DEP. AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS SBREM 450 D3

Estación de tratamiento de aguas residuales domésticas tipo ACO SBREM 450 D3 mediante un Reactor Biológico Secuencial (SBR) fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP), en formato horizontal para instalación enterrada. Con capacidad de tratamiento para 450 usuarios y una demanda hidráulica de 67,5 m^3/día, de elevado rendimiento de depuración cumpliendo el RD 509/1996. Solución formada por 2 equipos, un primer decantador de dimensiones 10800mm de largo, 3000mm de ancho y 3137mm de alto. Con conexión de entrada y salida DN250 y con 2 tapas de acceso al interior del equipo de dimensiones Ø567 realizadas en polietileno. Seguido de un reactor de dimensiones 10800mm de largo, 3000mm de ancho y 3250mm de alto. Con conexión de entrada y salida DN250 y con 2 tapas de acceso al interior del equipo de dimensiones Ø567 realizadas en polietileno. Potencia total instalada: 9,5kW. Peso: 2545kg.
Código:0PK00501

Beneficios

- Depuradora compacta
- Fácil instalación y mantenimiento
- Bajo consumo eléctrico
- No se requiere recirculación para mantener la biomasa en el reactor o incluso para el proceso de nitrificación-desnitrificación
- La posición de la bomba evita la salida de posibles flotantes

Características

Áreas de aplicación

- Equipo de tratamiento de aguas residuales domésticas mediante oxidación en pequeñas y medianas comunidades

Decantador

- Degradación anaerobia de la materia orgánica acumulada
- Incluye bomba reguladora de caudal

Reactor

- Eliminación de la materia orgánica y los nutrientes
- Incluye sistema de recirculacion mediante bomba
- Incluye compresor tipo turbina con silenciador para burbujas de 1-3mm

Cuadro eléctrico y PLC

- Corriente trifásica 400 V
- Protección IP - 44
- Potencia instalada 9,5 kW

Calidades del efluente

- DBO5 (mg/l)<15
- DQO (mg/l)<61
- SS (mg/l)<15

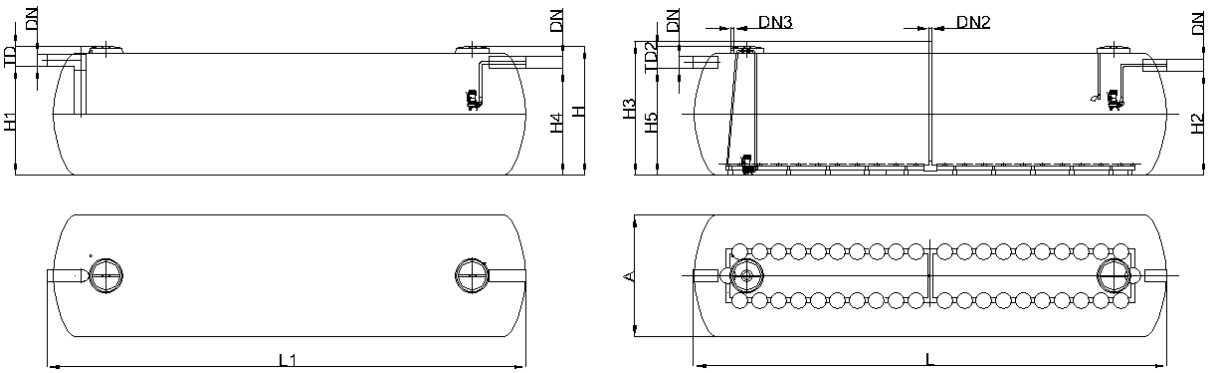
Reducción

- DBO5 (%) = 92
- DQO (%) = 90
- SS (%) = 94
- Los equipos se han diseñado para tratar las aguas residuales con la siguiente composición: DBO5: 400ppm, DQO: 600ppm, SS: 450ppm

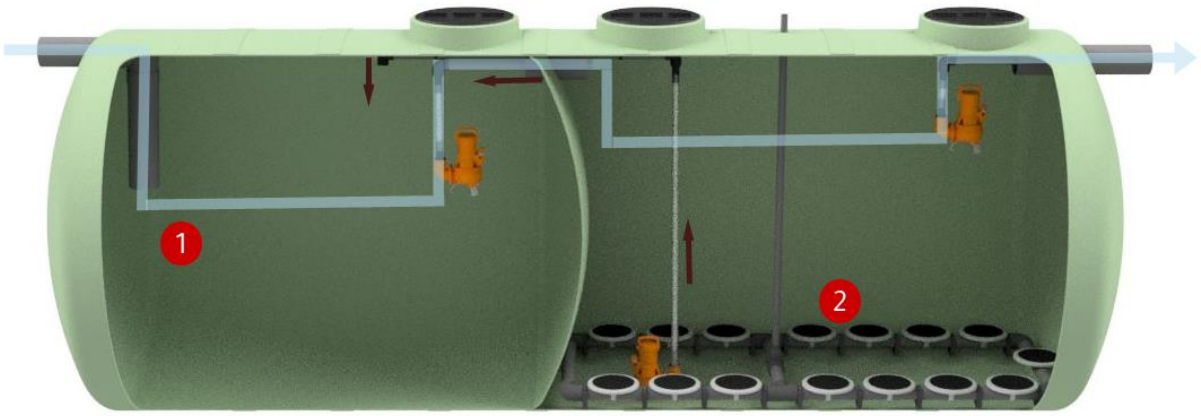
*Las imágenes de las FT's son ilustrativas del producto, pudiendo no corresponder íntegramente con el aspecto final de la solución descrita.

Modelo	HE	Caudal (m³/día)	Peso (kg)
SBREM 450	450	67,5	2545

L (mm)	L1 (mm)	A (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	H5 (mm)	TD (mm)	TD2 (mm)	DN	DN2	DN3
10800	10800	3000	3137	2730	2630	3250	2680	2680	407	457	250	63	63



Funcionamiento

- El sistema se realiza siguiendo las siguientes etapas:
  1 - Decantador primario: Sedimentación y decantación del influente. Las aguas se bombean al reactor de modo programado al inicio de un ciclo. Su funcionamiento no se ve afectado por la discontinudad horaria del caudal del influente. Decanta parte de los sólidos y además, degrada anaeróbicamente la materia orgánica acumulada
  2 - Reactor biológico-clarificador: Las secuencias de tratamiento son:

- Llenado: recepción de un determinado volumen de agua del decantador primario mediante bombeo.
- Reactor: en la etapa de reacción, las fases aerobias (presencia de oxígeno) se combinan con fases anóxicas (sin oxígeno) que permite eliminar la materia orgánica y los nutrientes.
- Sedimentación: durante esta fase y en ausencia deagitación y aireación, se produce la sedimentación de los lodos, quedando éstos en la parte inferior y el clarificado en la parte superior.
- Vaciado: el agua tratada se evacúa mediante bombeo