

Chúng ta hồi tưởng lại sự cố trong quá khứ?

Tháng 2/2014

Câu trả lời ngắn cho câu hỏi này là CÓ! Năm 1993, tiến sĩ Trevor Kletz, người qua đời vào ngày 31/10/2013 ở tuổi 91, đã viết một cuốn sách có tựa đề "Những bài học từ thảm họa: Làm thế nào một tổ chức không nhớ và tai nạn tái diễn." Hai mươi năm sau, điều này vẫn xảy ra.

Một bài báo gần đây mô tả một sự cố tại nhà máy chế biến xăng ở Na Uy. Một vật liệu hấp thụ carbon được sử dụng để kiểm soát khí thải khi một chất dễ cháy trong môi trường không khí như bức hình bên kèm theo. Đáng buồn thay, sự cố tương tự xảy ra tại một nhà máy chứa hóa chất với số lượng lớn ở Savannah, Georgia, Hoa Kỳ vào năm 1995. Tiến hành tìm kiếm tài liệu một cách kỹ lưỡng chắc chắn sẽ tìm thấy những sự cố tương tự hơn.

Những gì đã xảy ra? Trong cả hai sự cố, một vật liệu hấp thụ carbon được sử dụng để giảm phát thải các chất ô nhiễm từ các bể chứa. Cả hai cơ sở không nhận ra rằng hấp phụ hơi hydrocarbon tạo ra nhiệt trên các tấm carbon. Nhiệt này cung cấp nguồn đánh lửa cho hơi dễ cháy trong không gian bể chứa.

Tại sao nó xảy ra? Hai vấn đề thiết kế đã hiện diện trong cả hai hệ thống, mặc dù các thiết kế này cách nhau 12 năm và trong các phần khác nhau của thế giới! Hệ thống này không lý giải cho sự phát sinh nhiệt từ quá trình hấp thụ và đã không lắp đặt một thiết bị ngăn lửa giữa bồn chứa và bộ phận hấp thụ carbon.

2007 - Sløvåg, Na-uy



Bồn chứa sau hỏa hoạn

Bồn hấp thụ Carbon sau hỏa hoạn



Những gì bạn có thể làm?

→ Hãy nhận biết rằng thiết bị được lắp đặt để bảo vệ môi trường có thể tạo ra mối nguy hiểm mới phải được đánh giá bởi quá trình phân tích mối nguy và quản lý sự thay đổi.

→ Giữ những sự cố trong quá khứ tại nhà máy của bạn luôn tồn tại bằng cách đưa ra thảo luận tại các cuộc họp an toàn.

→ Khi sự cố xảy ra ngoài khu vực hoặc công ty của bạn, luôn xem xét và hỏi "có thể một sự cố tương tự như thế này xảy ra ở đây?" Không xem nhẹ báo cáo sự cố cho dù bạn không sử dụng các loại vật liệu tương tự hoặc vì sự việc xảy ra do sử dụng một công nghệ khác.

→ Nhân viên trẻ tuổi và ít kinh nghiệm nên hỏi về sự cố trong quá khứ để hiểu chúng. Nếu nó đã xảy ra trước đây, nó có thể xảy ra một lần nữa!

→ Chia sẻ sự cố từ nhà máy của bạn với những người khác để họ không phải gặp phải chúng.

→ Tìm hiểu thêm các thông tin kỹ thuật về các sự cố nêu trên:

- Báo cáo tai nạn năm 1995 US EPA: www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf
- Bài viết về vụ việc năm 2007: T. Skjold and K. van Wingerden, *Process Safety Progress* 32 (3), trang 268-276, tháng 9/ 2013.

1995 – Georgia, USA



Bồn chứa đang cháy



Bồn chứa sau hỏa hoạn

"Những ai không biết lịch sử nhất định sẽ lặp lại nó"
Edmund Burke, Irish Statesman (1729-1797)