CCPS An AIChE Technology Alliance
Center for Chemical Process Safety
www.aiche.org/ccps

Process Safety Beacon

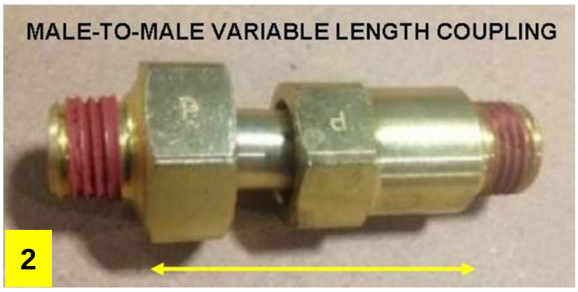
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં સંકળાયેલા વ્યક્તિઓ માટે સંદેશો

This issue sponsored by
ioMosaic
www.iomosaic.com

તમે આ બદલાવ ઓળખી શકો છો ?

સપ્ટેમ્બર -૨૦૧૬



૨૦૧૪માં અમેરીકાના સમુદ્રકિનારે થી લગભગ ૧ માઈલના અંતરે એટલાન્ટીક સાગરમાં મુસાફર જહાજ માં આગ લાગી. મશીન ની આજુબાજુ ની જગ્યા એ ચકકર મારતાં ક્રુ ના એક વ્યકિતએ ચાર માંથી એક પ્રપોસન એન્જીન ઉપર બળતણના ફુવારા સાથે નાનકડી આગ જોઈ. તેણે તરત ભાગીને ઉપરીને જાણ કરી. કટોકટીની પ્રણાલી ઓનું પાલન યોગ્ય રીતે કરવામાં આવ્યુ અને જહાજમાં લગાવેલા આગ સંરક્ષણ પ્રણાલી (સીઓટુ) વાપરીને આગને તરત જ કાબુમાં લેવામાં આવી. જહાજ માં હાજર ૧૭૪ વ્યકિતઓ માંથી કોઈ ને પણ ઈજા ન થઈ.

જહાજ માં ચાર ડીઝલ પ્રપોસન એન્જીન હતા (ચિત્ર ૧). દરેક સીલીંડરમાં જુદા જુદા લંબાઈ વાળા થ્રેડેડ કપલીગ દ્રારા બળતણ પહોંચતુ હતું (ચિત્ર ૨). દરેક એન્જીનને ચાર કપલીંગ લગાવેલા હતા. આ કપલીંગ એવી રીતે બનાવેલા હતા કે જયારે તેના બંને થ્રેડેડ ભાગો સીલીંડર સાથે જોડવાના હોય ત્યારે તેની લંબાઈ વધારો થઈ શકતો હતો. જે મુસાફર જહાજના એન્જીનમાં આગ લાગી તેના ચાર માં થી ત્રણ એન્જીનમાં કપલીંગને બદલીને તેની જગ્યાએ થ્રેડેડ હોઝ ફીટીંગ અને રબર હોઝ લગાવેલા હતા(ચિત્ર ૩). આમાં થી એક હોઝ ફાટયો અને બળતણ નો ફુવારો સીધો જ ગરમ એન્જીનના એકઝોસ્ટ ઉપર પડયો , જેણે મોટાભાગે અગ્નિ સ્ત્રોત પુરો પડાયો.

સંદર્ભ : યુનાઈટેડ સ્ટેટસ કોસ્ટ ગાર્ડ મરીન સેફટી એલર્ટ ૧૨-૧૪, વોશિંગ્ટન ડીસી, નવેમ્બર ૩, ૨૦૧૪.

તમે શું કરી શકો?

આમ તો આ અકસ્માત મુસાફર જહાજમાં થયો હતો , પરંતુ આ પ્રકારના અકસ્માત પ્રોસેસ પ્લાન્ટમાં પણ થઈ શકે છે જો વ્યવસ્થાપન માં બદલાવ (એમઓસી) પ્રણાલીનું પાલન મજબુતાઈ થી ન કરવામાં આવે. કદાચ એમઓસી માં સૌથી અગત્યનું પગલું બદલાવને ઓળખવાનું છે. જો બદલાવને ઓળખી ન શકાય તો એમઓસીની પ્રણાલી ને કયારેય ચાલુ ન કરશો !

- જયારે પણ કોઈપણ સાધનના ભાગોને બદલવાનાં થાય ત્યારે તેને પ્રમાણભૂત ભાગ વડે બદલો.
- તમારા પ્લાન્ટની એમઓસી પ્રણાલી અને તે પ્રણાલીને અમલમાં મુકવા માટે તમારી ભુમિકા વિશે જાણો.
- પ્રણાલીઓ, સાધનો, ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટશન, કંટ્રોલ, પ્રોસેસ કંટ્રોલના કોમ્પ્યુટર સોફટવેર અને સુરક્ષા પ્રણાલી માં બદલાવ ને કેવી રીતે ઓળખશો તે જાણો.
- જો તમે તમારાં પ્લાન્ટની એમઓસી પ્રણાલી માં બદલાવની દરખાસ્ત મંજુર કરવામાં સામેલ હોવ તો ખાત્રી કરો કે તમે જયારે સંભવિત સુધારાનું મુલ્યાંકન કરો ત્યારે મુળભુત ડીઝાઈન પાછળના આશયને સમજ્યાં છો.
- જો તમને ખાત્રી ન હોય કે કશુંક બદલાયું છે, મદદ માટે પુછો અથવા સુરક્ષીત રહો અને એમઓસી પ્રણાલી શરૂ કરો.
- જો તમે તમારાં પ્લાન્ટમાં કશુંક જુદુ જુઓ, તો આ સુધારા માટે એમઓસી પ્રણાલીનું પાલન કરવામાં આવ્યું છે તે વિશે પુછો.

તમે એવા બદલાવને નિયંત્રિત ન કરી શકો જેને કોઈએ ઓળખ્યો ન હોય !

©AIChE 2016. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE 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, Persian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Telugu, Thai, Turkish, and Vietnamese.