

A desinfecção está à nossa volta: visão geral das aplicações de desinfecção

Quantos líquidos já encontrou hoje? Isto pode incluir o leite do seu pequeno-almoço, a água no seu duche matinal ou as gotas que coloca todas as manhãs nos seus olhos. Todos estes líquidos têm uma coisa em comum: foram submetidos provavelmente a medições de desinfecção - ou porque a própria água foi desinfetada ou porque estes líquidos fluem através de canos ou são armazenados em garrafas que foram desinfetadas.



Figura 1.

Afinal, a desinfecção desempenha um papel fundamental em muitos processos de produção que são relevantes para a nossa vida diária. Esta ampla gama de aplicações é mostrada na Figura 1.

As aplicações de desinfecção continuarão a ganhar importância no futuro. Mas o tratamento da água enfrenta desafios particulares. Por exemplo, a escassez da água está a tornar-se num tema cada vez mais preocupante devido ao crescimento demográfico, industrialização, micro-poluentes e alterações climáticas. Mas ter acesso a produtos limpos e a água potável é e continua a

ser um pré-requisito para uma vida saudável. Muitos dos parceiros e clientes da Endress+Hauser estão comprometidos em garantir este fornecimento no futuro - utilizando a ampla gama de produtos de desinfecção da marca.

1. SERVIÇOS E TRATAMENTO DE ÁGUA

- Para o tratamento de água, de forma a garantir água de elevada qualidade e com segurança na produção, e para economizar dinheiro;
- Em torres de refrigeração e aplica-

ções de refrigeração, para evitar a formação de patógenos e biofilmes;

- Para águas residuais industriais e reutilização de águas residuais: o tratamento e a reutilização de águas residuais em processos secundários podem ser eficientes porque é necessária menos água doce e os custos para a eliminação de águas residuais são reduzidos. Caso isto não seja possível, descartá-lo na rede de esgoto ou num corpo d'água é a única opção. Em ambos os casos, a análise dos parâmetros de desinfecção melhora a segurança dos processos e permite o cumprimento dos valores limite.

2. ÁGUA POTÁVEL

- Nas redes de abastecimento de água e na rede de distribuição: garantir água potável de boa qualidade, utilizando a desinfecção necessária, mas também a mínima possível. O ozônio pode ser usado para a desinfecção na entrada do sistema hidráulico, mas na saída, o cloro disponível gratuitamente ou o dióxido de cloro são normalmente utilizados para o resto da rota de transporte devido ao efeito de depósito. Dado que doses elevadas podem ser prejudiciais, o cumprimento dos valores-limite e dos regulamentos é particularmente importante.

3. ÁGUAS RESIDUAIS

- Nas estações de tratamento de águas residuais para poder devolver a água efluente ao ciclo natural da água e, assim, contribuir para a troca segura de água. Dependendo da legislação, é necessária a comprovação de um valor com base no cloro total ou no cloro livre disponível.