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

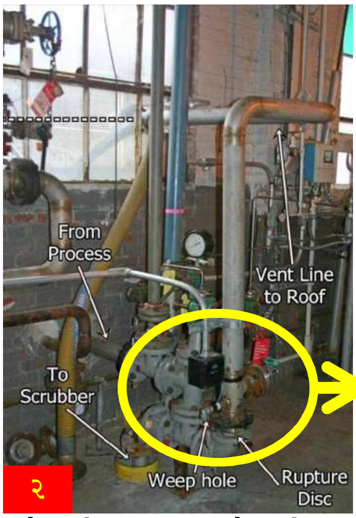
ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં સંકળાયેલા વ્યક્તિઓ માટે સંદેશો

This issue sponsored by
ioMosaic
www.iomosaic.com

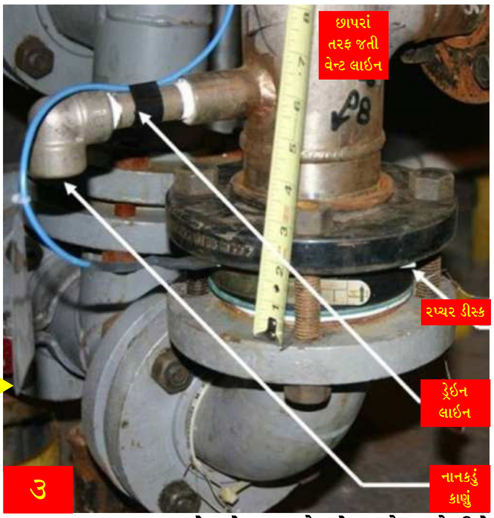
તમારા એલાર્મ ભયજનક છે ?

ઓક્ટોબર -૨૦૧૭

૧



૨



૩

તમે ઈસપની કથા “છોકરો જે વરૂ માટે રડયો ?” વિશે જાણો છો ? એક ભરવાડના છોકરાએ વારંવાર વરૂ આવ્યુ મારા ઘેટાને બચાવો એવુ ખોટુ બોલીને ગામવાસીઓને દોડાવ્યા, પરંતુ ખરેખર વરૂ આવ્યુ જ ન હતુ. થોડાક સમય પછી ગામવાસીઓ એ તેના અવાજને ધ્યાન આપવાનુ બંધ કર્યુ. એક દિવસ સાચે જ વરૂ આવ્યું (૧). છોકરો એ ફરીથી મદદ માટે બૂમો પાડી, બધાંને લાગ્યુ, આ એક વધારે ખોટો એલાર્મ છે. કોઈ મદદમાં ન આવ્યુ અને વરૂને ઘેટાનુ જમણ મળ્યુ. કેટલીક અંગ્રેજી આવૃતિની ૧૫મી સદીની કથા અનુસાર, વરૂ છોકરાને પણ ખાઈ ગયો - જે કદાચ પ્રક્રિયા કારખાનામાં એલાર્મની અવગણનાને કારણે સંભવિત પરિણામ સાથે બંધબેસતુ છે.

તમારા પ્લાન્ટમાં એવાં એલાર્મ લગાવેલા છે જે અવિશ્વસનીય હોય, ઘણી વખત ખોટા એલાર્મ આપતા હોય જે બગડી ગયેલા સેન્સર અથવા સામાન્ય ઓપરેટીંગ સ્થિતિની ખૂબ નજીક સેટ કરેલા હોય ? તમે એ ધ્યાનમાં રાખ્યુ કે જો આમાંથી એકાદ અવિશ્વસનીય એલાર્મ સાચો પડી જાય, જે અગત્યનુ વીચલન દર્શાવે જેમાં પગલાં લેવા જરૂરી હોય ? અથવા તમારી પાસે ઉપદ્રવી એલાર્મ છે જે નાનકડુ પ્રક્રિયાનુ વીચલન દર્શાવે જેના માટે કોઈ પ્રતિક્રિયા જરૂરી નથી ? જો તમને આવા ઘણા બધાં એલાર્મ આવતા હશે તો તમે કદાચ સાચા એલાર્મને ઓળખવામાં થાપ ખાઈ જશો.

યુ એસ રસાયણ સુરક્ષા પરિષદ (સીએસબી)એ ૨૦૧૦માં પશ્ચિમ વર્જીનીયામાં આવેલા પ્લાન્ટમાં એક અકસ્માતની તપાસ કરી જેમાં એક એલાર્મની અવગણનાને કારણે પ્રક્રિયા બિલ્ડીંગમાં રસાયણ ફેલાયુ (૨ અને ૩) મીથાઈલ ક્લોરાઈડ (ઝેરી અને જ્વલનશીલ વાયુ) ધરાવતા રીએક્ટરની રપ્ચર ડીસ્ક ખુલવાથી વેન્ટ લાઈનમાં મીથાઈલ ક્લોરાઈડ છુટયો. રપ્ચર ડીસ્કની રચના એવી રીતે કરેલી હતી કે જ્યારે ડીસ્ક ખૂલે ત્યારે એલાર્મ વાગે અને એ એલાર્મ વાગ્યો. પરતુ ખોટા એલાર્મનો ઈતિહાસ નોંધાયેલો હતો, ડીસ્ક એકબંધ હતી તો પણ એલાર્મ વાગ્યા કરતો હતો. ઓપરેટરોમાં એવી જાણકારી ન હતી કે આ સાધનને અદ્યતન કરવામાં આવ્યુ હતુ. તેમણે તો એવુ માન્યુ કે આ એક બીજો ખોટો એલાર્મ છે. ડ્રેઈન લાઈનમાં એક નાનકડુ કાણુ હતુ. જે પ્રક્રિયા કરાતા મકાનની અંદર હતુ. મીથાઈલ ક્લોરાઈડ આ કાણામાં થઈને બહાર છુટયો. પ્રક્રિયા મકાનની એવી જગ્યાએ જ્યાં માણસો સામાન્ય રીતે રહેતા નહોતા. આ ગેસ નીકળવાનુ ૫ દિવસ સુધી ચાલુ રહ્યુ. જ્યારે એક ગેસ ડીટેક્ટર જે બીજા રસાયણ માટેનુ હતુ તે વાગ્યુ ત્યારે ખબર પડી. એક તારણ મુજબ લગભગ ૨૦૦૦ પાઉન્ડ (૯૦૦ કિગ્રા) મીથાઈલ ક્લોરાઈડ બહાર નીકળ્યો.

તમે શું કરી શકો ?

- ક્યારેય સુરક્ષા એલાર્મને અવગણશો નહીં. સુરક્ષા એલાર્મ માટે ચોક્કસ જવાબી કાર્યપદ્ધતિ હોવી જોઈએ. અને તમારે હંમેશાં આ કાર્યપદ્ધતિ નુ પાલન કરવુ જોઈએ. ખાત્રી કરો કે તમે જવાબી કાર્યપદ્ધતિને સમજી છે અને તે વિશે તાલીમ મેળવી છે.
- તમારી પાસે ઉપદ્રવી એલાર્મ, ખાસ કરીને સુરક્ષા એલાર્મ, જે ઘણઘણ્યા કરે અને એલાર્મની સ્થિતિમાં જ રહે, તો અંગે તમારા ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટ અને ઓટોમેશન ઈજનેર અને મેનેજમેન્ટ ને જાણ કરો તથા આ સમસ્યાના નિરાકરણ માટે તેમની સાથે કામ કરો.
- તમારી પાસે એવા એલાર્મ હોય જેમાં જવાબ આપવાની જરૂર ન હોય, તો તમારા ઈજનેર અને મેનેજમેન્ટ સાથે કામ કરીને આવા એલાર્મ કઢાવી નાખો. એલાર્મ સેટ પોઈન્ટને બદલો નહીં , જો તમે તે માટે અધિકૃત ન હોવ તો.
- ખાત્રી કરો કે એલાર્મની રચના અને સાધનમાં કે એલાર્મના નક્કી કરેલા પોઈન્ટમાં કે એલાર્મની જવાબી કાર્યપદ્ધતિમાં કોઈપણ ફેરફાર કરો તો તેનું ઊંડાણપુર્વક પૃથ્થકરણ તમારા પ્લાન્ટની સંચાલનમાં ફેરફારની કાર્યપદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને કરેલ છે. જેમાં બધાં જ લાગતા વળગતા માણસોને આ ફેરફારની જાણકારી અને આ ફેરફારને કારણે સુધારેલી કાર્યપદ્ધતિની તાલીમ સામેલ છે.

સુરક્ષા એલાર્મને અવગણશો નહી - કદાચ તે ખરેખર વરૂ પણ હોઈ શકે !

©AIChE 2017. 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 Afrikaans, Arabic, Catalan, Chinese, Czech, Danish, Dutch, English, Filipino, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Mongolian, Persian (Farsi), Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Telugu, Thai, Turkish, and Vietnamese.