

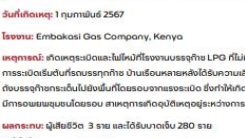



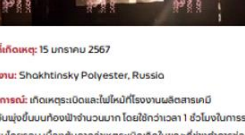


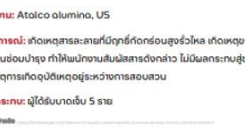


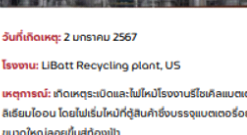
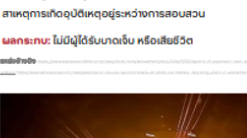







ภาคผนวกที่ 7

การทบทวนข้อมูลเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
กับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกัน
1	<div data-bbox="148 221 386 255">PTT Group SSHE Alert</div> <div data-bbox="148 262 443 295">ที่มา : SM Education - PTTGroup</div> <div data-bbox="159 302 774 1113">  <div data-bbox="178 407 671 456">Global Major Accident</div> <div data-bbox="236 465 686 497">ข้อมูลข่าวสารการเกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิตทั่วโลก</div> <div data-bbox="338 504 584 526">ในช่วงเดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ 2567</div> <div data-bbox="178 530 424 667">  <div data-bbox="438 530 769 667"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 2 กุมภาพันธ์ 2567</div> <div>โรงงาน: NR Aromas, India</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุไฟไหม้ที่โรงงานผลิตแอมโมเนีย โดยโรงงานมีถังแก๊สแอมโมเนียและเครื่องจักรอยู่ ซึ่งในถังแก๊สมีแอมโมเนียเหลวประมาณ 24 ตัน โดยในถังแก๊สเกิดอุบัติเหตุระเบิดขึ้น ส่งผลให้ถังแก๊สแตกและแอมโมเนียเหลวไหลออกมา ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้เสียชีวิต 7 ราย และได้รับบาดเจ็บ 31 ราย</div> </div> </div> <div data-bbox="178 672 424 808">  <div data-bbox="438 672 769 808"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 1 กุมภาพันธ์ 2567</div> <div>โรงงาน: Embakasi Gas Company, Kenya</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานบรรจุแก๊ส LPG ที่ไม่มีใบอนุญาตการดำเนินงานที่ถูกต้องและมีการใช้แก๊สหลายชนิดที่ไม่ได้มาตรฐาน และระบบความปลอดภัยไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้เสียชีวิต 3 ราย และได้รับบาดเจ็บ 280 ราย</div> </div> </div> <div data-bbox="178 813 424 949">  <div data-bbox="438 813 769 949"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 31 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: Takeda thermal power station, Japan</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อน ซึ่งโรงไฟฟ้ามีกำลังการผลิต 1070 MW ซึ่งโรงไฟฟ้ามีถังแก๊สขนาดใหญ่อยู่ ซึ่งในถังแก๊สมีเชื้อเพลิงเหลวประมาณ 3 ตัน โดยในถังแก๊สเกิดอุบัติเหตุระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต</div> </div> </div> <div data-bbox="178 952 424 1088">  <div data-bbox="438 952 769 1088"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 20 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: Changzhou Shenrong Metal Technology, China</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานผลิตเหล็ก ที่โรงงานมีการใช้แก๊สหลายชนิดที่ไม่ได้มาตรฐาน และระบบความปลอดภัยไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้เสียชีวิต 8 ราย และได้รับบาดเจ็บ 8 ราย</div> </div> </div> </div>	<div data-bbox="794 221 1498 1019"> <p>ดำเนินการทบทวนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p> <p>>> ทางบริษัทฯ ได้มีระบบและมาตรการป้องกัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามข้อกำหนดระบบ PSM - PHA / HAZOP การระบุอันตรายและประเมินความเสี่ยง - MOC ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรม ประเมินความเสี่ยงและพิจารณามาตรการป้องกัน - LOTO และ Isolation ดำเนินการตัดแยกระบบและทวนสอบความถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ - มีการจัดทำและทบทวนขั้นตอนปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง - ใช้การตรวจสอบแบบ Risk-Based ในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยกระบวนการผลิตแก่พนักงานผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - PTW & JSA Management / Regulation - Hot Work Management / Regulation - Isolation / LOTO System - Confined Space Work Management / Regulation - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยกระบวนการผลิตแก่พนักงานผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - ทางบริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการจัดเก็บสารเคมีตามข้อกำหนด SDS - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีแก่พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - กำหนดระเบียบการทำงานกับสารเคมี การใช้สาร การขนถ่าย การจัดเก็บ การส่งกำจัด เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมาย - Safety Culture and Awareness ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานด้วยกิจกรรม Safety talk / Tool Box Talk / BBS - เป็นต้น </div>
	<div data-bbox="148 1160 774 2123">  <div data-bbox="178 1205 424 1350">  <div data-bbox="438 1205 769 1350"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 18 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: Veekay Chemical, India</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานผลิตสารเคมี โดยเหตุการณ์เกิดที่เครื่องปฏิกรณ์ ซึ่งเครื่องปฏิกรณ์เกิดระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้เสียชีวิต 1 ราย และได้รับบาดเจ็บ 4 ราย</div> </div> </div> <div data-bbox="178 1355 424 1489">  <div data-bbox="438 1355 769 1489"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 15 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: Shokhtinsky Polyester, Russia</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานผลิตสารเคมี โดยเหตุการณ์เกิดที่เครื่องปฏิกรณ์ ซึ่งเครื่องปฏิกรณ์เกิดระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้ได้รับบาดเจ็บ 9 ราย</div> </div> </div> <div data-bbox="178 1494 424 1630">  <div data-bbox="438 1494 769 1630"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 15 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: BleoTech, US</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานผลิตสารเคมี โดยเหตุการณ์เกิดที่เครื่องปฏิกรณ์ ซึ่งเครื่องปฏิกรณ์เกิดระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้ได้รับบาดเจ็บ 2 ราย</div> </div> </div> <div data-bbox="178 1635 424 1771">  <div data-bbox="438 1635 769 1771"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 7 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: Atalco alumina, US</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานผลิตสารเคมี โดยเหตุการณ์เกิดที่เครื่องปฏิกรณ์ ซึ่งเครื่องปฏิกรณ์เกิดระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้ได้รับบาดเจ็บ 5 ราย</div> </div> </div> <div data-bbox="178 1776 424 1912">  <div data-bbox="438 1776 769 1912"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 4 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: Mehok Chemical, India</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานผลิตสารเคมี โดยเหตุการณ์เกิดที่เครื่องปฏิกรณ์ ซึ่งเครื่องปฏิกรณ์เกิดระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต</div> </div> </div> </div>	<div data-bbox="794 1160 1498 2123">  <div data-bbox="817 1205 1064 1350">  <div data-bbox="1078 1205 1495 1350"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 2 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: Saudi Chemical, India</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานผลิตสารเคมี โดยเหตุการณ์เกิดที่เครื่องปฏิกรณ์ (Reactor) ภายในกระบวนการผลิตของโรงงาน ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้เสียชีวิต 2 ราย และได้รับบาดเจ็บ 4 ราย</div> </div> </div> <div data-bbox="817 1355 1064 1489">  <div data-bbox="1078 1355 1495 1489"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 2 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: LiBott Recycling plant, US</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและไฟไหม้ที่โรงงานรีไซเคิลแบตเตอรี่ โดยเหตุการณ์เกิดที่เครื่องปฏิกรณ์ ซึ่งเครื่องปฏิกรณ์เกิดระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต</div> </div> </div> <div data-bbox="817 1494 1064 1630">  <div data-bbox="1078 1494 1495 1630"> <div>วันที่เกิดเหตุ: 1 มกราคม 2567</div> <div>โรงงาน: LPG Station, South Korea</div> <div>เหตุการณ์: เกิดเหตุไฟไหม้ (Flash Fire) ที่สถานีจ่ายแก๊สเหลว (LPG) โดยเกิดจากแก๊สรั่วไหลและเกิดการลุกไหม้ขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น ส่งผลให้เกิดเพลิงไหม้และระเบิดขึ้น</div> <div>ผลกระทบ: ผู้ได้รับบาดเจ็บ 5 ราย</div> </div> </div> </div>

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกัน
2	<p>PTT Group SSHE Alert</p> <p>ที่มา : SM Education - PTTGroup</p>  <div> <div>  <p>วันที่เกิดเหตุ: 18 เมษายน 2567</p> <p>สถานที่: Ningxia Boofeng Energy, China</p> <p>เหตุการณ์: เกิดเหตุระเบิดและเพลิงไหม้ที่โรงกลั่น Ningxia Boofeng Energy ซึ่งเป็นโรงงานผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและแก๊สธรรมชาติ โดยช่วงเดือนมกราคมได้เกิดอุบัติเหตุที่โรงกลั่นนี้มาแล้วส่งผลให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย 2 ราย สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุอยู่ระหว่างการสอบสวน</p> <p>ผลกระทบ: ผู้เสียชีวิต 2 ราย และได้รับบาดเจ็บ 4 ราย</p> <p>สาเหตุ:</p> </div> <div>  <p>วันที่เกิดเหตุ: 16 เมษายน 2567</p> <p>โรงงาน: Morayo Global Chemical Company, India</p> <p>เหตุการณ์: เกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณถังเก็บแก๊สของโรงกลั่นสารเคมี หลังจากพนักงานเก็บแก๊สจากถังดังกล่าวเกิดอาการง่วงนอน สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุอยู่ระหว่างการสอบสวน</p> <p>ผลกระทบ: ผู้เสียชีวิต 1 ราย ได้รับบาดเจ็บ 23 ราย สูญหาย 1 ราย</p> <p>สาเหตุ:</p> </div> <div>  <p>วันที่เกิดเหตุ: 6 เมษายน 2567</p> <p>โรงงาน: Pemex oil Platform, Mexico</p> <p>เหตุการณ์: เกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณแท่น Akai-B ส่วนโครงสร้างถัง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคอมเพล็กซ์ Contorell complex ที่ดำเนินการผลิตน้ำมัน 200,000 บาร์เรลต่อวัน ขณะเกิดเหตุมีคนงาน 28 คนอยู่บนแท่นขณะเกิดเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุอยู่ระหว่างการสอบสวน</p> <p>ผลกระทบ: เสียชีวิต 1 ราย ได้รับบาดเจ็บ 13 ราย</p> <p>สาเหตุ:</p> </div> </div> <p>สาขางาน บริหารความปลอดภัย / สนง. / โทร. 11020</p>	<p>ดำเนินการทบทวนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p> <p>>> ทางบริษัทฯ ได้มีระบบและมาตรการป้องกัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามข้อกำหนดระบบ PSM - PHA / HAZOP การระบุอันตรายและประเมินความเสี่ยง - MOC ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรม ประเมินความเสี่ยงและพิจารณามาตรการป้องกัน - LOTO และ Isolation ดำเนินการตัดแยกระบบและทวนสอบความถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ - มีการจัดทำและทบทวนขั้นตอนปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง - ใช้การตรวจสอบแบบ Risk-Based ในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยกระบวนการผลิตแก่พนักงานผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - PTW & JSA Management / Regulation - Hot Work Management / Regulation - Isolation / LOTO System - Confined Space Work Management / Regulation - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยกระบวนการผลิตแก่พนักงานผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - ทางบริษัทได้กำหนดให้มีการจัดเก็บสารเคมีตามข้อกำหนด SDS - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีแก่พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - กำหนดระเบียบการทำงานกับสารเคมี การใช้งาน การขนย้าย การจัดเก็บ การส่งกำจัด เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมาย - Safety Culture and Awareness ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานด้วยกิจกรรม Safety talk / Tool Box Talk / BBS - เป็นต้น
3	<p>PTT Group Process SSHE Alert</p> <p>ที่มา : SM Education - PTTGroup</p>  <div> <div>  <p>วันที่เกิดเหตุ: 3 เมษายน 2567</p> <p>โรงงาน: SB Organics Limited, India</p> <p>เหตุการณ์: เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่โรงงานเคมี คาดว่าเกิดจากถังเก็บปฏิกิริยาในโรงงานระเบิดและเกิดเพลิงไหม้ เจ้าหน้าที่มีความกังวลว่าเครื่องปฏิกรณ์ปฏิกิริยาอาจเกิดการระเบิดได้ จึงอพยพพนักงานออกจากพื้นที่โดยรอบทันที สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุอยู่ระหว่างการสอบสวน</p> <p>ผลกระทบ: ผู้เสียชีวิต 5 ราย ได้รับบาดเจ็บประมาณ 10 ราย</p> <p>สาเหตุ:</p> </div> <div>  <p>วันที่เกิดเหตุ: 1 เมษายน 2567</p> <p>โรงงาน: Borger Refinery, Texas, US</p> <p>เหตุการณ์: เกิดเหตุเพลิงไหม้ที่โรงกลั่นน้ำมัน Borger เหตุการณ์เกิดขึ้นเมื่อเวลาประมาณ 11.20 น. และสิ้นสุดลงเมื่อเวลา 13.00 น. สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุอยู่ระหว่างการสอบสวน</p> <p>ผลกระทบ: ผู้ได้รับบาดเจ็บ 2 ราย</p> <p>สาเหตุ:</p> </div> </div> <div> <p>Global Major Accident Events 0 2567 (เดือนมีนาคม - เมษายน)</p> <p>ระบบรายละเอียดเพิ่มเติม CLICK HERE</p> </div> <p>สาขางาน บริหารความปลอดภัย / สนง. / โทร. 11020</p>	<p>ดำเนินการทบทวนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p> <p>>> ทางบริษัทฯ ได้มีระบบและมาตรการป้องกัน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามข้อกำหนดระบบ PSM - PHA / HAZOP การระบุอันตรายและประเมินความเสี่ยง - MOC ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบทางวิศวกรรม ประเมินความเสี่ยงและพิจารณามาตรการป้องกัน - LOTO และ Isolation ดำเนินการตัดแยกระบบและทวนสอบความถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติที่กำหนดไว้ - มีการจัดทำและทบทวนขั้นตอนปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง - ใช้การตรวจสอบแบบ Risk-Based ในการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยกระบวนการผลิตแก่พนักงานผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - PTW & JSA Management / Regulation - Hot Work Management / Regulation - Isolation / LOTO System - Confined Space Work Management / Regulation - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยกระบวนการผลิตแก่พนักงานผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - ทางบริษัทได้กำหนดให้มีการจัดเก็บสารเคมีตามข้อกำหนด SDS - การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีแก่พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้อง - กำหนดระเบียบการทำงานกับสารเคมี การใช้งาน การขนย้าย การจัดเก็บ การส่งกำจัด เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยและข้อกำหนดกฎหมาย - Safety Culture and Awareness ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานด้วยกิจกรรม Safety talk / Tool Box Talk / BBS - เป็นต้น