



Sulfato Ferroso

> FORMULACIÓN:
Fe 20%

>> DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

El sulfato ferroso es usado en la agricultura para combatir las deficiencias del hierro en el suelo, este problema se da en muchas partes del mundo y genera problemas que pueden llegar a terminar con la cosecha o causar deficiencias en el desarrollo de la planta y producción del fruto o flor. En particular, la falta de hierro ocasiona problemas para sintetizar la clorofila y por lo tanto que la planta haga la fotosíntesis.

FORMULA QUIMICA	FeSO ₄
OTROS NOMBRES:	Sulfato de hierro, vitriolo verde, caparrosa verde
PRESENTACIÓN:	Solido cristalino verde azulado mate

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Hierro (Fe)	20
Azufre (S)	11
Peso molecular	278.02 g/mol
pH	3.5 a 4 (al 5% en agua)
Solubilidad en agua	25.60 g/l (a 20°C)
Punto de ebullición	90°C
Punto de fusión	64°C

>> USOS Y RECOMENDACIONES

El Sulfato ferroso (FeSO₄) contiene aproximadamente un 20% de hierro. El hierro puede ser aplicado como sulfato ferroso o en una forma quelatada. Este fertilizante es económico y es utilizado principalmente para pulverización foliar. Aplicación al suelo, a menudo no es efectivo, especialmente en el pH encima de 7.0, porque el hierro se transforma rápidamente a Fe³⁺ y se precipita como uno de los óxidos de hierro. La deficiencia del hierro es un factor limitante en el crecimiento de las plantas. El hierro está presente en grandes cantidades en los suelos, pero su disponibilidad para las plantas es generalmente muy baja y por lo tanto, la deficiencia de hierro es un problema común.

Las plantas pueden absorber el hierro en sus estados de oxidación Fe²⁺ (hierro ferroso) y Fe³⁺ (hierro férrico) pero, aunque la mayoría del hierro en la corteza terrestre está en forma férrica, la forma ferrosa es fisiológicamente más importante para las plantas. Esta forma es relativamente soluble, pero se oxida fácilmente al Fe³⁺, que tiende a precipitarse.

Además, en estos tipos del suelo, el hierro se combina fácilmente con los fosfatos, los carbonatos, el calcio, el magnesio y con los iones de hidróxido. Las plantas usan diversos mecanismos para absorber el hierro. Uno de ellos es el mecanismo de quelación, la planta excreta compuestos llamadas sideróforos que forman un complejo con el hierro y aumentan su solubilidad. Este mecanismo también implica bacterias.

>> COMPATIBILIDAD Y PRECAUCIONES

El Sulfato ferroso es compatible con la mayoría de agroquímicos de uso regular; sin embargo, se recomienda realizar una prueba de compatibilidad en un recipiente pequeño empleando la proporción de las dosis a emplear y aplicar en una pequeña área. El Sulfato de Ferroso es incompatible con sustancias alcalinas, carbonatos solubles y materiales oxidantes. Reacciona con el aire húmedo y forma sulfato férrico.

En general, el sulfato ferroso no es inflamable; sin embargo, por ser un agente reductor débil puede reaccionar con agentes oxidantes y generar calor o productos que puedan ser inflamables o combustibles.

>> CONSIDERACIONES DE ALMACENAJE

Si se almacena correctamente en su embalaje original la vida útil es muy prolongada. Se recomienda su almacenaje en recintos cerrados, bien ventilados y con ambiente seco, donde la temperatura no debe ser elevada. No requiere de precauciones especiales para su manejo y almacenamiento, sin embargo, deben seguirse las buenas prácticas de manejo, evitando principalmente el contacto con la humedad. No presenta riesgo de incendio o explosión. Puede causar irritación al contacto prolongado con la piel y es recomendable usar respirador con filtro para polvos.

>> NOTA:

La información contenida en el presente documento es correcta y se proporciona al lector de buena fe, su contenido está plasmado de acuerdo al conocimiento que Agrofactory SA de CV tiene del producto al momento de realizarse esta publicación, sin embargo, no se adquiere responsabilidad alguna en caso de esta información fuera defectuosa o incompleta. El empleo adecuado de cualquier material es responsabilidad del usuario.