

Sistemas de Depuración "Fiberglas": Compactos Fosa-Filtro (CF)

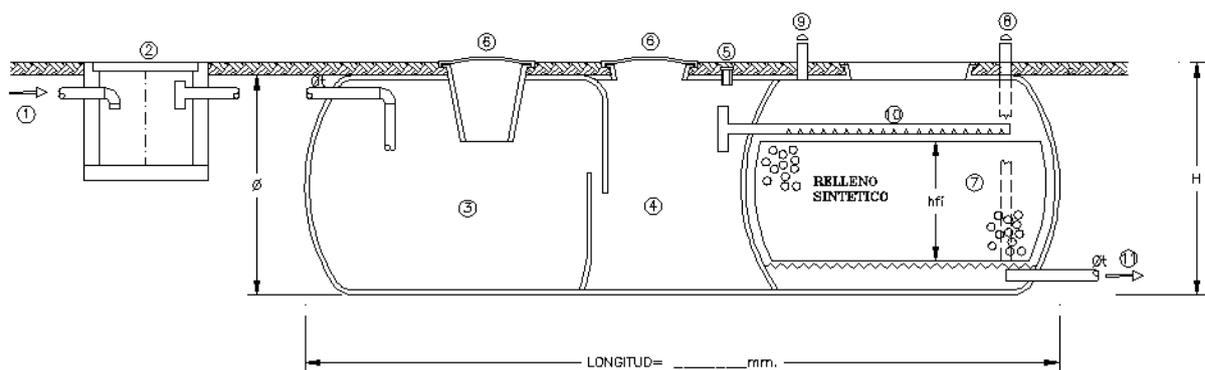
El Compacto Fosa + Filtro biológico "Fiberglas", construido en poliéster reforzado con fibra de vidrio (P.R.F.V.), se compone de un decantador-digestor y un filtro biológico en el que bacterias aeróbicas eliminan la contaminación orgánica de las aguas residuales antes de su evacuación al medio. Pertenece al tipo de los filtros bacterianos, pudiéndose obtener un rendimiento real de descomposición del DBO₅ de hasta el 90% (usando rellenos sintéticos, de S. específica $\cong 120 \text{ m}^2/\text{m}^3$).

El filtro biológico, en esencia, es un depósito con un falso fondo (donde se recogen las aguas filtradas hacia la salida) relleno de un material granulado rugoso sobre el que se vierten las aguas procedentes de la fosa. Sobre dicho material se forman capas finas de impurezas, y sobre estas capas se establecen las colonias de bacterias aerobias que eliminan las impurezas del agua.

El funcionamiento de estos equipos es totalmente Físico Natural, por lo que no se necesita ningún aporte de energía, además, al estar fabricados en P.R.F.V. se consigue que, dada su baja conductividad térmica, se realice la depuración en un ambiente muy favorable.

El oxígeno necesario para la supervivencia y desarrollo de dichas bacterias se provee por un sistema de aireación natural.

La ventilación natural se produce por efecto de la diferencia de temperatura del aire y del agua (efecto Venturi). Al calentarse o enfriarse el aire en el interior del filtro se produce una variación de densidad que provoca el movimiento de la masa.



- 1.- CONDUCCION DE EFLUENTES (AGUAS RESIDUALES URBANAS)
- 2.- PRETRATAMIENTO (ARQUETA CON REJILLAS DE DESBASTE, CÁMARA DE GRASAS...)
- 3.- ZONA DE SEPARACIÓN PRIMARIA
- 4.- ZONA DE CLARIFICACION
- 5.- CONEXION RESPIRO
- 6.- BOCA DE REGISTRO
- 7.- MASA FILTRANTE: RELLENO SINTETICO (120 m²/m³)
- 8.- CONDUCTO DE VENTILACION BAJA
- 9.- CONDUCTO DE VENTILACION ALTA
- 10.- DISTRIBUIDOR DE AGUAS CLARIFICADAS
- 11.- SALIDA DE EFLUENTES AL DRENAJE

Control de calidad según la norma ISO 9001.

Mantenimiento

El equipo está fabricado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio, por lo que es resistente a la corrosión y no precisa de mantenimiento. Sin embargo, es conveniente revisar periódicamente que la ventilación no esté obstruida.

Importante: Nunca se ha de entrar al interior de un pozo séptico. Además, se debe evitar respirar los gases del interior al abrir la boca de inspección, esperando al menos 30 minutos hasta tener la seguridad de que el equipo se ha ventilado adecuadamente. Tampoco se deben emplear cerillas, encendedores, antorchas, etc. para inspeccionarlo, puesto que los gases acumulados pueden causar explosiones además de asfixia.

Es necesario realizar el mantenimiento de la fosa una vez al año, retirando la capa de sedimentos acumulados en el fondo y dejando una quinta parte del sedimento para ayudar a la reanudación (reactivación) de la actividad anaeróbica, volviendo a llenar la fosa con agua limpia.

Es preciso tener en cuenta que para evitar cualquier deformación del equipo se debe realizar el vaciado según la técnica de nivel constante, es decir, al mismo tiempo que se procede al vaciado del lodo se rellena de agua el mismo.

La retirada de los lodos debe realizarse siempre a través de la boca de inspección de la fosa y no a través de la entrada o la salida de la misma, asegurándose, además, de que durante la operación de succionado de los sedimentos se permite el paso de aire en cantidad suficiente al interior de la fosa para evitar la formación de vacío o presión interna, que pudiera provocar la deformación de las paredes del tanque o incluso su rotura.

Tenemos una solución para su necesidad.

Envíenos su solicitud de presupuesto a: comercial@fiberglas.es