

Nombre del producto: CASTELL®

Función: biofungicida

Fabricado y distribuido por: ALTUS BIOPHARM S.A. DE C.V.

Domicilio: Avenida Paseo del Valle 5065, Fraccionamiento Guadalajara Technology Park, CP 45010, Zapopan, Jalisco, Tels. +52 (33) 3627 7936 y (33) 3627 7937.

Composición Porcentual	% p/p
<b>Ingrediente Activo:</b> <i>Streptomyces</i> spp. (con un contenido de $1 \times 10^7$ UFC/mL) (equivalente 622 g de i.a./L)	62.46
<b>Ingredientes Inertes:</b> Antioxidante, espesantes, conservadores, emulsificantes, solventes, medio de cultivo y quelantes.	37.54
<b>Total</b>	<b>100.00</b>

Registro sanitario: RSCO-FUNG-0315S-X0165-052-62.46

Certificado OMRI: abp-20551

Presentación: 1 L

Características fisicoquímicas:

1. Estado físico: líquido;
2. Densidad (g/mL): 0.995;
3. pH: 6.84;
4. Viscosidad (cP): >300;
5. Solubilidad: soluble en agua.

**Propiedades y modo de acción:** CASTELL® es un fungicida biológico con actividad meso sistémica de penetración translaminar, con acción preventiva y curativa de una amplia gama de enfermedades causadas por hongos fitopatógenos que inciden negativamente en la producción de diversos cultivos.

**Método de aplicación:** aplicación en drench

**Dosis de aplicación y recomendaciones:**

Cultivo	Enfermedad	Dosis	Observaciones
Arándano Frambuesa Zarzamora (SL)	<b>Damping off</b> ( <i>Pythium</i> sp. / <i>Rhizoctonia</i> <i>solani</i> / <i>Fusarium</i> sp.)	2.0-3.0 L/ha	Realizar 3 aplicaciones in drench dirigido a la base del tallo, a intervalo de 7 días, iniciando la primera aplicación al momento del trasplante. Calibre el equipo de aplicación para obtener un volumen de agua que permita cubrir de forma uniforme el sistema radicular de la planta.
Fresa (SL)			
Vid (SL)			
Papa (SL)	<b>Damping off</b> ( <i>Rhizoctonia</i> <i>solani</i> / <i>Fusarium</i> sp.)	2.0-3.0 L/ha	Realizar 3 aplicaciones in drench dirigido a la base del tallo, a intervalo de 7 días, iniciando la primera aplicación al momento del trasplante. Calibre el equipo de aplicación para obtener un volumen de agua que permita cubrir de forma uniforme el sistema radicular de la planta.
Berenjena			
Chile			
Jitomate			
Tomate verde			
Okra Pimiento morrón (SL)	<b>Damping off</b> ( <i>Pythium</i> sp. / <i>Rhizoctonia</i> <i>solani</i> / <i>Fusarium</i> sp.)	2.0-3.0 L/ha	Realizar 3 aplicaciones in drench dirigido a la base del tallo, a intervalo de 7 días, iniciando la primera aplicación al momento del trasplante. Calibre el equipo de aplicación para obtener un volumen de agua que permita cubrir de forma uniforme el sistema radicular de la planta.
Calabaza			
Calabacita			
Chayote			
Melón			
Pepino			
Sandía (SL)			
Brócoli Col	<b>Damping off</b> ( <i>Pythium</i> sp. / <i>Rhizoctonia</i> <i>solani</i> / <i>Fusarium</i> sp.)	2.0-3.0 L/ha	Realizar 3 aplicaciones in drench dirigido a la base del tallo, a intervalo de 7 días, iniciando la primera aplicación al momento del trasplante. Calibre el equipo de aplicación para obtener un volumen de agua que permita cubrir de forma uniforme el sistema radicular de la planta.
Col de Bruselas			
Coliflor			
Colinabo			
Colza			
Mostaza (SL)			
Acelga Espinaca Apio Lechuga (SL)	<b>Damping off</b> ( <i>Pythium</i> sp. / <i>Rhizoctonia</i> <i>solani</i> / <i>Fusarium</i> sp.)	2.0-3.0 L/ha	Realizar 3 aplicaciones in drench dirigido a la base del tallo, a intervalo de 7 días, iniciando la primera aplicación al momento del trasplante. Calibre el equipo de aplicación para obtener un volumen de agua que permita cubrir de forma uniforme el sistema radicular de la planta.

( ): Intervalo de seguridad

**Intervalo de seguridad:** Días en que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

**SL:** Sin Limite

**Tiempo de reentrada a la zona tratada:** Puede reentrarse al cultivo tratado una vez que la aplicación se ha secado.

**Límite Máximo de Residuos:** está exento

**Método para preparar y aplicar el producto:** al preparar y aplicar el producto deberá usar la ropa y equipo de protección personal, el cual consiste en: overol de algodón, respirador, carteta protectora, guantes y botas de neopreno. Se deberá trabajar sobre superficies estables en la que el envase no se incline. Se utilizarán sólo los instrumentos que faciliten el abrir envases. Utilizar herramientas adecuadas para medir debidamente la cantidad necesaria del producto, agitar perfectamente, mezclar y verter. Evitar salpicaduras. Abrir, verter, pesar y mezclar en una zona bien ventilada. Durante el manejo, preparación y aplicación de **CASTELL**® siempre utilice el equipo de protección personal. Dilúyase en la cantidad suficiente de agua para asperjar perfectamente las plantas. Aplíquese en forma de aspersión usando cualquier tipo de equipo terrestre que asegure un buen cubrimiento del follaje en las áreas infectadas. Llene el tanque de aplicación hasta la mitad de su capacidad, agregue el producto y complete el volumen como corresponde. Mantenga en constante agitación para homogeneizar la mezcla.

**Incompatibilidad:** no se recomienda mezclar **CASTELL**® con otros plaguicidas. Si se desea mezclar, es necesario realizar una prueba de compatibilidad y fitotoxicidad previa a la aplicación.

**Condiciones de almacenamiento y transporte:** almacene el producto en lugares frescos, cubiertos y ventilados. No se deje al alcance de los niños ni se ponga en contacto con animales o alimentos.

**Toxicidad:** **CASTELL**® no es fitotóxico a las concentraciones, etapas y formas de aplicación recomendadas. El producto se considera ligeramente tóxico, referente a que tiene una categoría toxicológica 5 - Precaución: Puede ser nocivo en caso de ingestión, puede ser nocivo por el contacto con la piel, puede ser nocivo si se inhala.

**Medidas de atención inmediatas en caso de intoxicación accidental:** en caso ingestión accidental del producto, retire a la persona del área contaminada, llévela a un lugar fresco y ventilado. En contacto con la piel, lave la parte contaminada con agua y jabón durante 15 minutos. Si el producto entró en contacto con los ojos, lave con abundante agua simple durante al menos 15 minutos. En caso de ingestión enjuague la boca con abundante agua sin deglutir, no provoque el vómito y acuda a un médico, el tratamiento deberá ser sintomático, se recomienda estas en constante revisión médica por al menos 20 días o hasta que el médico lo indique. En caso de inhalación, si la persona está consciente llévela a un lugar fresco y con suficiente ventilación. Si la víctima esta inconsciente y no respira, libere la vía aérea, manténgala abrigada y consiga atención medica lo más pronto posible, llame al **9 1 1**, brinde los datos necesarios y sea la última persona en colgar la llamada; mientras llega la atención médica y si usted está capacitado realice la Reanimación Cardiopulmonar (RCP) el cual consiste en realizar compresiones ininterrumpidas en el pecho, entre 100 y 120 por minuto.

**Manejo de la resistencia:** para prevenir el desarrollo de poblaciones resistentes, siempre respete la dosis y las frecuencias de aplicación; evite el uso continuo de este producto, alternándolo con productos de otros grupos químicos de diferentes modos de acción, esto le permitirá diversificar los diferentes mecanismos de detoxificación y de esta manera seguir conservando las poblaciones susceptibles.