



Formulación: Gránulos dispersables en agua – WG

Tipo de Producto: Fungicida de uso Agrícola

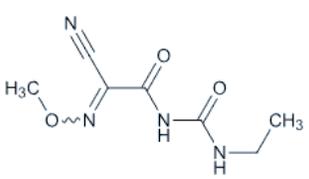
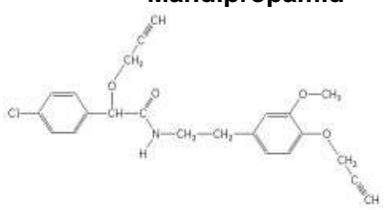
Registro Nacional ICA No: PL0004112023

## 1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS

CARIAL® FLEX es un fungicida preventivo de acción translaminar y sistémico, usado para el control de hongos Oomicetos

El primero, es muy activo sobre la germinación de zoosporas y esporangios, inhibe el crecimiento del hongo por lo que su eficacia es máxima en aplicaciones preventivas frente a las enfermedades a controlar. El segundo, es un fungicida traslaminar, de contacto y sistémico. Afecta el metabolismo de los hongos, principalmente inhibiendo la síntesis del ARN.

## 2. GENERALIDADES

<b>Ingrediente Activos:</b>	Cymoxanil y Mandipropamid	
<b>Nombre Químico: (IUPAC)*</b>	<b>Cymoxanil:</b> 1-[(EZ)-2-cyano-2-methoxyiminoacetyl]-3-ethylurea  <b>Mandipropamid:</b> (RS)-2-(4-chlorophenyl)-N-[3-methoxy-4-(prop-2-ynyloxy)phenethyl]-2-(prop-2-ynyloxy)acetamida	
<b>Formulación:</b>	Gránulos dispersables en agua – WG	
<b>Concentración:</b>	Cymoxanil:	180 g /Kg
	Mandipropamid:	250 g /Kg
<b>Nombre Comercial:</b>	<b>CARIAL® FLEX</b>	
<b>Fórmula Estructural:</b>	<b>Cymoxanil:</b> 	<b>Mandipropamid:</b> 
<b>Fórmula Empírica:</b>	<b>Cymoxanil:</b>	C <sub>7</sub> H <sub>10</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub>
	<b>Mandipropamid:</b>	C <sub>23</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>4</sub>
<b>Peso Molecular:</b>	<b>Cymoxanil:</b>	198.2
	<b>Mandipropamid:</b>	411.9
<b>Grupo Químico:</b>	<b>Cymoxanil:</b>	Oxima cianoacetamida
	<b>Mandipropamid:</b>	Mandelamidas

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

### 3. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

<b>Apariencia :</b>	Sólido color beige con olor a tiza
<b>pH:</b>	3 - 7
<b>Densidad:</b>	0.546 g/ml a 20°C

### 4. TOXICOLOGIA

#### CATEGORÍA TOXICOLÓGICA III – LIGERAMENTE PELIGROSO

#### LEA CUIDADOSAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

**“MANTENGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMÉSTICOS Y ALIMENTOS”**  
**“NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONTENER ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO”**

#### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

CARIAL® FLEX es ligeramente peligroso. Se recomienda observar todas las precauciones necesarias en el manejo y la aplicación de este plaguicida.

#### **“CAUSA IRRITACIÓN MODERADA A LOS OJOS”**

Al efectuar diluciones de este producto hágalas al aire libre y **“No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación”**

Durante las aplicaciones **“Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación”**, además equipo de protección completo: Use ropa de trabajo de algodón o tejido sintético (overol), gafas de seguridad de ajuste hermético o careta para la protección facial y guantes resistentes a los químicos.

**“Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón”**, en caso de inhalación lleve al paciente al aire fresco y manténgalo en reposo.

**“Conservar el producto en el envase original etiquetado y cerrado”**

#### INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

No han sido determinados síntomas específicos. **“En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muéstrela la etiqueta”**

En caso de intoxicación oral suministre al paciente grandes cantidades de agua. **NO INDUZCA AL VOMITO.** **“En caso de contacto con los ojos lavarlos con abundante agua fresca y si el contacto fuese con la piel, lavarse con abundante agua y jabón”.**

**Tratamiento médico de urgencia:** Tratamiento sintomático. No existe antídoto específico.

**EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS 24 HORAS CISPROQUIM: 018000916012 FUERA DE BOGOTÁ. EN BOGOTÁ COMUNICARSE CON EL TELÉFONO 2886012.**

#### MEDIDAS PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

En caso de derrame recoja y deseche acorde con la autoridad local competente.

No utilice el mismo equipo de aplicación con que asperjó CARIAL® FLEX para bañar ganado.

Evite contaminar con CARIAL® FLEX las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo humano, animal o riego de cultivo.

**“Para aplicación terrestre, respetar las franjas de seguridad de 10 metros con relación a cuerpos de agua”**

#### **ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL PRODUCTO**

Almacene el producto en sitio seguro retirado de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, bajo condiciones adecuadas que garanticen la conservación del producto (Lugar oscuro, fresco y seco).

Para la protección de fauna terrestre o acuática, evite contaminar áreas fuera del cultivo a tratar.

**ADVERTENCIA: “NINGUN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONTENER ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO”**

**DESPUES DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES ESTE ENVASE Y VIERTA LA SOLUCION EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN Y LUEGO INUTILICELO TRITURANDOLO O PERFORANDOLO Y DEPOSITELO EN EL LUGAR DESTINADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN**

### **5. PROPIEDADES BIOLÓGICAS**

#### **Modo de acción**

CARIAL® FLEX es un fungicida preventivo de acción translaminar y sistémico, usado para el control de hongos Oomicetos

#### **Mecanismo de acción:**

CARIAL® FLEX, posee una acción combinada entre Cymoxanil y Mandipropamid. El primero, es muy activo sobre la germinación de zoosporas y esporangios, inhibe el crecimiento del hongo por lo que su eficacia es máxima en aplicaciones preventivas frente a las enfermedades a controlar. El segundo, es un fungicida traslaminar, de contacto y sistémico. Afecta el metabolismo de los hongos, principalmente inhibiendo la síntesis del ARN.

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

<b>CULTIVO</b>	<b>BLANCO BIOLÓGICO</b>	<b>DOSIS gr/ha</b>	<b>P.C.* días</b>	<b>P.R.** Horas</b>
Papa	Gota ( <i>Phytophthora infestans</i> )	500gr/ha (200gr por caneca de 200 Lts de agua)	20	4
Tomate	Gota ( <i>Phytophthora infestans</i> )	500gr/ha (200gr por caneca de 200 Lts de agua)	1	
Cebolla	<i>Peronospora destructor</i>	600gr/ha (400 Lts de agua/ha)	7	
Arveja	<i>Peronospora pisi</i>	600g/Ha (200gr / caneca de 200 Lts de agua)	14	

**P.C Periodo de Carencia:** Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha

\* Para cultivos de exportación atenerse a las exigencias del país de destino

**P.R. Periodo de Re-entrada:** Tiempo que debe transcurrir entre el tratamiento o aplicación de un plaguicida y el ingreso de personas al área o cultivo tratado.

Época de aplicación:

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

Frecuencia de aplicación:

Papa y Tomate: Realizar una aplicación cada 7 días hasta cuatro veces.

Cebolla: Realizar una aplicación cada 7 días hasta tres veces.

Arveja: Realizar dos aplicaciones con un intervalo de 7 días.

Modo de acción: CARIAL® FLEX es un fungicida preventivo de acción translaminar y sistémico, usado para el control de hongos Oomicetos

Mecanismo de acción: CARIAL® FLEX, posee una acción combinada entre Cymoxanil y Mandipropamid. El primero, es muy activo sobre la germinación de zoosporas y esporangios, inhibe el crecimiento del hongo por lo que su eficacia es máxima en aplicaciones preventivas frente a las enfermedades a controlar. El segundo, es un fungicida traslaminar, de contacto y sistémico. Afecta el metabolismo de los hongos, principalmente inhibiendo la síntesis del ARN.

Compatibilidad: Antes de mezclar CARIAL® FLEX con otro producto se recomienda efectuar previamente una prueba de compatibilidad física a las dosis recomendadas.

Fitotoxicidad: CARIAL® FLEX aplicado acorde a las recomendaciones es fitocompatible con los cultivos recomendados. En caso de duda se recomienda hacer un ensayo en pequeña escala para observar fitocompatibilidad.

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

Métodos de aplicación: Realizar aplicaciones en dosis de 500 gr/ha ó 200 gr por caneca de 200 litros para papa o tomate, para cebolla usar 400 Lts de agua por hectárea a dosis de 600gr/ha, en arveja realizar la aplicación en dosis de 600 gr/ha, o 200gr por caneca de 200 Lts de agua garantizando una aplicación de 600 gr/ha de producto comercial.

Equipos de aplicación y su calibración: CARIAL® FLEX debe ser aplicado con cualquier equipo terrestre (pulverizadora manual, atomizadora, estacionaria o equipo tractorizado), siempre que se encuentre en buen estado de funcionamiento. Todos los equipos de aplicación deben ser calibrados adecuadamente antes del uso para proveer una cobertura completa y uniforme de las plantas.

**CONSULTE CON SU INGENIERO AGRONOMO.**

**INFORMACIÓN SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL:**

**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.**

**TITULAR DEL REGISTRO**

Syngenta S.A.

Calle 116 No 7-15

Bogotá, D.C., Colombia

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