

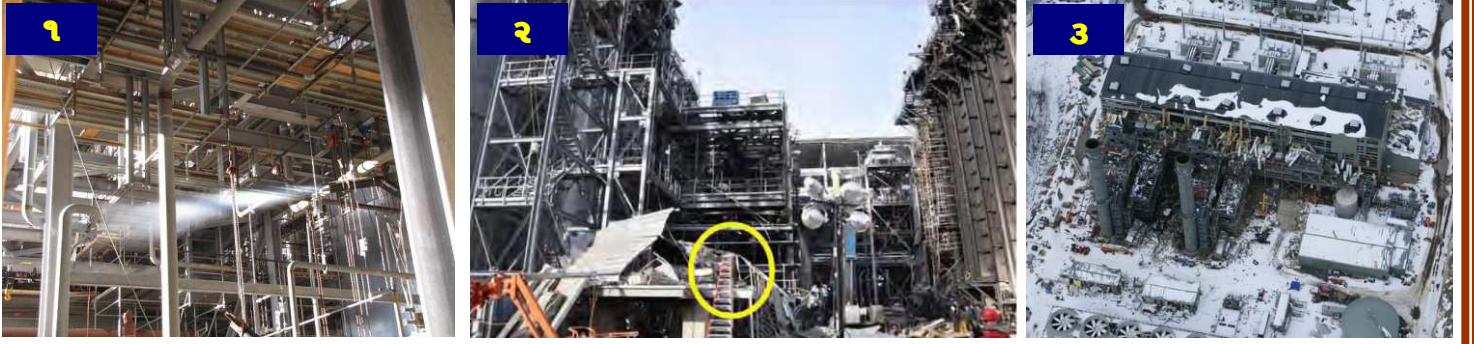
જ્વલનશીલ વાદળનું ગીચ વિસ્તારમાં છુટવું

ઓગસ્ટ - ૨૦૧૧

૭ ફેબ્રુઆરી ૨૦૧૦ના રોજ, મીડલ ટાઉન, યુ.એસ.એ.માં બની રહેલા પાવર પ્લાન્ટમાં બાંધકામ વખતે નેચરલ ગેસમાં થયેલ ઘડાકાથી છ કામદારો મૃત્યુ પામ્યા અને ઓછામાં ઓછા બીજા ૫૦ વ્યક્તિઓને ઈજા થઈ. નક્કી કરેલા કામ દરમિયાન કામદારો તથા અગ્નિસ્ત્રોતો ની હાજરીમાં ખૂબ જ મોટા જથ્થામાં જ્વલનશીલ કુદરતી ગેસ બહાર નીકળ્યો જેનાથી ઘડાકો થયો.

જ્યારે આ અકસ્માત થયો ત્યારે કામદારો ગેસ ફુંકી રહ્યા હતા, જેમાં પાઈપની અંદર રહેલા કચરાને દૂર કરવા કુદરતી ગેસને ખૂબ ઊંચા દબાણે અને મોટા જથ્થામાં પાઈપમાંથી પસાર કરી રહ્યા હતા, આ તેમનો પ્રોજેક્ટને શરૂ કરવા તથા ચાલુ કરવા માટેનો ભાગ હતો. કુદરતી ગેસ બે મોટા બિલ્ડીંગની વચ્ચે આવેલી ખુલ્લા છેડા વાળી પાઈપમાંથી પસાર કરી રહ્યા હતા જે વિજળી ઉત્પાદન કરતાં મકાનની નજીક હતી (૧). આ જગ્યા, આમ તો બહાર હતી, પરંતુ ચારે તરફ વિજળી ઉત્પાદન માટેના સાધનો લગાડવાથી ગીચ થઈ હતી (૨). આ વિસ્તારમાંથી સંભવિત અગ્નિસ્ત્રોતના ઉદગમ સ્થાનને દૂર કરવા અથવા નિયંત્રિત કરવા બધા જ પગલાં લેવામાં આવ્યા હતા. પરંતુ અગ્નિસ્ત્રોતના ઉદગમ સ્થાન બંને બાજુ બહાર અને અંદર મોજુદ હતા. છુટેલો કુદરતી ગેસ અગ્નિસ્ત્રોતના ઉદગમ સ્થાનને મળ્યો અને ઘડાકો થયો (૩).

આ અકસ્માત ચાલુ બાંધકામે અને પાવર પ્લાન્ટ ચાલુ કરવાની પ્રક્રિયા દરમિયાન ખૂબ મોટા જથ્થામાં જ્વલનશીલ વાયુ ભળવાથી થયો હતો. આમ જુઓ તો, ઘણા બધા પ્રકારના પ્રક્રિયા કારખાનાની મરમ્મત અથવા પ્લાન્ટ બંધ કરવાની પ્રક્રિયા વખતે જ્વલનશીલ પ્રવાહી કે વાયુને પાઈપ કે સાધનોમાંથી છોડવું ખૂબ જ સામાન્ય હોય છે, તાજેતરનાં બેકન્સ (જાન્યુઆરી અને મે ૨૦૧૧) માં ખુલ્લા વિસ્તારમાં અને મકાનની અંદરના વાયુના વાદળ ઘડાકા વિશે ચર્ચા કરવામાં આવી હતી. આ અકસ્માત તેનું બીજું ઉદાહરણ છે.



શું તમે જાણો છો ?

- ગીચ જગ્યા એટલે એવી જગ્યા જ્યાં ઘણા બધા સાધનો, પાઈપો, સ્ટ્રક્ચર્સ, મકાનો આવેલા હોય અને તેમાં સામેલ છે પ્રાકૃતિક ભૌગોલિક જગ્યા જેવી કે અસમાન ઉચ્ચ-નીચ અથવા વૃક્ષો.
- જ્વલનશીલ વરાળના નાનકડો જથ્થો ગીચ વિસ્તારમાં ભેગો થવાથી તે ખતરનાક વાયુનું વાદળ થઈ શકે છે.
- ગીચ વિસ્તારમાં થતો જ્વલનશીલ વાયુના વાદળનો ઘડાકો, ખુલ્લા વિસ્તારમાં થતા ઘડાકા કરતાં ઘણો જોખમી અને ઘાતકારક હોય છે.
- અમેરીકન સ્ટેટ રસાયણ સુરક્ષા બોર્ડ (સી.એસ.બી.) એ ઔદ્યોગિક અને સંસ્થાને નિયંત્રિત કરનારાને સુધારો સુચવ્યો કે બળતણ ગેસની પાઈપ લાઈનને ચોખ્ખી કરવા માટે જ્વલનશીલ વાયુને વાતાવરણમાં છોડવા ઉપર પ્રતિબંધ મુકવો અને તેના અવેજમાં અપ્રજ્વલનશીલ વાયુ વાપરવા સુચવ્યું.

તમે શું કરી શકો ?

- જોખમી વાયુ અથવા વરાળને બહાર હવામાં છોડવાથી તે સુરક્ષિત રીતે ખાલી થઈ જશે તેવું માની ન લો. જગ્યાની મુલાકાત લો અને ગીચતાની અસર વિશે વિચારો.
- જો જ્વલનશીલ પ્રવાહી અને વાયુને છોડવો અનિવાર્ય હોય તો વેન્ટને માણસો અને અગ્નિસ્ત્રોતોથી દૂર સુરક્ષિત જગ્યાએ રાખો. બને તો એવી વેન્ટ પ્રણાલી વાપરો કે જોખમી વાયુને સુરક્ષિત રીતે છોડવા માટે બનાવી હોય. ગીચ વિસ્તાર અથવા એવા બીજા વિસ્તારમાં વાયુને છોડવાનું ઠાણો કેમ કે આવા વિસ્તારમાં તે હવામાં ભળી જવાને બદલે ભેગો થાય છે.
- જ્યારે પણ જોખમી વાયુને વેન્ટ વાટે છોડવાનો હોય ત્યારે જોખમોનું સંપુર્ણ પૃથ્થકરણ કરો, છોડવાનું પ્રમાણ ઓછું કરવા, સંભવિત અગ્નિસ્ત્રોતોને નિયંત્રિત કરો અને માણસો તથા માલસામાનને સુરક્ષિત કરો.
- જોખમી વાયુને શોધી કાઢવા તમારા નાકની સુંઘવાની શક્તિ ઉપર ક્યારેય આધાર ન રાખો.
- વધારાની સૂચના જાણવા માટે જાન્યુઆરી અને મે ૨૦૧૧ના બેકન્સ જુઓ.

ક્યારેય એવું માની ન લેશો કે જ્વલનશીલ વાયુ નું બહાર હવામાં છોડવું સુરક્ષિત છે!