

एलपीजी संबंधीत शोकांतिका – 30 वर्षांपूर्वी

नोव्हेंबर २०१४



19 नोव्हेंबर 1984 रोजी पहाटे 5:30 वाजता मेक्सिको शहरातील सान जुआन इक्झॉटेपेक भागातील एका लिक्विफाइड पेट्रोलियम गॅस (एलपीजी) साठा व वितरण केंद्रावर भयानक आग लागली व स्फोटांची मालिका झाली. सुमारे 600 माणसे दगावली तर 7000 माणसे जखमी झाली आणि 2,00,000 लोकांना स्थलांतरीत व्हावे लागले आणि ते केंद्र उध्वस्त झाले. स्फोटांची नोंद 20 किमी (12.4 मैल) अंतरावरील सैस्मोमीटरवर झाली आणि सर्वात मोठ्या स्फोटाची रिश्टर स्केलवरील नोंद 0.5 इतकी झाली. मृतांपैकी बहुतेक जण केंद्राच्या अगदी जवळ म्हणजे 130 मी. (425 फूट) वरील वसाहतीत रहाणारे होते.

स्फोटात संपूर्ण केंद्रच नष्ट झाल्याने व प्रत्यक्षदर्शी अहवाल नसल्याने स्फोटाचे निश्चित कारण कळू शकले नाही. एखाद्या टाकीतून किंवा वाहिनीतून एलपीजीची बंदीस्त जागेत गळती झाली असे समजते. एलपीजीच्या वाफांचे 2 मीटर (6.6 फूट) उंचीचे ढग तयार झाले. सहसा या वाफांनी जमिनीवरील ज्योतीमुळे पेट घेतला.

कारखान्यातील काही टाक्या प्रमाणाबाहेत भरल्या गेल्या असल्याचे पुरावे मिळाले ज्यामुळे एलपीजीचा प्रवाह जमिनीवरील ज्योतीकडे वळला. सुरुवातीची गळती टाकी अतिरीक्त भरल्यामुळे किंवा साठा टाकीतील अतिदाबामुळे झाली असावी.

या दुर्घटनेस अनेक गोष्टी कारणीभूत होत्या जसे केंद्राचे आरेखन (उदाहरणार्थ, टाक्यांमधील अपुरे अंतर, अकार्यक्षम वायूशोधक, — अग्निशमन यंत्रणेची कमतरता), स्फोटांमुळे अग्निशमन यंत्रणेची झालेली हानी, सुरक्षा उपकरणांची अयोग्य देखभाल, आणि केंद्राच्या नमिकच्या भागात खूप माणसे रहात होती.

आपणास माहीत आहे का ?

जरी या दुर्घटनेत सुविधेच्या आरेखनासंबंधी अनेक घटक कारणीभूत होते, अशी सुध्दा माहिती मिळाली आहे की तेथील सुरक्षा समितीने दुर्घटनेपूर्वी कामकाजासंबंधी अनेक सुरक्षा समस्या मांडल्या होत्या.

- ❖ स्वच्छता पुरेशी नव्हती.
- ❖ अग्निशमन जल फवारणी यंत्रणेसह 30 ते 40 टक्के सुरक्षा साधने बंद होती किंवा डावलली होती.
- ❖ एलपीजी वाहून आणणाऱ्या वाहिनीवरील रिलीफ व्हॉल्व्ह गायब होता.
- ❖ दाबदर्शके चुकीची व खराब होती.

आपण काय करू शकता ?

- ❖ तुमच्या कारखान्यातील संभाव्य दुर्घटनांची व्याप्ती आणि अशा घटना टाळण्यासाठी किंवा त्या नियंत्रणात आणण्यासाठीच्या सुरक्षा प्रणाली समजून घ्या.
- ❖ सुरक्षा प्रणालीमधील दोषांची माहिती द्या आणि तुमच्या व्यवस्थापनास त्यांची दुरुस्ती करण्यास सांगा.
- ❖ तुमच्या कारखान्याच्या धोरणानुसार सर्व दाबमोचन उपकरणांची नियमित तपासणी व देखभाल होते यावर लक्ष ठेवा.
- ❖ एखादे महत्वाचे सुरक्षा उपकरण व्यवस्थित काम करीत नसेल अशा वेळी संयंत्र बंद करण्याच्या शक्यतेसह कशा प्रकारे जोखीम व्यवस्थापन करता येईल याविषयी तुमच्या सुरक्षा व उत्पादन अभियंत्यांबरोबर चर्चा करा.
- ❖ लक्षात ठेवा कारखान्यातील निकृष्ट स्वच्छता हे निकृष्ट सुरक्षा संस्कृतीचे लक्षण आहे. तुमच्या कारखान्याची आणि त्यातील सर्व उपकरणांची विरोषतः सुरक्षा उपकरणांची काळजी घ्या

तुमच्या कारखान्यातील सुरक्षा प्रणालींची काळजी घ्या म्हणजे त्या तुमची काळजी घेतील!

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 ६४६-४९५-१३७९

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.