

टाकी भरताना लागलेल्या आगीच्या घटनेतील अजून काही धडे

जानेवारी २००९ च्या बीकॉमध्ये कबूल केल्याप्रमाणे, बीकॉनच्या डिसेंबर २००८ व जानेवारी २००९ च्या दोन्ही आवृत्त्यांमध्ये चर्चा केलेल्या घटनेवरील अधिक माहिती करून घेणार आहोत. पॅकेजिंग विभागातील एका ३०० गॅलन क्षमतेच्या पोर्टेबल स्टील टाकीत (टोट) इथाइल अॅसिटेट भरले जात असताना आग लागली. या अगोदरच्या बीकॉनमध्ये आपण स्थितिज विद्युत हे आगीचे मूळ कारण, बाँडींग व ग्राउंडींगचे महत्त्व, टाक्या ज्वालाग्राही द्रवाने भरताना डिप पाइपचा वापर किंवा टाकी तळाकडून भरणे, यांवर चर्चा केली. या आवृत्तीमध्ये आपण त्याच घटनेशी संबंधित इतर महत्त्वाचे धडे शिकणार आहोत.

या दुर्घटनेचे परिणाम अतिशय भीषण झाले कारण सुरुवातीची आग जवळच्याच ज्वालाग्राही पदार्थाच्या गोदामात पसरली. दोन्ही भाग वेगळे करणारी भिंत अग्निरोधक नव्हती. पॅकेजिंग विभाग व गोदाम यांच्यामधील अग्निरोधक नसलेले मोठे दरवाजे उघडे ठेवले होते आणि ते स्वयंचलित नव्हते. तसेच ज्वालाग्राही पदार्थाच्या पॅकेजिंग विभागात आग प्रतिबंधक सुविधा (स्प्रिंकलर किंवा अग्निशमन सुविधा) नव्हती.

कोणताही पदार्थ, तो ज्वालाग्राही असो अथवा नसो, जेव्हा तुम्ही एखाद्या कंटेनरमध्ये भरत असता तेव्हा तेथे सांडलवंड अडविण्याची व्यवस्था (स्पिल कंटेनमेंट) असावी. अशा कंटेनमेंटमुळे ज्वालाग्राही पदार्थाच्या बाबतीत संभाव्य आगीचे क्षेत्र मर्यादित राहण्यास मदत होते. आणि सर्वच पदार्थांच्या बाबतीत कंटेनमेंटमुळे सांडलेला पदार्थ गटार, सांडपाणी, पावसाळी गटार, किंवा चांगल्या जमिनीवर पसरत नाही. या विवक्षित घटनेमध्ये, सांडलवंड अडविण्याची योग्य व्यवस्था हा घटक लक्षात घेतला नव्हता आणि म्हणून ही घटना कंटेनमेंट महत्त्वाचे का आहे याची जाणीव करून देते.

फेब्रुवारी २००९



आपण काय करू शकता?

- ज्वालाग्राही पदार्थ कंटेनरमध्ये भरण्याचे काम अशा कामासाठी योग्य पद्धतीने बनविलेल्या जागेतच करा. त्यामध्ये पुढील सुविधा अंतर्भूत असतील उदाहरणार्थ:
 - पुरेशा आग प्रतिबंधक सुविधा
 - उपकरण वेगळे ठेवणे, अग्निरोधक भिंती व दरवाजे
 - सांडलवंड अडविण्याची व्यवस्था (कंटेनमेंट)
 - सर्व उपकरणांचे योग्य विद्युत वर्गीकरण
- आपण भरत असलेल्या कोणत्याही कंटेनरभोवती योग्य सांडलवंड अडविण्याची व्यवस्था (स्पिल कंटेनमेंट) असल्याची खात्री करा. अशी व्यवस्था न गळणारी, जो द्रव पदार्थ हाताळला जातो तो साठवण्यास योग्य धातूची, आणि सांडण्याच्या कमाल परिमाणाइतक्या आकाराची असायलाच हवी.
- कोणतेही काम, ज्यामध्ये कंटेनर भरण्याचा समावेश आहे, मूलतः अशा कामासाठी डिझाइन केली नसल्यास, अशा कामाचा बदल व्यवस्थापन आढावा घ्या आणि त्यामध्ये टिणगी प्रतिबंध, अग्नि संरक्षण आणि स्पिल कंटेनमेंट इत्यादी गोष्टींची खात्री करा.

एक उजळणी

आपण ज्वालाग्राही पदार्थ कंटेनरमध्ये भरताना झालेल्या एकाच घटनेवर आधारीत तीन बीकॉन (डिसेंबर २००८, जानेवारी २००८ आणि ही आवृत्ती) प्रकाशित केले. कंटेनर अथवा अन्य कोणतीही टाकीत ज्वालाग्राही पदार्थ भरताना आपण पुढील घटक अगदी निश्चितपणे विचारात घ्याव्यात:

- टाकी तळाकडून भरणे,
- उपकरणास ग्राउंडींग / बाँडींग करणे,
- स्पिल कंटेनमेंट
- बाष्प भागात उदासीन वायू (उदाहरणार्थ नायट्रोजन किंवा कार्बन डाय ऑक्साइड)
- डिप पाइपपर्यंत येणाऱ्या द्रवाचा वेग सीमित
- आपत्कालीन बंद करण्याची सुविधा
- स्प्रिंकलर सिस्टीम, किंवा अग्निशमन सुविधा,
- ज्वालाग्राही पदार्थांच्या सुरक्षित हाताळणीसाठी आवश्यक मानके व संकेतांचे पालन.

ज्वालाग्राही पदार्थ कंटेनरमध्ये भरण्यासाठी योग्य व सुनियोजित जागेचा वापर करा!