

 **GRUPO
FUSATI®**

 **FUSATI®
FILTROS**

 **FUSATI®
AMBIENTAL**

35
ANOS

ÁGUA para **VIDA!**

**INDÚSTRIA
BRASILEIRA**

GENUINAMENTE PIRACICABANA



Criada no dia 31 de maio de 1983, no município de Piracicaba (SP). A origem da marca **FUSATI** é a fusão das sílabas iniciais dos nomes de seus fundadores: Furlan, Salomão e Tibério, o trio de empreendedores que apostou na sua vocação de desenvolver, produzir e comercializar filtros com qualidade e tecnologia superiores.

A **FUSATI FILTROS** foi a pedra fundamental da empresa. Desde sua fundação nos anos 80, tornou-se uma referência no mercado de “água pura”.

Projeta e fabrica filtros de alta tecnologia, qualidade e excelente custo/benefício para vários segmentos do mercado. Sempre levando em conta suas necessidades e demandas específicas.

Os filtros da Fusati são sinônimos de saúde. Equipam residências, comércios, condomínios, indústrias, hospitais, shopping centers, órgãos públicos, instituições de ensino, igrejas, clubes e outros espaços que precisam disponibilizar água potável e segura para o consumo humano.

GENUINAMENTE PIRACICABANA



Nessa trajetória de mais de 35 anos de experiência na fabricação de filtros, a companhia também expandiu seus negócios. Com a chegada do novo milênio, nasceu a Fusati Ambiental, divisão especializada em soluções de tratamento de água, esgoto e efluentes industriais. Criada em 2007, a Fusati Ambiental é o braço especializado em soluções em:

- ETA Estação de Tratamento de Água
- Estação de Tratamento de Efluentes
- Estação de Tratamento de Esgoto Compacta
- Tratamento de Efluentes Industriais
- ETE UASB + BAS
- Tratamento de Esgoto Doméstico
- ETE Estação de Tratamento de Esgoto
- BioFiltro Controle de Odores em Estações de Tratamento de Esgotos
- Wetlands
- Sistema de Tratamento de Água de Reuso
- Água Cinza
- Terceirização
- Aluguel de Equipamentos
- Operação e Manutenção
- Consultoria e Assistência Técnica
- Filtração, Tratamento e Reuso de Água e Efluentes

Juntas, as duas empresas formam o **GRUPO FUSATI**, uma organização 100% brasileira, de capital fechado e com atuação comercial em todo o país.

Sua missão é a oferta de produtos/serviços de excelência, a valorização e a qualificação de seus profissionais, o bom relacionamento com parceiros/fornecedores e o atendimento diferenciado a seus clientes.



POLÍTICA DA QUALIDADE

Por meio do comprometimento da liderança e colaboradores, a FUSATI INDÚSTRIA fabricante de filtros e equipamentos para tratamento de água e efluentes, busca:

- Promover um excelente nível de relacionamento com seus colaboradores, clientes, fornecedores e parceiros;
- Capacitar e engajar seus profissionais para que compreendam a importância de suas contribuições no atingimento dos objetivos e metas da qualidade;
- Prover um ambiente de trabalho agradável, limpo e organizado;
- Desenvolver, fabricar e fornecer equipamentos com tecnologia inovadoras e valores competitivos atendendo as especificações do cliente e requisitos legais;
- Respeitar os compromissos assumidos, visando sempre a satisfação de seus clientes e a fidelização a marca;
- Garantir o resultado almejado pela gestão da empresa, preservando a saúde financeira da organização;
- Melhorar continuamente o sistema de Gestão da Qualidade;

A ÁGUA É UMA SUBSTÂNCIA ESSENCIAL À VIDA DOS CERCA DE 7,8 BILHÕES DE SERES HUMANOS.

Substância composta por dois átomos de hidrogênio e um de oxigênio (H₂O), a água é imprescindível para o consumo diário, abastecimento de lares, produção de alimentos, agropecuária, atividades industriais, setores da saúde e educação, geração de energia elétrica e à conservação dos ecossistemas.





50
litros/dia

Uma pessoa depende de, no mínimo, 50 litros de água por dia para garantir suas necessidades básicas.

2.5
bilhões

Não dispõem de saneamento básico no planeta.



748
milhões

não tem acesso a água potável no mundo.

91%

da população do globo tem acesso a água potável.

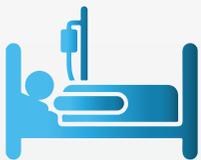
*FONTE: **Organização das Nações Unidas**

NÃO HÁ SAÚDE SEM SANEAMENTO



15 mil

mortes/2018

350 mil 

internações em decorrência de doenças associadas ao déficit de saneamento básico no país.



233 mil

casos por doenças associadas à falta de saneamento foram registrados no país,

↓
o que corresponde de 11 internações para cada 10 mil habitantes

+ 2180
mortes

R\$ 90
milhões em despesa com as internações

*FONTE: Painel Saneamento Brasil e Organização das Nações Unidas

ESTRUTURA E DIFERENCIAIS



Fabricação Própria



Controle de Qualidade



Garantia de Rastreabilidade



Assistência Técnica Especializada



Certificado de Qualidade Inmetro



NR-13 e ASME-VIII



Atendimento em Todo Território Nacional



Flexibilidade Industrial



Mais de 50.000 Clientes Atendidos



Economia e Rápido Retorno



Excelência Pós Venda



Garantias de Produtos e Performance

DIFERENCIAL TÉCNICO E HUMANO

O compromisso do GRUPO FUSATI com a excelência e a qualidade de seus produtos/serviços está presente em todos os seus processos – desde a engenharia de projetos e soluções, passando pela fabricação e controles de qualidade, até chegar aos pontos de vendas e de assistência técnica, que presta suporte aos clientes no pós-venda.

Essa cadeia produtiva da Fusati funciona com eficiência e precisão, graças a uma motivada equipe de colaboradores que engloba técnicos, engenheiros, projetistas, gestores de segurança e de qualidade, suporte técnico, pessoal administrativo, de atendimento ao cliente e outros setores.

Com a segura retaguarda desses profissionais, o catálogo de produtos e serviços da Fusati se consolidam, cada vez mais, como soluções inovadoras, modernas, sustentáveis, de performance comprovada e alinhadas com normas técnicas e legislações ambientais.



PÓS- VENDA FUSATI

A FUSATI desempenha uma relação duradoura e transparente com seus clientes, oferecendo atendimento técnico especializado e exclusivo.

Vantagens em ser um cliente Fusati.

- O atendimento técnico pode ser remotamente ou através de visitas técnicas pré-agendadas.
- Todo cliente recebe um manual de instalação, montagem do equipamento de start-up.
- Estoque de fornecimento imediato das peças de reposição para operação de sistema de filtragem, ETA e ETE.
- Visitas técnicas, manutenções preventivas e corretivas podem ser realizadas de forma periódica de acordo com contrato de locação.



DIREÇÃO

Os gestores da **FUSATI** formam um qualificado e entrosado time de profissionais do segmento de soluções filtrantes. Juntos, acumulam conhecimento multidisciplinar, experiência, *'know how'* tecnológico, domínio das tendências de mercado e o entusiasmo por soluções inovadoras. São eles:



SALOMÃO ROCHA: sócio-fundador do GRUPO FUSATI, projetista de profissão, de espírito empreendedor arrojado, experiência de 40 anos em sistemas de filtração, tratamento de água e bombeamento.



LUCIANE PRADO ROCHA LOPES: psicóloga de formação, com MBA em Gestão de Marketing, engenheira mecânica responsável pela fabricação de equipamentos de filtração e mestranda em Engenharia Química na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).



ALEXANDRE PRADO ROCHA: mestre em Hidráulica e Saneamento pela Escola de Engenharia de São Carlos (EESC/USP), engenheiro responsável pelo dimensionamento e operação de unidades de ETE, ETA, EcoTrac e outras soluções, professor de graduação no Instituto Superior de Ciências Aplicadas (ISCA) e de pós-graduação na Escola de Engenharia de Piracicaba (EEP).



RENATO LUIS LOPES: administrador de empresas, pós-graduado em Gestão de Negócios pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), responsável pela gestão da produção, custos e auditorias do sistema de controle da qualidade – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro). Graduando em Engenharia Elétrica.

PRINCIPAIS SETORES DE ATUAÇÃO



RESIDÊNCIAS



CONDOMÍNIOS



RESTAURANTES



LAVANDERIA



ALIMENTOS



INDÚSTRIAS



ORGÃOS PÚBLICOS



ÁGUA DE POÇO

SERVIÇOS E PRODUTOS

ÁREA DE ENGENHARIA E PROJETOS

Avaliação técnica
das necessidades reais dos
clientes, baseando-se em
análise e laudos técnicos;

Consultoria técnica
que definirá o tipo de sistema
mais eficiente para Tratamento
de Água e Efluentes;

Especificação técnica de Sistemas e Equipamentos
Projetos completos e detalhados para Fabricação
e Instalação dos equipamentos, incluindo:

- Dimensionamento com Memorial de Cálculo;
- Projeto Mecânico;
- Projetos Civil e Arquitetônico;
- Layout de Instalação dos Equipamentos;
- As Built dos projetos pós-instalação;
- Data Book e Manuais de Operação.

EQUIPES DE CAMPO:

- Mão de Obra Especializada para assistência técnica, manutenção, instalação e operação de ETA's e ETE's;
- Montagem e "Start-up" de ETA's e ETE's.



FILTRO CENTRAL DE ÁGUA RESIDENCIAL

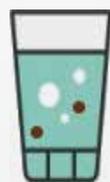
Água de qualidade, limpa e cristalina!

Com o uso do **Filtro Central de Água Residencial FUSATI** feito em Aço Inox, você terá acesso à mais qualidade de vida e saúde para você e toda sua família. Isso porque os filtros retêm partículas como areia, argila e outras substâncias orgânicas menores do que um fio de cabelo!



MELHOR FILTRAÇÃO

Água Filtrada em todos os Pontos do Estabelecimento através de 7 camadas de quartzo



ELEVADA EFICIÊNCIA

Retira todas as impurezas/sujeiras de 5 a 15 µm



MANUTENÇÃO MÍNIMA

Filtros sem cartuchos e outros



DURABILIDADE ESTENDIDA

Aumento da vida útil dos chuveiros, lava-louças e outros



ECONOMIA

Redução das limpezas dos reservatórios e outros

FILTRO DE ÁGUA POTÁVEL PARA CONDOMÍNIOS

Água de qualidade, limpa e cristalina!

Soluções para condomínios verticais (prédios) e condomínios horizontais.

Seja qual for a forma de abastecimento e captação,
é prioridade manter a qualidade da água e a saúde
de todos os moradores para isso o filtro é essencial.



MELHOR FILTRAÇÃO

Água Filtrada em todos os
Pontos do Estabelecimento
através de 7 camadas de
quartzo



ELEVADA EFICIÊNCIA

Retira todas as
impurezas/sujeiras
de 5 a 15 µm



MANUTENÇÃO MÍNIMA

Filtros sem cartuchos
e outros



DURABILIDADE ESTENDIDA

Aumento da vida útil
dos chuveiros, lava-louças
e outros



ECONOMIA

Redução das limpezas
dos reservatórios
e outros

FILTRO DE ÁGUA POTÁVEL COMERCIAL

Benefícios para a segurança e qualidade da água em seu negócio!

Utilização em vários segmentos: água para processo alimentícios, hotéis, hospitais, clínicas, restaurantes, fabricação de gelo, sorveterias e demais segmentos que utilizam água para consumo e preparação de alimentos



MELHOR FILTRAÇÃO

Água Filtrada em todos os Pontos do Estabelecimento através de 7 camadas de quartzo



ELEVADA EFICIÊNCIA

Retira todas as impurezas/sujeiras de 5 a 15 µm



REDUÇÃO DE TURBIDEZ E COR



MANUTENÇÃO MÍNIMA

Filtros sem Cartuchos



PROTEÇÃO NO SABOR DOS ALIMENTOS

FILTRO RETROLAVÁVEL ÁGUA POTÁVEL INDUSTRIAL

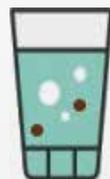
O **filtro retrolavável de água potável industrial** tem muitas formas de uso, a água é um importante componente no transporte, temperatura, qualidade de alimentos, consumo, prevenção a contaminações, limpeza entre outros.

Utilização em vários segmentos: hotéis, hospitais, clínicas, água para processo alimentícios, restaurantes, fabricação de gelo, sorveterias e demais segmentos que utilizam água para consumo e preparação de alimentos.



MELHOR FILTRAÇÃO

Água Filtrada em todos os Pontos do Estabelecimento através de 7 camadas de quartzo



ELEVADA EFICIÊNCIA

Retira todas as impurezas/sujeiras de 5 a 15 µm



MANUTENÇÃO MÍNIMA

Filtros sem cartuchos



DURABILIDADE ESTENDIDA

Aumento da vida útil dos chuveiros, lava-louças e outros



Remove substâncias orgânicas

FILTRO DE CARVÃO / DECLORADOR COMERCIAL E INDUSTRIAL

APLICAÇÕES:

Fluidos líquidos, água para processo alimentícios, sucos, refrigerantes, cosméticos, remédios e demais indústrias que utilizam água no processo.



Redução do cloro presente na água



Maior durabilidade



Redução do gosto ruim da água



Elimina odor desagradável



Remove substâncias orgânicas



Redução de turbidez e cor



SISTEMA DE TRATAMENTO DE **ÁGUA DE POÇO**

Os poços artesianos são alternativas de fornecimento de água, especialmente em áreas onde não há redes públicas de abastecimento. Plantas industriais, quando localizadas em áreas rurais - e não servidas por mananciais - geralmente dependem da água bombeada de poços artesianos, por meio de pressão, para suas atividades.

Muitas vezes, porém, a água oriunda do subsolo (lençóis freáticos) é inadequada, tanto para o consumo humano quanto para a utilização fabril. Geralmente a água de poços é sobrecarregada de metais como ferro e manganês, que comprometem a qualidade da água. Também é preciso considerar a crescente poluição dos mananciais subterrâneos.

Para a correção química dessas águas, a Fusati possui filtros específicos que realizam a redução desses minérios, ajustes de Ph e a extração de micropartículas, tornando a água própria para uso em residências, indústrias, unidades de agronegócio e outras instalações.





FUSATI[®]
AMBIENTAL

ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ÁGUA

- Atende as Normas Ambientais, Conama 430/2011 (Art. 16), Cetesb (Art. 18 E 19º) e ABNT NBR 12.216.
- Garantia de Potabilidade (Portaria Consolidação N° 5 do Ministério da Saúde, Anexo XX);
- Economia nos custos com água em curto prazo;
- Baixo custo operacional;
- Compacta (uso de uma área menor);
- Unidades modulares (permitem ampliação futura do projeto);
- Automática (maior facilidade operacional);
- Dispensa obra de engenharia;
- Pode ser removida;
- Equipamento totalmente pronto para ser facilmente instalado. (Optando pelo “skid metálico”).



Economia
de Água



Atende Normas
Vigentes



Retorno do
Investimento



Elimina odor
desagradável



Sistema Modular



Fácil Operação

SISTEMA DE TRATAMENTO DE **ÁGUA RESIDUAL E CHUVA**

O papel potencial da reutilização de águas residuais tratadas como uma fonte alternativa de abastecimento de água é atualmente reconhecido pela sociedade em geral e incorporado nas estratégias de governos nacionais e internacionais. A reutilização de águas residuais tratadas pode proporcionar benefícios ambientais, sociais e econômicos significativos



APLICAÇÕES:



WETLANDS CONSTRUÍDOS

SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA INDÚSTRIAS

Wetland é a denominação inglesa genérica dada às áreas úmidas naturais onde ocorre a transição entre os ambientes aquáticos e terrestres, reconhecidas como um rico habitat para diversas espécies e capazes de melhorar a qualidade das águas. Os pântanos, brejos, charcos, várzeas, lagos muito rasos e manguezais são exemplos desse tipo de terreno.

Já as Wetlands construídos são sistemas naturais de tratamento de efluentes que tiram partido do conjunto solo-planta para o pós-tratamento de efluentes.

Os sistemas de Wetlands construídos, ao contrário dos alagados naturais, são elaborados com a finalidade de receber esgotos previamente tratados e proporcionar um incremento na qualidade desse esgoto. Podem ser definidas como sistemas alagados ou saturados, de matriz solo, planta e microrganismos, construídos especificamente para o controle de poluição ou tratamento de efluentes. São, portanto, sistemas controlados que simulam e aceleram as condições naturais encontradas nos terrenos alagados naturais. A Estação de Tratamento de Efluentes do tipo Wetland – é resultado de todo um trabalho, onde foi desenvolvido um processo baseado na otimização dos processos naturais.

O sistema Wetland possui grande eficiência para o tratamento de efluentes industriais e domésticos.



WETLANDS CONSTRUÍDOS

CASES DE SUCESSO:

ECOTECNOLOGIA · Baseado na otimização dos processos naturais de decomposição da matéria orgânica por microrganismos, preservando assim os ecossistemas naturais.

APLICAÇÕES:

Empresa de compostagem; Vazão: 130 L/s para uma chuva de 20 min.

BENEFÍCIOS:



Processo 100%
Biológico



Baixo custo
operacional



Baixo consumo de
energia elétrica



Simples Instalação



Baixo custo de
construção
e investimento

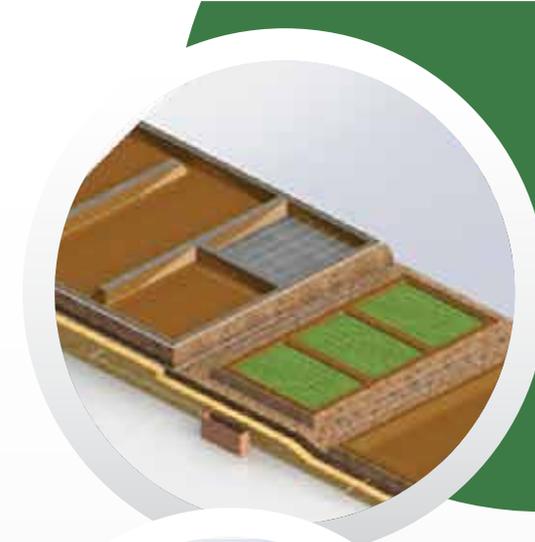
RESULTADOS:



Redução em torno de 90% da DQO
(Demanda Química de Oxigênio)



Redução de 99%
da poluição bacteriana



Efluente
de Entrada

Efluente
de saída



WETLANDS CONSTRUÍDOS

CASES DE SUCESSO:

ECOTECNOLOGIA: Baseado na otimização dos processos naturais de decomposição da matéria orgânica por microrganismos, preservando assim os ecossistemas naturais

APLICAÇÕES:

Fonte de Água. Vazão: 5 L/s.

BENEFÍCIOS:



Processo 100%
Biológico



Baixo custo
operacional



Baixo consumo de
energia elétrica



Simples Instalação



Baixo custo de
construção
e investimento

RESULTADOS:



Redução em torno de 90% da DQO
(Demanda Química de Oxigênio)



Redução de 99%
da poluição bacteriana



BIOFILTRO

CONTROLE DE ODORES EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS

O mau cheiro proveniente de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) é um dos 'efeitos colaterais' que mais incomoda populações no entorno dessas unidades. Além do transtorno, o problema costuma render dor de cabeça a gestores de órgãos municipais e/ou autarquias responsáveis pela gestão de água e esgoto, que são alvos de reclamações e constantes matérias negativas na imprensa.

Os Biofiltros Fusati são equipamentos desenvolvidos para realizar com eficiência o controle de odores em ETEs, especialmente o mau cheiro provocado pelo sulfeto de hidrogênio (H₂S), que é semelhante ao cheiro de 'ovo podre'.

Por meio de um processo químico aeróbio ou anaeróbio - com a utilização ou não do oxigênio (O₂) - o Biofiltro promove a biodegradação do H₂S. No interior do equipamento o gás - que causaria odor ruim e poluiria a atmosfera - é depurado por microorganismos, transformando-se em resíduo gasoso inodoro.

O sistema de biofiltração oferece ainda outras vantagens, por ser um tratamento natural, seguro, não gera impacto ambiental e tem baixo custo de operação e manutenção.

BENEFÍCIOS:



Processo Natural



Seguro e Ambientalmente Correto



Baixo Custo de Operação



Baixo Custo de Manutenção



Livre de Odores



PIRACICAMIRIM Desde 2009, o Semaec busca alternativas para minimizar o mau cheiro que afeta os bairros da região dos bairros Jardim Brasília e Vila Independência

Seis meses para ETE ficar sem cheiro

DANIELE RICCI
daniele@jornal.com.br

Dentro dos próximos seis meses, o mau cheiro proveniente da ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) Piracicamirim não deve mais incomodar os moradores do Jardim Brasília, Vila Independência e região, que há 15 anos sofrem com esse problema. Pelo menos foi o que garantiu na manhã de ontem o presidente do Semaec (Serviço Municipal de Água e Esgoto), Wlamir Schiavuzzo, que anunciou, como última de uma série de alternativas aplicadas desde 2009 para minimizar o inconveniente, a instalação de mais oito aeradores, além dos sete já existentes, que injetam oxigênio extra para a sobrevivência das bactérias aeró-

bias, responsáveis por consumir o lodo. As obras terminam no final deste mês.

O anúncio foi feito durante visita do prefeito Barjas Negri, vereadores e moradores dos bairros da região às instalações da ETE.

Ao longo de dois anos, foram gastos R\$ 2,1 milhões da verba da manutenção do próprio Semaec para buscar soluções viáveis ao projeto no Piracicamirim. "Demorou porque tudo foi feito por etapas, mas vai parar de cheirar", falou Schiavuzzo.

Para os moradores da região, a espera foi difícil. O vereador

André Bandeira (PSDB), morador no Jardim Brasília, contou que reunir a família e amigos em casa era difícil, principalmente para refeições, por causa do forte mau cheiro.

Problema desvalorizou imóveis nos bairros da região

Para o administrador de empresas Grandílio Araújo, 51, a expectativa da população é para que haja solução, mas lamentou que, com tanta tecnologia, esse processo tenha sido tão lento. "Temos que acreditar que dará certo, ou continuar cobrando."

O analista Ednaldo José Barbosa, 37, ressaltou que o mau cheiro prejudicou não apenas o meio ambiente, mas também os

investimentos dos moradores, que tiveram o valor de seus imóveis afetado negativamente.

Barjas disse que o problema do mau cheiro atrasou o andamento das obras de duas outras estações de tratamento de esgoto, por conta da necessidade da experiência de que o processo adotado não gerará o mesmo problema.

As estações ficam na Ponte do Caixão, que estará pronta até o final deste ano e elevará a 70% o tratamento na cidade, e em Santa Teresinha, que terá o edital de concorrência publicado em maio. "Quero deixar meu governo, em 2012, com o problema do esgoto resolvido pelos próximos 30 anos", disse. Com a instalação dessas duas novas estações, Piracicaba terá 100% de seu esgoto tratado.



O anúncio foi feito durante visita do prefeito Barjas Negri à ETE

SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA RESIDUAL E CHUVA

Preservação dos recursos hídricos, responsabilidade ambiental e economia/redução de custos são algumas das vantagens geradas pelo reuso da água.

A Fusati Ambiental desenvolve e implementa sistemas de reutilização de águas pluviais (chuva) e de águas residuais (decorrentes de processos industriais). As duas tecnologias são fontes alternativas ('verdes') para o abastecimento de água (não potável) que pode ser utilizada em tarefas como, por exemplo, lavagem de pisos, rega de jardins e a descarga de vasos sanitários.

Com a água de reuso, empresas, comércios, indústrias, hospitais, administrações públicas e instituições diversas otimizam seus negócios e ajudam a preservar o meio ambiente.

APLICAÇÕES:



SISTEMA DE REUSO DA ÁGUA DA CHUVA



Além disso, a utilização de água de chuva e água de reuso quando comparada a fontes alternativas de abastecimento de água, como a dessalinização, muitas vezes exige menos custos de investimento e energia.

Existem dois tipos de sistema de reuso de água:

Direta: Tratam as águas residuais para fins específicos como usos industriais, na agricultura ou na irrigação de paisagens. Ocorre quando a água é encaminhada diretamente de seu ponto de descarga até o local do reuso, não sendo descarregada no meio ambiente.

Indireta: Ocorrem quando a água é descarregada no meio ambiente e novamente utilizada em sua forma diluída, de maneira não intencional e não controlada.

APLICAÇÕES:



ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE FLOCO DECANTADOR

- Atende as Normas Ambientais, Conama 430/2011 (Art. 16), Cetesb (Art. 18 E 19º) e ABNT NBR 12.216.
- Garantia de Potabilidade (Portaria Consolidação N° 5 do Ministério da Saúde, Anexo XX);
- Retorno Rápido;
- Economia nos Custos com Água em Curto Prazo;
- Baixo Custo Operacional;
- Compacta (Uso de Uma Área Menor);
- Unidades Modulares (Permitem Ampliação Futura do Projeto);
- Automática (Maior Facilidade Operacional);
- Dispensa Obra de Engenharia;
- Pode Ser Removida;
- Equipamento Totalmente Pronto para ser Facilmente Instalado. (Optando Pelo “Skid Metálico”).



ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE FLOCO DECANTADOR



Economia de Água



Atende Normas Vigentes



Retorno do Investimento



Elimina odor desagradável



Sistema Modular



Fácil Operação



ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DOMÉSTICO: UASB E BAS

Desenvolvida para possibilitar que o esgoto gerado, seja encaminhado através de coletores para a unidade de tratamento, com capacidade para equalizar as diversas variações em sua vazão, após a equalização esse efluente será depurado e biodigerido, de forma a atender os padrões de emissão definidos pela Legislação vigente, e eficiências de remoção de carga orgânica superiores a 80%.

Após o tratamento biológico, o efluente tratado deverá passar por um sistema de desinfecção antes de ser lançado, para o corpo receptor, atendendo dessa forma os padrões para lançamento de efluente.

VANTAGENS:

- Sistema compacto, com baixa demanda de área;
- Baixo custo de implantação e operação;
- Baixa produção de lodo;
- Eficiência na remoção de DBO/DQO, entre 65-75%;
- Facilidade em reiniciar o sistema mesmo após longas paralisações;
- Boa desidratação do lodo;
- Suporta grandes taxas de carga orgânica.

O Biofiltro Aerado Submerso (BAS) tem como função a remoção de compostos orgânicos solúveis. Além de servir como meio suporte para microorganismos o material granular existente em seu interior, torna-se também um eficaz elemento filtrante.

A associação dos Reatores Manta de Lodo (UASB) com os Biofiltros Aerados Submersos apresentam uma eficiência média de 91% na remoção de DQO.

A ETE COMBINADA associa a remoção de componentes orgânicos em um primeiro estágio de tratamento biológico anaeróbico e outro estágio aeróbico em um único reator compacto.



ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA



ECONOMIA DE ÁGUA



GARANTIA DE TRATABILIDADE



PROTEÇÃO UV



RETORNO DO INVESTIMENTO



SISTEMA MODULAR

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA

Estruturas encontradas em todas as cidades do mundo que têm grandes demandas de água tratada. São dispositivos capazes de purificar a água coletada de fontes naturais como, por exemplo, rios e lagoas, retirando impurezas, material orgânico e odores e dessa maneira, tornando-a potável.

PRINCIPAIS ETAPAS PROCESSO DE TRATAMENTO E HIGIENIZAÇÃO DA ÁGUA BRUTA:

• CAPTAÇÃO

Por meio de bombeamento, a água bruta é coletada de mananciais (*nascentes, lagos, rios*) ou subterrâneos (*poços*); elementos macroscópicos como galhos, folhas e outros resíduos são retidos por um sistema de grades que já executam a primeira triagem sanitária

• COAGULAÇÃO

Com a adição de sulfato de alumínio, hidróxido de cálcio, cloreto férrico ou outro tipo de coagulante, e posterior agitação da água, as partículas sólidas de sujeira se aglomeram

• FLOCULAÇÃO

Em tanques de concreto a água é misturada lentamente, possibilitando que as partículas sólidas se aglutinem em flocos maiores com microestrutura porosa

• DECANTAÇÃO

A água é encaminhada a grandes tanques onde os flocos, formados na etapa anterior, são separados com a ajuda da ação da gravidade (*impurezas e partículas ficam depositadas no fundo dos tanques*)

• FLUORETAÇÃO

A última fase é a colocação de flúor para a prevenção de cáries dentárias; a legislação brasileira estabelece, desde 1974, como obrigatória a fluoretação das águas provenientes de ETAs

• DESINFECÇÃO

Adição de cloro ou ozônio para eliminar microorganismos causadores de doenças; deixando a água isenta e bactérias e vírus, já adequada para a distribuição pública

• PÓS-ALCALINIZAÇÃO

Etapa onde é feita a correção do pH da água (*com a adição de cal hidratada ou carbonato de sódio*) para evitar a corrosão ou incrustação dos encanamentos

• FILTRAÇÃO

A água percorre tanques formados por pedras, areia, carvão ativado e outros elementos filtrantes; nessa fase ocorre a filtração da sujeira (*impurezas de pequeno tamanho*) que não foi retida na etapa de decantação

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA

VANTAGENS:

- Atende a norma abnt nbr 12.216, cetesb (art. 18 e 19º) e conama (art. 16);
- Garantia de potabilidade (portaria p02914);
- Retorno e economia em curto prazo;
- Sistema pré-montado em fabricada sobre skid metálico;
- Unidades modulares (permitem ampliação futura);
- Filtro de areia e carvão ativado em aço inox;
- Automática (maior facilidade operacional).

ESTAÇÕES COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO E EFLUENTES

A FUSATI desenvolve projetos que atendem a legislação ambiental e normas técnicas vigentes. Não é necessário ser uma multinacional para ter uma estação de tratamento de esgoto compacta (ETE).

Existem no mercado soluções inovadoras e versões compactas do equipamento, ideais para condomínios, estabelecimentos comerciais e locais não atendidos pela rede pública.

O investimento também é relevante quanto à economia de recurso hídrico para ramos de negócios como lava rápidos, clubes, restaurantes, hotéis, frigoríficos, shoppings, entre outros.

TECNOLOGIA ATUAL PERMITE FAZER REUSO DA ÁGUA TRATADA

Com ela é possível alimentar funções como:

- Descarga,
- Lavagem de piso,
- Lavagem de veículos e rega de jardim.
- Redução dos custos com o consumo de água, o estabelecimento comercial ou o condomínio pode se valer de um selo sustentável ao contribuir com menor impacto ambiental porque poupa o uso de novos recursos.



ESTAÇÕES COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO E EFLUENTES

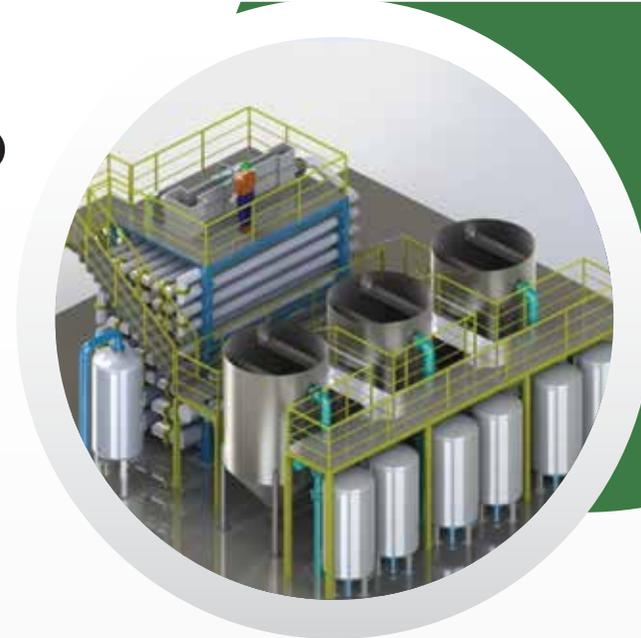
Aa utilização de uma estação de tratamento de esgoto deve atender a legislação ambiental e as normas técnicas aplicáveis. Cada demanda tem suas especificidades e é preciso contratar um fornecedor qualificado para não fazer do investimento um prejuízo, destacam os especialistas do grupo FUSATI - mais de 35 anos no segmento de tratamento de água.

A FUSATI tem soluções personalizadas para cada cliente, o que inclui projetos que levam em conta todas as necessidades, do espaço disponível ao volume demandado. ETE compacta Industrial

De acordo com a ANA (Agência Nacional de Águas), a indústria utiliza recursos hídricos como matéria-prima e reagentes; solventes de substâncias sólidas, líquidas e gasosas; lavagem e retenção de materiais contidos em misturas; veículo de suspensão e; operações envolvendo transmissão de calor.

As características dos efluentes industriais estão ligadas às composições das matérias primas que emprega, das águas de abastecimento e do processo industrial que realiza. Cada ramo de produção que emprega água no seu ciclo deve obedecer às normas ambientais estabelecidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama).

Os efluentes industriais requerem cuidado profissional quanto aos tratamentos específicos, o que pode incluir etapas biológicas.



ESTAÇÕES COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO E EFLUENTES

Ter um resultado eficiente no tratamento de efluentes e contribuir com o meio ambiente se garante com projeto executado de forma profissional.

A FUSATI fornece estações compactas de tratamento de água e efluentes que atendem:

- Esgoto doméstico,
- Indústrias,
- Estabelecimentos comerciais,
- Hospitais,
- Shoppings e hotéis e demais segmentos.

VANTAGENS DA ETE COMPACTA



Fácil adaptação a cada projeto e necessidade



Requer pequeno espaço



É construída em conformidade com leis regulatórias



Trata o esgoto no próprio local de sua geração



Permite o reaproveitamento da água para outras funções economizando recursos



O custo de energia é baixo



Instalação e manutenção simples





    /grupofusati | www.fusati.com.br

Rua Fernandópolis, 177 | Bairro: Pau D'alinho
CEP: 13403-632 | Piracicaba/SP | Caixa Postal 449

Fone 19 **3301.6666** | 19 **3433.5335**

WhatsApp: 19 **3301.6660**