

રસાયણ ફેલાતું રોકતી ડાઈક અને પાણીઓ

જુન - ૨૦૧૦



સ્ટોરેજ ટેન્કને ફરતી કરેલી ડાઈક વોલ અને પંપ, પ્રક્રિયા બિલ્ડીંગ અને સ્ક્રાયર્સ, ટ્રક અને રેલ્વે વેગન ખાલી કરવાની જગ્યાઓ અને બીજા સંભવિત પ્રવાહી ઢોળાઈ તેવી જગ્યાઓની આજુબાજુ કરવામાં આવતી ઢાળવાળી પાણી ને વાતાવરણના રક્ષણ માટેના અગત્યના પગલાં રૂપે લગભગ બધી વ્યક્તિઓ ઓળખતી હશે- જે જમીન અને પાણીને દુષિત થતુ અટકાવે છે. પણ તમે જાણો છો કે તેનુ બીજું અગત્યનું સુરક્ષા કાર્ય પણ છે ? જેનાં થોડાક ઉદાહરણો નીચે પ્રમાણે છે.

- જો પ્રજ્વલનશીલ પ્રવાહી ઢોળાયુ હોય અને આગ લાગે તો ડાઈક વોલ આગને ફેલાતી અટકાવશે અને બીજા સાધનોને પણ રક્ષણ આપશે.
- પરસ્પર વિરોધી પદાર્થો ઢોળાય કે ફેલાય તો એક બીજાનો સંસર્ગ ટાળશે.
- ઢોળાયેલા ખવાણયુક્ત પ્રવાહીને ફેલાતુ રોકશે અને જેથી તેનો સંસર્ગ બીજા સાધનો સાથે ટાળી શકાશે. જેના સંસર્ગથી કદાચ સાધનોને નુકશાન થઈ શક્યુ હોત.

૨૦૦૧માં, અમેરીકી રસાયણ સુરક્ષા અને જોખમ તપાસ બોર્ડે એક આગની તપાસ કરેલી જેના કારણે ટેક્સાસનો પેટ્રોલીયમ શુદ્ધિકરણ પ્લાન્ટ આગમાં ભષ્મીભુત થઈ ગયેલો. જેમાં ખરાબ ડાઈકની ડીઝાઈન અને અપુરતી મરમ્મતને કારણે બળતુ પ્રવાહી ફેલાતાં, આગ એક ટાંકીથી બીજી ટાંકી સુધી ફેલાઈ અને અંતે આગે આખા પ્લાન્ટને કબજામાં લઈ લીધો.

← કેટલાક દાખલા - રસાયણ સંગ્રહ ટાંકીની ફરતે રસાયણને ફેલાતુ રોકવા માટેની ડાઈક

ઢાળવાળી પાણી, જે ટ્રક ખાલી કરવાની જગ્યાએથી ઢોળાયેલા પ્રવાહીને રસાયણ માટે બનાવેલી ગટર સુધી લઈ જશે →



તમો શું કરી શકો ?

- સમયાંતરે થતાં પ્લાન્ટના સુરક્ષા ઈન્સ્પેક્શનમાં સ્ટોરેજ ટેન્ક ફરતે ડાઈક, ઢાળ અને પાણીવાળી રસાયણ એકત્રિત કરતી જગ્યાઓ અને તેને ગટર સુધી લઈ જતી વ્યવસ્થાને સામેલ કરો. ડાઈકને થયેલ નુકશાન, ઢોળાયેલુ પ્રવાહી, ડાઈકની અંદરનુ વરસાદી પાણી, જામ થયેલી ગટર વિગેરે વિશે ધ્યાન આપો. ડાઈકની અંદર પડેલાં ભંગાર, સાધનો અને બીજુ કંઈપણ જે ઢોળાયેલાં પ્રવાહીના પ્રવાહને રોકી શકે તે પ્રત્યે ધ્યાન આપો.
- ખાત્રી કરો કે તમારા પ્લાન્ટની સુરક્ષા પદ્ધતિમાં ડાઈકની અંદર રહેલા વરસાદી પાણીના નિકાલ માટે ગટર કે તેને પંપ દ્વારા બહાર કાઢવા માટેની વ્યવસ્થા સામેલ છે. જો ડાઈકની અંદર વરસાદી પાણી ભરેલુ હશે તો ઢોળાયેલા રસાયણનો મોટો જથ્થો તેમાં સમાઈ શકશે નહીં.
- ડાઈકમાંથી વરસાદી પાણી બહાર કાઢવા માટે વાલ્વ કે કોઈ પાઈપ મુકવામાં આવેલા હોય તો ખાત્રી કરો કે જ્યારે તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો ન હોય ત્યારે તેને બંધ કે બ્લોક કરવામાં આવેલા છે.
- તમે જ્યારે ડાઈકની અંદર કોઈપણ મરમ્મત કે બાંધકામ કરો જેનાથી ડાઈક તુટવાનો કે તેને નુકશાન થવાનો ભય થાય ત્યારે ખાત્રી કરો કે એ કામ પુરુ કરતા પહેલાં ડાઈકની મરમ્મત કરી તેને પુર્વવત કરી દેવામાં આવી છે.



ચિત્રમાં તીર બતાવે છે કે ડાઈકમાં કાણુ પડેલ છે. ડાઈકના નીચેથી ઉપર તરફના હિસ્સામાં વધારે નુકશાન જોઈ શકીએ છીએ. બીજી નુકશાનીઓના ઉદાહરણમાં ડાઈકની દિવાલમાં કે ફ્લોરમાં તીરાડ પડવી, ડાઈકમાંથી પાઈપને પસાર કરવા માટે પાડેલુ કાણુ અથવા તો બીજુ કંઈપણ જેને કારણે ઢોળાયેલુ રસાયણ ડાઈક વિસ્તારમાંથી બહાર ફેલાય જાય.

ડાઈક અને રસાયણ એકત્રિત કરતી પાણીઓનુ નિરીક્ષણ કરો અને તેની પુરતી જાળવણી કરો.