

NOMBRE COMERCIAL:	AFITAL HUMIC
PRODUCTO:	Enmienda líquida extraída de la leonardita.
COMPOSICIÓN:	Extracto húmico total..... 19,20% Ácidos fúlvicos..... 8,30% Ácidos húmicos..... 10,90% Materia Orgánica..... 48,00% Nitrógeno orgánico total..... 1,00%
PROPIEDADES FÍSICAS:	Solubilidad..... 100%

CARACTERÍSTICAS: AFITAL HUMIC es una enmienda orgánica de formulación líquida extraída de una fuente natural, la leonardita, por un procedimiento especial en un estado de gran pureza y alta concentración.

AFITAL HUMIC aumenta la capacidad de absorción y retención de agua en el suelo, mejora su estructura, favorece la actividad de la flora microbiana con la cual aumenta la fijación y mineralización del nitrógeno y otros elementos nutricionales bloqueados en el suelo, mejora su capacidad de intercambio iónico.

Su total solubilidad permite que pueda ser aplicado a través del agua de riego, de esta manera se obtiene una perfecta distribución del producto en las raíces. Aporta, además, sustancias hormonales de origen vegetal contenidos en la leonardita.

DOSIS: Riego localizado: a partir de 5 lts./ha hasta 40 lts./ha, de acuerdo a necesidades y criterio técnico.

En caso de riego por manto o surco, aplicar a chorreo en la banda de plantación

Como enraizante sumergir los esquejes antes del trasplante en soluciones de 10 Lts./100 lts. de agua.

ÉPOCA DE APLICACIÓN En general debe añadirse en varias aplicaciones cuando sea previsible un aumento importante en las necesidades nutritivas del cultivo.

De acuerdo al cultivo tenemos:

Frutales.....	Prefloración, aclareo y engorde
Cítricos.....	Final de invierno, verano y otoño (solo tardíos)
Olivo.....	Primavera y otoño.
Vid.....	Antes y después de la floración y al enverar.
Hortícolas.....	Trasplante, después floración y en el engorde
Clavel.....	Abril, Junio y Agosto
Fresas.....	Trasplante, antes de floración e inicio floración

SUSTANCIAS HÚMICAS El humus, también denominado materia orgánica humificada o sustancias húmicas, es uno de los mayores recursos naturales y desde la antigüedad se ha reconocido que la fertilidad del suelo puede ser conservada y mejorada con la adición de enmiendas orgánicas (abono verde, estiércol, etc.).

Las innovaciones tecnológicas y agronómicas como los modernos sistemas de riego localizado, el cultivo intensivo, la mano de obra costosa y escasa, la exigencia de una mayor producción y calidad, hacen que el uso de aquellos residuos orgánicos sea cada vez más difícil y complicado. Estas nuevas técnicas de riego y fertirrigación (especialmente por goteo) ocasionan la mineralización rápida del bulbo húmedo debido a su total utilización por parte de las raíces, produciéndose una ruptura de la estructura del suelo regado y una dispersión de los iones intercambiables, provocando descensos de la producción y defectos en la vegetación a lo largo del tiempo.

Ante estos factores negativos, se hace necesario disponer de un producto de fácil manejo, de eficacia agronómica, que se pueda aplicar en cualquier sistema de riego sin costo adicional y que sustituya eficazmente la acción de los abonos orgánicos tradicionales, tanto sobre el suelo como sobre la nutrición de las plantas. Los ácidos húmicos y fúlvicos resultantes de la extracción y fraccionamiento de diversas sustancias húmicas de procedencia vegetal actúan en este sentido.

CARACTERÍSTICAS DE LAS SUSTANCIAS HUMICAS Son polímeros fenólicos, de color marrón-negruzco o negro, de acuerdo a su solubilidad se dividen en **huminas**, insolubles en medios ácidos y alcalinos, **ácidos húmicos**, solubles en medios alcalinos y precipitan en medios ácidos, y **ácidos fúlvicos**, solubles en medios ácidos y alcalinos. Las sustancias húmicas presentan carácter ácido debido a la presencia de grupos funcionales carboxílicos y fenólicos en la periferia de la molécula. Por ello se recomienda en suelos ácidos la utilización de AFITAL Fulvic y en suelos alcalinos AFITAL Humic.

EFFECTOS SOBRE EL SUELO y LAS PLANTAS

1- Mejora de la estructura del suelo, consecuentemente aumentan la permeabilidad, la capacidad de retención de agua, la porosidad y la penetración de las raíces.

2- Mejora la retención de nutrientes y la capacidad de intercambio iónico del suelo, actúan como vehículo o transportador entre la solución nutritiva del suelo y las raíces de las plantas.

3- Facilitan la absorción de algunos elementos metálicos (Cu, Zn, Mn, Co, Mo, Ni, Fe), formando complejos solubles, que de otro modo precipitarían y no serían absorbidos por las raíces.

4- Facilita la actividad microbiana, suministra un sustrato oxidable para la microflora. Se acelera la mineralización de la materia orgánica y por lo tanto la liberación de nitrógeno y fósforo.

5- Las sustancias húmicas son absorbidas por las plantas en forma activa y metabólicamente y por esta razón juegan un papel fundamental en su desarrollo y

AGRO EMCODI S.A. -Brasil 860 – Lanús – Pcia. de Buenos Aires

crecimiento, ejercen efectos metabólicos directos de tipo hormonal que estimulan el desarrollo de la raíz, aumenta la permeabilidad de la membrana radicular, aumentan la eficacia en la absorción de nutrientes y agua e incrementan la actividad metabólica de las raíces.

Aplicaciones directas al suelo han demostrado ser eficaz en el aumento en el rendimiento de materia seca en diversos cultivos. Estos efectos se ven acentuados cuando son aplicadas por goteo, en forma específica cerca de las raíces, por lo que su acción se manifiesta más claramente en condiciones de contacto directo con el sistema radicular.

RECOMENDACIONES y PRECAUCIONES:

AFITAL HUMIC puede ser mezclado con la mayoría de los pesticidas, con cualquier fertilizante y con la mayoría de los herbicidas. Igualmente se recomienda realizar las pruebas de compatibilidad correspondiente, mezclas pequeñas, a dosis proporcionales, agitar, reposar y observar, si hay precipitación o coagulación indica incompatibilidad.

AFITAL HUMIC debe almacenarse en su envase original en un lugar fresco, seguro y ventilado, no almacenar ni transportar junto a productos alimenticios, prendas de vestir y alimentos de animales. No exponer el producto a la intemperie ni a temperaturas extremas

PRESENTACIONES: Bidones de 20 lts., tambores de 200 lts. y tanques de 1.000 lts.