



Obrázek 1. Procesní páry unikající z víka



Obrázek 2. Procesní páry uvolněné na podlahu poblíž provozního zařízení

Dne 12. dubna 2004 měla jedna společnost ve městě Dalton v americkém státě Georgie vyrobit triallyl ester kyseliny kyanurové. Při výrobě došlo k neřízené chemické reakci a do atmosféry se uvolnil hořlavý a toxický allylalkohol a allylchlorid. Část látek unikla nedostatečně utěsněným víkem (Obrázek 1), většina pak přes vývod z průtržné membrány poblíž základů reaktoru (Obrázek 2). Únik látek si vynutil evakuaci více než 200 rodin z okolí.

Jeden pracovník utrpěl chemické popáleniny a 154 osob, včetně 15 záchranářů, muselo být dekontaminováno a ošetřeno po vystavení účinkům chemikálií. (Zdroj: Zpráva CSB 2004-09-I-GA. Obrázky z videa CSB „Reactive Hazards“).

U jiné společnosti v USA byla provedena regulační kontrola. Její zástupci byli předvoláni kvůli tomu, že vývody průmyslových pojistných ventilů nebyly vyvedeny na bezpečné místo. Sice vedly do venkovního prostoru, ale samotný uvolňovací systém byl umístěn přímo nad východem z budovy. Vycházející zaměstnanec by tak při případném uvolnění tlaku mohl vstoupit přímo do mraku provozních látek.

Víte, že?

1. Uvolňovací systémy, ať už používané v hlavních nebo podpůrných provozech, musí být vyvedeny na bezpečné místo. To se může lišit podle uvolňovaného média.
2. Špatně uzavřená víka mohou uvolňovat nebezpečné látky a mohou pracovníky v daném provozu ohrozit. Uvolňovací systémy by měly být jediným místem pro uvolnění nadměrného tlaku.
3. Možná uvolnění z pojistných zařízení by měla být známa a dokumentována ve formě důležitých bezpečnostních a environmentálních údajů.
4. Za bezpečná místa pro uvolnění z pojistných zařízení jsou považovány oblasti, kde se mohou těkavé látky rozptýlit do atmosféry, nebo tam, kde mohou být kapalné látky zachyceny.
5. Při zachycení uvolněných látek může dojít ke tvorbě oblaku hořlavých nebo toxických látek, který se může vznítit nebo může ohrozit pracovníky či veřejnost.
6. Změny technologických procesů a zařízení v daném provozu musí být přezkoumány z hlediska jakýchkoli dopadů na rozptýl uvolňovaných látek.

Co můžete udělat?

1. Během pochůzek v provozu hledejte vývody pojistných zařízení. Kontrolujte, zda:
 - a. Jsou označeny jako uvolňovací potrubí;
 - b. By mohly někoho ohrozit;
 - c. Je kolem nich další zařízení, které by mohlo způsobit nahromadění hořlavých nebo toxických par.
 - d. Pokud je odpověď na kteroukoli z těchto bodů „ano“, sdělte to svému nadřízenému.
2. Pokud existují vývody pojistných či provozních zařízení na úrovni podlah, které by mohly někoho ohrozit, nahlaste je také.
3. Zajistěte řádné utažení všech otvorů (víka, plnicí otvory atd.) na zařízeních i všech přírub, aby k uvolnění nadměrného tlaku došlo pouze přes navržený systém.
4. Při přezkoumání v rámci procesu řízení změn si vyžádejte podrobnosti o místě vývodu pojistného zařízení. Jeho umístění musí umožňovat rozptýlení plynů, par a/nebo zachycení kapalin.

Vývody pojistných zařízení musí být vyvedeny na bezpečné místo. Ověřte, zda jsou daná místa skutečně bezpečná.