

# Incêndio em Fornalha

EPSC Learning Sheet Abril 2023



## O que aconteceu:

A tubagem de uma fornalha não foi bem arrefecida pelo fluido que passava no seu interior e sobreaqueceu. A tubagem de aço carbono amoleceu e partiu, pulverizando hidrocarbonetos no interior da fornalha e originando um grande incêndio no exterior.



## Aspetos:

### Referência

- A tubagem de aço carbono simples nas fornalhas amolece a partir de 600°C. A temperatura interior é normalmente superior a 1000°C.
- A tubagem nas fornalhas deve ser arrefecida por um líquido que flui no seu interior de modo a evitar o sobreaquecimento. Se o líquido deixar de fluir, a alimentação de combustível deve ser parada de imediato através de um encravamento.
- Validar, através de IV, se a tubagem se encontra fora da temperatura e verificar regularmente se há manchas vermelhas. Embora o amolecimento seja um processo lento, a fornalha deve ser parada com tempo caso sejam detetados pontos quentes.
- A acumulação de carbono na tubagem pode limitar a transferência de calor, dando origem a pontos quentes e rutura da tubagem.
- Quando o queimador não distribui a chama uniformemente, a “Incidência da chama” na tubagem pode sobreaquecer o aço.

**Evitar sobreaquecimento da tubagem de Fornalhas**