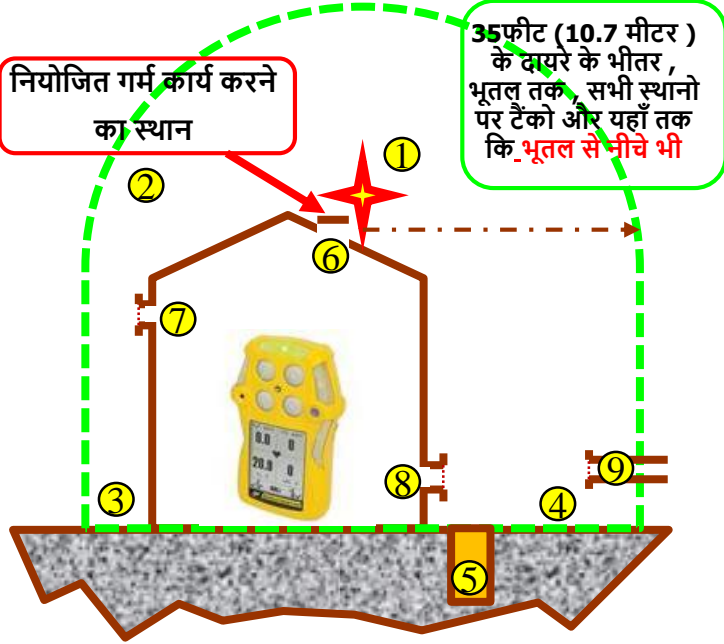


गर्म कार्य करने से पहले एल एफ एल (LFL) का कहाँ पर जांच की जानी चाहिये ?

अगस्त 2020



35फीट (10.7 मीटर)
के दायरे के भीतर,
भूतल तक, सभी स्थानों
पर टैंको और यहाँ तक
कि भूतल से नीचे भी

नियोजित गर्म कार्य करने
का स्थान

वो स्थान जहाँ पर एल एफ एल (LFL) की पहले और बाद में गर्म कार्य के दौरान जांच की जान्नी चाहिये

हमारे उद्योग में कई वर्षों में गर्म कार्य के दौरान चिंगारी उत्पन्न होने के कारण बहुधा प्रकार की आग लगने और विस्फोट होने की घटनाएँ हुई हैं। मई 2020 के बिकोन अंक में एक ऐसे ही घातक घटना के बारे में जानकारी दी गई है। गर्म कार्य से पहले एक पहलू की जांच की जानी चाहिये और उसे रोका जाना चाहिये – “35 फीट (10.7 मीटर)” की सीमा में ज्वलनशील सामग्री और/या अग्निकारक वाष्प की मौजूदगी।

(* यू एस ओ एस एच ओ (US OSHA) और राष्ट्रीय अग्नि निवारक (NFPA) से अनुमोदित)

बहुत सी कम्पनियाँ सभी स्थानों पर ज्वलनशील वाष्पों की जांच करती हैं, जहाँ से गर्म कार्य के दौरान चिंगारियाँ उत्पन्न हो सकती हैं। चित्र कुछ स्थानों को दर्शाता है जहाँ पर जांच की जानी चाहिये।

एल एफ एल (LFL) गैस मापक यंत्र से मापों की गर्म कार्य के स्थान पर और आस पास जांच की जानी चाहिये, और उस प्रत्येक स्थान के ऊपर नीचे भी जांच की जानी चाहिये, जहाँ पर चिंगारी पहुँच सकती है। इस में सम्मिलित है एक यंत्र (या सेम्पल होज) को प्रयोग में लाना, जिस का उद्देश्य है खुले हुये प्रोसेस पाईप या नीचे गढो (सम्प) के भीतर और प्रोसेस ड्रेन जैसे कि बिंदु 5-9 तक दर्शाये गये, उन की जांच करना।

क्या आप जानते हैं ?

- ज्वाला कटिंग मशीन, वेल्डिंग और ग्राइंडिंग से चिंगारियाँ दूर दूर तक जा सकती हैं। यही कारण है, कि बहुत से अनुमति पत्रों में ज्वलनशील पदार्थों और 35 फीट (10.7 मीटर) के भीतर जांच करने की आवश्यकता को शामिल किया गया है।
- गुरुत्वाकर्षण से चिंगारियाँ और गर्म भाग/अंश भूतल को छू सकते हैं – और ये गढो या निचले स्तर पर बने हुये सम्पों में पहुँच सकते हैं। जहाँ पर उंचाई पर कार्य हो रहा है, उन स्थानों पर एल एफ एल की जांच करें।
- अधिकतर ज्वलनशील वाष्प वायु से भारी होते हैं, तो वे निचले स्तरों पर एकत्रित हो जाते, जिन में सीवर और सम्प शामिल हैं।
- हल्के ज्वलनशील वाष्प भी उन स्थानों पर प्रवेश कर सकते हैं जहाँ पर वायु संचार की कमी हो सकती है – जैसे कि पाईपो, उपकरणों या निवारक स्थान इत्यादि।
- ठेकेदार और अनुरक्षण कर्मचारी आप की प्रोसेस के बारे में नहीं जानते। उन को हर स्थान के बारे में पता नहीं होता, जहाँ पर ज्वलनशील वाष्पों की जांच की जानी चाहिये।
- जब गर्म कार्य किया जा रहा है, तो परिस्थितियाँ बदल सकती हैं। प्रोसेस प्रचालन, उन में उतार चढ़ाव, या मौसम में परिवर्तन के कारण गर्म कार्य के स्थान पर ज्वलनशील सामग्री ला सकता है।

आप क्या कर सकते हैं ?

- आप की कम्पनी द्वारा निर्दिष्ट दूरी पर या “घंटी” से 35 फीट (10.7 मीटर) क्षेत्र के अंदर प्रत्येक द्वार और सम्प की जांच करें।
- कुछ कम्पनियाँ बदलती परिस्थितियों के बेहतर प्रबंधन के लिये एल एफ एल (LFL) की बार बार जांच करने पर जोर देती हैं। सुरक्षित दशा को बनाये रखे जाने के लिये प्रभावित क्षेत्र की जांच करें।
- आप प्रोसेस के अपने ज्ञान का यह पता लगाने के लिये प्रयोग करें जहाँ पर ज्वलनशील वाष्प या अग्निकारक द्रव्य और ठोस पदार्थ विद्यमान हैं।
- उपकरणों के भीतर की जांच के लिये अपने गैस मापक यंत्र के साथ दिये गये सेम्पल ट्यूब या लम्बी छड़ी का प्रयोग करें।
- चिंगारियों और अंशों को उन स्थानों पर रोकने के लिये, नहीं जाना चाहिये, वेल्डिंग समाच्छादन (blankets) और अन्य सुरक्षा उपकरणों का इस्तेमाल करें। परंतु केवल आप इन्हीं पर निर्भर न रहे !

सभी स्थानों पर जहाँ पर ज्वलनशील वाष्पों में आग लग सकती है – उन की जांच करें।