

Uvolňování ucpaného potrubí

Výukový materiál EPSC – září 2021



Co se stalo:

V roce 1989 došlo v závodě Philips Petroleum v Pasadeně k neštěstí, jež bylo způsobeno vznícením etylénu.



Klikněte pro zprávu

Vysokotlaký etylén byl zřejmě použit k vyfouknutí zbytkového PE polymeru z usazovací části reaktoru. K tomu byl otevřen kulový ventil uzamčený dle postupu LOTO.

Příslušné pravidlo

(Process Safety

Fundamental):

Uvolňování
ucpaného
zařízení



Aspekty:

- Polymery mají sklon ucpávat potrubí, což pak vede k omezení jeho průtoku nebo úplnému zablokování.
- Závody obecně nemívají zavedené účinné postupy k odstraňování ucpání potrubí a obsluha hledá kreativní způsoby, jak se při těchto činnostech vyhnout zastavení stroje.
- Pracovníci musejí chápat rizika spojená s odstraňováním ucpání. Otvírání zařízení z tohoto důvodu pak musí být zabráněno, anebo musí být tato činnost kontrolována vrcholovým vedením.
- K uvolňování potrubí nebo technologického zařízení nepoužívejte nebezpečné chemikálie pod tlakem.
- Před otevřením instalace z důvodu odstranění polymeru nebo ucpání odstraňte nebezpečné chemikálie, tlak a energii.

Uvolňování ucpaného zařízení vyžaduje schválený plán!