

| Difusores de Membrana de Bolha Fina |

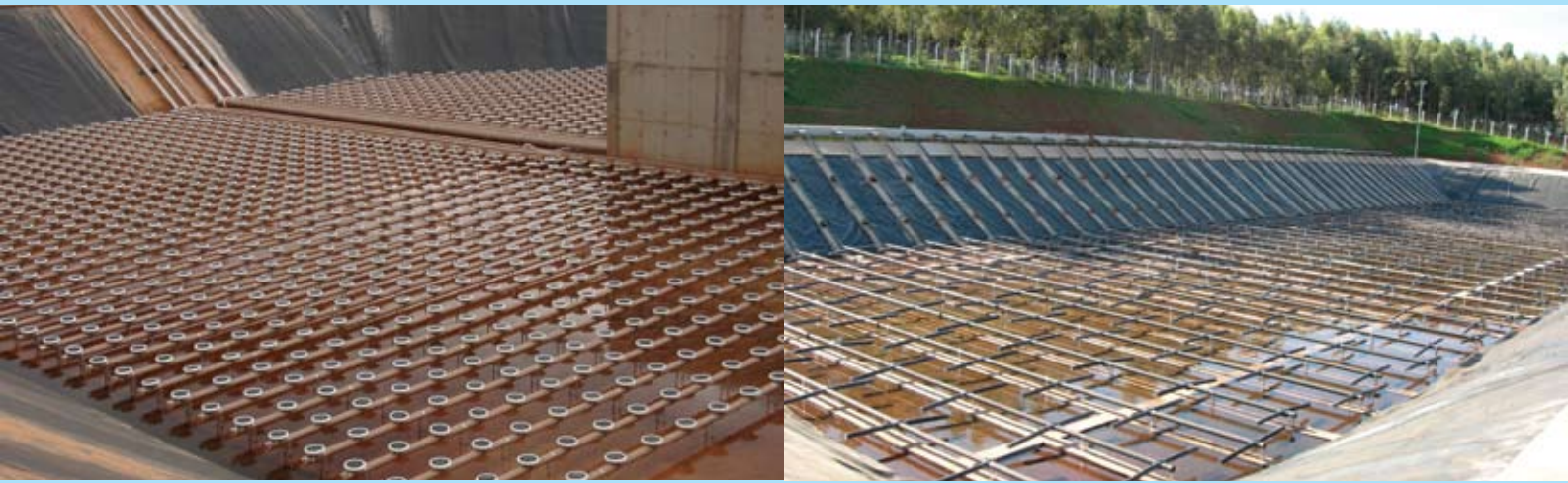
Os Difusores de Membrana de Bolha Fina foram desenvolvidos para o uso específico em sistemas de aeração para o tratamento de efluentes industriais e esgotos sanitários/domésticos.

- Como aplicações típicas temos:
- Mistura de Efluentes em Tanques de Equalização;
 - Aeração de Efluentes em Tanques de Aeração;
 - Aeração de Efluentes em Lagoas Aeradas;
 - Aeração de Tanques de Lodo;
 - Tanques de Aeração com operação em Batelada;
 - Tanques de Aeração em Sistemas Convencionais;

- Tanques de Aeração em Sistemas de Lodos Ativados;
 - Tanques de Aeração para processos de Remoção de Nitrogênio e Fósforos;
 - Sistemas compactos de Tratamentos de Esgotos Sanitários e ou Domésticos;
 - Sistemas Compactos para Tratamento de Efluentes Industriais.

- Podem também ser utilizados para:
- Aeração de tanques para o cultivo de peixes;
 - Aeração para tanque de oxidação em Sistemas de Tratamento de Água.

Os Difusores são distribuídos de forma uniforme por toda a superfície do fundo do tanque. A quantidade de difusores a ser instalada varia conforme a necessidade de oxigênio a ser introduzida na massa líquida, de acordo com cada projeto. Sua instalação pode ser feita de forma fixa ou removível através de tubulações de PVC, Aço Carbono, Aço Inox e Mangueiras Flexíveis.



Caesb / DF

Sadia S.A. / MG

MODELO	TIPO	DIÂMETRO (mm)	PESO UNITÁRIO (g)	COMPRIMENTO (mm)	CAPACIDADE (m³/h)	Nº DE MICRO FÜROS POR DIFUSOR	MATERIAL DO DIFUSOR	CONEXÃO DA TUBULAÇÃO
AFD-270	Disco	270	700	-	2.5 - 5.0	6.600	PP	BSP 3/4"
AFD-350	Disco	350	1400	-	4.2 - 8.3	10.155	PP	BSP 3/4"
AFT-1000	Tubo	94	4500	1000	3.4 - 22.0	45.000	ABS	114.3 mm
AFT-S2 1000	Tubo	65	3200	1000	2.6 - 14.6	30.000	ABS	114.3 mm
AFT-S3 1000	Tubo	94	4500	1000	3.4 - 22.0	45.000	ABS	114.3 mm



Engenharia de Sistemas Ambientais Ltda.
www.environquip.com.br
environquip@environquip.com.br
Tel.: (41) 3366-6777 Fax: (41) 3366-7002
Rua Nicolau Gulbino, 80
Capão da Imbuia | CEP: 82800-340
Curitiba - Paraná - BR

| Sistemas de Aeração por Ar Difuso |



| Difusores de Membrana do Tipo Disco |

- Fácil e rápida instalação.

- Corpo em polipropileno com proteção para os raios ultravioleta.

- São conectados a uma tubulação de fundo através de rosca BSP de diâmetro $\frac{3}{4}$ " .

- Membranas fabricadas pelo processo de moldagem por compressão, com controle individual de temperatura para cada molde o que significa controle total da qualidade do produto final.

- Membranas com baixo teor de plastificante o que reduz a propensão a encolhimentos e enrijecimentos.

- Membranas fabricadas em PTFE e fEPDM que oferecem resistência química e a incrustações proporcionando alta transferência de oxigênio e baixa perda de carga.

- Equipamento dotado de dispositivo que impede o retorno de líquido para a tubulação de distribuição de ar.



Tate & Lyle do Brasil S.A. / SP



| Acessório |

Quick Connect

- Sela de conexão rápida em tubulações de 110 mm
- Corpo em polipropileno
- Pode ser utilizado para os difusores tipo disco de 270 mm ou 350 mm.



Quick Connect



Sadia S.A. / MT



Santa Maria Cia. de Papel e Celulose / PR



Difusor Tipo Tubo

| Difusores de Membrana do Tipo Tubo |

- Fácil e rápida instalação.

- Corpo em peça única, bastante leve, fabricado em ABS, com alta resistência e de fácil instalação.

- Orifício único para alimentação de ar, localizado na parte central e superior do tubo distribuidor.

- Os difusores são conectados a uma tubulação de fundo, de diâmetro de 114,3mm, através de conectores Snappy Saddle ou Super Saddle, que envolvem a tubulação proporcionando uma maior fixação.

- Membranas fabricadas pelo processo de moldagem por compressão, com controle individual de

temperatura para cada molde o que significa controle total da qualidade do produto final;

- Membranas com baixo teor de plastificante o que reduz a propensão a encolhimentos e enrijecimentos.

- Membranas fabricadas em PTFE e fEPDM que oferecem resistência química e a incrustações proporcionando alta transferência de oxigênio e baixa perda de carga.

- Equipamento dotado de dispositivo que impede o retorno de líquido para a tubulação de distribuição de ar.



| Membranas em materiais avançados |

- EPDM

Membranas fabricadas pelo método da moldagem por compressão, baixo teor de plastificante e aberturas de 1,00 a 2,00 mm. O processo de moldagem por compressão é um método que utiliza equipamentos de última geração, dotados de medidores individuais de temperatura para cada molde e sistema de vácuo que asseguram uniformidade de material e um produto final de alta qualidade.

- EPDM com revestimento em PTFE

O recobrimento em PTFE sobre a superfície das membranas protege o EPDM de ataques químicos e ao mesmo tempo reduz as incrustações. Dessa forma as membranas apresentam menores custos de manutenção, menores frequências de limpeza e de ciclos de troca. Indicado para indústrias de papel e celulose, refinarias, laticínios, bebidas carbonatadas, efluentes com alto teor de cálcio e chorumes. Sua aplicação em efluentes industriais e sanitários é indicada pela longa vida útil e baixíssima manutenção se comparadas com o EPDM sem recobrimento.

- fEPDM

Indicada para efluentes com solventes em sua composição, possui uma excepcional resistência química similar ao Viton®. No fEPDM toda a superfície da membrana fica protegida, inclusive nos orifícios.

- EPDM curado com Peróxido

Indicado para aplicações onde existe a necessidade de resistência a altas temperaturas, as membranas em EPDM curadas com Peróxido permite o trabalho em temperaturas de até 120 °C.

- VITON®

Material de elevado custo, com excelente resistência a incrustantes e a produtos químicos.

| Difusores do Tipo Bolha Grossa |

Os difusores SSI CAP e SSI COARSE BAND, do tipo Bolha Grossa, são aplicados em tanques de equalização, onde não é exigido grande eficiência na transferência de oxigênio, com a finalidade de produzir uma adequada mistura do efluente, necessária para a manutenção de sólidos em suspensão.

- SSI CAP

Vazão de ar/difusor: 8,0 - 9,0 m³/h | Material: Polipropileno, com proteção para raios UV | Membrana: Borracha EPDM com proteção para raios UV | Diâmetro: 80 mm | Conexão: BSP $\frac{3}{4}$ "

- SSI COARSE BAND

Vazão de ar/difusor: 17,0 - 67,0 m³/h | Material: Aço Inox AISI 304 ou 316L | Número total de furos: 44 | Tamanho dos microfuros: 5,0 mm | Comprimento: 600 mm | Conexão: BSP $\frac{3}{4}$ "

