

Bio-C

BIO-C es un producto desarrollado para mejorar sustratos aplicados a la germinación y el cultivo.

Se obtiene de la pirólisis controlada de concha de coco, que se lleva a cabo a una temperatura máxima de 500°C, a una velocidad lenta de calentamiento, y en un tiempo suficientemente largo para obtener un alto grado de carbonización.

El carbón resultante tiene una buena microporosidad, con un bajo contenido de compuestos volátiles (materia orgánica de la materia vegetal original que no alcanza a pirolizarse), y con una alta proporción de carbón fijo.

Por su origen, este carbón contiene minerales que estabilizan el pH, no dañan el equilibrio osmótico de la raíz ni provocan fitotoxicidad.

Desde el punto de vista físico, BIO-C disminuye la densidad y compactación del suelo, mejora su capacidad de retención hídrica, y aporta una porosidad que aumenta la aereación. Desde el punto de vista fisicoquímico, aporta placas gráficas de carbono que adsorben los fertilizantes orgánicos, y que posteriormente liberan gradualmente a la planta, evitando así la lixiviación de los mismos.

Desde el biológico, es un medio idóneo para la colonización de microorganismos benéficos, como bacterias fijadoras de nitrógeno y fósforo, así como hongos vesículo arbusculares. El tiempo de vida media de BIO-C es prolongada (de años).

BIO-C se indica en el caso de suelos con bajo contenido de carbono. Si bien el producto se incorpora lentamente al subsuelo, puede añadirse previo a la labranza para lograr una distribución más profunda y homogénea. Es particularmente apto para aplicarse en conjunto con inoculadores biológicos durante la germinación, o con fertilizantes orgánicos.

Especificaciones

Especificación	Valor	Norma
Número de yodo (mg/g)	70	ASTM D-4607
Área superficial (m ² /g, mín.)	80	BET
Radio medio poro (nm)	0.78	Adsorción N ₂
Humedad (% , máx.)	25.0	ASTM D-2867
Contenido de cenizas (% , máx.)	4.0	ASTM D-2866
pH	8.0 - 10.0	ASTM D-3838
Solubles en agua (% , máx.)	2.0	ASTM D-5029
Densidad aparente (g/cm ³)	0.55 - 0.70	ASTM D-2854
Tamaño de partícula (US Std. sieve)	Menor a la malla 40 (US Std. mesh)	ASTM D-2862
Contenido de materia volátil (% , máx)	15.0	ASTM D-2862
Contenido de carbono fijo (% , mín.)	65.0	Cálculo por diferencia

Presentación: costal de rafia de polietileno de 25 kg o supersaco de 500 kg.

Garantía de Carbotecnia

Las especificaciones e información contenidas en esta ficha técnica están basadas en fuentes que consideramos serias y confiables, así como en mediciones realizadas por nuestro laboratorio de calidad. Dado que las condiciones y métodos de aplicación se encuentran fuera de nuestro control, este documento no implica ninguna garantía implícita o explícita de su funcionamiento.

Es recomendable que el usuario realice siempre pruebas piloto para determinar si las características y rendimientos aquí reportados son los adecuados para su proceso.

