



DEFENSE

## KRATOX Blau 310 SL

### DESCRIPCIÓN

Es un producto de citrato, terpenos y cobre, diseñado a partir de extractos vegetales y una fuente mineral para el control de hongos y bacterias, actúa por contacto y sus moléculas inhiben la actividad enzimática, la respiración y penetran la cutícula de los insectos, rompen las membranas celulares el producto penetra por los espiráculos, lo que reduce la disponibilidad de oxígeno y causa la muerte de los insectos, También ejerce un efecto desestabiliza la pared y membrana celular con un cambio en su permeabilidad. Una vez dentro de las células, los iones inducen toxicidad y estrés oxidativo.

Su alta eficiencia dado a que contiene dos ingredientes activos en su formulación, con diferente modo de acción que no presentan resistencia cruzada; potenciando y reforzando el control simultáneo de hongos. Para aplicación como control de enfermedades en cultivos.

### EFFECTO EN LA PLANTA

Es una suspensión concentrada como fuente iones de cobre y citrato, que controla enfermedades fúngicas y bacterianas como mildiú polvoriento, mildiú veloso, antracnosis, tizón, mancha negra del tomate, mancha negra de los cítricos, moho negro, carbonilla, moho azul, pudrición del fruto, bacteria acética, bacteria del vinagre y varias enfermedades de frutas y vegetales. evitando el crecimiento de las enfermedades y eliminando el patógeno; evitando el efecto de las enfermedades en el cultivo y en los frutos en formación o formados.

Como efecto adicional el contenido de vitaminas se encarga de conferir resistencia a la planta y que se capaz de aguantar en situaciones de estrés ambiental de la planta. La vitamina C actúa de forma sistémica y de contacto, aportando elicitores que incrementan la formación de fitoalexinas, el mecanismo natural de defensa de la planta; Tiene efectos estimulantes del crecimiento. Elimina el estrés en las plantas por las y actúa como cicatrizante de heridas. La vitamina E participa en procesos fisiológicos relacionados con el crecimiento, la foto protección, el tiempo de floración, la longevidad o la senescencia en vegetales





DEFENSE

## KRATOX Blau 310 SL

### COMPOSICION GARANTIZADA (W/V)

Cobre (Cu)*	32,00 g/l
Citratos( derivado de semilla cítricas) **	160,00 g/l
Vitamina C y E	10,00 g/l

Fuente Sulfato de cobre pentahidratado y extracto de semillas cítricas

\*equivalente a 150 g/L de sulfato de cobre pentahidratado

\*\* aportante de alcoholes y fenoles terpénicos

### FORMULACIÓN

Solucion Liquida (SL)

### CLASIFICACIÓN

Fungicida, Bactericida.

Bioestimulante, Nutriente.

### MODO DE ACCION

Es un fungicida y bactericida de contacto que actúa al interrumpir las membranas celulares de los organismos patógenos y causar su muerte.

Pertenece al grupo MOA M1 – BMO1 según la clasificación de Fungicide Resistance Action Committee (FRAC). Este grupo MOA incluye fungicidas inorgánicos (electrófilos) en mezcla con, alcoholes terpénicos y fenoles terpénicos provenientes que actúan de manera multisitio como bactericidas, fungicidas de contacto y que afecta las esporas de hongos y los tubos germinales e inducen la defensa de la planta.





DEFENSE

## KRATOX Blau 310 SL

Este producto pertenece a los fungicidas con diferentes modos de acción en mezclas, esta clase de fungicidas son de enfoque para minimizar el riesgo de resistencia. son particularmente valioso para mantener la eficacia de los fungicidas acción en sitio específicos al prevenir la próxima o mayor propagación de patógenos con menor sensibilidad hacia aquellos fungicidas con modo de acción.

Constituye una eficaz alternativa para evitar o retardar la aparición de razas de hongos y bacterias resistentes, siendo una herramienta para ser usada en programas anti-resistencia.

Actúa de manera rápida sobre los hongos y bacterias, especialmente sobre aquellos división Ascomycota y Oomycota en hongo, y en bacterias al grupo Proteobacteria y Firmicutes , entre otros. iniciando su efecto al contacto inmediato en la aplicación.

Para niveles de infección altos y condiciones lluviosas, el tiempo de acción puede ser más prolongado y puede requerir varios días para observar una disminución significativa en la enfermedad.

### **ESPECIFICACIONES DE USO Y DOSIFICACIÓN RECOMENDADA.**

Para garantizar el uso de dosis, la seguridad en el manejo y aplicación de nuestros insumos agrícolas orgánicos, es importante seguir las instrucciones de la etiqueta, así como las precauciones y medidas de seguridad indicadas en la hoja de seguridad. Se recomienda contar con la asistencia de un técnico agrícola certificado para un uso responsable y efectivo del producto.





DEFENSE

## KRATOX Blau 310 SL

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS
Aji/Pimiento ( <i>Capsicum annum</i> )	Mancha bacteriana ( <i>Xanthomonas vesicatoria</i> )	500 ml – 1 l/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%
	Ojo de pájaro ( <i>Cercospora capsici</i> )	1 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Cenicilla polvorienta ( <i>Erysiphe Cichoracearum</i> )	500 ml – 1 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
Tomate ( <i>Lycopersicum esculentum</i> )	Mancha bacteriana ( <i>Xanthomonas spp</i> )	4 aplicaciones espaciadas 8 días de 1,5 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Moho gris ( <i>Botrytis cinera</i> )	
	Tizon tardío ( <i>Phytophthora Infestans</i> )	
	Tizon temprano ( <i>Alternaria Solani</i> )	
Melon ( <i>Cucumis melo</i> )	Mildiu polvoso ( <i>Oidium spp</i> )	4 aplicaciones espaciadas 8 días de 500 ml/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
Pepino ( <i>Cucumis sativus</i> )	Mildiu veloso ( <i>Peronospora parasitica</i> )	
Sandía ( <i>Citrullus vulgaris</i> )	Cenicilla polvorienta ( <i>Erysiphe Cichoracearum</i> )	
Lechuga ( <i>Lactuca sativa</i> )	Mancha foliar, <i>Cercospora spp</i>	500 – 750 ml/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%
	Cenicilla vellosa, <i>Bremia lactucae</i>	750 ml/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
Ajo ( <i>Alium sativum</i> )	Mildiu veloso, <i>Peronospora destructor</i>	800 ml/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%, 1,5 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Mancha púrpura, <i>Alternaria porri</i>	
Café ( <i>Coffea Spp</i> )	Roya ( <i>Hemileia vastarix</i> )	2 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
Aguacate ( <i>Persea americana</i> )	Antracnosis ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )	2 aplicaciones espaciada, 1er - 400 ml/200 lts de agua , 2da - 400 ml/200 lts de agua.
	Roña del Aguacate ( <i>Sphaceloma persea</i> )	
Uva - Vid ( <i>Vitis vinifera</i> )	Muerte regresiva ( <i>Lasiodiplodia theobromae</i> )	1 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Oidiosis ( <i>Erysiphe necator</i> )	
	Agalla de la corona ( <i>Rhizobium radiobacter</i> )	
	Pudrición ácida ( <i>Acetobacter aceti</i> )	
Banano ( <i>Musa spp</i> )	Sigatoca Amarilla ( <i>Mycosphaerella musicola</i> )	600 ml/200 lts de agua, para condicionesbaja presion poblacional, 800 ml/200 lts de agua para condiciones del alta presion poblacional
	Pudrición blanda ( <i>Pectobacterium carotovorum</i> )	
	Sigatoca Negra ( <i>Mycosphaerella fijensis</i> )	





DEFENSE

## KRATOX Blau 310 SL

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSIS
Arroz (Oriza sativa)	Podredumbre de la vaina del arroz (Gaeumannomyces graminis)	1,0 l/200 lts de agua en detección inicial
	Pudrición de vainas (Nakataea sigmoidea)	
	Tizón de la hoja ( Piricularia oryzae )	1,0 – 1,5 l/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%, 1,5 - 2,0 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Pudrición del grano (Burkholderia glumae)	
	Helminthosporium ( Helminthosporium oryzae )	
Brocoli	Mildiu veloso (Peronospora parasitica)	1,0 l/200 lts de agua para condiciones preventiva o de incidencia menor al 5%
Repollo	Vena Negra ( Xanthomonas Campestris)	1,5 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
Cebolla (Allium cepa)	Mildiu veloso, Peronospora destructor	250 – 500 ml/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%
	Marchitez (Fusarium oxysporum)	4 a 6 aplicaciones espaciadas 8 días
	Mancha púrpura, Alternaria porri	500 ml/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
Papa (Solanum tuberosum)	Mancha bacteriana ( Xanthomonas spp)	250 – 500 ml/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%
	Moho gris ( Botrytis cinera )	
	Tizon tardío ( Phytophthora Infestans)	4 aplicaciones espaciadas 8 días
	Tizon temprano (Alternaria Solani)	750 ml/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Mancha de la hoja ( Mycosphaerella fragariae )	
Fresa (Fragaria vesca)	Mancha angular ( Xanthomonas fragariae )	1,5 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Moho gris ( Botrytis cinera )	
	Mancha de la hoja ( Mycosphaerella fragariae )	
Mango (Mangifera indica)	Peca bacterial del fruto, Xanthomonas spp	3 aplicaciones espaciadas, prefloración, floración y cincio de cuajado, 1er - 600 ml/200 lts de agua , 2da - 400 ml/200 lts de agua , 3ra - 200 ml/200 lts de agua
	Muerte regresiva (Lasiodiplodia theobromae)	
	Antracnosis (Colletotrichum gloesporioides)	
	Pudrición blanda ( Erwinia spp )	





DEFENSE

## KRATOX Blau 310 SL

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSES
Cítricos (Citrus spp)	Antracnosis ( Colletotrichum spp )	2 aplicaciones espaciadas 800 ml/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%, 1,5 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%, estén a mitad de su desarrollo, repitiendo los tratamientos cada 15 – 20 días.
	Mancha grasienta ( Mycosphaerella citri )	
	Fumagina ( Capnodium citri )	
	Gomosis ( Phytophthora Paracitica )	
	Pudrición Blanda ( Penicillium Spp )	
	Roña o sarna ( Elsinoe fawcetti )	
Melanosis ( Diaporthe citri )		
Papaya -Lechosa (Carica papaya)	Antracnosis ( Colletotrichum gloesporioides )	800 ml/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%, 1,5 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
Piña (Anana comosus)	Marchitez (Fusarium oxysporum )	1,5 l/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%, 3,0 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Pudrición del cogollo ( Erwinia Carrotovora )	
	Pudrición del fruto ( Phytophthora spp )	
Tabaco (Nicotiana tabacum)	Ojo de rana ( Cercospora nicotianae )	1,5 l/200 lts de agua, para condiciones preventivas o de incidencia menor al 5%, 3,0 l/200 lts de agua para condiciones curativa o de incidencia mayor al 5%
	Tizón temprano ( Alternaria longipes )	
	Tizón tardío ( Phytophthora infestan )	

**PERIODO DE CARENANCIA:** No tiene restricción por periodo de carencia (exento de tolerancias de residuos en las cosechas (Según CFR40 180-1001 EPA) **TIEMPO DE REENTRADA A ZONAS TRATADAS:** 12 horas.

### PRECAUCIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD EN SU MANEJO Y APLICACIÓN.

Al ser un insumo agrícola orgánico, su uso presenta múltiples beneficios para el medio ambiente, la agricultura y los operadores agrícolas. Sin embargo, es importante recordar que su manejo y aplicación requieren de las precauciones y medidas de seguridad necesarias para garantizar una gestión responsable y efectiva del producto.





DEFENSE

## KRATOX Blau 310 SL

CLASIFICACION DEL SISTEMA GOBAL ARMONIZADO (GHS)

**Indicaciones de peligro**

H302 Nocivo en caso de ingestión

H315 Provoca irritación cutánea

H319 Provoca irritación ocular grave

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duradero

**Consejos de prudencia - prevención**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

**Consejos de prudencia - respuesta**

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado



"El uso de cualquier producto químico o agrícola debe seguirse estrictamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las regulaciones gubernamentales aplicables. La información proporcionada en esta ficha técnica es sólo de referencia y no debe considerarse como consejo profesional. Es importante seguir las prácticas de seguridad adecuadas y usar el equipo de protección personal recomendado cuando se maneja cualquier producto químico o agrícola. El fabricante no se hace responsable por el uso inadecuado de sus productos o por cualquier daño que pueda resultar del uso de estos productos en condiciones no recomendadas.

### PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.



1L

3.5L / 4L

20L

Para mayor información escanee el QR



[www.highyieldcrop.com](http://www.highyieldcrop.com)

