





### SOLUCIÓN





| COMPOSICIÓN  |       |       |
|--|-------|-------|
|  | % p/p | % p/v |
| Materia orgánica total                               | 30,0  | 36,6  |
| Boro (B) soluble en agua                             | 0,05  | 0,06  |
| Hierro (Fe) complejado y soluble en agua             | 1,0   | 1,2   |
| Manganeso (Mn) complejado y soluble en agua          | 0,5   | 0,6   |
| Molibdeno (Mo) soluble en agua                       | 0,01  | 0,01  |
| Zinc (Zn) complejado y soluble en agua               | 0,5   | 0,6   |
| Oxido de magnesio (MgO) complejado y soluble en agua | 0,8   | 1,0   |
| Nitrógeno total (N)                                  | 2,0   | 2,4   |
| Carbono orgánico                                     | 13,0  | 16,0  |
| Extracto húmico total                                | 30,0  | 36,6  |
|  |       |       |

Microelementos a excepción de B y Mo complejados con ácido lignosulfónico.





pH = ácido



Aplicación radicular

Na

FREE (V



Metales pesados



Formulación líquida



Exento de cloro y sodio

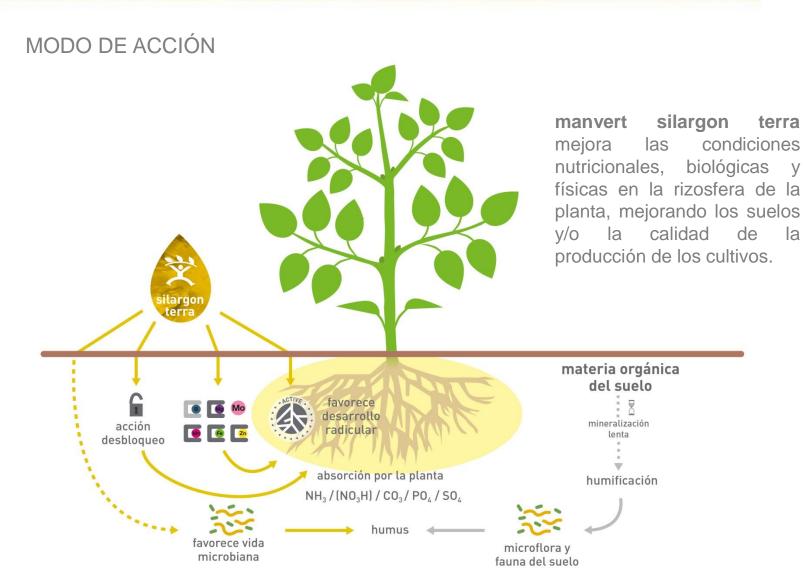


Buena miscibilidad



Buena compatibilidad

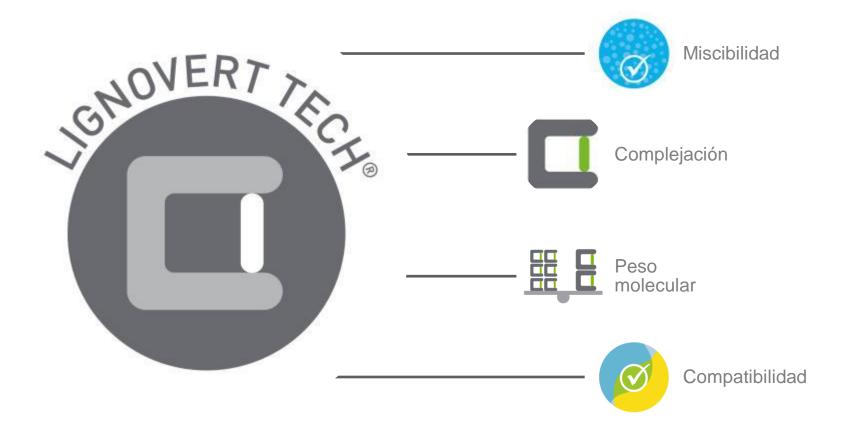




### terra



### CARACTERÍSTICAS - TECNOLOGÍA LIGNOVERT TECH®





#### CARACTERÍSTICAS – MATERIA ORGÁNICA

#### Propiedades físicas

- Mejora estructura
- Evita sellado y encrostamiento
- Mayor porosidad y aireación

#### Propiedades químicas

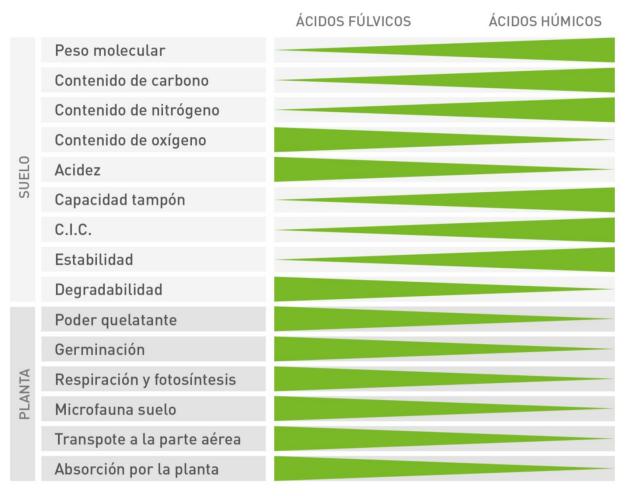
- Incrementa CIC (capacidad intercambio catiónico)
- Formación complejos organominerales
- Disponibilidad de nutrientes

#### Propiedades biológicas

Actividad microbiana



#### CARACTERÍSTICAS – MATERIA ORGÁNICA

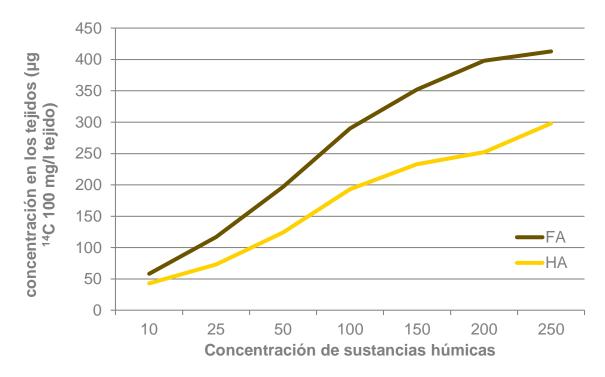


Título: tabla comparativa acción ácidos húmicos y fúlvicos



#### CARACTERÍSTICAS – MATERIA ORGÁNICA

El grado de asimilación de los ácidos fúlvicos es dos veces más alto que el de los ácidos húmicos.



Fuente: Serenella Nardia, Diego Pizzeghelloa, Adele Muscolob, Angelo Vianelloc "Physiological effects of humic substances on higher plants" Soil Biology & Biochemistry 34 (2002) 1527–1536



#### CARACTERÍSTICAS – MATERIA ORGÁNICA



#### Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC)

Al aportar materia orgánica al suelo se modifica la CIC. Cuando más alcalino sea el pH del suelo menor es la cantidad de materia orgánica necesaria para modificar la CIC.

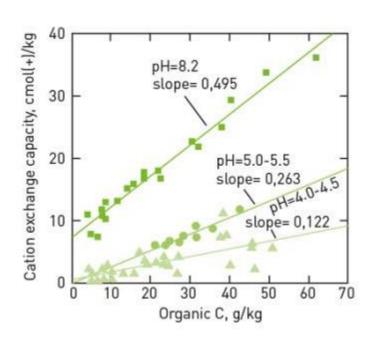
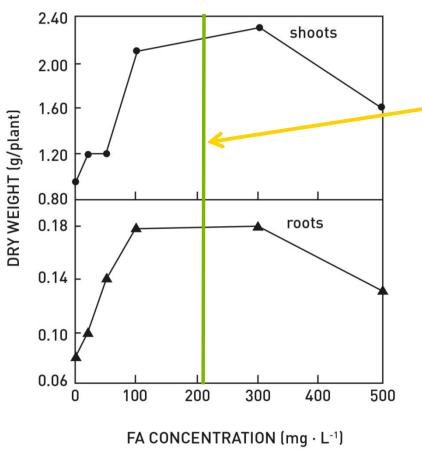


Figura: Incremento de la CIC en el suelo como resultado de mayores concentraciones de C orgánico a distintos niveles de pH.



#### EFECTO DE LA MATERIA ORGÁNICA SOBRE EL DESARROLLO TALLO / RAÍZ



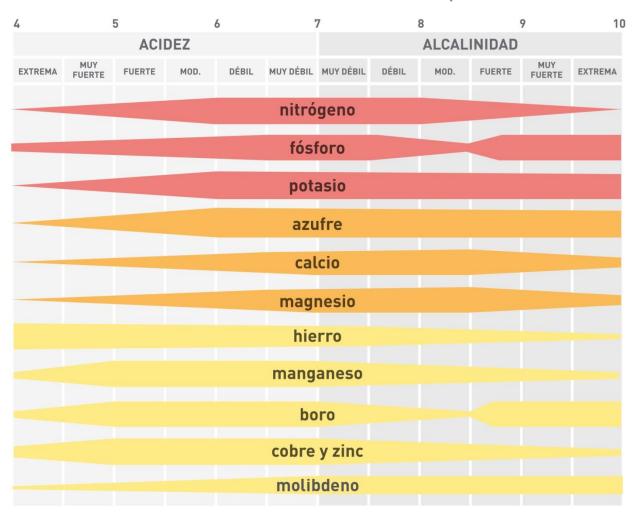
La dosis recomendada de 80 l/ha de **manvert silargon terra** contienen 210 mg/l de ácidos fúlvicos.

Fuente; Chen, Y. 1996. Organic Matter Reactions Involving Micronutrients in Soils and Their Effect on Plants. In Humic Substances in Terrestrial Ecosystems: 507-529. Ed by A. Piccolo. (Elsevier) (675 pps).





### DESBLOQUEADOR DE NUTRIENTES DEL SUELO / pH ÁCIDO





### DOSIS Y USOS

| Tipo      | Cantidad   |
|-----------|------------|
| Radicular | 7- 80 l/ha |



### Muchas gracias.



