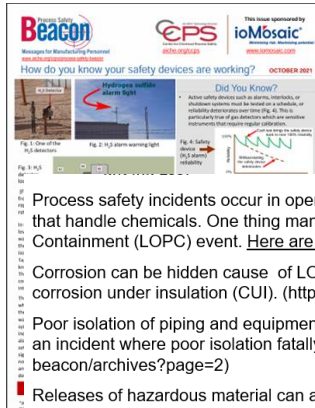


การรั่วไหล (LOPC) ทำให้เกิดอุบัติเหตุตามมา

ธันวาคม 2568



มกราคม 2557



ตุลาคม 2564



พฤษภาคม 2566

อุบัติเหตุด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Incident) เกิดขึ้นในการดำเนินงานในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีทุกขนาดและการดำเนินงานอื่น ๆ อีกมากมายที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี สิ่งหนึ่งที่อุบัติการณ์จากกระบวนการผลิตหลายเหตุการณ์มีเหมือนกันคือมันเริ่มต้นจากการรั่วไหล (LOPC) ด้านบนคือ Beacons 3 ฉบับที่ผ่านมาที่แสดงให้เห็นถึงข้อเท็จจริงนี้:

การกีดกร่อนอาจเป็นสาเหตุที่ซ่อนอยู่ที่ทำให้เกิด LOPC ได้ Beacon ฉบับเดือนมกราคม 2557 แสดงให้เห็นว่าฉนวนกันความร้อนสามารถซ่อนและส่งเสริมการกีดกร่อนภายใต้ฉนวน (CUI) ได้อย่างไร (<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=3>)

การตัดแยกท่อและอุปกรณ์ที่ไม่ดีเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิด LOPC บ่อยครั้ง Beacon ฉบับเดือนตุลาคม 2564 ครอบคลุมเหตุการณ์ที่การตัดแยกไม่ดีทำให้มีผู้บาดเจ็บสาหัส 2 คน (<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2>)

การรั่วไหลของวัตถุอันตรายอาจเกิดจากการผสมวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ Beacon ฉบับเดือนพฤษภาคม 2566 ชี้ให้เห็นตัวอย่างว่าการเติมสารผิดตัวลงในถังอาจส่งผลกระทบอย่างมาก (<https://ccps.aiche.org/resources/process-safety-beacon/archives?page=2>)

คุณรู้หรือไม่?

- การรั่วไหล (LOPC) คือ การปลดปล่อยสารจากภาชนะกักเก็บหลักโดยที่ไม่ได้มีการวางแผนหรือไม่มีกรควบคุม ใด ๆ
- ก่อนเกิดการรั่วไหลมักมีสัญญาณเตือน เช่น เกิดการกีดกร่อนอย่างรุนแรงหรือวาล์วตัวท้ายสุดที่ใช้งานกับสารเคมีอันตรายไม่ได้ถูกปิดแคปหรือปลั๊ก
- LOPC เกิดจากหลายปัจจัยนอกเหนือจากที่ระบุไว้ข้างต้น เช่น ถูกยานพาหนะชน ความเสียหายเชิงกล การสั่นสะเทือน การทำงานผิดพลาด วัสดุก่อสารที่ไม่ถูกต้อง, อุณหภูมิ หรือ ความดันเปลี่ยนรวมถึงปัจจัยอื่น ๆ
- ฉนวนที่เสียหายทำให้น้ำเข้าไปในฉนวนและอาจทำให้เกิดการกีดกร่อนภายใต้ฉนวน (CUI) ได้
- เหตุการณ์ LOPC สามารถป้องกันได้!

คุณทำอะไรได้บ้าง?

- ขณะเดินตรวจสอบพื้นที่โดยรอบให้สังเกตการรั่วไหลและรายงานทันที
- กั้นพื้นที่ (barricade) รอบบริเวณที่มีการรั่วไหลจนกว่าจะระบุสารที่รั่วไหลและหยุดการรั่วไหลได้
- รายงานหากมีฉนวนที่ขาดหายไปหรือเสียหาย
- ชี้ให้เห็นรอยรั่วที่เกิดขึ้นในจุดเดียวกันหรือจากสารตัวเดียวกัน มันอาจบ่งบอกถึงจุดบกพร่องในระบบหรือปัญหาที่ใหญ่กว่า
- แชร์เหตุการณ์ LOPC ระหว่างการวิเคราะห์อันตรายของกระบวนการผลิต (PHA)

ป้องกันการรั่วไหล (LOPC) - เก็บสารอันตรายไว้ในที่ที่เหมาะสม!