

**KISOLI S.L.**

Cami de les comes,5  
25123-Torrefarrera  
Lleida  
609610759



## INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PRODUCTO

**EDAFOS H.A. + Fe 2'8%Fe p/p**

### ENMIENDA HÚMICA LIQUIDA CON HIERRO COMPLEJADO

**EDAFOS H.A.+Fe** esta concebido como una enmienda humica liquida con un alto contenido en materia orgánica (38% p/v) ; la cual , mas de la mitad esta en forma de extracto húmico-fúlvico.

Se trata pues , de un material rico en sustancias Húmicas las cuales tendrán la utilidad y aplicación que normalmente se les da a este tipo de productos:

- movilización de nutrientes del suelo
- mejorar la asimilación del fósforo
- mejorar la capacidad de intercambio catiónico de las arcillas del suelo.
- formación de complejos con los micro elementos.
- etc.

Esta , por demás , plenamente justificado y fundamentado que el buen uso de estos materiales , es interesante , así como rentable para el agricultor y sus cultivos , cuando se consiguen buenas relaciones entre la calidad de dichos productos y sus precios de mercado.

Ahondando un poco mas en el manejo y utilización de las enmiendas húmicas , podemos decir , que estas son capaces de formar complejos estables e incluso quelatos (sobre todo cuando contienen Nitrógeno en su molécula) con los micro elementos del suelo ; tales como el HIERRO , CINC , MAGNESIO , MANGANESO y CALCIO.

Dado que la estabilidad y la solubilidad (PK) de estos complejos , depende del radio atómico de los iones y de la carga eléctrica de los mismo , es comprensible pensar que cuando los Ácidos Húmicos llegan al suelo y se encuentran CALCIO libre o fácilmente atacable , se saturan de dicho elemento y agotan su capacidad de formar complejos.

Es cierto que la probabilidad química nos asegura que se formaran complejos con todos los micro elementos divalentes del suelo ; pero según una proporción regida por la solubilidad del complejo (PK) , el radio atómico del ion y la concentración de dicho elemento en el suelo.

Resumiendo y matizando este punto , podemos decir que cuando se empleen Ácidos Húmicos libres o en forma de sales amónicas o potásicas con sistemas de riego localizado en los cuales el lavado del suelo es grande , la probabilidad de que existan micro elementos ( sobre todo el hierro) complejables ; será muy baja.

El único elemento abundante será el CALCIO , con lo que tan solo este elemento formara complejos con los Ac Húmicos-Fulvicos.

Si aportamos en estos casos enmiendas Húmicas que contengan HIERRO complejo , la misma ley de afinidad hará que se vaya liberando parte de este HIERRO a la planta y a continuación se vayan los complejos con el CALCIO.

Manejando a pequeñas dosis , estos complejos de HIERRO con Ac. Húmicos-Fulvicos a lo largo del cultivo , será una forma fácil y barata de aportar no solo Ac. Húmicos , sino además HIERRO muy asimilable para la planta , y a unos precios mas baratos que el quelato comercial.

EDAFOS H.A.+Fe aprovecha las propiedades complejantes de los Ac. Húmicos - Fúlvicos y de los Ácidos Fenólicos . Mientras que cada uno de ellos , por separado , es capaz de formar complejos de estabilidad media frente al pH ( hasta 8 - 9 ) , cuando ambas sustancias actúan sobre los metales de forma conjunta , aparece una acción sinérgica que aumenta la resistencia del complejo a los cambios bruscos de pH (hasta pH =12) sin que se rompa.

Todo esto hace a EDAFOS H.A.+Fe una enmienda orgánica - húmica de primera calidad , que aporta mas de un tres por ciento de hierro en forma de complejo de alta estabilidad al pH del suelo.

Su utilización esta especialmente recomendada en cultivos que disponen de sistemas de fertirrigación localizada.

Nuestra experiencia en este campo , nos confirma su manejo como una excelente enmienda Húmica y un económico aporte de complejo de hierro , para aquellos cultivos que presentan clorosis férricas endémicas.

