

Prožíváme podobné havárie opakovaně?

Únor 2014

Krátká odpověď na tuto otázku je ANO! V roce 1993 napsal Dr. Trevor Kletz, který zemřel 31. října 2013 ve věku 91 let, knihu s názvem „Lessons from Disaster: How Organizations Have No Memory and Accidents Recur“ (pozn. „Poučení získaná z katastrof. Jak organizace nemají žádnou paměť a havárie se opakují“).

Nedávný článek popisuje nehodu v norském závodě zpracovávajícím benzin. Při této nehodě došlo k tomu, že adsorbér s uhlíkovým ložem používaný ke snížení emisí inicioval hořlavé páry ve vedlejší nádrži. Naneštěstí, k velmi podobnému incidentu došlo i ve skladovacím terminálu chemických látek v Savannah, v americkém státě Georgia v roce 1995. A důkladným hledáním v literatuře bychom nepochybně našli další podobné havárie.

Co se stalo? V obou případech byl ke snížení emisí znečišťujících látek ze skladovací nádrže použit adsorbér s uhlíkovým ložem. Ani jedna z firem nerozpoznala to, že adsorbující uhlovodíkové páry na uhlíkovém loži vytvářejí teplo. Toto teplo bylo iniciačním zdrojem hořlavých par v prostoru plynné fáze v nádrži.

Proč se to stalo? V obou systémech se objevily dva shodné konstrukční nedostatky, a to i přesto, že je od sebe dělilo 12 let a projevíly se v různých částech světa! V uvedených systémech se nepočítalo s vygenerovaným teplem při adsorpci, zároveň tyto systémy nebyly vybaveny protiexplozní pojistkou mezi nádrží a adsorbérem s uhlíkovým ložem.

2007 - Slovák, Norsko



Tankoviště po požáru

Adsorbér s uhlíkovým ložem po požáru



Co můžete udělat?

- Uvědomte si, že zařízení instalované na ochranu životního prostředí může vytvářet nová nebezpečí, která musí být hodnocena analýzou procesního (provozního) nebezpečí (PHA) a řízením změn (MOC).
- Udržujte zprávy o předchozích nehodách ve vašem závodě při životě a diskutujte o nich při bezpečnostních schůzkách.
- Seznamte se i s haváriemi, ke kterým došlo mimo vaši oblast nebo společnost a ptejte se "Může se něco takového stát tady?". Nepřehlížejte tyto informace jen proto, že nenakládáte s určitou látkou nebo proto, že se incident stal v odlišné technologii.
- Mladší a méně zkušený zaměstnanci by se měli informovat o historických nehodách a porozumět jim. Pokud k nim došlo dříve, mohly by se stát znovu!
- Sdílejte informace o vašich haváriích s ostatními, aby nemuseli prožívat to samé.
- Detailní technické informace o nehodách uvedených výše:
 - Vyšetřovací zpráva US EPA k havárii v roce 1995 - US EPA Report on 1995 incident: www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf
 - Článek k havárii v roce 2007: T. Skjold a K. van Wingerden, *Process Safety Progress* 32 (3), s. 268-276, září 2013.

1995 – Georgia, USA



Požár tankoviště



Tankoviště po požáru

„Ti, kteří neznají svou historii, jsou odsouzeni k tomu, prožít ji znovu.“
Edmund Burke, irský politik (1729-1797)