



DUPLA PERIGOSA: ACIDEZ E OXIDAÇÃO

Acidez e oxidação são os dois parâmetros mais críticos de um sistema de transferência de calor por fluido térmico. É impossível recuperar um fluido quando a acidez ultrapassa o nível de 0,5-0,7mg KOH/g. De um modo geral, o excesso de acidez leva à substituição do fluido, total ou parcialmente.

Por outro lado, a exposição de um fluido quente ao ar atmosférico provoca oxidação, que pode dar muita dor de cabeça, já que é a principal causa pela formação de borras e resíduos que se acumulam pela serpentina do aquecedor e pelas tubulações de todo o sistema. Como a borra causada pela oxidação aumenta a viscosidade, a drenagem do fluido a ser substituído exige muito mais trabalho. (Para limpeza de linha, solicite os Boletins Técnicos dos fluidos de limpeza PolyTherm SC e PolyTherm SF).

Para assegurar o funcionamento correto e eficiente de um sistema de transmissão de calor, a temperatura do fluido no tanque de expansão não deve ultrapassar os 60°C/70°C durante a operação normal. Partidas elevam a temperatura do tanque de expansão por um período curto, que não chegam a causar nenhum dano.

Para garantir a temperatura adequada no tanque de expansão é importante projetar um selo térmico e mantê-lo funcionando conforme projeto. Por último, é recomendável que o fluido no tanque de expansão esteja sempre protegido por uma leve camada de gás inerte (N₂ é o mais comum).

A série **Curtas & Boas** é um serviço informativo da **PolyChem** para profissionais da área de transferência de calor por fluidos térmicos.

Também disponível pelo telefone **19 2516-7171**.