

Vazamento de hexano

Carta de aprendizado EPSC outubro 2023



O que aconteceu:

Em uma unidade de extração usando hexano, um furo de 3mm próximo ao flange de uma válvula esfera foi formado em uma linha de 2 barg. Formou-se uma grande nuvem de gás hexano dentro do edifício, que foi detectada e liberada.



Aspectos:

- Durante um projeto de renovação para aço inoxidável (SS), a antiga válvula esfera de aço carbono (CS) foi colocada novamente em serviço, pois faltava uma válvula aço inoxidável (SS) no projeto.
- Devido à ligação com SS, a corrosão do flange CS foi muito mais rápida que o normal, no ponto de solda do flange. Esta chamada “corrosão galvânica” está relacionada com diferenças na eletronegatividade do metal.
- A corrosão passou despercebida devido ao isolamento.
- Durante a conclusão mecânica (ou durante um PSSR do projeto), valide se o equipamento está com a composição do material correta.

Evite o contato entre aço inoxidável e aço carbono para evitar corrosão galvânica acelerada