

Pantone 2747 Pantone 293  
Pantone 347 Pantone Black

170 x 210 mm

# Bravo® 720 SC

PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA  
FUNGICIDA AGRÍCOLA  
GRUPO QUÍMICO: FTALONITRILLO  
Suspensión Concentrada - SC

**Nombre común (ISO):** Clorotalonil, 720 g de i.a. por Litro de producto formulado

**Nombre Químico (IUPAC):** tetrachloroisophthalonitrile.

**Peso Molecular:** 265.9 g/mol

**Formula Empírica:** C<sub>8</sub>Cl<sub>4</sub>N<sub>2</sub>

**pH:** 6.5 - 9.5

**Aspecto:** Líquido

**Densidad Relativa:** 1.345 g/ml

**Inflamabilidad:** No es inflamable René Descartes 170, Urb Sta. Raquel, II etapa, Ate Vitarte - Lima

**Explosividad:** No es explosivo

**Corrosividad:** No es corrosivo

**Presentaciones:** 250 ml, 1 Litro y 208 Litros

**Envases:** Botella de HDPE

**Reg. PQUA N°: 075-SENASA**

**Titular del Registro:**

Syngenta Crop Protección S.A. Sucursal Perú  
Av. Manuel Olgüín 335 Of. 808,  
Urb. Los Granados, Santiago de Surco, Lima, Perú  
RUC: 20501511740

**Línea Gratuita de Servicio al Cliente: 080050876**

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

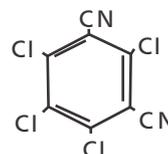


**Importado y Distribuido por:**

TALEX PERU S.A.C.  
Calle René Descartes N° 311,  
Urbanización Santa Raquel, 2ª etapa,  
distrito de Ate  
RUC: 20513013826

**Formulado por:**  
Syngenta S.A.  
Vía Mamonal, Km 6  
Cartagena, Colombia

Formula Estructural:



**"LEA ESTA HOJA INFORMATIVA ANTES DE USAR EL PRODUCTO"**  
**"MANTENGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS"**

#### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

- Este producto puede ser mortal si se ingiere.
- El producto es nocivo por ingestión. Evitar la ingestión del producto.
- El producto es irritante a los ojos. Evitar todo contacto directo y prolongado con los ojos.
- El producto es sensibilizante al contacto con la piel. Evitar todo contacto directo y prolongado con la piel.
- El producto es irritante al tracto respiratorio por inhalación.
- Conservar el producto en su envase original, etiquetado y cerrado.
- No reenvasar o depositar el contenido en otros envases.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.
- No debe transportarse con productos de consumo humano o animal
- Utilice el equipo de protección durante la mezcla y aplicación (guantes de goma, delantal, botas de goma, careta, gorro, respirador y overol) y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas.
- Para realizar la mezcla: utilice careta, delantal y guantes de goma.
- Para cargar y calibrar los equipos y realizar la aplicación: utilice guantes de goma, respirador, botas de goma, overol y gorro.
- Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.

#### INSTRUCCIONES PARA UN BUEN ALMACENAMIENTO

- No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes.
- No almacenar en casas de habitación.
- Almacenar en un lugar seco, sombreado y ventilado, alejado del calor.
- Evitar almacenar el producto a temperaturas menores a 0°C o superiores a 35°C.

#### PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muéstrele la etiqueta y la hoja informativa.
- Teléfonos de emergencia: CICOTOX: 080013040 ó CISPROQUIM: 080050847 ó ESSALUD: 080110200

- Mientras llega el médico, retirar al paciente de la zona de peligro y llevarlo a un lugar donde haya aire fresco y este ventilado.
- En caso de contaminación de la piel y los ojos, lave inmediatamente las partes afectadas con abundante agua
- NOTA AL MÉDICO
- En caso de ingestión, administrar repetidamente carbón activado diluido en agua.
- No dar de beber nada ni induzca el vómito a un paciente que se encuentre inconsciente
- No hay antídoto específico conocido, aplicar terapia sintomática.

#### MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE

- Después de usar el contenido, enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin.

- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado



- No disponer con residuos municipales.
- Peligroso para los peces; no contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos y envases vacíos.
- Respetar una banda de no aplicación de al menos 5m. de fuentes de agua.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Peligroso para los animales domésticos y fauna silvestre.
- En caso de derrame colocar sobre el producto un material absorbente como aserrín o arena, recoger el producto y depositarlo en el sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

#### RECOMENDACIONES PARA LAVAR LOS EQUIPOS DE APLICACIÓN

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

**MODERADAMENTE PELIGROSO**  
**DAÑO**



■ Pantone 293

■ Pantone Black

170 x 210 mm

**GENERALIDADES**

• **Bravo 720 SC** es un fungicida a base de clorotalonil el cual tiene un mecanismo de acción de contacto, por lo que las aplicaciones deben ser siempre preventivas.

**MODO DE ACCIÓN**

• Clorotalonil inhibe el proceso de respiración (conversión de carbohidratos en energía) de las células del hongo mediante un enlace rápido de las moléculas de clorotalonil con grupos sulfidrilos.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

• Clorotalonil es un fungicida de contacto.

**METODO DE APLICACIÓN**

• **Bravo 720 SC** 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).

• **Bravo 720 SC** 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.

• Para colocar en el objetivo suficiente cobertura se debe tener en cuenta los siguientes factores:

• Tamaño de gota, volumen de aplicación, evaporación (temperatura, humedad relativa): no se deben hacer aplicaciones de plaguicidas con temperatura por encima de 32 °C y humedad relativa por debajo de 60%; Tipo de boquilla, la presión, el arrastre: ningún plaguicida debe aplicarse con velocidad de viento por encima de 12 kph.

**INSTRUCCIONES DE USO Y APLICACIÓN**

• Utilice el equipo de protección durante la mezcla y aplicación (guantes de goma, delantal, botas de goma, careta, gorro, respirador y overol) y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas.

• Para realizar la mezcla: utilice careta, delantal y guantes de goma.

• Para cargar y calibrar los equipos y realizar la aplicación: utilice guantes de goma, respirador, botas de goma, overol y gorro.

• Antes de abrir el envase de **Bravo 720 SC**, agítalo fuertemente.

• Para la preparación, llenar el cilindro con la mitad del agua a aplicar, empezar a agitar y simultáneamente echar la cantidad de **Bravo 720 SC** a utilizar, agitar bien hasta obtener una mezcla homogénea y finalmente completar la cantidad de agua.

**FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN**

• Para obtener un control óptimo y económico **Bravo 720 SC** debe ser aplicado preventivamente o tan pronto se observen los primeros síntomas de la enfermedad.

• El intervalo de aplicación puede variar entre 5 y 7 días. Sin embargo este intervalo puede reducirse o incrementarse dependiendo de la presión de la enfermedad y de las condiciones ambientales para el desarrollo de la misma.

• Realizar un máximo de dos aplicaciones de **Bravo 720 SC** por campaña.

• Para evitar la aparición de resistencia, se recomienda incluir a **Bravo 720 SC** en un programa de manejo de las enfermedades, con productos de diferente modo de acción.

**PERIODO DE REENTRADA**

• Puede reingresar al área tratada tan pronto se seque la nube de aspersión (24 horas).

**FITOTOXICIDAD**

• Siguiendo las recomendaciones de uso **Bravo 720 SC** no causa fitotoxicidad en ninguno de los cultivos recomendados.

**COMPATIBILIDAD**

• **Bravo 720 SC** no debe combinarse con plaguicidas, surfactantes o fertilizantes, a menos que la experiencia muestre que la combinación es físicamente compatible, efectiva y no causa daños al cultivo en el que se va a utilizar.

• **Bravo 720 SC** no debe ser mezclado con aceites o aplicado a cultivos que hayan sido tratados con aceite en por lo menos 10 días. No se debe aplicar aceite a cultivos tratados con **Bravo 720 SC** por al menos 10 días después de la última aplicación. Bajo algunas circunstancias, ciertos surfactantes pueden causar daño a las plantas.

**EFFECTO SOBRE OTROS CULTIVOS Y CULTIVOS SUCESIVOS**

• **Bravo 720 SC** se aplica sobre el follaje de los cultivos recomendados; por lo que sólo cantidades pequeñas del producto diluido en agua llegarían al suelo y no se observarían efectos sobre los cultivos posteriores a aquel donde se aplicó **Bravo 720 SC**.

• Si la deriva de la aplicación de **Bravo 720 SC** cayera en cultivos diferentes a los aquí recomendados no habría efecto perjudicial sobre estos cultivos.

**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 indicaciones e instrucciones dadas.

**“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRONOMO”**

CULTIVO	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	mL/200 L agua	P.C. (días)	L.M.R. (ppm)
Ají pprika ( <i>Capsicum annum</i> )	alternariosis	<i>Alternaria sp.</i>	400 - 500	12	0.01
Arveja ( <i>Pisum sativum</i> )	antracnosis	<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	500	1	0.01
Cebolla ( <i>Allium cepa</i> )	mildiu	<i>Peronospora destructor</i>	350	7	0.5
	tizon foliar	<i>Stemphylium vesicarium</i>	350 - 700		
Esprrago ( <i>Asparagus officinalis</i> )	roya	<i>Puccinia asparagi</i>	350 - 500	30	0.01
	cercosporiosis	<i>Cercospora asparagi</i>	400 - 500		
	mancha purpura	<i>Stemphylium vesicarium</i>	350 - 400		
Marigold ( <i>Tagetes erecta</i> )	alternariosis	<i>Alternaria sp.</i>	400 - 500	7	0.05
Papa ( <i>Solanum tuberosum</i> )	rancha	<i>Phytophthora infestans</i>	400	7	0.01
	alternariosis	<i>Alternaria alternata</i>			

P.C.: periodo de Carencia    L.M.R.: Limite mximo de residuos    ppm: partes por milln



**MODERADAMENTE PELIGROSO  
DANINO**



BR 03 16