

Retraiți incidente din trecut?

Februarie 2014

Răspunsul scurt la această întrebare este DA!!! În 1993, Dr. Trevor Kletz, care a decedat la data de 31 Octombrie 2013, la vârsta de 91 de ani, a scris o carte intitulată "Lecții din dezastre: De ce companiile nu au memorie și accidentele se repetă". 20 de ani mai târziu, acest lucru încă se întâmplă.

Un articol recent descria un incident într-o instalație de producere a benzinei din Norvegia. Un adsorber cu carbon utilizat pentru controlul emisiilor a generat aprinderea unei atmosfere inflamabile în rezervorul atașat. Din nefericire, un incident similar s-a produs la un terminal de stocare a unor produse chimice în Savannah, Georgia, USA în 1995. O căutare amănunțită în literatura de specialitate ar scoate la iveală multe alte incidente similare.

Ce s-a întâmplat? În ambele cazuri un adsorber cu carbon era utilizat pentru a reduce emisiile de poluanți din rezervorul de stocare. În ambele cazuri nu s-a identificat faptul că adsorbția vaporilor de hidrocarburi a generat căldură în stratul de carbon. Această căldură a furnizat sursa de aprindere a vaporilor inflamabili din spațiul de vapori al rezervorului. De ce s-a întâmplat? Două probleme de proiectare au fost cauza în ambele sisteme, deși incidentele s-au petrecut într-un interval de 12 ani, în zone diferite ale lumii! Sistemele au fost proiectate neluându-se în considerare generarea de căldură din adsorbție și nu furniza un opritor de flăcări între rezervor și adsorber.

2007 - Sløvåg, Norway



Parc de rezervoare după incendiu

Adsorber cu strat de carbon după incendiu



Ce puteți face?

➔ Fiți conșienți de faptul că echipamentul instalat pentru a proteja mediul poate crea noi pericole care trebuie evaluate prin analiza pericolelor de proces și managementul schimbării.

➔ Mențineți istoricul incidentelor din instalația dumneavoastră și discutați aceste incidente în ședințele de siguranță

➔ Când incidentele se produc în alte domenii sau companii, analizați-le și întrebați-vă "Se poate întâmpla așa ceva în instalația noastră?" Nu disconsiderați rapoartele incidentelor pentru că nu dețineți acele materiale specifice sau pentru că incidentul s-a produs într-o tehnologie diferită.

➔ Angajații mai tineri și mai puțin experimentați ar trebui întrebați despre incidentele din trecut pentru a le înțelege. Dacă s-au întâmplat în trecut, ele s-ar putea produce din nou!

➔ Împărtășiți incidentele din instalația dumneavoastră cu alte persoane, astfel încât acestea nu trebuie să le reitaiască.

➔ Pentru mai multe detalii tehnice despre incidentele menționate mai sus consultați:

- Raportul US EPA Report privind incidentul din 1995: www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf
- Articolul privind incidentul din 2007: T. Skjold and K. van Wingerden, *Process Safety Progress* 32 (3), pp. 268-276, September 2013

1995 - Georgia, USA



Parc de rezervoare



Parc de rezervoare după incendiu

Cei care nu cunosc istoria sunt destinați să o repete."

Edmund Burke, *Irish Statesman (1729-1797)*

AIChE © 2014. Toate drepturile rezervate. Este încurajată reproducerea în scopuri necomerciale sau educaționale. În orice caz, este strict interzisă reproducerea în scopul revânzării de către o altă terță parte decât CCPS. Contactați-ne la ccps_beacon@aiche.org sau 646-495-1371.