

Libertação de Óleo Quente e Fogo



EPSC Learning Sheet Setembro 2023

EPSC

O que aconteceu:

Uma amostra de óleo de um permutador de calor foi recolhida através da abertura de uma válvula de purga de difícil acesso. O sistema a 10 bar e 250°C libertou repentina e vigorosamente o óleo quente acima do seu ponto de inflamação.

A ignição deu-se após 13 minutos, quando o operador sem calçado ou vestuário de segurança antiestático tentou interromper a libertação



Dificuldade em aceder à válvula de purga usada para a amostra

Aspetos:

- É bom verificar regularmente a deterioração do óleo em sistemas de óleo quente, pois o ponto de ebulição e o ponto de inflamação diminuirão com o tempo.
- A recolha de amostras pode ser perigosa. É necessário um bom design e procedimentos aprovados. Neste caso nenhum deles estava disponível.
- A resposta à emergência deve ser bem planeada e executada com EPI correto.
- As fontes de ignição devem ser bem controladas em áreas classificadas. Um ser humano pode carregar uma carga eletroestática suficiente que, quando descarregada, pode criar uma faísca capaz de inflamar uma nuvem de vapor.

Garantir um bom desenho e procedimentos seguros de recolha de amostras de substâncias perigosas