

Tecnologia promove reúso de águas de torres de resfriamento para mercado de energia

Projetada pela Veolia Water Technologies, solução Opus é combinada com sistema de clarificação Multiflo

A tecnologia Opus é a escolha ideal para companhias do mercado de energia que buscam sistemas eficientes para reúso do blowdown de torres de resfriamento para realização do make up.

O sistema realiza o processo de remoção de óleo, durezas, metais e sólidos suspensos da água de alimentação por meio de uma combinação de sistemas, dentre eles o Multiflo™ e a osmose reversa, operante a um pH elevado que evita a deposição de particulados e a criação de biofilmes nas membranas.

Em situações em que o efluente apresenta grandes quantidades de gases dissolvidos e excesso de alcalinidade, o mesmo é enviado a um degaseificador com adição de ácido para reduzir a quantidade de sólidos na demanda de base a ser injetada no Multiflo™, que corresponde a etapa de abrandamento químico.

Após o funcionamento do Multiflo™ a água tratada é filtrada e, posteriormente, passa por um abrandador que reduz a dureza, metais e sólidos suspensos a concentrações mais baixas. Tal etapa tem como objetivo reduzir o potencial de incrustação das membranas de osmose reversa.

A água pré-tratada é então enviada para um sistema de osmose reversa, operada a um pH elevado, para reduzir o total de sólidos dissolvidos, sílica, boro e outros compostos presentes na água de alimentação. O Opus possui uma alta taxa de recuperação, opera com um tempo

de inatividade mínimo, tem a capacidade de lidar com variações e funciona com um processo de limpeza contínua a um baixo consumo de energia.

“A Veolia também oferece a tecnologia Opus acoplada ao nosso sistema de serviços móveis de água em curto e em longo prazo. Além disso, o sistema pode ser desenhado juntamente com nossas soluções standards, que possui um custo e tempo de entrega reduzidos”, comenta Luiz Felipe Guimarães, coordenador de vendas da Veolia Water Technologies.

Foto: divulgação
pressaporter