

Mối nguy về bụi dễ cháy ở khắp mọi nơi!

Tháng 6 2021

Number of Dust Incidents by Industry, 2006-2017



Hình 1: Thống kê các vụ nổ gây ra do bụi từ CSB (nguồn: https://www.csb.gov/assets/1/6/csb_dust_incidents.pdf)

Ủy Ban An Toàn Hóa Chất Hoa Kỳ (CSB) đã thu thập dữ liệu từ 105 vụ nổ gây ra do bụi từ năm 2006 đến năm 2017. CSB đã không xem xét tất cả các sự cố từ khung thời gian đó. Dữ liệu CSB sau đó được phân loại theo nhiều ngành công nghiệp khác nhau.

Thống kê từ CSB cho thấy các vụ nổ do bụi dễ cháy xảy ra trên nhiều ngành công nghiệp và các lĩnh vực khác nhau. Trong khi đó, ngành công nghiệp hóa chất có một số các vụ nổ đã được làm rõ, việc xử lý chất rắn có thể có ở bất kỳ đâu trong dòng sản phẩm từ khâu tiếp nhận nguyên liệu thô cho đến sản phẩm cuối cùng.



Hình 2: Bụi từ hệ thống thông gió tiếp tục cháy bên ngoài tàu hàng



Hình 3: Biển báo rủi ro phát nổ

Bạn có biết?

- Có 5 yếu tố gây ra vụ nổ do bụi:
 - Bụi dễ cháy
 - Bụi lơ lửng
 - Chất oxi hóa
 - Bụi tồn tại trong không gian kín
 - Nguồn nhiệt
- Bụi dễ cháy có trong nhiều ngành công nghiệp hoặc các khu vực của nhà máy. Chúng có thể hiện diện tại nơi bạn không nghĩ tới, như khu các thiết bị phụ trợ hoặc khu xử lý chất thải. Các khu vực ít được chú ý đến có thể tích tụ bụi dễ cháy mà không nhìn thấy được.
- Hệ thống thu gom bụi là nơi thường xuyên xảy ra nổ do bụi. Chúng bẫy các hạt bụi nhỏ nhất, loại hạt bụi này có khả năng gây nổ lớn hơn các loại khác. Chúng thường được trang bị một tấm xả nổ để giảm áp suất từ vụ nổ. (Xem hình 2).
- Bụi kim loại dễ cháy có thể phát sinh trong quá trình bảo dưỡng hoặc lắp đặt từ công việc mài hoặc đánh bóng.

Một số biện pháp ngăn ngừa nổ do bụi:

- Ngăn ngừa bụi tích tụ. (Xem bảng tin an toàn vào ngày 20 tháng 1 về vệ sinh khu vực làm việc).
- Giảm bụi tại nguồn bằng các hệ thống hút bụi hiệu quả.
- Xác định và loại bỏ các nguồn phát sinh nhiệt tiềm ẩn.

Bạn có thể làm gì?

- Tuân thủ các yêu cầu vệ sinh của công ty hoặc khu vực làm việc, nhưng nếu bạn thấy bụi tích tụ, hãy báo cáo ngay giám sát của bạn
- Khi làm việc gần các thiết bị thu gom bụi, hãy chú ý vị trí đặt tấm xả nổ và tránh xa nó ra nếu có thể. Vị trí tấm xả nổ nên được đặt biển cảnh báo (Xem Hình 3).
- Các khu vực xung quanh tấm xả nổ không có vật cản như đường ống hoặc ống dẫn. Các vật liệu khác không được để trong phạm vi ảnh hưởng của vụ nổ.
- Nếu bạn xử lý chất rắn trong khu vực của mình, hãy hiểu đặc tính của chúng và làm theo hướng dẫn từ Bảng Dữ Liệu An Toàn Hóa Chất và các quy trình tại cơ sở của bạn.
- Nếu bạn thấy bụi phát tán ra từ thiết bị, hãy báo cáo cho giám sát của bạn.
- Hãy Xem video về các mối nguy do bụi của CSB: <https://www.csb.gov/videos/combustible-dust-an-insidious-hazard/>

Bụi nổ- Đừng bỏ qua mối nguy này!