

รายละเอียดเป็นเรื่องสำคัญสำหรับความปลอดภัยในกระบวนการผลิต!

มีนาคม 2558

เกิดปฏิกิริยาคายความร้อนขึ้นในถังเก็บของเสียที่เป็นสารกัมมันตรังสี ในที่เก็บของเสียจากนิวเคลียร์ ถึงแตกทำให้สารกัมมันตรังสีปริมาณเพียงเล็กน้อยสัมผัสกับถังเก็บของเสียอื่นจนมีอุณหภูมิสูงขึ้น และทำให้คนงานจำนวน 20 คนได้รับรังสีในระดับต่ำ ถึงขั้นที่บรรจของเสียที่คล้ายกันอาจแตกจนเกิดอันตรายขึ้นอีก สถานที่แห่งนี้ต้องถูกปิดและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูคาดว่าจะสูงถึงหลายร้อยล้านดอลลาร์

เกิดปฏิกิริยาเคมีขึ้นในถัง ที่บรรจของเสียที่เป็นกรดและสารออกซิไดเซอร์ รวมทั้งเกลือไนเตรทและสารดูดซับแบบอินทรีย์ (organic absorbent) ส่วนผสมนี้สามารถเกิดปฏิกิริยาทำให้เกิดความร้อนและความดันขึ้น

ขณะที่สาเหตุของเหตุการณ์ยังไม่ได้รับการสรุปแน่ชัด รายงานจากหนังสือพิมพ์ระบุว่าข้อความที่พิมพ์ผิดเมื่อมีการแก้ไขนโยบายของบริษัท อาจทำให้เกิดการใช้สารดูดซับผิดประเภท! นโยบายที่แก้ไขใหม่ระบุอย่างเฉพาะเจาะจงว่าให้ใช้สารดูดซับแบบ **อินทรีย์ (Organic)** ขณะที่ควรจะต้องระบุว่าให้ใช้สารดูดซับแบบ **อนินทรีย์ (Inorganic)** (สารดูดซับที่มีส่วนผสมหลักเป็นโคลน clay based) ข้อผิดพลาดไม่ได้ถูกแก้ไขและสารดูดซับถูกเปลี่ยน ทำให้เกิดอุบัติเหตุนี้ขึ้น รายละเอียดเป็นสิ่งสำคัญ! ตัวอักษรเพียง 2 ตัว "I" และ "n" ทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมากในลักษณะพิเศษของสารดูดซับ!



ตัวอย่างอื่น ๆ

- ❖ ท่อขนาดเล็ก (tubing) ที่ใช้ต่อแถวความดันเข้ากับท่อในกระบวนการผลิตแตกทำให้เกิดการรั่วไหลของสารเคมีไวไฟและเกิดดีไฟชั่น ไฟที่เกิดขึ้นทำให้ทั้งโรงงานเสียหาย (Beacon ตุลาคม 2555) สิ่งที่เป็นรายละเอียด - ท่อขนาดเล็กเพียงไม่กี่นิ้วในท่อขนาดใหญ่กว่าหลายพันฟุต!
- ❖ อุปกรณ์ตรวจวัดที่ไม่ได้ต่อสายดินในท่อ (duct) ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์ ท่อนี้ใช้ลมในการขนส่งฝุ่นผงที่สามารถดีไฟไฟได้ ประกายไฟทำให้เกิดการระเบิดของฝุ่น สิ่งที่เป็นรายละเอียด - อุปกรณ์ที่นำไฟฟ้าได้และไม่ได้ต่อสายดินเพียงขึ้นเดียวในหลายพันชิ้นที่มีการต่อสายดินอย่างเหมาะสม!
- ❖ มีไฟไหม้ขนาดใหญ่ที่แท่นเจาะน้ำมันนอกชายฝั่งเมื่อสายไฮดรอลิกขนาดเล็กแตกทำให้เมทานอลรั่วไหลออกมา และเกิดดีไฟไฟ ก่อนหน้านั้นสายไฮดรอลิกและถูกพันไว้ด้วยเทปพันท่อ (Beacon ฉบับ 2550)! สิ่งที่เป็นรายละเอียด - สายไฮดรอลิกเส้นเล็ก ๆ เส้นเดียวที่รับบนแท่นเจาะที่ประกอบด้วยท่อและอุปกรณ์ขนาดใหญ่!
- ❖ หลายครั้งที่ระเบิดเกิดขึ้นจากการที่ปั๊มหายใจทำงานขณะที่วาล์วทั้งด้านดูดและด้านปล่อยถูกปิด ทำให้อุณหภูมิและความดันในปั๊มเพิ่มสูงขึ้น (Beacon ฉบับ ตุลาคม 2555 และ สิงหาคม 2556) สิ่งที่เป็นรายละเอียด - วาล์วหนึ่ง หรือ สองตัวในหลายร้อยตัวในโรงงานอยู่ในตำแหน่งที่ผิด!

คุณสามารถทำอะไรได้?

- ❖ ไม่ทำงานของคุณคืออะไร - ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง หัวหน้างาน วิศวกร หรือ ผู้บริหาร - เอาใจใส่กับรายละเอียดในงานของคุณ ไม่มีรายละเอียดใดที่ไม่สำคัญสำหรับความปลอดภัยในกระบวนการผลิต คุณไม่มีทางรู้ว่าสิ่งที่คุณเหมือนเป็นรายละเอียดเล็กน้อยสิ่งไหนที่สามารถก่อให้เกิดเหตุการณ์ใหญ่โตได้ ดังนั้นคุณจำเป็นต้องใส่ใจกับทุกรายละเอียด
- ❖ ถ้าคุณได้รับการขอร้องให้ช่วยทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือ ข้อมูลความปลอดภัยในกระบวนการผลิตอื่น ๆ คุณต้องทบทวนอย่างจริงจัง อย่ามองว่าเป็นการทบทวนแบบเป็นพิธี ต้องตรวจตราอย่างระมัดระวัง

เอาใจใส่กับรายละเอียดในงานของคุณ - เพราะมันมีความสำคัญ!