

બ્લીવી !

નવેમ્બર - ૨૦૦૯

પરચીસ વર્ષ પહેલાં, ૧૯ નવેમ્બર ૧૯૮૪ના રોજ, મોટી આગ અને ઘણાબધાં પ્રાણઘાતક ઘડાકાં મેક્સીકો નગરમાં આવેલાં પ્રવાહી પેટ્રોલીયમ ગેસ (એલપીજી) સંગ્રહ અને વિતરણ ડેપોમાં થયા. લગભગ ૬૦૦ માણસો માર્યા ગયા, ૭૦૦૦ જેટલાં ઘાયલ થયા, ૨,૦૦,૦૦૦ માણસોને ખસડેવા પડ્યાં અને આખો ડેપો નાશ પામ્યો. આ ઘડાકા ડેપોથી ૨૦ કિલોમીટર દુર આવેલા સીઝમોમીટરમાં નોંઘાયા. નવ ઘડાકા નોંઘાયા જેમાં મોટો ઘડાકો રીયર સ્કેલ ૦.૫ સુધીનો હતો.



નુકશાન ખુબ મોટું હોવાથી અકસ્માતનું સાચું કારણ જાણી શકાયું નહી, પણ એમ લાગતું હતું કે ટાંકી કે પાઈપલાઈનમાંથી ખૂબ મોટી સંખ્યામાં એલપીજી નીકળ્યો હશે. ડાઈકવોલના ઘેરાવામાં એકઠો થયો હશે જેનાથી જ્વલનશીલ વરાળનું વાદળ બન્યું હશે જે સળગ્યું. આગ અને ઘડાકાથી એલપીજી સંગ્રહની અન્ય ટાંકીઓ અને પાઈપલાઈનોને અસર થઈ, જેનાથી વધારે એલપીજી નીકળ્યો અને જેને કારણે બીજી ટાંકીઓને પણ આગ લાગી. મોટાભાગના ઘડાકા બોઈલીંગ લીક્વિડ એક્સપાન્ડીંગ વેપર એક્સપ્લોઝન (બ્લીવી) ટાઈપના હતા. જેને કારણે એલપીજી સાધનો તુટી પડ્યા જે આગની જવાળા અને ગરમીમાં ઓગળી ગયા.



અકસ્માત પછી, જાણવા મળ્યું કે ઘણાં સુરક્ષા સાધનો ચાલતાં ન હતાં અથવા તો બાયપાસ કરેલાં હતાં. રીલીફ વાલ્વ ગુમ થઈ ગયાં હતાં, આંતરીક ગૃહ વ્યવસ્થા ઘણી નબળી હતી અને ભુલ ભરેલાં ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટ વપરાયાં હતા.

શું તમે જાણો છો ?

- જ્યારે ટાંકીમાં રહેલાં પ્રવાહી તેના સામાન્ય બોઈલીંગ પોઈન્ટ કરતાં વધારે હોય અને દબાણ નીચે હોય ત્યારે બ્લીવી થવાથી ટાંકી એકાએક તુટી જાય છે. જ્યારે ટાંકી તુટી જાય, ત્યારે દબાણ તરતજ સામાન્ય વાતાવરણ જેટલું નીચું જશે અને ગરમ પ્રવાહી ઝડપથી ઉકળશે જેનાથી ખુબ મોટી સંખ્યામાં વરાળ ઉત્પન્ન થશે. ઝડપથી વરાળ ઉત્પન્ન થતાં દબાણીય મોજાને કારણે તથા ટાંકી અને પાઈપોના ટુકડા ઉડવાથી નુકશાન થશે. જો પદાર્થ જ્વલનશીલ હશે તો તે સળગશે અને મોટો અગનગોળો બનાવશે.
- બ્લીવી ઘણાં કારણો ને લીધે થઈ શકે, જેમકે ટાંકી માં વધારે પડતું દબાણ, યાંત્રિક અથડામણ કે કાટને કારણે દબાણીય ટાંકીઓને નુકશાન અથવા દબાણીય ટાંકીઓનું બહારની આગમાં શેકાવું.
- દબાણીય ટાંકીઓ બહારની આગમાં સપડાતાં તેના નિર્ધારીત દબાણ કરતાં નીચે તુટી શકે છે જેને કારણે બ્લીવી થશે, જો ટાંકી માં રહેલી વરાળની જગ્યા આગ માં સપડાશે. આગને કારણે ઘાતુ ગરમ થશે અને નબળુ પડશે જેને કારણે તે તુટી જશે.
- પાણીનો ફુવારો જેવી આગ પ્રતિકારક પ્રણાલી જેમકે લગાવેલ ડેલ્યુઝ પ્રણાલી અથવા આગ માટે પાણીના મોનીટર નોઝલો એ ટાંકીઓને ઠંડી રાખવા માટેના અસરકારક રસ્તા છે જે આગ સામે યાંત્રિક અખંડિતતા જાળવે છે.

તમે શું કરી શકો ?

- ખાત્રી કરો કે પાણીના ફુવારાની આગ પ્રતિકાર પ્રણાલી તમારા કારખાનામાં લગાવી છે અને તે બરોબર કામ કરે છે. તે બ્લીવી સામે મહત્વનું રક્ષણ છે.
- કટોકટીમાં પ્રતિક્રયા કરતાં માણસોના રક્ષણની અગ્નિબચાવ પદ્ધતિ જાણો.
- જાણકારી રાખો કે તમારા કારખાનામાં સહુથી વધારે નુકશાનકર્તા બની શકે તેવી ઘટના શું છે અને આ ઘટના ન બને તે માટે કઈ પ્રકારની વ્યવસ્થા છે તથા આ વ્યવસ્થા બરોબર ચાલે છે તે માટેની તમારી જવાબદારી વિશે જાણો.
- સુરક્ષા સંરક્ષણ વ્યવસ્થામાં કંઈપણ ખામી થાય તો તેની તુરંતજ ખબર આપો અને જ્યાં સુધી ખામી દૂર થઈ ગઈ છે એવી ખાત્રી ન થાય ત્યાં સુધી તેનું ફોલોઅપ કરો.

**પીએચઆઈડી સભ્યો
"બ્લીવી " માટે હી સર્ચ કરો.**

તમારા પ્લાન્ટમાં આગ લાગે તો બ્લીવી થવી સંભાવીત છે માટે સાવધાન રહો !