

Devolvamos lo mejor a la tierra

Definición técnica

Equipo de depuración destinado al tratamiento de las aguas procedentes de instalaciones individuales y pequeñas colectividades, principalmente viviendas unifamiliares, urbanizaciones...

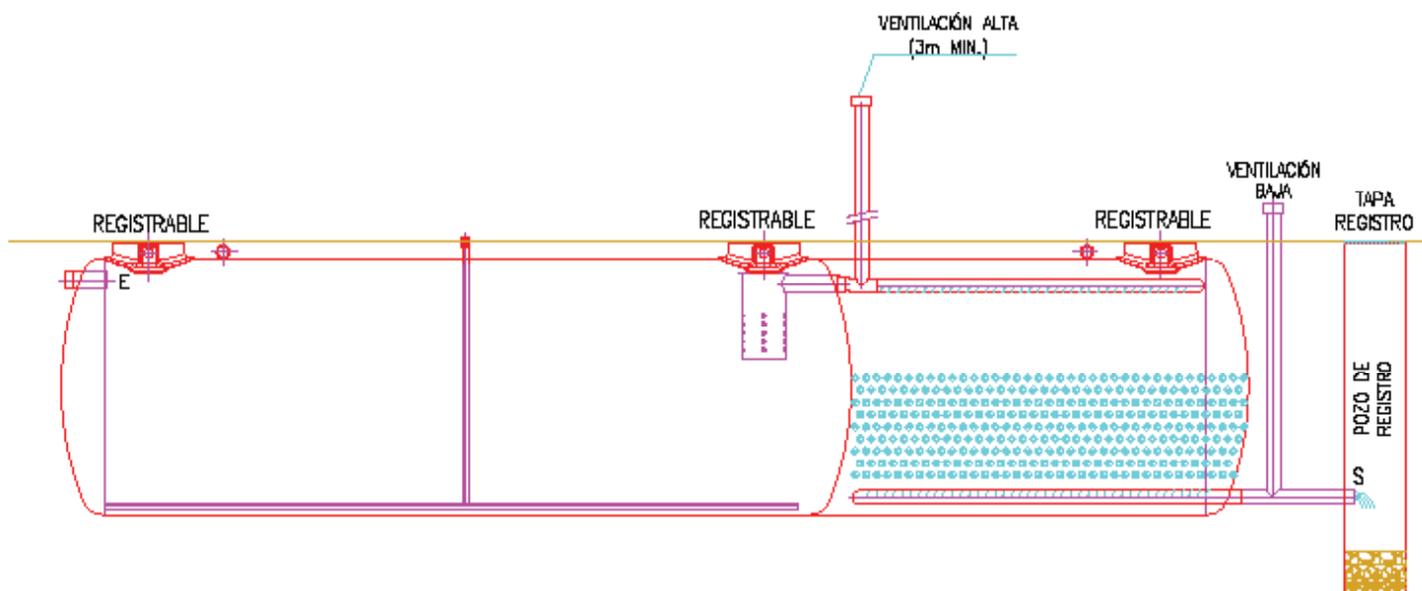
La Unidad Ecológica de Depuración puede tratar todas las aguas de la vivienda, a excepción de las de lluvia.

Es un sistema compuesto por 1 o 2 tanques, según referencia, con dos compartimentos

1º) fosa de decantación digestión.

2º) filtro biológico percolador con material filtrante.

Este sistema de depuración permite obtener un rendimiento de depuración del 85% en DBO5 y 90% en MES.



Funcionamiento

En el compartimento de decantación digestión tienen lugar los siguientes procesos:

- Decantación: Proceso de eliminación de sólidos en suspensión por gravedad. El efluente entra en el equipo y las partículas más pesadas que el agua sedimentan en el fondo del compartimento.

- Digestión de los barros decantados: Los barros decantados sufren una fermentación provocada por bacterias anaerobias, con lo que se reduce considerablemente su volumen alargando el periodo de mantenimiento. Este compartimento está equipado con un prefiltro que impide la eventual salida de materias en suspensión que pudiera atascar el sistema de depuración posterior.

En el filtro percolador tienen lugar los siguientes procesos:

El agua previamente decantada entra en el segundo compartimento y a través de un repartidor el efluente atraviesa la masa de material filtrante en la que se fijan las bacterias aerobias. Estos microorganismos, en contacto con el aire, oxidan la materia orgánica, reduciendo la D.B.O.5. La salida del agua depurada tiene lugar por la parte inferior del depósito.

El aporte de oxígeno a la masa bacteriana se realiza mediante tiro natural a través de 2 ventilaciones: una ventilación alta (3 m. mínimo) a la entrada del filtro biológico y una ventilación baja a la salida del mismo, coincidiendo con la salida del agua depurada.

Instalación

Se seguirán las indicaciones recogidas en el «Manual de instrucciones de instalación. Requisitos y recomendaciones para la instalación de depósitos de poliéster reforzado fibra de vidrio (P.R.F.V.)», suministrado con el equipo.

Mantenimiento

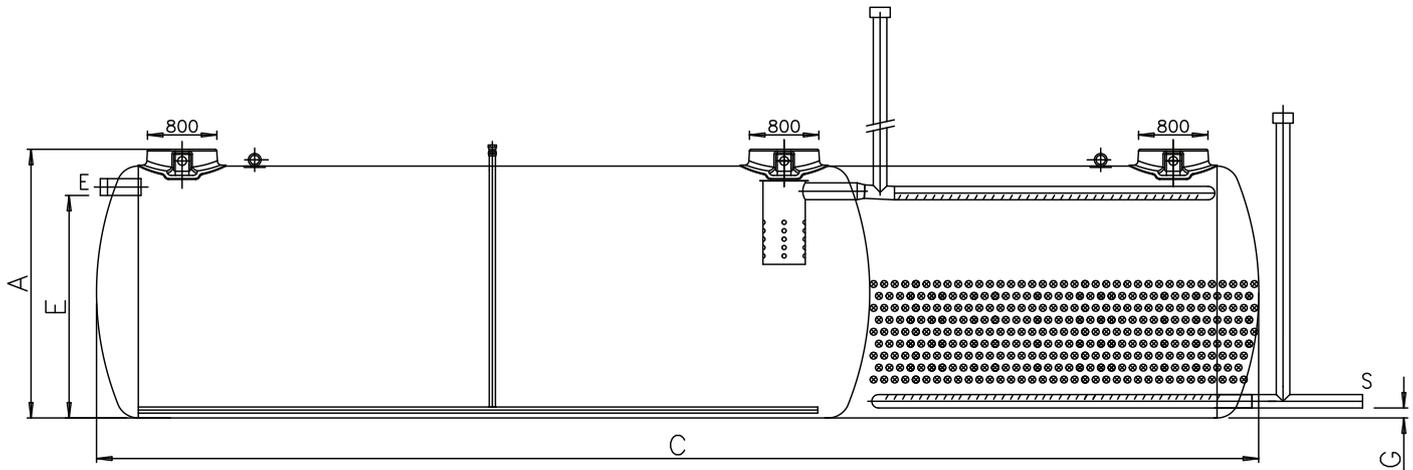
Debe realizarse el vaciado de los fangos acumulados en el fondo del compartimento decantador digestor. Esta extracción debe efectuarse cada 6 meses aproximadamente, siempre que esté bien dimensionada y según la frecuencia de ocupación. El vaciado de fangos se lleva a cabo a través de la boca de hombre.

Periódicamente ha de revisarse el prefiltro de la fosa para retirar la suciedad acumulada (plásticos, colillas, ...)

Verificar periódicamente que las ventilaciones no estén obturadas, y comprobar el estado del material filtrante del filtro percolador.

El material filtrante debe limpiarse con una manguera de agua a presión y siempre que se observe que está colmatado.

Devolvamos lo mejor a la tierra



Referencia	EH	Volumen decantador digestor (m3)	Volumen Filtro Biológico (m3)	A	Ø	C	Ø BOCA D	E	Ø F	G	Nº bocas
ECO.3/51	51	10,2	5,1	2700	2500	3840	800	2250	160	20	3
ECO.3/60	60	12	6	2700	2500	4410	800	2250	160	20	3
ECO.3/70	70	14	7	2700	2500	5050	800	2250	160	20	3
ECO.3/80	80	16	8	2700	2500	5690	800	2250	160	20	3
ECO.3/90	90	18	9	2700	2500	6330	800	2250	160	20	3
ECO.3/100	100	20	10	2700	2500	7010	800	2250	160	20	3
ECO.3/150	160	30	15	2700	2500	10160	800	2250	160	20	3
ECO.3/200	200	40	20	2700	2500	13340	800	2250	160	20	3
ECO.3/250	250	50	25	2700	2500	16540	800	2250	160	20	3
ECO.3/300	300	60	30	3200	3000	14000	800	2750	200	20	3
ECO.3/350	350	70	35	3200	3000	16150	800	2750	200	20	3
Las referencias siguientes están formadas por 2 depósitos iguales de las medidas indicadas.											
ECO.3/400	400	80	40	2700	2500	11460	800	2250	200	20	3
ECO.3/450	450	90	42	2700	2500	12760	800	2250	200	20	3
ECO.3/500	500	100	50	2700	2500	14100	800	2250	200	20	3

Opcionales

- Estos equipos se sirven sin pintar, bajo solicitud se pueden suministrar acabados con pintura normal, o pintura de larga duración Top Coat. El precio de la pintura va calculado por m3 (volumen del depósito).

NOTA: Los depósitos instalados a la intemperie, deben ir necesariamente pintados.

- Patas de apoyo: disponemos de dos modelos de patas de apoyo, para enterrar o autoportantes para instalación en superficie. Atención el depósito puede aumentar en ancho y alto con el uso de patas de apoyo. Ver fichas PAM y PAMESP.

En caso de suministro con patas, éstas se pueden enviar sin montar para abaratar costes de transporte será necesario primero descargar las patas, colocarlas en función del croquis que enviará Simop España, S.A. y a continuación descargar y colocar el depósito encima.