www.aiche.org/ccps

Process Safety Beacon

http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં સંકળાયેલા વ્યક્તિઓ માટે સંદેશો

This issue sponsored by AcuTech Process Risk Management www.acutech-consulting.com

શું આપણે ભૂતકાળના અકસ્માતોનું પુનરાવર્તન કરીએ છીએ ?

ફેબ્રુઆરી ૨૦૧૪

આ પ્રશ્નનો નાનકડો જવાબ છે, હા. ૧૯૯૩માં, ડૉ. ટ્રેવર ક્લેઝ, જે ૩૧ ઓક્ટોબર ૨૦૧૩ના દિવસે ૯૧ વર્ષની ઉંમરે મૃત્યુ પામ્યા, જેમણે એક પુસ્તક લખ્યુ હતુ. "દુઘટનામાંથી બોધ લઈએ : સંસ્થાઓ પાસે યાદશક્તિ કેમ હોતી નથી અને જેથી અકસ્માતો ફરીથી થયા કરે છે." વીસ વર્ષ પછી પણ આવુ બન્યા કરે છે.

તાજેતરના અહેવાલમાં નોર્વેના એક પેટ્રોલીયમ પ્રક્રિયા પ્લાન્ટમાં અકસ્માત વિશે દર્શાવેલ છે. એક કાર્બન એડસોર્બર જે ઇમિશનના નિયંત્રણમાટે વપરાતુ હતુ, તેણે તેની સાથે જોડાયેલી ટેન્કમાં રહેલાં જ્વલનશીલ વાતાવરણને સળગાવ્યો. દુ:ખદાયક બાબત એ છે કે આ જ પ્રકારનો અકસ્માત સવન્ના, જ્યોર્જીયા, યુએસએના એક મોટા પ્રમાણમાંરસાયણ સંગ્રહ કરતાં ટર્મીનલમાં ૧૯૯૫માં થયો હતો. જો જુના સાહિત્યને ધ્યાનથી શોધવામાં આવે તો ખાત્રી પુર્વક આવા ઘણા સરખાં અકસ્માતો મળી આવશે.

શું થયુ હતું ?

આ બંને અકસ્માતોમાં કાર્બન એડસોર્બર સ્ટોરેજ ટેન્કમાંથી નીકળતાં પ્રદુષણને ઓછુ કરવા માટે વપરાતો હતો. બંને ફેસીલીટીઓએ જાણવામાં થાપ ખાઈ ગઈ કે કાર્બનના સ્તરમાં હાઇડ્રોકાર્બનની વરાળ શોષાતા ગરમી ઉત્પન્ન થતી હતી. આ ગરમીએ ટેંકમાં ખાલીજગ્યામાં રહેલી જ્વલનશીલ વરાળને અગ્નિસ્ત્રોત પુરું પાડયું.

આમ કેમ થયુ હતું ?

આ બંને પ્રણાલીમાં બે રચનાકીય સમસ્યા હતી, ભલે તે ૧૨ વર્ષના અંતરાલમાં થયા હતાં અને દુનિયાની અલગ જગ્યા એ થયા હતા. આ પ્રણાલીમાં શોષાતી વરાળને લીધે ઉત્પન્ન થતી ગરમી ને ગણતરી માં લેવામાં આવી ન હતી અને બંને ટેંન્ક વચ્ચે ફ્લેમ એરેસ્ટર લગાવામાં આવ્યું ન હતું.

તમે શું કરી શકો ?

➔સાવધાની રાખો કે વાતાવરણને બચાવવા માટે લગાવવામાં આવેલા સાધનો, નવા જોખમ ઉત્પન્ન કરી શકે છે તેનું પ્રક્રિયા જોખમ વિશે પૃથ્થકરણ અને વ્યવસ્થાપનમાં બદલાવનું અવલોકન કરવામાં આવ્યું છે.

➔તમારાં પ્લાન્ટમાં થયેલાં ભુતકાળના અકસ્માતોની ચર્ચા સુરક્ષા મીટીંગ માં કરીને તેને જીંવત રાખો.

➔જયારે અકસ્માત તમારી કંપનીની કે વિસ્તારની બહાર થાય, ત્યારે તેનું પૃથ્થકરણ કરો અને તમારી જાતને પુછો – " આના જેવું કશુંક અંહી થઇ શકે છે ?" અકસ્માત અહેવાલને એવા કારણોસર અવગણશો નહી કે તમે એવો કોઇ પદાર્થ વાપરતા નથી અથવાતો અકસ્માત એ અલગ ટેકનોલોજી માં થયો હતો.

➔યુવાન અને ઓછા અનુભવવાળા કામદારો એ અગાઉના અકસ્માત વિશે જાણી તેને સમજવા જોઇએ. જો આવા અકસ્માત પહેલાં થયા હશે તો તે ફરીથી પણ થઇ શકે છે.

➔તમારાં પ્લાન્ટના અકસ્માતો વિશે બીજા સાથે ચર્ચા કરો, તેથી તેઓને ત્યાં તેનું પુનરાવર્તન ન થાય.

➔ઉપરોકત અકસ્માતો વિશે વિશેષ જાણકારી મેળવવા માટે :

- યુએસ ઈપીએનો ૧૯૯૫નો અહેવાલ : www.epa.gov/oem/docs/chem/pdtirept.pdf
- ૨૦૦૭ના અકસ્માતનો અહેવાલ : એપ.ડી. વોજલર, પ્રક્રિયા સુરક્ષા પ્રોગેસ, ૩૨ (૩), પાન ૨૬૮-૨૭૬, સપ્ટેમ્બર ૨૦૧૩.

૨૦૦૭ – સ્લોવેગ, નૉર્વે

આગ લાગ્યા પછીનું ટેન્કફાર્મ

આગ લાગ્યા પછી કાર્બનબેડ એડસૉબર

૧૯૯૫ – જ્યૉર્જીયા, યુએસએ

ટેન્કફાર્મમાં આગ

આગ લાગ્યા પછીનું ટેન્કફાર્મ

" જેઓ ઈતિહાસ જાણતા નથી તેઓ તેને પુનરાવર્તન કરવા નિર્મિત છે "

એડમન્ડ બર્ક, ઈરીશ સ્ટેટમેન્ટ (૧૭૨૯-૧૭૯૭)

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.

The Beacon is usually available in Arabic, Afrikaans, Chinese, Czech, Danish, Dutch, English, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Norwegian, Persian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Telugu, Thai, Turkish, and Vietnamese.