Process Safety Beacon

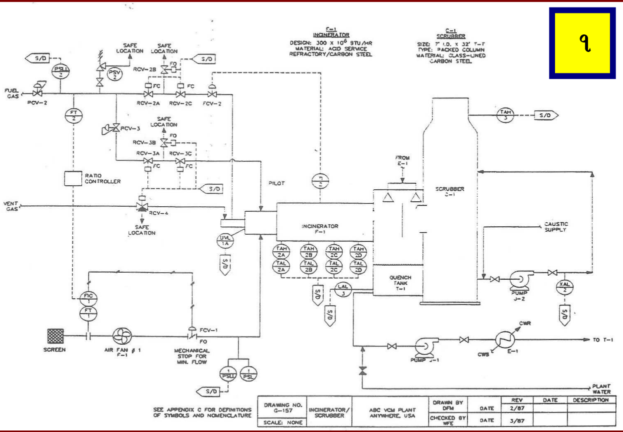
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

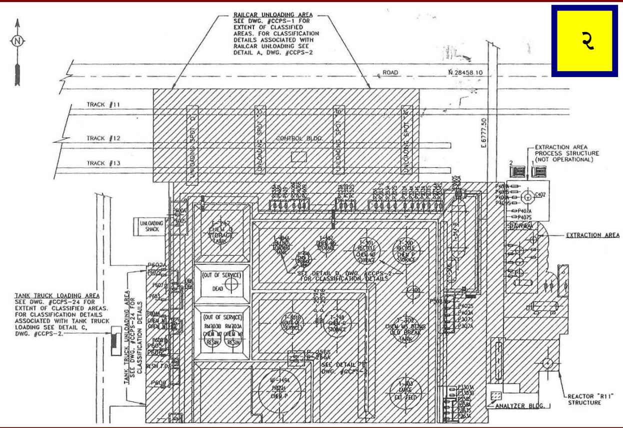
ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં સંકળાયેલા વ્યક્તિઓ માટે સંદેશો

Sponsored by CCPS Supporters

કોઇએ અમારી પ્રક્રિયા સુરક્ષા માહિતી (પીએસઆઇ) જોઇ છે ?

સપ્ટેમ્બર – ૨૦૧૦





૧. પાઇપીંગ અને ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટના નકશા (પી એન્ડ આઇડી)

૨. જોખમી વિસ્તારના વર્ગીકરણના નકશા

૩. પ્રક્રિયા જોખમનાં વિશ્લેષણનાં અહેવાલ નો હિસ્સો

પ્રક્રિયા સુરક્ષા માહિતી(પીએસઆઇ) શું છે ? આ માહિતી છે પ્રક્રિયા રસાયણશાસ્ત્ર, સાધનો અને તમારાં પ્લાન્ટની પ્રક્રિયા પધ્ધતિ વિશે. આ માહિતી ભેગી કરવામાં આવી છે ઘણી બધી જગ્યાઓએથી ; સંશોધન અને વિસ્તૃતિકરણ, યાંત્રિક, ઓપરેશન અને રો મટીરીયલ, પ્રોસેસ ટેકનોલોજી અને સાધનો આપનારા પાસેથી. ઓપરેટર અને મરમ્મત કરનારા માણસ તરીકે, તમને પીએસઆઇ ની પહેલી જાણકારી કદાચ પ્રક્રિયા જોખમનાં વિશ્લેષણ (પીએચએ)વખતે થઇ હશે. નકશાઓના સેટ, માહિતી પુસ્તિકા અને દસ્તાવેજો અને પુસ્તકો દ્વારા પીએચએ ટીમને આપેલી માહિતી પીએસઆઇ છે. પીએસઆઇ સામાન્ય રીતે વ્યવસ્થાપનમાં બદલાવ (એમઓસી) ના અવલોકનમાં પણ વપરાય છે. વર્તમાન પધ્ધતિને સમજવી ખુબ અગત્યની છે જેથી કરીને તમે બદલાવની યોજના ના પરીણામનું મુલ્યાંકન કરી શકો. ઉદાહરણ તરીકે નવો વાલ્વ, જે પાઇપ પર લગાવવાનો છે તેના સ્પેસીફીકેશન મુજબ હોવો જોઇએ. આનો મતલબ છે કે વાલ્વ, ગાસ્કેટ, બોલ્ટ અને બીજા ભાગો આ બધુજ બરોબર હોવું જોઇએ. આ તમે કેવી રીતે જાણશો ? પીએસઆઇમાં આપેલ પ્લાન્ટની યાત્રિંક રૂપરેખા માં પાઇપના સ્પેસીફીકેશન જોડે ખરાપણાની ખાત્રી કરો. પીએસઆઇના બીજા અગત્યના ઉદાહરણો માં સામેલ છે પાઇપીંગ અને ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટના નકશા (૧), જોખમી વિસ્તારના વર્ગીકરણના નકશા (૨), પ્રક્રિયા જોખમનાં વિશ્લેષણનાં અહેવાલ, (૩) વ્યવસ્થાપનમાં બદલાવનાં સમાલોચના, અકસ્માત સંશોધન, અંગત સંરક્ષણાત્મક સાધનોની જરૂરીયાત, ઓપરેટીંગ અને મરમ્મત પધ્ધતિઓ અને અન્ય.

P&ID No: E-250
Revision: D
Meeting Date: 9/5/90
Team: Mr. Smart, Mr. Associate, Ms. Piper, Mr. Stedman, Mr. Volt (all from the ABC Anywhere Plant)

૩

Item Number	Deviation	Causes[a]	Consequences	Safeguards	Actions
1.0 LINE — AIR SUPPLY LINE TO INCINERATOR (INTENTION: SUPPLY 15,000 SCFM OF AIR TO INCINERATOR AT AMBIENT TEMPERATURE AND 3 IN. WC)					
1.1	No flow	1 — Air fan #1 fails off 2 — FCV-1 fails closed 3 — FT-1 fails — high signal 4 — FT-2 fails — low signal	A — Incinerator shuts down. Possible release out the scrubber stack. Potential incinerator explosion if shutdown interlocks fail	1 — Redundant fan on standby with autostart A — Low-low air pressure (PSLL-1) shutdown interlock 1,2,3,4,6 — Multiple incinerator	1 2

તમે શું કરી શકો ?

પ્લાન્ટને સુરક્ષીત રીતે ચલાવવા અને મરમ્મત માટે પીએસઆઇ ખુબ અનિવાર્ય છે , પરંતુ એ મુલ્યવાન ત્યારે જ છે જ્યારે તે ચોકક્સ, અધતન હોય અને તેને વાપરવામાં આવે. અને તમને ખબર હોવી જોઇએ કે તે ક્યાં મળશે ! અહીં થોડાક એવા ઉદાહરણો આપેલા છે જેનાથી તમે નિશ્વિત કરી શકો કે તમારા પ્લાન્ટના પીએસઆઇ સાચા છે, અને અમને ચોકક્સ ખાત્રી છે કે તમને પણ બીજા ઉદાહરણો યાદ આવશે ;

•જો તમને પ્લાન્ટમાં જઇને પાઇપના નકશાઓ અધતન બનાવવાનું કહેવામાં આવે તો આ કામ ખુબ ધ્યાન દઇને કરો. નકશામાં ન દર્શાવેલ વાલ્વ, કદાચ પ્રસરણ રોકવામાં અંતર પાડી શકે – તમે વાલ્વને બંધ નથી કરી શકવાના, જો તમે એ નથી જાણતા કે તે ક્યાં છે !

•જો તમને એ જાણ થાય કે પ્રક્રિયા તેને લખેલી ઓપરેટીગ પધ્ધતિ કરતાં અલગ રીતે ચલાવવામાં આવે છે , તો તમારા સુપરવાઇઝરને જાણ કરો, જેથી લખેલી પધ્ધતિમાં સુધારો કરવામાં આવે અથવા તો પ્રક્રિયા પ્રવર્તમાન પધ્ધતિ પ્રમાણે ચલાવવામાં આવે.

•જો તમને નકશામાં કંઇ ભુલ જણાય તો , તમારાં સુપરવાઇઝરને અથવા પ્લાન્ટ ઇજનેર ને જણાવો જેથી તેમાં સુધારો થઇ શકે.

•નકશાના ઉપયોગ કરતાં જો તમને તેમાં ઘણા બધાં સુધારાઓ જણાય તો , તમારા સુપરવાઇઝર અને ઇજનેર કહો કે સુધારા કરવાથી નકશામાં ગુચવણ વધી જશે જેથી નવું ડ્રાઇંગ બનાવવાની જરૂરીયાત છે.

• યાદ રાખો કે કંટ્રોલ પ્રણાલીનું દસ્તાવેજીકરણ એ પીએસઆઇનો ભાગછે અને કંટ્રોલ પ્રણાલી માં જયારે ફેરફાર કરો દસ્તાવેજમાં સુધારો અવશ્ય કરો.

તમારા પ્લાન્ટની પ્રક્રિયા સુરક્ષા માહિતી ક્યાં છે ?

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.