

ANTIBIÓTICOS

BACTERICIDAS Y
FUNGICIDAS

CURE STOP

CURE 50

CURE 100

CURE 500

GUARD SISTEMIK

Control completo contra tizon
de fuego (*Erwinia Amylovora*)

Catálogo
de productos

2022

FUEGO BACTERIANO (Erwinia amylovora)

INTRODUCCIÓN

El fuego bacteriano es una enfermedad originaria de EEUU causada por la bacteria *Erwinia amylovora* que afecta a varias especies de la familia de las rosáceas, principalmente frutales de pepita (peral, manzano, membrillero, etc.) y algunas plantas ornamentales (*Crataegus*, *Sorbus*, *Pyracantha*, *Cotoneaster*, etc.). Ocasiona la muerte de los árboles de variedades sensibles. Se define como una enfermedad de cuarentena incluida en la lista A2 del Real Decreto 58/2005. Es altamente contagiosa, de fácil dispersión, difícil control y ocasiona daños muy graves.

El primer foco que se detectó en España fue en 1995 en una plantación de manzana de sidra en Guipúzcoa. Posteriormente han aparecido varios focos en Navarra, Cataluña y Aragón. En

Castilla y León se tuvo constancia de la enfermedad en 1996 en una partida de plantas de procedencia belga.

DESCRIPCIÓN

Erwinia amylovora es una bacteria anaerobia facultativa que se desarrolla a una temperatura entre 18 y 30°C (su óptimo se sitúa en 23°C) y con una humedad superior al 70% (su óptimo está entre el 90 y 95%).

Se desarrolla cuando encuentra una planta susceptible y unas condiciones ambientales favorables. La susceptibilidad de la planta varía con la edad, el estado fenológico y las prácticas culturales. Las mejores condiciones meteorológicas para el desarrollo de la enfermedad son alta temperatura y elevada humedad.

Para confirmar la presencia de *Erwinia amylovora* no son suficientes los síntomas visuales y se precisan análisis de laboratorio. El técnico que realiza las inspecciones oculares y decide el marcado y el posterior apeo del arbolado tiene autorización y competencia por ley para realizar estas actuaciones, por lo tanto el propietario afectado debe aceptar la



normativa y facilitar las operaciones de control de la bacteria y colaborar con el objetivo de que la enfermedad no se propague a zonas cercanas.

SÍNTOMAS

El síntoma más característico es el aspecto quemado de flores, frutos, pedúnculos, hojas y brotes de las plantas afectadas, motivado por la necrosis de los tejidos y que da nombre vulgar a la enfermedad .

En ocasiones aparecen exudados bacterianos en los tejidos afectados, generalmente bajo condiciones de humedad. Los primeros síntomas se manifiestan generalmente en primavera, durante la floración y la brotación y avanza hacia la madera de más edad a través de los tejidos corticales.



- Síntomas en brotes:

Oscurecimiento de las hojas terminales y pérdida de rigidez del brote que se curva en forma de cayado de pastor. En condiciones meteorológicas favorables (humedad relativa del 80-90% y temperatura de 20-25°C) se pueden detectar exudados bacterianos incluso antes de la aparición de cualquier otro síntoma.



- Síntomas en hojas:

El síntoma más característico es la necrosis marginal seguida de una desecación total de la hoja o bien necrosis del nervio principal seguido de los secundarios. Toman un color oscuro, casi negro en peral y pardo en manzano y quedan adheridas en la rama durante el periodo otoñal, incluso en invierno.



- Síntomas en flores:

En ellas aparece el primer síntoma de la enfermedad adquiriendo un color pardo o negro. Permanecen en el árbol una vez muertas. En ocasiones se manifiesta un exudado blanco-amarillento, que se oxida más tarde, en la base del cáliz o del pedúnculo y que es un importante reservorio de bacterias.

- Síntomas en frutos:

Pueden estar infectados desde el inicio de su formación quedando pequeños, encogidos, arrugados, de color oscuro y firmemente unidos al árbol, como momificados o bien más adelante por penetración de la bacteria a través de las lenticelas de la epidermis y su aspecto es menos arrugado y descolorido. Ocasionalmente aparecen exudados a través de las lenticelas que inicialmente es lechosa y más tarde roja-parda, brillante y vítrea cuando se seca. Las zonas infectadas del fruto adquieren un aspecto aceitoso o húmedo y se observa en la parte externa del mismo un margen verdoso rodeando la zona infectada, que toma color oscuro.



- Síntomas en ramas y tronco:

Sus síntomas son a veces difíciles de percibir. Durante el avance de la infección a partir de flores y brotes pueden formarse chancros, aunque son más característicos de otras enfermedades. Sin embargo, la presencia de exudados en la zona del chancro y de estrías de color pardo-rojizo y aspecto húmedo al levantar la corteza son síntomas típicos de fuego bacteriano. A partir de los brotes atacados, la infección puede progresar rápidamente a través de las ramas secundarias, luego las principales y finalmente el tronco, pudiendo llegar a morir el árbol en un solo periodo vegetativo.



- Síntomas en raíces y cuello:

Estos síntomas se observan en patrones muy sensibles atacados a partir de infecciones de la parte aérea. La bacteria puede penetrar en el cuello a través de las ramas y de ahí a las raíces o bien por penetración directa en las raíces por un suelo contaminado o por heridas provocadas por útiles de laboreo contaminados.

Los síntomas en rosáceas silvestres y ornamentales, huéspedes del fuego bacteriano, no son tan espectaculares como los observados en peral y en manzano pero el reconocimiento de la enfermedad en estos huéspedes es muy importante porque pueden ser vehículos de la bacteria o reservorio de ésta, con el peligro de que los pájaros actúen como vectores hacia plantaciones de frutales próximas.

DISEMINACIÓN

La lluvia o los insectos pueden diseminar la enfermedad infectando las flores abiertas, las hojas y los brotes jóvenes. Penetra en los tejidos a través de las heridas o, si hay suficiente humedad, por los orificios naturales y provoca la destrucción de las células. Los insectos chupadores pueden transmitir el patógeno al alimentarse del exudado de las infecciones recientes.

Se pueden distinguir dos tipos de diseminación:

- A corta y media distancia (0-5.000 m.) que tiene lugar mediante el viento, la lluvia, el riego por aspersión o los insectos.
- A larga distancia (más de 5.000 m.) que se efectúa por el transporte de material vegetal infectado con o sin síntomas, por el hombre a través de la ropa, las herramientas de poda y los útiles de cultivo y por los pájaros migratorios.

El principal foco de transmisión de la enfermedad son los exudados de las plantas, además de las partes vegetales infectadas como flores, hojas, brotes, frutos y ramas.

Las especies sensibles a fuego bacteriano que deben observarse son:

FRUTALES	FORESTALES	ORNAMENTALES
Pyrus L. (peral) Malus Mill. (manzano) Cydonia Mill (membrillero) Eriobotrya Lindl. (níspero del Japón) Mespilus L. (níspero)	Pyracantha Roem. (espino de fuego) Cotoneaster Ehrh. (durillo) Photinia davidiana (Dcne.) Cardot Amelanchier Med. Chaenomeles Lindl. (membrillero de Japón)	Sorbus L. (serbal) Crataegus L. (espino albar)



AMELANCHIER MED



CHAENOMELES LINDL (Membrillero del Japón)



ERIOBOTRYA LINDL (Níspero del Japón)



CYDONIA MIILL (Membrillero)



MALUS MILL (Manzano)



MESPILUS L



COTONEASTER HORIZONTALIS (Durillo)



CRATAEGUS L (Espino albar)



PHOTINIA DAVIDIANA Cardot



PYRACANTHA (Espino de fuego)



SORBUS L



PYRUS L (Peral)

• VARIEDADES DE PERAL Y MANZANO SENSIBLES A FUEGO BACTERIANO:

SENSIBILIDAD AL FUEGO BACTERIANO DE VARIEDADES DE PERAL Y MANZANO				
Huésped	Elevada	Media	Baja	
PERAL	Abate Fétel	Alexandrine		
		Douillard		
		Blanquilla		
		Decana del Comicio	Bella de Junio	
		General Leclerc	Buena Luisa	
		Grand Champion	Mantecosa de Anjou	
		Higland	Mantecosa Hardy	Coscia
		Jules Guyot	Mantecosa Precoz	Magallón
		Limonera	Morettini	Magness
		Nellis	Conferencia	Roma
		Packham's Triumph	Kaiser	
		Passe Crassane	Moretini	
		President Héron	Spadona	
		Precoz de Trevoux	Star	
		Santa María		
		Supercomice		
	MANZANO	Winter		
Williams				
Abbodanza			Akane	
Belleza de Roma			Bella de Boskoop	
Fuji			Cloder	
Gala			Golchard	
Gloster			Golden Delicious	
Greensleeves			Granny Smith	
Hanners			Mutsu	
Holsteiner		Cox's Orange Pippin	Ozark Gold	
Idared		Jerseymac	Reineta Blanca de Canadá	
James Grieve		Melrose	Reineta Gris de Canadá	
Jonagold			Royal Gala	
Jonathan			Summer Red	
Reina de Reinetas				
Tydeman's E.				
Verde Doncella				
Worcester				



CURE STOP

COMPOSICIÓN

Riquezas Garantizadas	% p/p
Estreptomina	17,5%
Oxitetraciclina	8,0%
Óxido de Potasio (K ₂ O)	10,0%
Óxido de Calcio (CaO) soluble en agua	5,0%
Cobre (Cu) soluble en agua	12,0%
Boro (B) soluble en agua	1,0%



DESCRIPCIÓN

Cure Stop Es un antibiótico de baja toxicidad elaborado con Sulfato de Estreptomina y Clorhidrato no estéril, usado para controlar y prevenir enfermedades de plantas producidas por bacterias, como el Tizón de Fuego (*Erwinia amylovora*) del peral.

Contiene 4 nutrientes que dan fortaleza a los tejidos vegetales y que permiten crear una barrera física contra la invasión del patógeno (Potasio, Calcio, Cobre y Boro).

La estreptomina por vía foliar tiene una gran actividad sobre bacterias fitopatógenas que ocasionan manchas foliares, tizones, marchitamientos y puliciones.

La Oxitetraciclina ejerce un buen efecto sobre las bacterias y micoplasmas al aplicarla en plantas infectadas, se detiene el desarrollo de la enfermedad y se induce la remisión de síntomas.

La Estreptomina y la Oxitetraciclina, son antibióticos que inhiben la síntesis de proteínas a nivel de ribosomas de las bacterias, lo que ocasiona que el microorganismo reduzca la probabilidad de crear resistencia.

BENEFICIOS

- Controla y previene enfermedades de plantas producidas por bacterias.
- Aporta nutrientes (K, Ca, Cu y B) que fortalecen tejidos vegetales.
- La Estreptomina como la Oxitetraciclina inhiben la síntesis de proteínas en los ribosomas de las bacterias.
- Los componentes nutricionales que aporta, actúan en el metabolismo, desarrollo y fortalecimiento de los tejidos de la planta.
- El K regula la actividad de las enzimas y se involucra en la fotosíntesis, la fosforilación, la síntesis de proteínas, translocación, transpiración y reduce nitratos. Induce el engrosamiento de las paredes celulares y acumulación de aminoácidos (arginina.)
- El Ca participa en la formación de la pared celular y de pectatos en la lámina media y hace más resistente a las plantas de la penetración de patógenos.
- El CU interviene en la síntesis de lignina, posee acción bactericida y fungicida, interviene en la síntesis de carbohidratos y proteínas.
- El B participa como transportador de carbohidratos, y promueve mayor relación de compuestos de Carbono sobre los de Nitrogeno, generando tejidos menos suculentos y de mayor resistencia a patógenos. Además de participar en la síntesis de lignina e en la diferenciación de xilema.

DOSIS

Peral: Control de tizón de fuego (*Erwinia amylovora*).

Dosis: 40-100 g / 100 L de agua. Recomendaciones de uso: Aplique en plantaciones definitivas cuando observe los primeros síntomas; en zonas donde el año anterior se haya presentado aplicar antes de la brotación; repetir la aplicación 3 veces con intervalos de 5-7 días; procura que el follaje quede totalmente cubierto.

RECOMENDACIONES DE USO

- Poner una cubeta, agua y producto necesario.
- Agitar hasta producir una lechada uniforme.
- Agregar la solución lentamente y con agitación al tanque de aspersion pero sin dejar de agitar.
- Llenar con agua hasta obtener el volumen total de solución.
- Agitar constantemente para obtener una mezcla uniforme y sin grumos.
- Calibrar el equipo de aplicación.
- **Cure Stop** es compatible con la mayoría de los agroquímicos que existen, excepto con el caldo de bórdeles y productos de reacción alcalina.

CONDICIONAMIENTOS GENERALES

No realizar mezclas con caldo bordelés y otros productos con reacción alcalina. En caso de mezclas de realizar una prueba de compatibilidad. No aplique cuando las condiciones no sean favorables para el desarrollo del patógeno. Contiene antibiótico agrícola: No lo use en medicina veterinaria ni humana.



CURE 50

Bactericida + Fungicida agrícola

Ingrediente Activo

Gluconato de Cobre : Cobre,

Estreptomocina: Sulfato de estreptomocina



Líquido soluble

CURE 50 es un producto selectivamente tóxico para bacterias, cuyas propiedades sistémicas permite que sea absorbido y distribuido a todas las partes de la planta protegiéndola del ataque interno y externo de la enfermedad del Tizón de fuego en Peral y Manzano.

COMPOSICION

GLUCONATO DE COBRE.....6,00 % P/V

ESTREPTOMICINA.....1,75 % P/V

CONTROL QUÍMICO

Se recomienda realizar 3 aplicaciones con **CURE 50** en el árbol:

- 1ª aplicación al inicio de la caída de la hoja
- 2ª aplicación al 50-60% de la caída de la hoja
- 3ª aplicación en la parada invernal

CURE 50 es un fungicida , bactericida y micoplasmicida del grupo de los preventivos en mezcla con antibióticos , que actúa en el control de enfermedades causadas por hongos, bacterias y micoplasmas. La mezcla de sus componentes, le permite actuar sinérgicamente en el control y prevención de gran variedad de patógenos reduciendo de esta forma las posibilidades de crear resistencia. Es utilizado en gran variedad de cultivos, entre los que destacan los frutales, hortalizas, ornamentales, etc.

Formulado como líquido soluble

MODO DE ACCION

CURE 50 antibiótico sistémico con actividad bactericida y fungicida.

Se obtiene por fermentación de *Streptomyces griseus*.

Su efecto depende de la concentración. Inhibidor de la función ribosómica, actúa inhibiendo la biosíntesis de las proteínas, interfiriendo la elongación de la cadena peptídica. Una vez dentro de la célula se une de manera irreversible al ribosoma bacteriano en las subunidades 30S y 50S. Entre otras consecuencias produce lecturas incorrectas del código genético lo que induce la síntesis de proteínas anómalas. Algunas de estas son proteínas de membrana que intervienen en la formación de canales que permiten la entrada de más antibiótico a la célula. La inhibición de la síntesis de proteínas se puede producir por los siguientes mecanismos :

- 1- Bloqueo del inicio de la síntesis proteica
- 2- Lectura incompleta debida a un bloqueo prematuro de la traducción y la consecuente producción de polipéptidos incompletos.
- 3- Incorporación de aminoácidos incorrectos y producción de polipéptidos anormales.

CAMPO DE ACTIVIDAD

Resulta efectivo en el control de numerosas bacterias. Entre las de interés agrícola destacan: acuosas (*Erwinia carotovora*), agalla de la corona (*Agrobacterium tumefaciens*), agallas de la corona (*Agrobacterium sp*), cancer bacteriano de chile (*Corynebacterium sp*), chancro bacteriano del chile y del tomate (*Clavibacter michiganensis*), mancha bacteril del tomate (*Xanthomonas vesicatoria*), manchas bacteriales (*Xanthomonas sp.*), pierna negra de la patata (*Erwinia sp*), pudriciones suaves, blandas (*Erwinia carotovora*), tizón bacteriano (*Pseudomonas cichorii*) o tizón de fuego (*Erwinia amylovora*), etc..

Igualmente resulta efectivo frente a algunos hongos, entre otros : antracnosis (*Glomerella cingulata*), cenicilla vellosa del manzano (*Podosphaera leucotricha*), moho azul del tabaco (*Peronospora hyoscyami f.sp. tabacina*), pudrición negra el manzano y peral (*Botryosphaeria obtusa*), roña (*Veturia pirina*) o sarna del peral (*Venturia pirina*), etc..

RECOMENDACIONES DE USO

Para utilizar en agricultura : no utilice en medicina veterinaria ni en humana.

Es preferible pulverizar al anochecer.

Puede aparecer clorosis en arroz, melocotón, maíz, algunas ornamentales, peral y vid, esto se puede evitar con la adición de **FERRO 800** o **GLUCO HIERRO** en el tanque de aplicación.

En pimiento y tomate se aconseja aplicar cuando aparezcan las primeras hojas.

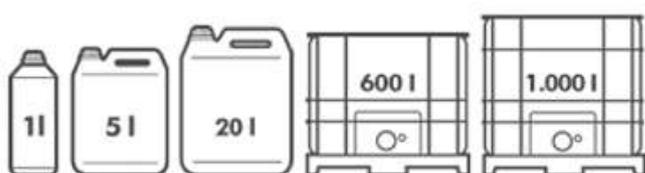
En frutales no debe de ser aplicado después de la fructificación.

Incompatible con piretrinas y productos alcalinos.

Almacenar en refrigeración y proteger de la humedad.

CULTIVO	ENFERMEDAD	Dosis por 100L de agua	Momento de aplicacion
PERAL MANZANO	TIZÓN DE FUEGO (<i>Erwinia amylovora</i>)	300 – 600 cc.	Al aparecer los síntomas

PRESENTACIÓN



CURE 100

Bactericida + Fungicida agrícola

Ingrediente Activo

Gluconato de Cobre: Cobre,

Estreptomycin: Sulfato de estreptomycin

Oxitetraciclina: Clorhidrato de Oxitetraciclina



Líquido soluble

CURE 100 es un producto selectivamente tóxico para bacterias, cuyas propiedades sistémicas permite que sea absorbido y distribuido a todas las partes de la planta protegiéndola del ataque interno y externo de la enfermedad del Tizón de fuego en Peral y Manzano

COMPOSICION

GLUCONATO DE COBRE.....6,0 % P/V

ESTREPTOMICINA.....15,0 % P/V

OXITETRACICLINA.....1,5 % P/V

CONTROL QUÍMICO

Se recomienda realizar 3 aplicaciones con **CURE 100** en el árbol:

- 1ª aplicación al inicio de la caída de la hoja
- 2ª aplicación al 50-60% de la caída de la hoja
- 3ª aplicación en la parada invernal

CURE 100 es un fungicida , bactericida y micoplásmica del grupo de los preventivos en mezcla con antibióticos , que actúa en el control de enfermedades causadas por hongos, bacterias y micoplasmas.La mezcla de sus componentes, le permite actuar sinérgicamente en el control y prevención de gran variedad de patógenos reduciendo de esta forma las posibilidades de crear resistencia. Es utilizado en gran variedad de cultivos, entre los que destacan los frutales, hortalizas, ornamentales, etc.

Formulado como líquido soluble.

MODO DE ACCION

CURE 100 antibiótico sistémico con actividad bactericida y fungicida.

Se obtiene por fermentación de *Streptomyces griseus*.

Su efecto depende de la concentración .Inhibidor de la función ribosómica, actúa inhibiendo la biosíntesis de las proteínas, interfiriendo la elongación de la cadena peptídica.Una vez dentro de la célula se une de manera irreversible al ribosoma bacteriano en las subunidades 30S y 50S .Entre otras consecuencias produce lecturas incorrectas del código genético lo que induce la síntesis de proteínas anómalas.Algunas de estas son proteínas de membrana que intervienen en la formación de canales que permiten la entrada de más antibiótico a la célula. La inhibición de la síntesis de proteínas se puede producir por los siguientes mecanismos:

1. Bloqueo del inicio de la síntesis proteica
2. Lectura incompleta debida a un bloqueo prematuro de la traducción y la consecuente producción de polipéptidos incompletos.
3. Incorporación de aminoácidos incorrectos y producción de polipéptidos anormales.

CAMPO DE ACTIVIDAD

Resulta efectivo en el control de numerosas bacterias. Entre las de interés agrícola destacan: acuosas (*Erwinia carotovora*), agalla de la corona (*Agrobacterium tumefaciens*), agallas de la corona (*Agrobacterium sp*), cancer bacteriano de chile (*Corynebacterium sp*), chancro bacteriano del chile y del tomate (*Clavibacter michiganensis*), mancha bacteril del tomate (*Xanthomonas vesicatoria*), manchas bacteriales (*Xanthomonas sp.*), pierna negra de la patata (*Erwinia sp*), pudriciones suaves, blandas (*Erwinia carotovora*), tizón bacteriano (*Pseudomonas cichorii*) o tizón de fuego (*Erwinia amylovora*), etc..

Igualmente resulta efectivo frente a algunos hongos, entre otros : antracnosis (*Glomerella cingulata*), cenicilla vellosa del manzano (*Podosphaera leucotricha*), moho azul del tabaco (*Peronospora hyoscyami f.sp. tabacina*), pudrición negra del manzano y peral (*Botryosphaeria obtusa*), roña (*Veturia pirina*) o sarna del peral (*Venturia pirina*), etc..

RECOMENDACIONES DE USO

Para utilizar en agricultura : no utilice en medicina veterinaria ni en humana.

Es preferible pulverizar al anochecer.

Puede aparecer clorosis en arroz, melocotón, maíz, algunas ornamentales, peral y vid, esto se puede evitar con la adición de **FERRO 800** o **GLUCO HIERRO** en el tanque de aplicación.

En pimiento y tomate se aconseja aplicar cuando aparezcan las primeras hojas.

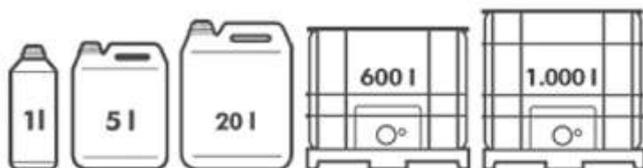
En frutales no debe ser aplicado después de la fructificación.

Incompatible con piretrinas y productos alcalinos.

Almacenar en refrigeración y proteger de la humedad.

CULTIVO	ENFERMEDAD	Dosis por 100L de agua	Momento de aplicación
PERAL MANZANO	TIZÓN DE FUEGO (<i>Erwinia amylovora</i>)	60 – 100 cc.	Al aparecer los síntomas

PRESENTACIÓN



CURE 500

Bactericida + Fungicida agrícola

Ingrediente Activo

Gluconato de Cobre: Cobre,

Estreptomycin: Sulfato de estreptomycin

Oxitetraciclina: Clorhidrato de Oxitetraciclina.

Líquido soluble



CURE 500 es una mezcla de dos antibióticos (estreptomycin, oxitetraciclina) más gluconato de cobre, con propiedades sistémicas y de contacto, formulado como líquido soluble para la prevención y control de las enfermedades bacterianas conocida como tizón de fuego en el Manzanos y Peral.

COMPOSICION

GLUCONATO DE COBRE.....6,00 % P/V

ESTREPTOMICINA.....1,75 % P/V

OXITETRACICLINA.....0,22 % P/V

CONTROL QUÍMICO

Se recomienda realizar 3 aplicaciones con **CURE 500** en el árbol:

- 1ª aplicación al inicio de la caída de la hoja
- 2ª aplicación al 50-60% de la caída de la hoja
- 3ª aplicación en la parada invernal

MODO DE ACCION

CURE 500 antibiótico sistémico con actividad bactericida y fungicida.

Se obtiene por fermentación de *Streptomyces griseus*.

Su efecto depende de la concentración. Inhibidor de la función ribosómica, actúa inhibiendo la biosíntesis de las proteínas, interfiriendo la elongación de la cadena peptídica. Una vez dentro de la célula se une de manera irreversible al ribosoma bacteriano en las subunidades 30S y 50S. Entre otras consecuencias produce lecturas incorrectas del código genético lo que induce la síntesis de proteínas anómalas. Algunas de estas son proteínas de membrana que intervienen en la formación de canales que permiten la entrada de más antibiótico a la célula. La inhibición de la síntesis de proteínas se puede producir por los siguientes mecanismos:

- 1- Bloqueo del inicio de la síntesis proteica
- 2- Lectura incompleta debida a un bloqueo prematuro de la traducción y la consecuente producción de polipéptidos incompletos.
- 3- Incorporación de aminoácidos incorrectos y producción de polipéptidos anormales.

CAMPO DE ACTIVIDAD

Resulta efectivo en el control de numerosas bacterias. Entre las de interés agrícola destacan: acuosas (*Erwinia carotovora*), agalla de la corona (*Agrobacterium tumefaciens*), agallas de la corona (*Agrobacterium* sp), cáncer bacteriano de Chile (*Corynebacterium* sp), chancro bacteriano del Chile y del tomate (*Clavibacter michiganensis*), mancha bacteril del tomate (*Xanthomonas vesicatoria*), manchas bacteriales (*Xanthomonas* sp.), pierna negra de la patata (*Erwinia* sp), pudriciones suaves, blandas (*Erwinia carotovora*), tizón bacteriano (*Pseudomonas cichorii*) o tizón de fuego (*Erwinia amylovora*), etc..

Igualmente resulta efectivo frente a algunos hongos, entre otros: antracnosis (*Glomerella cingulata*), cenicilla vellosa del manzano (*Podosphaera leucotricha*), moho azul del tabaco (*Peronospora hyoscyami* f.sp. *tabacina*), pudrición negra del manzano y peral (*Botryosphaeria obtusa*), roña (*Veturia pirina*) o sarna del peral (*Venturia pirina*), etc..

RECOMENDACIONES DE USO

Para utilizar en agricultura: no utilice en medicina veterinaria ni en humana.

Es preferible pulverizar al anochecer.

Puede aparecer clorosis en arroz, melocotón, maíz, algunas ornamentales, peral y vid, esto se puede evitar con la adición de **FERRO 800** o **GLUCO HIERRO** en el tanque de aplicación.

En pimiento y tomate se aconseja aplicar cuando aparezcan las primeras hojas.

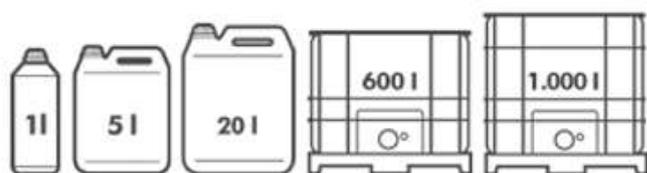
En frutales no debe ser aplicado después de la fructificación.

Incompatible con piretrinas y productos alcalinos.

Almacenar en refrigeración y proteger de la humedad.

CULTIVO	ENFERMEDAD	Dosis por 100L de agua	Momento de aplicación
PERAL MANZANO	TIZÓN DE FUEGO (<i>Erwinia amylovora</i>)	300 – 500 cc.	Al aparecer los síntomas

PRESENTACIÓN



GUARD SISTEMIK

Bactericida + Fungicida agrícola

Ingrediente Activo

Gluconato de Cobre : Cobre,

Sulfato de gentamicina

Líquido soluble



GUARD SISTEMIK bactericida, elaborado a base gentamicina más gluconato de cobre, que le confieren propiedades sistémicas y de contacto. Se recomienda su uso en la prevención y control de las enfermedades bacterianas como fuego silvestre del tabaco.

COMPOSICION

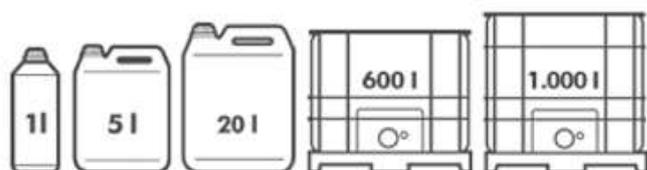
GLUCONATO DE COBRE.....8,0 % P/V

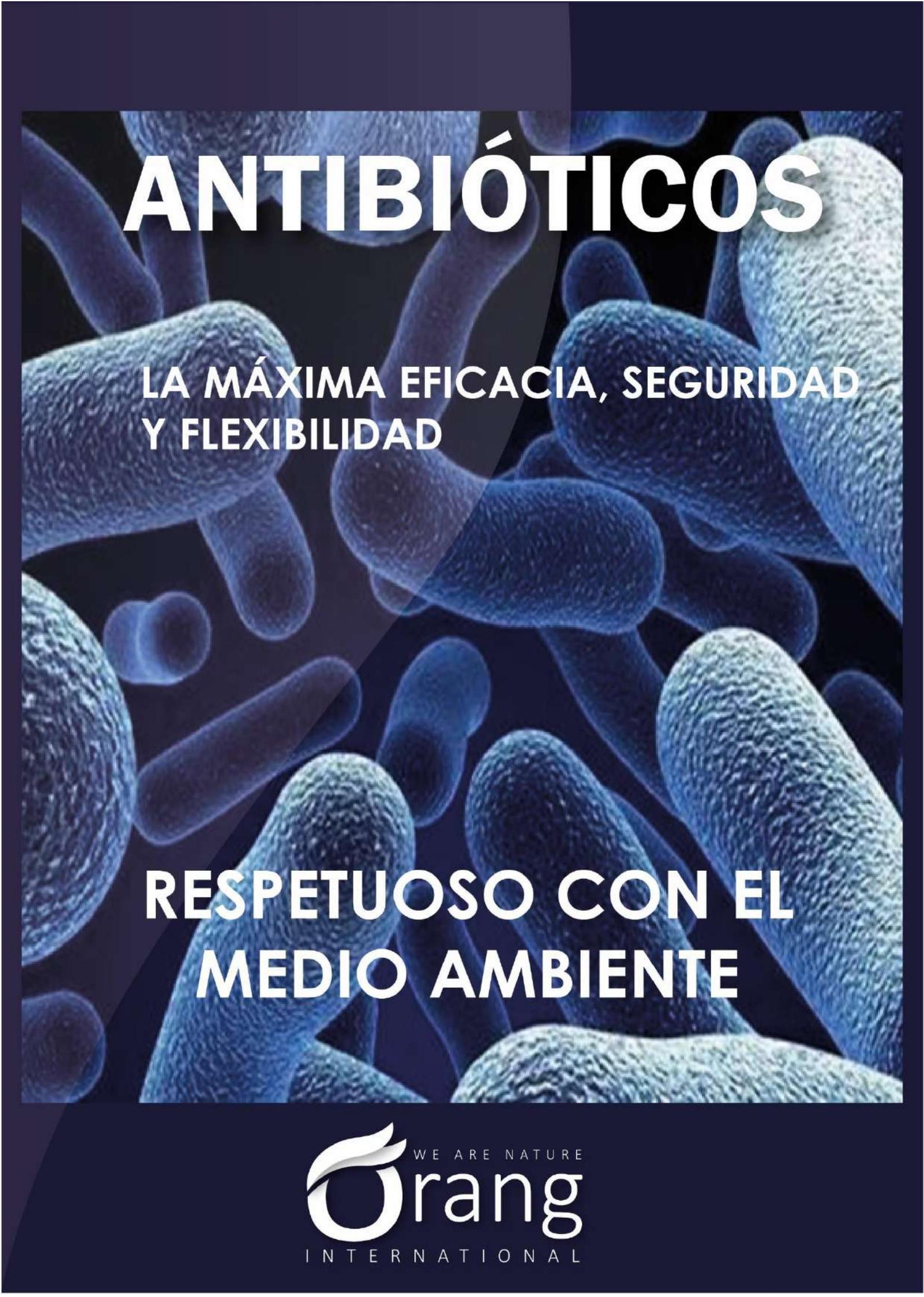
GENTAMICINA.....16,0 % P/V

CULTIVO	PLAGA	DOSIS (L/Ha)
Tabaco	Fuego silvestre del tabaco (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>tabaci</i>)	200 g/ 1000 lts de agua

() INTERVALO DE SEGURIDAD: Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha

PRESENTACIÓN





ANTIBIÓTICOS

LA MÁXIMA EFICACIA, SEGURIDAD
Y FLEXIBILIDAD

RESPECTUOSO CON EL
MEDIO AMBIENTE

 WE ARE NATURE
Orang
INTERNATIONAL