



Este número é patrocinado por iomoscic

Minimizing risk. Maximizing potential.®

www.iomosaic.com

Incidentes com químicos reativos podem acontecer em qualquer lado! Dezembro de 2020



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



Beacon de Junho de 2016

Pensa que não tem que se preocupar acerca de potenciais incidentes com produtos químicos reativos, porque no seu lugar de trabalho não existem reações químicas intencionais? Não seja tolo — os incidentes com produtos químicos reativos podem acontecer em qualquer lado. Eis dois exemplos:

A 7 de Novembro de 2019, em Burlington, Massachusetts, EUA, um empregado de um restaurante derramou no chão um produto de limpeza chamado "Scale Kleen". Mais tarde, outro empregado começou a limpar o chão usando um outro produto, chamado "Super 8". Este materiais reagem libertando cloro gasoso que é tóxico. O restaurante foi evacuado. Infelizmente, o gerente do restaurante foi atingido pelos gases e morreu no hospital. De acordo com as fichas de segurança, o "Super 8" contém cerca de 10% de hipoclorito de sódio (lexívia). Mais concentrado que a lexívia de uso doméstico. O "Scale Kleen" contém ácidos nítrico e fosfórico, numa concentração total de 40%.

Uns dias mais tarde (a 19 de Novembro), num restaurante perto de Woburn, Massachusetts, duas soluções de limpeza foram misturadas e libertados gases tóxicos. O restaurante foi evacuado, e três pessoas foram hospitalizadas por precaução.

Você sabia que?

- Muitos materiais usados em operações de limpeza e manutenção são potencialmente reativos com outras substâncias. Isto inclui produtos de limpeza; a sua reatividade pode ser uma das razões que faz deles bons agentes de limpeza.
- A reatividade da lexívia com outros materiais, como ácidos, é um perigo bem conhecido. O Beacon de Junho de 2016 discute a reação do hipoclorito de sódio com amónia para gerar cloraminas tóxicas.
- Os produtos de limpeza potencialmente reativos podem entrar em contato com os vossos produtos químicos do processo se não forem completamente removidos dos equipamentos após operações de limpeza.

O que pode fazer?

- Leia as fichas de segurança de todos os materiais usados no seu local de trabalho, incluindo os usados para limpeza, manutenção, tratamento de águas, e utilidades tais como fluidos de aquecimento ou arrefecimento.
- Reconheça que as fichas de segurança podem não descrever todos os riscos potenciais de um material. Pergunte a um químico ou outro perito técnico acerca do risco de potencial reatividade entre os materiais específicos da sua instalação.
- Considere todos os riscos de potencial reatividade sempre que trouxer um novo material para a sua instalação.
- Siga rigorosamente os procedimentos de limpeza, especialmente assegure-se que todos os agentes de limpeza foram completamente removidos antes de repor o equipamento em serviço.
- Nunca misture materiais sem perceber os riscos de potencial reação e as necessárias salvaguardas.
- Leia o Beacon de Junho de 2016 (disponível em https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives) para mais informação relativamente aos riscos da reatividade da lexívia.
- Partilhe este Beacon com a família e amigos este tipo de incidentes pode acontecer em qualquer lado, incluindo na sua casa!

Nunca misture materiais a não ser que saiba que é seguro!