

FICHA TÉCNICA

FOSA SÉPTICA ROTHEPUR FR-BIO



UNE EN
12566-1

Descripción

Fosa séptica con prefiltro biológico para el tratamiento primario y secundario de tipo facultativo (anaeróbico) de las aguas residuales domésticas. Estos equipos pueden tratar todas las aguas residuales a urbanas excepto las de lluvia.

Están fabricados de una pieza monobloque de polietileno de alta densidad (PEAD), por el método de extrusión soplado. Son imputrescibles y no se oxidan ni se agrietan además de resistir las variaciones de temperatura. Consiste en un depósito prefabricado de PEAD con dos compartimentos: decantador y prefiltro. Todos los modelos de la gama disponen de una boca de hombre para su inspección y mantenimiento; y una boca para inspección del prefiltro.

Funcionamiento

El agua llega al primer compartimento de la fosa donde decantan las partículas sólidas y pesadas, formándose lodos en el fondo de la fosa. Al mismo tiempo, las materias grasas y ligeras quedan flotando en la superficie. En el segundo compartimento, las aguas pasan por el prefiltro, con relleno biológico, que hace de soporte a las colonias de microorganismos involucrados en los procesos de depuración. La vigilancia periódica del prefiltro es esencial para evitar su colmatación (saturación).

Instalación

La fosa se debe enterrar lo más cerca posible al punto de salida de las aguas residuales. El colector de dichas aguas debe colocarse con una pendiente mínima del 2% y evitar el montaje de codos a 90°. En el fondo de la zanja se debe preparar una capa de 10 cm de espesor de arena (no es necesario hormigonar el suelo). La fosa se coloca nivelada encima de esta capa de arena. Se rellena la zanja con arena compactada al mismo tiempo que se rellena la fosa con agua.

También debe instalarse una ventilación alta para permitir la evacuación de los gases producidos durante la fermentación.



Mantenimiento

- **Salida aguas depuradas**

Reducción de MES: 80%

Reducción de DBO₅/DQO: 50%

- **Mantenimiento-explotación**

Comprobar periódicamente el buen funcionamiento de la fosa y del sistema de evacuación de las aguas que salen de la fosa. El material filtrante, en caso de colmatación, debe limpiarse. Se recomienda la dosificación de producto biológico Likefian EVO con el fin de aumentar la eficiencia del equipo y disminuir así el mantenimiento (ver catálogo ROTH).

- **Vaciado de lodos**

Cuando la altura del lodo sobrepase el 30-40% de la capacidad nominal de la fosa se procederá a la limpieza de la misma (entre 1 y 2 años, según uso). Es imprescindible usar un medidor de altura de lodos para controlar este mantenimiento (ver catálogo ROTH). La evacuación de los fangos se efectuará mediante un camión-tanque equipado con una bomba para extracción de lodos. Es conveniente no extraer todos los lodos, sino dejar una pequeña cantidad (10% aprox.) que servirá de inóculo.

Dimensiones

Modelo	Volumen (l)	h.e.	Caudal (l/d)	Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura total (mm)	Ent./Sal. Ø (mm)	Altura ent. (mm)	Altura sal. (mm)
FR BIO 1000	1.000	4	600	1.235	720	1.300	110	1.130	1.080
FR BIO 1500	1.500	6	900	1.880	720	1.480	110	1.290	1.240
FR BIO 2000	2.000	8	1.200	2.020	880	1.650	110	1.480	1.430
FR BIO 3000	3.000	15	2.250	2.630	880	1.650	110	1.480	1.430
FC BIO 5000	5.000	25	3.750	Ø 1.930		2.235	110	1.995	1.940
FC BIO 10000	10.000	50	7.500	Ø 2.400		2.870	160	2.630	2.590

Todos los modelos Rotheur BIO a partir de 2.000 litros de capacidad y hasta 50 habitantes equivalentes están certificados con el marcado CE, cumpliendo las exigencias de la norma europea EN 12566-1.

Todos los datos, informaciones técnicas y dimensiones indicados en este documento son a título informativo y pueden ser modificados sin previo aviso. Para información más detallada consultar el Manual de Transporte, Instalación y Mantenimiento.