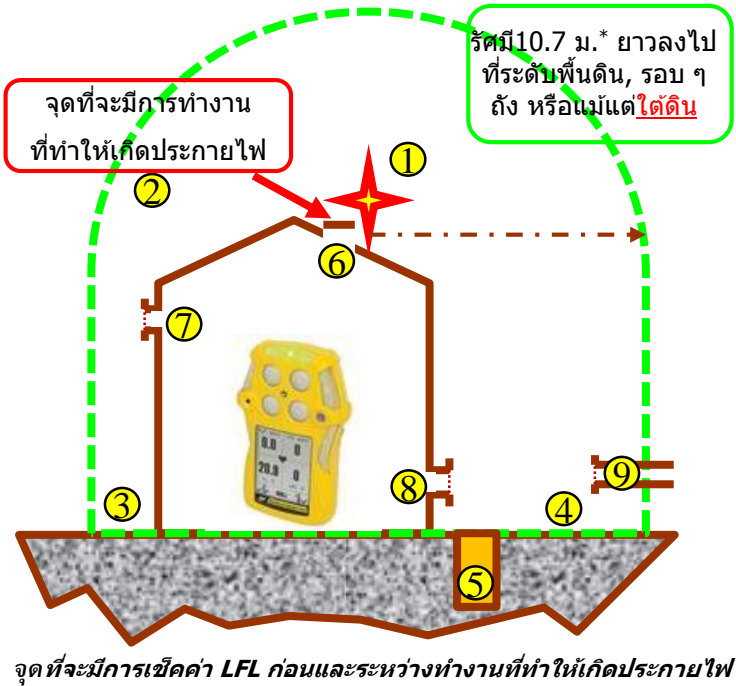


# ต้องเช็คค่า LFL ที่จุดไหนก่อนทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ? สิงหาคม 2563



มีเหตุการณ์เพลิงไหม้และระเบิดเกิดขึ้นหลายครั้งในอุตสาหกรรมของเราในรอบหลายปีเนื่องจากการจุดดีดไฟระหว่างที่มีการทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ (Hot work) Beacon ฉบับเดือน พ.ค. 2563 ก็ได้มีการกล่าวถึงเหตุการณ์หนึ่งที่ทำให้มีคนเสียชีวิต ในการเตรียมงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ สิ่งหนึ่งที่ต้องทำคือการตรวจเช็ค – และป้องกัน – ไม่ให้มีสารที่ติดไฟได้ และ/หรือไอของสารไวไฟ “ในระยะ 35 ฟุต ( 10.7 ม.)”

(\* ระยะที่แนะนำจากทั้ง US OSHA และ the National Fire Protection Assoc.(NFPA)).

หลายบริษัททำการตรวจสอบไอของสารไวไฟทุกจุดที่ประกายไฟจากงานที่ทำให้เกิดประกายไฟสามารถกระเด็นไปถึง แผนภาพด้านบนแสดงให้เห็นบางจุดที่มีการตรวจเช็ค จำเป็นต้องใช้เครื่องมือตรวจวัดแก๊ส LFL เช็ค ณ จุด ที่มีการทำงานให้เกิดประกายไฟ รวมถึงทุกจุด รอบ ๆ และ ด้านล่างที่เศษชิ้นส่วนที่ร้อนสามารถกระเด็นไปถึง ซึ่งรวมถึงการใช้ ตัววัด probe (หรือสายเก็บตัวอย่าง) หย่อนลงไปเพื่อตรวจเช็คด้านในของท่อ หรือ ด้านในของบ่อเก็บ และจุดเดรนจากกระบวนการผลิต เช่นจุดที่ 5-9 ในแผนภาพด้านบน

## คุณทราบหรือไม่ ?

- ประกายไฟจากการตัด เชื่อม และ เจียร สามารถกระเด็นไปได้ไกล นั่นคือสาเหตุว่าทำไมใบอนุญาตทำงานส่วนใหญ่ระบุให้สารที่ติดไฟได้ออกไปจากพื้นที่และตรวจเช็คว่ามีแก๊สไวไฟหรือไม่ในระยะ 35 ฟุต (10.7 ม.)
- แรงโน้มถ่วงสามารถทำให้ประกายไฟและสะเก็ดของร่อนตกลงไปที่พื้น – และแม้แต่หลุมและบ่อต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องมีการตรวจวัด LFL ด้านล่างกรณีที่มีการทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟบนที่สูง
- ไอระเหยของสารไวไฟส่วนใหญ่หนักกว่าอากาศ จึงมีแนวโน้มที่จะสะสมในพื้นที่ต่ำ ซึ่งรวมถึงรางน้ำและบ่อเก็บ
- ในจุดที่มีการระบายอากาศไม่ดี สารไวไฟที่เบากว่าสามารถตกค้างอยู่ได้ – เช่น ภายในท่อ ถึง หรือ ผังของที่กักเก็บต่าง ๆ
- ผู้รับเหมาและช่างซ่อมบำรุง ไม่มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิต พวกเขาไม่รู้ว่าจุดไหนบ้างที่อาจมีไอของสารไวไฟอยู่
- สภาพแวดล้อมรอบ ๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาที่มีการทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ การดำเนินการผลิต สภาพที่ไม่ปกติ หรือ แม้กระทั่งสภาพอากาศ สามารถทำให้มีสารไวไฟเกิดขึ้นในบริเวณที่มีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ

## คุณสามารถช่วยอะไรได้?

- เช็คทุกช่องเปิดและบ่อเก็บ (sump) ภายในระยะ 35 ฟุต (10.7 ม.) หรือ “ในรูปกระดิ่ง” หรือ ระยะที่กำหนดโดยบริษัทของคุณ
- บางบริษัทกำหนดให้ต้องมีการเช็คค่า LFL ซ้ำเป็นระยะเพื่อให้สามารถจัดการกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ตรวจสอบบริเวณที่ได้รับผลกระทบเพื่อรักษาสภาพการทำงานให้ปลอดภัย
- ใช้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตของคุณประกอบในการพิจารณาว่ายังมีจุดไหนอีกที่อาจจะมีไอของสารไวไฟหรือของเหลวและของแข็งที่ติดไฟได้หลงเหลืออยู่
- ใช้ “wands” หรือ ท่อเก็บตัวอย่าง ที่มีมากับเครื่องตรวจวัดแก๊สในการตรวจเช็คอากาศด้านใน
- ใช้ผ้ากันไฟสำหรับงานเชื่อมและวิธีป้องกันอื่น ๆ เพื่อกันไม่ให้ประกายไฟและเศษจากงานเชื่อมกระเด็นไปยังจุดอื่น **แต่อย่าวางใจและใช้วิธีนี้ป้องกันเพียงอย่างเดียว!**

**ตรวจสอบทุกที่ ที่ไอระเหยของสารไวไฟสามารถลุกติดไฟได้!**