



SoluTop Mg

by TerraPlus®

TerraPlus® SoluTop Mg

Es un fertilizante con magnesio y azufre que tiene un efecto inmediato al ser aplicado por vía foliar. Los nutrientes son totalmente solubles en agua y están presentes en forma de sulfato ($\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$).



DECLARACIÓN

Abono CE / Sulfato de magnesio 9+13

Contenido	Nutrientes	
9 %	Mg	Magnesio soluble en agua
13 %	S	Azufre soluble en agua

- Producido a partir de materia prima cristalina, desarrollada especialmente con alta pureza (99,9%), otorga una rápida y total solubilidad (sin dejar residuos) para garantizar el suministro eficiente de magnesio (Mg) y azufre (S) a través de sistemas de fertiirrigación o de aplicaciones foliares.
- Es un producto que proviene 100% de depósitos naturales de MgSO_4 , en Alemania, el cual es altamente purificado a través de tecnologías desarrolladas en dicho país.
- Es un complemento ideal de las aplicaciones de Mg y S al suelo durante los períodos de máxima demanda, se recomienda una aplicación foliar de **SoluTop Mg** para evitar deficiencias temporales de estos nutrientes en el cultivo.
- Se mezcla bien con la mayoría de los productos fitosanitarios y fertilizantes dentro de los rangos de concentración comúnmente usados en las aplicaciones (seguir las indicaciones del fabricante).
- Está registrado como producto para ser usado en agricultura orgánica ante OIA en concordancia con la normativa de Argentina (Ley N° 25.127, Resolución SENASA N° 374/16 y sus normas complementarias) reconocidas como equivalente a las disposiciones de la Unión Europea y Suiza, establecidas en los Reglamentos (CE) NR 834/07, N° 889/08 y sus modificaciones) y con el Memorando de Entendimiento (MOU) entre SENASA y MAFF de Japón que establece la equivalencia con la norma JAS (Japanese Agricultural Standards).

MAGNESIO

- Al ser el átomo central de la molécula de clorofila desempeña un papel crucial en la eficiencia del proceso de fotosíntesis.
- Como elemento activo en la formación de la pared celular, es indispensable para la síntesis, conducción y almacenamiento de carbohidratos, proteínas y aceites.
- Forma puentes, entre enzimas y el ATP/ADP, que activan procesos de fosforilación para garantizar la formación de energía durante la fotosíntesis.
- Su deficiencia se incrementa significativamente durante la fase de máximo crecimiento y formación de reservas.

AZUFRE

- Es básico para la formación de proteínas, grasas y lípidos, ya que interviene en la asimilación de nitrógeno, facilitando la conversión de nitratos en proteínas.
- Es absorbido directamente por hojas y raíces en forma de SO_4 (sulfato).
- Su deficiencia afecta en forma severa el crecimiento, rendimiento y especialmente la calidad, al acumularse nitratos en frutos y hojas debido a una baja formación de proteínas.

COMO RECONOCER LA DEFICIENCIA DE MAGNESIO Y AZUFRE

- Debido a la alta movilidad del magnesio (Mg) dentro de la planta, este es fácilmente translocado a lugares de intensa actividad metabólica como tallos y hojas en formación, frutos (semillas) y raíces. Es por esto que **los síntomas de deficiencia de Mg** se manifiestan primero en las hojas viejas a través de un amarillamiento internerval, aunque las propias nervaduras se mantienen verdes. Las hojas que están expuestas a la luz solar muestran los primeros y más severos síntomas de deficiencia.
- **La deficiencia de azufre (S)** inhibe inicialmente la síntesis de proteínas causando reducción del crecimiento (área foliar pequeña) y del vigor de la planta. La producción de clorofila es también afectada, dando como resultado una clorosis que empieza en las hojas jóvenes con un color verde pálido.

ATENCIÓN!

La manifestación visible de los síntomas es señal de una deficiencia severa de Mg y S, la cual implica que el rendimiento y la calidad del cultivo ya han sido afectados, por lo tanto, aplicaciones a tiempo de SoluTop Mg aseguran una adecuada disponibilidad de Mg y S durante los períodos de máxima demanda y por ende una alta producción con calidad.

SoluTop Mg EN SISTEMAS DE FERTIRRIGACIÓN

- La fertirrigación es el suministro de nutrientes a través de un sistema de riego ya bien sea en campo abierto o bajo invernadero. Hay dos sistemas principales en los cuales se usa la fertirrigación (con suelo y sin suelo o hidropónico) y cada uno de ellos requiere diferentes concentraciones óptimas de **SoluTop Mg**.
- **SoluTop Mg** en solución acuosa puede ser aplicado en conjunto con otros fertilizantes líquidos, soluciones diluidas de urea nitrato de amonio (UNAM) así como soluciones de NP o de urea. Es conveniente tener en cuenta que una solución concentrada de UNAM tiene que ser adicionada gradualmente a una solución previamente diluida de **SoluTop Mg** mientras se agita. Se recomienda probar la mezcla usando pequeñas cantidades).



SoluTop Mg ha mostrado óptimos resultados al ser aplicado por vía foliar dentro del programa normal de aspersión del cultivo para controlar deficiencias de Mg y/o S. Se recomiendan concentraciones entre 2 - 5% (2 - 5 Kg de **SoluTop Mg** en 100 litros de agua) dependiendo del tipo de cultivo (ver tabla adjunta). Bajo condiciones de temperaturas altas y baja humedad relativa se recomienda emplear concentraciones inferiores al 2%. Una aplicación fraccionada de 25 kg/ha de **SoluTop Mg** puede asegurar las demandas máximas de Mg y S en la mayoría de los cultivos durante el período vegetativo, esta concentración puede ser usada en mezclas con productos fitosanitarios, no obstante, en casos de muy baja disponibilidad en el suelo o cuando se presentan síntomas visibles de deficiencia en las hojas se puede aplicar hasta 50 kg/ha fraccionándola entre dos y cuatro aplicaciones.

Recomendaciones de Uso Foliar

Cultivo	Dosis por Aplicación	Momento y Forma de Aplicación
Frutales	2 a 3 kilos/100 L de agua	A partir de la fructificación, repetir las aplicaciones cada 14-21 días.
Cítricos	3 a 3 kilos/100 L de agua	A partir de la fructificación, repetir las aplicaciones cada 14-21 días.
Vid	3 a 5 kilos/100 L de agua	A partir de la fructificación, repetir las aplicaciones cada 14-21 días.
Hortalizas	2 a 3 kilos/100 L de agua	Dividir la dosis en 1 a 2 aplicaciones a lo largo del ciclo del cultivo.
Papa	3 a 5 kilos/100 L de agua	Dividir la dosis en 2 aplicaciones: 1° Preplantación y la 2° comienzo de tuberización.
Tabaco	2 a 3 kilos/100 L de agua	Dividir la dosis en 3 aplicaciones: 1° Trasplante, 2° a 30 días y 3° a 90 días de 1°.
Té y Yerba Mate	2 a 3 kilos/100 L de agua	Dividir la dosis en 3 a 5 aplicaciones a lo largo del ciclo del cultivo.
Caña de Azúcar	5 kilos/100 L de agua	Comienzos de macollaje.
Trigo y Arroz	5 kilos/100 L de agua	Primera aplicación a comienzos de macollaje y la segunda en espiga embuchada.
Maíz y Sorgo	5 kilos/100 L de agua	Primera aplicación en V6 y la segunda en prefloración.
Soja, Maní y Poroto	5 kilos/100 L de agua	Aplicar desde prefloración (R1 en adelante combinado con fungicidas-insecticidas).
Girasol, Algodón	2 a 3 kilos/100 L de agua	Primera aplicación en V4-V6 y la segunda en prefloración.
Alfalfa, Verdeos	5 kilos/100 L de agua	Dividir la dosis en varias aplicaciones, en primavera y luego de cada corte o pastoreo.

SoluTop Mg es compatible con la mayoría de los insecticidas y fungicidas del mercado, primero se debe agregar **SoluTop Mg** y luego se agregan los agroquímicos. Una prueba de compatibilidad previa es recomendada. **SoluTop Mg** también es compatible con soluciones líquidas de otros fertilizantes: UAN, así como soluciones de urea. En estos casos, **SoluTop Mg** se deberá disolver primero en la secuencia de mezcla.

No aplicar en horas de gran insolación o gran temperatura. Tampoco antes o durante una helada. La fertilización foliar es complementaria a la de base. Utilizar conjuntamente con un tensioactivo no iónico - no polar, a una concentración de 0,5-1% o conjuntamente con fitosanitarios.

Recomendaciones de uso para Fertirriego: Se debe preparar la solución madre mezclando la dosis recomendada en el 50% del volumen de agua a utilizar en el riego. Luego de mezclado, se agrega agitando el volumen total de agua de riego. La conductividad eléctrica del agua no debe superar los 2 dS/m.

Aplicar el producto con un volumen de 200-400 litros/ha según desarrollo del cultivo. Para mayor información contactarse con el Departamento Técnico de COMPO EXPERT Argentina o consulte con el Ingeniero Agrónomo de su zona.

CONCENTRACIÓN MÁXIMA POR CADA FERTIRRIEGO: 50 gr/100 litros de agua.
Dosis total por hectárea/ciclo de cultivo: 100 a 300 kilos/ha.

Cultivo	Dosis por Aplicación	Observaciones
Frutales-Cítricos	20-30 kg/ha	Aplicar cada 15 a 20 días.
Hortalizas	15-80 kg/ha	Aplicar cada 15 a 20 días.
Vid	20-30 kg/ha	Aplicar cada 15 a 20 días.

RECOMENDACIONES PARA EL TRANSPORTE Y EL ALMACENAMIENTO

Transporte

- Proteger los bienes sueltos de la humedad durante el transporte.
- Proteger la mercadería de la luz solar directa excesiva y de las grandes fluctuaciones de temperatura durante el transporte.
- Tome nota de las etiquetas de materiales peligrosos que haya en el producto.

Almacenamiento general

- Proteja el fertilizante almacenado de las heladas, la luz y la humedad.
- Almacene los artículos sueltos dentro de un edificio y no en áreas exteriores.
- Mantengan las puertas cerradas y cubran los materiales apilados.
- Revise la etiqueta o la hoja de datos de seguridad para conocer las condiciones de transporte y las temperaturas de almacenamiento apropiadas.

Temperatura de almacenamiento

- Evite las heladas y las temperaturas excesivamente altas.
- Evite las grandes fluctuaciones de temperatura durante el almacenamiento.

Periodo de almacenamiento

En Argentina los fertilizantes no tienen vencimiento según lo indicado en la Resolución 264/2011 de SENASA, con excepción de los productos biológicos (180 días).

A modo de recomendación para el óptimo uso de los productos, se recomienda utilizar el fertilizante dentro de los primeros tres años después de la entrega del mismo.

Las aplicaciones en etapas vegetativas tienen como objetivo sobrellevar deficiencias nutricionales asociadas a problemas de suelo o como estimulantes del crecimiento del cultivo. Las aplicaciones en etapas reproductivas, tienen como objetivo incrementar el rendimiento, activar el metabolismo, balancear la relación entre nutrientes y mejorar la sanidad del cultivo. Todos los productos son compatibles con la mayoría de los fungicidas del mercado.

NOTA: La información contenida en este folleto es netamente orientativa. Para una correcta dosificación, uso y momento de aplicación del producto consulte con su ingeniero agrónomo o técnico asesor.

Solicitar información técnica a: Tel.: (+54 11) 4545 3342 / www.compo-expert.com/es-AR