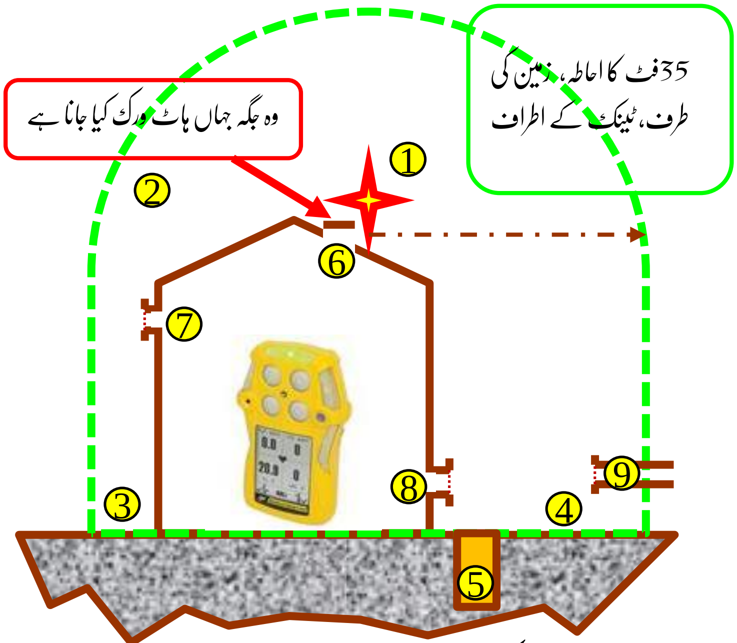
Process Safety Beacon
Messages for Manufacturing Personnel
www.aiche.org/ccps/process-safety-beacon

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

This issue sponsored by
ioMosaic®
Minimizing risk. Maximizing potential.®
www.iomosaic.com

اگست 2020

ہاٹ ورک سے پہلے LFL کہاں سے چیک کرنا ہے؟



وہ جگہیں جہاں ہاٹ ورک سے پہلے اور اُس کے دوران LFL چیک کیا جانا چاہیے۔

گزشتہ سالوں میں انڈسٹری میں ایسے بہت سے آگ اور دھماکے کے حادثات ہوئے جن کا آغاز ہاٹ ورک کے دوران بننے والے شعلے سے ہوا۔ مئی 2020 کے بیکن میں ایسے ہی جان لیوا حادثات کا ذکر تھا۔ ہاٹ ورک کی تیاری کا ایک جزو یہ ہے کہ اس بات کی جانچ کی جائے کے 35 فٹ کے احاطے میں کوئی آگ پکڑنے والی چیز نہ ہو نہ ہی ایسے بخارات ہوں۔ ".)

(یہ فاصلے US OSHA اور NFPA میں بیان کیا گیا ہے)

بہت سی کمپنیز یہ جانچ کرتی ہیں کہ ہاٹ ورک کہ احاطے میں کوئی ایسی آگ پکڑنے والے بخارات نہ ہوں جس میں آگ بھڑکنے کا اندیشہ ہو۔ ڈایگرام میں کچھ جگہیں ایسی دکھای گئی ہیں، جن کو چیک کیا جانا چاہیے۔ LFL گیس ڈیٹیکٹر کی ریڈنگ نہ صرف ہاٹ ورک کے احاطے میں لینی ہوتی ہے بلکہ ہر اُس جگہ بھی لینی ہوتی ہے جہاں ہاٹ ورک کے ذرات پہنچ سکتے ہیں۔ ایسے کرنے کے لئے پروب (یا سمپلنگ ہوس) کا استعمال کیا جا سکتا ہے۔ تاکہ کھلی پروس پائپس اور ڈرینز یا سمپس کے اندر کا پتا لگایا جا سکے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

- فلیم کٹینگ، ویلڈنگ اور گرایئنڈنگ سے بننے والے شعلے کافی دور تک جا سکتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ بیشتر پرمٹس میں آگ پکڑنے والی چیزوں اور گیسیں کو 35 فٹ کے احاطے تک دور کرنے کا کہا جاتا ہے۔
- کشش ثقل شعلوں اور گرم زرات کو زمین کی طرف کھینچتی ہے، حتی کہ پیٹس اور سمپس میں بھی۔ LFL کا جائزہ وہاں بھی لیں جس سطح کے اُوپر ہاٹ ورک کیا گیا ہے۔
- بیشتر آگ پکڑنے والے بخارات ہوا سے زیادہ وزنی ہوتے ہیں، یہی وجہ ہے کہ یہ نچلی سطح پر اکھٹے ہو جاتے ہیں جس میں گڑ اور سمپ بھی شامل ہیں۔
- حتی کے ہلکے بخارات اُس جگھوں پر بھی زیادہ عرصے تک قائم رہتے ہیں جہاں ہوا کا گزر مناسب نہ ہو۔ جیسا کے پائپ کے اندر، ویسلز یا کنٹینمنٹ کی دیواریں۔
- کنٹریکٹرز اور میٹینس ورکرز آپ کے پروس کو نہیں جانتے۔ وہ اُن سب جگھوں کو نہیں جانتے جہاں آگ پکڑنے والے بخارات کی موجودگی کہ چیک کرنا چاہیے۔
- ہاٹ ورک کے دوران حالات تبدیل ہوسکتے ہیں۔ جہاں ہاٹ ورک ہو رہا ہو وہاں پروس آپریشنز، اَپ سیٹس اور یہاں تک کے موسمی حالات بھی شعلہ بھڑکانے کا باعث ہوسکتے ہیں۔

آپ کیا کر سکتے ہیں؟

- 35 فٹ کے احاطے میں تمام کھلی جگہیں اور سمپ چیک کریں یا پھر آپ کی کمپنی کے مقرر کردہ احاطے کے مطابق جانچیے۔
- کچھ کمپنیز مانگتی ہیں کہ LFL کو بار بار ریٹیسٹ کیا جائے تاکہ تبدیل ہوتی صورتحال کو سنبھالا جا سکے۔ احاطے کی جانچ کیجیۓ تاکہ سیف کنڈیشنز میٹین رکھی جا سکے۔
- پروس ایریا کے متعلق اپنی معلومات کا استعمال کریں تاکہ یہ سوچا جا سکے کہ آگ پکڑنے والے بخارات، لیکویڈز یا سولیڈز کہاں پر جا سکتے ہیں۔
- "ونڈز" یا سیمپل ٹیوبز استعمال کریں جو کہ گیس ڈیٹیکٹرز کے ساتھ آتے ہیں تاکہ پوشیدہ جگھوں کو جانچا جا سکے۔
- ویلڈنگ بلینکٹس اور دیگر حفاظتی انتظامات استعمال کریں تاکہ شعلوں اور زرات کو اُن جگھوں سے بچایا جا سکے جو کہ خطرے کا باعث بن سکتے ہیں۔ لیکن صرف ان پر ہی منحصر نہ کریں۔

ان تمام جگھوں میں ٹیسٹ کیجیۓ جہاں پر بخارات آگ پکڑ سکتے ہیں!

Translated by: Sara Sultan
Fatima Fertilizer Ltd.

©AIChE 2020. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.