

# AQUICULTURA

Piscicultura, Carcinicultura e Maricultura



## Proteja com mais segurança sua produção

Os biofiltros de superfície BioGill proporcionam um tratamento de água de qualidade superior.



### ÁGUA. CIÊNCIA. NATUREZA

Ao melhorar a qualidade da água dos tanques, cultivadores de peixes e camarões podem, além de evitar doenças, aumentar os níveis de estocagem e as taxas de alimentação. A tecnologia BioGill pode melhorar muito a qualidade da água através da redução de amônia, nitrito e remoção de outros resíduos presentes nos tanques.

Microorganismos, os melhores decompositores e recicladores da natureza, crescem e se desenvolvem melhor em ambientes ricos em nutrientes e elevados níveis de oxigênio. A estrutura anaeróbica e aeróbica do biofiltro BioGill viabiliza este habitat

ideal para os microrganismos, resultando em um biofilme abundante, balanceado e saudável para o tratamento biológico. Quando a água dos tanques escorre sobre as membranas BioGill, a amônia e os nutrientes, ao entrarem em contato com um ambiente rico em oxigênio, são decompostos, purificando a água.

Este habitat também possibilita a introdução de organismos ao ecossistema, os quais são capazes de combater as doenças ao nível microbiológico.

### BENEFÍCIOS DA TECNOLOGIA BIOGILL



Melhor qualidade de água



Aumento do nível de oxigênio



Redução do nível de amônia



Redução do nível de nitritos

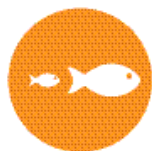


Sem adição de conservantes e bactérias



Natural e ecológico

#### UMA MELHOR QUALIDADE DE ÁGUA PROPORCIONA CONSTANTES BENEFÍCIOS



Taxas de crescimento mais aceleradas



Melhores taxas de conversão de alimento em produto



Trocas de água reduzidas



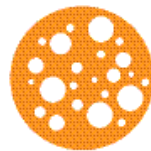
Redução do tempo de purga



Menor índice de mortalidade



Maior produtividade



Controle de algas

## COMO BIOGILL FUNCIONA

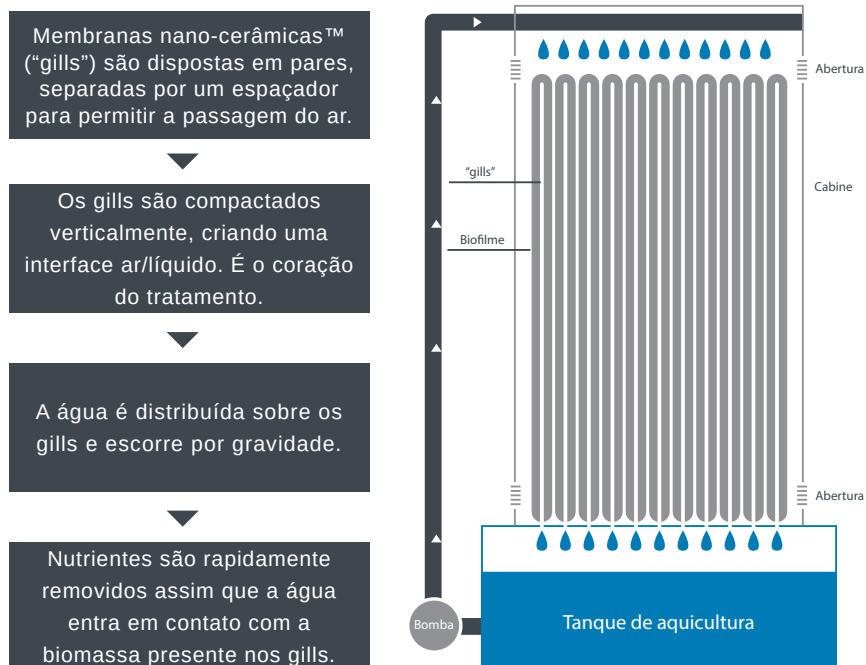
O coração da tecnologia é uma membrana nano-cerâmica especial – “gill” - que fornece o suporte ideal para crescimento e desenvolvimento de uma biomassa ativa e saudável. À medida que a biomassa é formada sobre a membrana, com um lado recebendo um fluxo de água rica em matéria orgânica e nutrientes e o outro lado recebendo um fornecimento de ar abundante, o crescimento e desempenho metabólico dos microorganismos são maximizados.

As membranas nano-cerâmicas (patenteadas pela BioGill) são dispostas em múltiplos suportes verticais, os quais se encontram suspensos. A água dos tanques é bombeada para a parte superior das membranas e escorre pela superfície das “gills”. O fluxo de ar que se move de baixo para cima entre os conjuntos proporciona a transferência de oxigênio para o biofilme.

Biofiltros BioGill são radicalmente diferentes dos sistemas de biofiltração convencionais. Seu desenho único possibilita a nitrificação nas zonas aeróbicas e anaeróbicas, resultando numa alta eficiência na redução de amônia e nitritos. Como benefício, a necessidade de reposição de água é diminuída.



Os biofiltros BioGill operando em tanques de crescimento de camarão em um dos maiores produtores do mundo na Tailândia.



Biomassa suspensa e suportada verticalmente, cercada de oxigênio - uma característica da tecnologia BioGill.

## PROJETOS

O processo de tratamento biológico de águas BioGill é adequado para todos os tanques e lagoas de aquicultura. Projetos e locais de demonstração que utilizam a tecnologia do biofiltro BioGill incluem:

- Sistemas de Recirculação de Águas (SRA) Intensivo (Austrália)
- SRAs em Zonas Tropicais (Tailândia, Singapura, China e Malásia)
- Estudos de Camarão e Tilápia em Tanques e SRAs (Tailândia e China)
- SRA em Reprodução Marinha de Baixa Intensidade (Austrália)

### INVESTIMENTOS EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DO BIOFILTRO BIOGILL INCLUEM:

- Único Biofiltro utilizado em SRAs
- Tratamento de águas residuais da Aquicultura
- Clarificação de águas residuais e reuso em SRAs
- Tratamento de água de poço

### Para mais informações por favor, contate:

#### Essencial

Assessoria e Consultoria em Meio Ambiente

T: + 55 82 99123 8385 | + 55 82 3023 0446

E: marcius@essencial.eco.br

essencial.eco.br



Estudos de caso e relatórios técnicos estão disponíveis em [biogill.com](http://biogill.com)