BIOPAQ®UBOX

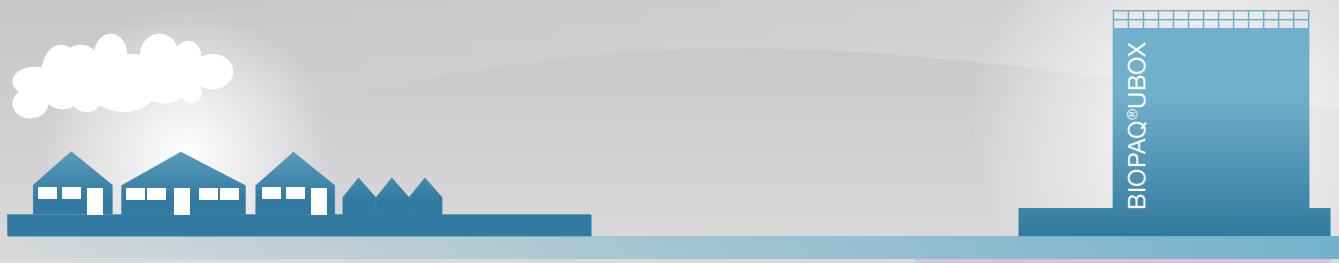
Tratamento de esgoto anaeróbio/aeróbio

Tratamento de esgoto combinado anaeróbio/aeróbio em um sistema altamente eficiente, com baixos custos operacionais e emissão zero de odor.

revitalizing resources

Concepção modular para o tratamento de esgoto na área urbana

O BIOPAQ®UBOX combina o tratamento biológico de esgoto e a purificação do biogás em um reator com alta eficiência, baixo custo operacional, tamanho reduzido e emissão zero de odor. O sistema fornece um tratamento de esgotos de quatro etapas: tratamento anaeróbio, tratamento aeróbio complementar, clarificação secundária e purificação do biogás.



O BIOPAQ®UBOX foi concebido pela Paques, líder mundial em tratamento anaeróbio, águas residuais e biogás.
Com mais de 40 anos de experiência, mais de 1.500 referências em estações de tratamento de águas residuais e mais de 290 referências em sistemas de purificação de biogás, a Paques é capaz de fornecer a todos os seus clientes um sistema de tratamento de esgoto feito sob medida que atende a todas as exigências ambientais.

About BIOPAQ®UBOX

- Tecnologia comprovada, com mais de 17 anos de experiência operacional;
- Referências do BIOPAQ®UBOX disponíveis em todo o mundo;
- Inovação contínua;
- Disponível para todos os tamanhos de estações de tratamento de esgoto;
- Pequena área útil ocupada, também aplicável em área urbana;
- Produção de biogás rico em energia 'verde';
- Sistema modular - solução feita sob medida;
- Disponibilidade mundial.

BIOPAQ®UBOX

BIOPAQ®UBOX, como funciona

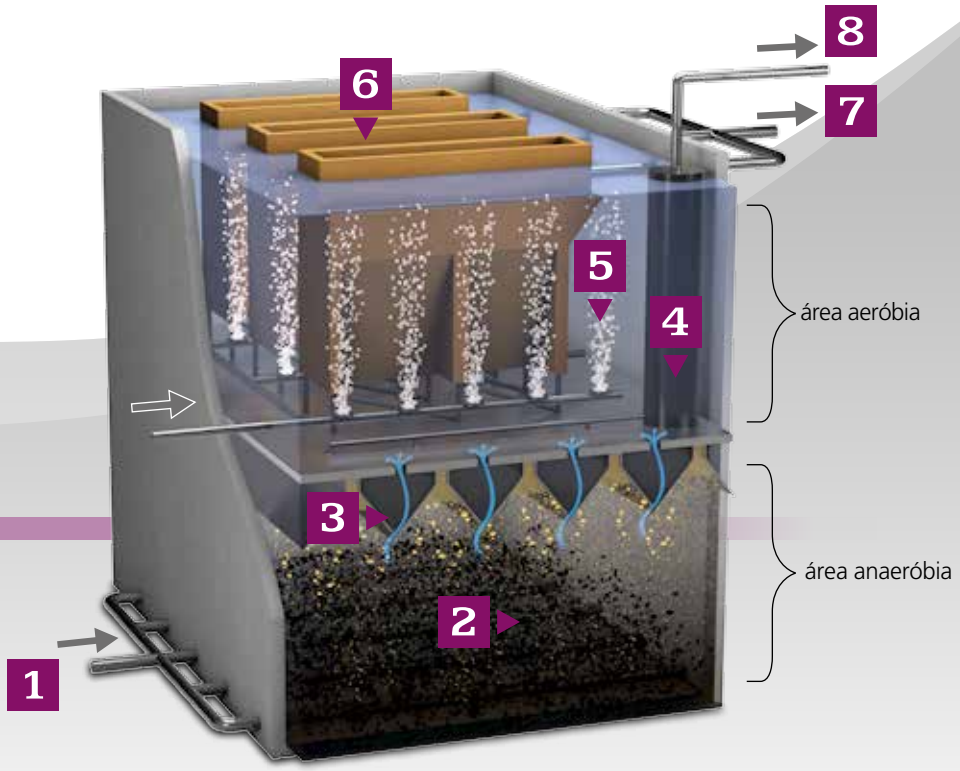
1. O esgoto entra no sistema de alimentação/distribuição, no qual é uniformemente distribuído e agitado na etapa de digestão anaeróbia
2. Na etapa anaeróbia, sem consumo de energia, componentes orgânicos são convertidos em metano (biogás) e coletado no separador trifásico
3. Para a continuação do tratamento, o efluente é levado até a etapa aeróbia através de passagens anti-retorno
4. O biogás coletado é levado para o lavador de gases, onde ocorre a sua dessulfurização sem a adição de produtos químicos
5. Na etapa aeróbia, difusores de ar do tipo bolhas finas distribuem o ar ao longo da seção e a carga orgânica remanescente da etapa aeróbia é oxidada, assim como sobras de compostos que possam conferir odor ao efluente
6. O tratamento final é realizado no decantador, onde o efluente é clarificado através decantação e retenção da biomassa pela sua grande área de contato
7. O efluente tratado deixa o reator
8. O biogás sem H_2S deixa o reator

Descrição técnica

A concepção modular BIOPAQ®UBOX é adequada para as capacidades de 5, 1 O, 15, 20, 30 e 40 mil habitantes. Porém, combinando-se estes diferentes módulos, é possível implantar estações de maiores capacidades. A implantação em etapas também se faz possível, o que evita a ociosidade e permite futuras expansões a fim de garantir projetos de longo alcance. O BIOPAQ® UBOX tem um sistema exclusivo de alimentação pressurizada anti-entupimento, o que garante a distribuição uniforme e um tratamento anaeróbio eficiente do esgoto, evitando a compactação do lodo.

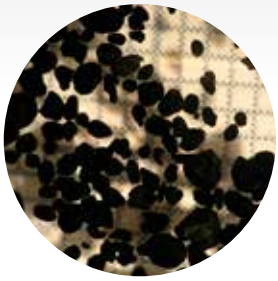
Características do BIOPAQ®UBOX

- Concepção modular para capacidades de 5 a 40 mil habitantes;
- Equipamento modular;
- Nenhuma emissão de odor;
- Adequado para áreas urbanas;
- Baixo consumo de energia;
- Baixa geração de lodo;
- Pequena área ocupada;
- Reutilização de energia pela produção de biogás;
- Alta retenção de lodo biológico;
- Alta eficiência na remoção de DBO > 90%;
- Limpeza automática sem parada da operação.



- Concepção durável, construída com placas de polipropileno, com uma vida útil > 50 anos
- Controle de qualidade e fabricação industrial.

- Bicos especiais de ar evitam o entupimento e a incrustação de sólidos nas superfícies do equipamento.
- A limpeza é executada automaticamente, sem a interrupção da operação.



- Excelente retenção de lodo.

Paques: líder em tratamento biológico de efluentes e gás

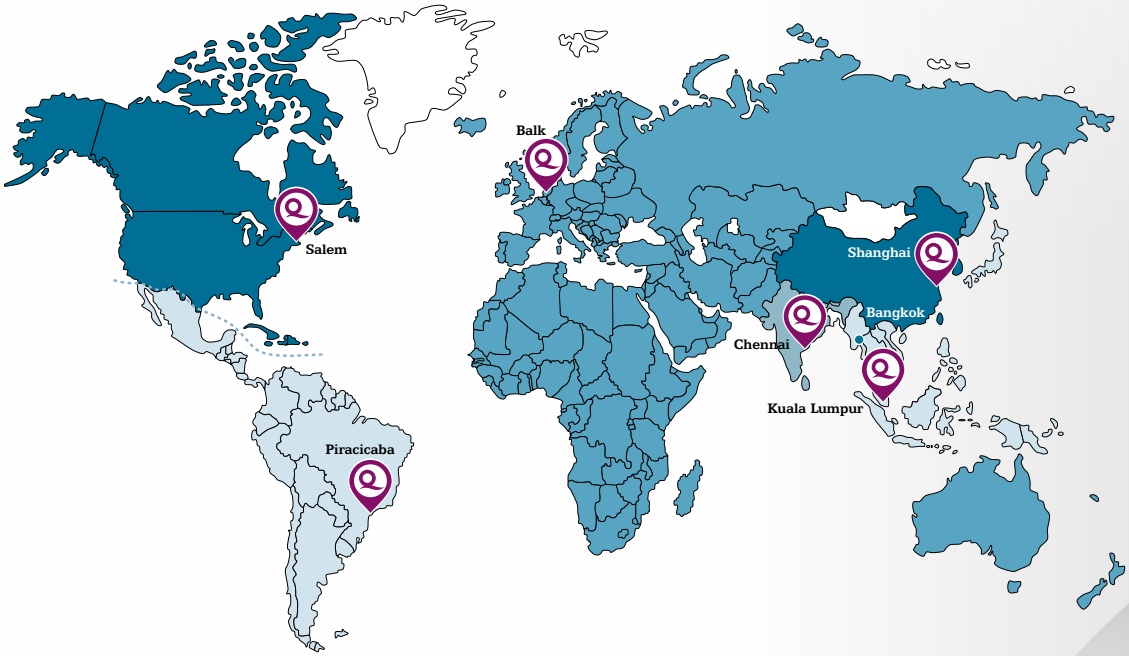
Há mais de 40 anos, a Paques é líder mundial no desenvolvimento de tecnologias para tratamento de efluentes, geração e purificação de biogás, utilizando biotecnologias inovadoras.

Com mais de 3.000 instalações em todo o mundo, a Paques ajuda empresas, municípios e concessionárias de água e esgoto a contribuir para um dos maiores desafios da atualidade: tratar efluentes com eficiência, reduzir a pegada de carbono e recuperar recursos valiosos.

O biogás produzido pelas estações de tratamento de efluentes pode ser usado como energia verde em caldeiras ou motores a gás.

Além da sede na Holanda, a Paques possui subsidiárias no Brasil, China, Estados Unidos, Índia, Malásia e Tailândia, além de representantes em muitos países. Isso garante a presença local e o melhor serviço para nossos clientes em todo o mundo.

Entre em contato com uma de nossas filiais:



América do Norte
Salem (NH), EUA
t +1 (781) 362 4636
e info.usa@paquesglobal.com

Europa (Sede)
Balk, Holanda
t +31 (0) 51460 8500
e info.eu@paquesglobal.com

China
Xangai, China
t +86 (0) 21 3825 6088
e info@paques.com.cn

América Latina
Piracicaba, Brasil
t +55 (19) 3429 0600
e info.br@paquesglobal.com

Índia
Chennai, Índia
t +91 44 2827 3781
e info.in@paquesglobal.com

Ásia-Pacífico
Kuala Lumpur, Malásia
t +603 2169 6331
e info_my@paquesglobal.com

www.paques.com.br