

**Fabricante:** Fibromuebles de Costa Rica  
**Marca:** STAR  
**Material:** Plástico reforzado con fibra de vidrio de alta resistencia

## Tanque Séptico Mejorado Unifamiliar

### FICHA TÉCNICA

**Descripción:** Sistema de dos fases originalmente desarrollado por FIBROMUEBLES en conjunto con el CIVCO - ITCR para tratamiento de aguas residuales ordinarias. Aprobado por el Ministerio de Salud bajo el concepto de tanque séptico mejorado según oficio DPAH- 4757-04 del 03 de agosto del 2004 del director a.i. de la dirección Protección Ambiente Humano. Diseñado para aumentar la eficiencia del sistema de tratamiento mejorando la calidad del agua tratada al pasar primero por la etapa de sedimentación-biodigestión y luego por filtración ascendente anaeróbica. Cuenta con un cilindro de inspección y limpieza entre tanque y FAFA que permite la revisión y retrolavado del sistema.

**Funciones:** Tratar y mejorar la calidad de las aguas residuales que serán infiltradas al terreno, promoviendo la protección del manto acuífero a través de un sistema de doble fase especialmente en suelos de baja permeabilidad o alto nivel freático, o bien, agregando un paso de desinfección para permitir el vertido del efluente a un cuerpo receptor de agua permanente.

**Diseño y dimensiones:** El sistema está compuesto por un tanque sedimentador primario y un filtro anaeróbico de flujo ascendente FAFA que se pueden combinar para ajustarse a cada proyecto dependiendo de las necesidades de capacidad y espacio.

#### Características y Ventajas del Material:

- Tiene una vida útil aproximada de 60 años, es aislante eléctrico y no se ve afectado por la descomposición orgánica, la corrosión, la intemperie, los insectos, los roedores o las condiciones agresivas de los suelos y alrededores. Además minimiza el efecto de penetración de las raíces en comparación con los sistemas de tratamiento enterrados en concreto.
- En sistemas de tratamiento, el material permite la construcción de refuerzos y/o paredes internas que aumentan su eficiencia y le dan al producto una alta resistencia mecánica evitando que colapse al estar enterrado especialmente cuando se encuentra vacío.
- Las tuberías tanto internas como externas vienen reforzadas y selladas listas para acoplar y pueden ser modificadas para ajustarse al sitio de instalación.
- El material es liviano lo cual reduce sus costos de transporte y no requiere de un aumento en la capacidad portante del terreno como los similares de concreto, lo cual permite una fácil instalación en cualquier tipo de suelos especialmente en aquellos arcillosos o de alto nivel freático.
- No se necesita de maquinaria pesada ni grúas para su transporte o instalación en sistemas menores a 6m<sup>3</sup>
- No se requiere de personal especializado para su instalación.
- Permite la construcción de productos a la medida en diferentes formas, diseños y tamaños aún en sitio a diferencia de los modelos prefabricados de concreto o polietileno. Igualmente la tubería se puede colocar según la necesidad de cada proyecto.
- Es reparable, mucho menos sensible a objetos punzocortantes que el polietileno con alta barrera a los gases y olores y no presenta migración de las grasas o aceites.

#### Mantenimiento:

- Este tratamiento biológico y amigable con el ambiente no requiere de elementos electromecánicos ni de energía eléctrica ya que está diseñado para trabajar por carga hidráulica. Se recomienda hacer una inspección periódica y una extracción de lodos y retrolavado del FAFA cada 2 o 3 años y no necesita la adición de ningún tipo de producto para su buen funcionamiento.
- El cilindro de inspección y limpieza es esencial para asegurar la carga hidráulica necesaria de operación y para facilitar el retrolavado del FAFA.

