

क्या पिछली घटनाओं को हम दुहराहा रहे हैं ?

फरवरी 2014

इस प्रश्न का संक्षिप्त उत्तर है हाँ !! 1993 में, डाक्टर ट्रेवर क्लेट्ज़ जिनका निधन 91 वर्ष की आयु में 31 अक्टूबर 1993 को हुआ, उन्होंने एक पुस्तक लिखी थी जिसका शीर्षक था " दुर्घटनाओं से सीख: कैसे संगठनों में स्मरण शक्ति नहीं है और दुर्घटनाए पुनः हो रही है"। बीस वर्ष बाद भी यह हो रहा है।

हाल ही में एक लेख में नार्वे में गैसोलिन प्रोसेसिंग संयंत्र में हुई घटना वर्णित थी। उत्सर्जन नियंत्रण के लिए प्रयोग में लाये जा रहे एक कार्बन अड्सोर्बर (Adsorber- अधिशोषित्र) ने नजदीक के टैंक में मौजूद ज्वलनशील वायुमंडल में आग लगा दी। दुख की बात यह है कि उसी प्रकार की घटना 1995 में सवन्नाह, जार्जिया, यू एस ए में विशाल रसायन भंडारण टर्मिनल में हुई थी। अगर विस्तार से इतिहास टटोला जाये तो निस्संदेह ऐसी बहुत सी घटनाए हुई होंगी।

यह घटना क्यों घटित हुई? दोनों घटनाओं में कार्बन अधिशोषित्र (Adsorber) को भंडारण टैंक से प्रदूषण कम करने के लिए प्रयोग में लाया गया था। दोनों सुविधाओं में हुई इन घटनाओं ने यह पहचानने में गलती कर दी कि हाइड्रो कार्बन वाष्पों से कार्बन बेड में इतनी ऊष्मा पैदा हुई। इस ऊष्मा से टैंक के वाष्प स्थान में ज्वलनशील वाष्प को चिंगारी प्रदान कर दी।

यह घटना क्यों हुई? इन दोनों प्रणालियों में दो डिजाइन समस्यायें थी जब कि ये घटनाए 12 वर्ष पूर्व हुई थी और विश्व के दो भिन्न भागों में हुई! प्रणाली में अधिशोषण (Adsorption) से उत्पन्न हुई ऊष्मा को नहीं लिया गया था और टैंक और कार्बन अधिशोषित्र (Adsorber) में फ्लेम अरेस्टर (Flame Arrester) को लगाया नहीं गया था।

2007 - स्लोवाक, नार्वे



आग के पश्चात टैंक

कार्बन बेड अधिशोषित्र (Adsorber)



आप क्या कर सकते हैं ?

→ सचेत रहे कि पर्यावरण को सुरक्षित रखने के लिए लगाये हुये उपकरण दूसरे प्रकार के खतरे उत्पन्न कर सकते हैं जिनका मूल्यांकन प्रोसेस हज़र्ड विश्लेषण (Process Hazard Analysis) और प्रबंधन में परिवर्तन द्वारा किया जाना चाहिये।

→ सुरक्षा बैठकों में अपने संयंत्र में हुई पिछली घटनाओं पर विचार विमर्श करते रहे ताकि लोगो को यह घटनाए याद रहें ।

→ जब घटनाए आप के क्षेत्र या संस्थान के बाहर घटती है तो उनका अवलोकन करे और पूछे कि " क्या इस प्रकार की घटना यहाँ भी हो सकती है ?" आप यह कहकर घटनाओं को खारिज न कर दे क्योंकि आप उस विशिष्ट सामग्री को हैंडल नहीं करते हैं या यह घटना दूसरे प्रकार की तकनीक में हुई ।

→ नए और कम अनुभव कर्मचारियों को गत घटनाओं के बारे में जानकारी लेनी चाहिये ताकि वे इनके कारण समझ सके। यदि यह घटना पहले घटित हुई है तो यह दोबारा भी हो सकती है !

→ अपने संयंत्र में हुई घटनाओं को दूसरों को भी बताएं ताकि ये घटनाए पुनः न हो।

→ इसमें वर्णित घटनाओं पर और अधिक जानकारी के लिए आप देखें :-

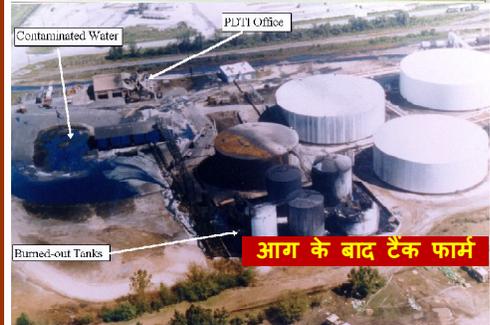
- 1 1995 में घटना पर यू एस ई पी ए की (US EPA) रिपोर्ट : www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf
- 2 2007 में घटना पर लेख - F.De. Vogelaere, प्रोसेस सुरक्षा प्रगति 32(3), पन्ना संख्या 268-276, सितंबर 2013

Note correct authors: T. Skjold and K. van Wingerden

1995 - जार्जिया



टैंक फार्म की आग



आग के बाद टैंक फार्म

"जिनको इतिहास की जानकारी नहीं है, वो उसकी पुनरावृत्ति कर सकते हैं"
एडमंड बुर्के, आयरिश राजनीतिज्ञ

AIChE © 2014. सभी अधिकार सुरक्षित शैक्षणिक और गैर लाभ उद्देश्यों के लिए पुनःप्रकाशन को प्रोत्साहन दिया जाता है । तथापि अन्य उद्देश्यों के लिए इसका पुनःप्रकाशन वर्जित है। आप हमें ccps_beacon@aiche.org या 646-495-1371 पर संपर्क करे ।