



OIKOS CHILE LTDA.  
76.807.930-7  
Imp. Exp y Com. De Insumos Orgánicos  
Los Boldos, parcela #51, Cerrillos, Lampa. Santiago.  
Fono: +56 9 62485602

## BIO-MAR-15

### ÁCIDOS HÚMICOS, FÚLVICOS Y EXTRACTOS DE ALGAS MARINAS

**BIO-MAR-15** es un bioestimulante en base a sustancias orgánicas, tales como ácidos fúlvicos, ácidos húmicos y extractos de algas marinas que estimulan el metabolismo general de la planta que aceleran y mejoran la germinación de las semillas, aumentan la producción de clorofila, estimulan la actividad enzimática y la formación de auxinas.

#### ACTIVIDAD DE *BIO-MAR-15*

##### 1) Efecto sobre la germinación y estimulación de crecimiento.

Las semillas tratadas con *BIO-MAR-15* muestran una germinación más rápida y completa.

##### 2) Efecto sobre la Fotosíntesis.

La leonardita aumenta la producción de caroteno, xantofilas y clorofila en las hojas cuando está presente en el suelo o se suministra por vía foliar, lo cual incrementa la formación de ATP (adenosintrifosfato), aminoácidos, carbohidratos y proteínas.

##### 3) Efecto sobre la Actividad Hormonal.

Los ácidos fúlvicos poseen anillos del tipo indol (como el indol-3 acético) que estimula la acción auxínica.

##### 4) Propiedades de los extractos de algas marinas (*Ascophyllum nodosum*)

El extracto de algas marinas contiene gran cantidad de minerales, azúcares, aminoácidos, vitaminas y fitohormonas que estimulan y favorecen el desarrollo de las plantas. Destaca su alto contenido de citocininas y en especial la zeatina que es la de mayor actividad biológica conocida, como también su actividad auxínica y giberelínica.

La presencia de ciertas fitohormonas en forma de precursores o protohormonas, permite la activación fitohormonal según las necesidades de la planta tratada.

#### COMPOSICIÓN

Ácidos Fúlvicos Derivados de leonardita 10% p/p  
Ácidos Húmicos Derivados de leonardita 5% p/p  
Extracto de algas marinas (*Ascophyllum nodosum*) 3% p/p

#### USO Y DOSIS

Tratamiento	Dosis lt/ha	Épocas de aplicación
Semillas	1%	Inmersión previa de las semillas en solución al 1% durante 2-3 horas.
Transplantes y esquejes	1%	Inmersión previa de esquejes y plántulas en solución al 1%.
Foliar	4	Aplicar al follaje cada 15 días hasta completar 16 litros por temporada.
Radicular	6	Aplicar 2 veces por temporada, dependiendo del ciclo vegetativo.
Suelo	20-30	Aplicar al suelo para mejorar estructura.

#### PRESENTACIÓN

**Formulación líquida:** envases de 1-9,5 y 208 litros.