

Skladované chemické látky jsou stále nebezpečné

Prosinec 2024



Obrázek 1



Obrázek 3



Obrázek 2

Tento měsíc si připomínáme 40. výročí katastrofy v Bhópálu, kde ze skladovací nádrže unikl vysoce toxický methylisokyanát (MIC). Tato událost si vyžádala tisíce obětí. Žádné z bezpečnostních opatření určených ke zmírnění úniku MIC nefungovalo, včetně vypírky plynu, fléry a hasicího systému. Společnost si neuvědomila, že skladované látky jsou stejně nebezpečné jako ty, které se vyrábějí nebo používají ve výrobním procesu.

Při skladování látek došlo k mnoha katastrofickým událostem. Několik z nich bylo ve spojitosti s dusičnanem amonným (DA):

Západní Texas, USA (2013), usmrceno 15 osob, dalších 260 osob zraněno. Při požáru ve skladovací budově explodovalo odhadem 36 až 54 tun DA (Obrázek 1).

Přístav Tianjin, Čína (2015), kde při detonaci přibližně 725 tun DA bylo usmrceno 173 osob a dalších 798 zraněno (Obrázek 2).

Přístav Bejrút, Libanon (2020), 2 177 tun zabaveného DA z opuštěné lodi bylo skladováno 6 let až do výbuchu. Zemřelo 218 lidí, dalších 7 000 bylo zraněno (Obrázek 3).

Víte, že?

- Je důležité znát nebezpečné vlastnosti a množství chemických látek, vč. podmínek pro jejich skladování.
- Skladovací nádrže, tankoviště a další velká skladovací zařízení jsou často považována za „pouhé skladování“ a nemusí jim být věnována pozornost, kterou by z hlediska procesní bezpečnosti měly mít.
- Ke všem třem haváriím s DA uvedených v tomto vydání došlo ve skladech, nikoliv v nádržích. Budovy, v nichž se skladují chemické látky, musí mít také funkční systémy procesní bezpečnosti pro zajištění správného skladování.
- Některé látky mají stanovenou dobu použitelnosti (skladovatelnosti) - dobu, po kterou zůstávají bezpečné. Po uplynutí této doby mohou materiály degradovat, stát se nestabilními a způsobit požár nebo výbuch. Pokud již látku nepotřebujete, nechte ji odvézt k řádné likvidaci.
- Na tankovištích došlo k mnoha haváriím při práci s otevřenými zdroji zapálení. U řady z nich nebyly při přípravě a schvalování pracovního povolení rozpoznány nebezpečné vlastnosti uskladněných látek.

Co můžete udělat?

- Znejte látky, které jsou v současné době skladovány na vašem pracovišti, včetně jejich nebezpečných vlastností.
- Při účasti na Analýze procesních nebezpečí (PHA) nezapomeňte zkontrolovat VŠECHNY látky v procesu, včetně skladovaných vstupních látek a produktů.
- Pokud na vašem pracovišti manipulujete s materiály se známou dobou použitelnosti nebo je skladujete, znejte jak s nimi nakládat. Pokud uvidíte látky, které se blíží nebo jsou po expirační lhůtě, upozorněte na to svého nadřízeného.
- Pokud se plánují povolené práce v oblastech, kde se skladují chemické látky, je třeba před schválením (vydáním) povolení prověřit a pochopit jejich nebezpečné vlastnosti.

Znejte nebezpečné vlastnosti látek skladovaných na vašich pracovištích!