



Congresso Internacional de
Corrosão, Integridade,
Pintura e Revestimentos
Anticorrosivos



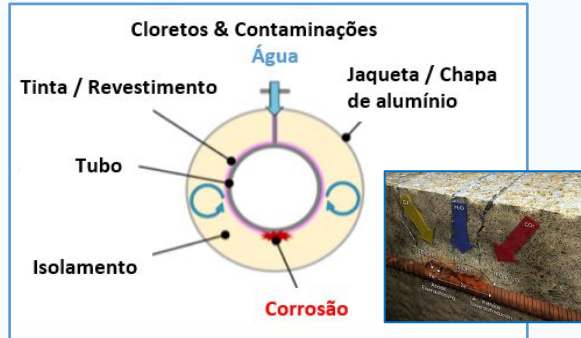
Soluções para CUI (Corrosion Under Insulation) & Soluções para CUF (Corrosion Under fire Protection)

Lucas Coelho | Business Development Manager – Fire

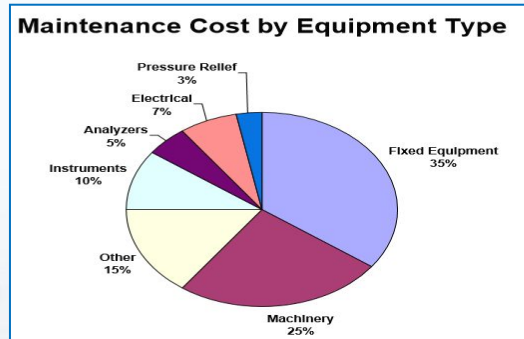
SHERWIN WILLIAMS



Soluções para CUI & CUF



- ❑ Isolamento térmico convencional instalado sobre o sistema de pintura inadequado, apresenta alto potencial de desenvolver **Corrosão sob Isolamento (CUI)**, especialmente em ciclos úmido-seco, quente-frio, em condições de serviço.
- ❑ A **corrosão sob isolamento é um risco grave** que pode levar à perda de ativos, danos ao meio ambiente e riscos à segurança!
- ❑ A CUI é um risco **oculto**, extremamente **difícil e caro de monitorar e manter**.



- ❑ CUI é uma das principais causas de interrupção de processos industriais.
- ❑ Equipamentos fixos são **35%** > Tubulações representam **55%**.
- ❑ CUI corresponde por **40-60%** dos casos de corrosão tubulação.
- ❑ CUI = **10% budget** de manutenção.
As principais consequências possíveis:
 - Liberação substâncias perigosas (50%) !!!
 - Efeitos prejudiciais em humanos (16%) !!!



- ✓ Redução dos **custos na manutenção e do lucro cessante!**
- ✓ Remoção dos riscos desnecessários!
- ✓ Redução de atividades durante a planta em operação = **Melhoria da Segurança!**

Soluções para CUI & CUF

CENÁRIO

O CONVENCIONAL

Concreto | Materiais Cimentícios

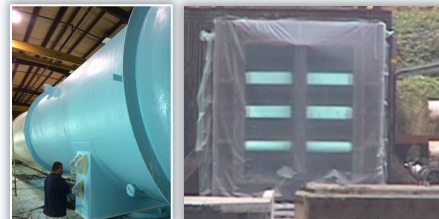


DESVANTAGEM

- Trincas e rachaduras.
- Eflorescência
- Concrete Spalling.
- Corrosão sob isolamento.
- Possível colapso estrutural.
- Maior necessidade de manutenção e paradas.
- Maior custo.
- Risco pessoal.

A INOVAÇÃO

Epóxi Intumescente



A SOLUÇÃO

- Sem trincas e rachaduras.
- Elimina o CUI.
- Resistência à absorção e ataque químico.
- Pouca ou nenhuma manutenção.
- Recuperação do cimentício.
- Fácil aplicação.
- Durabilidade.
- Proteção contra corrosão e fogo.

PROTEÇÃO PASSIVA CONTRA FOGO

Silicato de Cálcio | Lã de Rocha



- Requer folha de alumínio, pinos e parafusos.
- Maior mão de obra e tempo de instalação.
- Suscetível a absorção de água e umidade.
- Corrosão Sob Isolamento.
- Difícil de inspecionar & inspeção destrutiva.

Revestimento Isolante Térmico



- Mitigar os problemas de CUI.
- Facilitar inspeções em campo.
- Redução do custo de mão de obra e tempo.
- Revestimento monolítico, simples aplicação e durável.

ISOLAMENTO TÉRMICO

INTEGRIDADE DO ATIVO \$\$\$ | SEGURANÇA | MEIO AMBIENTE | SALVAR VIDAS! \$\$\$