

humiplex[®]* 50G

Materia Orgánica humificada y concentrada Gránulos dispersables

Registro Número: 03195424

Análisis Garantizado:	% en peso	
Substancias húmicas		
(Derivados de Leonardita)	50	%

HUMIPLEX[®] 50G es un *Acondicionador de Suelos sólido* concentrado formulado a partir de sustancias húmicas (ácido húmico y fúlvico) derivadas de *Leonardita* técnicamente activada. El producto está diseñado para aplicaciones sólidas o en mezcla con fertilizantes NPK

EFFECTOS Y MECANISMOS DE ACCIÓN

- **EN EL SUELO**

Superficie específica: *Los bioactivadores*, por ser partículas coloidales, presentan una gran superficie específica, la cual se relaciona con todas las características y procesos agrícolas de los suelos.

Estructura: Se incrementa la capacidad de reacción con los minerales del suelo. En combinación con arcillas, el producto actúa como cementante ya que varias fuerzas de enlace intermolecular están involucradas.

Formación de costras y agrietamientos: En suelos arcillosos, especialmente de arcillas expandibles, estos productos generan reducciones en la formación de costras y dan estabilidad a los agregados que se forman en la capa superior del suelo. El fenómeno de expansión-contracción disminuye, lo cual reduce el agrietamiento del suelo.

Retención de humedad aprovechable por las plantas: La aplicación de los bioactivadores aumenta el contenido y la disponibilidad de agua en el suelo.

Resistencia a la penetración de raíces y crecimiento de órganos vegetales subterráneos: Esta característica del suelo es reducida por la adición del producto y es de gran importancia especialmente en aquellos cultivos en que se cosechan raíces, bulbos o tubérculos, como zanahoria, remolacha, papas, cebollas, ajo, yuca, etc.

Compactación: Se reduce por acción directa e indirecta del producto y se facilita la labranza.
Capacidad de intercambio catiónico: *La Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC)* depende del contenido de arcillas y de materia orgánica en el suelo. El humus es el causante directo de una alta CIC en los suelos. Las sustancias húmicas tienen una CIC de 200 a 500 meq/100 g.

Quelatación: Posee un notable poder quelatante de cationes del suelo. Forman complejos estables de *Cu, Mn, Zn* y otros cationes polivalentes y los ponen a disposición de las plantas.

Inmovilización y mineralización: Mediante la aplicación de los productos, se realiza la inmovilización de N y otros nutrimentos vegetales existentes en el suelo, ya que éstos estimulan el crecimiento de la microflora del suelo. En consecuencia, la descomposición de la materia orgánica es más rápida y también la mineralización y el aprovechamiento de los elementos inmovilizados.

Combinación con moléculas orgánicas: Afecta positivamente la bioactividad, persistencia y biodegradabilidad de plaguicidas.

Reacciones con nitrógeno: Actúa como fijador de las formas amoniacales, disminuye el proceso de desnitrificación con lo cual se aumenta la capacidad de fijación y utilización del nitrógeno del suelo.

Reacciones con el fósforo: Desbloquea compuestos insolubles de fósforo y pone este elemento a disposición de la planta.

Microflora benéfica: Tiene efectos estimulantes en el crecimiento de microorganismos aeróbicos, especialmente los que descomponen celulosa, almidón y proteínas. El número de microorganismos existentes por gramo de suelo aumenta en forma significativa, lo que favorece la fertilidad del suelo.

- INSTRUCCIONES DE USO**

Puede ser aplicado en cualquier cultivo: cereales, hortalizas, leguminosas, oleaginosas, cultivos perennes y frutales caducifolios o tropicales, aplicando sólo al suelo, con el sustrato de bandejas de germinación, en mezcla con tierra para almácigos o en mezcla con los fertilizantes sólidos utilizados, ya sea en pre-siembra, al momento de la siembra o después de la emergencia del cultivo.

- DOSIS Y EPOCA DE APLICACION**

CULTIVO	DOSIS KG/HA	EPOCA DE APLICACIÓN
Papa, tomate, pimentón	1 kg/bulto abono NPK	Pre-siembra y post-emergencia mezclado con el fertilizante.
Ajo, cebolla, repollo, col de Bruselas, lechuga	30 -40 kg/ha	En Siembra, mezclado con el fertilizante.
Melón, sandía.	20-40 kg/ha	Al momento de la siembra en mezcla con el fertilizante
Maíz, algodón, trigo, cebada, arroz, avena.	10-20 kg/ha	Aplicado en la primera abonada en mezcla con el fertilizante
Frijol, arveja, soya, habichuela	20-40 kg/ha	Siembra y reabones en mezcla con el fertilizante.
Caña de azúcar.	40 kg/ha	Al momento de la siembra y después de cada corte en mezcla con el fertilizante.
Manzano, durazno, Pera	40 gr/ kg de fertilizante NPK	Aplicado en la primera abonada en mezcla con el fertilizante
Café	50 gr/ kg de fertilizante NPK	Aplicar mínimo dos veces al año en mezcla con el fertilizante NPK
aguacate, cítricos, mango	150 gr/árbol	Aplicar mínimo dos veces al año en mezcla con el fertilizante NPK
Tomate de árbol, Papaya, Guanábana, maracuyá	50 gr/árbol	Aplicar a la siembra o con la primera abonada en mezcla con el fertilizante NPK
plátano	25 gr/árbol	Aplicar dos veces por año en mezcla con el fertilizante NPK
guanábana, guayaba, maracuyá, palma	40 kg/ha	Aplicar dos veces por año en mezcla con el fertilizante NPK
Palma africana	40 kg/ha	Aplicar una vez por año en mezcla con el fertilizante NPK

COMPATIBILIDAD:

HUMIPLEX* 50 G es compatible con todo fertilizante sólido para aplicarse al suelo.

FITOTOXICIDAD: HUMIPLEX* 50 G no es fitotóxico en las dosis recomendadas.