

## Víte, kdy se evakuovat?

Červenec 2015

V dubnu 1995 byla ve výrobním závodě v New Jersey připravována směs obsahující dithioničitan sodný, hliníkový prášek, uhlíčitán draselný (pevné látky) a malé množství benzaldehydu (kapalina). Míchání bylo prováděno v míchadle o objemu 6 m<sup>3</sup>. Pravděpodobně v důsledku kontaminace směsi vodou došlo k exotermní reakci. Zaměstnanci byli evakuováni z budovy, později se ale několik z nich vrátilo ve snaze vyprázdnit míchadlo. V průběhu toho však míchadlo explodovalo. Explózi bylo zabito 5 zaměstnanců (všichni byli v místnosti s míchadlem) a další čtyři osoby byly zraněny.



V dubnu 2004 v americkém státě Illinois otevřel operátor nedopatřením ventil u špatného vsádkového reaktoru v továrně na výrobu polyvinylchloridu (PVC). V reaktoru právě probíhala reakce - reaktor obsahoval monomer vinylchlorid pod tlakem. Došlo k uvolnění a vytvoření hořlavého a toxického mraku vinylchloridu. Operátoři se společně se směnovým manažerem marně snažili zastavit únik a z budovy se neevakovali. Došlo k iniciaci hořlavých par a následnému výbuchu, který zničil továrnu, usmrtil 5 lidí (včetně operátorů, kteří se pokoušeli zastavit únik) a zranil další 3 lidi. Více informací o této havárii naleznete ve vydání *Beacon* z června 2013.



V červnu 2005 došlo v plárně a distribučním místě tlakových lahví v St. Louis ve státě Missouri k požáru. V objektu byly uskladněny tisíce tlakových lahví s hořlavým plynem. Během jednoho extrémně horkého dne se na lahvi s propylenem otevřel pojistný ventil. Uvolněný plyn se následně vznítal a způsobil požár. Ten se rychle rozšířil, zachvátil většinu podniku během 4 minut a způsobil výbuchy dalších tlakových lahví. Všichni lidé se z objektu ihned evakovali. Hasiči se do objektu ani nepokoušeli vstoupit. A i když je jedna smrt člověka v sousedství přičítána astmatickému záchvatu vyvolaného kouřem z požáru, nedošlo k úmrtí pracovníků ani návštěvníků, kteří objekt ihned opustili.

## Co můžete udělat?

Při prvních dvou popsanych nehodách byli pracovníci smrtelně zraněni, když se pokoušeli reagovat na závažnou mimořádnou situaci - neočekávanou exotermní reakci v nádobě a únik hořlavých par do budovy. Pravděpodobně si mysleli, že „zachrání situaci“. Ale buď neměli dost informací nebo nevážili rizika. Při třetí havárii se pracovníci a návštěvníci okamžitě evakovali z objektu, hasiči udržovali bezpečnou vzdálenost od místa požáru a při události nedošlo k žádnému úmrtí zaměstnance, návštěvníka ani hasiče.

Pokud dojde v nádobě k neočekávané reakci, nikdy nevíte, kdy tato reakce způsobí nárůst takového tlaku, který roztrhne či poškodí nádobu. V případě velkého úniku hořlavých par stačí ke vzniku požáru nebo výbuchu jen iniciační zdroj. Pokud k něčemu takovému dojde ve vašem závodě, nikdy se nevystavujte nebezpečí tím, že zůstanete v dané oblasti. Znejte vaše podnikové havarijní plány, podílejte se na havarijních cvičeních a (po)znejte, kdy se evakuovat nebo se ukrýt na bezpečném místě.

**Znejte možná nebezpečí ve vašem závodě, podmínky a možnosti evakuace a úkrytu!**