

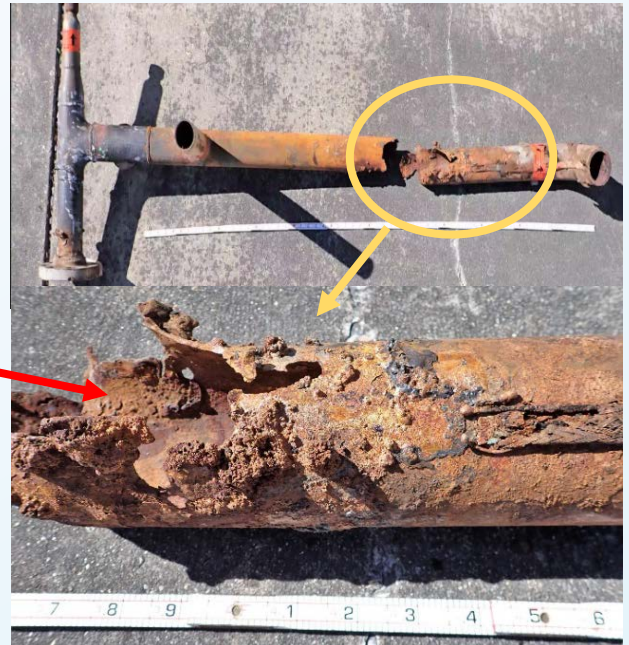
Incêndio de Aço por Cloro

EPSC Learning Sheet Dezembro 2023



O que aconteceu:

Um incêndio numa linha de aço carbono com cloro ocorreu devido a um ponto quente gerado por uma falha na traçagem elétrica para aquecimento. A tubagem de média pressão de 4" ardeu completamente provocando a libertação do cloro tóxico.



Aspetos:

- Os incêndios em linhas de aço carbono de cloro ocorrem a partir dos 250°C. A temperatura é normalmente mantida abaixo dos 150°C em sistemas de Cl₂. Impurezas (como ferrugem) e a área de superfície do aço, podem baixar a temperatura de oxidação do aço pelo cloro para cerca dos 100°C.
- A temperatura dos equipamentos de aço carbono que contenham cloro pode ser monitorizada e alarmada.
- A traçagem elétrica para aquecimento foi danificada e, criou um curto-circuito e um ponto quente. Um interruptor de falha à terra (GFI) deveria estar presente para detetar a falha e pará-la.
- As linhas de traçagem para aquecimento devem ser sempre bem especificadas para a voltagem fornecida.
- Inspecciona os sistemas críticos de traçagem para aquecimento e substituí sempre que danificados.
- Seleciona sistemas de traçagem fiáveis para sistemas de cloro, como por exemplo água quente.

A traçagem de linhas de aço para cloro é crítico para a segurança!