www.aiche.org/ccps

Process Safety Beacon

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

उत्पादन क्षेत्रातील व्यक्तिंसाठी संदेश

या आवृत्तीचे प्रायोजक

AcuTech PROCESS RISK MANAGEMENT

www.acutech-consulting.com

ही सगळी माणसे कोण आहेत?

फेब्रूवारी २०१५

कित्येक गंभीर दुर्घटनांमध्ये त्या ठिकाणी प्रत्यक्ष काम किंवा देखरेख करण्यास आवश्यक असलेल्या माणसांपेक्षा जास्त माणसे जमा झाली असावीत. काही उदाहरणे:

- एका तेल शुध्दीकरण प्रकल्पातील गळती झालेल्या वाहिनीची तपासणी करताना एकोणीस माणसे आगीतून कशीबशी सुटली पण काही माणसे आगीत अडकली. वाहिनीतील गळती अचानक वाढली, ज्वालाग्राही वाफेचे ढग तयार झाले व त्यांनी पेट घेतला (१).
- सांडपाणी साठविण्याच्या टाकीतील वाफा काढणारा कॉम्प्रेसर पुन्हा चालू करताना झालेल्या स्फोटात १७ माणसे दगावली. टाकीमध्ये अनपेक्षितपणे ज्वालाग्राही वातावरण तयार झाले होते (२).
- एका धातूंवर प्रक्रीया करणाऱ्या कारखान्यात गळती झालेल्या वाहिनीची तपासणी करताना लागलेल्या हायड्रोजन वायूच्या आगीत तेथील पाचपैकी तीन माणसे गंभीर जखमी होऊन दगावली.

उपकरण कार्यान्वित करताना, बंद करताना किंवा एखाद्या अनियमित कामात गंभीर घटना घडण्याची जोखीम जास्त असते. का? काही ठिकाणी बदल होत असताना सुरक्षाबंध अकार्यक्षम असू शकतात. उपकरण कार्यान्वित करताना शक्यता आहे की कोणीतरी उपकरण कार्यान्वित करण्यास तयार करताना चुक केली आणि काहीतरी चुकले. कदाचित जो व्हॉल्व्ह बंद करायला हवा होता तो चालू राहीला असेल, पाइप लाइनमध्ये बंद चकती (ब्लाइंड) राहिली असेल किंवा तत्सम त्रुटी राहिली असेल. उपकरण कार्यान्वित करताना लोकांचे हातातील काम पूर्ण करण्याकडे लक्ष असते आणि ते कोणती चूक होऊ शकते व ती झाल्यास काय होईल याचा विचार करणार नाहीत. संयंत्राच्या बिघडलेल्या अवस्था धोक्याच्या अनेक सूचना निर्माण करू शकतात ज्यामध्ये संभाव्य समस्या दडलेल्या असतात.

नियंत्रण कक्षात किंवा प्लँटमध्ये खूप माणसे असणे हा एक अडथळा असतो जो गंभीर प्रक्रीया सुरक्षा दुर्घटनांमध्ये परीवर्तित होणाऱ्या चुकीच्या निर्णयास कारण ठरू शकतो.

१

२

३

आपण काय करू शकता ?

अनियमित कार्यस्थितींमधील कार्यपद्वतींचा आढावा घ्या – उदाहरणार्थ, संयंत्र कार्यान्वित करणे, बंद करणे, प्रक्रीयेतील बिघाड, प्रक्रीयेतील किंवा उपकरणातील बिघाडाची तपासणी. कार्यपद्वतींमध्ये कामाच्या ठिकाणी कोणास प्रवेश आहे व कोणास नाही हे विचारात घ्यायला हवे. जर ही माहिती स्पष्ट नसेल तर तुमच्या कारखान्याच्या व्यवस्थापनाच्या निदर्शनास आणा. खाली काही प्रश्न दिले आहेत ज्यांची उत्तरे कार्यपद्वतींमध्ये असायला हवीत.

1. हे काम करण्यास कोण आवश्यक आहे? तिथे कोण असणे अनिवार्य आहे? कामाशी संबसधीत परन्तू ज्यांची प्रत्यक्ष कार्यस्थळी असण्याची आवश्यकता नाही अशा व्यक्ति आणि ज्यांना सुरक्षित ठिकाणी पाठविणे आवश्यक आहे अशा व्यक्ति कोण? संयंत्र कार्यान्वित करणे किंवा बंद करणे अशा पूर्वनियोजित कामात, वरील गोष्टींचा उहापोह होणे आवश्यक आहें तेही या कामांचा आराखडा तयार होत असताना.
2. जर काही अवाजवी घडले तर त्या ठिकाणच्या लोकांवर काय परीणाम होतील?
3. गळतीसाठीच्या आपत्कालीन कार्यपध्दतींचा आढावा घ्या – त्यामध्ये गळतीची तपासणी करताना ज्या माणसांची त्या ठिकाणी आवश्यकता नाही त्यांनी काय करावे याचा उल्लेख आहे का?
4. एखादी मोठी गळती झाल्यास काय करावे याची माहिती त्या ठिकाणच्या लोकांना आहे का? त्यांच्याकडे योग्य ती वैयक्तिक सुरक्षा साधने आहेत का?
5. अनियमित कार्यस्थितीच्या वेळी त्या ठिकाणी अनावश्यक माणसांची उपस्थिती टाळण्यासाठी तेथील अन्य कामे लांबणीवर टाकण्याचा विचार करा.
6. अशा ठिकाणी तुम्हाला निश्चित असे काम नसेल तर तुम्ही अन्य ठिकाणी जाणे श्रेयस्कर आहे. तुमहाला जर खात्री नसेल तर तुमच्या पर्यवेक्षकाची किंवा ते काम चालू असेपर्यंत तेथे उपलब्ध आसणाऱ्या ऑपरेटरची परवानगी घ्या.

उपकरण कार्यान्वित करताना किंवा समस्या तपासताना तेथील अनावश्यक व्यक्तिंचा विचार करा

AIChE © 2008. सर्व हक्क राखीव. अव्यावसायिक, शैक्षणिक हेतूसाठी वापरण्यास प्रोत्साहन आहे. तथापि CCPS शिवाय अन्य कोणासही पुनर्विक्रीसाठी वापर करण्यास सक्त मनाई आहे. संपर्क : ccps_beacon@aiche.org किंवा ६४६–४९५–१३७१

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

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