

## **Estamos revivendo acidentes do passado?**

Fevereiro 2014

Uma resposta curta para esta questão é SIM!! Em 1993, o Dr. Trevor Kletz, falecido a 31 de Outubro de 2013, aos 91 anos, escreveu o livro “Lições sobre Desastres: Como as Empresas não têm memória e os Acidentes se repetem”. Vinte anos mais tarde, isto ainda acontece.

Um artigo recente descreveu um acidente numa instalação de processamento de gasolina na Noruega. Um adsorvedor de carvão usado para controlo de emissões foi a fonte de ignição de uma atmosfera inflamável do tanque em que estava instalado. Infelizmente, um acidente muito similar já tinha ocorrido no terminal de produtos químicos em Savannah, Georgia, USA em 1995. Uma pesquisa pela literatura iria concerteza, encontrar mais acidentes semelhantes.

O que aconteceu? Em ambos os acidentes, foi utilizado um adsorvedor de carvão para reduzir a emissão de contaminantes do tanque de armazenagem. Em ambas as instalações falharam em reconhecer que a adsorção de gases de hidrocarbonetos gera calor no leito de carvão. Este calor foi a fonte de ignição para a mistura gasosa inflamável no interior do tanque.

Porque é que ocorreu? Havia 2 problemas de *design* que estavam presentes em ambos os sistemas, ainda que eles tivessem acontecido com 12 anos de diferença e em diferentes partes do mundo! Os sistemas não tinham em consideração a geração de calor e não tinham instalados um *flame arrester* (corta-chamas) entre o tanque e o adsorvedor de carvão.

### **O que pode fazer?**

- ➔ Assegure-se que o equipamento instalado para proteger o ambiente pode criar novos perigos que têm de ser avaliados através de uma análise de riscos processuais e controlo de modificações.
- ➔ Mantenha vivas as histórias de acidentes ocorridos na sua Unidade, discutindo-os nas reuniões de segurança.
- ➔ Quando ocorrem acidentes fora da sua área ou empresa, analise-os e pergunte-se “Poderia acontecer algo semelhante aqui?”. Não descarte os relatórios de acidentes só porque não trabalha com esse produto específico, ou porque o acidente ocorreu com uma tecnologia diferente.
- ➔ Colaboradores mais jovens e menos experientes deverão perguntar pelos acidentes passados para compreendê-los bem. Se ocorreu no passado, pode ocorrer novamente!
- ➔ Compartilhe informação sobre os acidentes da sua Unidade com outras pessoas/organizações de modo a que elas não tenham de revivê-los.
- ➔ Para mais informações técnicas sobre os acidentes mencionados:
  - Relatório do EPA dos EUA sobre o acidente de 1995:  
[www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf](http://www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf)
  - Artigo sobre o acidente de 2007: F. De Vogelaere, *Process Safety Progress* 32 (3), pg. 268-276, Setembro de 2013.

### **2007 - Sløvåg, Noruega**



### **Parque de Armazenamento após incêndio**

#### **Adsorvedor de leito de carvão após incêndio**



### **1995 - Georgia, USA**



### **Incêndio num Parque de Armazenamento**



### **Parque de Armazenamento após incêndio**

**“Aqueles que desconhecem a história estão destinados a repeti-la.”**

**Edmund Burke, Político Irlandês (1729-1797)**

AICHe © 2013. Todos os direitos reservados. A reprodução para uso não-comercial ou educacional é incentivada. No entanto, a reprodução deste material com o propósito comercial por qualquer um que não seja o CCPS é estritamente proibida. Entre em contacto com o CCPS através do endereço [ccps\\_beacon@aiiche.org](mailto:ccps_beacon@aiiche.org) ou através do telefone +1 646 495-1371.