

Isolamento NÃO evita Corrosão

Fevereiro 2005



Ataque Corrosivo em tubulação



Ataque Corrosivo em Suporte Estrutural

O que Aconteceu

Sob o isolamento a corrosão não discrimina. Ela ataca tubulações de processo, vasos, e suportes estruturais.

•A fotografia à esquerda mostra corrosão externa em linha de transferência de fenol. A linha era isolada e falhou antes da corrosão ser descoberta. Embora ninguém tenha se ferido, foi muito caro corrigir os danos ambientais e reparar as tubulações .

A esfera na fotografia à direita sofreu colapso durante teste hidrostático. O fireproofing na pernas escondia a corrosão do aço estrutural. Quando a esfera foi parcialmente cheia com água, as pernas falharam. Uma pessoa morreu e outra ficou gravemente ferida

PSID members see: Free Search--Corrosion

Porque Isto Aconteceu

•O isolamento térmico e o fireproofing fornecem uma “capa” para a corrosão se esconder e o meio ambiente adequado para se iniciar e desenvolver. Esta cobertura retém umidade ou produtos químicos e criam condições para o ataque corrosivo. Porque é oculto, este processo geralmente se desenvolve sem ser percebido por muitos anos e pode resultar em falha.

O Que Você pode fazer para Detectar ou Impedir

- Identifique quais equipamentos tem o potencial de sofrer corrosão sob o isolamento.
 - Verifique os pontos de acúmulo de umidade
- Fique atento e procure sinais de corrosão oculta.
 - Manchas de ferrugem ou descoloração.
 - Bolhas, rachaduras
 - Pequenos vazamentos, odores, gotejamento
- Inspeção – veja mas não toque
- Se você interferir num equipamento severamente corroído, um vazamento pode ocorrer. Pare o sistema antes de remover a corrosão.

Fique alerta para sinais de corrosão oculta !