

SWITCH

Gránulos Dispersable (WG)
 Fungicida agrícola
 Registro Nacional: 107 - F1/NA

1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
<p>SWITCH es un fungicida para el control de Botrytis en el cultivo de rosas.</p>	<p>SWITCH controla la Botrytis mejorando la apariencia y calidad del cultivo.</p> <p>SWITCH es útil en programas de rotación para el manejo adecuado de la susceptibilidad de los hongos fitopatógenos.</p>

2. GENERALIDADES

Ingredientes Activos:	Fludioxonil + Cyprodinil
Nombre Químico: (IUPAC)*	Fludioxonil: 4-(2,2-difluoro-1,3-benzodioxol-4-yl)-1H-pyrrole-3-carbonitrile
Formulación:	Gránulos Dispersables
Concentración:	250gr/kg de Fludioxonil + 375gr/kg de Cyprodinil
Nombre Comercial:	SWITCH

Fórmula Estructural:	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Fludioxonil</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Cyprodinil</p> </div> </div>
Fórmula Empírica:	Fludioxonil: C ₁₂ H ₆ F ₂ N ₂ O ₂ Cyprodinil: C ₁₄ H ₁₅ N ₃
Peso Molecular:	Fludioxonil: 248.2 Cyprodinil: 225.3
Grupo Químico:	Fludioxonil: Phenylpyrrole Cyprodinil: Pyrimidinamine

*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

3. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

Estado Físico:	Sólido, café claro, con olor débil no característico.
Inflamabilidad:	Temperatura de auto-ignición relativa: 221 ± 5°C
Densidad de la formula	0.537 g/cm ³

4. TOXICOLOGÍA

CATEGORÍA II MODERADAMENTE PELIGROSO

CUIDADO "LEA LA INFORMACIÓN ANTES DE USAR EL PRODUCTO"

"CONSERVESE EN LUGAR CERRADO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS"

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN:

- Peligroso si es inhalado.
- Evite respirar el polvo o aspersión.
- Causa irritación moderada a los ojos.

MEDIDAS RELATIVAS A LA SEGURIDAD:

- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Use camisa manga larga, pantalón largo, botas, visor y guantes durante la manipulación y aplicación.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada por separado y báñese con abundante agua y jabón.

“EL MAL USO PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE”

ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL PRODUCTO:

- Almacenar en un sitio seguro, retirado de alimentos y medicinas para consumo humano o animal, bajo condiciones que garanticen su conservación (lugar oscuro, fresco y seco).
- Conservar el producto en el empaque original, etiquetado y cerrado.
- No almacenar en casas de habitación.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Utilice el equipo de protección durante la mezcla y aplicación (guantes de goma, delantal, botas de goma, gafas, careta, gorro, máscara contra el polvo, respirador u otros) y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas.
- No debe transportarse con productos de consumo humano o animal.
- No reenvasar o depositar el contenido en otros envases.
- Almacenar en un lugar seco, sombreado y ventilado, alejado de calor. Evitar almacenar el producto a temperaturas superiores a 35 °C.

MEDIDAS RELATIVAS A PRIMEROS AUXILIOS:

En caso de inhalación, conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.

En caso de contacto con la piel, retírese la ropa y lávese con abundante agua fresca y jabón.

En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

En caso de ingestión, no induzca el vómito. Nada debe darse por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas: No han sido determinados síntomas específicos y su sintomatología se relaciona con intoxicación aguda por irritación leve en piel y mucosas, y algo de dificultad respiratoria (disnea) si su exposición es prolongada. Todos estos síntomas son reversibles. Adicionalmente el paciente puede presentar eliminación leve por heces, la cual no representa ningún riesgo para la vida de este.

Antídoto: No hay antídoto específico conocido.

Tratamiento: Aplicar terapia sintomática de acuerdo con el cuadro clínico del paciente.

“EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL MÉDICO INMEDIATAMENTE, O LLEVE EL PACIENTE AL MÉDICO Y MUÉSTRELE LA ETIQUETA Y LA HOJA INFORMATIVA ADJUNTA CUANDO CORRESPONDA”.

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: 1800 VENENO (836366) ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL DÍA O A CISPROQUIM: 1800593005 A NIVEL NACIONAL.

MEDIDAS RELATIVAS PARA LA DISPOSICIÓN DE ENVASES VACÍOS

- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse.
- Después de usar el contenido, inutilícela cortando la funda, coloque en un contenedor y entregue al distribuidor para la disposición final.

MEDIDAS RELATIVAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- Tóxico para organismos acuáticos.
- No contaminar fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos.
- Tomar en cuenta una franja de seguridad de 50 metros sin barreras vivas y 30 metros con barreras vivas respecto a áreas sensitivas tales como ríos, esteros y cuerpos hídricos principales, que no estén destinados para consumo humano.
- En caso de derrame recoger el producto y eliminarlo en un sitio destinado para su disposición final.

RECOMENDACIONES PARA LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN

- a). Lave completamente el equipo de aplicación con agua limpia.
- b). Cuando se tenga disponibilidad, use una manguera a presión para limpiar el interior del equipo.
- c). Ponga a funcionar el equipo y recircule completamente el agua por un período de 15 minutos.
- d). Todos los depósitos visibles deben ser removidos del equipo de aplicación.
- e). Elimine los desechos de una manera apropiada.
- f). Aplique la solución limpiadora sobre cultivos no tratados o regréselos al tanque de mezcla para su uso posterior en el cultivo o para poder eliminarlos de manera segura.
- g). Repita los pasos **a)** al **c)** tres veces.
- h). Retire las boquillas y filtros y límpielos separadamente luego de realizar los procedimientos antes mencionados.

5. PROPIEDADES BIÓLOGICAS

MECANISMO DE ACCIÓN

Cyprodinil interrumpe el crecimiento del micelio mediante la inhibición de la cistationina- β -liasa, una etapa esencial en la biosíntesis de la metionina; así se interrumpe el crecimiento del micelio en la planta.

Fludioxonil es un fenilpirrol y actúa haciendo inhibición de una proteína quinasa mitógeno activada (MAP) involucrada en la ruta de transducción de la señal osmo-regulatoria (síntesis del glicerol). Estudios in-vitro del fludioxonil revelaron la inhibición de la germinación conidial, del tubo germinativo y del crecimiento del micelio.

MODO DE ACCIÓN

La absorción del fludioxonil en los tejidos de la planta es limitada, es principalmente un fungicida del tipo de contacto. El Cyprodinil es un fungicida anilino-pirimidino sistémico de amplio espectro.

SWITCH es un fungicida con propiedades de contacto y sistémicas que le otorgan acción preventiva y curativa. Combina las propiedades de 2 materias activas (Cyprodinil y fludioxonil), que actúan en forma diferente, disminuyendo así las probabilidades de desarrollo de resistencia. Interfiere en el ciclo de vida del hongo, principalmente durante los procesos de germinación de conidias, desarrollo del tubo germinativo y penetración y desarrollo del micelio dentro de los tejidos de la planta. Muestra una buena y rápida penetración en las hojas y bayas, por lo cual no es afectado por lluvias que ocurran 2 horas después de la aplicación. Tiene buena translocación

acropétala y translaminar. No tiene resistencia cruzada con benzimidazoles, dicarboximidas ni triazoles. No es afectado por bajas temperaturas.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

Para utilizar **SWITCH** primero haga una pre-mezcla, diluyendo la dosis recomendada en una pequeña cantidad de agua. Coloque el agua en el tanque de mezcla hasta la mitad, vierta la dosis exacta del producto y agite los componentes para obtener una solución homogénea, luego vierta el agua hasta completar el volumen requerido y agite.

MODO DE EMPLEO

Puede ser aplicado con cualquier equipo terrestre (pulverizadora manual, atomizadora o equipo tractorizado), siempre que se encuentre en buen estado de funcionamiento y provisto de boquillas adecuadas (de preferencia del tipo cono vacío).

SWITCH 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.

CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO

6. CAMPOS DE APLICACIÓN (USOS) Y DOSIS

CULTIVO	PLAGA		DOSIS (g/ha)	P.C (días)
	Nombre común	Nombre científico		
ROSAS (<i>Rosa</i> sp.)	Moho gris	<i>Botrytis cinerea</i>	500	N.A.
TOMATE RIÑON (<i>Lycopersicon esculentum</i>)			500	15
BRÓCOLI (<i>Brassica oleracea</i> var. <i>Botrytis</i> , subvar. <i>cymosa</i>)			400	30
UVA (<i>Vitis vinífera</i>)			800-1000	7

P.C: Periodo de carencia **N.A:** No aplica

ÉPOCA Y FRECUENCIA DE APLICACIÓN

Para obtener un control óptimo y económico aplicar **SWITCH** de manera preventiva o tan pronto se observen los primeros síntomas o cuando las condiciones climáticas sean favorables para el desarrollo del patógeno. Se recomienda aplicar el producto: para brócoli y rosas: 2 veces cada 7 días, para tomate 3 veces, cada 7 días.

PERIODO DE REINGRESO: 24 horas

FITOTOXICIDAD

El producto no es fitotóxico si se utiliza de acuerdo a las dosis recomendadas en la etiqueta.

**COMPATIBILIDAD**

En principio **SWITCH** puede ser mezclado con la mayoría de productos más comúnmente utilizados. En caso de duda, se recomienda efectuar previamente una prueba de compatibilidad física a las dosis recomendadas.

RESPONSABILIDAD

“El titular del Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas”.

FORMULADO POR:

Gowan Milling LLC.

12300 East County Eighth Street Yuma, Arizona 85365 USA

DISTRIBUIDOR:

AGRIPAC

Guayaquil: Córdova 623 y Padre Solano Telf.: 04-2560 400 – Fax: 04-2313 327

Quito: Av. Morán Valverde

Telf.: 02-2678 947 – Fax: 02-2675 998

Web site: www.agripac.com.ec

TITULAR DEL REGISTRO:

SYNGENTA CROP PROTECTION S.A. Sucursal Ecuador

km 1.5 Vía Samborondón – Puntilla Guayaquil RUC: 0992154551001

Los nombres de producto que contengan ® o TM, el logo SYNGENTA y el marco CP FRAME son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta.