

Somos especialistas em:

Separadores
das gotas



Purificação
de ar residual



Instalações
para torres



Optimização &
Ampliação



Pesquisa &
Desenvolvimento



Engenharia civil e ambiental

Tratamento de água via clarificadores
em container com filme fixo



Purificação de ar residual

Oferecemos também planeamento, construção, montagem e serviço pós-venda para instalações da purificação de ar residual.

Podemos eliminar poluentes do ar, como:

- NH_3 , H_2S , SO_2 , NO_2 , HF,
- substâncias orgânicas,
- fedores e poeiras.

Rectificação e remoção de nitrogénio

Somos especialistas em rectificação e remoção de nitrogénio amoniacal pelo stripping via ar ou vapor (coluna de empobrecimento) e colunas de fracionamento.

Processos de remoção de nitrogénio da água.

Retirada do nitrogénio amoniacal com ar em torres de "stripping" com pH controlado.

Realizamos e auxiliamos projectos-pilotos em cooperação com universidades e empresas locais.

ENVIMAC Engineering GmbH
Im Erlengrund 27
46149 Oberhausen
Alemanha

phone: +49 (0)208 941 044-0
fax: +49 (0)208 941 044-100

e-mail: info@envimac.de
home: www.envimac.de

Your Partner
in Process and Environmental Engineering.

A problemática

Ninguém quer viver num mundo imundo

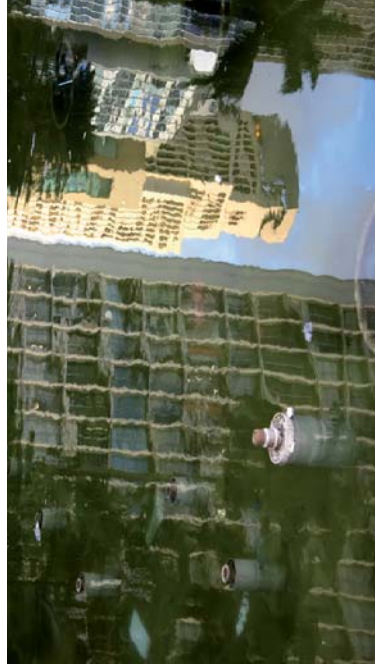
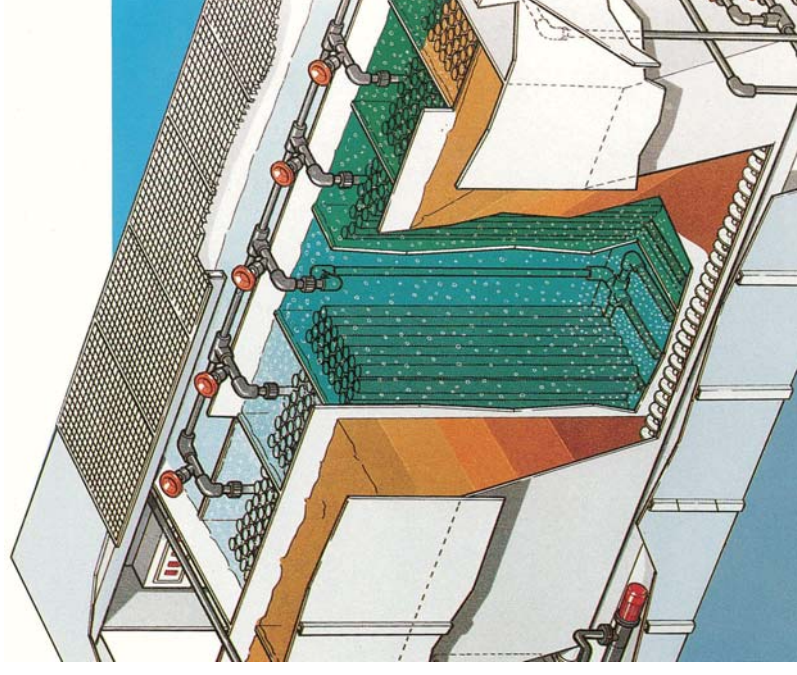
Águas dos esgotos industriais podem conter agentes tóxicos. Águas residuais podem conter agentes infecciosos e produzem odores, e impacto visual.

Águas tão contaminadas não devem mais ser liberadas ao mar, rios ou terrenos: elas são prejudiciais à saúde dos humanos e animais e destroem o meio ambiente.

Há muitas vezes problemas:

- falta de rede de esgotos,
- falta de espaço físico,
- contaminações de substâncias perigosas,
- carência de profissionais que podem valorizar a situação e projetar soluções eficientes.

Por isso precisa-se de um clarificador no local, muito flexível, com alta capacidade de tratamento, remoção de nutrientes e baixa produção.



A solução

Purificação de esgotos sanitários, águas residuais domésticas, esgotos industriais e empresariais:

- Condomínios,
- Empresas,
- Áreas industriais,
- Povoados,
- Comunidades com menos de 1.000 habitantes,
- Fazendas,
- Áreas de proteção ambiental,
- Acampamentos.

O mercado de tecnologia do meio ambiente oferece normalmente só soluções parciais, especialmente de formas química, física ou biológica.

Com a experiência de mais de vinte anos, nossos engenheiros, cientistas e técnicos desenvolveram um tratamento perfeito e oferecem uma solução completa: um clarificador em container de alta qualidade, pronto para utilizar: Coloque, ligue, produza água limpa !



O Tratamento

Depois de um tratamento primário pela sedimentação a água entra em procedimento biológico chamado biofilme-reator. Como portadora de biofilme funciona uma rede de plástico, em forma de blocos. Na superfície da portadora forma-se uma biopelícula, que é um terreno favorável para o desenvolvimento de colônias de bactérias úteis.

Os blocos com os microrganismos são fixados numa zona de correnteza, produzida pelo ar, injetado sob os blocos da rede. A biomassa aderida remove a matéria orgânica e opera a degradação da poluição no reator. O sistema garante ambos: a degradação dos orgânicos como a remoção de nitrogênio. A água escoo uma segunda sedimentação e sai o clarificador. O efluente tratado pode ser usado, por exemplo, para regar as plantas, limpeza etc. Não tem mais odor, a água parece clara e não mais causa danos à saúde ou ao meio ambiente.

Nossos reatores aeróbios com biofilme de última geração são compactas, passíveis de inserção em ambiente urbano com impactos relativamente baixos e, sobretudo, altamente resistentes a choques de carga, de temperatura e de toxicidade.

Nossos clarificadores são examinados e certificados pela Universidade de Munique, Alemanha.



Temos muitas referências !

Para maiores informações consultem nossa equipe especializada.

Pergunte já pelo email – podemos responder em Português !



Vantagens

desse método com biomassa aderida, são:

- a grande estabilidade operacional,
- pode-se aplicar altas cargas orgânicas,
- o biofilm fica trabalhando no container sem regulamento ou circulação de lamas ativadas,
- pouco trabalho e manutenção, fácil de controlar, não precisa-se de profissionais,
- baixos custos de operação e manutenção,
- adaptação rápida na mudança de condições na qualidade ou quantidade do afluxo,
- mantém-se ativado por vários meses sem afluxo,
- colocação rápida no local.

Disponibilidade imediata !

Em complementação oferecemos também, processos de membrana, de MBBR ou sistemas com cloro para produzir água reutilizável.

Nossos clarificadores também podem ser alugados !