CCPS An AIChE Technology Alliance
Center for Chemical Process Safety
www.aiche.org/ccps

Process Safety Beacon
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx
Messages for Manufacturing Personnel

या आवृत्तीचे प्रायोजक
ioMosaic
www.iomosaic.com

वापरात नसलेल्या उपकरणांचे धोके

सप्टेंबर २०११

- टेक्सासच्या रिफायनरीमध्ये फेब्रूवारी 2007 मध्ये मागील 15 वर्षे वापरात नसलेल्या नियंत्रण क्षेत्राच्या तडकलेल्या वाहिनीतून प्रोपेनची गळती झाली. परीणामी एक भयानक आग (छायाचित्र) लागली, चार माणसे जखमी झाली, रिफायनरी रिकामी करावी लागली व दोन महीने बंद ठेवावी लागली व पर्यायाने पन्नास कोटी डॉलर्सचे नुकसान झाले. ऑक्टोबर २००८ व मे २०१० च्या बीकॉनमध्ये तुम्हाला याची विस्तृत माहिती मिळू शकेल.
- एका अन्न प्रक्रीया संयंत्रात ॲस्बेस्टॉस संवेष्टनामुळे एका वाहिनीचा वापर बंद केला होता पण ती वाहिनी जागेवरच होती. अखेरीस ब्लॉक व्हॉल्व्ह लीक झाला ज्यामुळे उत्पादन संदूषित झाले.
- बंद असलेल्या विद्युत बॉक्समध्ये पाणी गेले व परिणामी वीज गळती होऊन उर्जा संयंत्र बंद पडले.
- फॉस्फरस ट्रायक्लोराइड (पीसीएल$_3$) हे पाण्याबरोबर तीव्र अभिक्रीया होणारे रसायन वापरणारे संयंत्र बंद हाते. पीसीएल$_3$ची एक टाकी रिकामी करायला हवी होती व ती तशीच जागेवर ठेवली होती. काही वर्षांनंतर टाकीत गळती झाली. जमीनीवरील पाण्याबरोबर पीसीएल$_3$ची अभिक्रीया व विषारी हायड्रोजन क्लोराइडचे ढग तयार झाले.

आपणास माहीत आहे?

➔कारखान्यांमध्ये अनेकदा उपकरणे, वाहीन्या आणि संपूर्ण संयंत्र किवा उत्पादन विभाग काही आठवडे, महिने, किंवा वर्षांसाठी बंद करतात. आर्थिक परिस्थिती, उत्पादनाच्या मागणीतील हंगामी बदल किंवा प्रक्रीयेतील बदलांमुळे असे होऊ शकते.

➔वापरात नसलेले उपकरण वापरात असलेल्या उपकरणापासून वेगळे केलेच पाहीजे, सर्व रसायने काढून टाकली पाहीजेत आणि त्यांचा विद्युत पुरवठा खंडीत केला पाहीजे. अशा बाबतीत काय केले पाहीजे याचे मार्गदर्शन करण्यासाठी तुमच्या कारखान्यात लॉक आऊट – टॅग आऊट पद्धती असल्या पाहीजेत.

➔जेंव्हा प्रक्रीयेत बदल केले जातात आणि एखादे उपकरण वापरातून बाहेर काढले जाते तेंव्हा बदलाची कामे करतानाच ते नंतर जागेवरून काढून टाकण्यासाठी वेगळे केले जाऊ शकते. पण ते नंतर कधी काढले जाते का? जुने उपकरण तसेच गंजत व सडत पडले आहे का?

आपण काय करू शकता?

➔एखादे उपकरण वापरातून तात्पुरते किंवा कायमचे बाहेर काढण्यापूर्वी किंवा वापरात नसलेले उपकरण बाहेर काढण्यापूर्वी नेहमी बदल व्यवस्थापन आढावा घ्या. वापरात नसलेल्या उपकरणाचे कोणते भाग वेगळे करायचे, ते कोणत्या नोंदींतून कमी करायचे व त्याच्या कोणत्या उर्जा पुरवठा खंडीत करायच्या ते ठरवा. तुमच्या कारखान्यातील लॉक आऊट – टॅग आऊट पद्धतींचा अवलंब करा.

➔ "नंतर जागेवरून काढून टाकण्यासाठी" वेगळे केलेले उपकरण प्रत्यक्षात काढले जाते का याची खात्री करा.

➔वापरात नसलेल्या पाइपलाइन्स व उपकरणांबाबत व्यवस्थापनात जागरूकता आणा. सद्यस्थितीत वापरात नसलेल्या व दुर्लक्ष झालेल्या पाइपलाइन्स व उपकरणांची तुम्हाला माहिती असेलच.

➔वापरात नसलेल्या उपकरणांची अधून–मधून तपासणी करा व त्यांमुळे कार्यरत उपकरणे किंवा पर्यावरणास काही धोका नसल्याची खात्री करा. गंज लागणे, गळती वा तत्सम हानीची लक्षणे पहा. कालबाह्य उपकरणे वापरातील उपकरणांपासून वेगळे करणारे ब्लॉक व्हॉल्व्ज, ब्लाइंड्स व इतर साधनांकडे विशेष लक्ष द्या

उपकरणाचा वापर बंद करताना किंवा काढून टाकताना बदल व्यवस्थापन करा!

AIChE © 2008. सर्व हक्क राखीव. अव्यावसायिक, शैक्षणिक हेतूसाठी वापरण्यास प्रोत्साहन आहे. तथापि CCPS शिवाय अन्य कोणी पुनर्विक्री करण्यास सक्त मनाई आहे. संपर्क : ccps_beacon@aiche.org किंवा २१२.५९१.७३१९

हे बीकॉन सहसा अफ्रीकन, अरेबिक, चिनी, डॅनिश, डच, इंग्रजी, फ्रेंच, जर्मन, ग्रीक, गुजराती, हिब्रू, हिंदी, हंगेरियन, इंडोनेशियन, इटालियन, जपानी, कोरियन, मालय, मराठी, नॉर्वेजियन, पर्शियन, पोलीश, पोर्तुगीज, रशियन, स्पॅनिश, स्वीडीश, तमिळ, थाई, तेलगू, तुर्की, उर्दू आणि व्हीएतनामी इत्यादी भाषांमध्ये उपलब्ध आहे.

This Beacon is translated in Marathi by Mr. S.K. Gulawani, Maharashtra, India.