

Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

HUMITA-20 (Fe⁺⁺)

Multicorrector de Clorosis Férrica Especial para Viñas

La Clorosis Férrica es una enfermedad que sufre multitud de cultivos y en especial los viñedos en suelos básicos con altos niveles de caliza activa, con poca materia orgánica, arenosos, arcillosos, bajo nivel de humus, y como consecuentemente con poca capacidad de intercambio catiónico (C.I.C.).



Síntomas de Clorosis Férrica en Viñedos

El Hierro (Fe) es muy abundante en casi todos los suelos, pero normalmente se encuentra en forma Férrica (Fe⁺⁺⁺) que es su forma estable, mientras que las plantas para poder asimilarlo necesitan que esté en forma Ferrosa (Fe⁺⁺), y para ello es necesario reducirlo mediante la acción del Carbono Orgánico que contiene la materia orgánica, y en especial por el que está en forma de Ácido Húmico, ya que es el agente quelatante universal.

No todas las Clorosis son debidas a la carencia del Hierro (Fe), pues pueden confundirse con las ocasionadas por carencias de Nitrógeno, Manganeso, Azufre, etc., o por ataques de Araña Roja, Nemátodos del suelo, etc.

1 / 13

www.sephu.com



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del grupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

La Clorosis Férrica se manifiesta por la aparición de amarillez en las hojas jóvenes, permaneciendo inicialmente los nervios verdes, y posteriormente la amarillez llega también a las hojas viejas, hasta secarlas totalmente.



Viñedo con fuerte ataque de Clorosis Férrica



Ataque muy fuerte de Clorosis Férrica en Viñedo



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

Las principales causas de la Clorosis Férrica debida a la carencia de Hierro (Fe⁺⁺) en los Viñedos son las siguientes:

- Suelos con pH básico, pues a partir de pH-6 la asimilación del Hierro es muy baja, y a partir de pH-8 prácticamente nula.
- Suelos con alto contenido de Caliza activa, pues es la responsable del alto pH del suelo y del bloque del Hierro.
- Suelos Arenosos, Franco-Arenosos o Franco-Limosos, pues se lavan fácilmente con las lluvias y no retienen los nutrientes.
- Suelos muy Arcillosos, pues se encharcan
- Suelos carentes de Materia Orgánica y de Humus, que son elementos esenciales en la reducción del Fe⁺⁺⁺ férrico a Fe⁺⁺ ferroso y asimilable.
- Suelos con baja capacidad de intercambio catiónico (C.I.C.) por la que la planta asimila macro y micro elementos.

La solución más común para corregir la Clorosis Férrica en los viñedos son la de aplicar Quelatos de Hierro (EDDHA-6% - EDDHSA-6% - EDTA, etc.), solución buena pero muy costosa y que únicamente soluciona el problema de la campaña, pues es necesario aplicar todos los años y cada vez más dosis.

Otra de las soluciones es la aplicación de Sulfato Ferroso en grandes dosis, pero únicamente sirve para bajar el pH, pues el Hierro (Fe⁺⁺) que contiene pasa inmediatamente a Hierro (Fe⁺⁺⁺), se bloquea y no es asimilable.



Cristales de Sulfato Ferroso (Fe⁺⁺) comercial



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

El aporte de Estiércoles o de Materias Orgánicas bien compostadas es otra de las buenas prácticas para corregir los suelos, pues baja el pH del suelo, aumenta el carbono orgánico y el humus, y como consecuencia la acción reductora del Hierro (Fe⁺⁺⁺) a Hierro (Fe⁺⁺) asimilable por las plantas, pero si estos productos no están bien compostados y estabilizados, pueden ocasionar más problemas que beneficios, tales como:

- Consumo del Nitrógeno (N) para continuar su proceso de humificación.
- Deficiencias en el desarrollo de la planta.
- Formación de Clorosis por deficiencia de Nitrógeno.
- Nacimiento de malas hiervas por las semillas que puedan contener.
- Desarrollo de enfermedades patógenas en el suelo.
- Necesidad de usar mayores dosis de herbicidas y fitosanitarios.



Pues debemos de tener en cuenta que para que la Materia Orgánica fresca se pueda transformar en Humus necesita humedad, temperatura, tiempo, micro organismos y esencialmente Nitrógeno (N), que es el combustible esencial para que el proceso de humificación o compostaje se realice, y mientras tanto todo el Nitrógeno que se encuentre disponible lo robará a las plantas para continuar su proceso de humificación, ocasionando deficiencia de crecimiento, clorosis por falta de Nitrógeno y desarrollo de enfermedades propias de la descomposición de la materia orgánica.

Por lo expuesto, no queremos decir en ningún momento que el aporte de materias orgánicas sea una mala práctica para corregir deficiencias de humus en el suelo, sino que lo que si precisamos es que deben de estar muy bien compostadas para que no ocasionen más problemas que beneficios en el suelo y en los viñedos, y que consecuentemente repercutirá en las uvas y en la calidad de los vinos que vayamos a elaborar.



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

Como solución a todos los problemas detallados anteriormente, **Sephu, S.A.** dispone de sus Leonarditas especialmente ricas en Hierro y Azufre en forma de Sulfato Ferroso Heptahidratado ($FeSO_4+7H_2O$), con un contenido del 20% de Hierro (Fe^{++}), y 34% de Azufre (SO_4).



Extracción de Leonardita Ferrosa en "Mina Marian"

La principal propiedad que tienen las Leonarditas Ferrosas es que el Hierro en forma de Sulfato Ferroso esta en la misma composición del producto, reducido por la acción del Carbono Orgánico y especialmente por la acción quelatante de sus Ácidos Húmicos, y por tanto, en forma de Hierro (Fe⁺⁺) asimilable por las plantas. Además, la propia Leonardita reduce y quelata el Hierro (Fe⁺⁺⁺) que pueda existir en el suelo haciéndolo igualmente asimilable.

El contenido medio de nuestras Leonarditas está entre el 2,0% y el 3,0%, pero en algunas zonas de la mina la riqueza puede contener hasta el 6,0% de Hierro (Fe⁺⁺), y son estas las que utilizamos para la fabricación de nuestra Enmienda Húmica Férrica **HUMITA-20** (Fe⁺⁺) especialmente recomendada para corregir los problemas de Clorosis Férrica en los cultivo de la Vid.



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

Por otra parte, las Leonarditas Ferrosas tienen un pH ácido inferior a 3,0, lo que ayuda a corregir los suelos básicos responsables del bloqueo del Hierro, y tienen un efecto tampón regulador del pH en el suelo.



Observen los cristales de Sulfato Ferroso en nuestras Leonarditas Ferrosas

Otras de las riquezas de muy importantes de las Leonarditas Ferrosas en su alto contenido en micro elementos quelatados por la acción de los Ácidos Húmicos, y su capacidad de quelatar las sales existentes en los suelos y hacer asimilables los macro y micro elementos que hubiese bloqueados.

Como el proceso de humificación del las Leonaditas se inició hace unos 60 millones de años, al aplicarlas al suelo no tienen necesidad de humificarse como las materias orgánicas compostadas, por lo que no consumen nada de Nitrógeno (N), ni desarrollan enfermedades patógenas que la descomposición de las materias orgánicas mal compostadas pueden ocasionar.

A continuación les mostramos imágenes de la formación del Sulfato Ferroso y del Sulfuro de Hierro (Pirita metálica), por la acción de los ácidos húmicos.



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del grupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010



Formación de Sulfato Ferroso (Fe++) en la Leonardita, por la acción reductora del carbono orgánico y la acción quelatante de los ácidos húmicos



Formación del Sulfuro de Hierro (Fe⁺⁺⁺) o Pirita metálica que vulgarmente es llamada "Oro de los Tontos"

En la misma capa de carbón, cuando deja de estar humificado en forma de Leonardita y pasa a ser Carbón térmico sin ningún valor agrícola.

7 / 13

www.sephu.com



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

HUMITA-20 (Fe⁺⁺) es una enmienda orgánica húmica con alto contenido en Hierro (Fe⁺⁺) asimilable por las plantas, especialmente recomendada para la corrección de suelos básicos, calcáreos, pobres de materia orgánica y/o salinos, sobre los que tiene las siguientes propiedades:

- Aporta Hierro (Fe⁺⁺) en forma de Sulfato Ferroso asimilable.
- Reduce le Hierro (Fe⁺⁺⁺) bloqueado en el suelo.
- Previene y evita la clorosis férrica.
- Evita el lavado de los suelos arenosos por exceso de lluvias.
- Baja y hace un efecto tampón regulador sobre el pH del suelo.
- Forma los complejos arcillo-húmicos en el suelo.
- Aumenta la capacidad de intercambio catiónico (CIC).
- Facilita la asimilación de todos los nutrientes.
- Aporta toda la gama de micro elementos quelatados.
- Quelata las sales bloqueadas en el suelo y las hace asimilables.
- Mejora las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
- Mejora el desarrollo de los viñedos y la calidad de las uvas.



Viñedo sin Clorosis Férrica tratado con HUMITA-20 (Fe⁺⁺)



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010



La presentación de nuestra Leonardita ferrosa "HUMITA-20 (Fe⁺⁺)" se hace Granulada en bolitas de 0-5 mm, o en Polvo molida a tamaño 0-6 mm.

Las dosis recomendadas de HUMITA-20 (Fe⁺⁺) seria en función del análisis de los suelos donde se vaya a aplicar, y en líneas generales, las siguientes:

- Suelos francos y con pH inferior a 6,5	. 200 Kg/Ha primer año
	100 Kg/Ha mantenimiento
- Suelos franco-limosos con pH entre 6,5 y 7,5	. 400 Kg/Ka primer año
	150 Kg/Ha mantenimiento
- Suelos franco-arenosos con pH entre 7,5 y 8,0	. 500 Kg/Ha primer año
	200 Kg/Ha mantenimiento
- Suelos arenosos con pH superior a 8,0	750 Kg/Ha primer año
	250 Kg/Ha mantenimiento
- Suelos arcillosos con pH superior a 8,0	750 Kg/Ha primer año
	250 Kg/Ha mantenimiento
- Suelos muy malos y con pH superior a 8,0 1	1.000 Kg/Ha primer año
	300 Kg/Ha mantenimiento

- En todos casos, consultar al agrónomo encargado del cultivo



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

OTRAS CONSIDERACIONES IMPORTANTES SOBRE LA CLOROSIS.-

- Para una buena corrección de la Clorosis Férrica definitiva, además del aporte de Hierro (Fe⁺⁺) es necesario corregir el suelo con productos que contengan carbono orgánico en forma de ácidos húmicos.
- La Clorosis en los viñedos no siempre es debida a la carencia o bloqueo del Hierro (Fe⁺⁺⁺), pues en suelos arenosos o limosos es muy frecuente debida al lavado del Nitrógeno (N) del suelo y de otros micro elementos por exceso de lluvias.
- En los suelos arenosos y limosos es necesario formar suelo aportando ácidos húmicos de Leonardita que forman complejos arcillo-húmicos, en una unión muy fuerte con las arcillas y se hidratan hasta 20 veces su peso en agua, mientras que los ácidos fúlvicos derivados de materia orgánica más o menos compostada, se lixivian y no forman suelo.
- **HUMITA-20 (Fe⁺⁺)** además de aportar Hierro (Fe⁺⁺) asimilable, reduce y quelata el que se encuentra bloqueado en el suelo.
- **HUMITA-20 (Fe⁺⁺)** aporta toda la gama de micro elementos que los viñedos necesitan y evita enfermedades derivadas de sus carencias.
- **HUMITA-20 (Fe⁺⁺)** al formar complejos arcillo-húmicos con las arcillas del suelo y las disgrega en los suelos muy compactos y da coherencia a los suelos arenosos, limosos y ligeros. Forma suelo.
- El costo de la **HUMITA-20 (Fe⁺⁺)** es inferior a los Quelatos de Hierro y su acción es constante y permanece durante varios años, ya que su acción no es momentánea, sino que actúa mejorando el suelo.
- HUMITA-20 (Fe⁺⁺) tiene un compostaje natural de unos 60 millones de años, por lo que no consume Nitrógeno (N) al aplicarlo al suelo como las materias orgánicas más o menos compostadas, y por lo tanto, no produce desequilibrios en el desarrollo de la Vid ni Clorosis



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

ШU∭ПД°•220 (Fe++)

ENMIENDA ORGÁNICA HÚMICA SÓLIDA

Multicorrector ferroso (Fe++) para suelos alcalinos, pobres, salinos y bloqueados

COMPOSICION	sobre muestra total		
GARANTIZADA	NTIZADA s.m.s.	Polvo	Grano
Materia Orgánica Total	40,0%	32,0%	36,8%
Carbono Orgánico	11,6%	9,3%	10,7%
Extracto Húmico Total (EHT)	20,0%	16,0%	18,4%
Ácidos Húmicos	18,0%	14,4%	16,6%
Ácidos Fúlvicos	2,0%	1,6%	1,8%
Humedad máxima	-	20,0%	8,0%
Densidad (Kg/l)	-	0,820	0,940
Nitrógeno (N) Total			1,4%
Nitrógeno (N) Orgánico			1,4%
Azufre (SO ₃)			9,8%
Hierro (Fe)			5,0%
Cinc (Zn)			0,030%
Cobre (Cu)			0,003%
Silicio (SiO ₂)			32,0%
Relación C/N (C _{orgánico} /N _{orgánico})			6,6
Conductividad eléctrica (dS/m)			0,6
ph			3,0
C.I.C. (meq/100 g)			63,0

Además de las riquezas garantizadas y detalladas en el cuadro adjunto, la HUMITA-20 (Fe⁺⁺) contiene porcentajes importantes de toda la gama de elementos secundarios (Ca y Mg), así como del resto de los microelementos (Cu, Mn y B), suficientes para cubrir las necesidades del cultivo de la Vid,

11 / 13

www.sephu.com



Ctra. Valencia Km. 7,700 n° 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

ÁCIDOS HÚMICOS LÍQUIDOS.- En el caso de no existir graves problemas en los suelos, recomendamos aplicar únicamente los ácidos húmicos líquidos **HUMITA•15** procedentes de leonardita a razón de 20 l/Ha por ciclo de cultivo y en dos aplicaciones, la primera de 10 l/Ha al inicio de la brotación y la segunda de 10 l/Ha al inicio del verano, suficientes para aportar de forma muy eficaz todas las propiedades físicas, químicas y biológicas que requiere la fertilidad del suelo de cultivo de los viñedos.

La aplicación de los ácidos húmicos líquidos **HUMITA • 15** puede realizarse por riego localizado o mediante las cubas de sulfatar direccionando las boquillas a chorro a la base de las cepas, disolviendo el producto en agua a una concentración del 1% aprox.

En zonas con alto riesgo de heladas en primavera donde se haya corregido el suelo con Leonarditas sólidas, también recomendamos hacer una aplicación preventiva de 10 l/Ha de **HUMITA • 15** al iniciarse la brotación, pues, además de desbloquear y acondicionar el suelo, está demostrado que protege al viñedo y lo hace más resistente a los graves daños que puedan producir las heladas de primavera.





Ctra. Valencia Km. 7,700 nº 76-78 nave "E" 50410 CUARTE DE HUERVA Zaragoza, Spain tel (34) 976 463 052 fax (34) 976 504 065

planta de productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n 44557 LA MATA DE LOS OLMOS Teruel, Spain tel (34) 978 849 515 fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES) GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del arupo

España: damián blasco, s.l. aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia: humicos y biológicos, Itda.

Costa Rica: humita de centroamérica, s.a.

nuestros principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos leonarditas sólidas productos biológicos aminoácidos y bioestimulantes correctores de carencias fosfitos simples y compuestos potasa líquida quelatada fertilizantes NP

materias primas para fabricantes

leonarditas sólidas lignitos humificados arcillas orgánicas aminoácidos en polvo

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 055

Zaragoza, 22 de Noviembre de 2010

Las riquezas garantizadas de la **HUMITA•15** líquida, son las siguientes:



Cepa sin clorosis de tratada con HUMITA-15 en terreno franco

Estimados señores: En cumplimiento de la Ley de protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos han sido incorporados a un fichero confidencial de SEPHU, a fin de poder seguir haciéndole llegar a su correo electrónico nuestros boletines informativos "Noticias Sephu".

Usted puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose por escrito a nuestras oficinas o por correo electrónico a la dirección <u>info@sephu.com</u>, haciendo mención al fichero con referencia "Noticias Sephu".

13 / 13

www.sephu.com