

fábrica y
oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, Ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros
productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros
productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

HUMITA•40/AG

LEONARDITA GRANULADA Y ACTIVADA
PARA LA FORMULACION DE ABONOS ORGANO-MINERALES
EN MEZCLA FISICA CON NPK

La mayoría de los abonos químicos granulados que podemos encontrar en el mercado son mezclas químicas o fertilizantes complejos que están formulados a base de nitrógeno, fósforo y potasio, solos o con aportación de elementos secundarios (azufre, calcio y magnesio) y otros microelementos. Estos ingredientes son finamente molidos y mezclados para su posterior granulación en bolitas.



Actualmente, en muchísimos países únicamente se encuentran en el mercado fertilizantes químicos NPK (simples, dobles o triples) en polvo o granulados, los cuales el agricultor aplica directamente o hace sus propias formulaciones en base a lo que dispone y en función a sus cultivos.

Pero el gran problema que genera el uso de de estos fertilizantes químicos es que, al ser sales, si en el momento de aplicarse al suelo no encuentran el nivel de fertilidad adecuado, no pueden ser asimilados por las plantas y reaccionan con otros microelementos del suelo formando sales que se bloquean en el suelo produciendo un aumento de la salinidad y conductividad, hasta la perdida total de la fertilidad del suelo.

fábrica y oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, Ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

La fertilidad de un suelo la determina la capacidad de intercambio catiónico (CIC), cuyos valores oscilan entre 0 y 40, siendo la materia orgánica humificada y, en especial, los ácidos húmicos, los productos más indicados para aumentar la CIC y, por consiguiente, la fertilidad.

Podemos considerar que un suelo tiene un adecuado nivel de fertilidad cuando su CIC es superior a 20, pero, lamentablemente, los niveles de CIC que encontramos en muchos suelos de cultivo están por debajo de 5, e incluso por debajo de 1.

La falta de capacidad de intercambio catiónico ocasiona que la planta, al no asimilar los nutrientes, presente síntomas de carencias, por lo que se suele incurrir en un nuevo error al aumentar las dosis para tratar estas carencias, en lugar de aportar los ácidos húmicos necesarios para aumentar la CIC, desbloquear las sales y aumentar la disponibilidad de los nutrientes presentes en el suelo.

Esta práctica errónea, además de acelerar el bloqueo de los suelos, aumenta el costo del abonado y la pérdida de fertilidad del suelo, y en consecuencia, la pérdida de productividad de las cosechas.



Suelo salinizado por el abuso de fertilización química sin aporte de humus

Con bajos niveles de CIC, el nitrógeno se pierde por evaporación o por lixiviación, mientras que el fósforo y el potasio reacciona con microelementos formando las sales responsables del aumento de la salinidad y de la conductividad de los suelos, que

fábrica y oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

necesitarán la acción quelatante de los ácidos húmicos para volver a transformarlas en elementos nutrientes que puedan ser asimilados por las plantas.

Por todo lo expuesto, es totalmente indispensable complementar los aportes de fertilizantes químicos con materias orgánicas humificadas, que aumenten su asimilación, desbloqueen las sales del suelo y vayan mejorando los niveles de fertilidad del suelo, en lugar de acelerar su destrucción.

Desde hace unos 50 años se vienen fabricando en España abonos órgano-minerales granulados en mezcla química, añadiendo a los abonos químicos materia orgánica, más o menos humificada, para lograr un abono perfectamente equilibrado y con todos los componentes que el cultivo y el suelo necesitan.

Las aportaciones de materia orgánica pueden ser de cualquier tipo, pero las que aportan el mayor porcentaje de ácidos húmicos y de microelementos quelatados son las leonarditas, los lignitos humificados y las arcillas orgánicas humificadas, productos que SEPHU viene suministrando a los principales fabricantes del sector desde hace unos 30 años.



Extracción de leonarditas arcillosas para abonos órgano-minerales

Pero los abonos órgano-minerales en mezcla química todavía no se fabrican en muchos países y, los que se pueden encontrar, son muy costosos.

En la actualidad, las técnicas de fertilización están encaminadas a formular abonos químicos en mezcla física, donde se pueden utilizar las diversas fuentes de NPK granulados así como los microelementos que precisen los cultivos, pero siempre

fábrica y oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, Ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

faltarán los ácidos húmicos y microelementos quelatados, que aporta la leonardita, para formular un verdadero abono órgano-mineral en mezcla física, que es la mejor solución para la fertilización moderna.

Los abonos órgano-minerales formulados en mezclas físicas con fertilizantes químicos NPK y leonarditas activadas y granuladas, es el presente y futuro de la fertilización a nivel mundial, y tienen la finalidad de recuperar los niveles de fertilidad de los suelos perdido por el uso y abuso de la fertilización química sin el aporte de la materia orgánica necesaria.

Con el fin de satisfacer la demanda de abonos órgano-minerales granulados en mezcla física, SEPHU ha diseñado y desarrollado una planta para activar, granular y secar sus leonarditas. De esta forma, los usuarios pueden disponer de un producto granulado con todos elementos complementarios a los fertilizantes químicos NPK con el que pueden formular cualquier mezcla física en gránulos con la que realizar la fertilización de sus cultivos mediante cualquier medio mecánico.



Detalles de la planta de activación, granulación y secado de leonarditas

Esta planta de granulación está diseñada para poder trabajar con dos tipos de materias primas, por lo que permite combinar dos tipos de leonarditas, o bien, leonardita con otros componentes como nitrógeno, calcio, magnesio, hierro, etc. Lo que nos permite formular diversos tipos de granulados con las características que precisen los diversos suelos o cultivos, y dar las propiedades físicas necesarias a los granulados para que se puedan realizar las mezclas físicas (blending) con los demás fertilizantes químicos granulados.

fábrica y
oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, Ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros
productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros
productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 080

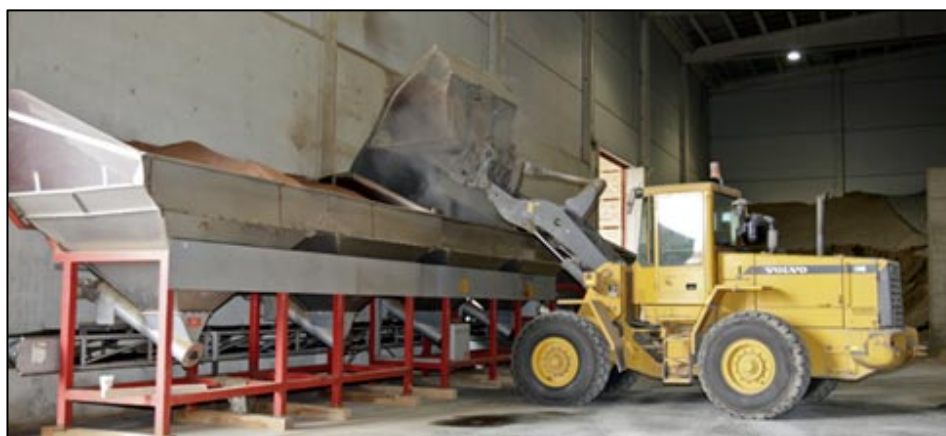
Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

HUMITA•40/AG

Nuestro producto **HUMITA•40/AG**, fabricado a partir de leonardita arcillosa activada, es el mas indicado para elaborar todo tipo de formulaciones de abonos órgano-minerales en mezclas físicas con otros tipos de fertilizantes químicos granulados existentes en el mercado.

Las principales características de la **HUMITA•40/AG** son las siguientes:

1. Es mezcla de una leonardita rica en ácidos húmicos y una leonardita arcillosa muy rica en microelementos y silicio quelatados, para lograr el multicorrector ideal en la formulación de abonos órgano-minerales.
2. La activación y granulación se realiza aportando ácidos húmicos líquidos saturados de extractante, que le dan un grado de solubilidad a la leonardita y cementa los gránulos haciéndolos más duros a la hora de hacer las mezclas físicas órgano-minerales (blending) con los NPK.
3. La granulación estándar se realiza en bolitas de 2,5 Ø a 5,0 Ø mm, que es el tamaño con el que se suministran la mayor parte de los fertilizantes químicos granulados, y un minigranulado de 0,5 Ø a 2,5 Ø mm.



Planta para la formulación de mezclas físicas de abonos órgano-minerales

4. Al estar la leonardita activada, la respuesta en el suelo es mucho más rápida y eficaz, por lo que se mejoran los resultados con menor dosis.
5. Las mezclas físicas órgano-minerales pueden hacerse de forma manual o con plantas mezcladoras de fertilizantes químicos NPK (blending).

fábrica y oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

6. La baja humedad con la que se suministra la **HUMITA•40/AG** reduce los problemas de higroscopia que presentan algunos fertilizantes químicos.
7. Al aumentar la CIC de las mezclas físicas órgano-minerales formuladas con **HUMITA•40/AG** se mejora la asimilación de los fertilizantes químicos, de los macro y de los micro elementos, y pueden reducirse las dosis de los abonados convencionales en porcentajes muy importantes.
8. Las Mezclas Físicas con **HUMITA•40/AG** se pueden aplicar a los cultivos mediante cualquier sistema de abonado mecánico de localización o de voleo, e incluso en siembra directa junto con las semillas.



Siembra directa de semillas con abonos órgano-minerales en mezcla física

9. Contiene un alto porcentaje de Silicio (SiO_2), que derivan en que la **HUMITA•40/AG** tiene una serie de acciones fungicidas preventivas contra ataques de hongos fungosos y de insectos, y otras acciones que mejoran la asimilación de nutrientes en el suelo, que actúa con gran eficacia en cultivos como: arroz, caña de azúcar, maíz, trigo, cebada, avena, soja, sorgo, pastos, etc.
10. En las siembras directas con abonos órgano-minerales en mezcla física con **HUMITA•40/AG** se mejora la germinación y el desarrollo del cultivo durante todo su ciclo, y además de reducir los costos de la fertilización, mejora de la producción y calidad de las cosechas.

fábrica y
oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros
productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros
productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012



Las mezclas físicas con fertilizantes muy higroscópicos se recomiendan hacer a la hora de realizar su aplicación, a fin de evitar que tomen humedad del propio ambiente y puedan reaccionar.



Mezcla física de abono órgano-mineral de
NPK con HUMITA•40/AG estándar

fábrica y oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, Ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012



Mezcla física de urea prill con HUMITA•40/AG minigranulada

Las formulaciones de abonos órgano-minerales en mezcla física junto con las semillas permiten realizar la siembra directa, mejorando la asimilación de todos los nutrientes, la germinación, el desarrollo y la producción de las cosechas.



Mezcla física de NPK con HUMITA•40/AG y semillas de soja, para siembra directa



NOTICIAS SEPHU

fábrica y
oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, Ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros
productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros
productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

ANALISIS Y RIQUEZAS GARANTIZADAS

COMPOSICION QUIMICA	s.m.s	OBSERVACIONES
Materia Orgánica total	40,0%	humificada
Extracto Húmico Total (EHT)	24,0%	activados
Ácidos húmicos	19,0%	de leonardita
Ácidos fúlvicos	5,0%	de leonardita
Nitrógeno (N) total	1,00%	
Nitrógeno (N) orgánico	1,00%	
Fósforo (P ₂ O ₅)	0,40%	soluble en agua
Potasio (K ₂ O)	1,20%	soluble en agua
Azufre (SO ₃)	8,60%	
Calcio (CaO)	4,50%	
Magnesio (MgO)	2,50%	
Manganeso (Mn)	0,16%	
Hierro (Fe)	3,20%	en forma de Fe ⁺⁺
Boro (B)	0,08%	
Zinc (Zn)	0,19%	
Silicio total	22,00%	silicatos orgánicos
Silicio (SiO ₂)	15,80%	solubles en HC
Cobre (Cu)	83 ppm	
Molibdeno (Mo)	28 ppm	
Titanio (TiO ₂)	41 ppm	

CARACTERISTICAS FISICAS

Humedad	9,0% ± 1,0
Capacidad Inter. Catiónico (CIC)	63 meq/100 g
pH (1/2,5)	4.5 ± 0.5
Conductividad eléctrica	14,6 dS/m
Densidad aparente	0,650 Kg/l
Solubilidad	5% apróx.

METALES PESADOS	s.m.s	Máximos permitidos
Arsénico (As)	≤1 ppm	41 ppm
Cadmio (Cd)	3 ppm	39 ppm
Cromo (Cr)	58 ppm	1.200 ppm
Mercurio (Hg)	≤1 ppm	17 ppm
Níquel (Ni)	38 ppm	420 ppm
Plomo (Pb)	50 ppm	300 ppm

fábrica y
oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, lta.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros
productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros
productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)

sociedad española de productos humicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

DOSIS RECOMENDADAS SEGÚN CULTIVOS

Arroz, trigo, cebada, avena, etc.	25 Kg/ha
Soja, maíz, sorgo, etc.	50 Kg/ha
Pastos, alfalfa y forrageras	50 Kg/ha
Caña de azúcar.....	100 Kg/ha
Palma de aceite	150 Kg/ha
Cítricos.....	155 Kg/ha
Frutales mediterráneos.....	200 Kg/ha
Frutas tropicales en general.....	150 Kg/ha
Aguacate, mango, chirimoya.....	200 Kg/ha
Papaya, guanábana	250 Kg/ha
Piña tropical.....	150 Kg/ha
Café.....	150 Kg/ha
Cacao.....	100 Kg/ha
Fresa, frambuesa, mora, etc.....	175 Kg/ha
Melón y sandía	100 Kg/ha
Rosas y flor cortada de invernaderos	200 Kg/ha
Parrales de uva de mesa.....	150 Kg/ha
Viñedo, olivo y almendro	100 Kg/ha
Banano y plátano	250 Kg/ha
Tomate de mesa	200 Kg/ha
Tomate industrial	100 Kg/ha
Pimientos y ajíes.....	200 Kg/ha
Hortalizas en general.....	250 Kg/ha
Espárrago verdes	200 Kg/ha
Green campos de golf	300 Kg/ha
Césped y plantas de jardín.....	400 Kg/ha

Observaciones

- Las dosis de **HUMITA•40/AG** se entienden orientativas y anuales o por cosecha, y se aplicarán en cada caso siguiendo las instrucciones que exige el abonado del cultivo y bajo el asesoramiento del Ing. Agrónomo responsable.

fábrica y oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

- En suelos muy agotados, bloqueados, salinos, con baja CIC, etc. las dosis indicadas se deberán aumentar del 50% al 100%.
- Conforme los suelos vayan recuperando la CIC y sus niveles de fertilidad, se podrán reducir las dosis indicadas del 25% al 50%.
- Para la realizar las mezclas físicas órgano-minerales, los formuladores y los agricultores deberán de aportar la **HUMITA•40/AG** que corresponda en cada caso y mezclarla con los NPK que utilice en el abonado.
- Al aumentarse la CIC de la mezcla física órgano-mineral, se tendrá en cuenta la posibilidad de reducir el porcentaje de fósforo (P_2O_5) hasta en un 50%, y el de potasio (K_2O) hasta en un 30%, contando con que las plantas los asimilan con mayor facilidad, y que la **HUMITA•40/AG** hará asimilables los que estén bloqueados en el suelo en forma de sales.



Mezcla física de urea, cloruro de potasa y HUMITA•40/AG para banano

fábrica y oficinas centrales

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 grupo

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

Colombia:
humicos y biológicos, ltda.

Argentina:
sephu argentina, s.r.l.

nuestros productos líquidos

ácidos húmicos de leonardita
ácidos fúlvicos vegetales
silicio quelatado
materias orgánicas
aminoácidos de origen animal
aminoácidos de origen vegetal
bioestimulantes
fosfitos simples y compuestos
correctores de carencias
potasa quelatada
fertilizantes NPK en gel

nuestros productos sólidos

leonarditas granuladas
leonarditas en polvo
materias orgánicas granuladas
humato potásico (SP)
ácidos fúlvicos (SP)
calcio flow (WP)



NOTICIAS SEPHU

Número 080

Zaragoza, 20 de Noviembre de 2012

OTROS PRODUCTOS GRANULADOS

Además de la leonardita activada y granulada **HUMITA•40/AG**, la cual consideramos la más apropiada para todo tipo de mezclas físicas en abonos órgano-minerales, SEPHU fabrica otros granulados para suelos y cultivos más específicos, tales como:

- **HUMITA•40**, rica en ácidos húmicos, especial para uso directo en horticultura y para mezclas físicas para aplicación manual.
- **HUMITA•20**, más arcillosa y rica en silicio, indicada para mezclas físicas en abonados de fondo en arroz, caña de azúcar y cereales.
- **HUMITA•Ca**, leonardita mezclada con calcio micronizado, especial para aplicación directa o en mezclas físicas para suelos ácidos o carentes de calcio.
- **HUMITA•Fe**, leonardita con alto contenido en hierro (Fe^{++}), especial para aplicación en suelos básicos y cultivos con problemas de clorosis férrica, sola o en mezclas físicas con NPK.
- **HUMITA•N**, leonardita mezclada con sulfato de amonio, especialmente recomendada para aplicar en suelos saturados y bloqueados por exceso de sales de fósforo y de potasio, muy común en todos los suelos que han sufrido abonados químicos durante muchos años, sin la aportación necesaria de humus.

Para mayor información sobre estos granulados y sus riquezas, consultar las listas de productos de SEPHU, o solicitarla a nuestras oficinas.

Dpto. Técnico de SEPHU.

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 info@sephu.com, haciendo mención al fichero con referencia "Noticias Sephu".