

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