

biobentos

Biorrefinería Algal



BioBKelp^{M+}



NOMBRE

BioB Kelp *M+*

NOMBRE QUÍMICO

Bioestimulante natural del crecimiento

DESCRIPCIÓN

BioB Kelp *M+* se elabora a partir de una mezcla de pasta 100% pura de la macroalga *Macrocystis pyrifera* y una solución concentrada de la microalga *Chlorella*, con el fin de potenciar los beneficios de cada una de estas algas juntas. Debido a su proceso de fabricación (Cool State Cell Disruption®), se asegura el contenido y la actividad biológica de los componentes naturales.

GRADO

Agrícola

PRODUCIDO Y ENVASADO POR

Biobentos SpA

ANÁLISIS FÍSICO

Apariencia	Solución color café verdoso con olor marino
Densidad en 20 °C	1,03 gr/mL
pH	3.5 - 4.5
Solubilidad	> 99 %.
Recipientes	1 L, 20 L, 1000 L.

Análisis Químico Garantizado*

Typical analysis (%)	
Total Nitrógeno (N)	0,1 - 1,5
Potasio (K ₂ O)	1,24 – 2,34
Fósforo (P ₂ O ₅)	0,47 - 0,64
Microelementos (%)	
Mg	0,17
Fe	0,06
Ca	0,11
Se (mg/100 gr)	3,5
Zn	0,03
Otros compuestos(%)	
Proteína	29,4
Alginato	0,66
Manitol	0,05
Fucoidano	0,25
Laminarina	0,37
Florotánicos	1,12

Fitohormonas (ppm)	
Giberelinas	5 – 7,5
Auxinas	0,1 – 0,5
Metales pesados (ppm)	
Arsénico	< 2
Cadmio	< 2
Cromo	< 2
Mercurio	< 2
Plomo	< 2
Pigmentos naturales (gr/100gr)	
Clorofila (a & b)	1,8
β – Caroteno	0,04
Xantofilas	0,21

*Valores promedio

Compuestos bioactivos*

		mg/mL	ppm
Citoquininas	Cis - zeatina	0,29	
	Isopentenil adenine	0,32	
ABA's	Ácido Abscísico	3,00	
Jasmonates	Ácido Jasmoni	1,12	
Auxinas	Ácido Indolacético	1,23	
Fenoles	Ácido Salicílico	0,74	
	Ácido Clorogénico	28,36	
Giberelinas	GA1		4,18
	GA3		6,76
	GA4		3,76

*Valores promedios

Perfil de aminoácidos

AA	%
Ala	4,3
Arg	3,3
Asp	4,7
Gly	3,1
Glc	5,8
Hys	1,1
Ile	2,3
Leu	4,7
Met	1,3
Phe	2,8
Pro	2,5
Ser	2,0
Thr	2,4
Trp	0,5
Val	3,2
Otros	1,4

Propiedades y ventajas

Bioactivos en *Macrocystis pyrifera* y *Chlorella*

- Por su contenido en polisacáridos, fitohormonas y otros reguladores del crecimiento, promueve la elongación celular favoreciendo el desarrollo y bienestar integral de la planta; el desarrollo radicular, la mejora del desarrollo vascular y foliar y, en consecuencia, el aumento del cuajado y calibre del fruto.
- Bioestimulante el proceso de germinación de las semillas, aumentando la eficiencia y la productividad.
- Con su uso, mejora la resiliencia de las plantas en situaciones de estrés hídrico y térmico.

Bioactividad de los polisacáridos presentes en *Chlorella*:

- Mediar el crecimiento de las plantas y la respuesta del sistema de defensa, mediante la regulación de la fotosíntesis y la fijación de carbono.
- Aumentar la actividad de la enzima Rubisco.

- Apoyar la actividad de las rutas secundarias.
- Aumentar la división celular.
- Aumentar la síntesis de purinas y pirimidinas, así como las vías implicadas en la asimilación de nitrógeno y azufre.
- Modulan la actividad de diferentes rutas de defensa, incluidas las del jasmonato, salicilato y etileno.
- Actividad anti inflamatoria e inmuno moduladora.
- Funcionan como agentes preventivos de infecciones.

Bioactividad de los pigmentos de *Chlorella* en plantas:

- Potentes antioxidantes (estrés oxidativo).
- Refuerzan el sistema fotosintético en situaciones de exceso de radiación solar (estrés UV) y ayudan a mantener los niveles metabólicos lo más normales posibles.

Además:

- Contiene entre un 50 - 60 % de proteína.
- Vitamina A: función antioxidante.
- Ácidos grasos omega 3: función antioxidante.



USOS

Se recomienda utilizar este producto en las siguientes situaciones:

- Disminución de la actividad metabólica de las plantas, debido al exceso de radiación UV.
- Condiciones de estrés oxidativo: rescate de plantas notoriamente débiles (70 a 83 % de efectividad).
- Situaciones de estrés en la planta debidas a: trasplante, déficit hídrico, uso de herbicidas, suelos salinos.
- Aumento de calibre: aplicación en el momento del cuajado para aumentar el tamaño del fruto.

Compatible para mezclas con una variedad de productos. Antes de mezclar, verifique el pH de todos los componentes. En caso de duda, consulte a su agente de ventas. AGITAR ANTES DE USAR.

Recomendaciones de Uso

Cultivo	Época	Foliar mL/Ha	Fertirriego L/Ha
Arándano, Frambuesa, Frutilla, Mora, Berries.	Inicio de floración a cosecha cada 15-30 días: 3-4 aplicaciones	300	20 - 40
Limón, mandarina, Naranja, cítricos.	Inicio de floración a cosecha cada 15-30 días: 3 aplicaciones.	300	20 - 40
Palto, chirimoya, kiwi.	Inicio de floración a cosecha cada 15 días: 4-5 aplicaciones.	300	20 - 40
Nogal, avellano europeo, almendro, frutos seco.	Inicio de brotación a pre-cosecha cada 15-30 días: 3-5 aplicaciones	300	20 - 40
Cereza, Ciruela, Durazno, Carozos.	Pre-floración hasta envero cada 15-30 días: 3-5 aplicaciones	300	20 - 40
Pera, manzana, Pomáceas.	Desde Botón floral hasta maduración de fruto cada 20 días 4-5 aplicaciones	300	20 - 40
Uva de mesa, uva vinífera.	Brotación a plena floración y Baya formada a cierre de racimo: 3-5 aplicaciones.	300	20 - 40
Brócoli, repollo, coliflor, brassicáceas, Zapallo, Pepino, Melón, Sandía, Cucurbitáceas.	Desde hojas verdaderas a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones	300	20- 40
Maíz dulce, americano, Gramíneas.	Desde hojas verdaderas a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones	300	20- 40
Poroto, Haba, lentejas, soya, leguminosas.	Desde hojas verdaderas a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones	300	20 - 40
Acelga, espinaca, betarraga, chenopodiáceas, berenjena, papas, Pimentón, tomate, Solanáceas.	Desde post-transplante a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones	300	20 - 40
Lechuga, radiccio, asteráceas.	Después de trasplante a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones,	300	20 - 40
Apio, perejil, zanahoria, Umbelíferas.	Desde post-transplante a siembra pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones.	300	20 - 40

Cultivo	Época	Foliar mL/Ha	Fertirriego L/Ha
Trigo, Centeno, Raps, Cereales.	Desde post-transplante a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones	300	20 - 40
Cebolla, ajo, ciboulette, Aliáceas.	Desde post-transplante a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones	300	20 - 40
Espárragos, Liliáceas.	Desde post-transplante a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones	300	20 - 40
Áromaticas, medicinales, Flores y Ornamentales.	Desde transplante a pre-cosecha cada 10-15 días: 4-6 aplicaciones	300	20 - 40
Viveros y Plantineras.	Crecimiento vegetativo y Desarrollo de Raíces: 3-4 aplicaciones	300	



biobentos

Contacto:

vcorro@biobentos.cl
contacto@biobentos.cl
+ 56 9 9697 85848

Visita
www.biobentos.cl

