



**ÁGUAS
CLARAS**
ENGENHARIA



ÁGUAS CLARAS ENGENHARIA

Águas Claras Engenharia é uma Empresa especializada no desenvolvimento de Projetos, Serviços Técnicos em Sistemas de Tratamento e na comercialização de ETAs - Estações de Tratamento de Águas e ETEs - Estações de Tratamento de Efluentes, industriais e sanitários, através de Sistemas Compactos e Modulares que permitem ampliações e mobilidades futuras.

A Águas Claras Engenharia tem como missão fornecer produtos com qualidade, atendendo às expectativas dos seus clientes, atuando de forma competitiva, rentável e inovadora, promovendo a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente. É por isso que a Águas Claras Engenharia investe constantemente em pesquisas sobre desenvolvimento, inovações, melhorias e dispõe de todas as suas competências voltadas para negócios autossustentáveis, disponibilizando de tecnologias e corpo técnico capacitado para atender aos aspectos legais com o melhor custo benefício.

A Águas Claras Engenharia também possui o Sistema de Gestão Integrado em Qualidade, Segurança, Meio Ambiente, Saúde e certificado nas normas da ABNT NBR 14799:2002



FUTURO

Nossos Valores

- Qualidade
- Dedicção;
- Sustentabilidade;
- Competência;
- Confiabilidade;
- Prevenção e proteção com o meio ambiente;
- Transparência com o cliente, fornecedores;
- Respeito e valorização dos colaboradores;

Missão

Promover e estimular o crescimento e a conscientização do setor ambiental aos colaboradores e empresários, e a todos os patamares de inovação a qualificação para uma sustentabilidade ecologicamente correta, criando-se assim uma referência em soluções ambientais.

Visão

Oferecer estações tratamento de águas e efluentes com tecnologia para solucionar problemas ambientais e gerar uma oportunidade de desenvolvimento social e ecológico, aprimorando a indústria ambiental em todo o território nacional.



SERVIÇOS TÉCNICOS

SERVIÇOS TÉCNICOS

Com uma equipe formada por profissionais de diversas áreas do segmento de tratamento de águas e efluentes, prestamos serviços técnicos para melhorias de processos, ajustes operacionais, reformas e consertos em geral, em estações de Tratamento dos mais diversos fabricantes.

Aumento das vazões nominais dos equipamentos, adequação nos processos de tratamento, reforços estruturais e treinamentos operacionais, são alguns de nossos serviços.

MATÉRIA PRIMA

Poliéster reforçado com Fibra de Vidro

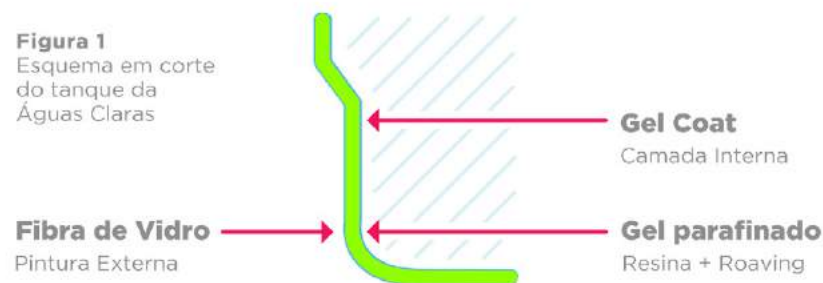
As estações de tratamento da Águas Claras Engenharia, são produzidos em PRFV pelo processo de Spray-up, e revestidos com gel coat internamente e gel parafinado externamente. A fabricação deste reservatório consiste na aplicação de uma camada de gel interno, garantindo a estanqueidade do equipamento. A seguir, utiliza-se uma camada de resina de poliéster associada à fibra de vidro ("roving") para dar a estrutura ao produto. E, por fim, a aplicação de uma última camada de gel parafinado com produto inibidor de raios ultravioleta UV, que também dará o acabamento e a cor ao reservatório.

Este reservatório é construído no formato vertical, tipo tronco cônico, e deve ser apoiado sobre base plana horizontal, em concreto, que sustente, sem deformações, o peso do equipamento em uso. As furações devem ser feitas somente nas faces planas indicadas no produto. Os reservatórios da Águas Claras Engenharia são produzidas em diversos tamanhos e formatos com Garantia de 02 anos contra defeitos de fabricação, sempre seguindo os procedimentos de instalações.

Funções dos materiais que compõem os reservatórios:

- Gel Coat: camada de gel tipo Ortoftálico. Tem a finalidade de formar a superfície impermeabilizante interna do tanque, e ainda servir como base de estruturação para a fibra de vidro.
- Resina + Fibra de Vidro "roving": resina tipo Ortoftálica + Fibra de Vidro. Tem como objetivo formar a estrutura do tanque, dando resistência necessária ao rompimento e deformação quando submetida às pressões da água e ou efluentes.
- Gel Parafinado: possui inibidor contra raios ultravioleta, evitando assim a proliferação de algas no interior do tanque. Também responsável pela pintura de acabamento do tanque.

Figura 1
Esquema em corte
do tanque da
Águas Claras



ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

As Estações para Tratamento de Esgoto funcionam através de processos de tratamentos biológicos anaeróbios e aeróbios com remoção de nutrientes, desenvolvemos estações compactas que atendem residências, loteamentos, condomínios, empresas, hotéis, pousadas, bairros e até municípios, entre outros, conforme NBR 7.229/93, NBR 13.969/97 e NBR 12.209/2011.

São processos que degradam as cargas orgânicas com a correta remoção da sua carga orgânica e também de nitrogênio e fósforos e passam por processos de desinfecção final garantindo os padrões de lançamento em corpo receptor ou para o reúso. Seu sistema é composto por um decantador anaeróbio primário, reator anaeróbio para controle de fósforo, reator anóxico para a desnitrificação, reator aeróbio com soprador radial de ar e difusores de bolha fina, decantador secundário e tanque de desinfecção.

O sistema possui em seus compartimentos internos elementos de biomídia que auxiliam diretamente na eficiência do tratamento, além disso existe como acessórios de forma opcional a inserção de caixa de gradeamento, separador de água e óleo, elevatória de esgoto, filtros e sistema de reúso.

Esta Estação de Tratamento de Esgoto pode ser enterrado ou sobre o solo, em ambos os casos é necessário a construção de bases em concreto (Radier) cujo projeto é fornecido por conta da Águas Claras Engenharia.

VANTAGENS

- Baixo custo com produtos químicos
- Todo equipamento em PRFV
- Atende a Norma do CONAMA 430, artigo 18 e 19 do decreto 8.468
- Pintura epóxi
- Fácil operação
- Sistema compacto e modular
- Plataforma de apoio
- Remoção da carga orgânica de 95 %
- Baixa produção de lodo
- Ausência de odor
- Baixo consumo de energia
- Economia de espaço
- Processo Automatizado



ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Os reservatórios das Estações Elevatórias de Esgoto (E.E.E.) Águas Claras Engenharia são fabricados de PRFV (plástico reforçado com fibra de vidro), o que confere resistência e alta proteção química à corrosão do esgoto sanitário. Possuem diâmetro que variam de 0,8m á 3,5 m, atendem a vazões diárias de 0,5 m³ (500 litros/dia) a 1200,0 m³ (1200.000 litros/dia), e são próprios para alturas manométricas de até 40,0 m.c.a. (metros de coluna de água). O sistema elevatório de esgoto é necessário quando a rede coletora estiver acima da laje radier - porém menor que a altura total do sistema - ou quando a cota da rede coletora de esgoto ficar abaixo do nível da laje radier.

CARACTERÍSTICAS DA BOMBA SUBMERSA:

A bomba é do tipo submersível, com orifício de descarga vertical, concebida para o bombeamento de águas carregadas, em especial águas residuais. Produzida em ferro fundido e aço inoxidável.

VANTAGENS

- Todo equipamento em PRFV
- Pintura epóxi
- Sistema compacto e modular
- Economia de espaço
- Maior simplicidade operacional
- Processo Automatizado



ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PARA UMA RESIDÊNCIA

A Estação para Tratamento de Esgoto de uma residência funciona através de processos de tratamentos biológicos anaeróbios e aeróbios com remoção de, conforme NBR 7.229/93, NBR 13.969/97 e NBR 12.209/2011.

São processos que degradam as cargas orgânicas com a correta remoção de nitrogênio e fósforos e passam por processos de desinfecção final garantindo os padrões de lançamento em corpo receptor. Seu sistema é composto por decantador anaeróbio primário, reator anaeróbio com biomídia para controle de fósforo, reator anóxico com biomídia para a desnitrificação, reator aeróbio com biomídia e com sistema de aeração por venturi, decantador secundário e tanque de desinfecção.

Esta estação de tratamento de esgoto pode ser enterrada ou sobre o solo, em ambos os casos é necessário a construção de bases em concreto (Radier) cujo projeto é fornecido por conta da Águas Claras Engenharia.



VANTAGENS

- Desodorização de maus odores por carvão ativado
- Baixo custo com produtos químicos
- Todo equipamento em PRFV
- Atende a Norma do CONAMA 430, artigo 18 e 19 do decreto 8.468
- Pintura epóxi
- Sistema compacto e modular
- Remoção da carga orgânica de 95%
- Baixa produção de lodo
- Ausência de odor
- Baixo consumo de energia
- Economia de espaço
- Sistema modular
- Maior simplicidade operacional
- Processo Automatizado

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS

A Águas Claras Engenharia fornece Estações para Tratamento de Efluentes industriais que são ideais para tratamento de águas residuais, efluentes e despejos industriais, gerados em processos e lavagens industriais de pequeno, médio e grande porte. Excelente opção para empresas que hoje tratam seus efluentes em empresas terceiras, apresentando um retorno do investimento em curto prazo.

Fabricadas em PRFV, oferecendo excelente resistência química e mecânica. A Águas Claras Engenharia fabrica sistema biológico e físico químico dependendo do efluente e necessidade de cada cliente.

O sistema biológico é composto por reator anaeróbio e/ou reator aeróbio com aeração por soprador de ar e difusores de bolha fina, e decantador secundário. Seu sistema possui como forma opcional a inserção de caixa de gradeamento, separador de areia e óleo, elevatória de esgoto, filtros, sistema de desinfecção por cloro, e sistema de desodorização de maus odores por carvão ativado.

O sistema físico-químico é composto por floco-decantação, filtros e leitos de secagem, ou filtro-prensa, para separação do lodo gerado no processo de limpeza do efluente industrial. O sistema de filtração em carvão e de desinfecção fica ao fim do processo. O sistema automático de dosagens constituído por um painel de controle com cinco bombas dosadoras, cinco reservatórios de produtos químicos, um sistema de controle de nível para o acionamento e desligamento automático do sistema e uma bomba de recalque para descarte de efluente tratado e retro-lavagem do filtro.

Os sistemas de tratamento de efluentes e despejos industriais da Águas Claras Engenharia são completamente automatizados, de forma a eliminar a necessidade de operadores em tempo integral, e minimizar os erros e gastos gerados em operações manuais, possuindo excelente custo benefício com garantia de tratabilidade do efluente.



VANTAGENS

- Plataforma de apoio
- Remoção de 95% DBO de eficiência
- Remoção de 90% DQO de eficiência
- Baixo custo com produtos químicos
- Todo equipamento em PRFV
- Pintura epóxi
- Sistema compacto e modular
- Baixa produção de lodo
- Atende a Norma do CONAMA 430, art. 18 e 19 do decreto 8.468
- Ausência de odor
- Baixo consumo de energia
- Economia de espaço
- Sistema modular
- Maior simplicidade operacional
- Processo automatizado

SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES PARA REÚSO

A Águas Claras Engenharia desenvolve e fornece Estações para Tratamento de Efluentes Industriais sempre garantindo os corretos padrões de descarte, conforme normas ambientais vigentes, visando a geração de águas de reúso.

A busca pelo reúso das águas, por vezes nas próprias atividades produtivas das Empresas ou na aplicação em atividades menos nobres, a exemplo, limpezas operacionais, regas de áreas verdes, umectação de obras civis e descargas de sanitários, gera economia e preservação dos recursos hídricos disponíveis em suas dependências.

Nas indústrias existe um crescimento das práticas de reúso da água, considerando seu alto custo e visando uma economia. A potencialidade deste ramo está relacionada principalmente com a reaplicação da água nos sistemas de torres de resfriamento, nas caldeiras, na construção civil, na irrigação de áreas verdes, na lavagem de pisos e de forma geral na reintegração do efluente nos processos industriais.

O sistema biológico é composto por reator anaeróbio e/ou reator aeróbio com aeração por soprador de ar e difusores de bolha fina, e decantador secundário. Seu sistema possui como forma opcional a inserção de caixa de gradeamento, separador de areia e óleo, elevatória de esgoto, filtros, sistema de desinfecção por cloro, e sistema de desodorização de maus odores por carvão ativado.

O sistema físico-químico é composto por floco-decantação, filtros e leitos de secagem, ou filtro-prensa, para separação do lodo gerado no processo de limpeza do efluente industrial. O sistema de filtração em carvão e de desinfecção fica ao fim do processo. O sistema automático de dosagens constituído por um painel de controle com cinco bombas dosadoras, cinco reservatórios de produtos químicos, um sistema de controle de nível para o acionamento e desligamento automático do sistema e uma bomba de recalque para descarte de efluente tratado e retro-lavagem do filtro.

Fabricadas em PRFV, oferecendo excelente resistência química e mecânica. A Águas Claras Engenharia fabrica sistema biológico e físico químico dependendo do efluente e necessidade de cada cliente.



VANTAGENS

- Baixo custo com produtos químicos
- Eficiência na remoção de 98% DBO
- Eficiência na remoção de 95% DQO
- Sistema compacto e modular
- Todo equipamento em PRFV
- Plataforma de apoio
- Economia de água
- Fácil operação
- Pintura epóxi

FLOTADOR POR AR DISSOLVIDO

O processo de flotação é utilizado para separar partículas sólidas e /ou líquidas presentes numa fase líquida. O flotador por ar dissolvido pode ser usado como pré-tratamento para sistema secundários, biológicos ou como tratamento final, para remoção de DBO, DQO, Óleos, Graxas e Sólidos Suspensos.

O flotador da Águas Claras Engenharia se destaca aos demais devido a seu sistema único de ejetor de microbolhas circular que faz uma mistura homogênea todo o aflente que passa pelo expansor, seu sistema de injeção de coagulante é polímero no caso de físico-químico é feito pelo centro fluxo para ser mais bem absorvido pelo processo. Economizando assim produto químico. Todos os modelos de Flotador da Águas Claras Engenharia trabalham em sistema físico-químico. Podem ser usada em frigoríficos, curtumes, celulose, cervejaria, refinarias, tratamento de efluentes industriais, entre outros.

ACESSÓRIOS

- Indicado como pré-tratamento
- Remoção de gorduras, óleos e graxas
- Equipamentos de fácil adaptação a sistemas de tratamento pré-existent
- Equipamentos cilíndricos dimensionados para vazões de 01 a 250 m³/h
- Remoção de 80% DBO de eficiência.
- Remoção de 80% DQO de eficiência
- Baixo custo com produtos químicos
- Todo equipamento em PRFV
- Sistema compacto e modular
- Baixa produção de lodo
- Plataforma de apoio
- Ausência de odor
- Baixo consumo de energia
- Economia de espaço
- Sistema modular
- Pintura epóxi



ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

As Estações Compactas para o Tratamento de Água garantem os padrões de potabilidade ao consumo humano, conforme estabelece a Portaria 2914, de 2011, do Ministério da Saúde.

O processo de tratamento se realiza pela floco-decantação seguida por dupla filtração, utilizando-se leitos de carvões antracitosos e ativados.

O Sistema opera através de uma painel de controle que comanda cinco bombas dosadoras de produtos químicos, ajusta automaticamente o pH na entrada do processo e os sensores de níveis acionam em modo automático a moto bomba de recalque das águas para o sistema de tratamento e a moto bomba de envio das águas tratadas ao reservatório e/ou para a retro lavagem dos filtros.

Fabricadas em PRFV, oferecendo total resistência química e mecânica, são equipamentos versáteis que operam em quaisquer vazões, com baixo custo operacional e facilidade de controle.

CARACTERÍSTICA TÉCNICA

- Baixo custo com produtos químicos
- Todo equipamento em PRFV
- Pintura epóxi
- Fácil operação
- Sistema compacto e modular



ESTAÇÃO PRESSURIZADA DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A Estação Compacta de Tratamento de Água tipo pressurizada, necessita apenas de um radie em concreto armado, sobre as quais será instalada, não exigindo grandes obras civis, como nas instalações convencionais. Por outro lado a E.T.A. pode ser instalada em prazo muito inferior às convencionais, podendo ser ampliada (caráter modular) ou mesmo transportada para outro local.

Entretanto, é bom salientar que este modelo de instalação foi concebido para tratar água em condições naturais, sem excesso de matéria orgânica, poluição orgânica elevada (>60 mg/l BDO5). Não possui condições de remoção metais pesados, agrotóxicos, óleos, graxas, eventualmente presentes na água bruta.

A Estação de Tratamento de Água compacta pressurizada, tem sua aplicação principal no tratamento de águas com características físico-químicas constantes, como por exemplo aquelas oriundas de poços, lagos, represas e mananciais similares.

A E.T.A. compacta pressurizada fechada é indicada para vazões de até 150 m³/h em função do custo/benefício. Limitações seguras para a utilização da E.T.A. Pressurizada: Cor até: 100 ppm Turbidez até: 200 ppm.

O seqüencial básico de processo de uma Estação de Tratamento de Água compacta compreende as seguintes etapas: um tanque de água bruta; dosagem química (compreendendo a correção pH, adição de floculante e coagulante e, em alguns casos, pré-desinfecção); mistura rápida; floculação; decantação; filtração e cloração final.

CARACTERÍSTICA TÉCNICA

- Equipamentos de fácil adaptação a sistemas de tratamento pré-existentes
- Equipamentos cilíndricos dimensionados para vazões de 01 a 150 m³/h
- Baixo custo com produtos químicos
- Todo equipamento em PRFV
- Pintura epóxi
- Sistema compacto e modular
- Baixa produção de lodo
- Baixo consumo de energia
- Economia de espaço



DESMINERALIZAÇÃO DE ÁGUA POR TROCA IÔNICA

O processo de tratamento da Águas Claras Engenharia que emprega as resinas catiônicas e aniônicas é denominado desmineralização. Neste tipo de tratamento temos a substituição dos íons catiônicos (Ca, Mg, Na) por íons hidrogênio e dos íons aniônicos (Cloretos, Sulfatos, Carbonatos, Silicatos, Bicarbonatos e Nitratos) por íons hidroxila. Deste modo, elimina-se grande parte dos sais presentes na água, tornando-a equivalente à água destilada, eliminando assim os problemas de incrustações, cristalizações e corrosões.

As resinas são capazes de operar em uma única coluna (trocador de leito misto) ou em colunas separadas (trocador de cátions e trocador de ânions). No método de desmineralização por colunas separadas há na primeira coluna uma remoção total dos cátions presentes da água bruta. Esta coluna contém resina catiônica, onde são removidos os cátions como cálcio, magnésio, sódio, potássio e outros. Em seguida passa para a segunda coluna contendo uma resina aniônica que removerá todos os ânions existentes, como carbonato, cloro, flúor, fosfato, nitrato, e outros.

O objetivo é evitar que o emprego de água bruta cause uma série de problemas e prejuízos. Muito empregada em caldeiras, sistemas utilizados em diversos tipos de indústrias, por exemplo, a água desmineralizada ajuda a evitar a formação de incrustações, evita os processos corrosivos do equipamento e elimina as ocorrências de arrastes de água. Este equipamento é projetado de acordo com a necessidade do cliente, pois as características do efluente a ser tratado bem como os requisitos de saída são determinantes para o dimensionamento do volume de resina.

APLICAÇÕES

- Tratamento de água de caldeiras
- Indústrias de cosméticos
- Industriais têxteis
- Consumo humano



ABRANDADOR DE ÁGUA

Os abrandadores são equipamento para remoção de dureza (Cálcio e Magnésio). A Águas Claras Engenharia fornece em diversas dimensões para todas as aplicações onde a remoção destes sais é necessário. O processo de abrandamento da água dura consiste na retirada dos íons cálcio e magnésio. Esse processo se faz necessário para impedir que esses íons criem incrustações nas paredes de tubulações e equipamentos, diminuindo assim a eficiência dos mesmos.

O processo de abrandamento ocorre quando a água passa por um leito contendo resina catiônica, onde os íons de cálcio e magnésio são substituídos por íons de sódio.

O processo de troca de íons é reversível, portanto quando a resina tem sua capacidade de troca exaurida, ela pode ser regenerada com solução de salmoura.

APLICAÇÕES

- Sistemas térmicos com trocador de calor em geral
- Torres de resfriamento
- Hospitais / clínicas
- Abastecimento de caldeiras
- Indústrias
- Lavanderias
- Edifícios / hotéis e condomínios
- Laboratórios
- Aquecedores a gás



AUTOMAÇÃO DOS SISTEMAS DE TRATAMENTO

A Águas Claras Engenharia desenvolveu equipamentos que são compostos por microcomputadores funcionando em Hot Stand-by e softwares de supervisão que permitem uma visão geral do sistema, com controle e monitoração dos equipamentos e das variáveis de vazão, nível, pressão, pH, turbidez, corrente de fluxo entre outros.

Através do CLP principal, são controlados e monitorados todos os processos dos equipamentos, incluindo a aplicação e dosagem de produtos químicos (cal, cloro, flúor, cloro residual, sulfato de alumínio, clorito sódico, cloreto férrico, etc), sistema de geração de hipoclorito de sódio, geração de dióxido de cloro, clarificadores, floculadores, decantadores, filtros e demais unidades integrantes do sistema. Estes equipamentos através de um sistema de comunicação via rádio-modem (telemetria) recebe e envia dados para outras áreas de controle.



DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

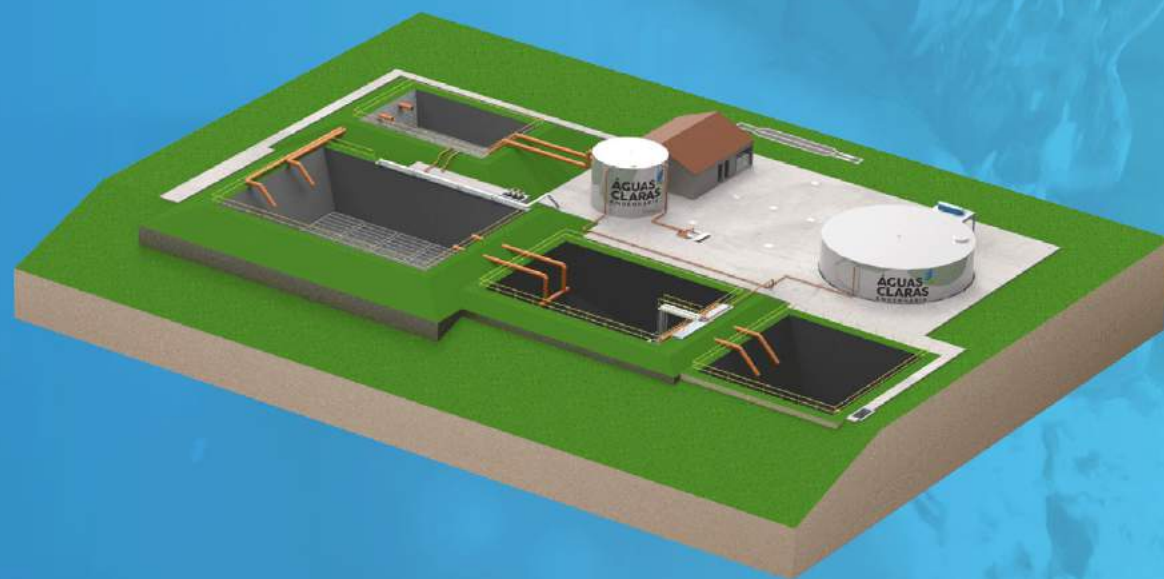
Os Projetos são desenvolvidos conforme as normas técnicas da ABNT/NBR e pelos mais consolidados conceitos no segmento.

A A.R.T. - Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida pelo Conselho Regional de Química, juntamente com o Memorial Descritivo dos processos aplicados, é fornecida em todos os Projetos desenvolvidos.

Imagens em 3D e a alocação dos Projetos nas plantas dos Empreendimentos define a melhor alternativa em cada implantação.

CARACTERÍSTICAS

- Projetos conforme normas técnicas
- Busca constante pela melhor relação Custo X Benefício
- Valorização dos espaços disponibilizados
- Projetos em Alvenaria, PRFV, Aço inoxidável, Polipropileno e Geomembrana



CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO

A caixa separadora de água e óleo foi desenvolvida para tratar os problemas ambientais causados pelo despejo incorreto de água poluída misturada ao óleo diretamente nos corpos receptores. O efluente sai do sistema praticamente isento da fração oleosa, podendo ser descartado na rede coletora indicada pelos órgãos ambientais.

A S.A.O. pode ser instalada em postos de serviço, oficinas mecânicas, garagens, condomínios, lava-rápidos, concessionárias, estacionamentos e outros.

CARACTERÍSTICAS

- Baixo curso operacional e de manutenção
- Retenção de sólidos sedimentáveis (partículas de terra e areia)
- Excelente resistência química a solventes
- Ótima estabilidade térmica e durabilidade
- Fácil e rápido de instalar
- Simples de operar e de fácil limpeza
- O óleo retido pode ser recolhido e reciclado

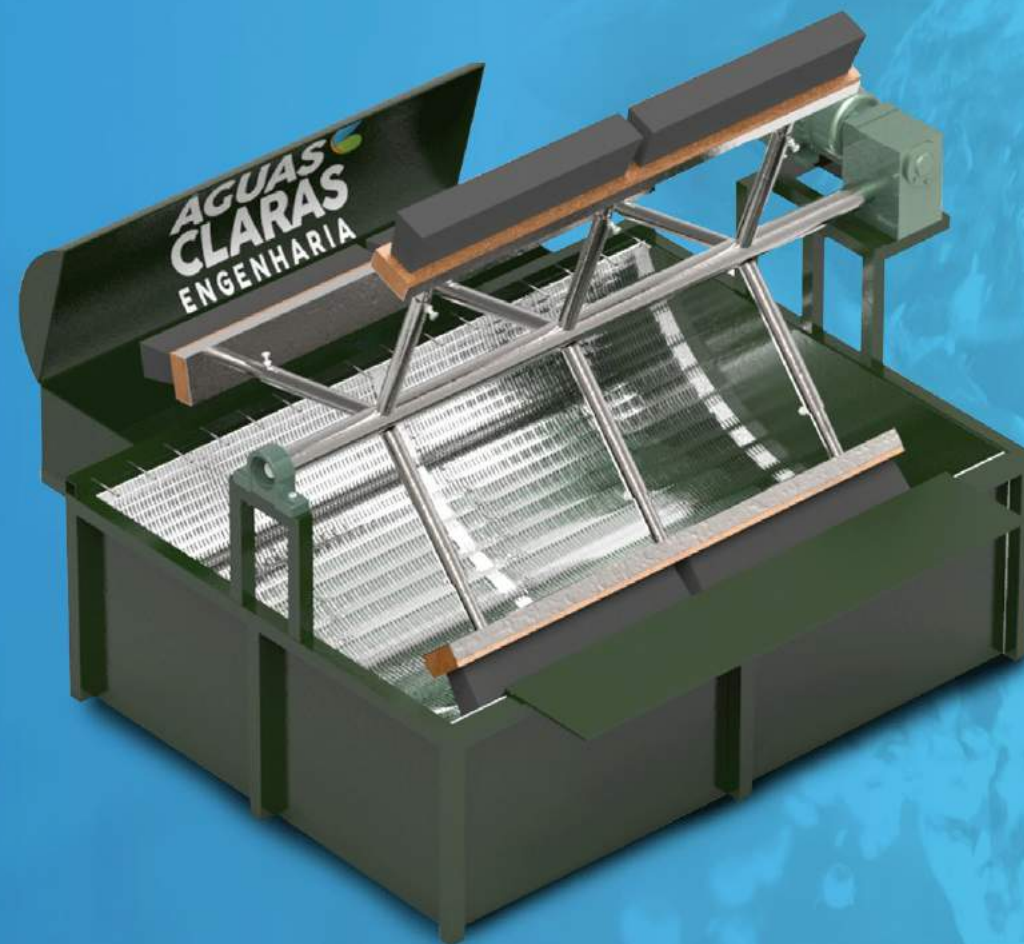


PENEIRA ESTÁTICA AUTO LIMPANTE

Empregada em processos industriais e no pré-tratamento de efluentes industriais, para remoção de sólidos suspensos do meio líquido, são desenvolvidas em aço-inox, com telas específicas e escovas móveis.

A remoção dos sólidos retidos no elemento filtrante é executada pelas escovas que também são responsáveis pela desobstrução das ranhuras e orifícios do elemento filtrante causado por óleos, graxas e partículas muito pequenas.

Um pente de limpeza remove os sólidos retidos entre as cerdas depositando-os em recipiente agregado.



PENEIRA ESTÁTICA

A Peneira Estática Hidrodinâmica se caracteriza por seu elemento filtrante construído com perfis trapeziformes dispostos em paralelo. O formato de trapézio do perfil dificulta o acúmulo de materiais entre ranhuras. Caso isso ocorra pode ser facilmente removível com jatos de água através da janela localizada na parte traseira do equipamento.

É provido na parte superior de uma caixa receptora de efluente bruto que tem como função amortecer a vazão e uniformizar a lâmina vertente. Na parte inferior se localiza a caixa receptora do filtrado e a bandeja de descarga de sólidos.

APLICAÇÕES

Utilizada na remoção de sólidos suspensos no meio líquido em processos industriais e no tratamento de efluentes.



ACESSÓRIOS

- Moto Bombas
- Bombas dosadoras
- Compressor Radial
- Calha parschall
- Filtros industriais
- Aeradores de superfície
- Adensador de lodo de PRFV
- Decantador Lamelar de PRFV
- Reservatórios de PRFV
- Reatores biológicos
- Painel elétrico
- Plataforma metálica
- Misturadores



CONHEÇA ALGUNS DOS NOSSOS FORNECEDORES

SEKO

ARO



ACIPLAS

ETATRON D.S.



**IRMAO
LUVISON**

TIGRE
É TIGRE pra toda obra.

**Gardner
Denver**

SCHNEIDER
MOTOBOMBAS

BAKOF TEC

SULZER

CONHEÇA ALGUNS DOS NOSSOS CLIENTES

INTERNATIONAL  PAPER

 Hering


MITSUBISHI


GSS
CONSTRUTORA


novaPack
A nova era da embalagem!


viapav


Triunfo
Construtora


SERABI GOLD


SETEP
CONSTRUÇÕES LTDA.


LIBRELATO
CONCESSIONÁRIO AUTORIZADO


HOSPITAL E MATERNIDADE
Socimed

PLAXMETAL

Unimed 

Augusto
Velloso


Lactvit


CONSTRUSALLI
CONSTRUTORA E PROMOTORA

▲ **FLORANÓPOLIS**
SANTA CATARINA



TUBARÃO

PORTO ALEGRE ▼
RIO GRANDE DO SUL

**ÁGUAS
CLARAS**
ENGENHARIA

Rodovia BR 101, Km 340 | São Cristóvão | Tubarão | Santa Catarina
88703-103 | 48 3632-4900 | 48 9985-6400 | 48 8841-2433
engenharia@aguasclarasengenharia.com.br