

# Membranas para Biorreatores

## MBR - AgE



O sistema MBR (Membrane Bio Reactor) é uma combinação de tratamento biológico e a ultrafiltração proporcionada pelas membranas submersas. Disposta em módulos dentro do tanque de aeriação, as membranas microporosas separam os sólidos e possibilitam a obtenção de efluentes de ótima qualidade, através de instalações compactas, combinando separação de sólidos e filtragem em um só estágio.

### Características

- Membranas do tipo “folha plana” com dimensões 490 x 1200 x 17,5 mm;
- Fabricadas com polietersulfona com porosidade de 0,2µm;
- O método de operação é do tipo sucção;
- A pressão de operação varia de -0,6 a 0,0 kgf/cm<sup>2</sup>;
- Trabalha com pH de 3 a 13 e com temperaturas de 2° a 50°C.



Módulo MBR  
Membranas Kored, fabricação LG.

### Materiais

O Módulo consiste em uma estrutura metálica (case em aço inox 304) para suporte e instalação das membranas. Completo, inclui várias placas de membranas que estão interligados a um manifold de coleta de efluente clarificado a partir de mangueiras de silicone. Faz parte também do módulo a caixa de difusor de ar que fica acoplada na parte inferior do aparelho.

### Vantagens

- Efluente final com elevada qualidade;
- Promove a redução intensa de microorganismos, possibilitando o reúso da água;
- A ultrafiltração ao final do processo não permite escape de sólidos;
- Processo mais estável e seguro;
- Operação simples, não havendo necessidade de controle de retorno de lodo;
- Possibilidade de controle do sistema remotamente por telemetria e automação;
- Projetado para economizar energia;
- Sistema compacto.

### Comparativo: MBR x Lodo ativado

