicación entre los 30-45 días, de acuerdo con los resultados de un monitoreo. El número de aplicaciones por temporada varía generalmente de 2 a 3, según la intensidad de las lluvias y la virulencia de la enfermedad. No realizar aplicaciones aéreas.

La dosis de 250 cc/Ha (1 cc/L de agua) es para poblaciones de 5000 árboles por hectárea. Realizar una aplicación del producto empleando un volumen de 50 ml de la mezcla por árbol. En cafetales de cuarta cosecha o más, aumentar el volumen de mezcla a 75 ml por árbol. El intervalo de aplicación debe ser de 45 días. Aplicar cuando el cafetal (Hojas, ramas y frutos) este seco.

<sup>2</sup> Aplicar en almácigos desde hojas cotiledonares, cada 30 días

<sup>3 y 4</sup> Aplicar 2 a 4 veces, iniciando entre los 45 y 50 días después de la germinación

<sup>5</sup> Volumen de agua 1100 L/Ha.

<sup>6</sup> Aplicar al arroz en estado de macollamiento a embuchamiento.

## Modo de empleo

Alto® 100 SL puede ser aplicado con cualquier equipo terrestre (pulverizadora manual, atomizadora, estacionaria o equipo tractorizado), siempre que se encuentre en buen estado de funcionamiento y provisto de boquillas adecuadas. Alto® 100 SL debe ser aplicado con un volumen de agua que asegure una buena y uniforme cobertura de las plantas. Para obtener el volumen de agua deseado, se recomienda previamente calibrar el equipo de aplicación así como el ritmo de aplicación del aplicador.

## Manejo de la resistencia

Para prevenir el desarrollo de resistencias, se recomienda alternar el uso de Alto® 100 SL con fungicidas de diferente modo de acción.

## Compatibilidad en mezcla de tanque

Alto® 100 SL se puede mezclar con la mayoría de los agroquímicos, pero no se recomienda mezclar con productos a base de cobre. No se debe mezclar con fungicidas en polvo ya que puede reducir la eficacia del producto en campo. Antes de mezclar Alto® 100 SL con otro producto se recomienda efectuar previamente una prueba de compatibilidad física a las dosis recomendadas.

Como es imposible conocer todos los productos en el mercado, no asumimos ninguna responsabilidad por mezclas hechas con otros productos.

## Fitocompatibilidad

Alto® 100 SL, usado de acuerdo a las instrucciones, es fitocompatible con los cultivos recomendados. Sin embargo en el cultivo de flores, debido al gran número de variedades que existen de este cultivo, se recomienda en caso de duda y sobre todo para variedades nuevas, hacer un ensayo en pequeña escala para observar fitocompatibilidad.

### **Efectos sobre cultivos sucesivos**

No presenta efectos sobre cultivos sucesivos ya que la recomendación es realizar aplicación foliar, por tanto, no habrán residuos en el suelo que afecten futuros cultivos.

### **Variedades susceptibles**

No se han observado efectos aplicando en la dosis y forma recomendadas.

### **Métodos de aplicación**

Aplicación foliar

**CONSULTE CON SU INGENIERO AGRONOMO.**

## **7. EMPAQUES**

- Frasco por 100 cc
- Litro

Importado y distribuido por:

Syngenta S.A.

Cra. 7 No. 113 – 43 Oficina 1002

Bogotá, D.C., Colombia - ☎ (571) 653 87 77

Fax: 629 90 86

AA- 110346

LINEA GRATUITA DE SERVICIO AL CLIENTE 01 8000 914842

Los nombres de producto que contengan ® o ™ y el logo de Syngenta son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta