

Incêndio na coluna “visbreaker”

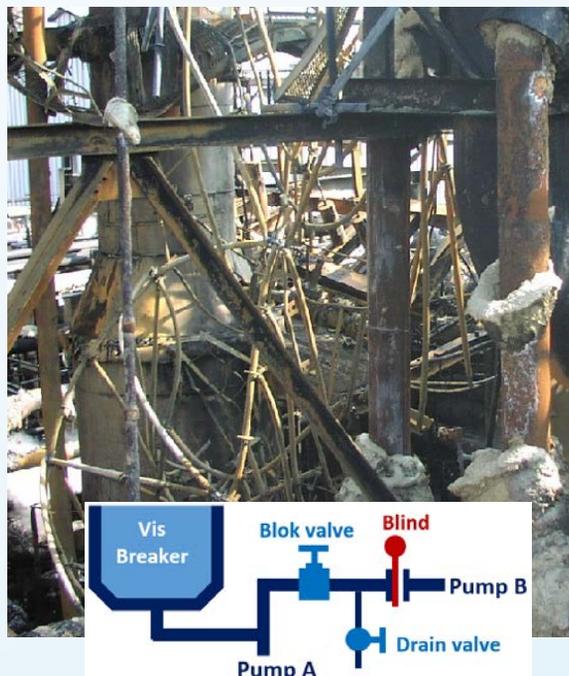
Carta de aprendizado EPSC outubro 2022



O que aconteceu:

Ao reconectar a bomba B de saída de fundo de uma coluna de craqueamento “visbreaker” houve uma emissão de hidrocarbonetos quentes seguida de incêndio.

O isolamento do circuito através de uma única válvula que não estava totalmente fechada permitiu a emissão de resíduos ao desconectar um flange cego na sucção da bomba.



Aspectos:

- A única válvula de isolamento do processo não estava bem fechada, mas estava obstruída por um resíduo pesado. Este é um perigo típico de válvulas que operam em serviços com hidrocarbonetos pesados.
- Antes de abrir estes tipos de circuitos, limpe-os bem, e tente eliminar os resíduos pesados com solventes mais leves.
- A abertura da linha de drenagem (entre a válvula de bloqueio na sucção da bomba e o flange cego) não revelou que a válvula estava totalmente fechada. Verifique se as válvulas e linhas de drenagem estão totalmente abertas e desobstruídas. As tubulações para os sensores de pressão também podem estar obstruídas.
- A emissão não pôde ser interrompida pela válvula de emergência da coluna porque os cabos para as válvulas foram danificados no incêndio. Uma válvula de falha segura ou proteção contra incêndio poderia ter ajudado neste evento.

Trabalhar com uma única válvula de isolamento é uma operação perigosa que requer medidas adicionais