

TRAT. ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS

SBREM 350 D2.5

Estação de tratamento de águas residuais domésticas do tipo ACO SBREM 350 D2.5 por meio de um Reator Biológico Sequencial (SBR) fabricado em plástico com reforço de fibra de vidro (GRP), em formato horizontal para instalação subterrânea. Com capacidade de tratamento para 350 usuários e uma demanda hidráulica de 52,5 m³/dia, com alto desempenho de purificação em conformidade com o RD 509/1996. Solução constituída por 2 equipamentos, um primeiro decantador com dimensões de 11760mm de comprimento, 2500mm de largura y 2637mm de altura. Com ligação de entrada e de saída DN250 e com 2 tampas do acesso no interior do equipamento de dimensões Ø567 realizadas em polietileno. Seguido de um reator de dimensões 11600mm de comprimento, 2500mm de largura e 2750mm de altura. Com ligação DN de entrada e de saída 250 e com 2 tampas de acesso ao interior do equipamento de dimensões Ø567 realizadas em polietileno. Potência total instalada: 9,5kW. Peso: 2545kg.
Código:OPK00499



Benefícios

- Estação de tratamento de água compacta
- Fácil instalação e manutenção
- Baixo consumo de energia
- Não é necessária qualquer recirculação para manter a biomassa no reator ou mesmo para o processo de nitrificação-desnitrificação
- A posição da bomba evita a saída de eventuais flutuadores

Características

Áreas de aplicação

- Equipamento para o tratamento de águas residuais domésticas por oxidação em comunidades de pequena e média dimensão

Decanter

- Degradação anaeróbia da matéria orgânica acumulada
- Inclui bomba reguladora de caudal

Reator

- Eliminação de matéria orgânica e nutrientes
- Incluindo o sistema de recirculação por bomba
- Incluindo compressor tipo turbina com silenciador para bolhas de 1-3mm

Quadro elétrico e PLC

- Corrente trifásica 400 V
- Proteção IP - 44
- Potência instalada 9,5 kW

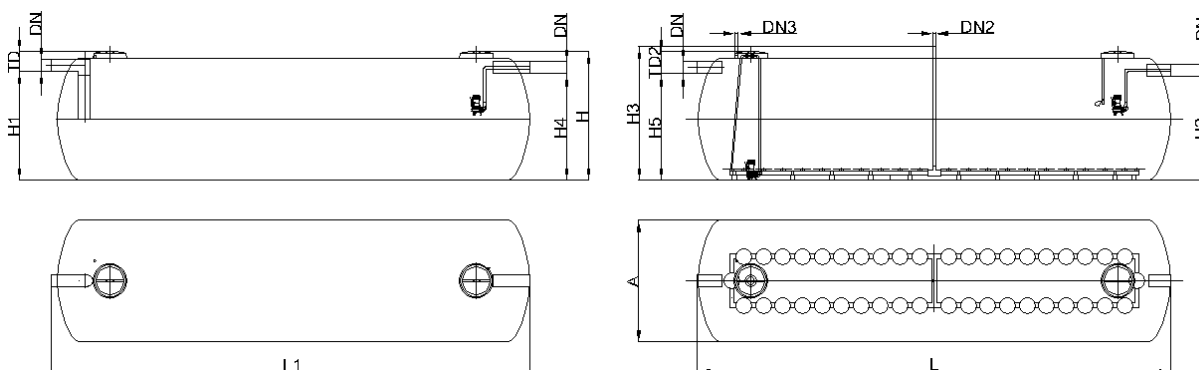
Qualidades do efluente

- CBO5 (mg/l) < 15
- CQO (mg/l) < 61
- SS (mg/l) < 15

Qualidades do efluente

- CBO5 (%) = 92
- CQO (%) = 90
- SS (%) = 94
- O equipamento foi concebido para tratar águas residuais com a seguinte composição: CBO5: 400ppm, CQO: 600ppm, SS: 450ppm

Modelo				HE		Caudal (m³/dia)					Peso (kg)		
SBREM 350				350		52,5					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
11600	11760	2500	2637	2230	2130	2750	2180	2180	407	457	250	63	63



Funcionamento

- O sistema desenvolve-se nas seguintes fases:
 - 1 - Tanque de decantação primária: sedimentação e decantação do afluente. A água é bombeada para o reator de forma programada no início de um ciclo. O seu funcionamento não é afetado pela descontinuidade horária do caudal afluente. Decanta parte dos sólidos e também degrada anaerobicamente a matéria orgânica acumulada.
 - 2 - Reator de clarificação biológica: As sequências de tratamento são as seguintes:
 - Enchimento: receção de um determinado volume de água do decantador primário por bombagem.
 - Reator: na fase de reação, fases aeróbias (presença de oxigénio) são combinadas com fases anóxicas (sem oxigénio), o que permite a remoção de matéria orgânica e nutrientes.
 - Sedimentação: durante esta fase e na ausência de agitação e de arejamento, as lamas sedimentam, deixando as lamas no fundo e o clarificado no topo.
 - Esvaziamento: a água tratada é bombeada para fora.

