



PROCEDIMENTO DE REGENERAÇÃO ENZIMÁTICA DOS FILTROS TANGENCIAIS COM EVERZYM SURLIES

OBJETIVO: melhorar a eficácia da regeneração das membranas

INTRODUÇÃO

Ao término do ciclo de filtração tangencial, o equipamento geralmente está:

- 1) vazio
- 2) enxaguado com água fria
- 3) regenerado com água quente
- 4) segue periodicamente a regeneração química (1-2 vezes \ semana) com detergente alcalino

O uso de **EVERZYM SURLIES** durante a regeneração com água quente (3), permite de *reduzir os custos* de filtração:

- aumentando o rendimento do filtro
- melhorando a eficácia da regeneração física e química
- reduzindo o número de regenerações químicas e subsequente stress das membranas

NOTA: a regeneração enzimática segue a fase de enxágue com água fria e descarga

METODOLOGIA OPERACIONAL:

- 1) calcular o volume de água para reciclo no vessel do filtro tangencial
- 2) esquentar o volume de água necessário a temperatura de 45-50°C; controlar o pH deixando entre 4,5-5,0
- 3) adicionar **10 a 50g/hL de EVERZYM SURLIES**: no caso dos filtros automáticos, com alimentação de um reservatório pulmão, adicionar/aspirar a solução enzimática em um ponto após a bomba de recírculo (ex.: após prefiltro). Isto permite de dosar a enzima somente no volume que recircula nas membranas para regenerar.
- 4) Ativar o ciclo de regeneração com água quente por um tempo mínimo de 30-60 min.
- 5) Descarregar e proceder o enxágue com H₂O ou as fases sucessivas, como o procedimento standard.

NOTA: Tempo de reação enzimática mais longos permitem um menor uso de enzima, mas evita-se quando forem filtrados mosto ou vinho suave.

IMPORTANTE:

Os seguintes parâmetros, são úteis para verificar a eficácia da regeneração:

- da vazão da filtração inicial
- do diferencial de pressão (ΔP)
- do volume filtrado para cada ciclo
- do número de regenerações químicas efetuadas