

Wear Always Proper PPE



VEOLIA

26-TK-002
Biocide
Dosing Tank

25-TK-001
NaOCl
Dosing Tank

VEOLIA

23-TK-001
NaOH
Dosing Tank

HYDREX[®]

Chemical Solutions

*Produtos químicos, equipamentos e serviços
para rendimento sustentável do ciclo da água*

Compreender os desafios enfrentados pelas instalações industriais e municipais

Como empresa industrial, comercial, ou municipal, você enfrenta cada vez mais desafios no tratamento de água.

A poluição cada vez mais complexa e as regulamentações mais rígidas o forçam a aplicar tratamentos mais avançados, ao mesmo tempo que garantem a continuidade da produção, a eficiência operacional, a segurança e as restrições ambientais.

Para auxiliá-lo na gestão sustentável, a Veolia Water Technologies oferece um portfólio exclusivo de sistemas de tratamento, produtos e serviços padrão para cada etapa do ciclo da água.

Em muitos casos, sem o tratamento químico adequado da água, seus ativos de tratamento estão expostos a riscos - corrosão, incrustação ou crescimento microbológico - que afetarão sua operação e, por fim, os custos totais.

Para evitar esses riscos e atender às suas mais altas demandas, os engenheiros de serviços químicos e técnicos da Veolia Water Technologies - especialistas em processos, equipamentos e química da água - desenvolveram programas completos de condicionamento de água: Hydrex® Chemical Solutions.



MINIMIZAR OS
CUSTOS TOTAIS DE
OPERAÇÃO



OTIMIZAR O
DESEMPENHO E A
PRODUTIVIDADE



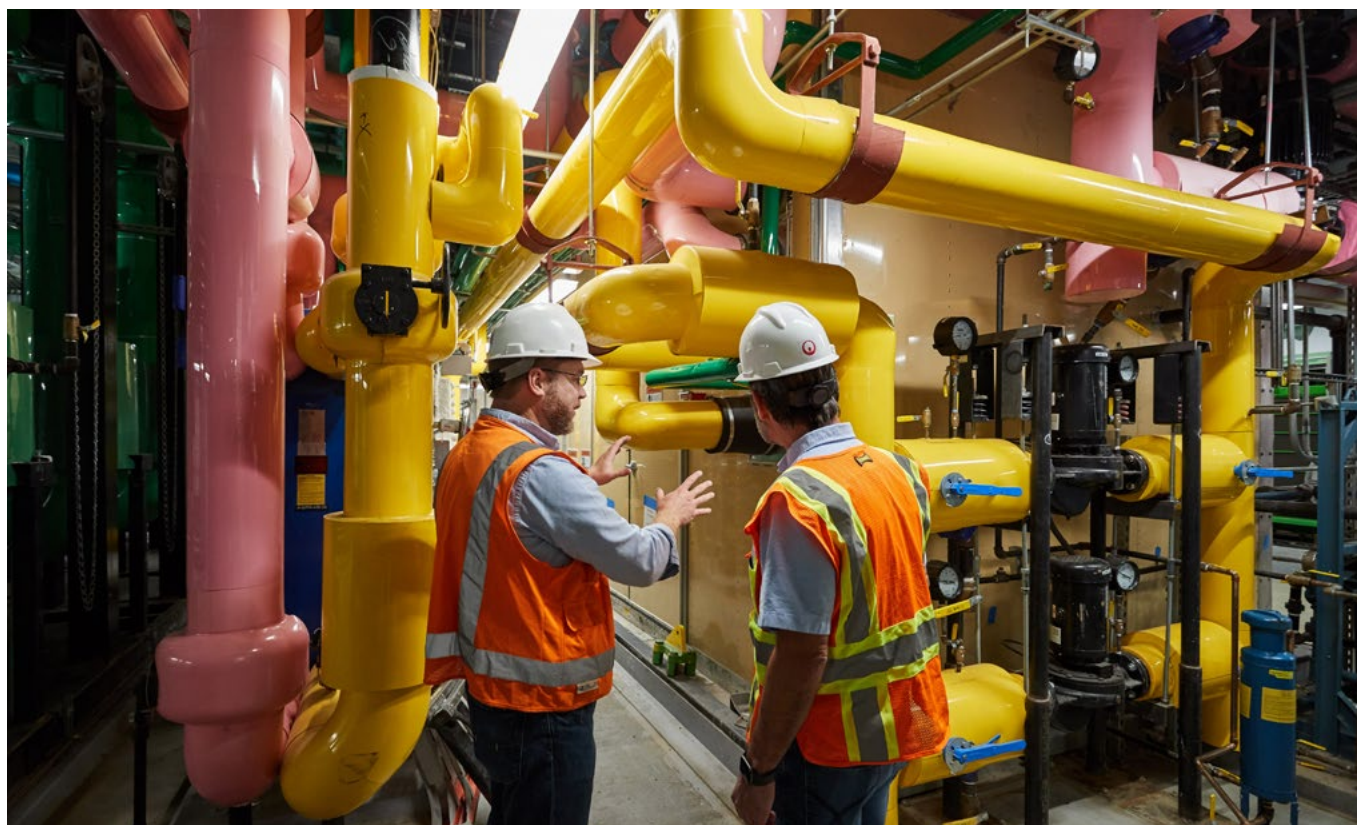
MAXIMIZAR
O TEMPO DE
PRODUÇÃO



REDUZIR
A PEGADA
AMBIENTAL



GARANTIR A
CONFORMIDADE



Ao combinar a gama patenteada de formulações de alto desempenho HYDREX[®] com o equipamento e serviço especializado, a HYDREX Chemical Solutions permite maximizar a operabilidade de seus ativos hídricos enquanto minimiza o risco para os operadores da planta, o impacto ambiental.

Os programas integrais de condicionamento químico da Hydrex cobrem todas as aplicações críticas de água para processos de produção:

- Caldeiras de água quente e vapor
- Circuitos de refrigeração (abertos e fechados)
- Dessalinização de membrana
- Tratamento e reutilização de águas residuais
- Desidratação de lodo
- Produção de água potável e água de processo
- Desidratação de lodo
- Produção de água potável e água de processo



Uma oferta de tratamento de água compacta para apoiar a sua produtividade

Nove linhas de especialidades químicas HYDREX disponíveis em todo o mundo e especialmente formulados para garantir a qualidade, estabilidade e desempenho ideais do produto.

Uma cadeia de abastecimento de produtos químicos para tratamento de água certificada graças à rede global de parceiros e instalações de mistura da Hydrex.

Prioridade de risco e conformidade

para garantir que as soluções Hydrex atendam a todas as regulamentações de saúde, segurança e meio ambiente, mesmo em caso de alteração regulamentar.



Um serviço único

com um único ponto de contato que oferece aos clientes suporte no local, experiência e compromisso com o desempenho de longo prazo.

Um portfólio de equipamentos complementares

que permitem a aplicação e uso otimizados de nossas soluções químicas.

Prioridade em estratégias sustentáveis.

Formulação de produtos não perigosos ou menos nocivos ao meio ambiente. Desenvolvimento de tecnologias para limitar o manuseio de produtos químicos e minimizar o consumo de água, produtos químicos e energia.

HYDREX[®], fórmulas comprovadas de aplicação que se adaptam a todas as necessidades de tratamento de água



As nove séries de especialidades químicas Hydrex, de propriedade da Veolia Water Technologies, são baseadas em anos de cálculos e testes feitos por nosso centro de pesquisa e desenvolvimento técnico, para potencializar o desempenho de cada etapa do tratamento de água. Nossa equipe, especialistas em química e engenheiros, projetam processos que são ajustados às necessidades individuais de sua planta da maneira mais econômica.

Para ajudá-lo a cumprir todos os regulamentos existentes e continuar a cumprir os que virão, nos concentramos em minimizar o impacto de nossos produtos químicos Hydrex no meio ambiente. Isso se traduz no enriquecimento de nossa gama de produtos com química verde e novas formulações mais ecológicas, como polímeros de origem vegetal e produtos sem fosfato ou zinco.

TRATAMENTO DE ÁGUA DA CALDEIRA

Hydrex[®] Serie 1000 é especialmente formulado para evitar danos ao interior de todos os tipos de caldeiras, bem como para maximizar o retorno e o rendimento do condensado.

Exemplo: inibidores de incrustações; inibidores de corrosão, antiespumantes, sequestradores de oxigênio, dispersantes, produtos verdes.

TRATAMENTO DE ÁGUA DE REFRIGERAÇÃO

Hydrex[®] Serie 2000 melhora a eficiência e confiabilidade de sistemas de água de resfriamento abertos, fechados e de passagem única.

Exemplo: Inibidores de incrustações minerais, incluindo produtos à base de fósforo e não fósforo, dispersantes poliméricos e biológicos e inibidores de corrosão de metais especiais.

TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Hydrex[®] Serie 3000 é formulado para atender aos padrões de qualidade cada vez mais rigorosos de aplicações de produção de água potável.

Exemplo: Coagulantes, floculantes, anti-incrustantes, inibidores de incrustações minerais e de corrosão para água potável e resistentes ao cloro, limpadores especiais, produtos de origem vegetal, carvões ativados seletivos e resinas de uso específico.

TRATAMENTO DE MEMBRANA

Hydrex[®] Serie 4000 é uma linha especialmente desenvolvida para a proteção e desempenho ideal de aplicações de filtração por membrana e osmose reversa.

Exemplo: Anti-incrustantes, aditivos para controle biológico e armazenamento fora de linha de membranas, produtos de limpeza, eliminadores de cloro e oxidantes.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Hydrex[®] Serie 5000 permite remover quaisquer depósitos encontrados em um sistema de água e garantir a proteção sustentável das superfícies desinfetadas.

Exemplo: Desincrustação de superfícies de aço, produtos de limpeza ácidos, alcalinos, de base biológica, produtos de limpeza de resina, desincrustantes, desengraxantes, passivadores, antiespumantes e surfactantes.

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Hydrex[®] Serie 6000 é projetado para tratar uma ampla variedade de contaminantes em aplicações de clarificação e tratamento de águas residuais.

Exemplo: Coagulantes orgânicos/inorgânicos, floculantes aniônicos, catiônicos, na forma sólida e líquida, antiespumantes, controle de odores, remoção de metal, micronutrientes, química verde e desidratação de lodo.

TRATAMENTO BIOCIDA DE ÁGUA

Hydrex[®] Serie 7000 é formulado para proteger os recursos hídricos da contaminação microbológica ao mesmo tempo em que atende aos mais altos padrões ambientais.

Exemplo: Produtos oxidantes e não oxidantes, ação rápida ou retardada, eficácia de amplo espectro ou direcionamento a um contaminante específico (por exemplo, controle de Legionella).

TRATAMENTO DE PROCESSOS INDUSTRIAIS

Hydrex[®] Serie 8000 é especialmente formulado para aplicação em processos industriais nas indústrias de alimentos e bebidas e óleo e gás.

Exemplo: quebradores de emulsão, produtos de limpeza e desengraxantes.

APLICAÇÕES DE CONDICIONAMENTO ESPECÍFICAS

Hydrex[®] Serie 9000 foi desenvolvido para atender aos requisitos dos principais processos industriais.

Exemplo: Formulações para dessalinização térmica, controle de poeira ou ajuste de parâmetros, nutrientes, mistura de enzimas e microrganismos.

Uma gama de equipamentos para obter o melhor de nossas soluções químicas

A HYDREX Chemical Solutions abrange mais do que apenas fornecer aditivos para o tratamento de água. Para garantir que os produtos selecionados sejam armazenados, implementados, regulamentados, monitorados e ajustados de forma otimizada ao longo do processo, nossos programas incluem uma ampla gama de equipamentos.



PARA O DESENHO DE PROGRAMAS

Graças ao próprio software de simulação e calculadoras da Hydrex, podemos definir a seleção de produtos químicos mais adequada e os valores dos parâmetros críticos obrigatórios para que o programa de tratamento atenda aos objetivos técnicos e econômicos.

PARA A APLICAÇÃO E USO DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nossa linha inclui tanques de armazenamento, dispositivos de injeção/dosagem, bombas dosadoras e medidores de água para permitir o uso ideal de nossos produtos.

PARA DETECÇÃO E REGULAÇÃO

Para cada tratamento, a medição do desempenho é fundamental para otimizar o consumo de produtos químicos e evitar qualquer dano e perda de eficácia.

As soluções Hydrex incluem sensores específicos capazes de detectar o crescimento precoce do biofilme, incrustação e corrosão.

Fáceis de instalar, esses sensores fazem parte da estratégia da Hydrex de monitoramento de KPI com aquisição de dados (controlador HYDREX®) combinada com serviço de monitoramento digital (Hubgrade™).

PARA PROTEÇÃO CONTÍNUA DO SISTEMA: CONTROLADORES HYDREX

Esses dispositivos inteligentes permitem monitorar e controlar em tempo real o desempenho de qualquer sistema de uso de água

- Reunir dados sobre os parâmetros operacionais críticos de seu sistema.
- Calcular as condições/especificações de não conformidade. Executar ações corretivas de forma proativa nas condições da água e na alimentação química.
- Permitem um uso equilibrado da água que se traduz em doses ótimas de produtos químicos, proteção dos ativos e, portanto, economia no custo total de operação.



Quando combinado com o serviço digital Hubgrade (anteriormente conhecido como AQUAVISTA™), HYDREX® o controlador se conecta remotamente

com os clientes e lhes dá acesso a informações e uma série de funções dedicadas a melhorar ainda mais o controle de rendimento do tratamento (para a caldeira, sistema de refrigeração e osmose reversa).

Hubgrade
Powered by **VEOLIA**

ACESSO EXCLUSIVO AO PORTFÓLIO DE VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

Os especialistas da Hydrex podem recomendar equipamentos complementares para otimizar seu programa químico e desempenho de tratamento de água, sempre com o objetivo de economizar água, energia e custos de manutenção. Com Hydrex, você tem acesso direto ao portfólio de tecnologias da Veolia Water Technologies, incluindo filtragem de pré-tratamento, osmose reversa, abrandadores, troca iônica, etc.

Programas de experiência e serviços expandidos



A ambição da Veolia Water Technologies de fornecer a você um serviço de alta qualidade, baseado em técnica e orientado para os resultados é o foco da Hydrex Chemical Solutions. Temos escritórios locais em todo o mundo, apoiados por uma rede global de especialistas, que usarão nossos mais de 100 anos de conhecimento em química e condicionamento de água para atender a todas as suas necessidades.

SERVIÇO E ASSISTÊNCIA NO LOCAL

Um engenheiro especialista - ou uma equipe - é designado para trabalhar com você no local, fornecendo solução de problemas e apoiando suas decisões:

- Auditorias em sistemas de resfriamento, vapor e osmose reversa.
- Desenvolvimento de programas químicos, balances e cálculo de dosagens para sistemas de osmose reversa, caldeiras, torres de resfriamento, estação de tratamento de água e efluentes.
- Ferramentas para o monitoramento e controle dos parâmetros físico químicos.
- Relatórios de serviço,
- Revisão de negócios, programas de análise, planos de ação



ANÁLISE E TESTE

O serviço da Hydrex possui plena capacidade para análises de rotina ou sob encomenda, amostragem e testes especializados com certificação ISO e de acordo com as normas nacionais e internacionais.



SERVIÇO DE CONTROLE DE LEGIONELA

No contexto de um tratamento de resfriamento, o serviço Hydrex permite prevenir a legionelose enquanto mantém os processos de sua instalação operacionais.

Proporcionamos:

- Tecnologias biocidas testadas de forma independente



COMPROMISSO COM RISCO E CONFORMIDADE

Garantimos condições ideais de saúde e segurança e o cumprimento integral das normas de nossos processos e produtos, desde a fase de inovação até a fase de eliminação.

SERVIÇO DIGITAL HUBGRADE

Associado às Hydrex Chemical Solutions, o Hubgrade permite que os usuários otimizem os resultados de seus tratamentos químicos e protejam seus ativos por meio de um maior controle.

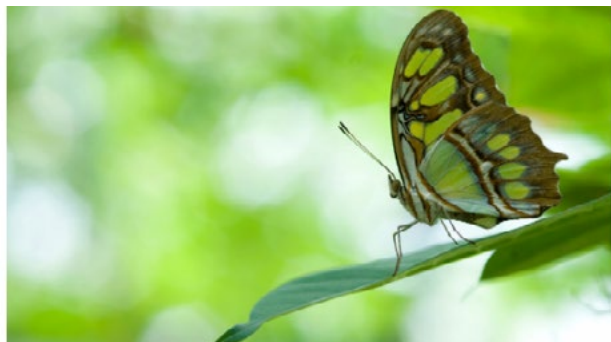
O Hubgrade inclui três ofertas modulares cujos recursos podem ser embalados de forma flexível para agregar valor à sua operação.

- Mitigação de riscos de conformidade
- Maximização da economia de ROI e OPEX
- Interfaces de suporte personalizadas que permitem que cada membro da equipe mantenha o foco em suas atividades principais
- Gerenciamento e ferramentas de tomada de decisão graças a um painel de KPI específico e personalizável

Atenção constante a soluções sustentáveis

Em linha com o compromisso contínuo do Grupo Veolia com o desenvolvimento sustentável e a transformação ecológica, a Veolia Water Technologies dá atenção especial ao impacto das tecnologias de tratamento, bem como à sua pegada ambiental.

Para ajudar a minimizar sua pegada ambiental e cumprir regulamentos cada vez mais rigorosos sobre o uso de substâncias nocivas no tratamento de água, aprimoramos constantemente o portfólio de soluções Hydrex com formulações ecologicamente corretas e tecnologias alternativas.



AMBIENTALMENTE AMIGÁVEL

- **Polímeros à base de plantas** - os coagulantes e floculantes ecológicos Hydrex usam matérias-primas de base natural derivadas de recursos renováveis. Atóxicos e biodegradáveis, são a opção fácil, ecológica e econômica para substituir produtos químicos inorgânicos
- Produtos sem zinco ou fosfato
- Produtos projetados para melhorar a eficiência da reciclagem

GAMA HYDREX 4000

- **Produtos sem fósforo para sistemas de membrana (osmose reversa e ultrafiltração).**
- Zero fósforo residual e seus derivados (ácidos fosfônicos)
- Controle do potencial de saturação dos diferentes sais.
- Ajuste de dose usando nosso software específico ASDC (Anti Scalant Dosing Calculator)
- Possibilidade de medição on-line do residual do produto otimizando a operação



TRATAMENTO NÃO QUÍMICO

- Sistemas de osmose reversa para redução de purgas
- Sistemas de polimento de condensado antes de reciclar e reutilizar
- Sistemas de recuperação de água salobra

TECNOLOGIAS ECOLÓGICAS

OSG Hydrex - Com base na eletrólise de sal, este gerador local é uma alternativa ecologicamente correta ao uso de biocidas sintéticos para desinfetar a água da torre de resfriamento.

- Zero Produtos Químicos
- Eliminação do transporte e manuseio de produtos perigosos.
- Redução de substâncias halogenadas nas descargas
- Risco de Legionella controlado e continuidade de produção garantida
- Otimização de custos de tratamento



ESTRATÉGIAS MAIS ECOLÓGICAS

- **Auditorias de água "Screen"** - Uma metodologia 360° para avaliar todos os aspectos do seu ciclo da água, identificar soluções para minimizar o consumo de água/energia/produtos químicos (e os custos associados)
- Utilização de produtos mais concentrados (sólidos ou líquidos) para obter a mesma eficiência com custos de transporte e pegada de carbono reduzidos
- Redução de resíduos e aterros por meio da reutilização e reciclagem
- Monitoramento digital Hubgrade para permitir maior otimização e controle do consumo de energia/água/produtos químicos

Resourcing the world

Veolia Water Technologies LATAM

Rua Manuel da Nóbrega, 1280/ 4º andar/ Paraíso / São Paulo - Brasil

www.veoliawatertechnologies.com/latam/pt

