

Vệ sinh công nghiệp không chỉ giữ mọi thứ sạch sẽ, nó còn giúp đảm bảo an toàn

Tháng 1, 2020

Chuyện gì đã xảy ra?

Một nhà máy sản xuất đường đã hoạt động hơn 100 năm; công tác vệ sinh công nghiệp kém hiệu quả khiến cho hạt đường rơi vãi tồn đọng xung quanh thiết bị và kết cấu của nhà máy.

Khi máng dẫn hạt đường bị tắc, một đám mây bụi hình thành sau đó bắt cháy và gây nổ. Hậu quả khiến cho 14 người thiệt mạng, 38 người bị thương và nhà máy bị thiêu rụi.

Nguyên nhân sự cố là gì?

Đường là chất gây cháy, dù rất khó bắt cháy nhưng khi xảy ra nổ bụi đường, vụ nổ thường sinh ra năng lượng cùng sức phá hủy lớn.

Sau vụ nổ đầu tiên, lượng đường tồn đọng rải rác xung quanh khu vực sản xuất tiếp tục bắt cháy và phát nổ khiến cho sức phá hủy càng nghiêm trọng hơn. Công tác vệ sinh công nghiệp không được tuân thủ chặt chẽ. Nhiều sự cố cháy nổ đã xảy ra và được báo cáo qua các năm. Tuy nhiên, các biện pháp khắc phục phòng ngừa hoặc là không hiệu quả hoặc không mang lại giá trị lâu dài. *(Tham khảo Báo cáo điều tra của CSB – Cháy nổ nhà máy sản xuất đường thượng hạng ngày 07/02/2008, báo cáo số 2008-05-I-GA-6 - 09/24/2009)*



Bạn có biết?

- Vật liệu tồn đọng rải rác, có thể từ khu vực sản xuất hoặc đóng gói (như nhựa, giấy / bìa cứng, gỗ), sẽ trở thành nguồn nhiên liệu trong các vụ cháy nổ. Giảm thiểu rủi ro này bằng việc dọn dẹp vệ sinh khu làm việc là điều cần thiết.
- Các hệ thống an toàn, bao gồm cả hệ thống phòng cháy chữa cháy có thể không được thiết kế cho các tình huống cháy nổ thứ cấp (bụi hoặc các vật chất tràn đổ khác).
- Ngoài ra, tràn đổ hay rò rỉ nguyên liệu, sản phẩm trung gian hay thành phẩm còn làm giảm hiệu quả sản xuất do nguyên liệu bị hao hụt.
- Dọn dẹp vệ sinh không chỉ đơn thuần là thu dọn vật liệu tràn đổ mà bên cạnh đó cần sắp xếp hợp lý những thiết bị hoặc vật tư chưa sử dụng đến.
- Bụi hoặc hạt kim loại cũng tiềm ẩn nguy cơ cháy nổ. Do đó, cần đánh giá chúng như các vật liệu dễ cháy khác.

Bạn có thể làm gì?

- Hiểu rõ và tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu về dọn dẹp vệ sinh tại khu vực làm việc của bạn.
- Đảm bảo rác thải thu gom trong quá trình dọn dẹp được xử lý đúng cách.
- Rác thải kim loại thường yêu cầu phương pháp xử lý đặc biệt; hãy tìm hiểu và tuân thủ chúng.
- Nếu không hiểu rõ về nguồn tràn đổ vật liệu, hãy trao đổi với nhân viên an toàn để biết được các thiết bị bảo hộ cá nhân phù hợp cần sử dụng khi tiến hành dọn dẹp vật liệu đó.
- Quan sát những khu vực dọn vệ sinh chưa đạt yêu cầu trong khi kiểm tra và báo cáo cho giám sát. Sau đó tiến hành dọn vệ sinh đồng thời áp dụng các biện pháp an toàn phù hợp.

Giữ gìn khu vực làm việc sạch sẽ để đảm bảo an toàn hơn!

©AIChE 2019. Tài liệu có bản quyền. Khuyến khích sao chép cho mục đích giáo dục, phi thương mại. Nghiêm cấm sao chép cho mục đích thương mại khi chưa được AIChE cho phép bằng văn bản. Liên hệ ccps_beacon@aiche.org hoặc 646-495-1371.