

Hi pot haver accidents per reaccions químiques arreu!

Desembre 2020



Referència: "Cleaning accident kills Buffalo Wild Wings Employee,"
Chemical and Engineering News, November 18, 2019, p.6.



Beacon
juny 2016

Penseu que no us heu d'amoïnar pels possibles incidents amb productes químics perquè en el vostre lloc de treball no s'hi fan reaccions químiques? No us enganyeu: els incidents per reaccions químiques poden passar gairebé a qualsevol lloc. Aquí en teniu dos exemples.

El 7 de novembre de 2019, a Burlington, Massachusetts, Estats Units, l'empleat d'un restaurant va vessar accidentalment a terra un netejador anomenat "Scale Kleen". Més tard, un altre empleat va començar a netejar el terra amb un producte diferent, anomenat "Super 8." Ambdós materials van reaccionar alliberant gas clor. El restaurant es va evacuat però, malauradament, el gerent va resultar afectat pel gas i va morir a l'hospital. Segons les fitxes de seguretat, el Super 8 conté hipoclorit sòdic (lleixiu), més concentrat (prop d'un 10%) que el lleixiu domèstic habitual. Scale Kleen conté àcids nítric i fosfòric, a una concentració total de gairebé el 40%.

Pocs dies després (19 de novembre), en un restaurant de Woburn, Massachusetts, es van barrejar dues solucions de neteja i es van alliberar fums tòxics. El restaurant va ser evacuat i tres persones van ser hospitalitzades per precaució.

Sabíeu que?

- Molts productes utilitzats en operacions de neteja i manteniment són potencialment reactius amb altres substàncies. Això inclou productes de neteja; la seva reactivitat és, de vegades, un dels motius pels quals són efectius.
- La reactivitat del lleixiu amb altres matèries, com els àcids, és un perill prou conegut. El Beacon de juny de 2016 analitza la reacció del lleixiu d'hipoclorit sòdic amb amoníac per generar cloramines tòxiques.
- Els productes de neteja potencialment reactius poden entrar en contacte amb el procés si abans no s'han eliminat completament de l'equip després de les operacions de neteja.

I jo, què hi puc fer?

- Llegiu les fitxes de seguretat de totes les matèries utilitzades al vostre lloc de treball, incloses les que s'utilitzen per a la neteja, el manteniment, la lubricació, el tractament de l'aigua i serveis com ara fluids de calefacció o refrigeració.
- Entengueu que les fitxes de seguretat no poden descriure tots els possibles perills de reactivitat d'una matèria. Pregunteu a un químic o a un altre expert els possibles perills de reactivitat entre els materials específics de la vostra planta.
- Penseu en tots els possibles perills de reactivitat sempre que introduïu una matèria nou a la vostra planta.
- Seguiu rigorosament els procediments de neteja, sobretot assegureu-vos que tots els productes de neteja s'hagin eliminat completament abans de tornar a posar l'equip en servei.
- No barregeu mai matèries sense entendre els possibles perills de reacció entre elles i les salvaguardes necessàries.
- Llegiu el Beacon de juny de 2016 (disponible a <https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives>) per obtenir més informació sobre els perills de reactivitat del lleixiu.
- Compartiu aquest Beacon amb familiars i amics; aquest tipus d'incidents poden passar a qualsevol lloc, inclosa la vostra llar!

No barregeu mai matèries si no sabeu que és segur!