



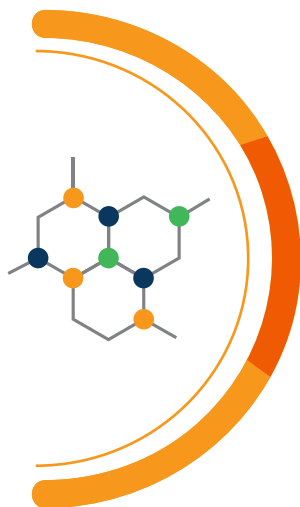
KEYLATE

Cobre



Stoller

TECNOLOGÍA PARA RÁPIDA ASIMILACIÓN Y ALTA ESTABILIDAD.



Líderes en Bioestimulación y
Nutrición Vegetal

KEYLATE
Cobre

KEYLATE® Cobre es una nueva forma de suministrar microelementos, debido a la avanzada y novedosa forma de quelatamiento desarrollada y patentada por STOLLER INTERNATIONAL Inc.

El sistema de quelatamiento se basa en el uso de un agente quelatante patentado y óxidos de alta pureza, por lo que no se presentan sales inorgánicas cuando se usan los productos

El agente quelatante configura un doble quelatamiento aumentando la eficiencia de absorción del microelemento. El fertilizante foliar KEYLATE® Cobre puede de esta manera ser aplicado tanto en forma de aspersiones foliares como en aplicaciones al suelo, vía el sistema de riego por goteo, exudación, etc.



Cobre (Cu) es un microelemento importante que forma parte de las enzimas (polifenol oxidasa, plastocianina, hiperóxido dismutasa, citocromo c oxidasa, diaminooxidasa) y un complejo de compuestos con sustancias orgánicas que realizan funciones vitales para el metabolismo (biosíntesis de proteínas, carbohidratos, metabolismo de las proteínas de las paredes celulares, etc.), aumenta la intensidad del proceso de fotosíntesis, respiración, funcionamiento del tejido conductor (xilema), participa en recuperación, fijación de nitrógeno, influye sobre la formación de ADN, ARN, sobre el crecimiento y desarrollo de órganos de plantas, en especial reproductivos, contribuye a acumulación de nutrientes (en cultivos de grano – proteína, en patatas – almidón, en tubérculos – azúcar, en cultivos de aceite – grasas, en frutas y bayas – ácido ascórbico, azúcares), aumenta la resistencia a las heladas, sequías y enfermedades.

La **tecnología patentada de quelatamiento Stoller** es más que solo micro nutrientes. Ésta tecnología estimula el crecimiento de la planta independientemente del micro nutriente en la formulación.

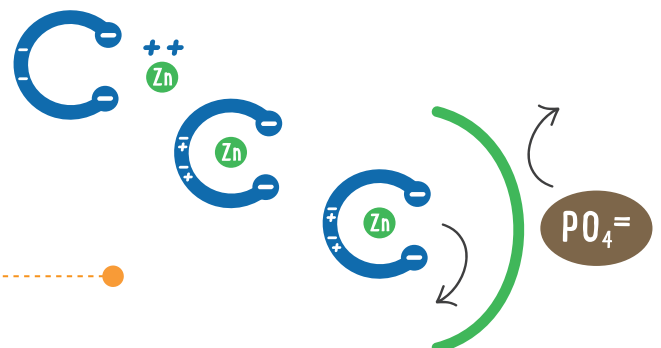


¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LOS MICRO NUTRIENTES QUELATADOS?



El quelatamiento resulta de la reacción de unión entre un agente quelatante y un micro nutriente iónico positivamente cargado creando una “garra molecular”.

POR EJEMPLO



La garra contiene y protege al micro nutriente de ser bloqueado, por partículas cargadas negativamente y precipitado en el suelo o en el tanque de mezcla con los fertilizantes u otros componentes. La fortaleza de la garra (valor Log K) determina cuanto tiempo el micro nutriente permanece soluble en el agua y disponible para las raíces y hojas de la planta.



VENTAJAS **KEYLATE COBRE**



Es de muy alta solubilidad en agua y no forma precipitados ni se asienta en el fondo del recipiente.



El agente quelatante es un agente buffer que proporciona una Óptima disponibilidad de los micronutrientes sin importar el Ph del suelo.



Dada la química de quelatamiento empleada, no contiene Sodio, elemento presente en los quelatamientos con EDTA, liberándose de esta manera a los cultivos del efecto de estrés generado por este elemento.



Puede ser aplicado en mezcla con fertilizantes líquidos altos en contenido de Fósforo sin presentarse problemas durante el proceso de disolución o mezcla.



Los micronutrientes líquidos de la Línea KEYLATE son recomendados para aplicaciones foliares, así como también al suelo vía el sistema de riego. Son rápidamente disponibles y eficientemente absorbidos por el sistema radicular o el follaje debido a las propiedades naturales de acomplejamiento de su doble sistema de quelatamiento.



El KEYLATE COBRE en aplicaciones foliares aumenta la intensidad del proceso de fotosíntesis y contribuye a la acumulación de nutrientes.

+ QUELATAMIENTO ORGÁNICO STOLLER VS QUELATAMIENTO EDTA +

PROBLEMA	CAUSA	QUELATAMIENTO EDTA	QUELATAMIENTO ORGÁNICO STOLLER
Quemadura del follaje	Sales inorgánicas	Hasta 32% de cloruro de sodio	No hay sales inorgánicas
Bio-disponibilidad simple limitada	pH < 8.0 promedio del suelo / hoja	100% de quelatamiento a pH 12.0. Bajo valor de Log k Menor efectividad a pH	100% de quelatamiento a pH 8.1. Alto valor de Log K Muy efectivo a pH normal
Absorción / penetración foliar	Cutícula foliar cerosa	Componentes inorgánicos NO son miscibles en ceras, por lo que no penetrarán cutículas cerosas.	Componentes orgánicos son miscibles en ceras, pueden penetrar cutículas cerosas.
Potencial de lavado	Lluvias, excesiva humedad	Repelidos por la superficie de la hoja.	Atraídos por superficies foliares hidrofóbicas
Daño de equipos	Formulaciones corrosivas	Pueden ser corrosivos	No son corrosivos
Precipitación en mezclas con alto	Débil enlace de quelatamiento bajo	Bajo valor de estabilidad: pueda que no mezcle bien.	Alto valor de estabilidad: NO hay problemas de mezcla
Entorno ambiental	Persistencia	Persistente, solubiliza contaminantes ambientales.	Biodegradable, NO tiene componentes inorgánicos

Los complejos de poliaminas son de formulación propia de Stoller consistiendo de ingredientes orgánicos con bases vegetales. Estos ingredientes ayudan a la función hormonal estabilizando las estructuras celulares para:



CULTIVOS RECOMENDADOS

CULTIVO	DOSIS L/HA
Anuales	1 – 2
Perennes	1 – 2
Árboles Frutales	1 – 2

Los micronutrientes de **KEYLATE Cobre** son recomendados para la mayoría de los cultivos anuales, perennes y árboles frutales.



Stoller Colombia S.A. Filial de Stoller International Inc.
Houston, Texas, U.S.A.

Kilómetro 2 vía de Briceño – Zipaquirá. Parque Industrial TIBITOC,
Bodega 22B. Municipio de Tocancipá.

WWW.STOLLERCOLOMBIA.COM