



PROTEGIDO CON MOLÉCULA PROP

DISMINUYE FIJACIÓN DE FOSFATOS POR Ca, Al y Fe.

> FÓSFATO DE ALTA EFICIENCIA

MAYOR DISPONIBILIDAD DE FÓSFORO EN LA SOLUCIÓN DE SUELO

> MENORES DESEQUILIBRIOS POR ANTAGONISMOS PRODUCTO DE APLICACIONES EXCESIVAS DE P

APORTA A UN RÁPIDO DESARROLLO RADICULAR

#### EL FERTILIZANTE FOSFORADO DE ALTA EFICIENCIA PARA SU FERTIRRIEGO

Ultrasol ProP®	
N	12%
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	58%
K <sub>2</sub> 0	3%
EFICIENTADOR <b>ProP</b> ®	





Ultrasol ProP® es un fertilizante fosforado de alta eficiencia, el cual se encuentra protegido con la molécula ProP® para lograr mayor disponibilidad de P en el suelo y potenciado con N y K que en conjunto promueven un rápido desarrollo radicular.

FERTILIZANTES FOSFORADOS

#### Beneficios de Ultrasol ProP®



Protegido con la molécula PROP.



Minimiza la fijación del fósforo en el suelo, mejorando con esto su eficiencia.



Aumenta la movilidad del P en el perfil del suelo. Su mayor distribución permite más puntos de contacto entre P y las raíces, maximizando su absorción.



La mayor disponibilidad y absorción de P, asegura el almacenamiento y transporte de energía necesarios para procesos de crecimiento, floración y cuajado de frutos.



Genera mayor desarrollo radicular y crecimiento aéreo en etapas de desarrollo tempranas.

#### Dentro del fertirriego:



Disminuir la fijación de fosfatos por Ca, Al y Fe.



Asegurar disponibilidad de P.



Mejorar la movilidad de P en el suelo.



Replantear dosis de aplicación de P.



Evitar deficiencias inducidas por la aplicación excesiva de fertilizantes fosforados.

# La tecnología ProP de SQMC permite mejorar la eficiencia de sus fertilizantes fosforados, minimiza temporalmente la fijación de fósforo en el suelo, mejora su distribución y aumenta la disponibilidad del fosfato para ser absorbido por la planta.





#### ¿Cómo funciona ProP®?

Cuando se aplica un fertilizante fosforado sin la protección que otorga ProP® de SQMC, se alcanza sólo entre el 10 y 25% de eficiencia, ya que el P es fijado por iones de Ca (en suelos calcáreos) y Al/Fe (en suelos ácidos), quedando en un gran porcentaje NO disponible para la planta, e impidiendo la movilidad del P en el perfil del suelo; factor clave para una nutrición efectiva.

Gracias al gran tamaño y carga negativa de la molécula del ProP®, esta se adhiere a las moléculas con carga positiva del suelo como el calcio, aluminio o manganeso, generando una barrera entre estos elementos y el fosfato, permitiendo que el nutriente P esté más disponible para la planta; aumentando así su eficiencia en el suelo. La molécula del ProP® es biodegradable, no tóxico para humanos, animales, plantas acuáticas y terrestres.

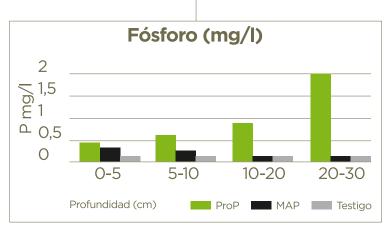
#### DE ALTA EFICIENCIA D<u>E SQMC</u>

### Antecedentes técnicos de ProP®

La aplicación de ProP® permite mayor movilidad y concentración de P disponible en el perfil de suelo.

Mientras que el P de otros fertilizantes fosforados, como el fosfato monoamónico (MAP), quedan fijados a nivel superficial y con muy bajos niveles de P disponible para las plantas; ProP alcanza concentraciones de P en solución 8 veces mayores dentro de los primeros 30 cm de suelo. Gráfico 1.

P en suelo a diferentes profundidades luego de la aplicación de ProP<sup>®</sup> y fosfato monoamónico y/s testigo sin fertilización.



Fuente: Irrifer, 2018 - 2019



E-mail: marketing.sqmc@sqm.com







#### TECNOLOGIA DE ALTA EFICIENCIA PARA UNA

## STENIBLE

Desde nuestros inicios, en los tiempos del Salitre utilizado en el mundo entero y su evolución natural al Nitrato de Potasio con menor huella de CO2, en SQMC nos hemos enfocado en potenciar el crecimiento de la productividad a través de una propuesta de fertilización eficiente

Las tecnologías incorporadas dentro de nuestras propuestas PAE, permiten conectar los potenciales productivos con el crecimiento en la sostenibilidad consciente del rubro.

En un entorno cambiante, con exigencias que se actualizan y adaptan a nuevos contextos globales, PAE de SQMC procura la eficiencia de la fertilización, disminuyendo el impacto al medio ambiente, aportando en el desarrollo económico y ayudando a las personas a vivir mejor.









