

האם אנו חווים מחדש אירועים מהעבר?

פברואר 2014

התשובה לשאלה זאת בקיצור היא כן!! בשנת 1993 פרסם ד"ר טרוור קלץ, אשר נפטר ב-31 לאוקטובר 2013, ספר שכותרתו 'לקחים מאסונות, כיצד לארגונים זיכרון כלל ואסונות מתרחשים שנית'. עשרים שנה מאוחר יותר והדברים עדיין מתרחשים.

לאחרונה פורסם מאמר המתאר אירוע במתקן דלק בנורבגיה. עמודת ספיחה עם פחם אשר שימשה להפחתת פליטות גרמה להתלקחות אווירה נפיצה במיכל הקשור לעמודה. למרבה הצער, אירוע דומה התרחש בשנת 1995, במסוף דלקים בסוונה ג'ורג'יה ארה"ב.

סקר ספרות מעמיק, ללא ספק, יגלה עוד אירועים דומים.

מה קרה? בשני האירועים השתמשו בעמודת פחם על מיכל אחסון על מנת להפחית פליטת מזהמים לאטמוספירה. בשני המקרים במתקנים לא הבחינו כי תהליך הספיחה של אדי פחמימנים על הפחם מלווה בעליית טמפרטורה של מצע הפחם. חום זה היווה מקור הצתה של אדי הדלק בראש מיכל האחסון.

מדוע זה התרחש? שני כשלים תכנוניים היו בשני המתקנים, זאת על אף שהתרחשו במרווח של 12 שנה בניהם בשני אזורים מרוחקים על כדור הארץ! תכנון המערכת לא התחשב בעובדה שספיחת פחמימנים על פחם פעיל מלווה בעליית טמפרטורה, בנוסף לא הותקן כול אמצעי לבלימת להבה בין עמודת הספיחה למיכל האחסון.

2007 - Sløvåg, Norway



חוות המכלים לאחר השרפה

עמודת ספיחה בפחם לאחר השרפה



מה באפשרותך לעשות?

- ❖ היה מודע כי התקנת ציוד חדש לשמירה על איכות הסביבה עשויה לייצר סיכונים אותם יש לנתח באמצעות שיטות לניתוח סיכונים ומדיניות ניהול שינויים.
- ❖ שמר סיפורי אירועים שקרו בעבר במתקןך בכך שתחזור ותדון בהם בהדרכות הבטיחות.
- ❖ כאשר אירועים מתרחשים במתקנים אחרים או מפעלים אחרים, שאל את עצמך, 'האם אירוע דומה עלול להתרחש גם כאן?' אל תבטל דוחות של אירועים רק כיון שמתקןך אינו עוסק בחורים דומים או שבמתקןך משתמשים בטכנולוגיה שונה.
- ❖ עובדים צעירים ופחות מנוסים, חייבים להתעניין באירועי עבר ולהבינם. עם זה קרה בעבר, זה עלול לקרות גם בעתיד.
- ❖ חלוק אירועים במתקןך עם אחרים, כך שהם לא יצטרכו לחוות את אותם אירועים.

מידע טכני נוסף על האירועים שתוארו מעלה ניתן למצוא ב:

- US EPA Report on 1995 incident: www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf
- Article on 2007 incident: T. Skjold and K. van Wingerden, *Process Safety Progress* 32 (3), pp. 268-276, September 2013.

1995 - Georgia, USA



השרפה בחוות המכלים



חוות המכלים לאחר השרפה

**"מי שאינם מכירים את ההיסטוריה נידונו לחוות אותה שנית."
אדמונד ברוק, מדינאי אירי (1729-1797)**

AIChE © 2014. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.