Process Safety Beacon

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

ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં સંકળાયેલા વ્યકિતઓ માટે સંદેશો

Sponsored by CCPS Supporters

આગપ્રતિરોધક લોખંડના આધારસ્તંભો

મે – ૨૦૧૦

એપ્રિલ ૨૦૧૦ના બેકનમાં આપણે ચર્ચા કરી કે આગપ્રતિરોધક વાપરીને પ્રક્રિયા પાઈપના ભાગોને કેવી રીતે રક્ષણ આપી શકાય, ખાસ કરીને લાંબા બોલ્ટવાળા ફલેન્જ વગરના વાલ્વને. આગપ્રતિરોધક એ આગનો પ્રતિકાર કરી શકે તેવા પદાર્થનું આવરણ છે જે ઘણી વખત બાંધકામના લોખંડના માળખાના ભાગો ઉપર લગાડવામાં આવે છે જે આગ દરમિયાન ઉત્પન્ન ગરમીથી તેનો બચાવ કરે છે. આ લગાડવાની પ્રાથમિક અગત્યતા એ છે કે તેનાથી લોખંડની આગ સામેની પ્રતિકારશકિત જળવાય રહે છે, જ્યાં સુધી આગને બુઝાવવામાં ન આવે અથવા તો આગ સામેની સક્રિય રક્ષણાત્મક પ્રણાલી ચાલુ કરી ને તેને સક્ષમતાથી ઠંડુ કરવામાં ન આવે. આગ પ્રતિરોધક ન લગાડેલ લોખંડના માળખાના ભાગો જેમ કે પાઈપ રેકના આધારસ્તંભો જે ડાબી બાજુના ચિત્રમાં બતાવ્યા છે અથવા તો જમણી બાજુના ચિત્રમાં દર્શાવેલ આધારસ્તંભો, આગમાં ઝડપથી શકિત ગુમાવશે અને તૂટી જશે, એ પણ માત્ર ગણતરીની મિનિટોમાં જ. પાઈપો અને સાધનોના આધાર તૂટી જવાથી તે પાઈપો અને વેસલો તૂટી જવા માટે કારણરૂપ બની શકે છે. જેનાથી વધારે પ્રમાણમાં પ્રજ્વલનશીલ પદાર્થ બહાર નીકળશે અને જેથી આગનું સ્વરૂપ ખુબ ભયાનક થઈ જશે.

←કેટલાક દાખલા - લોખંડ ના માળખાના પુલને લગાડેલ આગપ્રતિરોધકને થયેલ નુકશાનના – આગપ્રતિરોધકને કાઢી નાખવામાં આવેલ છે કે નુકશાનીત હાલતમાં છે કે તે નીકળી ગયુ છે.

તમે શું કરી શકો ?

- તમે જ્યારે કામ ઉપર જાઓ ત્યારે, આધારસ્તંભો અથવા પાઈપના પુલોના બીમ, બીલ્ડીંગ, ખુલ્લાંમાં રાખેલા પ્રક્રિયા સાધનોના લોખંડના માળખા અને બીજા સાધનોના આધારોસ્તંભ, વિગેરે ઉપર લગાવેલ આગ પ્રતિરોધકનું નિરીક્ષણ કરો.
- તમારા સમયાંતરના પ્લાન્ટ સુરક્ષા ઈન્સ્પેકશનમાં આગ પ્રતિરોધકને પણ ઉમેરો. તેમાં નુકશાન જણાય તો તેનો રીપોર્ટ કરો અને ખાત્રી કરો કે તેનું સમારકામ કરી દેવામાં આવ્યું છે.
- તમારે કોઈપણ કામ દરમિયાન લોખંડના માળખા ઉપર લગાડેલ આગ પ્રતિરોધકને દૂર કરવાનું થાય તો, એવી ચોક્સાઈ રાખો કે કામ પુરુ થયા બાદ તેના પર ફરીથી આગપ્રતિરોધક લગાડી દેવામાં આવ્યું છે.
- તમારા કામ દરમિયાન કોઈપણ લોખંડના માળખા પર લગાવેલ આગપ્રતિરોધક ને નુકશાન પહોંચે તો તુરત જ તેની જાણ કરો અને તેનુ સમારકામ કરી દેવામાં આવે તેવી કાળજી રાખો.
- યાદ રાખો કે નુકશાન પામેલા આગપ્રતિરોધકમાંથી પાણી અંદર પ્રવેશીને આગપ્રતિરોધકને તો નુકશાન કરે જ છે પણ સાથે સાથે લોખંડને પણ કાટ લગાડે છે.

લોખંડના માળખાને લગાડેલ આગપ્રતિરોધકનો તમે ખ્યાલ રાખો જેથી તે તમારો ખ્યાલ રાખી શકે !

AIChE © 2010. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.

The Beacon is usually available in Afrikaans, Arabic, Chinese, Danish, Dutch, English, French, German, Greek, Gujarati, Hebrew, Hindi, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Korean, Malay, Marathi, Norwegian, Persian, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Swedish, Tamil, Thai, Telugu, Turkish, Urdu, and Vietnamese.