

Versión 001  
Fecha 15/09/2021

## Nombre del producto

**ZERION®**

## Características del producto

### Fungida y bactericida cúprico de amplio espectro en forma de microgránulos

ZERION es un fungicida y bactericida de contacto con acción preventiva, recomendado en el control de oomicosis (mildius), repilo y otras enfermedades causadas por hongos endoparásitos y bacterias

## Composición

Oxiclورو de cobre (expresado en cobre) 35% p/p (350 g/kg)

## Nº de registro

Inscrito en R.O.P. y M.F con el nº 25.153

## Formulación

Gránulos dispersables (WG)

## Presentación

Categoría	Formato	kg/caja	Kg./palet
Fungicidas	5 kg	4 x 5kg	600 kg

## Recomendaciones de uso

Uso	Agente	Dosis %	Nº aplic.	Intervalos	L/ha	Forma y época de aplicación (condic. Específico)
Albaricoquero	ABOLLADURA CRIBADO MONILIA BACTERIOSIS	0,17 - 0,35	Máx. 4	15-21	500-1.000	Pre-floración: Aplicación desde BBCH 95 (los brotes han completado su desarrollo) hasta BBCH 53 (apertura de la yema). Dosis: 1,7- 3,6 kg/ha.

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

Uso	Agente	Dosis %	Nº aplic.	Intervalos	L/ha	Forma y época de aplicación (condic. Específico)
Alcachofa	MILDIU BACTERIOSIS ANTRACNOSIS	0,14 - 0,28	Máx. 5	7-14	500-1.000	Aplicar desde BBCH 14 (4a hoja verdadera desplegada) hasta BBCH 51 (el tallo principal comienza a salirse de la cabeza). Dosis: 1,4-2,8 kg/ha.
Almendro	BACTERIOSIS	0,22 - 0,35	Máx. 3	16-21	1.000-1.500	Aplicar desde BBCH 51-79 (yemas hinchadas- frutos alcanzan el 90% del tamaño final) o BBCH 91-97 (Los brotes han completado su desarrollo; follaje aún verde-todas las hojas caídas, letargo invernal). Dosis: 2,2-3,5 l/ha
	ANTRACNOSIS	0,23 - 0,29	Máx. 3	16 - 21	1.000 - 1.500	Aplicar desde BBCH 51-79 (yemas hinchadas- frutos alcanzan el 90 % del tamaño final) o BBCH 91-97 (Los brotes han completado su desarrollo; follaje aún verde-todas las hojas caídas, letargo invernal). Dosis: 2,3-3,6 l/ha
Avellano	ALTERNARIA BACTERIOSIS	0,2 - 0,35	Máx. 3	16-21	1.000-1.500	Aplicar desde BBCH 51-79 (yemas hinchadas- frutos alcanzan el 90 % del tamaño final) o BBCH 91-97 (Los brotes han completado su desarrollo; follaje aún verde-todas las hojas caídas, letargo invernal). Dosis: 2-3,6 l/ha

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

Uso	Agente	Dosis %	Nº aplic.	Intervalos	L/ha	Forma y época de aplicación (condic. Específico)
Berenjena	MILDIU ALTERNARIA ANTRACNOSIS BACTERIOSIS	0,14 - 0,35	Máx. 6	7-14	400-1.000	(Aire libre e invernadero): Aplicar desde BBCH 15 (la 5ª hoja verdadera del tallo principal, desplegada) hasta BBCH 89 (madurez completa). Dosis: 1,42-3,6 kg/ha. Dosis invernadero: 1,42-2,47 kg/ha
Bulbos hortícolas	MILDIU ALTERNARIA ANTRACNOSIS BACTERIOSIS	0,2 - 0,28	Máx. 5	7-14	700-1.000	(ajo, cebolla y chalote): Aplicar desde BBCH 14 (4ª hoja (> 3 cm) claramente visible) hasta BBCH 47 (Inclinación del follaje: en 10 % de las plantas). Dosis: 2-2,85 kg/ha.
Cerezo	ABOLLADURA CRIBADO MONILIA BACTERIOSIS	0,17 -0,35	Máx. 4	15-21	500-1.000	Pre-floración: Aplicación desde BBCH 95 (los brotes han completado su desarrollo) hasta BBCH 53 (apertura de la yema). Dosis: 1,7-3,6 kg/ha.
Cítricos	ALTERNARIA AGUADO PSEUDOMONAS	0,23 - 0,28	Máx. 4	12-14	1.000-1.239	Aplicar desde BBCH 15 (se hacen visibles más hojas, pero sin alcanzar su tamaño final) hasta BBCH 89 (fruto maduro y apto para el consumo: tiene su sabor y firmeza naturales; comienza la senescencia y la abscisión). Dosis: 2,3-2,85 kg/ha
Cucurbitáceas de piel comestible	ANTRACNOSIS BACTERIOSIS MILDIU ALTERNARIA	0,14 - 0,28	Máx. 5	7-14	500-1.000	(pepino, calabacín y pepinillo, aire libre e invernadero): Aplicar desde BBCH 10 (Cotiledones completamente desplegados) hasta BBCH 89 (madurez completa).

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

Uso	Agente	Dosis %	Nº aplic.	Intervalos	L/ha	Forma y época de aplicación (condic. Específico)
						Dosis aire libre: 1,4-2,8 kg/ha. Dosis invernadero: 1,4-2,47 kg/ha
Cucurbitáceas de piel no Comestible	ALTERNARIA ANTRACNOSIS BACTERIOSIS MILDIU	0,14 0,28	Máx. 7	7-14	500-1.000	(melón, sandía y calabaza, sólo aire libre): Aplicar desde BBCH 10 (Cotiledones completamente desplegados) hasta BBCH 89 (madurez completa). Dosis: 1,4-2,8 kg/ha
Fresal	ANTRACNOSIS MYCOSPHAERELLA	0,21 - 0,28	Máx. 5	7	764-800	(aire libre e invernadero): Aplicar desde BBCH 13 (3 hojas, desplegadas) hasta BBCH 85 (los primeros frutos comienzan a adquirir el color varietal típico). Dosis: 2,14-2,85 kg/ha.
Frutales de hueso	ABOLLADURA BACTERIOSIS CRIBADO MONILIA	0,17-0,35	Máx. 4	15-21	500-1.000	(melocotonero, nectarino y ciruelo): Pre-floración: Aplicar desde BBCH 95 (los brotes han completado su desarrollo) hasta BBCH 53 (apertura de la yema). Dosis: 1,7-3,6 kg/ha.
Frutales de pepita	MOTEADO	0,15-0,57 (ver condic. Específico )	Máx. 4	Pre- floración:1 3-21 Post- floración: 7-21	Pre- floración: 500-1.000 Post- floración: 500-1-500	Otoño-invierno desde post-recolección (24-48 horas) a caída de hojas: Dosis: 0,15-0,57% (2-3 kg/ha) Inicio de brotación a pre-floración: Dosis: 0,15-0,43% (1-2 kg/ha) Pos-floración: Dosis: 0,15-0,30% (1-1,42 kg/ha)

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

Uso	Agente	Dosis %	Nº aplic.	Intervalos	L/ha	Forma y época de aplicación (condic. Específico)
	CHANCRO BACTERIOSIS	0,21-0,34	Máx. 4	13-21	630-1.000	Pre-floración: Aplicar desde BBCH 91 (los brotes han completado su desarrollo) hasta BBCH 53 (apertura de las yemas). Dosis: 2,14-3,42 kg/ha.
Guisantes	ANTRACNOSIS BACTERIOSIS MILDIU	0,14 - 0,28	Máx. 5	7-14	500-1.000	Aplicar desde BBCH 11 (1a hoja (con estípulas), desplegada, o 1er. Zarcillo, desarrollado (en las variedades sin hojas) a BBCH 69 (fin de la floración). Dosis: 1,4-2,85 kg/ha.
Hortalizas del género brassica	BACTERIOSIS MILDIU	0,14 - 0,28	Máx. 5	7-14	500-1.000	(coliflor y brécol):Aplicar desde BBCH 41 (yemas laterales comienzan a desarrollarse) a BBCH 59 (primeros pétalos florales visibles; flores cerradas todavía). Dosis: 1,4-2,85 kg/ha.
Judías verdes	ANTRACNOSIS BACTERIOSIS MILDIU	0,14 - 0,28	Máx. 5	7-14	500-1.000	Aplicar desde BBCH 11 (1a hoja (con estípulas), desplegada, o 1er. Zarcillo, desarrollado (en las variedades sin hojas) a BBCH 69 (fin de la floración). Dosis: 1,4-2,85 kg/ha.
Lechugas y similares	ALTERNARIA BACTERIOSIS MILDIU	0,2 - 0,28	Máx. 5	7-14	714-1.000	(Solo canónigos, lechugas, escarolas, mastuerzos y otros brotes, barbareas, rúcula o ruqueta, mostaza y mostaza china y brotes tiernos (incluidas las especies de Brassica); aire libre e invernadero): Aplicar desde BBCH 12 (2a

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

Uso	Agente	Dosis %	Nº aplic.	Intervalos	L/ha	Forma y época de aplicación (condic. Específico)
						hoja verdadera desplegada) a BBCH 49 (tamaño, forma y firmeza de la cabeza, típicos). Dosis: 2-2,85 kg/ha.
Nogal	BACTERIOSIS	0,14 - 0,35	Máx. 3	19-21	1.000-1.500	Aplicar en prefloración. Dosis: 1,4-4,48 kg/ha.
Olivo	ANTRACNOSIS TUBERCULOSIS REPILO	0,21 - 0,35	Máx. 4	22-30	800-1.200	Aplicar desde BBCH 10 (desarrollo de las hojas) a BBCH 85 (aumenta la coloración específica de los frutos). Dosis: 2,15-3,6 kg/ha
Ornamentales herbáceas y leñosas	ANTRACNOSIS MILDIU MONILIA SEPTORIA SCAB	0,2 - 0,28	Máx. 3	7-14	714-1.000	(aire libre e invernadero): Dosis: 2-2,85 kg/ha
Otras raíces hortícolas	ALTERNARIA	0,14 - 0,28	Máx. 5	7-14	500-1.000	(Solo remolacha de mesa, apionabo, rábano rusticano, aguaturma, chirivía, raíz de perejil, rábano, salsifíes, colinabo y nabo): Aplicar desde BBCH 15 (5a hoja verdadera desplegada) a BBCH 47 (se alcanza el 70 % del diámetro esperado para la raíz, bulbo o tubérculo). Dosis: 1,4-2,8 kg/ha.
Patata y otros tubérculos hortícolas	MILDIU ALTERNARIA ANTRACNOSIS	0,21 - 0,35	Máx. 5	7-14	611-1.000	(Solo patata, mandioca, batatas y boniatos, ñames y arrurruces): Aplicar desde BBCH 15 (5a hoja verdadera desplegada) a BBCH

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

Uso	Agente	Dosis %	Nº aplic.	Intervalos	L/ha	Forma y época de aplicación (condic. Específico)
						85 (bayas de la fructificación de 1er grado, de color ocre o amarronadas). Dosis: 2,14-3,6 kg/ha.
Pimiento	MILDIU ALTERNARIA ANTRACNOSIS BACTERIOSIS	0,14 - 0,35	Máx. 5	7-14	400-1.000	(excepto tipo guindilla; Aire libre e invernadero): Aplicar desde BBCH 15 (la 5a hoja verdadera del tallo principal, desplegada) hasta BBCH 89 (madurez completa). Dosis aire libre: 1,4-2,85 kg/ha. Dosis invernadero: 1,4-2,47 kg/ha
Tomate	MILDIU ALTERNARIA ANTRACNOSIS BACTERIOSIS	0,14 - 0,35	Máx. 6	7-14	400-1.000	Aplicar desde BBCH 15 (la 5a hoja verdadera del tallo principal, desplegada) hasta BBCH 89 (madurez completa). Dosis aire libre: 1,42-3,6 kg/ha. Dosis invernadero: 1,42-2,47 kg/ha
Zanahoria	ALTERNARIA	0,14 - 0,28	Máx. 5	7-14	500-1.000	Aplicar desde BBCH 15 (5a hoja verdadera desplegada) a BBCH 47 (se alcanza el 70 % del diámetro esperado para la raíz, bulbo o tubérculo). Dosis: 1,4-2,8 kg/ha.

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

## Plazo de seguridad y LMRs

Uso	Plazo de Seguridad (Días)	LMR (Cobre)
Almendro	14	30
Avellano, Nogal	14	30
Nogal	NP	30
Tomate, Berenjena	3 (invernadero) 10 (aire libre)	5
Espinacas y similares	15	20
Frutales de hueso	NP	5
Frutales de pepita	3	5
Lechuga y similares	*	100
Olivo	14	30
Ornamentales	NP	-
Patata	7	5
Vid	15	50
Cítricos	14	20
Cucurbitáceas de piel no comestible	3	5
Bulbos hortícolas	3	5
Alcachofa	3	20
Brásicas	14	20
Zanahoria	14	5
Pimiento	21	5
Cucurbitáceas de piel comestible	3	5
Guisante, Judías verdes	3	20
Fresal	7	5

## Modo de empleo

Fungicida/bactericida de contacto que inhibe el crecimiento de enfermedades causadas por patógenos fúngicos y bacterianos autorizado en cultivos al aire libre (uso profesional y no profesional) y en invernadero (solo uso profesional).

Aplicar en pulverización normal con tractor (aire libre) y manual con mochila, lanza o pistola (aire libre e invernadero).

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**



No superar la dosis máxima de producto de 11,4 kg/ha y año.  
No superar la dosis máxima de cobre inorgánico de 4 kg de Cu (cobre inorgánico)/ha y año.  
Observar precauciones por la fitotoxicidad propia del cobre, sobre todo en zonas frías y húmedas, en algunas variedades de frutales, vid y otros cultivos.

## TOXICOLOGIA Y MEDIOAMBIENTE

### ATENCIÓN



- Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
- Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- Evitar respirar la niebla de pulverización.
- Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
- Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- Llevar guantes, prendas de protección y mascarilla de protección.
- EN CASO de INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- Evitar su liberación al medio ambiente.
- Recoger el vertido.
- Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.
- El preparado no se usará en combinación con otros productos.

## RECOMENDACIONES PARA CASOS DE INTOXICACIÓN O ACCIDENTE:

### Medidas básicas de actuación:

- Retire a la persona del lugar de la exposición y quite la ropa manchada o salpicada.
- En contacto con los ojos, lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.
- En contacto con la piel, lave con agua abundante y jabón, sin frotar.
- En caso de ingestión, enjuagarse la boca. No provocar el vómito y no administrar nada por vía oral.
- Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal.
- Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
- Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Si es necesario traslade al intoxicado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.

### NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

### Manifestaciones clínicas en caso de exposición y/o contacto:

- Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.
- Náuseas, vómitos, sabor metálico, dolor epigástrico, hematemesis y melenas.
- Alteraciones hepatorrenales y en el SNC.
- Metahemoglobinemia, hemólisis, colapso circulatorio y Shock.
- Hipersensibilidad y decoloración verdosa de pelo, dientes, piel y córnea.

### Consejos terapéuticos para médicos y personal sanitario:

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

- En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia.
- En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia.
- En caso de metahemoglobinemia, administrar Azul de Metileno al 1%.
- Antídoto: EDTA, BAL o PENICILAMINA.
- Contraindicación: Jarabe de Ipecacuana.
- Tratamiento sintomático.

**EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACUDA INMEDIATAMENTE AL MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono 91 562 04 20. En ambos casos tenga a mano el envase o la etiqueta.**

## MITIGACIÓN DE RIESGOS

### MITIGACIÓN DE RIESGOS EN LA MANIPULACIÓN:

#### Seguridad del aplicador:

SEGURIDAD DEL APLICADOR:

AIRE LIBRE: MEZCLA, CARGA, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO:

Para pulverizaciones con tractor y manuales con mochila y con lanza/pistola: ropa de trabajo, guantes de protección química.

APLICACIÓN: Para pulverizaciones manuales con mochila y con lanza/pistola: ropa de trabajo, guantes de protección química.

Para pulverizaciones con tractor: ropa de trabajo.

INVERNADERO: MEZCLA, CARGA :

Pulverizaciones manuales con mochila y lanza/pistola a una altura de pulverización superior a 1 metro: ropa de trabajo, guantes de protección química, mascarilla tipo FFP1 (según norma UNE-EN-149:2001+A1:2010) o mascarilla con filtro del tipo P1 (según normas UNE-EN 143:2001, UNE-EN 143/AC:2002, UNE-EN 143:2001/AC:2005, UNE-EN 143:2001/A1:2006).

Pulverizaciones manuales con mochila y lanza/pistola a una altura de pulverización inferior a 1 metro: ropa de trabajo, guantes de protección química.

APLICACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO:

Pulverizaciones manuales con mochila y lanza/pistola a una altura de pulverización superior a 1 metro: ropa de protección química tipo 3 o 4 (según norma UNE-EN 14605:2005+A1:2009), calzado resistente a productos químicos, guantes de protección química, capucha y pantalla facial (según norma UNE-EN 166:2002).

Pulverizaciones manuales con mochila y lanza/pistola a una altura de pulverización inferior a 1 metro: ropa de trabajo, guantes de protección química.

#### Seguridad del trabajador:

-En tomate y berenjena industrial, patata y otros tubérculos y frutales de pepita postfloración: ropa de trabajo.

-En alcachofa, hortalizas de bulbo (cebolla, ajo, chalotes), leguminosas frescas (judías, guisantes, etc), zanahorias y otras hortalizas de raíz, hortalizas del género brassica (brocoli, coliflor, etc), lechuga y similares, pimiento, cucurbitáceas de piel comestibles y no comestible, tomate y berenjena (fresco), fresal, ornamentales, nueces, olivo, cítricos, frutos secos, frutales de pepita prefloración, frutales de hueso prefloración: Ropa de trabajo y guantes de protección química.

(durante el manejo del cultivo tratado o superficies contaminadas para las tareas de reentrada). Se respetará además el plazo de reentrada fijado.

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**

Ropa de trabajo: manga larga, pantalón largo y calzado adecuado. Durante la aplicación del producto, el operador evitará el contacto con el follaje húmedo. No entrar al cultivo hasta que el producto esté seco. No tratar con este producto en caso de que se prevea la realización de labores mecánicas que puedan deteriorar los guantes de protección química.

### **MITIGACIÓN DE RIESGOS MEDIOAMBIENTALES:**

Para proteger las aguas subterráneas, no aplicar en suelos arenosos, pedregosos ni con drenaje artificial.

Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficiales de:

- 20 m con cubierta vegetal en olivo y cítricos.
- 30 m con 20 m de cubierta vegetal o 20 m con cubierta vegetal y boquillas del 75 % de reducción de la deriva en frutales de hueso y de pepita, frutos secos y ornamentales leñosas.
- 40 m con 20 m de cubierta vegetal o 20 m con cubierta vegetal y boquillas del 75 % de reducción de deriva en nogal.
- 5 m para patatas y otros tubérculos, fresal, tomate y berenjena, pimiento, alcachofa, brécol, coliflor, cucurbitáceas (piel comestible y no comestible), cebolla, ajo, chalote, lechuga y similares, leguminosas verdes, zanahorias y otras raíces y ornamentales herbáceas.

**NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE.** No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos

### **GESTIÓN DE ENVASES:**

Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito (del pulverizador). Entregar los envases vacíos o residuos de envases bien en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIGFITO) o directamente en el punto de venta donde se hubiera adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno.



---

**La información contenida en este documento no dispensa de la lectura de la etiqueta y la ficha de datos de seguridad correspondientes**