

Quando microorganismos crescem em superfícies, eles são chamados de biofilme.

O primeiro processo de biofilme foi o filtro percolador, e inventado no final do século 19. O filtro percolador de gotejamento pode ser confiável e estável, mas sofre de uma séria desvantagem, facilmente entopem e exalam cheiros de fossas sépticas, mesmo sob condições de carga moderada.

O efluente industrial e municipal é conduzido ao reator biológico, e o biofilme cresce protegido nas estruturas internas do recheio **MBBRing 681 26 8 LIGHT** com alta área superficial interna, com a finalidade de degradar os poluentes. Os poluentes removidos são alimentos ou substrato para o crescimento do biofilme, a fim de tratar as águas residuais.

Com o recheio biofilme **MBBRing 681 26 8 LIGHT** é possível operar em condições de carga muito alta sem problemas de entupimento, e tratar águas residuais industriais e urbanas em plantas relativamente pequenas.

A tecnologia do recheio biofilme **MBBRing 681 26 8 LIGHT** é eficiente, compacto e fácil de operar. Pode ser uma excelente solução como um processo autônomo, para processos de leitos fluidizados, ou ele pode ser utilizado especificamente para melhorar ou aumentar o potencial para o tratamento de processos de lodos ativados, e como tratamento da etapa final de lagoas areadas de polimento.

Um ventilador fornece ar ou oxigênio ao tubo injetor distribuidor localizado na parte inferior do reator que supre a demanda de oxigênio para o biofilme. As micros bolhas de ar ou oxigênio fornecem energia cinética necessária para manter o recheio **MBBRing 681 26 8 LIGHT** imersos em continuo movimento, suspensos e bem misturados, dentro do reator ou tanque de volume pré-determinado. É necessária a instalação de uma grelha ou uma peneira, que retém o recheio **MBBRing 681 26 8 LIGHT** dentro do reator, impedido que o mesmo saia com fluxo de águas tratadas.

Paredes externas corrugadas especialmente projetados, evitam que as mídias fiquem grudadas ou aglomeradas uma as outras, ou na parede do vaso. Contendo tres circulos concentricos equidistantes, e 18 raios, formando uma geometria semelhante a uma colmeia.



Modelo	MBBRing 681 26 8 LIGHT	
Material	PEAD	
Densidade do plastico aproximada	0,95	Kg/litro
Flutua no meio aquoso	sim	
Peso aproximado	87	kg/m ³
Quantidade	137.833	peças/m ³
Area Superficial ativa total	681	m ² /m ³
Area Superficial ativa protegida	553	m ² /m ³
Area Superficial geometrica total	573	m ² /m ³
Area Superficial geometrica protegida	445	m ² /m ³
Indice de Vazios	90,84	%
Diâmetro externo da mídia	26,6	mm
Altura da mídia	8 +/- 0,2	mm
Temperatura de Operação	35 ~ 65	°C
Vida Útil	> 10	anos
Ocupação de mídias no vaso do reator	< 70	%
Tempo de formação da camada Biológica	5 ~15	dias
Taxa de Oxidação DBO5	8052	gr DBO5 / m ³ .d
Taxa de Nitrificação	400 ~ 1.200	gr NH4-N/m ³ .d