

Nguồn đánh lửa

Tháng 8/ 2014



Cách tốt nhất để ngăn ngừa đám cháy và vụ nổ hơi dễ cháy, cho dù ở bên trong hoặc bên ngoài đường ống và thiết bị xử lý, là tránh tạo ra một hỗn hợp dễ cháy. Bên trong thiết bị xử lý, điều này có nghĩa là kiểm soát "nhiên liệu" và "oxy" bởi hai cạnh của tam giác cháy (bên trái). Chúng ta cũng phải ngăn chặn việc phát tán các loại khí cháy hoặc hỗn hợp dễ cháy, chất lỏng, hoặc bụi (nhiên liệu) từ các thiết bị xử lý ra môi trường xung quanh, nơi mà oxy sẽ luôn luôn hiện diện trong không khí

Tuy nhiên, chúng ta cũng phải thừa nhận rằng thiết bị và các quy trình vận hành của chúng ta có thể lỗi và một lượng khí dễ cháy phát ra môi trường có thể là kết quả của sự lỗi đó. Vì vậy, chúng ta phải luôn luôn làm việc để loại bỏ các nguồn gây cháy ("nhiệt" trong tam giác cháy) ở bất cứ nơi đâu mà có khả năng phát tán một lượng khí dễ cháy ra không khí. Những hình ảnh bên phải hiển thị một số ví dụ về các nguồn gây cháy mà chúng ta cần phải kiểm soát. Bạn có nhận dạng những thứ này trong nhà máy của bạn? Bạn có thể nghĩ ra bất kỳ nguồn phát sinh tia lửa khác trong nhà máy của bạn?



Một số ví dụ về nguồn lửa: (1) tinh điện, (2) xe, (3) hàn, (4) ngọn lửa trần, (5) mài, (6) hệ thống dây điện bị lỗi, (7) lò nung, (8) vật liệu tự cháy hoặc phân hủy

Bạn có thể làm gì?

- Phải hiểu và tuân thủ nghiêm ngặt các thủ tục giấy phép làm việc của nhà máy cho các công việc: sinh nhiệt, điện, và bất kỳ hoạt động khác mà có thể tạo ra các nguồn gây cháy nổ trong khu vực nguy hiểm.
- Tuân thủ quy trình khẩn cấp trong trường hợp một sự phát tán khí dễ cháy. Ví dụ, hãy chắc chắn rằng công việc sinh nhiệt phải dừng lại và xe phải đang tắt máy.
- Hãy tìm các nguồn gây cháy tiềm năng như hệ thống dây điện bị lỗi, sử dụng thiết bị không phù hợp trong khu vực nguy hiểm, hoặc các vấn đề khác trong công việc của bạn. Báo cáo các vấn đề và chắc chắn rằng mọi thứ đã được khắc phục.
- Hiểu cách phân loại khu vực nguy hiểm (điện) trong nhà máy của bạn (xem Beacon tháng 10 năm 2013).
- Hãy nhớ rằng nhiều thiết bị điện tử cầm tay phổ biến như điện thoại di động, máy ảnh kỹ thuật số, máy tính bảng, máy tính xách tay thì không được xếp loại để sử dụng trong khu vực nguy hiểm. Tuân thủ chính sách của nhà máy và hệ thống cấp giấy phép sử dụng các thiết bị này.
- Hãy nhận biết rằng một bề mặt nóng, chẳng hạn như đường ống nóng hoặc động cơ nóng, có thể là một nguồn đánh lửa, đặc biệt là nếu bạn đang xử lý vật liệu với nhiệt độ tự bốc cháy thấp

Một số Quy trình an toàn Beacons đã thảo luận các ví dụ cụ thể của nguồn phát tia lửa có khả năng tạo cháy lớn và các vụ nổ. Bạn có thể truy cập bản sao của các Beacons trên mạng tại <http://sache.org/beacon/products.asp>:

Quy trình an toàn Beacons / Ngày	Nguồn đánh lửa
Tháng 10/ 2003	Nhiệt kích hoạt hấp thụ carbon
Tháng 7/ 2003	Tinh điện
Tháng 9/ 2004	Động cơ xe tải
Tháng 12/ 2008	Tinh điện
Tháng 10/ 2009	Động cơ xe tải
Tháng 10/ 2013	Tia lửa từ các thiết bị điện

Hãy kiểm soát nguồn đánh lửa trong nhà máy của bạn!