

Ficha Técnica Fibra de Coco Granulometría  $\frac{3}{4}$ . La fibra de coco proviene de la corteza del fruto del cocotero, se trata de un material orgánico, por lo que el sustrato derivado de ella también lo es.

Dado que en origen podemos realizar tratamientos sobre nuestro material, le podemos ofrecer a cada productor el tipo de fibra más adecuado a sus necesidades.

### Valores químicos

| Fibra Granulometría $\frac{3}{4}$                    |        |
|--|--------|
| Contenidos (Relación Sustrato : Agua 1:1,5 V/V)      | Valor  |
| CE dS/m  | 1 a 2  |
| pH   | 6,6    |
| <b>Macronutrientes</b>                               |        |
| NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l)                  | 2      |
| K <sup>+</sup> (mmol/l)                              | 2,51   |
| Na <sup>+</sup> (mmol/l)                             | 2,09   |
| Ca <sup>+</sup> (mg/l)                               | < 5,0  |
| Mg <sup>++</sup> (mg/l)                              | < 2,0  |
| Cl <sup>-</sup> (mmol/l)                             | 4,62   |
| SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> (mmol/l)               | 0,34   |
| PO <sub>4</sub> <sup>--</sup> (mmol/l)               | 0,1    |
| Micronutrientes (Relación Sustrato : Agua 1:1,5 V/V) | Valor  |
| Fe (mg/l)  | < 0,24 |
| Zn (µg/l)  | < 40   |
| Cu (µg/l)  | <5     |
| Mn (µg/l)  | < 20   |
| B (mg/l)   | < 0,1  |

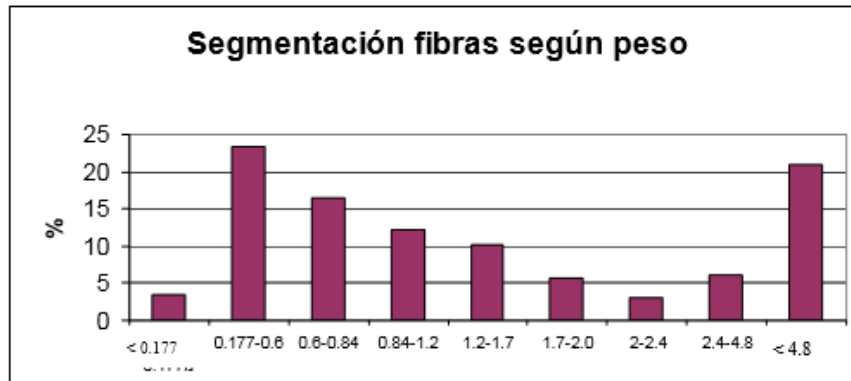
### Preparación de la muestra para análisis.

1. La fibra de coco comprimida se reconstituye a su volumen completo añadiendo agua destilada en las cantidades requeridas. La humedad debe ser tal que cuando se da un suave apretón, escurren gotas de agua entre los dedos. La muestra húmeda reconstituida se mezcla bien y se deja en reposo durante la noche.
2. Del material anterior se colocan 60 ml de la muestra en un cilindro de medición. Se aplica una suave presión de 10 kPa en el cilindro ya lleno.
3. Esta muestra se vacía en un matraz cónico al que se añaden 90 ml de agua destilada o desionizada. El contenido del matraz se agita mediante un agitador mecánico (girando a 10 revoluciones / minuto) durante 15 minutos. El extracto se deja reposar durante 30 minutos y se filtra a través de un papel de filtro de malla baja.

### Valores Físicos

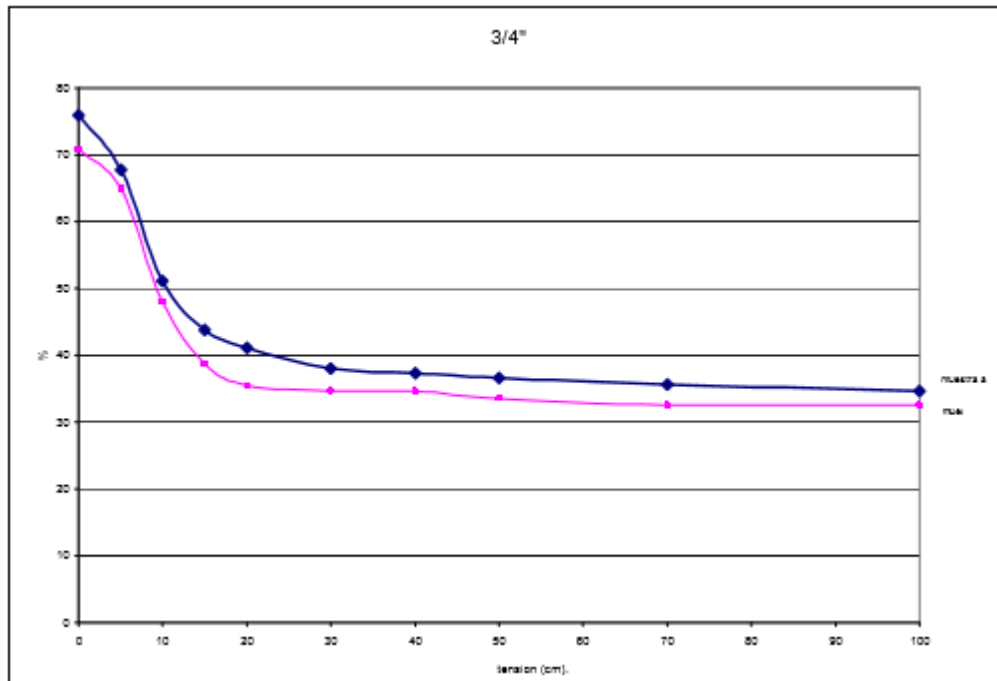
Mediante el uso de la tecnología de doble cribado, se elimina el polvo fino de la fibra de coco. Esta es la primera operación y más importante durante el proceso de tamizaje, lo que garantiza en el momento de su uso una relación aire agua óptima en el sustrato. Luego el material se somete a un avanzado sistema de clasificación de granulometría, para finalmente fabricar el bloque comprimido de acuerdo a las necesidades de los productores.

### Granulometría $\frac{3}{4}$



| TAMAÑO (mm) | < 0.177 | 0.177 - 0.6 | 0.6 - 0.84 | 0.84 - 1.2 | 1.2 - 1.7 | 1.7 - 2 | 2 - 2.4 | 2.4 - 4.8 | < 4.8 |
|-------------|---------|-------------|------------|------------|-----------|---------|---------|-----------|-------|
| % PESO      | 3.43    | 23.29       | 16.49      | 12.29      | 10.11     | 5.71    | 3.06    | 6.06      | 20.91 |

**Curva de retención de humedad fibra de granulometría ¾**



| PARÁMETRO                  | Muestra a | Muestra b | DESCRIPCIÓN                 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|
| Capacidad de aireación (%) | 24,8      | 22,8      | Tensión de agua 0 -10 cm    |
| Agua disponible (%)        | 14,4      | 14,5      | Tensión de agua 10 - 50 cm  |
| Agua de reserva (%)        | 2,1       | 1         | Tensión de agua 50 - 100 cm |
| Agua residual (%)          | 34,6      | 32,5      | Tensión de agua 100 cm      |
| Porosidad (%)              | 75,9      | 70,8      | Sustrato saturado           |
| Densidad aparente (gr/cc)  | 0,074     | 0,069     |                             |