

ภาคผนวก ข.36

เอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานด้าน CSR

สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงาน
ชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ.2565

กิจกรรม	วันที่ดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	วัตถุประสงค์	วิธีการประเมิน/ดัชนีชี้วัด	วิธีการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับปีก่อน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน กิจกรรมโครงการระยะยาว (ประจำปี) 1.1 โครงการค่ายปลูกฝันปั้นดาว (START UP RAYONG CHEPTER_Season2)	Dec-65 - มิ.ย. 66	- นักศึกษาอายุ 20-27 ปี ระดับชั้น ปวศ./ป.ตรี ในระของ นักศึกษาจบใหม่ และกลุ่มพนักงานใหม่	- เพื่อความรู้และเสริมทักษะในด้านต่างๆ ที่เป็นพื้นฐานในการทำงาน - เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมแนวทางใหม่ ในการประกอบอาชีพ เพิ่มโอกาสการจ้างงานภายในท้องถิ่น - เพื่อให้การพัฒนาทักษะด้านความรู้และอารมณ์และเตรียมความพร้อมเพื่อเพิ่มโอกาสในการทำงาน - เพื่อค้นหาพร้อมยกระดับศักยภาพและขีดความสามารถที่มีอยู่ในตนเองเพื่อตอบใจต่อความต้องการของตลาดงานในปัจจุบัน - สร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาทักษะอาชีพเพื่อการสร้างรายได้ - สอดแทรกความสำคัญและวิธีการมองหาโอกาสจาก EEC	- จำนวนผู้เข้าร่วม 60 คน จากในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล โดยเป็นบุคลากรและสมาชิกในชุมชน - ความพึงพอใจของการเข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่า 80%	- คัดเลือกเยาวชนและสมาชิกชุมชนในพื้นที่ดำเนินการโครงการ Community waste model - จัดกิจกรรมให้ความรู้ (Training) และ Workshop	- จัดทำแผนงานในการดำเนินการ โครงการ 			

กิจกรรม	วันที่ดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	วัตถุประสงค์	วิธีการประเมิน/ดัชนีชี้วัด	วิธีการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	การเปรียบเทียบผลการดำเนินการกับปีก่อน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 โครงการพัฒนาอาชีพกลุ่มประมง	พ.ย. 65	- พนักงานของบริษัทฯ และกลุ่มประมงในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	- เพื่อส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์ และขยายพันธุ์สัตว์น้ำ - เพื่อให้กลุ่มประมงได้เกิดความหวงแหนและตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำ - เพื่อสร้างความสามัคคีในหมู่คณะ และสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกลุ่มประมง กับ บริษัทฯ - เพื่อส่งเสริมให้ชาวประมงมีรายได้ที่เพิ่มมากขึ้น	- ความพึงพอใจของการเข้าร่วมกิจกรรมและทัศนคติที่ดีต่อบริษัท ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 - จำนวนกิจกรรมที่ทำกับกลุ่มประมงอย่างน้อย 1 กิจกรรม - กลุ่มประมงมีรายได้เพิ่มมากขึ้น อย่างน้อย 10%	ร่วมกับชุมชนจัดกิจกรรม เช่น ธนาคารปู จัดทำซั้งกอ อุปกรณ์ซ่อมแซมเรือประมง เป็นต้น	- ความพึงพอใจในทัศนคติของบริษัท 91.98 % - สัตว์ทะเลมีปริมาณเพิ่มขึ้น - จัดกิจกรรมร่วมกับกลุ่มประมง 16 กลุ่ม กลุ่มละ 1 กิจกรรม รวม 16 กิจกรรม - ชาวประมงมีรายได้เพิ่มขึ้นคิดเป็น 1.10%	- มีความพึงพอใจมากกว่าปี 2564 - จำนวนกิจกรรมที่จัดเท่ากับปี 2564 - รายได้เพิ่มขึ้น ไม่มาก เมื่อเทียบกับปี 2564 ถึงแม้จะจับสัตว์น้ำได้มาก แต่ขายได้น้อย เนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ประชาชนมีความสามารถในการซื้อน้อยลง	1 เดือน	GC Group
3.5 โครงการอิฐบดจากจากโฟม	ม.ค. - ธ.ค. 65	- พนักงานของบริษัทฯ และชุมชนเทศบาลเมืองมาบตาพุด	- ลดปัญหาสิ่งแวดล้อม และเพิ่มมูลค่าขยะประเภทโฟมในชุมชน - เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีรายได้ - เพื่อสร้างความสามัคคีในหมู่คณะ และสร้างความสัมพันธ์อันดี ระหว่างชุมชน กับ บริษัทฯ - ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของวิสาหกิจ ชุมชน และภาคเอกชน	- จำนวนชุมชนและพนักงานเข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่า 100 คน - เพิ่มรายได้ให้ชุมชน - สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขยะประเภทโฟม โดยมีการทดสอบความแข็งแรงและสามารถนำไปใช้ได้จริง	- ร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์กับวิสาหกิจเทคนิค นิคมอุตสาหกรรมระยอง - รวบรวมขยะประเภทโฟมจากชุมชนเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบ - ถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตให้กับชุมชน	- พนักงานและชุมชนเข้าร่วม 130 คน - ชุมชนและนักเรียน ได้รับองค์ความรู้ สามารถต่อยอดสู่ธุรกิจเพื่อสังคม - เกิดการจ้างงานนักเรียนและชุมชน จำนวน 6 คน เพื่อผลิตอิฐบดอัด - สร้างรายได้ให้ชุมชน 23,400 บาท - พัฒนาเครื่องย่อยเศษโฟม ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนวัดซากอุทหนุ่ย - อิฐบดอัดจำนวน 2,000 ก้อน ถูกนำไปใช้ปูทางเดินที่บริษัทเอ็นวิค โกล จำกัด	-	8 เดือน	GC Group
กิจกรรมโครงการระยะสั้น (กรณีชุมชนเสนอแนะ) 3.7 กิจกรรมทำความสะอาดชายหาด ICC Day	ก.ย. 65	- พนักงานของบริษัทฯ และกลุ่มประมง	- ร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ชายฝั่งสากล	- จำนวนผู้เข้าร่วม ไม่น้อยกว่า 150 คน - ระยะเวลาทำความสะอาด 10 กม. - ปริมาณขยะที่เก็บได้	พนักงานจิตอาสาเข้าร่วมกิจกรรมทำความสะอาดชายหาด	ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์โควิด 19		1 เดือน	GC Group
4. ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ 4.1 กิจกรรมเปิดบ้าน GC	ม.ค. - ก.ย. 2565	- ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด / เทศบาลตำบลมาบตาพัฒนา / เทศบาลตำบลบ้านฉาง และ เทศบาลอำเภอบ้านฉาง	- สื่อสารการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ให้ชุมชนได้รับทราบ	- ความพึงพอใจในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	ผู้บริหารของโรงงานลงพื้นที่เพื่อพบปะชุมชนในลักษณะกลุ่มย่อย	ทางกลุ่มบริษัทฯ ได้ปรับการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ COVID เป็นกิจกรรม Get Together ผู้บริหารพบชุมชน ซึ่งจากการประเมินความพึงพอใจในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ พบว่ามีผลเท่ากับ 91.90%		9 เดือน	GC Group
4.2 ประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมกลุ่ม GC	ม.ค. - ธ.ค. 2565	- ผู้นำชุมชน ตัวแทนบริษัทฯ และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- สื่อสารการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ให้ชุมชนได้รับทราบ - ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง ปละประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน ผ่านผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกิดจากการดำเนินการของกลุ่มบริษัทฯ	- จัดประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษา ด้านสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	จัดประชุมคณะทำงานฯ และเชิญคณะกรรมการเข้าร่วมการประชุมในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์	จัดประชุมจำนวน 5 ครั้ง ในเดือนมีนาคม พฤษภาคม สิงหาคม ตุลาคม และ ธันวาคม 2565	- สามารถจัดประชุมคณะทำงานฯ ได้มากกว่าปี 2564	1 ปี	GC Group
กิจกรรมโครงการระยะสั้น (กรณีชุมชนเสนอแนะ) 4.3 การสื่อสารกับชุมชนกรณีซ่อมบำรุงและซ่อมแผนฉุกเฉิน	ก.พ. - ธ.ค. 2565	- ชุมชนบริเวณโคธรอบโรงงานที่มี การซ่อมบำรุงและซ่อมแผนฉุกเฉิน	- สื่อสารให้ชุมชน โคธรอบโรงงานได้ทราบถึงระยะเวลา และกิจกรรมที่โรงงาน จะดำเนินการในช่วงเวลาซ่อมบำรุงและซ่อมแผนฉุกเฉิน รวมถึงช่องทางรับเรื่องร้องเรียน	- สื่อสารให้ชุมชนทราบในกรณีซ่อมบำรุง และซ่อมแผนฉุกเฉิน ทุกครั้งที่มีการ	ลงพื้นที่เพื่อพบปะและสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	-จำนวนการแจ้งชุมชนในการซ่อมบำรุงและกิจกรรมของโรงงาน 33 ครั้ง ซ่อมแผนฉุกเฉิน จำนวน 12 ครั้ง และโรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด	จำนวนการแจ้งชุมชนในการซ่อมบำรุง และกิจกรรมอื่นๆ ของโรงงาน ลดลงเล็กน้อย	11 เดือน	GC Group
5. ด้านการสร้างความสัมพันธ์ และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน กิจกรรมโครงการระยะยาว (ประจำปี) 5.1 ลงพื้นที่พบปะ/เยี่ยมชุมชน	ม.ค. - ธ.ค. 2565	- ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด / เทศบาลตำบลมาบตาพัฒนา /	- สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	- ผลการประเมินความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 - จำนวนการลงพื้นที่พบปะ พูดคุย สร้างความสัมพันธ์ และรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งข้อเสนอแนะ ต่างๆ จากชุมชน ไม่น้อยกว่า 2,000 ครั้ง	ลงพื้นที่เพื่อพบปะ พูดคุยและสื่อสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนมีความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ 93.38% - ลงพื้นที่ชุมชนจำนวน 2002 ครั้ง (ข้อมูล ม.ค. - ธ.ค. 2565)		1 ปี	GC Group
5.2 โครงการส่งเสริมอาชีพและรายได้ของชุมชน	ม.ค. - ธ.ค. 2565	ชุมชนในจังหวัดระยอง	- เพิ่มรายได้ให้กับชุมชน และพัฒนาสินค้าชุมชน - ประชาสัมพันธ์สินค้าชุมชนให้เป็นที่ยอมรับใน จ.ระยอง - เพื่อสร้างอาชีพให้กับชุมชนนำไปสู่การจ้างงาน	- เพิ่มรายได้ให้ชุมชน	จัดพื้นที่สำหรับจำหน่ายสินค้าชุมชน เช่น - GC Market place จัดพื้นที่สำหรับจำหน่ายสินค้าชุมชนในโรงงานในรูปแบบ online/onsite - ตลาดปิ่นสุข จัดพื้นที่สำหรับจำหน่ายสินค้าชุมชนในห้างสรรพสินค้าในพื้นที่ กทม./ระยอง - ตลาดของดีระยองออนไลน์ จัดพื้นที่สำหรับจำหน่ายสินค้าชุมชนในพื้นที่ศูนย์ราชการ จ.ระยอง - ตลาดวันสุข จัดพื้นที่สำหรับจำหน่ายสินค้าชุมชนในปั๊มน้ำมัน ปตท. จ.ระยอง เป็นต้น รวมถึงประชาสัมพันธ์สินค้าชุมชนผ่านสื่อโทรทัศน์และสิ่งพิมพ์ต่างๆ	- ชุมชนมีรายได้ 5.43 ล้านบาท (ข้อมูลวันที่ 31 ธ.ค. 65)	- รายได้เพิ่มขึ้นจากปี 2564 ประมาณ 4.93 ล้านบาท	6 เดือน	GC Group
กิจกรรมโครงการระยะสั้น (กรณีชุมชนเสนอแนะ) 5.3 ร่วมงานต่างๆ ของชุมชนและกิจกรรมประเพณี เช่น งานทำบุญ งานบวช งานแต่งงาน งานศพ งานสงกรานต์ งานลอยกระทง งานบุญข้าวหลาม เป็นต้น	ม.ค. - ธ.ค. 2565	- ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด / เทศบาลตำบลมาบตาพัฒนา / เทศบาลตำบลบ้านฉาง และ เทศบาลเมืองบ้านฉาง มาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง	- สร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกับชุมชน - สืบสานประเพณีอันดีของชุมชน - สร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกับชุมชน	- จำนวนการเข้าร่วมงานต่างๆ ของชุมชน และกิจกรรมประเพณี ไม่น้อยกว่า 10 ครั้ง	ร่วมกิจกรรมประเพณีและงานต่างๆของชุมชน	จำนวนการเข้าร่วมงานต่างๆ ของชุมชน 585 ครั้ง และกิจกรรมประเพณี 67 ครั้ง	มีจำนวนครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรมรวมมากขึ้นกว่าปี 2564เนื่องจากมีกิจกรรมประเพณีมากขึ้น	1 ปี	GC Group



ด้านการศึกษาระดับอาชีวศึกษา

ลงพื้นที่นำอาจารย์จากวิทยาลัยเทคนิคอุดมสาหกรรมระยอง รับฟังการบรรยายการปลูกเมลอนเพื่อทบทวนความรู้



GC นำอาจารย์จากวิทยาลัยเทคนิคอุดมสาหกรรมระยอง รับฟังการบรรยายจากเจ้าหน้าที่ที่สถานเปิดห้วยโป่ง ผู้ดูแลโรงปลูกเมลอน เพื่อทบทวนความรู้ก่อนสานต่อการปลูกโรงเรือนเมลอนภายในวัดกรรมพลาศติกคณมโรงเรือน GC

เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการสถานศึกษา รร.มานดาพุดพันธ์พิทยาคาร



GC เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในวาระการเตรียมความพร้อมเปิดภาคเรียนปีการศึกษา 2565 และการปรับปรุงภูมิทัศน์ห้องกิจกรรมโครงการ TO BE NUMBER ONE ณ รร.มานดาพุดพันธ์พิทยาคาร



โครงการทุนส่งเสริมคุณภาพชีวิตบุตรหลานชุมชนในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล



ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลเมืองบ้านฉาง เทศบาลเมืองมาบตาพุด และเทศบาลตำบลมาบตาพุดพัฒนา



ด้านการศึกษาระดับอาชีวศึกษา

GC และ กลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ร่วมพิธีเปิดการแข่งขันฟุตบอลประเพณีมาบตาพุดครั้งที่ 40



GC ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ร่วมพิธีเปิดการจัดการแข่งขันฟุตบอลประเพณีมาบตาพุดครั้งที่ 40 ประจำปี 2565 ซึ่งถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าพัชรกิติยาภา โดยมีคุณเกร็ด โพธิ์บัวทอง เป็นประธานในพิธีกล่าวเปิดการแข่งขัน



สมาคมเพื่อนชุมชน ร่วมพิธีวางศิลาฤกษ์อาคารศูนย์บริการสุขภาพ ฟันฟูและดูแลผู้สูงอายุ จังหวัดระยอง

GC โดยสมาคมเพื่อนชุมชนได้ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาด้านสาธารณสุขแก่เยาวชนในจังหวัดระยอง โดยความร่วมมือกับ อบจ.ระยอง และ ม.บูรพา ในการมอบทุนตลอดหลักสูตร

จำนวน 51 ทุน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 13,480,000 บาท



สมาคมเพื่อนชุมชน ประชุมหารือเตรียมงาน CPA เปิดประตูสู่นาคต ปี 2565



GC ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ประชุมหารือจัดงาน CPA เปิดประตูสู่นาคต ปี 2565 ให้แก่นักเรียนระดับชั้น ม.6 จาก 24 โรงเรียนในจังหวัดระยอง มีกำหนดจัดโครงการในวันที่ 8 ตุลาคม 2565

วัตถุประสงค์เพื่อ :

1. สร้างแรงบันดาลใจ และแนะแนวทักษะในอนาคต
2. แนะนำการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
3. สร้างแรงจูงใจ และให้ข้อมูลที่เกี่ยวกับคณะ สาขาต่างๆ ในระดับอุดมศึกษา โดยมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศ



ด้านการศึกษาและเยาวชน

GC จัดกิจกรรมมอบความรู้แนะแนวและกิจกรรมส่งเสริมด้านกีฬา ผ่าน 6 กิจกรรม ให้แก่ 17 โรงเรียนในพื้นที่จังหวัดระยอง

1. กิจกรรม ThinkCycle Bank



2. กิจกรรมสอนน้อง ENG&MATHS



3. กิจกรรม ECO School



4. กิจกรรมแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ และความปลอดภัยอยู่รอบตัวเรา



5. โครงการเปิดประตูสู่นาคค ปีที่ 2



6. การแข่งขันฟุตบอลเยาวชน PTT Group Cup 2022



GC มอบอุปกรณ์สำหรับใช้ในการศึกษาให้แก่นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิค นิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยเทคนิคสัทธิ์



• มอบอุปกรณ์และปรับปรุงโรงเรียนเมื่อนำ
ต่อยอดการดำเนินงานโครงการพลาสติก
คลุมโรงเรือนนวัตกรรม GC



• มอบ Control Valve ให้แก่
วิทยาลัยเทคนิคสัทธิ์

GC มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมและทุนการศึกษา

โครงการปลูกฝังจิตสำนึกรักสามัคคีและส่งเสริม
ความปรองดองสมานฉันท์จังหวัดระยอง



30,000 บาท

สัมภาษณ์ทุนการศึกษาสมาคมเพื่อนชุมชน



ระดับปวช. ปีละ 20,000 บาท
ระดับปริญญาตรี ปีละ 70,000 บาท
โดยให้ทุนทั้ง 2 ระดับ จนจบการศึกษา
รวมทั้งสิ้น 85 ทุน



ด้านการศึกษาและเยาวชน

GC จัดกิจกรรมมอบความรู้แนะแนวการศึกษาผ่าน 5 กิจกรรม ให้แก่ 26 โรงเรียนและ 2 สถาบันอาชีวศึกษาในพื้นที่จังหวัดระยอง

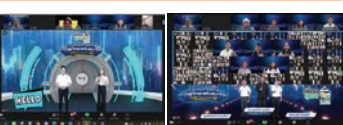
1. กิจกรรมให้ความรู้ "Net Zero และ Decarbonization"



2. โครงการศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง



3. เปิดโลกแห่งการเรียนรู้ ก้าวสู่ทักษะแห่งอนาคต CPA Openhouse ปี 2



4. CPA Tutor ปี 2565



5. โครงการพัฒนาความคิดและสร้างนวัตกรรมด้วย Innovation and Startup Methodology



โครงการทาสี Low-VOCs : R-RM แทมสี เดิมพื้น รั้วสรรค์
ความรู้สู่น้อง ณ โรงเรียนวัดตากวน



GC มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมและทุนการศึกษา

งานมอบทุนการศึกษาสมาคมเพื่อนชุมชน
ระดับ ป.ตรี และ ระดับอาชีวศึกษา ปี 2565



ระดับปวช. ปีละ 20,000 บาท
ระดับปริญญาตรี ปีละ 70,000 บาท
โดยให้ทุนทั้ง 2 ระดับ จนจบการศึกษา
รวมทั้งสิ้น 85 ทุน

สัมภาษณ์ทุนการศึกษาโครงการทุน
ส่งเสริมคุณภาพชีวิตบุตรหลานชุมชน
เทศบาลตำบลบ้านฉาง





ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านความปลอดภัย



- มอบงบประมาณสนับสนุนซ่อมแซมอาคารอเนกประสงค์และโรงอาหารโรงเรียนบ้านคลองทราย 5,000 บาท



- มอบหมวกนิรภัย 50 ใบให้แก่สถานีตำรวจภูธรบ้านฉาง



- GC ร่วมกับกลุ่มปดท. มอบผ้าใบเพื่อรองรับผู้ป่วยกรณีบาดเจ็บ 4 ผืน ให้แก่ รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ สำหรับใช้ในการรองรับผู้ป่วยบาดเจ็บบางกรณี



- ติดตั้งเสาไฟฟ้าในโครงการเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) 2 ต้น ณ กลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่



ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านเศรษฐกิจ

GC Group ส่งเสริมการพัฒนาอาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ผ่านโครงการต่าง ๆ



- โครงการพัฒนาอาชีพประมงและการเปิดตลาด Fisherman Shop ร่วมกับประมงจังหวัดระยอง กลุ่มประมงบ้านตากวน และกลุ่มประมงเรือเล็กเก้ายอด
- โครงการพัฒนานวัตกรรม การเลี้ยงปูทะเลในรูปแบบคอนโด ณ ศาลเจ้าแม่ทับทิมชุมชนหนองแฟบ



- โครงการเฟ้นชุมชน-ธรรมชาติโมเดล รุ่นที่ 7



วิสาหกิจและผู้ประกอบการรายย่อยทั่วจังหวัดระยองที่เข้าร่วม 34 ร้านค้า

- โครงการ GC Marketplace
- โครงการตลาดของดีระยองออฟไลน์
- ตลาดปิ่นสุข
- รายการ @ My way

สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนทั้งสิ้น 762,316 บาท



- ส่งเสริมอาชีพชุมชนชากลูกหนุ่ย จ้างคัดแยกขยะที่บริษัท เอ็นวิคโค จำกัด

เกิดการจ้างงานจำนวน 15 คน



ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านสุขภาพ

ส่งมอบโครงการ Wellness Center 3 แห่ง จากทั้งหมด 7 แห่ง
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล



- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพุน อำเภอบ้านฉาง
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระเจ็ด อำเภอนิคมพัฒนา
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง



- มอบงบประมาณสนับสนุน
ให้แก่โรงพยาบาลบ้านฉาง
สำหรับสาธารณประโยชน์
แก่กลุ่มคนเปราะบาง
ผู้ด้อยโอกาสทางสังคม

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น
220,925 บาท

สนับสนุนสิ่งของอุปโภคบริโภคให้แก่
หน่วยงานราชการ



- มอบผ้าอ้อมสำหรับผู้สูงอายุ
และผู้พิการติดเตียงพร้อม
ATK จำนวน 145 ชุด

- มอบน้ำดื่มรวมทั้งสิ้น
5,240 ขวด



ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านความปลอดภัย



- โครงการติดตั้งแนวกันตก
(Guard Rail) เพื่อ
ป้องกันอุบัติเหตุทางถนน
ชุมชนกรอกยายชา



- โครงการรวมพลคนเกิด
เดือนกรกฎาคม : สว่าง
ปลอดภัย ให้หนองแฟบ



ลงพื้นที่สำรวจการปรับปรุงและ
ซ่อมแซมอาคาร เพื่อใช้ในการ
ติดตั้งเครื่องอบผ้าของ
ศูนย์บริการสาธารณสุขสุขตากวน



- มอบงบประมาณสนับสนุนเพื่อ
ปรับปรุงต่อเติมสถานที่พักหรือรับงาน
บริการให้กับประชาชนผู้มาติดต่อ
ราชการ ที่ว่าการอำเภอเมืองระยอง



จำนวน **50,000 บาท**



โครงการ GCO GCP VCX
ห่วงใย สร้างชุมชนปลอดภัย
กิจกรรมให้ความรู้ด้านความ
ปลอดภัย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น
และการช่วยชีวิตเบื้องต้น พร้อมทั้ง
มอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย
ให้แก่มูลนิธิสยามรวมใจ (ปู่อินทร์)
ระยอง และส่งมอบการทาสีเรือน
พยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาล
เบื้องต้นให้แก่โรงเรียนบ้านหนอง
แฟบ



- ซ่อมแผนฉุกเฉินโรงเรียนบ้านหนองแฟบ



ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านเศรษฐกิจ

GC Group ส่งเสริมการพัฒนาอาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน



- มอบอุปกรณ์ในการวางระบบน้ำการเกษตร แก่วิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรผสมผสานฐานเรียนรู้สวนคุณเภา



มูลค่า 100,000 บาท



- โครงการไทยเด็ดของ PTTOR

โครงการส่งเสริมและสนับสนุนผลิตภัณฑ์จากวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการ SME วสช. ส่งเสริมอาชีพชุมชนเกาะกอก เป็น 1 ใน 5 สินค้า ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็น "สินค้าไทยเด็ด Select"



- GC Marketplace ตลาดนัดสัญจร Onsite ในโรงงานจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ PPCL และ GCM PTA

วิสาหกิจและผู้ประกอบการรายย่อยทั่วจังหวัดระยองที่เข้าร่วม
15 ร้านค้า



- ตลาดนัดของดีระยอง ออฟไลน์ ตลาดกลางจังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม-2 กันยายน 2565

สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนทั้งสิ้น
56,588 บาท



ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านสุขภาพ

ส่งมอบชุด PE Gown ให้แก่ โรงพยาบาล โรงเรียน วัด และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ในพื้นที่จังหวัดระยอง



โรงพยาบาล โรงเรียน วัด และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ทั้งสิ้น
37 แห่ง

ชุด PE Gown จำนวนทั้งสิ้น
57,750 ชุด

ส่งมอบโครงการ Wellness Center 4 แห่ง จากทั้งหมด 7 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล



- ศูนย์บริการสาธารณสุขสุขตากวน
- ศูนย์บริการสาธารณสุขโชคหิน
- ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสภณ
- ศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะกอก

หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในพื้นที่จังหวัดระยอง ประจำปี 2565



โครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ กิจกรรม "สุขภาพจิตดี สมองดี ชีวยืนยาว"





ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านความปลอดภัย



- สมาคมเพื่อนชุมชนอบรมพัฒนาศักยภาพ อสม. และแกนนำชุมชนด้านการควบคุมและป้องกันโรคติดต่อในพื้นที่ในพื้นที่ประจำปี 2565



ด้านเศรษฐกิจ



- เปิดโครงการศูนย์การเรียนรู้กลุ่มประมงเรือเล็กแก้อยอดและตลาดสินค้าประมงเรือเล็กแก้อยอด (Rayong Fisherman Market)



ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านเศรษฐกิจ

GCและบริษัทประชารัฐรักสามัคคี (วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด ร่วมพิธีเปิดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและการขาย งานโอท็อปก้าวใหม่ สัญจร ครั้งที่ 2



GC Group ส่งเสริมการพัฒนาอาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน



นำร้านค้าชุมชนจำนวน 8 ร้าน ออกจำหน่ายสินค้างานทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2565 ณ วัดโชติหิน

สร้างรายได้รวมแก่ชุมชนกว่า 30,096 บาท



ตลาดวันสุข @PTT AuTo OnE
นำร้านค้าชุมชนร่วมจำหน่ายสินค้าจำนวน 32 ร้าน
สร้างรายได้รวมแก่ชุมชนกว่า 84,040 บาท



- GC Marketplace ตลาดนัดสัญจร Onsite ในโรงงานจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ PPCL , GCM PTA และ GCL

วิสาหกิจและผู้ประกอบการรายย่อยทั่วจังหวัดระยองที่เข้าร่วม 12 ร้านค้า



- ตลาดนัดของดีระยอง ออนไลน์ ตลาดกลางจังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 3-5 ตุลาคม 2565

สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนทั้งสิ้น 35,615 บาท



ด้านคุณภาพชีวิต



ด้านสุขภาพ

ส่งมอบหมอน Memory foam นวัตกรรมของ GC Polyols ให้แก่ศูนย์บริการสาธารณสุข และรพ.ภายในจังหวัดระยอง



หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในพื้นที่จังหวัดระยอง ประจำปี 2565



ส่งมอบชุด PE Gown ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 7 แห่งในเขตเมืองบ้านฉาง



ส่งมอบโครงการปรับปรุงและซ่อมแซมศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากว



สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC และ กลุ่ม ปตท. ประชุมเตรียมการจัดงาน PTT group cup 2022



พิธีส่งมอบเส้นทางเดิน-วิ่ง และระบบไฟส่องสว่าง สวนเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา(สวนกรอกยายชา)



GC และ กลุ่ม ปตท. ร่วมทำบุญตักบาตรข้าวสารอาหารแห้งพระภิกษุสงฆ์และสามเณร จำนวน 109 รูป



สนับสนุนงานมหกรรมวันสุนทรภู่ ปี 2565



GC และ กลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ร่วมพิธีแถลงข่าวงานมหกรรมวันสุนทรภู่ กวีเอกของโลกจังหวัดระยอง ประจำปี 2565 และมอบเงินสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมจำนวน 50,000 บาท

สนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงศูนย์เพื่อนใจ TO BE NUMBER ONE โรงเรียนมาตาทุตพิทยาคาร



GC และ กลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง มอบเงินสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงศูนย์เพื่อนใจ TO BE NUMBER ONE โรงเรียนมาตาทุตพิทยาคารจำนวน 300,000 บาท เพื่อเตรียมรับเสด็จทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี ในการเสด็จเปิดศูนย์เพื่อนใจและติดตามการดำเนินงาน TO BE NUMBER ONE



สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนการจัดแข่งขัน กีฬาฟุตบอลวันงดสูบบุหรี่โลก จำนวนเงิน 10,000 บาท

มอบของที่ระลึกและมอบเงินสนับสนุนสำหรับใช้ประโยชน์ให้แก่หน่วยงานราชการและพื้นที่เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดและเทศบาลเมืองบ้านฉาง



สนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้สำหรับช่วยเหลือประชาชน



GC และ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้สำหรับช่วยเหลือประชาชน ผู้สูงอายุ กว้างพังเพย คนพิการ ผู้ป่วยติดเตียง มูลค่ารวม 20,000 บาท

GC และกลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ร่วมทำบุญ วันครบรอบ 16 ปี หนังสือพิมพ์ข่าวระยอง



ร่วมทำบุญ วันครบรอบ 16 ปี หนังสือพิมพ์ข่าวระยอง ณ สำนักงานหนังสือพิมพ์ ข่าวระยอง

ลงพื้นที่ร่วมกับกลุ่ม ปตท. และ สทช.1 สำรวจเส้นทางจัดทำแผนผังและป้ายบอกระยะทาง โครงการป้ายขาลงเจดีย์กลางน้ำ



สนับสนุนการแข่งขันกอล์ฟการกุศล กต.ดร. สก.ห้วยโป่ง

GC มอบงบประมาณสนับสนุนการแข่งขันกอล์ฟการกุศล กต.ดร. สก.ห้วยโป่ง จำนวน 60,000 บาท



สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC และ กลุ่ม ปตท. ร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชน มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมวันเฉลิมพระชนมพรรษาราชินี ประจำปี 2565 และวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ประจำปี 2565



มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมวิสาหกิจชุมชนชมรมประมงเรือเล็กพื้นบ้านฯ



GC มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมวิสาหกิจชุมชนชมรมประมงเรือเล็กฯ สมาชิกประมง 7 กลุ่มในพื้นที่บ้านฉางและอำเภอมือ



ร่วมพิธีเปิดโครงการตลาดถนนผลไม้เมืองบ้านฉาง ประจำปีงบประมาณ 2565

ร่วมสนับสนุนโครงการศูนย์การเรียนรู้เพาะเลี้ยงสาหร่ายทะเล พวงองุ่นและศูนย์บริการอาหารอิมเดียวยี่สิบบาท



GC ร่วมสนับสนุนโครงการศูนย์การเรียนรู้เพาะเลี้ยงสาหร่ายทะเล พวงองุ่นและศูนย์บริการอาหารอิมเดียวยี่สิบบาท จำนวน 5,000 บาท โดยมีพระครูวิธานสุพัฒน์กิจ อินทรอยู่ เจ้าอาวาสวัดพลา รับมอบ ณ วัดพลา

มอบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และ Printer แก่สถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง



GC มอบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และ Printer แก่สถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง มูลค่ารวม 22,080 บาท โดยมี พ.ต.อ.วุฒิพงษ์ ทับแสง ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง

ส่งมอบถุงกระดาษมือสองสภาพดี ครั้งที่ 2



บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด ส่งมอบถุงกระดาษมือสองสภาพดี ครั้งที่ 2 อันเกิดจากการร่วมใจบริจาคของพนักงาน จำนวน 350 ใบ มอบให้แก่ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด เพื่อบรรจุยาและอาหารแห้งให้แก่ผู้มารับบริการในศูนย์ฯ



สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



มอบงบประมาณสนับสนุนการจัดงานโครงการ TO BE NUMBER ONE ให้แก่ชุมชน และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออกมาบตาพุด



ลงพื้นที่เยี่ยมชุมชนหรือเกี่ยวกับเอกสารประกอบการขอขึ้นใบ ในการขออนุญาต อย. อาหาร



ลงพื้นที่เยี่ยมชุมชนหรือเกี่ยวกับการถ่ายภาพสวนผลไม้ เพื่อลงโปรโมทในวารสารใส่ใจ by GC



เยี่ยมร้านค้าชุมชนที่ขายของงาน T/A และ T/A BPA 2022



ลงพื้นที่พบปะชุมชนรอบรั้วโรงงาน



GC ลงพื้นที่พบปะชุมชนรอบรั้วโรงงาน
1 หน่วยงานราชการ
6 ชุมชน
2 กลุ่มประมง

ร่วมงานกิจกรรมเสวนาพาทินปู กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยุ



GC ร่วมงานกิจกรรมเสวนาพาทินปู กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยุ พร้อมทั้งร่วมสนับสนุนอาหารและเครื่องดื่ม โดยมีคุณเทลิษฐ์ ญญเจริญ ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยุ รับมอบ



สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC ร่วมงานตามประเพณีและร่วมงานแสดงความยินดีของชุมชนและหน่วยงานราชการภายในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง



มอบงบประมาณสนับสนุนโครงการศึกษาดูงานเทศบาลนครระยอง และการศึกษาดูงานวิสาหกิจประมงฯ และชุมชนตากวน-อ่าวประดู่



มอบของที่ระลึก 100 ชุด โครงการสนับสนุนการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุและชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลมาบตาพุดพัฒนา





สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



มอบเงินสนับสนุนงบประมาณปรับปรุงพิพิธภัณฑ์บ้านสัดยอดม
ถนนยมจินดา



จำนวน 125,000 บาท

มอบงบประมาณสนับสนุนงานประเพณีทิ้งกระจาดปี 2565



มอบงบประมาณสนับสนุนเทศกาลกินเจ ศาลเจ้ามาบตาพุด



จำนวน 20,000 บาท



สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC มอบงบประมาณสนับสนุน ร่วมงานตามประเพณีและร่วมงานแสดง
ความยินดี ของชุมชนและหน่วยงานราชการภายในเขตพื้นที่
จังหวัดระยอง



ร่วมงานทอดกฐินสามัคคีและกิจกรรมทอดผ้าป่าประจำปี 2565
พื้นที่ 4 เขตเทศบาล จำนวน 20 วัด





สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



ร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำพร้อมบริษัทภาคีเครือข่าย



ร่วมงานธนาคารออมสิน จัดโครงการออมสินยุวพัฒน์รักษ์ถิ่น ระดับประเทศ ประจำปี 2565



มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรม Kick off การรณรงค์จังหวัดระยองปลอดภัย ความคุ้มวินัยจราจร



มอบสิ่งของ เครื่องอุปโภค-บริโภค สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและหน่วยงานราชการภายในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง



สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



งานสัมมนาชุมชนกลุ่ม ปตท. รุ่นที่ 1-6

กลุ่มปตท. จังหวัดระยอง จัดสัมมนาชุมชนรอบรั้วโรงงาน 4 เขตเทศบาล เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานและชุมชนโดยรอบ





ด้านสิ่งแวดล้อม

GC ร่วมโครงการร่วมใจพิทักษ์สิ่งแวดล้อม บริเวณชายหาดพยุห



- พนักงานและผู้บริหาร GC ร่วมโครงการร่วมใจพิทักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณชายหาดพยุห โดยร่วมทำกิจกรรมทาสีฟุตบอล ตีเส้นจราจร เก็บขยะบริเวณชายหาด แยกตามประเภทขยะ ตัดแต่งกิ่งไม้ ตัดหญ้า ถูาดถนนเรียบชายหาด ปลูกต้นไม้และบำรุงรักษาด้านไม้ กิจกรรมดังกล่าวได้รับเกียรติจากนายอำเภอบ้านฉาง และนายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง เป็นประธานในพิธี



GC สนับสนุนโครงการการศึกษาและสำรวจต้นไม้ทรงคุณค่า ในป่าชุมชนจังหวัดระยอง



- สนับสนุนโครงการการศึกษาและสำรวจต้นไม้ทรงคุณค่าในป่าชุมชนจังหวัดระยอง จำนวน 10,000 บาท

จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก



- GC Glycol และ PTT Phenol ร่วมจัดกิจกรรมปลูกต้นไม้เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก 5 มิถุนายน และสอดคล้องกับนโยบาย Decarbonization ของ GC ด้วย



ด้านสิ่งแวดล้อม

GC ร่วมคัดแยกขวดพลาสติกและนำไปร่วมทอดผ้าป่า ชะริ ไชเคิลเพื่อการศึกษาในกิจกรรมทอดผ้าป่าขยะเพื่อการศึกษา ชุมชนวัดชาลูกหญ้า



พนักงานจิตอาสา GC ช่วยกันคัดแยกขวดพลาสติกเพื่อนำไปร่วมในกิจกรรมทอดผ้าป่า ชะริไชเคิล เพื่อการศึกษา โดยในกิจกรรมครั้งนี้ GC นำขวดพลาสติกจากโครงการYOUเทิร์น x GC Volunteer ประจำเดือนพฤษภาคม ร่วมกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 888 กิโลกรัม



GC ดอนรับคณะสมาคมจดทะเบียนหลักทรัพย์



- GC ร่วมต้อนรับคณะสมาคมจดทะเบียนหลักทรัพย์ ตลาด ดุงานโครงการ
 - โครงการ Trash Trapper การดักขยะปากท่อและการจัดการขยะในแม่น้ำของเทศบาลนครระยอง
 - ศูนย์บริการจัดการขยะรีไซเคิล วิสาหกิจชุมชนธนาครัดแยกขยะรีไซเคิล ชุมชนวัดชาลูกหญ้า
 - กลุ่มประมงเรือเล็กเก้ายอด

ชุมชนหนองบัวแดง ร่วมดำเนินโครงการ Community Waste Model



GC และชุมชนหนองบัวแดง ดุงานศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลชุมชนวัดชาลูกหญ้า เพื่อนำไปปรับใช้กับวิสาหกิจชุมชนหนองบัวแดงที่กำลังจะจัดตั้งศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลชุมชน และลงสำรวจพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชนหนองบัวแดง



ด้านสิ่งแวดล้อม



GC ลงสำรวจแปลงปลูกป่าชายเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต



- ลงพื้นที่ร่วมกับผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการป่าชายเลนจังหวัดระยอง จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด เพื่อสำรวจแปลงปลูกป่าชายเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต โดยมีการสำรวจพื้นที่ใน 3 จังหวัดรวมทั้งสิ้นจำนวน 45 แปลงในพื้นที่ที่ได้รับจัดสรรจากทช.

กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำบริษัท Vencorex



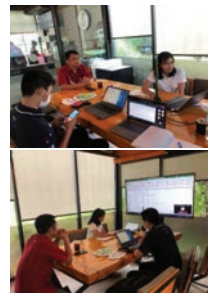
ร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพลาอู่ตะเภา สำนึกดี ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ 500,170 ตัว เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพิ่มปริมาณพันธุ์สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในทะเล สร้างสมดุลให้กับระบบนิเวศทางทะเล เพิ่มรายได้ให้กับกลุ่มประมง และสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนในท้องถิ่น

โครงการ YOUเทิร์น X volunteer



- GC นำขวดพลาสติกจากโครงการ YOUเทิร์น X volunteer นำส่งให้แก่ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลชุมชนวัดซากลูกหญ้า เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชนและปลูกจิตสำนึกให้พนักงานคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง

ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง จัดทำแผนดำเนินโครงการอิลูปพื้นที่จากโฟมต่อยอดจากการดำเนินโครงการปี 2564



- GC และวิทยาลัยฯ จะร่วมกันออกแบบเครื่องบดโฟม เพื่อทุ่นแรงและจัดการปัญหาขยะโฟม และนำไปต่อยอดพัฒนาสูตรอิลูบลอกจากโฟมให้ผ่านมาตรฐาน มอก.



ด้านสิ่งแวดล้อม



กิจกรรม GC11 Plogging Plus+ รวบรวมขยะ ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ รวมจำนวน และปลูกต้นไม้ ณ ชายหาดหนองแฟบ



กิจกรรมเก็บขยะ ทำความสะอาดรอบรั้วโรงกลั่นน้ำมัน



ร่วมพิธีปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เนื่องในวันประมงแห่งชาติ



สนับสนุนกิจกรรม จำนวน 10,000 บาท

กิจกรรมเก็บขยะชายหาดให้เขตพื้นที่รอบรั้วโรงงาน GC



- ชายหาดพุน
- ชายหาดสุขลา
- ชายหาดตากวน-อ่าวประดู่
- ชายหาด BTF JETTY



ด้านสิ่งแวดล้อม



GC ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะพลาสติก ขยะรีไซเคิลอื่นๆ และให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ Application YOUTURN BY GC



GC และบริษัท Envicco ร่วมลงพื้นที่ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะพลาสติก ขยะรีไซเคิลอื่นๆ และให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ Application YOUTURN BY GC เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับซื้อขยะรีไซเคิลให้แก่ชุมชนหนองบัวแดง จ.ระยอง และ ชุมชนตำบลลำเหย จ.นครปฐม

ส่งมอบรางวัลให้กับอุปกรณ์ช่วยยกถุง Big bags ให้แก่ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล ชุมชนเขาไฟ



จัดนิทรรศการเกี่ยวกับการบริหารและจัดการขยะรีไซเคิล ร่วมกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ ในภาคตะวันออก



GC ร่วมจัดนิทรรศการให้ความรู้กับ 3 หน่วยงาน ได้แก่

- สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี)
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดฉะเชิงเทรา
- อบต.เพ



ด้านสิ่งแวดล้อม



GC จับมือกับกรุงเทพมหานครจัดกิจกรรมกิจกรรมปลูกต้นไม้ ยิ่งปลูก ยิ่งดี



โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพประมง กิจกรรมสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเลด้วยซั้งกอ



มอบงบประมาณสนับสนุน การประกวดนางนพมาศรีไซเคิล Net Zero จำนวน 28,000 บาท ณ ชุมชนวัดชาลูกหญ้า



กิจกรรมเก็บขยะชายหาดให้เขตพื้นที่รอบรั้วโรงงาน GC



- ขยะหาดพลา
- ขยะหาดหนองแฟบ
- ขยะหาดตากวน-อ่าวประดู่
- ขยะหาด BTF JETTY



ด้านสิ่งแวดล้อม



รับคณะเยี่ยมชมและดูงาน โครงการ Community Waste Model



- ตัวแทนจากมูลนิธิศันแห่งเอเชีย (KENAN)
- เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI)
- กลุ่มนักธุรกิจรุ่นใหม่ภายใต้หอการค้าจังหวัดระยอง (Young Entrepreneur chamber of commerce : YEC)
- สโมสรฟุตบอลระยองเอฟซี
- เทศบาลเมืองบ้านฉาง
- เทศบาลเมืองมาบตาพุด
- องค์การบริหารส่วนตำบลลำเหย
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครปฐม
- วิสาหกิจชุมชนรวมใจขยะรีไซเคิลตำบลลำเหย

เปิดศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล อบต.ลำเหย จ. นครปฐม ภายใต้โครงการ Community Waste Model และส่งมอบรถ Smart ชาเลนจ์ EV



ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ



ชี้แจงชุมชนงานซ่อมบำรุงและสังเกตการณ์ T/A GC11



ลงพื้นที่ชี้แจงและสังเกตการณ์ชุมชนหนองแพ้ง งานซ่อมบำรุง T/A GC11 และพร้อมรับฟังร้องเรียนจากชุมชน

ลงพื้นที่สื่อสารและชี้แจงกิจกรรมงานซ่อมบำรุง



รถแห่ประชาสัมพันธ์งานซ่อมบำรุง T/A GC11 ในพื้นที่ชุมชนรอบรั้วโรงงาน

ชี้แจงชุมชน กิจกรรมซ่อมบำรุงของโรงกลั่นน้ำมัน



ลงพื้นที่ชี้แจงกิจกรรมซ่อมบำรุงของโรงกลั่นน้ำมัน ทอดคุยถึงสถานการณ์ทั่วไปในชุมชน รวมถึงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานและชุมชน ณ ชุมชนดาวทอง-อ่าวประดู่

ชี้แจงชุมชน งานซ่อมบำรุง T/A GC11



GC ลงพื้นที่ชุมชนรอบรั้วโรงงาน GC11 เพื่อชี้แจงผลกระทบและมาตรการป้องกันแก้ไขด้านกลิ่น และเสียงจากงานซ่อมบำรุง

หาแนวทางปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของชุมชนชากลูกหญ้า



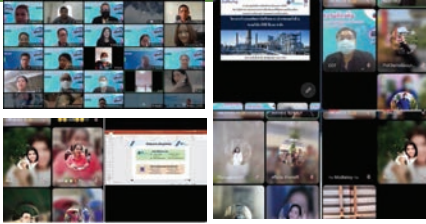
ลงพื้นที่รับฟังปัญหาการดำเนินงานของชุมชนชากลูกหญ้า ในการรับจ้างคัดแยกขยะ วัตถุประสงค์จากการบิบบัลดการคัดแยกขยะและรายได้ลดลง และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขร่วมกับบริษัท เอ็นวิคโค จำกัด



ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ



ประชุมรับฟังความคิดเห็น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ตำบลบ้านฉาง เมืองบ้านฉาง และกลุ่มประมงบ้านฉาง เพื่อทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่2) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ประชุมรับฟังความคิดเห็นโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ส่วนขยาย ครั้งที่3) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นประชาชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุดเขต 1 เขต 2 เขต 3 พื้นที่ตำบลบ้านฉาง เมืองบ้านฉาง และกลุ่มประมงพื้นบ้าน ผ่านระบบ VDO Meeting สำหรับโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

สื่อสารความเข้าใจงานซ่อมบำรุงใหญ่ T/A BPA 2022



ลงพื้นที่สื่อสารชี้แจงงานซ่อมบำรุงใหญ่ หน่วยการผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ให้แก่ชุมชนมาบชลุด ชุมชนมาบชลุดชากกลาง ชุมชนหนองแฟบ วัดหนองแฟบ โรงเรียนหนองแฟบ และชุมชนในเขตรอบรั้วโรงงาน

นำร้านค้าชุมชนงาน T/A BPA 2022 ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า



นำร้านค้าชุมชนหนองแฟบที่จะขายอาหารในงานซ่อมบำรุงใหญ่ T/A BPA 2022 ระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม ถึง 22 สิงหาคม 2565 ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอบรมความปลอดภัย



ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ



ลงพื้นที่ชี้แจงกรณีพบน้ำเสียมีกลิ่นเหม็นในคลองบางเบ็ด บริเวณชุมชนหนองแฟบ



ลงพื้นที่ชี้แจงข้อมูลแก๊วสหกิจชุมชนประมงเรือเล็กหนองแฟบ และวิสาหกิจชุมชนชมรมประมงเรือเล็กอ.เมือง และ อ.บ้านฉางสามัคคี

ลงพื้นที่ติดตามกรณีพบน้ำเสียมีกลิ่นเหม็นในคลองบางเบ็ด ร่วมกับกลุ่มประมงหนองแฟบสามัคคี



ลงพื้นที่ติดตามกรณีพบน้ำเสียมีกลิ่นเหม็นในคลองบางเบ็ด ร่วมกับกลุ่มประมงหนองแฟบสามัคคี

ลงพื้นที่ชุมชนแจกหนังสือเชิญเข้าร่วมพิธีเปิดการแข่งขันฟุตบอลของกลุ่ม ปตท.



แจกหนังสือเชิญเข้าร่วมพิธีเปิดการแข่งขันฟุตบอลของกลุ่ม ปตท. ให้แก่ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนหนองบัวแดง ชุมชนเกาะกอก ชุมชนโชดหิน2 ชุมชนโชดหินมิตรภาพ ชุมชนซอยประปา ชุมชนคลองน้ำหนู และชุมชนกรอกยายชา

ลงพื้นที่ชี้แจงรายละเอียดโครงการส่วนขยายโรงงาน และงานซ่อมบำรุง



ผู้บริหารและพนักงาน บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ลงพื้นที่ให้รายละเอียดโครงการส่วนขยายโรงงาน และงานซ่อมบำรุงของบริษัท แก่ท่านพระครูรัตนกรวิสุทธิ เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ พร้อมมอบหน้ากากอนามัยและร่มเพื่อใช้ในกิจของสงฆ์



ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ



ชี้แจงและประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ โครงการโรงงานผลิตอิฟ็อกซีเรซิน แก่ชุมชน



ลงพื้นที่ชี้แจงประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือก โครงการโรงงานผลิตอิฟ็อกซีเรซิน ซึ่งเป็นการขยายธุรกิจเข้าสู่ธุรกิจปิโตรเคมีขั้นปลายของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด แก่ชุมชนในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลบ้านฉาง

รวมทั้งสิ้น 78 ชุมชน และกลุ่มประมงโดยรอบ 9 กลุ่ม

ลงพื้นที่เยี่ยมร้านค้าชุมชนงาน T/A BPA 2022



ลงพื้นที่เยี่ยมร้านค้าจากชุมชนหนองแฟบที่มาขายอาหารงานซ่อมบำรุงใหญ่ BPA 2022 และสังเกตการณ์จำนวนผู้รับเหมา และรับฟังข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ ต่อร้านค้าชุมชน



ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ



ลงพื้นที่สื่อสารชี้แจงงาน S/D GCO



นำร้านค้าชุมชนมาชมชุด อบรมความปลอดภัย และตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า งานซ่อมบำรุง T/A GCO



ชี้แจงกิจกรรมงานซ่อมบำรุงของโรงกลั่นน้ำมัน (GC6)



ลงพื้นที่ชี้แจงสัมมนาชุมชนกลุ่ม ปตท. รุ่นที่ 7



ภาคผนวก ข.37

ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน




บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


Technical Safety and PSM


P-(Q-TS)-004


Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints


รายการแก้ไข


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment (SHE) Communication and Complaints
---	---	---

6. ภาคผนวก



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004: Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints

ภาคผนวก ข.38

เอกสารผลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวก ข.39

รายงานการประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (GC)
ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
รายงานการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 3/2565
วันที่ 9 สิงหาคม 2565
สถานที่ ประชุมที่ ห้องประชุมอุทัย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เวลา 10.00 น. – 12.00 น.

รายนามผู้เข้าประชุม

1. นายสุพัฒน์	สวัสดิ์-ชูโต	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด
2. นายอนุชิต	สุรกันต์กุล	ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
3. นายพุทธมนต์	บุญล้อม	ผู้แทนนิคมอุตสาหกรรมผาแดง
4. นายอภิพงศ์	สัตยาพงศ์	ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง
5. นายสุทธา	เหมสกล	นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม อ.บ้านฉาง-มาบตาพุด
6. นายธีระวุฒิ	พูลแก้ว	ผู้แทน นายกเทศมนตรี เทศบาลตำบลบ้านฉาง
7. พระครูรัตนารัตนวิสุทธิ		เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ
8. นายสุเมธ	นาเจริญ	ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกรีนวอยซ์ 105 FM.
9. นางนภัส	ทอมุด	ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองแฟบ
10. นางวันวิสาข์	พิมพ์ปฐ	ผู้แทน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดมาบตาพุด
11. พ.ต.อ. วุฒิพงษ์	ทับแสง	ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง
12. พ.ต.อ. ภาสกร	ไพจิตร	ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด
13. นายอดิศักดิ์	ประเสริฐ	ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น
14. ร.ต.ต. คุณวุฒิ	การหมื่นดี	ผู้แทน ประธานชุมชนมาบตาพุด
15. นายภัทรพล	สุวรรณวุฒิ	ผู้แทนชุมชนแผ่นดินไท
16. นายประวีรวิทย์	วงศ์ศรียา	ผู้แทน ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
17. นายจักรินทร	บัวสุวรรณ	กำนันตำบลพลา
18. นายไพโรจน์	สุวรรณวิจิตร	ผู้แทนชุมชนหนองน้ำเย็น
19. นายเสขสิริ	ปิยะเวช	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
20. นายสุชาติ	สุภาภักดิ์	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
21. นายเชิดฉันท	เชื้อสุข	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
22. นางสาวเขาวนีย์	พันธุ์พฤกษ์	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
23. นางศรียุยา	ชีवालพานิชย์	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
24. นายอภิชาติ	ตันน่านิง	หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
25. นายสิงห์ทอง	ชูรัตน์	หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์

26. นายอำพร	เกตุจรง	ผู้แทน บริษัท จีซี โกลคอล จำกัด (GC Glycol)
27. นายชยวิชัย	จิรยธนากุล	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC MPTA)
28. นายพิทักษ์	ไหวใจ	ผู้แทน บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
29. นางสาวบุศรินทร์	คงเสรี	หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม
30. นายสุรจิต	สถาพรลัธน์	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (เลขาฯ ที่ประชุม)

ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ผ่านระบบ Microsoft Team

31. นายสิริศักดิ์	เจริญกิจปิ	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC MPTA)
32. นายอนุสรณ์	นวลศรี	ผู้จัดการส่วน บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
33. นายธนิต	ธนะโพธิ์	ผู้จัดการส่วน บริษัท โพลีสไตรีน จำกัด (GC STYRENICS)
34. นายประจักษ์	โสภณดิเรกรัตน์	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด (GC Polyols)
35. นายศิริชัย	วงศ์เดือน	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด (GC Oxirane)
36. นายธงชัย	มีสวัสดิ์	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท จีซี โกลคอล จำกัด (GC Glycol)
37. นายวินัย	ศรีพิพัฒน์	ผู้แทน บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด
38. นางสาวบุศราคำ	อยู่ญาติมาก	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
39. นายไชยา	สุทธิชม	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
40. นางสาวมนัสนันท์	วสุสิวรรณ	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
41. นางสาวรัมภาวดี	ประภาสวัด	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
42. นายสุจร	ชาติพันธ์จันทร์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
43. นายชุมพล	สุนทะโร	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
44. นายปารมัย	คล้ายชัย	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
45. นายฐิติวัจน์	ชูเจริญประกิจ	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
46. นางสมิตรา	วิฑิตกนกธำรง	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
47. นายพลภูมิ	จิตสัมพันธ์เวช	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
48. นายนิรัตน์	วัชรธัญญานุกุล	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
49. นายภาณุสิทธิ์	ธรรพ์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
50. นายไชยา	ศิริแสง	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
51. นายสุรัชย์	บรรดาศักดิ์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
52. นางสาวลลิตา	บุญยะโพธิ์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
53. นางสาวภาวณิ	จำภูศรี	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
54. นางสาวศศกร	สถิตดี	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
55. นางสาวชุติมา	ชูจรัส	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
56. นางสาวคมกต์ภัทร	พงคณัฏฐ์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วาระที่ 1 : เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
1.1.	คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด กล่าวเปิดประชุมต้อนรับคณะทำงานทุกท่าน ในการประชุมครั้งที่ 3/2565 และแจ้งเพื่อทราบรายละเอียดการแต่งตั้งคณะกรรมการมวอลเซลสัมพันธมิตรและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขึ้นใหม่ (รายละเอียดแนบท้าย)	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 2 : รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 2/2565

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
2.1.	<p>คุณประวิทย์ วงษ์ศรียา ผู้แทน ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ แจ้งแก้ไขดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ โดยข้อความกล่าวว่า คุณประวิทย์ วงษ์ศรียา เสนอแนะการจัดตั้งคณะกรรมการลำน้ำคลอง หรือคณะกรรมการไตรภาคี มีส่วนร่วมในการแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน โดยแจ้งแก้ไขว่าการจัดตั้งคณะกรรมการลำน้ำคลองนั้นมียุติแล้ว จึงอยากให้คณะกรรมการลำน้ำคลองนี้มีส่วนร่วมในการแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนเพิ่มเติมวาระสืบเนื่องของ คุณปณิดา บุญฤทธิ์ ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กล่าวแจ้งถึงการตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 13 ชลบุรี ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำรวมกัน 3 จุด ประกอบด้วย จุดบริเวณลำรางก่อนระบายน้ำโรงงาน จุดบริเวณท่อระบายน้ำฝน และจุดบริเวณปากคลองบางเบ็ด ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นอย่างไรจะเรียนแจ้งให้ทราบอีกครั้ง<ul style="list-style-type: none">คุณสุรจิต สถาพรลัยรัตน์ เลขานุการฯ ได้กล่าวแจ้งจะนำวาระที่ 5.1. ของคุณปณิดา บุญฤทธิ์ ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะนำเสนอรายงานผลการประชุมครั้งต่อไป	เลขา คณะทำงานฯ	รับรอง รายงานการประชุม
มติที่ประชุม: รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 2/2565			

วาระที่ 3 : เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 2/2565

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
-	ไม่มีวาระสืบเนื่อง	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 4 : การดำเนินงานของกลุ่ม PTT Global Chemical

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1.	การดำเนินงานด้านมลพิษสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ในเดือนมีนาคม – 31 กรกฎาคม 2565 โดยคุณอภิชาติ ต้นน้ำนึ่ง รายงานการดำเนินงานด้านมลพิษสัมพันธ์ ดังนี้	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ
4.1.1	ด้านการศึกษา		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">GC นำอาจารย์จากวิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมระยอง รับฟังการบรรยายจาก เจ้าหน้าที่ที่ทัศนสถานเปิดห้วยโป่ง ผู้ดูแลโรงปลูกเมลอน เพื่อทบทวนความรู้การสานต่อการปลูกโรงเรือนเมลอนภายในวัดกรรมพลาสติกคลุมโรงเรือน GCGC เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในวาระการเตรียมความพร้อมเปิดภาคเรียนปีการศึกษา 2565 และการปรับปรุงภูมิทัศน์ห้องกิจกรรมโครงการ TO BE NUMBER ONE ณ รร.มาบตาพุดพันพิทยาคารโครงการทุนส่งเสริมคุณภาพชีวิตบุตรหลานชุมชนในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล ได้แก่ ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลเมืองบ้านฉาง เทศบาลเมืองมาบตาพุด และเทศบาลตำบลมาบตาพุดพัฒนาGC ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ร่วมพิธีเปิดการจัดการแข่งขันฟุตบอลประเพณีมาบตาพุด ครั้งที่ 40 ประจำปี 2565 ซึ่งถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าพัชรกิติยาภา นเรนทิราเทพยวดี กรมหลวงราชสาริณีสิริพัชร มหาวัชรราชธิดาGC โดยสมาคมเพื่อนชุมชนได้ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาด้านสาธารณสุขแก่เยาวชนในจังหวัดระยอง โดยความร่วมมือกับ อบจ.ระยอง และ ม.บูรพา ในการมอบทุนตลอดหลักสูตร จำนวน 51 ทุน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 13,480,000 บาทGC ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน ประชุมเตรียมจัดงาน CPA เปิดประตูสู่อนาคต ปี 2565 ให้แก่นักเรียนระดับชั้น ม.6 จาก 24 โรงเรียนในจังหวัดระยอง มีกำหนดจัดโครงการในวันที่ 8 ตุลาคม 2565 วัตถุประสงค์เพื่อ 1. สร้างแรงบันดาลใจ และแนะแนวทักษะในอนาคต 2. แลกเปลี่ยนการศึกษาระดับอุดมศึกษา ให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน 3. สร้างแรงจูงใจ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับคณะ/สาขาต่างๆ ในระดับอุดมศึกษา โดยมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศ	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ
4.1.2	<p>ด้านสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none">GC ส่งมอบโครงการ Wellness Center 3 แห่ง จากทั้งหมด 7 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล ได้แก่<ol style="list-style-type: none">โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพุน อำเภอบ้านฉางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระเฉด อำเภอนิคมพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยโป่ง อำเภอมะเมืองระยองGC มอบงบประมาณสนับสนุนให้แก่โรงพยาบาลบ้านฉาง สำหรับสาธารณประโยชน์แก่กลุ่มคนเปราะบาง ผู้ด้อยโอกาสทางสังคม จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 220,925 บาท		

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> GC สนับสนุนสิ่งของอุปโภคบริโภคให้แก่หน่วยงานราชการ ได้แก่ ผ้าอ้อมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการติดเตียงพร้อม ATK จำนวน 145 ชุด และน้ำดื่มรวมทั้งสิ้น 5,240 ขวด <p>4.1.3 ด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ร่วมโครงการร่วมใจพิทักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณชายหาดพูน โดยพนักงานและผู้บริหาร GC ร่วมโครงการร่วมใจพิทักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณชายหาดพูน โดยร่วมทำกิจกรรมทาสีฟุตบอล ดีไซน์จราจร เก็บขยะบริเวณชายหาด แยกตามประเภทขยะ ตัดแต่งกิ่งไม้ ตัดหญ้า กวาดถนนเรียบชายหาด ปลูกต้นไม้และบำรุงรักษาด้านไม้ กิจกรรมดังกล่าวได้รับเกียรติจากนายอำเภอบ้านฉาง และนายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง เป็นประธานในพิธี GC สนับสนุนโครงการการศึกษาและสำรวจต้นไม้ทรงคุณค่าในป่าชุมชนจังหวัดระยอง โดยสนับสนุนโครงการการศึกษาและสำรวจต้นไม้ทรงคุณค่าในป่าชุมชนจังหวัดระยอง จำนวน 10,000 บาท GC Glycol และ PTT Phenol ร่วมจัดกิจกรรมปลูกต้นไม้เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลกวันที่ 5 มิถุนายน 2565 โดยสอดคล้องกับนโยบาย Decarburization ของ GC GC ร่วมคัดแยกขวดพลาสติกและนำไปร่วมทอดผ้าป่า ขยะรีไซเคิลเพื่อการศึกษาในกิจกรรมทอดผ้าป่าขยะเพื่อการศึกษา ชุมชนวัดชากลูกหญ้า โดยพนักงานจิตอาสา GC ช่วยกันคัดแยกขวดพลาสติกเพื่อนำไปร่วมในกิจกรรมทอดผ้าป่าขยะรีไซเคิลเพื่อการศึกษา โดยในกิจกรรมครั้งนี้ GC นำขวดพลาสติกจากโครงการ YOUเทิร์น x GC Volunteer ประจำเดือนพฤษภาคม ร่วมกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 888 กิโลกรัม GC ร่วมต้อนรับคณะสมาคมจดทะเบียนตลาดดูงานโครงการ ได้แก่ โครงการ Trash Trapper การดักขยะปากท่อและการจัดการขยะในแม่น้ำของเทศบาลนครระยอง ศูนย์บริการจัดการขยะรีไซเคิล วิทยาลัยชุมชนธนาคารคัดแยกขยะรีไซเคิล ชุมชนวัดชากลูกหญ้างุ่มประมงเรือเล็กเก้ายอด GC และชุมชนหนองบัวแดง ดูกานศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล ชุมชนวัดชากลูกหญ้า เพื่อนำไปปรับใช้กับวิสาหกิจชุมชนหนองบัวแดงที่กำลังจะจัดตั้งศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลชุมชน และลงสำรวจพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลในชุมชนหนองบัวแดง GC ลงสำรวจแปลงปลูกปาล์วยเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต โดยลงพื้นที่ร่วมกับผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการปาล์วยเลนจังหวัดระยอง จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด เพื่อสำรวจแปลงปลูกปาล์วยเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต โดยมีการสำรวจพื้นที่ใน 3 จังหวัดรวมทั้งสิ้นจำนวน 45 แปลงในพื้นที่ที่ได้รับจัดสรรจาก ทช. 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> โครงการ YOUเทิร์น X volunteer โดย GC นำขวดพลาสติกจากโครงการ YOUเทิร์น X volunteer นำส่งให้แก่ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิลชุมชนวัดชากลูกหญ้า เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชนและปลูกจิตสำนึกให้พนักงานคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำบริษัท Vencorex ร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพลาอุตะเภาสามัคคี ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ 500,170 ตัว เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพิ่มปริมาณพันธุ์สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในทะเล สร้างสมดุลให้กับระบบนิเวศทางทะเล เพิ่มรายได้ให้กับกลุ่มประมง และสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนในท้องถิ่น GC ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคสมุทรสาครระยอง จัดทำแผนดำเนินโครงการอุปฐกไฟน์จากไฟน์ทอดจากการดำเนินโครงการปี 2564 โดย GC และวิทยาลัยฯ จะร่วมกันออกแบบเครื่องทอดไฟน์เพื่อทุนแรงและจัดการปัญหาขยะไฟน์ และนำไปทอดพัฒนาสูตรอุปฐกจากไฟน์ให้ผ่านมาตรฐาน มอก. <p>4.1.3 ด้านความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> GC มอบงบประมาณสนับสนุนซ่อมแซมอาคารเอนกประสงค์และโรงอาหารโรงเรียนบ้านคลองทราย 5,000 บาท GC มอบหมวกนิรภัย 50 ใบให้แก่สถานีตำรวจภูธรบ้านฉาง GC ร่วมกับกลุ่มปตท. มอบผ้าใบเพื่อรองรับผู้โดยสารณีสาดเจ็บ 4 ผืนให้แก่ รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ สำหรับใช้ในการรองรับผู้บาดเจ็บบางกรณี GC ติดตั้งเสาไฟฟ้าในโครงการเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) 2 ต้น ณ กลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประตู <p>4.1.4 ด้านเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ส่งเสริมการพัฒนาอาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ผ่านโครงการต่าง ๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> โครงการพัฒนาอาชีพประมงและการเปิดตลาด Fisherman Shop ร่วมกับประมงจังหวัดระยอง กลุ่มประมงบ้านตากวน และกลุ่มประมงเรือเล็กเก้ายอด โครงการพัฒนานวัตกรรม การเลี้ยงปูทะเลในรูปแบบคอนโด ณ ศาลเจ้าแม่ทับทิม ชุมชนหนองแฟบ โครงการเพื่อนชุมชน-ธรรมศาสตร์โมเดล รุ่นที่ 7 วิสาหกิจและผู้ประกอบการรายย่อยทั่วจังหวัดระยองที่เข้าร่วม 34 ร้านค้า โครงการ GC Marketplace โครงการตลาดของดีระยองออนไลน์ตลาดปิ่นสุข รายการ @ My way สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนทั้งสิ้น 762,316 บาท ส่งเสริมอาชีพชุมชนชากลูกหญ้า จ้างคัดแยกขยะที่บริษัท เอ็นวิคโค จำกัด เกิดการจ้างงานจำนวน 15 คน 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	4.1.5 ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ <ul style="list-style-type: none"> GC ชี้แจงชุมชนงานซ่อมบำรุงและสังเกตการณ์ T/A GC11 โดยลงพื้นที่ชี้แจงและสังเกตการณ์ชุมชนหนองแฟบ งานซ่อมบำรุง T/A GC11 และพร้อมรับฟังร้องเรียนจากชุมชน GC ลงพื้นที่สื่อสารและชี้แจงกิจกรรมงานซ่อมบำรุง โดยรถแห่ประชาสัมพันธ์งานซ่อมบำรุง T/A GC11 ในพื้นที่ชุมชนรอบรั้วโรงงาน GC ชี้แจงชุมชน กิจกรรมซ่อมบำรุงของโรงกลั่นน้ำมัน โดยลงพื้นที่ชี้แจงกิจกรรมซ่อมบำรุงของโรงกลั่นน้ำมัน พูดคุยถึงสถานการณ์ทั่วไปในชุมชน รวมถึงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานและชุมชน ณ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ GC หาแนวทางปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของชุมชนชาวกุลูกหญ้า โดยลงพื้นที่รับฟังปัญหาการดำเนินงานของชุมชนชาวกุลูกหญ้า ในการรับจ้างคัดแยกขยะ วัตถุประสงค์จากการบิบัติต่อยกต่อการคัดแยกขยะและรายได้ลดลง และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขร่วมกับบริษัท เอ็นวิคโค จำกัด GC จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด โดยจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ตำบลบ้านฉาง เมืองบ้านฉาง และกลุ่มประมงบ้านฉาง เพื่อทบทวนร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด GC จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด โดยจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นประชาชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุดเขต 1 เขต 2 เขต 3 พื้นที่ตำบลบ้านฉาง เมืองบ้านฉาง และกลุ่มประมงพื้นบ้าน ผ่านระบบ VDO Meeting สำหรับโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด GC สื่อสารความเข้าใจงานซ่อมบำรุงใหญ่ T/A BPA 2022 โดยลงพื้นที่สื่อสารชี้แจงงานซ่อมบำรุงใหญ่ หน่วยการผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ให้แก่ชุมชนมาบชูลุด ชุมชนมาบชูลุด ชากกลาง ชุมชนหนองแฟบ วัดหนองแฟบ โรงเรียนหนองแฟบ และชุมชนในเขตรอบรั้วโรงงาน GC นำร้านค้าชุมชนงาน T/A BPA 2022 ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยนำร้านค้าชุมชนหนองแฟบที่จะขายอาหารในงานซ่อมบำรุงใหญ่ T/A BPA 2022 ระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม ถึง 22 สิงหาคม 2565 ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอบรมความปลอดภัย GC ลงพื้นที่ชี้แจงกรณีพบน้ำเสียมีกลิ่นเหม็นในคลองบางเบิด บริเวณชุมชนหนองแฟบ โดยลงพื้นที่ชี้แจงข้อมูลแกวีสาทกิจชุมชนประมง 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<p>เรือเล็กหนองแฟบ และวิสาหกิจชุมชนชมรมประมงเรือเล็ก อ. เมือง และ อ.บ้านฉาง</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ลงพื้นที่ติดตามกรณีพบน้ำเสียมีกลิ่นเหม็นในคลองบางเบิด ร่วมกับกลุ่มประมงหนองแฟบ โดยลงพื้นที่ติดตามกรณีพบน้ำเสียมีกลิ่นเหม็นในคลองบางเบิดร่วมกับกลุ่มประมงหนองแฟบ GC ลงพื้นที่ชุมชนแจกหนังสือเชิญเข้าร่วมพิธีเปิดการแข่งขันฟุตบอลของกลุ่ม ปตท. โดยแจกหนังสือเชิญเข้าร่วมพิธีเปิดการแข่งขันฟุตบอลของกลุ่ม ปตท. ให้แก่ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนหนองบัวแดง ชุมชนเกาะกก ชุมชนโชดหิน2 ชุมชนโชดหินมิตรภาพ ชุมชนขอยประปา ชุมชนคลองน้ำหุ และชุมชนกรอถายชา GC ลงพื้นที่ชี้แจงรายละเอียดโครงการส่วนขยายโรงงาน และงานซ่อมบำรุง โดยผู้บริหารและพนักงาน บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ลงพื้นที่ให้รายละเอียดโครงการส่วนขยายโรงงาน และงานซ่อมบำรุงของบริษัท แก่ท่านพระครูรัตนาวาสวิสุทธิ เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ พร้อมมอบหน้ากากอนามัยและร่มเพื่อใช้ในกิจของสงฆ์ <p>4.1.6 ด้านสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> GC และ กลุ่ม ปตท. ประชุมเตรียมการจัดงาน PTT group cup 2022 GC จัดพิธีส่งมอบเส้นทางเดิน-วิ่ง และระบบไฟส่องสว่าง สวนเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา(สวนกรอถายชา) GC และ กลุ่ม ปตท. ร่วมทำบุญตักบาตรข้าวสารอาหารแห้ง พระภิกษุสงฆ์และสามเณร จำนวน 109 รูป GC สนับสนุนงานมหกรรมวันสุนทรภู่ ปี 2565 โดย GC ร่วมกับกลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ร่วมพิธีแถลงข่าวงานมหกรรมวันสุนทรภู่ กวีเอกของโลกจังหวัดระยอง ประจำปี 2565 และมอบเงินสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมจำนวน 50,000 บาท GC สนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงศูนย์เพื่อนใจ TO BE NUMBER ONE โรงเรียนมาบตาพุดพิทยาคาร โดย GC และ กลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง มอบเงินสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงศูนย์เพื่อนใจ TO BE NUMBER ONE โรงเรียนมาบตาพุดพิทยาคารจำนวน 300,000 บาท เพื่อเตรียมรับเสด็จทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญา สิริวัฒนาพรรณวดี ในการเสด็จเปิดศูนย์เพื่อนใจและติดตามการดำเนินงาน TO BE NUMBER ONE GC ร่วมกับ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนการจัดแข่งขันกีฬาฟุตบอลวันงดสูบบุหรี่โลก จำนวนเงิน 10,000 บาท GC มอบของที่ระลึกและมอบเงินสนับสนุนสำหรับใช้ประโยชน์ให้แก่หน่วยงานราชการและพื้นที่เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดและเทศบาลเมืองบ้านฉาง 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> GC สนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้สำหรับช่วยเหลือประชาชน โดย GC และ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้สำหรับช่วยเหลือประชาชน ผู้สูงอายุ ภาวะพึ่งพิง คนพิการ ผู้ป่วยติดเตียง มูลค่ารวม 20,000 บาท GC และกลุ่ม ปตท.จังหวัดระยอง ร่วมทำบุญ วันครบรอบ 16 ปี หนังสือพิมพ์ข่าวระยอง โดยร่วมทำบุญ วันครบรอบ 16 ปี หนังสือพิมพ์ข่าวระยอง ณ สำนักงานหนังสือพิมพ์ ข่าวระยอง GC ลงพื้นที่ร่วมกับกลุ่ม ปตท. และ สทช.1 สำรวจเส้นทางจัดทำแผนผังและป้ายบอกระยะทาง โครงการป่าชายเลนเจดีย์กลางน้ำ GC สนับสนุนการแข่งขันกอล์ฟการกุศล กต.ตร. สก.ห้วยโป่ง โดยมอบงบประมาณสนับสนุนการแข่งขันกอล์ฟการกุศล กต.ตร. สก. ห้วยโป่ง จำนวน 60,000 บาท GC และ กลุ่ม ปตท. ร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชน มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมวันเฉลิมพระชนมพรรษาราชินี ประจำปี 2565 และวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ประจำปี 2565 GC ร่วมสนับสนุนโครงการศูนย์การเรียนรู้เพาะเลี้ยงสาหร่ายทะเล พวงองุ่นและศูนย์บริการอาหารอิมเดียวิลิบบาห์ จำนวน 5,000 บาท โดยมีพระครูวิธานสุพัฒน์กิจ อินทรอยู่ เจ้าอาวาสวัดพลารับมอบ ณ วัดพลาร GC มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมวิสาหกิจชุมชนชมรมประมงเรือเล็กพื้นบ้านฯ รวมทั้งสิ้น 7 กลุ่ม ในพื้นที่บ้านฉางและอำเภอมะเอย์ GC ร่วมพิธีเปิดโครงการตลาดถนนผลไม้เมืองบ้านฉาง ประจำปีงบประมาณ 2565 GC มอบคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และ Printer แก่สถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง รวมมูลค่ารวม 22,080 บาท โดยมี พ.ต.อ.วุฒิพงษ์ ทับแสง ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด ส่งมอบถุงกระดาษมือสองสภาพดี ครั้งที่ 2 อันเกิดจากการร่วมใจบริจาคของพนักงาน จำนวน 350 ใบ มอบให้แก่ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด เพื่อบรรจุยาและอาหารแห้งให้แก่ผู้มารับบริการในศูนย์ฯ GC มอบงบสนับสนุนการจัดงานโครงการ TO BE NUMBER ONE ให้แก่ชุมชน และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออกมาบตาพุด GC ลงพื้นที่เยี่ยมชุมชนหาหรือเกี่ยวกับเอกสารประกอบการขอยื่นใบขออนุญาต อย. อาหาร GC ลงพื้นที่เยี่ยมชุมชนหาหรือเกี่ยวกับการถ่ายภาพสวนผลไม้เพื่อลงโปรโมทในวารสารใส่ใจ by GC GC เยี่ยมชมร้านค้าชุมชนที่ขายของในงาน T/A BPA 2022 GC ลงพื้นที่พบปะชุมชนรอบรั้วโรงงาน โดยลงพื้นที่พบปะชุมชนรอบ 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<p>รั้วโรงงาน ได้แก่ 1 หน่วยงานราชการ 6 ชุมชน และ 2 กลุ่มประมง</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ร่วมงานกิจกรรมเสวนาพาทินี กลุ่มประมงเรือเล็ก บ้านพญานพพร้อมทั้งร่วมสนับสนุนอาหารและเครื่องดื่ม โดยมีคุณพิสิษฐ์ บุญเจริญ ประธานกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพญาน รับมอบ 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ
4.2.	<p><u>รายงานการเดินเครื่องโรงงาน กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</u> 4.2.1 รายงานการเดินเครื่องโรงงานไอลีนส์ 3 (Ethane Cracker) โดยเลขานุการที่ประชุม รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 5 พฤษภาคม ถึง วันที่ 23 มิถุนายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่อง เนื่องจากมีการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) รวมเป็นเวลา 49 วัน วันที่ 12 พฤษภาคม 2565 ระหว่างเวลา 6.00-9.00 น. เกิดเหตุการณ์น้ำเสียปนเปื้อน รั่วไหลลงคลองบางเบ็ด ซึ่งเมื่อทราบเหตุทางโรงงานได้ดำเนินการหยุดการรั่วไหลและดำเนินการจัดการเหตุทันทีที่โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติต่อเนื่องเป็นเวลา 46 วันโดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม วันที่ 24 มิถุนายน 2565 ถึง ปัจจุบัน <p>4.2.2 การเดินเครื่องโรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE) โดยเลขานุการที่ประชุม รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้ โรงงาน LLDPE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 14 - 23 พฤษภาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิต เพื่อทำความสะอาดระบบ และซ่อมบำรุงเครื่องจักรตามแผนการผลิต ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม ถึง วันที่ 21 มิถุนายน 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ วันที่ 21 - 27 มิถุนายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิต เพื่อทำความสะอาดระบบตามแผนการเปลี่ยนเกรดการผลิต ตั้งแต่วันที่ 28 มิถุนายน 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.2. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> วันที่ 14 - 23 พฤษภาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อทำความสะอาดระบบ และซ่อมบำรุงเครื่องจักรตามแผนการผลิต ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม ถึง วันที่ 21 มิถุนายน 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ วันที่ 21 - 27 มิถุนายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อทำความสะอาดระบบตามแผนการเปลี่ยนเกรดการผลิต ตั้งแต่วันที่ 28 มิถุนายน 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ <p>โรงงาน LLDPE 2</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 11 พฤษภาคม ถึง วันที่ 1 มิถุนายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงประจำปีตามแผนการผลิต ตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงประจำปีตามแผนการผลิต <p>4.2.3 รายงานการเดินเครื่องโรงงานแอลดีพีอี (LDPE) โดยเลขานุการที่ประชุม รายงานการเดินเครื่องการผลิตดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 5 - 31 พฤษภาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี วันที่ 1 - 27 มิถุนายน 2565 โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติตามแผนการผลิต วันที่ 28 - 29 มิถุนายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องเพื่อเปลี่ยน Drain valve ของระบบ High Pressure Recycle Gas วันที่ 30 มิถุนายน 2565 - ปัจจุบัน โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติตามแผนการผลิต <p>4.2.4 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี ไกลคอล (GC Glycol) โดยคุณอำพร เกตุจรัส รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์/เอทิลีนไกลคอล (EO/EG Plant) เดินเครื่องโรงงานปกติ ระหว่างเดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม 2565 โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.2. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน (EA Plant) เดินเครื่องโรงงานปกติ ระหว่างเดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม 2565 โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.2.5 รายงานการเดินเครื่องโรงงานฟีนอล (Phenol) โดยคุณเชิดฉันท์ เชื้อสุข รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตสารฟีนอล เดือน พฤษภาคม – กรกฎาคม 2565 เดินเครื่องการผลิตปกติ หน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ เดือน พฤษภาคม – กรกฎาคม 2565 โดยมีแผนหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผน ระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม - 22 สิงหาคม 2565 โดยจัดทีมเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียงวันละ 4 รอบ ไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น <p>4.2.6 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี ออกซีเรน จำกัด (GC Oxirane) โดยคุณศิริชัย วงศ์เดือน รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตเดือน พฤษภาคม – กรกฎาคม 2565 เดินเครื่องปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.2.7 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GC Polyols) โดยคุณประจักษ์ โสภณดิเรกรัตน์ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตเดือน พฤษภาคม – กรกฎาคม 2565 เดินเครื่องปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม 2565 มีการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ของระบบเผาไหม้อากาศเสีย (Thermal oxidizer) โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.2.8 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี สไตรีนิกส์ (GC STYRENICS) โดยคุณธนิต ธนะไพบูลย์ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 1 พฤษภาคม – 16 กรกฎาคม 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” วันที่ 17-31 กรกฎาคม 2565 มีแผนการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี 2565 โดยการลงระบบเพื่อหยุดเดินเครื่องเป็นไปอย่างปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น มีแผนการ start up โรงงานจากการหยุดเดินเครื่องในวันที่ 6-8 สิงหาคม 2565 <p>4.2.9 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC-M PTA) โดยคุณชยาวิชญ์ จิรัสยาณกุล รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานมีการหยุดซ่อมบำรุงตามแผนประจำปี 2565 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> สายการผลิตที่ 1 วันที่ 18 มิถุนายน – 20 กรกฎาคม 2565 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.2. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - “โดยไม่มีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม” - แผนหยุดซ่อมบำรุงต่อไปที่ สายการผลิตที่ 2 วันที่ 25 สิงหาคม – 14 กันยายน 2565 <p>4.2.10 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX) โดยคุณสิริศักดิ์ เจริญกิจปิติ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • วันที่ 6 กุมภาพันธ์ ถึง 15 มีนาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตโดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม • วันที่ 16 มีนาคม ถึง 31 กรกฎาคม 2565 โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติต่อเนื่องโดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ
4.3.	<p>รายงานความก้าวหน้า EIA โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล โดยเลขาฯ ที่ประชุม ดังนี้</p> <p>โครงการโรงผลิตสารอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 1 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 4) (GC4) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เพิ่มกำลังการผลิตรวม จาก 10,427.43 ตันต่อวัน หรือ 3,806,012 ตันต่อปี เป็น 11,708.43 ตันต่อวัน หรือ 4,273,577 ตันต่อปี <p>สถานะการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ สผ. ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2565 <p>โครงการโรงผลิตสารฟีนอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) (PPCL Phenol) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เพิ่มกำลังการผลิตของโรงงานฟีนอล ประมาณร้อยละ 5 จาก กำลังการผลิตปัจจุบัน ▪ ปรับปรุงและขอแก้ไขรายละเอียดโครงการ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง และสอดคล้องกับโรงงานผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol: IPA) ของบริษัทฯ <p>สถานะการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 3 (ค.3) เมื่อวันที่ 23-24 มิถุนายน 2565 <p>โครงการทำเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมันระยอง (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) (GC6) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เพิ่มเติมชนิดผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาขนถ่ายที่ท่าเทียบเรือที่ 1, 2, 3 ▪ ปรับปรุงข้อมูลรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ฉบับ พ.ศ. 2536 และทบทวนมาตรการต่างๆ ให้สอดคล้องกับผลกระทบและการดำเนินการในปัจจุบัน 	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.3. (ต่อ)	<p>สถานะการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เสนอรายงานฯ ให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคระยอง เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2565 ▪ อยู่ระหว่างการพิจารณาของกรมเจ้าท่า <p>โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (PPCL BPA) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ติดตั้งหน่วยผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol: IPA) กำลังการผลิตประมาณ 204 ตัน/วัน หรือ ประมาณ 74,460 ตัน/ปี <p>สถานะการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (PP2) เมื่อวันที่ 28-30 มิถุนายน 2565 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
5.1.	<p>คุณประวิทย์ วงษ์ศรยา ผู้แทน ประธานชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ สอบถามประเด็นต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สถานะการดำเนินการปัจจุบันของโครงการท่าเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมันระยอง (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) (GC6) ที่ได้เสนอรายงานฯ ให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคระยอง และอยู่ระหว่างการพิจารณาของกรมเจ้าท่านั้นได้รับฟังความคิดเห็นของภาคประชาชนไปแล้วหรือยังหรือไม่ต้องรับฟังความคิดเห็นจากภาคประชาชนสามารถขอแก้ไขรายละเอียดได้เลยหรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ คุณบุศรินทร์ คงเสรี ผู้แทน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม ได้ชี้แจงสถานะการดำเนินการของโครงการท่าเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมันระยอง (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) (GC6) นั้นเป็นรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ และได้ทำการจัดรับฟังความคิดเห็นภาคประชาชนถึงรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงโครงการฯ แล้วจำนวน 1 ครั้ง 2. สอบถามโครงการท่าเทียบเรือที่ 4 มีสถานะการดำเนินโครงการอย่างไร <ul style="list-style-type: none"> ▪ คุณบุศรินทร์ คงเสรี ผู้แทน GC กล่าวแจ้งถึงโครงการท่าเทียบเรือที่ 4 ได้รับอนุมัติจาก สผ.และกรมเจ้าท่า เมื่อปี 2561 แต่ทางบริษัทฯอยู่ระหว่างการทบทวนแผนงานในการก่อสร้างโครงการฯ จึงยังไม่มีการก่อสร้างโครงการฯ 3. สอบถามถึงโรงงานที่กำลังขยายกำลังการผลิตถึงการทำหนดปริมาณในการปล่อยมลพิษได้ในปริมาณเท่าไรในเวทีรับฟังความคิดเห็น <ul style="list-style-type: none"> ▪ คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด แจ้งทางกรมอุตสาหกรรมจะมีการประชุม Emission Quota ของทุก 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
5.1. (ต่อ)	โรงงานที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จะทำให้ทราบ อัตราการปลดปล่อยมลพิษของแต่ละโรงงาน ซึ่งผลเป็น อย่างไรจะนำเสนอในที่ประชุมครั้งถัดไป	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
5.2.	<p>พระครูรัตนากรวิสุทธิ เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ กล่าวแจ้งประเด็นดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อยากให้ทางบริษัทตระหนักและเฝ้าระวังถึงค่าสารเคมีที่ก่อให้เกิด โรคมะเร็งในบรรยากาศ ซึ่งจากการประชุมไตรภาคีครั้งที่ผ่านมาได้ พูดคุยกันในที่ประชุม และได้ดูค่าสารจากเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป รวมทั้งจากการสอบถามชาวบ้านถึง เรื่องกลิ่น ในช่วงการ Shutdown พบว่าชาวบ้านแจ้งไม่ได้กลิ่น และ ทางบริษัทสามารถดึงค่าสารเคมีลงมาอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ โดยไม่มีค่า เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้เน้นการเฝ้าระวังโดยเฉพาะทางชุมชนตากวน- อ่าวประดู่ ว่าสารเคมีที่ก่อมะเร็งที่มีค่าเพิ่มสูงขึ้นมาจากบริษัทใดที่อยู่ แถบชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 2. แจ้งพบปัญหาน้ำท่วมซึ่งบริเวณทางบริษัท LDPE ทางสามแยกนิคม อุตสาหกรรมผาแดง เมื่อฝนตกหนักมักจะมีน้ำขังตลอดเพราะรู ระบายน้ำเล็ก อาจจะมีอะไรไปอุดตัน ซึ่งไม่แน่ใจว่าอยู่ในเขตพื้นที่ รับผิดชอบของนิคมอุตสาหกรรมผาแดงหรือเขตเทศบาล <ul style="list-style-type: none"> ■ คุณอดิศักดิ์ ประเสริฐ ประธานชุมชนหนองน้ำเย็น แจ้งบริเวณ ดังกล่าวอาจอยู่ในพื้นที่ ความรับผิดชอบของทางนิคม อุตสาหกรรมผาแดง ■ คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด แจ้งจะนำเรื่อง ดังกล่าวไปตรวจสอบว่าอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง หรือไม่ และจะดำเนินการแก้ไขต่อไป 3. แจ้งพบรถสิบล้อได้ทำการทิ้งน้ำที่เกิดจากการทำถนนที่ทำการเจาะ ท่อรอด ซึ่งลักษณะคล้ายน้ำโคลนปล่อยทิ้งลงคลองอาจส่งผลกระทบต่อ ชุมชนได้จึงอยากให้เฝ้าระวังเรื่องดังกล่าว 4. แจ้งบริเวณสวนป่า บริเวณชุมชนหนองแฟบ มีพื้นที่รก เพื่อป้องกัน ไฟไหม้ จึงเสนอแนะจัดการพื้นที่ให้โล่ง โปร่ง สะอาด รวมทั้งจัด ภูมิทัศน์ให้สวยงาม เช่น เปลี่ยนจากรั้วลวดหนาม เป็นรั้วที่สวยงาม 	คณะทำงาน GC และ กนอ.	เพื่อ ดำเนินการ ปรับปรุง/ แก้ไขต่อไป
5.3.	คุณไพโรจน์ สุวรรณวิจิตร ชุมชนหนองน้ำเย็น แจ้งประเด็นต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● พบทรายบริเวณทรายถนนหน้าโรงงาน จึงแนะนำให้ทำความสะอาด บริเวณหน้าโรงงาน และเพื่อให้สอดคล้องกับการจัดนิคม อุตสาหกรรมในเชิงนิเวศ <ul style="list-style-type: none"> ■ พระครูรัตนากรวิสุทธิ เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ เสนอแนะ เนื่องจากเป็นช่วงการก่อสร้างโรงงาน แนะนำให้มีการนำ รถดับเพลิงมาทำการฉีดล้างทำความสะอาด เพื่อลด ปัญหาฝุ่นละอองจากทรายบนถนน 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
5.3. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● แจ้งประเด็นสิ่งที่ขาดแคลนกับสถานีตำรวจภูธรมาบตาพุดและสถานี ตำรวจภูธรห้วยโป่งถึงงบประมาณน้ำมันในการเดินทางไปปฏิบัติ หน้าที่ยังสถานที่ต่างๆ จึงอยากให้ทางบริษัท GC ช่วยสนับสนุน ค่าใช้จ่ายน้ำมันให้แก่สถานีตำรวจภูธรมาบตาพุดและสถานีตำรวจ ภูธรห้วยโป่ง เพื่อให้ตำรวจได้ดูแลประชาชนในชุมชนรอบโรงงานได้ อย่างปลอดภัยและทั่วถึง <ul style="list-style-type: none"> ■ พ.ต.อ. วุฒิพงษ์ ทับแสง ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธร ห้วยโป่ง แจ้งประเด็นดังกล่าวเนื่องจากงบประมาณที่ ได้รับเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งค่าใช้จ่ายน้ำมันรวมอยู่ใน งบประมาณก่อนเดียวกันในแต่ละปี ซึ่งแต่ละปีนั้น ค่าใช้จ่ายน้ำมันไม่เพียงพอในการเดินทางไปปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านต่างๆได้ 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
5.4.	<p>คุณจักรินทร์ บัวสุวรรณ กำนันตำบลพลา แจ้งประเด็น ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กล่าวขอขอบคุณบริษัท GC ที่ได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดงาน ชมรมผู้ใหญ่บ้านตำบลบ้านฉาง ณ วัดชากหมาก เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2565 ที่ผ่านมา 2. เชิญชวนร่วมงานจิตอาสาเก็บขยะพัฒนาชายหาดพื้นที่ตำบลพลา ในวันที่ 15 สิงหาคม 2565 เวลา 09.00 น. โดยมีทางบริษัท GC ร่วมกับกำนันตำบลพลา และจิตอาสาในพื้นที่ ร่วมกันจัดกิจกรรมฯ 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
5.5.	<p>คุณสุเมธ นาเจริญ ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกรีนวอยซ์ 105 FM. แจ้งประเด็น ต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กล่าวชื่นชมเอกสารประกอบการประชุมขนาดตัวหนังสือ และ รูปภาพมองเห็นได้อย่างชัดเจน 2. กล่าวขอบคุณกลุ่มบริษัท GC ได้จัดโครงการส่งเสริมการพัฒนา อาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ในโครงการต่าง ๆ ซึ่งถือเป็น โครงการใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
5.6.	<p>คุณสุทธา เหมสกล นายกสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม อ.บ้านฉาง-มาบตาพุด แจ้งประเด็นดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กล่าวถึงการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในการจัดตั้งคณะกรรมการ ไตรภาคีโครงการสมาร์ทปาร์ค เพื่อเพิ่มโอกาสในการรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร รวมทั้งการแจ้งข่าวสารรายละเอียดโครงการพัฒนาท่าเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 และการสร้างมวลชนสัมพันธ์เพื่อ พูดคุยกับคนในชุมชน 2. เสนอแนะถึงสมาคมเพื่อนชุมชน สร้างกิจกรรมพูดคุยถึงปัญหาของ ชุมชนให้มากยิ่งขึ้น และทำงานเชิงรุกให้กับชุมชน เช่น การทำ Work shop ร่วมกับชุมชน เพื่อรับฟังความคิดเห็นของชุมชนมากยิ่งขึ้น 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
5.7.	คุณเสขสิริ ปิยะเวช ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม กล่าวขอบคุณคณะทำงานทุกท่านที่ได้เข้าร่วมประชุมครั้งที่ 3/2565 ในครั้งนี้ และกล่าวขอขอบคุณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดให้ความอนุเคราะห์ใช้ห้องประชุมในการประชุมทุกครั้งที่ผ่านมา	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
5.8.	คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน กลุ่มมาบตาพุด กล่าวขอบคุณคณะทำงานทุกท่านที่ได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะประเด็นต่างๆ ทางกนอ. และกลุ่มบริษัท GC จะนำไปพัฒนาแก้ไขต่อไป	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

ปิดประชุม 12.00 น.



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 4/2565
วันที่ 11 ตุลาคม 2565
สถานที่ ประชุมที่ ห้องประชุมทองหลาง บริษัท จีซี เอสเตท จำกัด
เวลา 10.00 น. – 12.00 น.

รายนามผู้เข้าประชุม

1. นายสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด
2. นายมงคล แคนดา	ผู้แทน นายกเทศบาลมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด
3. นางวันเพ็ญ บุญเผือก	ผู้แทน นายกเทศบาลมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง
4. นายภัทรพล สุวรรณวุฒิ	ผู้แทน นายกเทศบาลมนตรีตำบลบ้านฉาง ผู้แทนชุมชนแผ่นดินโท
5. นายพันธิต ธรรมดี	ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง
6. นายรังสรรค์ ประสงค์	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลบ้านฉาง
7. นายสุชาติ กอเข้ม	ประธานชุมชนอิสลาม
8. นายอิทธิ แจ่มแจ้ง	ประธานชุมชนหนองแปบ
9. นายเชลล ฝ่องสุวรรณ	ผู้แทนชุมชนมาบยา
10. นายจักรพงษ์ ชลครานนท์	ผู้แทนชุมชนวัดมาบตาพุด
11. นายบุญเลิศ แก้วทอง	ผู้แทนชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
12. นางโสภา ประเสริฐ	ผู้แทนชุมชนหนองน้ำเย็น
13. นายฤทธิส คำตรง	ผู้แทนชุมชนชาวกูหลา
14. นายบัญชา สุขสุรัส	ผู้แทนชุมชนมาบขลุ่ย-ซากกลาง
15. นางนภาพร แก้วเล็ก	ผู้แทนชุมชนบ้านเนินกระปอก
16. นางณิศาพร ชาวผ้าขาว	ผู้แทนชุมชนมิ่งมงคล
17. นางเยวภา จันทรัมย์	ผู้แทนชุมชนหนองใหญ่
18. นายสุทธา เหมสกล	ผู้แทนชุมชนพูน 1
19. นายประกิต ศรีมีเอี่ยม	ผู้แทนชุมชนพูน 3
20. นายสมธ นาเจริญ	สมาคมครอบครัวชาวจังหวัดระยอง
21. อาจารย์เติมศักดิ์ สุวิบูลย์	ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
22. นายเสขสิริ ปิยะเวช	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
23. นายสุชาติ สุภาภักดี	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
24. นางศรียา ชัชวาลพาณิชย์	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
25. นายอภิชาติ ต้นน้ำนิง	หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์

26. นายประธี ชิตตระกูล	ผู้แทน โรงงาน อีเทนแครกเกอร์ (Olefins Plant 3)
27. นายจิตติวัจน์ ชูเจริญประกิจ	ผู้แทน บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (PPCL)
28. นายชยาวัญ จิรยธนากุล	ผู้แทน บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC MPTA)
29. นายอำพร เกตุจรง	ผู้แทน บริษัท จีซี โกลคอล จำกัด (GC Glycol)
30. นายประจักษ์ โสภณดิเรกรัตน์	ผู้แทน บริษัท จีซี โพลีโอสส์ จำกัด (GC Polyols)
31. นายชยาวัญ จิรยธนากุล	ผู้แทน บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC MPTA)
32. นายวินัย ศรีพิพัฒน์	ผู้แทน บริษัท คราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC)
33. นายภาณุวัฒน์ กมลทิพย์	ผู้แทน บริษัท คราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC)
34. นายพลัฏฐ์ จิตสัมพันธ์เวช	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม
35. นางสาวบุศรินทร์ คงเสรี	หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม
36. นางสาวอัมพร นงคินวล	หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม
37. นายสุรจิต สถาพรลัยรัตน์	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (เลขาฯ ที่ประชุม)

ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ผ่านระบบ Microsoft Team

38. นายทวีป สีนธพลีพร	ผู้จัดการส่วน บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC MPTA)
39. นายอนุสรณ์ นวลศรี	ผู้จัดการส่วน บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
40. นายอนิต ณะไพบุลย์	ผู้จัดการส่วน บริษัท โพลีสไตรีน จำกัด (GC STYRENICS)
41. นายศิริชัย วงศ์เดียน	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด (GC Oxirane)
42. นายศราวุธ สุดมาศ	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
43. นายสุรัชย์ บรรดาศักดิ์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
44. นายไชยา สุทธิชม	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
45. นางสาวมนัสนันท์ วสุสิวรรณ	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
46. นางสุลักษณ์ เกตุสุวรรณ	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
47. นายสุจร ชาติพันธ์จันทร์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
48. นายชุมพล สุนทะโร	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
49. นายปราโมทย์ คล้ายเขย	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
50. นายสิงห์ทอง ชูรัตน์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
51. นางสาวปัทมาพร ตริเนตร	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
52. นางสาวภัทรากร จิตต์แก้ว	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
53. นางสมิตรา วิทิตกนธารัง	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
54. นางสาวจารุณี วุฒิ	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
55. นายนิรัตน์ วัชรธัญญาญกุล	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
56. นายภาณุสิทธิ์ ธุระท่า	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
57. นางสาวศศกร สลิตดี	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
58. นางสาวชุติมา ชูจรัส	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
59. นางสาวคณนตภัทร์ พงคณัฏฐ์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วาระที่ 1 : เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
1.1.	คุณสุพรรณ สวัสดิ์ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาตาพูด กล่าวเปิดประชุมต้อนรับคณะทำงานฯทุกท่าน ในการประชุมครั้งที่ 4/2565 และเชิญชวนคณะกรรมการทุกท่านร่วมทอดกฐินสามัคคีประจำปี 2565 ณ วัดหนองแพบ ในวันที่ 26 ตุลาคม 2565 และวัดพลา ในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2565	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 2 : รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 3/2565

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
2.1.	มติที่ประชุม: รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 3/2565	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 3 : เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 3/2565

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
-	ไม่มีวาระสืบเนื่อง	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 4 : การดำเนินงานของกลุ่ม PTT Global Chemical

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1.	<p>การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ในเดือนสิงหาคม – 30 กันยายน 2565</p> <p>โดยคุณอภิชาติ ต้นน้ำนึ่ง รายงานการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ดังนี้</p> <p>4.1.1 ด้านการศึกษาและเยาวชน</p> <ul style="list-style-type: none"> GC จัดกิจกรรมมอบความรู้แนะแนวและกิจกรรมส่งเสริมด้านกีฬา ผ่าน 6 กิจกรรม ได้แก่ 17 โรงเรียนในพื้นที่จังหวัดระยอง โดยจัดกิจกรรมดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> กิจกรรม ThinkCycle Bank กิจกรรมสอนน้อง ENG&MATHS กิจกรรม ECO School กิจกรรมแนะนำการศึกษาสายอาชีพ และความปลอดภัยอยู่รอบตัวเรา โครงการเปิดประตูสู่ออนาคต ปีที่ 2 การแข่งขันฟุตบอลเยาวชน PTT Group Cup 2022 GC มอบอุปกรณ์สำหรับใช้ในการศึกษาให้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ โดยมอบอุปกรณ์และปรับปรุงโรงเรียนเมล่อนต๋อยยอดการดำเนินงานโครงการพลาสติกคลุมโรงเรือนนวัตกรรม GC และมอบ Control Valve ให้แก่วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ GC มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมและการศึกษา ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> โครงการปลูกฝังจิตสำนึกรักสามัคคีและส่งเสริมความปรองดองสามัคคีในจังหวัดระยอง สนับสนุนกิจกรรมจำนวนเงิน 30,000 บาท 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<p>2. โครงการทุนการศึกษาสมาคมเพื่อนชุมชน ในระดับปวช. ปีละจำนวนเงิน 20,000 บาท ระดับปริญญาตรี ปีละ จำนวนเงิน 70,000 บาท โดยให้ทุนทั้ง 2 ระดับ จนจบการศึกษารวมทั้งสิ้น 85 ทุน</p> <p>4.1.2 ด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> GC จัดกิจกรรม GC11 Plogging Plus+ วิ่งเก็บขยะ ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำรวมจำนวน และปลูกต้นไม้ ณ ชายหาดหนองแพบ GC จัดกิจกรรมเก็บขยะ ทำความสะอาดรอบรั้วโรงกลั่นน้ำมัน GC ร่วมพิธีปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เนื่องในวันประมงแห่งชาติ โดยสนับสนุนกิจกรรม จำนวนเงิน 10,000 บาท GC จัดกิจกรรมเก็บขยะชายหาดให้เขตพื้นที่รอบรั้วโรงงาน GC ได้แก่ ชายหาดพญูณ ชายหาดสุขลา ชายหาดตากวน-อ่าวประดู่ และชายหาด BTF JETTY GC และบริษัท ENVICCO ร่วมลงพื้นที่ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะพลาสติก ขยะรีไซเคิลอื่นๆ และให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ Application YOUTURN BY GC เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับซื้อขยะรีไซเคิล ให้แก่ชุมชนหนองบัวแดง จ.ระยอง และ ชุมชนตำบลลำเหย จ.นครปฐม GC ส่งมอบรางวัลให้กับอุปกรณ์ช่วยยกถุง Big bags ให้แก่ศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล ชุมชนเขาไผ่ GC ร่วมจัดจัดบูธนิทรรศการให้ความรู้กับ 3 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 13 (ชลบุรี) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดฉะเชิงเทรา และอบต.เพ <p>4.1.3 ด้านความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> GC จัดโครงการติดตั้งแนวกันตก (Guard Rail) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ให้แก่ชุมชนกรอกยายชา GC จัดโครงการรวมพลคนเกิดเดือนกรกฎาคม: สว่างปลอดภัย ให้แก่ชุมชนหนองแพบ GC ลงพื้นที่สำรวจการปรับปรุงและซ่อมแซมอาคาร เพื่อใช้ในการติดตั้งเครื่องอบผ้าของศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน GC จัดโครงการ GCO GCP VCX ทั่วไย สร้างชุมชนปลอดภัย โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยชีวิตเบื้องต้น พร้อมทั้งมอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยให้แก่มูลนิธิสยามรวมใจ (ปู่อินทร์) ระยอง และส่งมอบการหาสีเรือนพยาบาล พร้อมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่โรงเรียนบ้านหนองแพบ GC จัดซ่อมแผนฉุกเฉินให้แก่โรงเรียนบ้านหนองแพบ 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<p>4.1.4 ด้านเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ส่งเสริมการพัฒนาอาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ผ่านโครงการต่าง ๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> GC มอบอุปกรณ์ในการวางระบบน้ำการเกษตร ให้แก่วิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรผสมผสานฐานเรียนรู้สวนคุณย่า จำนวนเงิน 100,000 บาท โครงการไทยเด็ดของ PTTOR โดยโครงการส่งเสริมและสนับสนุนผลิตภัณฑ์จากวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการ SME วสข.ส่งเสริมอาชีพชุมชนเกาะกก เป็น 1 ใน 5 สินค้าที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็น “สินค้าไทยเด็ด Select” GC จัดโครงการ GC Marketplace ตลาดนัดสัญจร Onsite ในโรงงานจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ PPCL และ GCM PTA โดยวิสาหกิจและผู้ประกอบการรายย่อยทั่วจังหวัดระยองที่เข้าร่วมจำนวน 15 ร้านค้า GC จัดโครงการตลาดนัดของดีระยอง ออนไลน์ ศาลากลางจังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม ถึง วันที่ 2 กันยายน 2565 โดยสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนทั้งสิ้น 56,588 บาท <p>4.1.5 ด้านสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ส่งมอบชุด PE Gown ให้แก่ โรงพยาบาล โรงเรียน วัด และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ทั้งสิ้น 37 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 57,750 ชุด GC ส่งมอบโครงการ Wellness Center 4 แห่ง จากทั้งหมด 7 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ 4 เขตเทศบาล ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ศูนย์บริการสาธารณสุขสุขตากวน ศูนย์บริการสาธารณสุขโคตหิน ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสมณ ศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะกก GC จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในพื้นที่จังหวัดระยอง ประจำปี 2565 GC จัดโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ กิจกรรม "สุขภาพจิตดี สมองดี ชีวียืนยาว" <p>4.1.6 ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ลงพื้นที่ชี้แจงประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการรายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือกโครงการโรงงานผลิตไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งเป็นการขยายธุรกิจเข้าสู่ธุรกิจปิโตรเคมีชั้นปลายของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด แก่ชุมชนในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉางและเทศบาลตำบลบ้านฉาง รวมทั้งสิ้น 78 ชุมชน และกลุ่มประมงโดยรอบ 9 กลุ่ม GC ลงพื้นที่เยี่ยมร้านค้าจากชุมชนหนองแพที่มาจากอาหารงานซ่อมบำรุงใหญ่ BPA 2022 และสังเกตการณ์จำนวนผู้รับเหมา และรับฟังข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร้านค้าชุมชน 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<p>4.1.7 ด้านสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ร่วมงานตามประเพณีและร่วมงานแสดงความยินดี ของชุมชน และหน่วยงานราชการภายในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง GC มอบงบประมาณสนับสนุนโครงการศึกษาฐานเทศบาลนครระยอง และการศึกษาฐานวิสาหกิจประมงฯ และชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ GC มอบของที่ระลึก 100 ชุด โครงการสนับสนุนการพัฒนาสังคมผู้สูงอายุและชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลมาบตาพุด GC มอบเงินสนับสนุนงบประมาณปรับปรุงพิพิธภัณฑ์บ้านสัตย์อุดม ถนนยมจินดา จำนวน 125,000 บาท GC มอบงบประมาณสนับสนุนงานประเพณีทั้งกระจาดปี 2565 จำนวน 40,000 บาท GC มอบงบประมาณสนับสนุนเทศกาลกินเจ ศาลเจ้ามาบตาพุด จำนวน 20,000 บาท <p>4.1.8 ด้านอื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> GC ห่วงใยช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมในพื้นที่จังหวัดระยอง โดยส่งมอบงบประมาณ เครื่องอุปโภคบริโภค และสิ่งของจำเป็นเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมในพื้นที่จังหวัดระยอง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> GC สนับสนุนงบประมาณ โครงการ FIX IT CENTRE จิตอาสา โดยสนับสนุนงบประมาณสำหรับโครงการซ่อมสร้างเพื่อชุมชน (Fix it จิตอาสา) จำนวนเงิน 105,000 บาท บริการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยน้ำท่วมในพื้นที่จังหวัดระยอง อาทิเช่น บริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ซ่อมเครื่องจักรกลทางการเกษตรและอื่นๆ GC มอบน้ำมันเครื่อง และสนับสนุนงบประมาณให้แก่เทศบาลตำบลทับมา โดย มอบน้ำมันเครื่องจำนวน 1,000 ขวดให้กับจังหวัดระยอง และสนับสนุนงบประมาณ 50,000 บาท ให้กับเทศบาลตำบลทับมา เพื่อสนับสนุนการตั้งจุดซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า และรถจักรยานยนต์ ให้กับผู้ประสบภัยน้ำท่วมในพื้นที่จังหวัดระยอง GC ร่วมบรรจุถุงยังชีพ บรรจุทรายเพื่อส่งมอบให้แก่ผู้ประสบอุทกภัย และมอบน้ำดื่มจำนวน 2,040 ขวด ถุงยังชีพจำนวน 3,750 ถุง และกระสอบทรายจำนวน 2,000 ถุง <p>ข้อคิดเห็นในที่ประชุม</p> <p>คุณสุเมธ นาเจริญ สมาคมครอบครัวชาวจังหวัดระยอง กล่าวขอขอบคุณทางกลุ่มบริษัท GC และทางกนอ.ที่สนับสนุนกิจกรรมของสมาคมครอบครัวชาวจังหวัดระยองเป็นอย่างดีเสมอมา และแจ้งกิจกรรมของครอบครัวชาวจังหวัดระยองจะทำการบูรณปฏิสังขรณ์พระพุทธรูป โบราณสถาน และภูมิทัศน์จังหวัดนครปฐม</p>	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
		คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.1. (ต่อ)	<p>คุณอิทธิ แจ่มแจ้ง ประธานชุมชนหนองแฟบ กล่าวขอขอบคุณทางกลุ่มบริษัท GC ช่วยพัฒนาชายหาดหนองแฟบในการปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว ปล่อยพันธ์สัตว์น้ำ และเก็บขยะชายหาด จึงเสนอแนะอยากให้ทางกลุ่มบริษัท GC ร่วมทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น จัดกิจกรรมเดือนละ 1 ครั้ง เป็นต้น นอกจากนี้มักพบปัญหาการทิ้งขยะไม่เป็นที่อยู่บ่อยครั้ง และได้ร่วมแก้ปัญหา กับคุณมงคล แคนดา ผู้แทน นายกเทศบาลมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด ในการจัดตั้งถังขยะในพื้นที่บริเวณชายหาดหนองแฟบ</p> <p>คุณภัทรพล สุวรรณวุฒิ ผู้แทน นายกเทศบาลมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง และผู้แทนชุมชนแผ่นดินโท กล่าวขอขอบคุณทางกลุ่มบริษัท GC เข้ามาช่วยดูแลชายหาดบ้านฉาง แจ้งปัญหาเรื่องขยะในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง มีปริมาณขยะทั้งขวดพลาสติก และอื่นๆ จำนวนมาก จึงอยากให้หลายส่วนเข้ามาช่วยกันในการจัดการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>คุณมงคล แคนดา ผู้แทน นายกเทศบาลมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด แจ้งอำนาจหน้าที่ของทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดในการจัดการแก้ปัญหาขยะบริเวณชายหาดซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการแก้ปัญหาโดยตรง ซึ่งปัจจุบันได้มีการดำเนินการจัดซื้อรถเก็บขยะบริเวณชายหาด และจะได้ใช้งานเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวในไม่ช้า</p> <p>คุณสุชาติ กอเข้ม ประธานชุมชนอิสลามเสนอให้ปรับกำหนดการโดยนำเสนอรายงานการเดินเครื่องโรงงาน และนำเสนอการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์</p>	<p>คณะทำงาน GC</p> <p>คณะทำงาน GC</p> <p>ทุกท่าน</p> <p>GC</p>	<p>เพื่อ ดำเนินการ</p> <p>เพื่อ ดำเนินการ</p> <p>เพื่อทราบ</p> <p>เพื่อพิจารณา</p>

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.2.	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงาน กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</p> <p>4.2.1 รายงานการเดินเครื่องโรงงานไอลิฟินส์ 3 (Ethane Cracker)</p> <p>โดยคุณประวี ชิตตระกูล รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 9 สิงหาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องเนื่องจากปัญหาระบบไฟฟ้าขัดข้อง วันที่ 10 สิงหาคม 2565 ถึง ปัจจุบัน โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติ ต่อเนื่องเป็นเวลา 62 วัน โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.2.2 การเดินเครื่องโรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE)</p> <p>โดยคุณศราวุธ สุดมาศ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <p>โรงงาน LLDPE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 10 - 18 สิงหาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิต เพื่อทำความสะอาดระบบตามแผนการเปลี่ยนเกรดการผลิต 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.2. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> วันที่ 19 สิงหาคม - 10 กันยายน 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ วันที่ 11 - 17 กันยายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิต เพื่อทำความสะอาดระบบตามแผนการเปลี่ยนเกรดการผลิต ตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ <p>โรงงาน LLDPE 2</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 22 - 24 สิงหาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิต เพื่อทำความสะอาดระบบตามแผนการเปลี่ยนเกรดการผลิต ตั้งแต่วันที่ 25 สิงหาคม 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ <p>4.2.3 รายงานการเดินเครื่องโรงงานแอลดีพีอี (LDPE)</p> <p>โดยคุณศราวุธ สุดมาศ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 1 สิงหาคม 2565 - ปัจจุบัน โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติตามแผนการผลิต โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.2.4 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี ไกลคอล (GC Glycol)</p> <p>โดยคุณอำพร เกตุจรัส รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์/เอทิลีนไกลคอล (EO/EG Plant) - เดินเครื่องโรงงานปกติ ระหว่างเดือน สิงหาคม - กันยายน 2565 โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน (EA Plant) เดินเครื่องโรงงานปกติ ระหว่างเดือน สิงหาคม - กันยายน 2565 โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.2.5 รายงานการเดินเครื่องโรงงานฟีนอล (Phenol)</p> <p>โดยคุณจุติวัจน์ ชูเจริญประกิจ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตสารฟีนอล เดือน เดือน สิงหาคม - กันยายน 2565 เดินเครื่องการผลิตปกติ หน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ เดือน เดือน สิงหาคม - กันยายน 2565 โดยมีแผนหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผน ระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2565 ไม่มีผลกระทบกับชุมชน และโรงงานข้างเคียง ปัจจุบันเดินเครื่องการผลิตปกติ <p>4.2.6 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี ออกซีเรน จำกัด (GC Oxirane)</p> <p>โดยคุณศิริชัย วงศ์เดือน รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p>	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตเดือน สิงหาคม 2565 เดินเครื่องปกติ 		
4.2. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> โรงงานมีการหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial Shutdown) ระหว่างวันที่ 8 - 30 กันยายน 2565 “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” ระหว่างวันที่ 17 ตุลาคม – 24 พฤศจิกายน 2565 จะมีการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) โดยบริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด <p>4.2.7 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี โพลีเอสเตอร์ จำกัด (GC Polyols) โดยคุณประจักษ์ ไสภณดิเรกรัตน์ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตเดือน สิงหาคม – กันยายน 2565 เดินเครื่องปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 30 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม 2565 มีการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อเปลี่ยนอุปกรณ์ของระบบเผาไหม้อากาศเสีย (Thermal oxidizer) โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.2.8 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน โพลีสไตรีน จำกัด (GC STYRENICS) โดยคุณธนิต ธนะไพบูลย์ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> เดือนสิงหาคม <ul style="list-style-type: none"> Start up โรงงานจากการหยุดเดินเครื่องในวันที่ 5-6 สิงหาคม 2565 วันที่ 10 สิงหาคม 2565 มีการหยุดระบบที่ Line GPPS เป็นเวลา 15 ชม จากปัญหาอุปกรณ์ชุดควบคุมของระบบ burner ทำงานไม่ปกติ จึงดำเนินการหยุดระบบเพื่อแก้ไขและเปลี่ยนชุดใหม่ วันที่ 11-31 สิงหาคม 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” เดือนกันยายน <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 1-3 กันยายน 2565 มีการหยุดระบบที่ Line GPPS เป็นเวลา 31.5 ชม จากปัญหา burner ไม่สามารถเข้าโหมดอัตโนมัติได้ เนื่องจากอุปกรณ์ควบคุมที่ใช้มีขนาดไม่เหมาะสม จึงดำเนินการหยุดระบบเพื่อแก้ไข วันที่ 4-30 กันยายน 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม” <p>4.2.9 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC-M PTA) โดยคุณชยาวิชัย จีรัสธนากุล รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานมีการหยุดซ่อมบำรุงตามแผนประจำปี 2565 ดังนี้ 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.2. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> สายการผลิตที่ 2 วันที่ 25 สิงหาคม – 29 ตุลาคม 2565 “ปัจจุบัน ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม” แผนหยุดซ่อมบำรุงต่อไปที่ สายการผลิตที่ 3 วันที่ 14 พฤศจิกายน – 2 ธันวาคม 2565 <p>4.2.10 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX) โดยคุณอนุสรณ์ นวลศรี รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 20 กันยายน ถึง วันที่ 3 ตุลาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตโดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม วันที่ 4 ตุลาคม ถึง วันที่ 11 ตุลาคม 2565 โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติต่อเนื่องโดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.2.11 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน คุราเร่ จีซี แอดวานด์เคมีทรีเรียล และ คุราเร่ แอดวานด์เคมีคอล (KGC and KAC) โดยคุณวินัย ศรีพิพัฒน์ และคุณภาณุวัฒน์ กมลทิพย์ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 17 สิงหาคม 2565 โรงงานเริ่มรับสารเคมีเข้าจัดเก็บในโรงงาน เพื่อเตรียมความพร้อมการทดลองเดินเครื่องโรงงาน KGC และ KAC วันที่ 26 กันยายน 2565 โรงงานเริ่มทดลองเดินเครื่องกระบวนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก(KGC) วันที่ 27 กันยายน 2565 โรงงานเริ่มทดลองเดินเครื่องกระบวนการผลิต KAC วันที่ 29 กันยายน 2565 โรงงานเริ่มทดลองเดินเครื่องกระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (KGC) ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม – วันที่ 9 พฤศจิกายน 2565 เป็นช่วงทดสอบประสิทธิภาพการเดินเครื่องโรงงาน KGC และ KAC 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
4.3.	<p>รายงานความก้าวหน้า EIA โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล โดยเลขาฯ ที่ประชุม ดังนี้</p> <p>โครงการโรงผลิตสารฟีนอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (โรงงานฟีนอล) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มกำลังการผลิตของโรงงานฟีนอล ประมาณร้อยละ 5 จากกำลังการผลิตปัจจุบัน ปรับปรุงและขอแก้ไขรายละเอียดโครงการ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง และสอดคล้องกับโรงงานผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol: IPA) ของบริษัท <p>สถานะการดำเนินการ</p>	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
4.3. (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 3 (ค.3) เมื่อวันที่ 23-24 มิถุนายน 2565 อยู่ระหว่างเตรียมรายงานฯ เสนอ สผ. <p>โครงการทำเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมันระยอง (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) (GC6) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มเติมชนิดผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาขนถ่ายที่ทำเทียบเรือที่ 1 ที่ 2 และ ที่ 3 ปรับปรุงข้อมูลรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ฉบับ พ.ศ. 2536 และทบทวนมาตรการต่างๆ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการและสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน <p>สถานะการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> เสนอรายงานฯ ให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคระยอง เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2565 เสนอรายงานเพิ่มเติมให้ และอยู่ในระหว่างการพิจารณาของกรมเจ้าท่า <p>โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (โรงงานบิสฟีนอล เอ) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งหน่วยผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol: IPA) กำลังการผลิตประมาณ 204 ตัน/วัน หรือประมาณ 74,460 ตัน/ปี <p>สถานะการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> เสนอรายงานฯ ให้ สผ. เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2565 <p>โครงการโรงงานผลิตอีพ็อกซีเรซิน บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (โรงงานอีพ็อกซีเรซิน) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ผลิตอีพ็อกซีเรซิน (Epoxy Resin) กำลังการผลิตประมาณ 80,000 ตัน/ปี หรือประมาณ 219.18 ตัน/วัน <p>สถานะการดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (PP1) เมื่อวันที่ 27-28 กันยายน 2565 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
5.1.	<p>บทบาทและการเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการพหุภาคีของกลุ่มบริษัท GC</p> <p>โดยอาจารย์เดวิด สุกวิบูลย์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน นำเสนอเนื้อหาดังนี้</p>	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
5.1. (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Strategic Environmental Assessment (SEA) 1.2 Environmental Health Impact Assessment(EHIA) 1.3 Environmental Impact Assessment (EIA) 1.4 Initial Environmental Examination (IEE) ความสำคัญของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท GC จำกัด (มหาชน) เพื่อผลักดันให้เกิดความรับผิดชอบต่อสังคมและการมีส่วนร่วมทั้งประชาชน เจ้าของโครงการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทุกภาคส่วนในระดับโครงการและพื้นที่ เพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มเติมข้อจำกัดของ EIA/EHIA และพยายามลดผลกระทบสะสมจากการพัฒนาในภาพรวมระดับโครงการและพื้นที่ รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง ความคาดหวังการดำเนินงานของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท GC โดยคณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการดำเนินงาน 1.2 การประสานงานและกำกับดูแลโครงการ EIA/EHIA ให้เหมาะสม 1.3 การให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและแก้ไขปัญหา 1.4 การเป็นตัวกลางระหว่างชุมชนกับโครงการ 1.5 การมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบต่อทุกภาคส่วนในพื้นที่และชุมชน <ul style="list-style-type: none"> คุณภัทรพล สุวรรณวุฒิ ผู้แทน นายกเทศบาลนครตำบลบ้านฉาง และผู้แทนชุมชนแผ่นดินโท และคุณสุทธา เหมสกล ผู้แทนชุมชนพยุห 1 สอบถามหากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดภายในโรงงาน เช่น ขนาดของบ่อบำบัดน้ำเสีย หลังจากจัดทำเล่ม EIA/EHIA ผ่านเรียบร้อยแล้ว และจะต้องมีการทำ EIA/EHIA ใหม่ของการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำเล่ม EIA/EHIA ควรเป็นบริษัทเดิมหรือบริษัทใหม่ และการสอบถามความคิดเห็นของชุมชน (คท.4) เป็นหน้าที่กหนดหรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> อาจารย์เดวิด สุกวิบูลย์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ตอบคำถามดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 บริษัทที่ปรึกษาในการจัดทำเล่ม EIA/EHIA นั้นบริษัทโครงการจะเป็นผู้พิจารณาในการจ้างบริษัทเดิมหรือบริษัทใหม่ในการทำเล่ม EIA/EHIA และบริษัทที่รับผิดชอบจัดทำEIA/EHIA จะต้องทำความเข้าใจทั้งมาตรการเก่าและมาตรการใหม่ของโครงการ 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	มติที่ประชุม
5.1. (ต่อ)	<p>1.2 การสอบถามความคิดเห็นของชุมชน (คท.4) เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการแต่งตั้งโดยกนอ. ในการรับฟังความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงเล่ม EIA/EHIA จากนั้นกนอ. จะมีคณะกรรมการอนุญาตการเปลี่ยนแปลง EIA/EHIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • คุณภัทรพล สุวรรณวุฒิ ผู้แทน นายกเทศบาลมนตรีตำบลบ้านฉาง และผู้แทนชุมชนแผ่นดินไท แจ้งพบปัญหาการลักลอบทิ้งขยะของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ชุมชน <ul style="list-style-type: none"> ▪ มงคล แคนดา ผู้แทน นายกเทศบาลมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด เสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการลักลอบทิ้งขยะ ให้พิจารณากำหนดมาตรการในเล่ม EIA/EHIA โดยให้จัดทำสัญญากับผู้รับจ้างทิ้งขยะ ซึ่งเจ้าของโครงการรับผิดชอบการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางไปปลายทาง เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งขยะในเขตพื้นที่ชุมชน 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
5.2.	คุณสุทธา เหมสกล ผู้แทนชุมชนพยุหะ 1 เสนอแนะแก่กลุ่มบริษัท GC ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมให้ร่วมกันปลูกต้นไม้สร้างแนวกันระหว่างโรงงาน Smart city กับชุมชน อยู่ร่วมกันเพื่อเป็นอุตสาหกรรมท่องเที่ยว อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
5.3.	คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด กล่าวขอบคุณคณะทำงานทุกท่านที่ได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะประเด็นต่างๆ ทางกนอ. และกลุ่มบริษัท GC จะนำไปพัฒนาแก้ไขต่อไป	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

ปิดประชุม 12.00 น.



รายงานการประชุมคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 5/2565
วันที่ 7 ธันวาคม 2565
เวลา 10.00 น. – 12.00 น.
สถานที่ ห้องประชุมทองหลวง บริษัท จีซี เอสเตท จำกัด

รายนามผู้เข้าประชุม

1. นายสุพัฒน์	สวัสดิ์-ชูโต	ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด
2. นายอนุชิต	สุรกานต์สกุล	ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
3. นายธานี	จารุณี	ผู้แทน ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง กรมควบคุมมลพิษ
4. นางภัทร	เกษม	ผู้แทน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดระยอง
5. นายอภิพงศ์	สิทธิ์ทางค์	ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง
6. นายมงคล	แคนดา	ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด
7. นางวันเพ็ญ	บุญเผือก	ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง
8. นายพันธ์จิต	ธรรมดี	ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง
9. นายรังสรรค์	ประสิทธิ์ชอบ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง
10. นายทรงวุฒิ	อำไพ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง
11. นายจันทน์	จ้อยทองมูล	ประธานชุมชนมาบตาพุด-ชากกลาง
12. นางโสภา	ประเสริฐ	ผู้แทนชุมชน ทม.มาบตาพุด
13. นายไพโรจน์	สุวรรณวิจิตร	ผู้แทนชุมชน ทม.มาบตาพุด
14. นายฤทธิส	คำตรง	ผู้แทนชุมชน ทม.มาบตาพุด
15. นายบัญชา	สุขสุรัส	ผู้แทนชุมชน ทม.มาบตาพุด
16. พระครูรัตนกรวิสุทธิ		ผู้แทนชุมชนทม.มาบตาพุด
17. นางนภาพร	แก้วเล็ก	ผู้แทนชุมชน ทม.บ้านฉาง
18. นางณัฏพร	ขาวผ้าขาว	ผู้แทนชุมชน ทม.บ้านฉาง
19. นางเยาวภา	จันทร์ยิ้ม	ผู้แทนชุมชน ทม.บ้านฉาง
20. นายสุทธา	เหมสถล	ผู้แทนชุมชน ทต.บ้านฉาง
21. นายพยอม	ขุนทอง	ผู้แทนชุมชน ทต.บ้านฉาง
22. นายประกิต	ศรีมีเอี่ยม	ผู้แทนชุมชน ทต.บ้านฉาง
23. นายสุเมธ	นาเจริญ	สมาคมครอบครัวชาวจังหวัดระยอง
24. นายภัทรพล	สุวรรณวุฒิ	ผู้แทนนายก ทต.บ้านฉาง
25. นายเสขสิริ	ปิยะเวช	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

26. นายสุชาติ	สุภาภักดิ์	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
27. นางศรัณยา	ชีवालพานิชย์	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
28. นายอภิชาติ	ต้นน้ำนึ่ง	หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
29. นายสฤต	เนติวิธวรกุล	ผู้จัดการส่วนโรงงานโอเลฟินแพลนท์ (Olefins Plant3)
30. นายอำพร	เกตุจรูญ	ผู้จัดการส่วนบริษัท จีซี โกลคอล จำกัด (GC Glycol)
31. นายเชิดฉัตร	เชื้อสุข	ผู้จัดการฝ่ายบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (PPCL)
32. นายประจักษ์	โสภณดิเรกรัตน์	ผู้จัดการฝ่ายบริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GC Polyols)
33. นายสิริศักดิ์	เจริญกิจปิติ	ผู้จัดการฝ่ายบริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC MPTA)
34. นายวินัย	ศรีพิพัฒน์	ผู้จัดการฝ่ายบริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ เมททีเรียลส์ จำกัด (KGC)
35. นายอนันต์	สุขแท้	ผู้แทนโรงงานผลิตไฟฟ้า และสาธารณูปโภค 1 (PTTGC2)
36. นายสุรจิต	สภาพรวลัยรัตน์	ผู้จัดการส่วน หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (เลขาฯ ที่ประชุม)

ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ผ่านระบบ Microsoft Team

37. นายธงชัย	มิสวัสดิ	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท จีซี โกลคอล (GC Glycol)
38. นายอนุสรณ์	นวลศรี	ผู้จัดการส่วน บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
39. นายศิริชัย	วงศ์เดือน	ผู้จัดการฝ่าย บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด (GC Oxirane)
40. นายทวีป	สินธพลศิริพร	ผู้จัดการส่วน บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC MPTA)
41. นางสาวเขาวนิ	พันธุ์ฤกษ์	ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์
42. นางสาวปิยรินทร์	รอดสการ	ผู้แทน บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX)
43. นายอนุลักษณ์	ถนอมสิทธิกุล	ผู้แทนบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
44. นายพลัฏฐ์	จิตสัมพันธ์เวช	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
45. นายภาณุสิทธิ์	ธนะท่า	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
46. นายศราวุธ	สุดมาศ	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
47. นางสาวกัลวดี	เทียนจวง	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
48. นางสุลักษณ์	เกตุสุวรรณ	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
49. นางสุมิตรา	วิฑิตกนกธารัง	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
50. นางสาววรรณธนา	วุฒิรัตน์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
51. นายสิงห์ทอง	ชูรัตน์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
52. นายสุรัชย์	บรรดาศักดิ์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
53. นางสาวนุชนาฏ	ลิ้มบุพศิริพร	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
54. นางสาววลัยพร	บุญยะโพธิ์	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
55. นางสาวนันทา	คิดดี	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
56. นางสาวศศกร	สถิตย์ดี	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
57. นางสาวชุติมา	ชูจรัส	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
58. นางสาวเพียงใจ	จันตอก	ผู้แทน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วาระที่ 1 : เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1.	นายสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด กล่าวเปิดประชุมต้อนรับคณะทำงานฯทุกท่าน ในการประชุม ครั้งที่ 5/2565 แจ้งเพื่อทราบการนิคมมีการจัดงาน ครบรอบ 50 ปี ในวันที่ 13 มกราคม 65 ที่ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 2 : รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 4/2565

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
2.1.	มติที่ประชุม: รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 4/2565	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 3 : เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 4/2565

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
-	ไม่มีวาระสืบเนื่อง	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

วาระที่ 4 : การดำเนินงานของกลุ่ม PTT Global Chemical

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1	<p>รายงานการเดินเครื่องโรงงาน กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล</p> <p>4.1.1 รายงานการเดินเครื่องโรงงานเอเลฟินส์ 3 (Ethane Cracker) โดยคุณประวี ชิตตระกูล รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 9 สิงหาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องเนื่องจากปัญหาระบบไฟฟ้าขัดข้อง วันที่ 10 สิงหาคม 2565 ถึง ปัจจุบัน โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติต่อเนื่องเป็นเวลา 119 วัน โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.1.2 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน แอลแอลดีพีอี (LLDPE) โดยคุณศราวุธ สุดมาศ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <p>โรงงาน LLDPE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 23 ตุลาคม – 2 พฤศจิกายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิตตามแผนการจ่ายวัตถุดิบ ตั้งแต่ วันที่ 3 พฤศจิกายน 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ <p>โรงงาน LLDPE 2</p> <ul style="list-style-type: none"> เดือนตุลาคม – พฤศจิกายน 2565 โรงงานเดินเครื่องการผลิตเป็นปกติ <p>4.1.3 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน แอลดีพีอี (LDPE) โดยคุณพุมพล สุนทะโร รายงานการเดินเครื่องการผลิตดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 1 ตุลาคม 2565 – ปัจจุบัน โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติตามแผนการผลิตโดยไม่มีอุบัติเหตุ และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1 (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> วันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องตามแผนเพื่อทำความสะอาด และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบตัดเม้ด <p>4.1.4 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี ไกลคอล (GC Glycol) โดยคุณอำพร เกตุจุรง รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตเอทิลีนออกไซด์/เอทิลีนไกลคอล (EO/EG Plant) <ul style="list-style-type: none"> เดือน ตุลาคม - พฤศจิกายน 2565 เดินเครื่องโรงงานปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน (EA Plant) <ul style="list-style-type: none"> เดือน ตุลาคม - พฤศจิกายน 2565 เดินเครื่องโรงงานปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.1.5 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน ฟีนอล (Phenol) โดยคุณเชิดฉันท์ เชื้อสุข รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตสารฟีนอล เดือน ต.ค. – พ.ย. 65 เดินเครื่องปกติ โดยมีแผนหยุดซ่อมบำรุงระหว่างวันที่ 9 ธ.ค. - 17 ธ.ค. 65 หน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ เดือน ต.ค. – พ.ย. 65 เดินเครื่องการผลิตปกติ <p>4.1.6 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี ออกซีเรน จำกัด (GC Oxirane) โดยคุณศิริชัย วงศ์เดือน รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> โรงงานมีการหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ระหว่างวันที่ 17 ตุลาคม - 24 พฤศจิกายน 2565 โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 25 พฤศจิกายน – 15 ธันวาคม 2565 มีการขอย้ายระยะเวลา หยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) เนื่องจากจากพบว่ามีความจำเป็นต้องซ่อมบำรุงเพิ่ม โดยบริษัทฯ จะดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ระหว่างวันที่ 16-31 ธันวาคม 2565 โรงงานจะหยุดการเดินเครื่องเชิงพาณิชย์เป็นการชั่วคราว <p>4.1.7 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี โพลีโอลส์ จำกัด (GC Polyols) โดยคุณอนุสรณ์ นวลศรี รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตเดือน ต.ค. – พ.ย. 65 เดินเครื่องปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.1.8 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน โพลีไธรีน (สาขา 17) โดยเลขานุการที่ประชุม รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> เดือนตุลาคม <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 1-17 ตุลาคม 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1 (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 18-27 ตุลาคม 2565 มีการหยุดระบบที่ Line GPPS เป็นเวลา 212 ชั่วโมง เนื่องจากสถานการณ์ด้านตลาด - วันที่ 28-31 ตุลาคม 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม • เดือนพฤศจิกายน <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 1-12 พฤศจิกายน 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - วันที่ 12-21 พฤศจิกายน 2565 มีการหยุดระบบที่ Line GPPS เป็นเวลา 212 ชั่วโมง เนื่องจาก Styrene monomer (Raw material) shortage - วันที่ 16-29 พฤศจิกายน 2565 มีการหยุดระบบที่ Line HIPS เป็นเวลา 265 ชั่วโมง จากปัญหา Melt pump สำหรับนำ Polymer ออกจากเครื่องปฏิกรณ์เกิดความเสียหาย จึงดำเนินการหยุดระบบเพื่อแก้ไข - วันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.1.9 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด (GC-M PTA) โดยคุณสิริศักดิ์ เจริญกิจบัติ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • โรงงานมีการหยุดซ่อมบำรุงตามแผนประจำปี 2565 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - สายการผลิตที่ 3 วันที่ 21 พฤศจิกายน – 14 ธันวาคม 2565 เดินเครื่องเป็นปกติ ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม - แผนหยุดซ่อมบำรุงสายการผลิตที่ 1: วันที่ 16 - 20 มกราคม 2566 <p>4.1.10 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX) โดยคุณอนุสรณ์ นวลศรี รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • วันที่ 6 กุมภาพันธ์ ถึง 15 มีนาคม 2565 โรงงานหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตโดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม • วันที่ 16 มีนาคม ถึง 6 ธันวาคม 2565 โรงงานเดินเครื่องเป็นปกติต่อเนื่องโดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม <p>4.1.11 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน คุราเร่ จีซี แอดวานด์แมทรีเรียล และ คุราเร่ แอดวานด์เคมีคอล (KGC and KAC) โดยคุณวินัย ศรีพิพัฒน์ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม – 30 พฤศจิกายน 2565 เป็นช่วงทดลองการเดินเครื่องโรงงาน KGC และ KAC • วันที่ 6 ตุลาคม 2565 โรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ (KAC) สามารถเดินเครื่องผลิต ผลิตภัณฑ์ได้ตามมาตรฐานภายในบริษัท 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1 (ต่อ)	<p>และมีแผนจะหยุดเดินเครื่องการผลิตประมาณวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565</p> <ul style="list-style-type: none"> • วันที่ 11 ตุลาคม 2565 โรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก(KGC) สามารถเดินเครื่องผลิต ผลิตภัณฑ์ได้ตามมาตรฐานภายในบริษัท และมีแผนจะหยุดเดินเครื่องการผลิตประมาณวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 • วันที่ 21 พฤศจิกายน 2565 โรงงานผลิตพอลิเอไต์ชนิดพิเศษ (KGC) สามารถเดินเครื่องผลิต ผลิตภัณฑ์ได้ตามมาตรฐานภายในบริษัท และมีแผนจะหยุดเดินเครื่องการผลิตประมาณวันที่ 18 ธันวาคม 2565 <p>4.1.12 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน ผลิตไฟฟ้า และสาธารณูปโภค 1 (PTTGC2) โดยคุณอนันต์ สุขแท้ รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • งานซ่อมบำรุงตามแผน H-3709 ระหว่างวันที่ 29 พ.ย. – 3 ธ.ค. 2565 • งานซ่อมบำรุงตามแผน GTG-C ระหว่างวันที่ 3 – 4 ธ.ค. 2565 • งานซ่อมบำรุงตามแผน H-3704 และ GTG-D ระหว่างวันที่ 5 – 16 ธ.ค. 2565 • งานซ่อมบำรุงตามแผน H-3711 และ GTG-J ระหว่างวันที่ 17 – 25 ธ.ค. 2565 <p>4.1.13 รายงานการเดินเครื่องโรงงาน อะโรเมติกส์ 1 (สาขา 4) โดยเลขชาติประทุม รายงานการเดินเครื่องการผลิต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • เดือนตุลาคม <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 1-31 ตุลาคม 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม • เดือนพฤศจิกายน <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 1-16 พฤศจิกายน 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - วันที่ 17 พฤศจิกายน 2565 มีการทำ back flush spray bar ของ Packinox 200-E1A ทำให้มี H2 rich gas ระบายไปยัง flare เล็กน้อย - วันที่ 18-27 พฤศจิกายน 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ “โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - วันที่ 28 พฤศจิกายน 2565 Combustion Air Blower 320-C2 trip ส่งผลให้ Unit Aromatics Shutdown ทำให้ vent gas และ excess gas ระบายไปยัง flare - วันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2565 มีการเดินเครื่องเป็นปกติ โดยไม่มีอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.1 (ต่อ)	ข้อคิดเห็นในที่ประชุม คุณสุทธา เหมสกล ผู้แทนชุมชน ทต.บ้านฉางเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรายงานการเดินเครื่องของแต่ละโรงงานโดยขอให้เพิ่มเติมการรายงานการจัดการผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม	คณะทำงาน GC	เพื่อทราบ
4.2	<p>รายงานความก้าวหน้า EIA โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล โดยเลขาฯ ที่ประชุม ดังนี้</p> <p>โครงการโรงผลิตสารฟีนอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มกำลังการผลิตของโรงงานฟีนอล ประมาณร้อยละ 5 จากกำลังการผลิตปัจจุบัน ปรับปรุงและขอแก้ไขรายละเอียดโครงการ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริง และสอดคล้องกับโรงงานผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol: IPA) ของบริษัทฯ <p>ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> เสนอรายงานฯ ให้ สม. เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2565 และอยู่ระหว่างการพิจารณา <p>โครงการทำเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมันระยอง (เปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) (GC สาขา 6 โรงกลั่นน้ำมัน) รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มเติมชนิดผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาขนถ่ายที่ท่าเทียบเรือที่ 1, 2, 3 ปรับปรุงข้อมูลรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ฉบับ พ.ศ. 2536 และทบทวนมาตรการต่างๆ ให้สอดคล้องกับผลกระทบและการดำเนินการในปัจจุบัน <p>ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> เสนอรายงานฯ ให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคระยอง เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2565 อยู่ระหว่างการพิจารณาของกรมเจ้าท่า <p>โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งหน่วยผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol: IPA) กำลังการผลิตประมาณ 204 ตัน/วัน หรือประมาณ 74,460 ตัน/ปี 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.2 (ต่อ)	<p>ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> เข้าพิจารณาในคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2565 มติไม่เห็นชอบ อยู่ระหว่างจัดทำรายงานชี้แจง และคาดว่าจะเสนอเข้า สม. ประมาณ ธันวาคม 65 <p>โครงการโรงงานผลิตอีพ็อกซีเรซิน บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด รายละเอียดหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> ผลิตอีพ็อกซีเรซิน (Epoxy Resin) กำลังการผลิต 80,000 ตัน/ปี หรือ 219.18 ตัน/วัน <p>สถานการณ์ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> เตรียมจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (PP2) <p>ข้อคิดเห็นในที่ประชุม</p> <p>คุณสุทธา เหมสกล ผู้แทนชุมชน ทต.บ้านฉาง สอบถามเพิ่มเติมกรณี สม. ไม่เห็นชอบทาง คุณสุชาติ สุภาภักดิ์ ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม แจ้งรายละเอียดที่ไม่ครอบคลุมเพื่อแก้ไขให้ตามสอดคล้องกับผลกระทบและการดำเนินการ</p> <p>คุณพลวัฒน์ จิตสัมพันธ์เวช ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม ชี้แจงเพิ่มเติมว่าได้มีการแจ้งข้อมูลก่อนที่จะประกาศใช้จึงทำให้ข้อมูลไม่ครอบคลุม</p>	<p>ทุกท่าน</p> <p>คณะทำงาน GC</p> <p>ทุกท่าน</p>	<p>เพื่อทราบ</p> <p>เพื่อทราบ</p> <p>เพื่อทราบ</p>
4.3	<p>การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2565 โดยคุณอภิชาติ ตันนันทน์ รายงานการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ดังนี้</p> <p>4.3.1 ด้านการศึกษาและเยาวชน</p> <ul style="list-style-type: none"> GC จัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้และแนวการศึกษาผ่าน 5 กิจกรรม ได้แก่ 26 โรงเรียนและ 2 สถาบันอาชีวศึกษาในพื้นที่จังหวัดระยอง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> กิจกรรมให้ความรู้ “Net Zero และ Decarbonization โครงการศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เปิดโลกแห่งการเรียนรู้ แก้วสู่ทักษะแห่งอนาคต CPA Open house ปี 2” CPA Tutor ปี 2565 โครงการพัฒนาความคิดและสร้างนวัตกรรมด้วย Innovation and Startup Methodology โครงการทาสี Low-VOCs : R-RM แทมสี เต็มฝัน รังสรรค์ความรู้สู่น้อง ณ โรงเรียนวัดตากวน GC มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมและทุนการศึกษา ดังนี้ 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.3 (ต่อ)	<p>1. งานมอบทุนการศึกษาสมาคมเพื่อนชุมชนระดับ ป.ตรี และระดับอาชีวศึกษา ปี 2565</p> <p>2. สัมภาษณ์ทุนการศึกษาโครงการทุนส่งเสริมคุณภาพชีวิตบุตรหลานชุมชน เทศบาลตำบลบ้านฉาง</p> <p>4.3.2 ด้านความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> • สมาคมเพื่อนชุมชนอบรมพัฒนาศักยภาพ อสม. และแกนนำชุมชนด้านการควบคุมและป้องกันโรคติดต่อในพื้นที่ในพื้นที่ ประจำปี 2565 <p>4.3.3 ด้านเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> • เปิดโครงการศูนย์การเรียนรู้กลุ่มประมงเรือเล็กเก้ายอดและตลาดสินค้าประมงเรือเล็กเก้ายอด (Rayong Fisherman Market) • GCและบริษัทประชารัฐรักสามัคคี (วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด ร่วมพิธีเปิดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและการขาย งานโอท็อปก้าวใหม่ สัณจร ครั้งที่ 2 • GC Group ส่งเสริมการพัฒนาอาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. นำร้านค้าชุมชนจำนวน 8 ร้านออกร้านขายสินค้างานทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2565 ณ วัดโคกหิน สร้างรายได้รวมแก่ชุมชนกว่า 30,096 บาท 2. ตลาดวันสุข @PTT AuTo OnE นำร้านค้าชุมชนร่วมจำหน่ายสินค้าจำนวน 32 ร้าน สร้างรายได้รวมแก่ชุมชนกว่า 84,040 บาท • GC Marketplace ตลาดนัดสัญจร Onsite ในโรงงานจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ PPCL, GCM PTA และ GCL วิสาหกิจและผู้ประกอบการรายย่อยทั่วจังหวัดระยองที่เข้าร่วม 12 ร้านค้า • ตลาดนัดของดีระยอง ออฟไลน์ ศาลากลางจังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 3-5 ตุลาคม 2565 สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนทั้งสิ้น 35,615 บาท <p>4.3.4 ด้านสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ส่งมอบหมอน Memory foam นวัตกรรมของ GC Polyols ให้แก่ศูนย์บริการสาธารณสุข และรพ.ภายในจังหวัดระยอง • ส่งมอบชุด PE Gown ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 7 แห่งในเขตเมืองบ้านฉาง • หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ในพื้นที่จังหวัดระยอง ประจำปี 2565 • ส่งมอบโครงการปรับปรุงและซ่อมแซมศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน <p>4.3.5 ด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • GC จับมือกับกรุงเทพมหานครจัดกิจกรรมกิจกรรมปลูกต้นไม้ ยิ่งปลูกยิ่งดี • โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพประมง กิจกรรมสร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเลด้วยขังกอ 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.3 (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • มอบงบประมาณสนับสนุน การประกวดนางงามพาศรีไซเคิล Net Zero จำนวน 28,000 บาท ชุมชนวัดชาลูกหญ้า • กิจกรรมเก็บขยะชายหาดให้เขตพื้นที่รอบรั้วโรงงาน GC <ul style="list-style-type: none"> - ชายหาดพลา - ชายหาดหนองแฟบ - ชายหาดตากวน-อ่าวประดู่ - ชายหาด BTF JETTY • รับคณะเยี่ยมชมและดูงาน โครงการ Community Waste Model <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนจากมูลนิธิคีนันแห่งเอเชีย (KENAN) - เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI) - กลุ่มนักธุรกิจรุ่นใหม่ภายใต้หอการค้าจังหวัดระยอง (Young Entrepreneur chamber of commerce : YEC) - สโมสรฟุตบอลระยองเอฟซี - เทศบาลเมืองบ้านฉาง - เทศบาลเมืองมาบตาพุด - องค์การบริหารส่วนตำบลลำเหย - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครปฐม - วิสาหกิจชุมชนรวมใจขยะรีไซเคิลตำบลลำเหย • เปิดศูนย์บริหารและจัดการขยะรีไซเคิล อบต.ลำเหย จ.นครปฐม ภายใต้โครงการ Community Waste Model และสมบอรณ Smart ชาญ EV <p>4.3.6 ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ลงพื้นที่สื่อสารชี้แจงงาน S/D GCO • นำร้านค้าชุมชนมาพบกลุ่ม อบรมความปลอดภัย และตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า งานซ่อมบำรุง T/A GCO • ชี้แจงกิจกรรมงานซ่อมบำรุงของโรงกลั่นน้ำมัน (GC6) • ลงพื้นที่ชี้แจงสัมมนาชุมชนกลุ่ม ปตท. รุ่นที่ 7 <p>4.3.7 สร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> • GC มอบงบประมาณสนับสนุน ร่วมงานตามประเพณีและร่วมงานแสดงความคิดเห็น ของชุมชนและหน่วยงานราชการภายในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง • ร่วมงานทอดกฐินสามัคคีและกิจกรรมทอดผ้าป่าประจำปี 2565 พื้นที่ 4 เขตเทศบาล จำนวน 20 วัด • ร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำพร้อมบริษัทภาคีเครือข่าย • ร่วมงานธนาคารออมสิน จัดโครงการออมสินยุวพัฒน์รักษ์ถิ่นระดับประเทศ ประจำปี 2565 	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
4.3 (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • มอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรม Kick off การรณรงค์จังหวัดระยองปลอดภัย ควบคุมวินัยจราจร • มอบสิ่งของ เครื่องอุปโภค-บริโภค สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและหน่วยงานราชการภายในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง • งานสัมมนาชุมชนกลุ่ม ปตท. รุ่นที่ 1-6 <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มปตท. จังหวัดระยอง จัดสัมมนาชุมชนรอบรั้วโรงงาน 4 เขตเทศบาล เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานและชุมชนโดยรอบ <p>ข้อคิดเห็นในที่ประชุม</p> <p>คุณสุเมธ นาเจริญ สมาคมครอบครัวชาวจังหวัดระยอง กล่าวประเด็นเรื่องการให้ทุนการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจกับผู้ปกครองในการให้เกณฑ์การพิจารณา และกล่าวชื่นชมในการทำงานของ CSR ที่เข้าถึงชุมชน และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ของชุมชน</p> <p>พระครูรัตนาวริสุทธิ์ ผู้แทนชุมชน ทม.มาบตาพุด แจ้งประเด็นเรื่องกลิ่นและเสียง รบกวนผู้รับผิดชอบลงพื้นที่ตรวจสอบด้วย</p> <p>คุณสุทธา เหมสกล ผู้แทนชุมชน ทต.บ้านฉางแจ้งเกี่ยวกับธรรมาภิบาลในการจัดการของกลุ่ม ปตท. เนื่องจากมีการเพิ่มชุมชนเป็น 15 กลุ่ม เป็นการประสานงานทั้งภาครัฐและเอกชนและการเข้าถึงชุมชนให้มากที่สุด ความเหลื่อมล้ำต้องไม่มีในชุมชน</p> <p>คุณสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด แจ้งว่าอาจเกิดจากการสื่อสารหรือรับข้อมูล แนะนำให้ประชุมปรึกษาหารือเพื่อให้เข้าใจตรงกัน</p> <p>คุณไพโรจน์ สุวรรณวิจิตร ผู้แทนชุมชน ทม.มาบตาพุดแจ้งว่าช่วงปีใหม่ห่วงเรื่องอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรมอยากให้อยู่ใจและปฏิบัติตามมาตรการเพื่อไม่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดให้น้อยที่สุด</p>	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

ปิดประชุม 12.00 น.

วาระที่ 5 เรื่องอื่นๆ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
5.1.	เลขาที่ประชุม ตั้ง Line group และเชิญคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม เข้าร่วมกลุ่ม	ทุกท่าน	เพื่อทราบ
5.2	คุณเสขสิริ ปิยะเวช ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย ได้กล่าววยพรปีใหม่และมอบของที่ระลึกให้กับคณะกรรมการทุกท่าน	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

ภาคผนวก ข.40

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



คำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ กม. 011 / 2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงงานอิเทนครกเกอร์

เพื่อให้เป็นไปตามกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 และการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง จึงมีคำสั่ง ดังนี้

ข้อ 1. ให้ยกเลิกคำสั่งบริษัทฯ ที่ กม. 013/2563 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงงานอิเทนครกเกอร์ ลงวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2563

ข้อ 2. ให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงงานอิเทนครกเกอร์ ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------|
| 1. นายพรคพงษ์ วัชรต้นโสภณ | ประธานกรรมการ |
| รองกรรมการผู้จัดการใหญ่สายงาน โอเลฟินส์ | |
| ผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร | |
| 2. นายประวีร์ ชิตตระกูล | กรรมการ |
| ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานปฏิบัติการผลิตโอเลฟินส์ 3 | |
| ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา | |
| 3. นางสุมิตรา วิฑิตกนกธารัง | กรรมการ |
| ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน SHE Olefins III | |
| ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา | |
| 4. นายวุฒิพร ทองตะนูนาม | กรรมการ |
| พนักงานช่างเทคนิค หน่วยงานซ่อมบำรุงรักษาโอเลฟินส์ 3 | |
| ผู้แทนลูกจ้าง | |
| 5. นายธีระพงษ์ เคาฮาอุประ | กรรมการ |
| พนักงานปฏิบัติการผลิตอาวูโส หน่วยงานปฏิบัติการผลิตโอเลฟินส์ 3 | |
| ผู้แทนลูกจ้าง | |

- | | |
|---|------------|
| 6. นายบิณฑ์ อินใจกุล | กรรมการ |
| พนักงานปฏิบัติการผลิต หน่วยงานปฏิบัติการผลิตโอเลฟินส์ 3 | |
| ผู้แทนลูกจ้าง | |
| 7. นายไชยา ศิริแสง | กรรมการและ |
| เลขานุการ วิศวกรความปลอดภัยฯ หน่วยงาน SHE Olefins III | |
| เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ | |

ข้อ 3. โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานมีหน้าที่ ดังนี้

- พิจารณา โขบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความปลอดภัยในการทำงานเสนอตนายจ้าง
- รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อตนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
- ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการของนายจ้าง
- สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
- พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อตนายจ้าง
- วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
- ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอตนายจ้าง
- รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อตนายจ้าง
- ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
- ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

12. ดำเนินการปรับปรุงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2565 จนถึงวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2567 หรือจนกว่าจะมีคำสั่งทดแทน

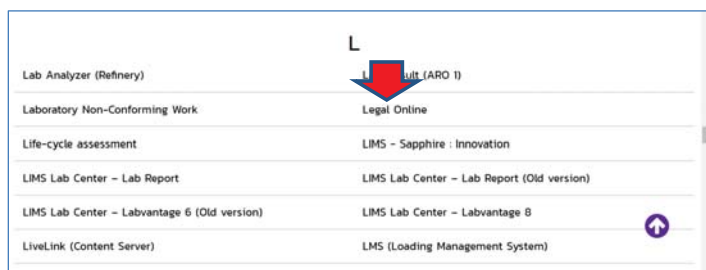
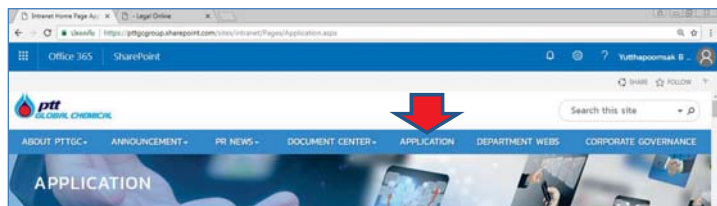
สั่ง ณ วันที่ ๗ มีนาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข.41

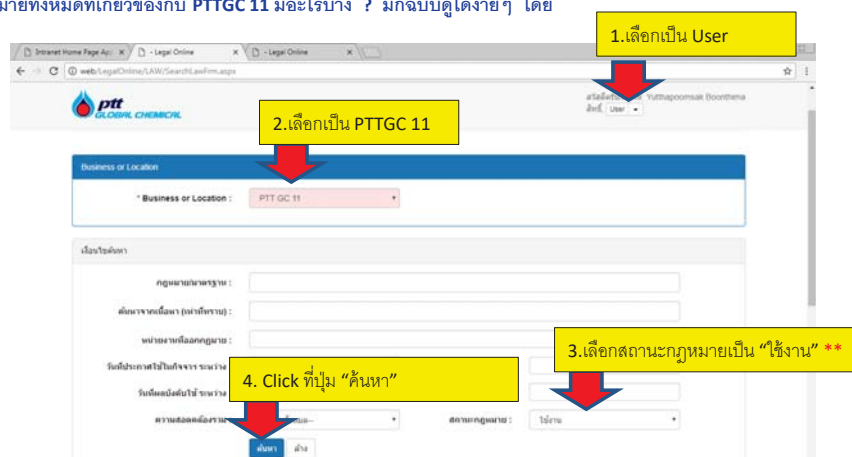
ระบบสืบค้นกฎหมาย (Legal Online)

การใช้ Legal Online เพื่อรับการ Audit ISO สำหรับ PTTGC 11

1. เข้าระบบ Legal online ใน intranet

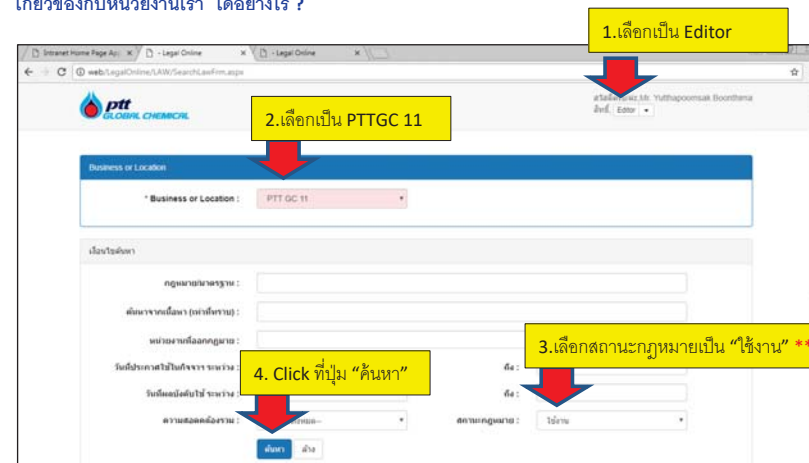


2. กฎหมายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับ PTTGC 11 มีอะไรบ้าง ? มีกี่ฉบับดูได้ง่ายๆ โดย



** สถานะกฎหมายให้เลือก "ใช้งาน" บวกกับ "ยกเลิกบางส่วน" รวมกันทั้ง 2 สถานะนี้ เราก็จะทราบว่ามีกฎหมายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับ PTTGC 11 มีกี่ฉบับ

3. เราในฐานะผู้รับผิดชอบกฎหมาย SHE ประจำแต่ละหน่วยงาน... เราจะเข้าไปตรวจสอบ และ ดูกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานเรา ได้อย่างไร ?



** สถานะกฎหมายให้เลือก "ใช้งาน" บวกกับ "ยกเลิกบางส่วน" รวมกันทั้ง 2 สถานะนี้ เราก็จะทราบว่ามีกฎหมายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเรามีกี่ฉบับ

ภาคผนวก ข.42

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย
อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ



นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ระดับโลก ที่ผสานนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อก้าวไปสู่การเป็นองค์กรต้นแบบที่พัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และมีพันธะสัญญาในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงาน ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ รวมถึงข้อปฏิบัติระดับสากล
2. บริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ด้วยเครื่องมือการบริหารคุณภาพ การจัดการความรู้และการเพิ่มผลผลิต เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าและพัฒนานวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. บริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันอันตราย ความเจ็บป่วยจากการทำงาน ความสูญเสียจากอุบัติเหตุการบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และส่งเสริมความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety) และสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs รวมทั้งการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) เพื่อดูแลห่วงโซ่ความปลอดภัยของทุกคน
4. ตระหนักถึงกฎเกณฑ์ด้านความมั่นคงและกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร
5. ใส่ใจในเรื่องอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี และส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดี และมีความสุขในการทำงาน
6. ประเมินและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการทั้งด้านพลังงาน อากาศ น้ำและการจัดการของเสีย รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทานตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คงไว้ซึ่งการเพิ่มประสิทธิภาพการลดก๊าซเรือนกระจกและขีดความสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมุ่งสู่เป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี พ.ศ. 2593 และมุ่งเสริมสร้างวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม โดยการเผยแพร่และสนับสนุนให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมขององค์กร

ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับในบริษัทฯ มีความรับผิดชอบในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของบริษัท และเป็นแบบอย่างในการพัฒนาและสร้างไว้ซึ่งระบบการจัดการคุณภาพความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยสนับสนุนทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงสื่อสารให้เกิดความร่วมมือภายในและระหว่างองค์กรเพื่อความยั่งยืนขององค์กรต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment,
and Business Continuity Policy

PTT Global Chemical Public Company Limited aspires to be the Leading International Chemical Company that harnesses innovation and environmentally-friendly technology in striving towards becoming the role model organization that develops and sustainably grows with determined responsibility to the economy, society, and environment in which we are present. GC is committed to continually enhancing our effectiveness in the management of Quality, Security, Safety, Occupational Health, the Environment, and Business Continuity, by adhering to the following principles:

1. Observe and adhere to legal requirements in Quality, Security, Safety, Occupational Health, the Environment, and Business Continuity, as well as observing standards, rules, regulations, and other related international requirements.
2. Manage Quality throughout the entire organization by employing Quality, Knowledge, and Productivity Management tools, to satisfy our customers' requirements while advancing innovations that are environmentally-friendly.
3. Manage risks to prevent hazards, work-related illnesses, loss from accidents, injuries, property damages, and promoting personal safety and a B-CAREs Safety Culture, as well as Process Safety Management (PSM), to assure and care for the Safety of all.
4. Exercise awareness and alertness for security threats and setting up emergency management guidelines to protect the lives of staff and company assets, information, and business continuity.
5. Exercise due care in occupational health and work-place environment and promoting a good health and work-life balance.
6. Assess and prevent detriment to the environment and ecosystem, preserving biodiversity via an integrated environment management system encompassing energy, air, water, and waste management, as well as efficient and sustainable resources utilization in accordance with Circular Economy principles, to optimize resources utilization throughout the supply chain, Maintain efficiency in reduction of greenhouse gasses together with improving adaptation to climate change with the intention of reducing net greenhouse gas emissions to zero (net zero) by 2050, with focus on fortifying an environmental culture, by communicating to and encouraging all employees and stakeholders to be conscientious of and contribute to GC's environmental culture.

Executives and employees at all levels must be accountable for achieving objectives and goals of GC, as well as being a role model in the development and perpetuation of the Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environmental, and Business Continuity Management System, provide sufficient resources to enable all staff to be able to take part in and contribute to the adoption of policies and putting them into action as well as communicating these policies to all related parties to achieve internal and intra-organizational collaboration, for the sustainability of the organization henceforth.

Given on this day, 23 February 2022.

ภาคผนวก ข.43

หนังสือคำสั่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย
และมาตรการลดความเสี่ยง



PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-16th Floor, Vibhavadi Rangsit Road,
Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Ratniyom Road, Noenphra, Muang Rayong, Rayong 21150 Thailand.
Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 0107554000267

ที่ 04-36 /2565

30 สิงหาคม 2565

เรื่อง ขอส่งรายงานผลทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย

- อ้างถึง
1. พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535
 2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542)
 3. ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้แจงอันตรายฯ พ.ศ.2543

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ โรงงานอีเทนแครกเกอร์
 2. รายงานผลทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ โรงงานแอลดีพีอี
 3. รายงานผลทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ โรงงานแอลแอลดีพีอี

ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมได้อนุญาตให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโพลีเอทิลีน 3 เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรม ผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 42 (1) ประเภทผลิต ETHYLENE, POLYMERS โดยบริษัทฯ ต้องทบทวน จัดทำ และยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ทุกๆ 5 ปีนั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร 0-3897-6271 โทรสาร 0-3897-6288



PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-16th Floor, Vibhavadi Rangsit Road,
Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Ratniyom Road, Noenphra, Muang Rayong, Rayong 21150 Thailand.
Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 0107554000267

ที่ 08-Q-SH-0037/2566

23 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการดำเนินการตามแผนควบคุมความเสี่ยงตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยง จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการของโรงงาน พ.ศ. 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานผลทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ โรงงานอีเทนแครกเกอร์
 2. รายงานผลทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ โรงงานแอลดีพีอี
 3. รายงานผลทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ โรงงานแอลแอลดีพีอี

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงงานแอลดีพีอี เลขที่ 8 ถนน ผาแดง นิคม อุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอให้นำส่งรายงานผลการดำเนินการตาม แผนควบคุมความเสี่ยงตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบ กิจการของโรงงาน อีเทนแครกเกอร์ โรงงานแอลดีพีอี และ โรงงานแอลแอลดีพีอี พ.ศ. 2565 ดังรายละเอียดในสิ่ง ที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร 0-3897-6284 โทรสาร 0-3897-6288

ภาคผนวก ข.44

ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมการแจกจ่ายอุปกรณ์ PPE



PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-008

Personal Protective Equipment

Document Name




	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment
---	---	---

Table of Contents

Revision No.: 0

Date: 25/02/2020

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment
---	---	---

	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment
---	---	---



PTT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment



PTT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment



PTT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment

Date: 25/02/2020



PTT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment









ภาคผนวก ข.45

ตัวอย่างเอกสารการอบรมให้ความรู้กับพนักงาน



Ground rules

กรุณาดู ใช้เครื่องมือสื่อสาร

ไม่เข้าใจ หรือ มีข้อสงสัย

ยกมือ หากมีข้อสอบถาม (หลังจากผู้นำเสนอจบแต่ละหัวข้อ)

ไม่หลับ ขณะที่อยู่ในห้องอบรม

พักเบรก และเข้าอบรม ตามเวลาที่กำหนด ไม่กลับก่อนเวลา

ไม่ ส่งเสียงดัง คุยกัน ขณะวิทยากรกำลังสอน

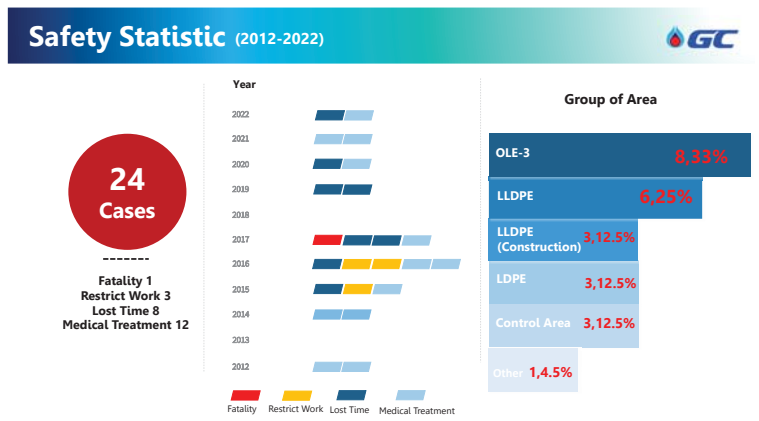
B-GARES
भाग्यश्री गैरहazardous
महाराष्ट्र, भारत

PSM Zero Accident

GC

เวลา	ชั่วโมง	หัวข้อการอบรม	วิทยากร
08.00-08.10	10 min.	0. VP Open Speech and Safety Moment	Q-SH-03
08.10 - 10.10	2	1. Safety Procedure	Safety Team
		<ul style="list-style-type: none"> - Permit to Work (Hot Work/Cold Work/dismantle) - Confine Space - Lockout / Tagout (LOTO) - Mobile Crane Lifting - Scaffolding - e-Permit-to-Work (JSEA) - First Line Breaking/Equipment Opening - AGT 	Safety Team
10.10 - 10.30		Break	
10.30 - 12.00	1.5	2. Process Safety Management (PSM) Awareness	Safety Team
		2.1 PSM and OD Overview 2.2 Top Risk/Bow-tie [MAEs]	
12.00 - 13.00		Lunch	
13.00 - 14.45	1	3. Emergency Response and Security Management	gobacw
14.45 - 15.45	1	4. Health Management	Health Team
		4.1 Occupational Diseases 4.2 Chemical Safety 4.3 Health performance Index (HPI) 4.4 การตรวจสุขภาพ	
15.45 - 16.15	0.5	5. Environmental Management	Environmental Team
		5.1 VOCs Management 5.2 Waste Management 5.3 Net Zero Management 5.4 SR Culture	
กิจกรรมย่อย	15 min.	Test	AT

รุ่นที่	วันที่	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
รุ่นที่ 1	27/9/2022	Auditorium RO	Shift B (OLE3(21), LD(8), LL(16)+O-P3-TE(7)+O-MN2 Group#1(25)
รุ่นที่ 2	29/9/2022	Auditorium RO	Shift C (OLE3(19), LD(8), LL(17)+P-MN Group#1 (40)(67+10)
รุ่นที่ 3	4/10/2022	Auditorium RO	Shift D (OLE3(19), LD(6), LL(15))+Support Function (H-GA(10)+T-TA-WM(5))+PLD-TE(4)+P-LL-TE(7)+CM(6)+Inspector(5)+สิ่งแนบ(5)
รุ่นที่ 4	6/10/2022	Auditorium RO	Shift A (OLE3(19), LD(6), LL(16))+Inspection(14)+Engineering(25) (OLE+POL)+O-MN2 Group#2(25)
รุ่นที่ 5	10/10/2022	Auditorium RO	VP,DM,Day Manager(19+9)/P-MN Group#2 (40)+PLD-TE(4)+P-LL-TE(6)

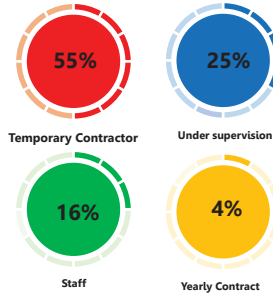


Safety Statistic (2012-2022)



Categories of Job

Job	ET	LDPE	LLDPE	LLDPE (Construction)	Control area	Other
03 Routine Operation	2	-	2	-	-	-
01 Maintenance	1	3	3	-	-	-
02 Turnaround	5	-	-	-	-	-
Construction	-	-	1	3	-	-
Administration	-	-	-	-	-	-
Other	-	-	-	-	3	1
Total	8	3	6	3	3	1



สาม Hydraulic หลุดจากเครื่อง Hydraulic Bolt tension สะบัดโดนหางค้ำผู้รับเหมา

วันที่เกิดเหตุ : 29 มีนาคม 2564 เวลา : ประมาณ 09:40 น.

รายละเอียดเหตุการณ์ :

ขณะที่ผู้รับเหมาทำการ Loose Bolt อุปกรณ์ V-1106 (Steam Drum) โดยใช้เครื่อง Hydraulic Bolt tension และทำการเพิ่ม Pressure ตามลำดับในขั้นตอนการปฏิบัติงาน หลังจากนั้น ผู้ปฏิบัติงานได้ตรวจสอบ Gap ของหัว tension ขณะที่พนักงานกำลังลุกขึ้นสายไฮดรอลิกได้หลุดออกจากหัว tension สะบัดโดนหางค้ำช่างชาวพนักงานได้รับบาดเจ็บ

อาการบาดเจ็บ : มีแผลบริเวณหางค้ำขวาเป็นประมาณ 9 เซน

ประเภทการบาดเจ็บ : Medical Treatment

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น :

• สาย Hydraulic หลุดออกจากหัว Tension สาเหตุจากลูกปืนของ Coupling ชำรุดเสียหาย

Immediately action :

- นำส่งแพทย์พยาบาล เพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้นจากนั้นส่งต่อเพื่อไปรักษาที่โรงพยาบาลของกรม แพทย์พิจารณา เข้า 9 เซน
- หยุดการปฏิบัติงานที่ V-1106 ทั้งหมดและนำอุปกรณ์ไปตรวจสอบและ Test อีกครั้งที่ Workshop
- จัดทำ Pre-use Inspection Checklist สำหรับ Hydraulic Bolt tension
- จัดทำ Safety Stand Down เพื่อสื่อสาร Accident ให้กับผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดที่ GC11



พบลูกปืนแตก 2 ลูกจาก 9 ลูก



แผลแตกเป็น 9 เซน



ผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บที่บริเวณเหนือข้อมือขณะทำงานยกด้วยเครน

วันที่เกิดเหตุ : 17 พฤษภาคม 2565 เวลา : ประมาณ 15:30 น.

รายละเอียดเหตุการณ์ :

ผู้รับเหมาดำเนินการขนย้าย Platform และ Ladder ของอุปกรณ์ C-1102 ไปที่โดยมีการ Lay Down Area ขนอุปกรณ์ซ้อนกัน และทำการรัดอุปกรณ์ด้วยสายผูกมัดรัด Trailer (Lashing) โดยรัดอุปกรณ์รวมกัน ขณะถึงจุดนำของผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานที่เป็นผู้ผูกมัดรัด (Rigger) จำนวน 2 คน ได้ขึ้นไปผูกมัดสลิงกับ Ladder โดยผู้รับเหมาซึ่งอยู่บน Platform ส่วนเพื่อนพนักงานอีกคนได้ยืนอยู่บน Trailer ขณะยกการยก Ladder ขึ้นประมาณ 1.2 เมตร Platform เกิดการสไลด์ลงด้านข้างของรถ Trailer ทำให้ Rigger ทั้ง 2 คน ขยับหลบไปยังจุดที่ปลอดภัย โดยได้ใช้แขนทั้งสองข้างรับน้ำหนักเพื่อทรงตัวจนทำให้แขนบริเวณเหนือข้อมือได้รับบาดเจ็บ

อาการบาดเจ็บ : กระดูกเหนือข้อมือซ้ายหักและเคลื่อนตำแหน่ง

ประเภทการบาดเจ็บ : อุบัติเหตุขึ้นหยุดงาน (Lost Time Accident)

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุขณะนั้น :

- ขนย้ายและผูกมัดอุปกรณ์ในลักษณะซ้อนทับกัน
- ทำการปลด Lashing ของรถเทรลเลอร์ ก่อนผูกมัดอุปกรณ์เพื่อยกลง ซึ่งเป็น Work Practice ที่ไม่ปลอดภัย
- หัวหน้างาน(ผู้ควบคุมงานยก) ขาดการประเมินความเสี่ยง

Immediately action :

- หยุดการปฏิบัติงานในบริเวณนั้นทั้งหมดและตรวจสอบอุปกรณ์ที่ทำงาน
- นำรถพยาบาลเข้าปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บที่หน้างาน ก่อนนำส่งโรงพยาบาลมาตาตุด เพื่อ X-Ray บริเวณเหนือข้อมือซ้าย
- จัดทำ Safety Stand Down เพื่อสื่อสาร Accident ให้กับผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด

รวมถึงสื่อสารใน Daily OLE3 T/A Meeting



Agenda 1

Safety Procedure



SHE PROCEDURE

Permit to work system

P-(Q-TS)-OEMS-002

ระบบใบอนุญาตทำงาน

Link:(6)GC QMS (pttggroup.com)

SHE Requirements During Execution

Main Work Permit

สำหรับขอเข้าทำงานในพื้นที่

- 1) Cold Work Permit
- 2) Hot Work Permit
 - Open Flame เชื้อเพลิง เจริญ
 - มีประกายไฟ
 - Non-open Flame งานนำรถขนเข้าทำงานในกระบวนการผลิต งานตรวจสอบอุปกรณ์ได้ด้วยเครื่องมือวัด

P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to work system

P-(Q-TS)-OEMS-011: Confined Space

P-(Q-TS)-OEMS-012: Scaffolding

P-(Q-TS)-OEMS-013: Excavation

P-(Q-TS)-OEMS-014: Mobile Crane Lifting Work Permit

Specific Work Permit

สำหรับงานที่มีความเสี่ยง ต้องขออนุญาตจากผู้เชี่ยวชาญก่อน จึงจะอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ได้

- 1) Confined Space
- 2) Scaffolding
- 3) Mobile Crane Lifting
- 4) Radiation (RT)
- 5) Excavation
- 6) Electrical Hazards Permit
- 7) Diving
- 8) Road Closure
- 9) Box up

P-(Q-TS)-OEMS-015: Radiation

P-(Q-TS)-OEMS-016: Electrical Hazards Permit

P-(Q-TS)-OEMS-018: Diving

P-(Q-TS)-OEMS-019: Road Closure

P-(Q-TS)-OEMS-020: Boxup Permit



รูปแบบใบอนุญาตทำงาน



แบบฟอร์มใบอนุญาตทำงาน

ส่วนที่ 1: ผู้ขอใบอนุญาต
(Job Owner)
- Permit requester ทรายทอง

ส่วนที่ 2: ผู้อนุญาต
(Area owner)
- Permit issuer ทรายทอง

ส่วนที่ 3: การอนุญาตและการดำเนินการในใบอนุญาต โดย
- Permit issuer, Permit Approver
- Permit Holder
- On-site verifier

ส่วนที่ 4: เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน
- On-site verifier ทรายทอง



ส่วนที่ 1: สำหรับ Permit Requester

กรณีที่ผู้ขอใบอนุญาตเป็นหัวหน้างานผู้รับเหมา ต้องให้ผู้ควบคุมงานของ GC ลงนามในใบอนุญาตทำงาน ก่อนส่งให้กับผู้ถือใบอนุญาตทำงาน



ส่วนที่ 2: สำหรับ Permit Issuer

ระบุผู้ทำหน้าที่เป็น On-site verifier ในใบอนุญาตทำงาน



ส่วนที่ 2: สำหรับ Permit Issuer (ต่อ)

AGT เป็นผู้บันทึกผลการตรวจวัดแก๊ส



ส่วนที่ 3: ลงนามโดยผู้เกี่ยวข้อง และการต่ออายุ



ส่วนที่ 4: สิ้นสุดใบอนุญาตทำงาน

การปิดใบอนุญาตทำงาน	
อนุญาตให้เข้าเขตปฏิบัติงาน (Permit to Work) <input type="checkbox"/> งานที่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> งานที่ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/>	ปิด <input type="checkbox"/> ไม่ปิด <input type="checkbox"/> (ไม่ถูกต้อง)
ผู้ถือใบอนุญาตทำงาน (Permit holder) () ปีที่ () / () / ()	ปิด <input type="checkbox"/> ไม่ปิด <input type="checkbox"/> (ไม่ถูกต้อง)
เอกสารขอปิดใบอนุญาต (Permit to Close) () ปีที่ () / () / ()	ปิด <input type="checkbox"/> ไม่ปิด <input type="checkbox"/> (ไม่ถูกต้อง)
ผู้ขอปิดใบอนุญาตทำงาน (Permit requestor) () ปีที่ () / () / ()	ปิด <input type="checkbox"/> ไม่ปิด <input type="checkbox"/> (ไม่ถูกต้อง)

ความหมายของใบอนุญาตทำงาน

เป็นระบบการสื่อสารระหว่างเจ้าของพื้นที่กับผู้ปฏิบัติงาน ให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินของบริษัทฯ

วัตถุประสงค์

ให้มีการวางแผน การเตรียมงาน อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย และความรู้ความเข้าใจถึงอันตรายแก่ ผู้ปฏิบัติงาน

สื่อสารระหว่างเจ้าของพื้นที่กับผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย เพื่อให้การทำงานเป็นไป ด้วยความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินของ บริษัทฯ



ความสำคัญของใบอนุญาตทำงาน

- ❑ สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย และมาตรฐานสากล
 - Process Safety Management (PSM)
 - มอก. 18001 ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - OHSAS 18001 OH&S Management System
 - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547
 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและรับอันตรายในโรงงาน พ.ศ. 2552
- ❑ ป้องกัน ความคุม และลดความเสี่ยงในการดำเนินงาน

ขอบเขตของระบบใบอนุญาตทำงาน

ใบอนุญาตทำงาน ใช้เมื่อมีการปฏิบัติงานที่ไม่ใช่งานประจำ (Non-routine activities) ของเจ้าของพื้นที่

1. พื้นที่หวงห้าม (Restricted area): Process area, Jetty, Loading area, Pipe rack (both inside and outside the plant), Tank Farm and Central control building (CCB).
2. พื้นที่ควบคุม (Controlled area): Fire station, Workshop, Warehouse, Laboratory outside the process area, Office building (exempt ENCO, Sun tower B), First aid etc.



ขอบเขตของระบบใบอนุญาตทำงาน (ต่อ)

รวมยกเว้น พื้นที่ของใบอนุญาตทำงาน แต่ต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ได้แก่:

- พื้นที่หวงห้าม (Restricted area):
 - ตรวจวัดแก๊สก่อนเริ่มงาน
 - งานตรวจสอบอุปกรณ์ต้นเพลิงหรืออุปกรณ์ด้านความปลอดภัย โดยการ Visual Inspection ที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบต้นเพลิงอัตโนมัติ เช่น ตรวจถังดับเพลิงแต่ถ้าเกี่ยวข้องกับระบบต้นเพลิงอัตโนมัติจะต้องขอใบอนุญาตทำงานด้วย เช่น ระบบ Deluge Valve, FM-200, CO₂, ระบบ Foam เป็นต้น
 - งานปรับตั้งอุปกรณ์เดิมสารเคมี โดยบริษัทผู้ขายสารเคมีของหน่วยงานเทคนิคกระบวนการผลิต เช่น งาน Calibration Pump เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของพนักงานเดินเครื่อง

พื้นที่ควบคุม (Controlled area):

- งานเปลี่ยนหลอดไฟภายในอาคาร ที่ไม่มีการตั้งนั่งร้าน
- งานซ่อมท่อประปา ที่ไม่มีงานขุด
- งานทาสีผนัง ที่ไม่มีการตั้งนั่งร้านหรืองานขุด
- งานทำความสะอาด ซ่อมแซม อุปกรณ์สำนักงาน
- งานซ่อมบำรุงไฟฟ้า คอมพิวเตอร์และเครื่องถ่ายเอกสาร
- งานซ่อมบำรุงและงานประปาใน Maintenance workshop, (ยกเว้น งานที่ต้องการตัดระบบไฟฟ้าในอาคาร workshop หรือการทำงานกับวัสดุที่มีสารไวไฟ เช่น การตัดถังบรรจุน้ำมัน เป็นต้น
- การทำงานของผู้นับหมายใน Contractor yard

รวมยกเว้น ไม่รวมถึงงานที่เข้าข่ายต้องขอ Specific work permit



ผู้เกี่ยวข้องในระบบใบอนุญาตทำงาน				
Role	Person in Charge		Trained & Tested by	
	Restricted area	Controlled area		
ผู้ขออนุญาต (Job owner)	Qualified Permit Requestor PTTGC staff or Contractor	PTTGC staff or Contractor	SHE	
ผู้อนุญาต (Area owner)	Qualified Permit Holder PTTGC staff or Contractor	PTTGC staff or Contractor	SHE	
ผู้เกี่ยวข้องในระบบใบอนุญาตทำงาน	Qualified Permit Issuer ¹ GPC Shift supervisor, Senior Operator Issue Cold / Hot work permit GPC Operator Issue Cold work permit only	BIU Shift manager Issue Cold / Hot work permit Technician ¹ , Officer ¹ , Engineer ^{1,4} Issue Cold / Hot work permit -	SHE	
Authorized Permit Approver	GPC Shift Manager Approver Cold / Hot work permit GPC Shift supervisor, Senior Operator Approve Cold work permit only	BIU Shift manager Approver Cold / Hot work permit Officer, Engineer, Authorized person of each area or building Approved Cold / Hot work permit -	SHE	
On-site Verifier	Assign area Field operator	Assign area Field operator	Assign Technician, Officer, Engineer	SHE
Authorized Gas tester	Operation (Periodic gas test can be done by safety standby man if it is very frequent)	Technician, Officer, Engineer	SHE	
ผู้ขออนุญาต (Job owner)	Fire watch man PTTGC staff or Contractor	PTTGC staff or Contractor	SHE	



ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงานพื้นที่ควบคุม

Area	Head of area owner
Office/Administration building, Utility at RO, Canteen, Change house, First aid, SHE Building and other area include road	VP of H-GA
Lab inside <i>Restricted area</i> , Lab outside <i>Restricted area</i>	VP of T-LB
Innovation center	VP of I-SI
Workshop, Sub-station outside <i>Restricted area</i>	VP Maintenance of each plant
Spare part and chemical Warehouse	VP of T-SP
Product Warehouse	VP Operation
Fire station	Q-SH-CM
O&M Plant, for example Sea water RO	PU Head

หน้าที่ ผู้ขอใบอนุญาต

1. Qualified Permit Requester (ผู้ขออนุญาต)

- ผู้ขออนุญาต ต้องเป็นพนักงาน **PTTGC** หรือ **หัวหน้างานผู้รับเหมา** ที่ผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงาน SHE
- ผู้ขออนุญาต ต้องมีความเข้าใจในรายละเอียดของงาน พื้นที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงาน และเลือกใช้อุปกรณ์ทำงานในถูกต้องตามประเภทของงาน (Cold work permit หรือ Hot work permit)
- กรกรกรข้อมูลและลงนามใน Work permit form ในส่วนของที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาต (Permit Request) (กรณีที่มีผู้ขออนุญาตเป็นหัวหน้างานผู้รับเหมา ต้องให้ผู้ควบคุมงานของ PTTGC ลงนามในใบอนุญาตทำงานก่อนส่งให้กับผู้ถือใบอนุญาตทำงาน)
- ผู้ขอใบอนุญาต ต้องพิจารณาว่ามีความจำเป็นที่เข้าข้อต้องขอใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit) หรือไม่ หากต้องให้ร่วมด้วย ให้ดำเนินการขอใบอนุญาตทำงานเฉพาะก่อน เพื่อใช้แนบกับใบอนุญาตทำงาน
- วางแผนและเตรียมการป้องกันอันตราย จากการปฏิบัติงาน เช่น
 - การทำ Job Safety Analysis (JSA)
 - จัดเตรียม Fire watch
 - เตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
 - ระบบ Lock out/Tag out
 - อัปเดตแผนผัง หรือฉลาก HSE
- ส่งใบอนุญาตทำงานและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้กับผูถือใบอนุญาตทำงาน



หน้าที่ ผู้ถือใบอนุญาต/ควบคุมงาน

2. Qualified Permit Holder (ผู้ถือใบอนุญาต/ควบคุมงาน)

หลักการ	ข้อกำหนดในกรณีใบอนุญาตทำงาน
<p>งานที่ขออนุญาตทำงานในโรงงาน จำเป็นต้องมีผู้ควบคุมงาน เพราะ</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน โดยเฉพาะผู้รับเหมา ที่ขอใบอนุญาตทำงานตามระบบ work permit มีโอกาสที่จะได้รับอันตรายจากสภาพแวดล้อมในโรงงานที่อาจจะเป็นผู้ทำให้เกิดอันตรายในโรงงานได้ ด้วยสาเหตุดังนี้ ไม่คุ้นเคยกับโรงงาน พื้นที่ อุปกรณ์ กระบวนการผลิต ข้อจำกัด กฎระเบียบ ไม่เข้าใจหรือเข้าใจไม่พอเกี่ยวกับ scope ของงานที่กำลังจะทำงานหรือกระบวนการในโรงงาน ผู้ปฏิบัติงานจำนวนมากและมีความหลากหลาย: ค่าเบี่ยงเบนที่ ความรู้ ประสบการณ์ อื่นๆ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ ความรู้ ความชำนาญ ความรู้เกี่ยวกับ ขั้นตอน หรือความปลอดภัย ในการทำงาน 	<p>กำหนดให้ผู้ Permit holder ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานทำงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นผู้ไม่รับ Work permit ที่ผ่านการ approve แล้วจาก operation มีเอกสาร 2 ทางการเมือง Permit Approver เพื่อรับใบรายละเอียดของงานให้ชัดเจนพื้นที่ที่ทราบ และรับฟังข้อจำกัดและข้อควรระวังจากเจ้าของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องไปควบคุมและสื่อสารให้คนงานที่ผู้ปฏิบัติงาน สื่อสารให้คนงานทราบข้อจำกัดและข้อควรระวังของงานที่กำลังทำ ดำเนินการตรวจสอบ Tool Box talk หรือ HVT เพื่อกระตุ้นเตือนของข้อควรระวังในสถานที่ ควบคุมและชี้แนะให้คนงานทำงานอย่างปลอดภัย

หน้าที่ ผู้ถือใบอนุญาต/ควบคุมงาน (ต่อ)

<p>Permit holder ที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ในงานที่ทำ รวมถึงสามารถกำกับ ดูแลทีมผู้ปฏิบัติงานได้ เช่น Supervisor, Foreman, Lead man หรือ Senior Technician</p>	<p>กำหนดให้มีกระบวนการในการติดขอคุณสมบัติของ Permit holder โดยต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ได้รับการรับรองจากบริษัทผู้รับเหมา ได้รับการรับรองจาก PTTGC Job Sponsor (Division manager up) ผ่านการอบรมและทดสอบจาก SHE ผ่านการสัมภาษณ์จาก SHE และ Operation (Area Owner) <p>หมายเหตุ: Permit holder ไม่จำเป็นต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้ไม่ประจำ (Standby/Man) ที่ต้องเข้ามาเพิ่มเดิม พนักงาน Office ที่ถูกเสนอมาให้เป็นผู้เข้าไปรับ Work permit จาก operation เพื่อนำไปแจกให้คนงาน
--	--



หน้าที่ ผู้ถือใบอนุญาต/ควบคุมงาน (ต่อ)

<p>การควบคุมงานที่มีประสิทธิภาพของ Permit holder</p> <p>ผู้ควบคุมงาน 1 คน ควรจะควบคุมงานในช่วงเวลาหนึ่งงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้ปฏิบัติงานเป็นเดียวกัน ขณะทำงานเหมือนกัน (ในอนุญาตทำงานเดียว) สามารถมองเห็นได้ หรือควบคุมกำกับ ดูแล ได้ อย่างใกล้ชิด 	<p>กำหนดขอบเขตการควบคุมงานของ Permit holder ในช่วง Normal operate เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติงานในอนุญาตทำงาน (Permit Approver) และเจ้าของงาน (PTTGC Job Sponsor) ไม่ได้รับอันตรายหรือเสียชีวิตในการควบคุมงานของ Permit holder ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> Permit holder 1 คน ควรจะควบคุมงาน 1 ในอนุญาตทำงาน (Permit holder) 1 ในอนุญาตใน ช่วงเวลาเดียวกัน ควรจะมีระยะห่าง (Distance) ของงานที่ควบคุมไม่เกิน 15 เมตรโดยประมาณในแนวราบ และ 6 เมตร โดยประมาณในแนวตั้ง กรณีที่เป็นงานเดียวกัน (Work permit ใบเดียว) ของอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยง เช่น Column, Tower, Reactor, Furnace, Tank และระเบิดหลาย mal note และถ้าเป็น Work permit เดียวกันก็สามารถให้ Permit Holder คน เดียวได้ กรณีที่เป็นงานเดียวกัน (Work permit ใบเดียว) ของงานที่ต่อเนื่องกัน เช่นงานลากสายไฟ ก็สามารถให้ Permit Holder คนเดียวได้
--	--

หน้าที่ ผู้ถือใบอนุญาต/ควบคุมงาน (ต่อ)

<p>ช่วงหยุดข้อมน้ำครั้งใหญ่ (Turnaround/Shutdown) ถือเป็นช่วง Almost Hydro Carbon Free ช่วงเวลาเดียวกัน สภาพแวดล้อมในการทำงานจะน้อยกว่าช่วง Normal operate ดังนั้น Permit holder สามารถควบคุมงานที่ระยะห่างกัน (Distance) ได้มากกว่าช่วง Normal Operation แต่งานที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งความเสี่ยงของลักษณะงานที่ทำให้ไม่แตกต่างจากช่วง Normal operate ดังนั้นควรใช้ข้อกำหนดเดียวกับช่วง Normal operate</p>	<p>เนื่องจากช่วง Turnaround หรือ Shutdown ถือเป็นช่วง Hydrocarbon Free ในกระบวนการผลิต สภาพแวดล้อมในการทำงานจะอันตรายน้อยกว่า Normal Operation จึงกำหนดแนวทางขอบเขตการควบคุมงานของ Permit holder ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กรณีควบคุมมากกว่า 1 ใบอนุญาตใน ช่วงเวลาเดียวกัน ควรจะมีระยะห่าง (Distance) ของงานที่ควบคุมไม่เกิน 30 เมตรโดยประมาณในแนวราบ ยกเว้นงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น Open flame hot work ซึ่งอยู่ใกล้จุดที่มี Hydrocarbon ค้างอยู่ในอุปกรณ์ระยะห่างภายใน 15 เมตรตามแนวระนาบ, High pressure water jet, Mobile Crane Critical Lifting, Inert entry ควรจะมีระยะห่าง (Distance) ของงานที่ควบคุมไม่เกิน 15 เมตรโดยประมาณในแนวราบเหมือนช่วง Normal operation งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่มีความสูง เช่น Column หรือ Reactor กำหนดให้ Permit Holder 1 คนต่อ 1 ใบอนุญาตทำงานโดยสามารถควบคุมงานได้ตลอดเวลา
--	--



หน้าที่ ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน

3. Qualified Permit Issuer (ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน)

- ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน ต้องเป็นพนักงาน PITGC ที่ผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงาน SHE
- ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน ทำความเข้าใจรายละเอียดของงานที่จะอนุญาต
- ตรวจสอบความต้องการ ใบอนุญาตทำงาน และใบอนุญาตทำงานเฉพาะ
- ตรวจสอบ คุณสมบัติของ "ผู้ออกใบอนุญาต", "ผู้ถือใบอนุญาต", และ Fire watch
- ตัดแยกอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ปฏิบัติงานให้พร้อม และมั่นใจว่าแก๊ส หรือสารเคมีที่บรรจุในอุปกรณ์ อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยประสานงานกับ On-site verifier แต่ละพื้นที่
- ระบุ "รายละเอียดสภาพอุปกรณ์", "ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย", และ "นมการตรวจวัดแก๊ส" ในใบอนุญาตทำงาน
- ตรวจวัดแก๊สและบันทึกผล ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยประสานงานกับ Authorized gas tester เป็นผู้ตรวจวัด
- ระบุผู้ทำหน้าที่เป็น On-site verifier ในใบอนุญาตทำงาน
- สื่อสาร ข้อกำหนด ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย แผนฉุกเฉินอพยพ ที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน ให้กับ "ผู้ถือใบอนุญาต/ควบคุมงาน" หรือ
- หยุดงาน และ ยกเลิกใบอนุญาตทำงาน หากสถานที่ทำงานมีการเปลี่ยนแปลง หรือผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
- ลงนาม "ผู้ออกใบอนุญาต" ใน Work permit form
- ส่งใบอนุญาตทำงานให้ "ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน" (Permit approver)



หน้าที่ ผู้ตรวจสอบหน้างาน

4. On-site verifier (ผู้ตรวจสอบหน้างาน)

- ผู้ตรวจสอบหน้างาน (On-site Verifier) ประสานงานกับ ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (Permit Issuer) ในการตัดแยกอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ปฏิบัติงานให้พร้อม และมั่นใจว่าแก๊ส หรือสารเคมีที่บรรจุในอุปกรณ์ อยู่ในระดับที่ยอมรับได้
- On-site verifier ลงนามในใบอนุญาตทำงาน "[ก่อนเริ่มงาน Open flame Hot work permit](#)" หรืองานอื่นๆ ที่ต้องลงนามก่อนเริ่มงาน ตามที่ผู้อนุมัติใบอนุญาต (Permit approver) ทำงานกำหนด
 - Open flame Hot work ให้ On-site verifier ลงนามก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
 - Cold work และ Non-open flame Hot work ให้ Permit Holder แจ้ง On-site verifier ก่อนเริ่มงาน (ทั้งนี้ Permit approver สามารถกำหนดให้ On-site verifier ลงนามก่อนเริ่มงานได้)
- หยุดงาน และ ยกเลิกใบอนุญาตทำงาน หากสถานที่ทำงานมีการเปลี่ยนแปลง หรือผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
- ตรวจสอบความเรียบร้อยและลงนาม เมื่อเสร็จงาน



หน้าที่ ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน

5. Authorized Permit Approver (ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน)

- ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน ต้องเป็นพนักงาน PITGC ที่ผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงาน SHE
- ประเมินพื้นที่ปฏิบัติงาน และ Process condition เพื่อพิจารณาอนุญาตให้ทำงานหรือไม่
- ตรวจสอบความพร้อมการในการตัดแยกอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ทำงาน, ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย หรือข้อกำหนดอื่นๆ ว่าได้รับการเตรียมจาก Permit Issuer ครบถ้วนหรือไม่
- ระบุข้อกำหนดอื่นๆ เพิ่มเติม ในใบอนุญาตทำงาน
- ประเมินสภาพของกระบวนการผลิต ในภาพรวมว่างานที่ขออนุญาตทำงาน มีผลกระทบกับงานอื่นๆ ที่ปฏิบัติอยู่ หรือมีผลกระทบกับหน่วยงานผลิตข้างเคียงหรือไม่
- หยุดงาน และ ยกเลิกใบอนุญาตทำงาน หากสถานที่ทำงานมีการเปลี่ยนแปลง หรือผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
- ลงนามอนุญาตทำงานในใบอนุญาตทำงาน



ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน

6. Authorized Gas Tester (ผู้ตรวจวัดแก๊ส)

- ผู้ตรวจวัดแก๊ส ต้องเป็นพนักงาน PITGC ที่ผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงาน SHE
- ตรวจวัด แก๊สไวไฟ, แก๊สพิษ และ Oxygen และบันทึกผลในใบอนุญาตทำงาน ก่อนเริ่มงาน (ทั้งนี้ สามารถร้องขอให้ Safety stand by man ทำการตรวจวัดได้ แต่ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของ Authorized Gas Tester และ Authorized Gas tester
- การตรวจวัดแก๊ส ระหว่างปฏิบัติงาน (Periodic gas test สามารถร้องขอให้ Safety standby man เป็นผู้ตรวจวัดได้)
- ควบคุมการตรวจวัดแก๊สของ Safety standby man
- บันทึกผลการตรวจวัดแก๊ส
- หยุดงาน และยกเลิกใบอนุญาตทำงาน หากผลการตรวจวัดแก๊สไม่เป็นไปตามมาตรฐาน



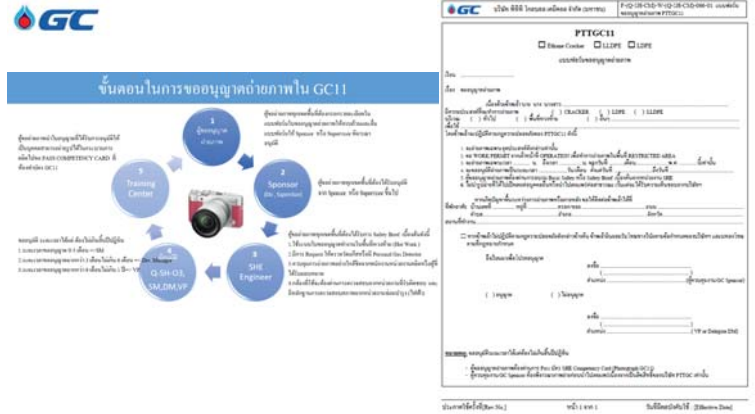
Safety standby man

7. Safety Standby man



- ตรวจวัดแก๊สไวไฟ, แก๊สพิษ และ Oxygen ตามที่ Authorized Gas tester ร้องขอ โดยอยู่ภายใต้การควบคุม (Supervise) ของ Authorized Gas tester
- แจ้งผลการตรวจวัดแก๊ส ให้ Authorized Gas tester ทราบ
- ควบคุมดูแลงาน
- ตรวจวัดแก๊สไวไฟ, แก๊สพิษ และ Oxygen และบันทึกผลระหว่างปฏิบัติงาน ตามที่ Authorized Gas tester ร้องขอ



Company	ICS	Date	28-04-2020	Site Manager :	
Project	ติดตั้ง เจเนอเรเตอร์ Unit 5600	Job Owner :			
Unsafe Finding	ผู้ควบคุมงานด้านความปลอดภัย ไม่มีการขออนุญาต (Work Permit)			Immediately Corrective Action	
			 <p>แจ้งให้หน่วยงานให้ทำการขออนุญาตถ่ายภาพกับเจ้าของพื้นที่ และตรวจวัด %LEL ก่อนทำการถ่ายภาพ</p>		
Potential Consequence			Preventive Action		
1. ผิด LSR : Work permit 2. อาจเกิดการ Spark ลุกไหม้ได้ไฟ			1. ต้องดำเนินการ Pass Photographer 2. ผู้ควบคุมงานถ่ายภาพเอง 3. กำหนดให้เมื่อ Work ใดๆทุกจุด 4. เป็นเข้าใบเฝ้า Work ด้วยทุกครั้ง		



Unsafe Condition

Unsafe Finding	ตรวจสอบขี้งานก่อนใช้งาน พบขี้งานมีช่องเปิดหลายจุดจากหลัดลงมาจากท่าไต่ได้รับบาดเจ็บได้	Condition Immediately Corrective Action
		 <p>แจ้งหัวหน้างานที่บริษัทและหัวหน้างาน เข้าตรวจสอบหุดอุบัติเหตุของเปิดของขี้งานทั้งหมด</p>
Potential Consequence		แจ้งหัวหน้างานที่บริษัทและหัวหน้างาน เข้าตรวจสอบหุดอุบัติเหตุของเปิดของขี้งานทั้งหมด
1. ขี้งานมีช่องเปิดหลายจุดจากหลัดลงมาจากท่าไต่ได้รับบาดเจ็บได้		Preventive Action
		1. ช่องเปิดลำห่านด้านฝั่ง Pipe จะต้องไปปิดกระดานขี้งานมีช่องเปิดไว้ชั่วคราว Hard Barricade ช่องเปิดถาวร 2. ติดป้ายเตือน พร้อมธงขาว-แดง 3. หัวหน้างานต้องสำรวจพื้นที่ขี้งาน ไปพบมีช่องเปิด หากพบมีช่องเปิดให้แจ้ง Technical Approver ทำการตรวจสอบ

Company	ACE	Date :	15-04-2020	Site Manager :	
Project	งาน สด เชื่อม เจียร ประกอบ V-1313 P-3 Area	Job Owner :			
Unsafe Finding	พบข้อ Stand (ชำรุด) สำหรับใส่ถังออกซิเจน			Immediately Corrective Action	
 				แจ้งทีมงานและ Safety ให้นำถังออกซิเจนและ Stand สำหรับใส่ถังออกซิเจนออกใบตรวจสอบและซ่อมให้เรียบร้อยก่อน อนุมัติให้ใช้งาน	
Potential Consequence				Preventive Action	
1. ถังลม กระแทก Valve หัวฉีดชำรุด				1. หัวหน้างานต้องตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง 2. Safety ยื่นใบตรวจสอบที่ทีมงานทุกคน Pre-use inspection	

Company	KC	Date	19-09-2020	Site Manager :
Project	งาน High Presser Water Jet Tube E-1123A/B			Job Owner :
Unsafe Finding	<p>การสวมหมวกนิรภัย n. KC ไม่ปฏิบัติตามการใช้ Safety Harness ซึ่งไม่รัดตัวหรือไม่คล้องกับจุดผูกมัด การสวมหมวกนิรภัยไม่รัดตัวจนเกินไป</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>			<p>Immediately Corrective Action</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>แจ้งทีมงานงาน Safety ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้ Safety harness/อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย ให้ทีมงานตรวจสอบว่าใช้ความรัดตัวจากหมวกนิรภัยแล้วหรือไม่</p>
<p>Potential Consequence</p> <p>1. สวมหมวกนิรภัยไม่รัดตัวหรือไม่คล้องกับจุดผูกมัด อาจทำให้ศีรษะได้รับบาดเจ็บ</p>				<p>Preventive Action</p> <p>1. ตรวจสอบ Safety Harness และตรวจสอบวิธีการใช้งานให้ถูกต้องตามขั้นตอนการใช้งาน</p>

[illegible]

ผู้รับเหมาสัมพัทธ์สารเคมีชนิดเชื้อ Insulation

วันที่เกิดเหตุ : 24 พฤษภาคม 2565 เวลา : ประมาณ 16:45 น.

รายละเอียดเหตุการณ์ :

พนักงาน P-LD-OP ได้สังเกตเห็นว่าฉนวนของสารเคมีไหลออกมาจาก line vent to ATM จึงได้ทำการแจ้งขอเพื่อให้งาน Maintenance เข้ามาดำเนินการแก้ไข โดยการรื้อ insulation เพื่อที่จะตรวจสอบจุด leaked ซึ่งขณะนั้นผู้รับเหมาจำนวน 3 คน ได้ดำเนินการถอด Jacket ออกมา และทำการรื้ออยู่หน้าเหนือของ insulation ได้มีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปคือการขึ้นชั้นน้ำ และสาร PAL ไร จึงรู้สึกแสบร้อน ที่บริเวณปลายมือทั้ง 3 คน และได้มาที่ห้องพยาบาลเพื่อทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

อาการบาดเจ็บ : เป็นรอยแดงที่บริเวณปลายนิ้วมือ มีอาการแสบร้อนเล็กน้อย

ประเภทการบาดเจ็บ : ชื่นปฐมพยาบาล (First aid)

Immediately action :

1. พนักงานทำการล้างแผลด้วยน้ำอย่างต่อเนืองน้อย 15 นาที และให้ทำการปลดเสื้อผ้ออก เพื่อชำระล้างร่างกายที่ห้องพยาบาล
2. พยาบาลทำการตรวจสอบแผลพบว่าขนาดแผลมีลักษณะบวมแดง
3. ประเมินผลหลังการให้การปฐมพยาบาล พนักงานไม่มีอาการปวดมากขึ้น

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเบื้องต้น :

- พนักงานขาดการประเมินความเสี่ยงและทำงานจนแล้วเสร็จภายใต้สภาวะของ insulation ที่มีกลิ่นขึ้นชั้นสารเคมีอยู่
- ปกติแล้วจะไม่กิจกรรมที่ต้องดำเนินการตรวจสอบนี้ เนื่องจากเป็น line vent to ATM (stack) แต่เนื่องจากช่วง annual shutdown มีการ cut steam จึงอาจทำให้สารเคมีเกิดการควบแน่นและไหลออกมาขึ้นชั้นที่ insulation ไร

ลักษณะของจุด Insulation ทำการรื้อ



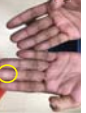
ผู้รับเหมาคนที่ 1



ผู้รับเหมาคนที่ 2



ผู้รับเหมาคนที่ 3



ลักษณะของแผล



Fact Finding

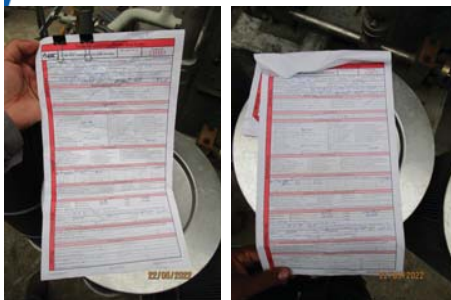
1. Line นี้ยังไม่เคยมีการทำการซ่อมบำรุง ปกติ Stack จะปิดวาล์วให้ Line Up ไม่ Flare ET ช่วง Shut Down จะถูกปิด Isolate และเปิดออก Stack ปกติจะไม่มี Liquid ออกมาเลยขนาดนี้
2. วันที่ 22/5/65 ขึ้นไปตรวจสอบงาน Hydro Test พบว่าจุดดังกล่าวมีน้ำหยดลง และออก MN ไร (1 MN/ 1 Work Permit)
3. ทีม PSSR เห็นว่ามีหลายเคมีบนพื้นที่ข้างใต้ Pipe Rack 120,121
4. ทีม MN นำผู้รับเหมา 3 คนไปถอด Insulation ทราบจุด Leak เป็น Work ปล่อยให้ทีมเป็นงานการรื้อ Insulation (เป็น Work ของ Engineering) โดยไม่ได้คิด Scope ของ Work Permit ที่ไม่ครอบคลุมในรายละเอียดของ MN ใน Work Permit รายละเอียดของ Job Owner และ ทีมงานไม่สอดคล้องกัน จึงทำไม่ได้ Onsite Verified
5. ไม่ทราบสาเหตุ MN ...มีการ Leak Out
6. ช่วง Normal Operate การรื้อ Insulation เปิด Work ตามปกติ
7. Weep Hole ถูกรื้อแบบไว้เพื่อ Drain น้ำในขณะ Normal Operate ที่มีการปิด B/V
8. บริเวณ B/V มีการติดตั้ง Steam Tracing
9. มีการหุ้ม Insulation ปิดดู Weep Hole



วันที่ 22 พ.ค. 65 พบพนักงานผู้รับเหมาบริษัท ACE ไม่ทำงานนอกเหนือจาก Scope ที่ขอใบอนุญาต โดยการทำงานที่ P-5101A และดำเนินการเปิด Permit เรียบร้อย แต่ผู้รับเหมาได้ทำงานที่ P-5101A และ P-5101R โดย P-5101R ไม่ได้ทำการ Isolation

มาตรการป้องกัน

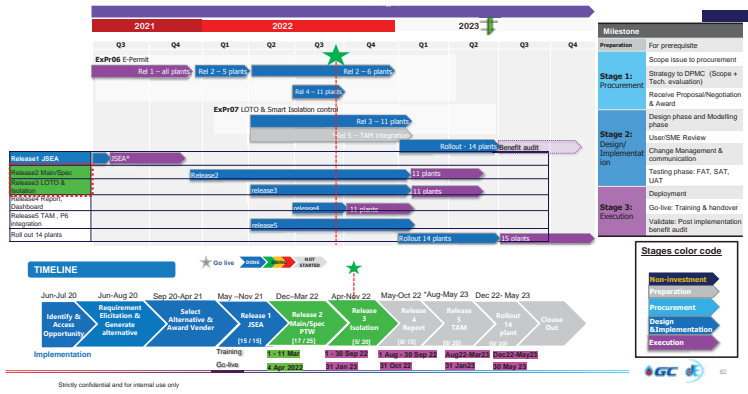
1. ดำเนินการสอบสวนตามระบบ
2. กำหนดให้มีการ Confirm จุดทำงานโดย Job Owner และ Area Owner ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง (สัปดาห์)
3. Refresh Training ให้กับพนักงานผู้รับเหมา ACE 100%
4. Refresh Training ทีม MN และ OP เรื่องการเปิด-ปิด Work permit "ไม่ทำงานนอกเหนือ Work Permit"
5. กรณีมีการ Add Scop เพิ่ม ต้องดำเนินการตามระบบ คือต้องมีการหยุดงานและเปิด Work permit ให้ครบถ้วนก่อนเริ่มงาน



Progress e-Permit, e-JSEA & LOTO



E-Permit Timeline for Implementation



Plant Implementation Priority

2022 – 11 Plants

- 5 Pilot plants
- 6 plants → 1st roll out
- +GC11 LLDPE

Pilot Plant Total = 5

No.	Plant
1	GC2- Olefins I-1 & Heavy gas project I-1
2	GC6 - Refinery Plant
3	PHN- Phenol Plant 1 & 2 (PH-P1)
4	PHN- BPA Plant (PH-P2)
5	GC4- Aromatics 1

1st Roll Out = 6

No.	Plant
1	GC11- LLDPE plant
2	GC2- ORP
3	GC2 – Utility
4	GC7- Jetty and Buffer Tank farm, GC8- Aromatic tank farm I-17
5	GC6 - Refinery Movement and Dispatching
6	GC5- Aromatics 2

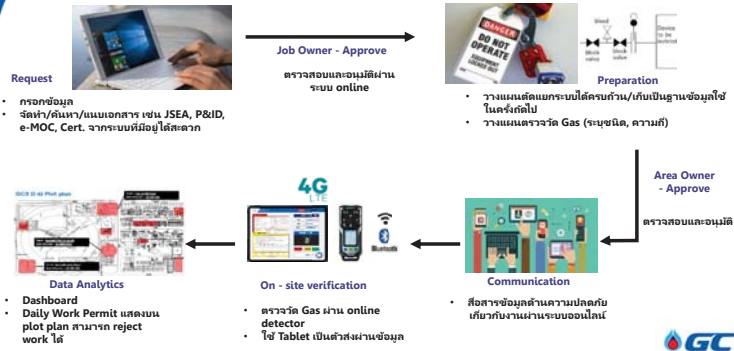
2023 – 14 Plants

- 14 plants → 2nd roll out

2nd Roll Out = 14

No.	Plant
1	GC1-Rayong Office
2	GC1-Innovation
3	GC2- HDPE I-1 (HD2 plant)
4	GC3- Olefins I-4/1/2/3
5	GC9- Lab Center
6	GC11- Olefins 3-Cracker plant
7	GC11- LDPE plant
8	GC12- HDPE Plant 1
9	GCS Plant
10	GC13-Innoplus Solution Center
11	E08- TOC Glycol (EG & EA Plant)
12	GCO
13	GCP
14	GCG

Overview of e-Permit to Work System



ช่องทางการเข้าถึง Link e-Permit to Work

Application เลือก e-Permit to Work

Production Link:

<https://outsystems.pttgcgroup.com/EPWFlow/>



e-Permit to Work



Confined Space Permit



ที่อันตรายคืออะไร?

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อันตราย พ.ศ. 2562

นิยาม

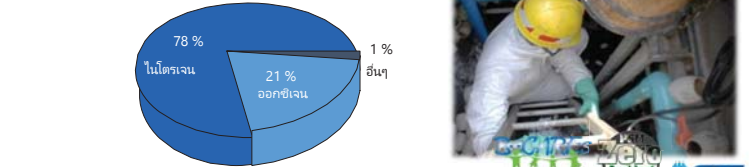
1. "ที่อันตราย" (Confined space) หมายความว่า ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด และไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง เป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อากาศ ฟ้า บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องปิดทึบ กัง นามัน ถังหมัก ถัง ไซโล ห่อ เตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
2. "สภาพอันตราย" หมายความว่า สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
 - (1) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจลนของลูกจ้างหรือหมกหมุ่นลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
 - (2) มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัด หรือติดอยู่ภายใน
 - (3) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
 - (4) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามข้อบัญญัติประกาศกำหนด



ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ

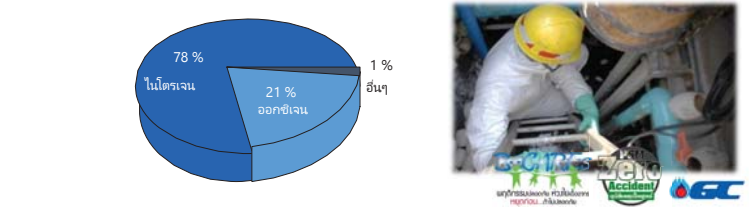
บรรยากาศที่อันตราย สภาพที่อันตราย

- มอชชใจเงินไม่เพียงพอต่อการหายใจ (น้อยกว่า 19.5% หรือมากกว่าร้อยละ 23.5% โดยปริมาตร)
- มีก๊าซ ไอ ละอองฟุ้งดีฟหรือระเบิดได้
- มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนด
- พื้นที่ที่อาจทำให้ได้รับอันตรายจากการทำงาน เช่น
 - มีวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการระเบิดหรือลุกไหม้ที่เข้าไปทำงาน
 - ลูกจ้างมีโอกาสตก ถูกกัด หรือติดอยู่ภายใน



บรรยากาศที่อันตราย **สภาพที่อันตราย**

- มีอาชีพเงินไม่เพียงพอต่อการหายใจ (น้อยกว่า 19.5% หรือมากกว่าร้อยละ 23.5% โดยประมาณ)
- มีค่าฯ ละ ของเงินติดไป หรือจะติดไป
- ปัญหาของเงินยังเป็นเรื่องสำคัญอีกเรื่องหนึ่ง
- พื้นที่ที่อาจทำให้ได้รับอันตรายจากการทำงาน เช่น
 - เชื้อโรคที่อาจก่อให้เกิดการรวมหรือรวมกันทุกครั้งที่เข้าทำงาน
 - ลูกจ้างมีโอกาสตก ถูกกัด หรือติดอยู่ภายใน



ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

การขาดอากาศหายใจ

ความเข้มข้นของออกซิเจน (%O ₂)	อาการที่จะเกิดขึ้น
20.9	ปกติ
19.5	เริ่มอาการขาดออกซิเจน- เริ่มมีอาการทางจิตที่สังเกตเห็นยาก
15 ~ 19	ชีพจรเต้นเร็วขึ้น หายใจถี่ขึ้น, คิดอะไรไม่ออก, เริ่มไม่มีความสุข, การทรงตัวไม่ดี
12 ~ 14	ควบคุมส่วนต่างๆของร่างกายไม่ได้, ทำอะไรก็ผิดพลาด, ดุลพินิจบกพร่อง
6 ~ 8	6 นาที > 50% ตาย 8 นาที > 100% ตาย
0 ~ 4	หมดสติทันที, ตาย



ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)



Beacon
Solutions for Manufacturing Personnel


This system sponsored by




FAUPEK

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

ไนโตรเจน - ภัยจากไนโตรเจนเหลว!





ไนโตรเจนเหลว (Liquid Nitrogen) เป็นของเหลวที่เย็นยิ่งยวด (Extremely Cold) ที่ถูกผลิตขึ้นโดยการแยกไนโตรเจนออกจากอากาศเหลว ไนโตรเจนเหลวมีจุดเยือกแข็งที่ -196 องศาเซลเซียส (-321 องศาฟาเรนไฮต์) ซึ่งต่ำกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำแข็งแห้ง (-78 องศาเซลเซียส) ไนโตรเจนเหลวสามารถทำให้เกิดอันตรายได้หากสัมผัสกับผิวหนังหรือสูดดมไอน้ำไนโตรเจนเหลวที่ระเหยออกมา ไนโตรเจนเหลวสามารถทำให้เกิดไฟไหม้ได้หากสัมผัสกับน้ำมันหรือสารไวไฟอื่น ๆ ไนโตรเจนเหลวสามารถทำให้เกิดการระเบิดได้หากถูกกักเก็บในภาชนะปิดที่ดันสูงเกินไป

Beacon Safety Systems Ltd. เป็นผู้นำด้านความปลอดภัยในอุตสาหกรรมไนโตรเจนเหลว เรามีประสบการณ์ในการออกแบบและติดตั้งระบบความปลอดภัยสำหรับโรงงานไนโตรเจนเหลวทั่วโลก เราสามารถช่วยคุณลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยในโรงงานของคุณได้

Beacon Safety Systems Ltd. is the leading provider of safety solutions for the liquid nitrogen industry. We have extensive experience in designing and installing safety systems for liquid nitrogen plants worldwide. We can help you reduce risk and increase safety in your plant.

มีการใช้ในโตรเจน (N_2) กันมากในโรงงาน ซึ่ง N_2 เป็น มีจรรยาณีน ทำให้หายใจโดยไม่มีรู้สึกตัว

อันตราย 3 สัปดาห์

ไม่ได้อิ่มนอน 3 วัน

ไม่สามารถหายใจได้อัน 3 นาที

หายใจเอา N_2 เพียง ๆ เข้าไปเพียงครั้งเดียว

คือจุดจบของการมีชีวิต

ไนโตรเจน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ทำให้หายใจออกก็เห็นในการหายใจโดยไม่มีตัว ดังนั้นการใช้ไนโตรเจนต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ โดยเฉพาะงานในในที่อับอากาศ

ผลิตภัณฑ์ไนโตรเจนเหลว

- ผลิตภัณฑ์ไนโตรเจนเหลวเป็นของเหลวที่เย็นยิ่งยวด (Extremely Cold) ที่ถูกผลิตขึ้นโดยการแยกไนโตรเจนออกจากอากาศเหลว
- ผลิตภัณฑ์ไนโตรเจนเหลวมีจุดเยือกแข็งที่ -196 องศาเซลเซียส (-321 องศาฟาเรนไฮต์) ซึ่งต่ำกว่าจุดเยือกแข็งของน้ำแข็งแห้ง (-78 องศาเซลเซียส)
- ผลิตภัณฑ์ไนโตรเจนเหลวสามารถทำให้เกิดอันตรายได้หากสัมผัสกับผิวหนังหรือสูดดมไอน้ำไนโตรเจนเหลวที่ระเหยออกมา
- ผลิตภัณฑ์ไนโตรเจนเหลวสามารถทำให้เกิดไฟไหม้ได้หากสัมผัสกับน้ำมันหรือสารไวไฟอื่น ๆ
- ผลิตภัณฑ์ไนโตรเจนเหลวสามารถทำให้เกิดการระเบิดได้หากถูกกักเก็บในภาชนะปิดที่ดันสูงเกินไป
- ผลิตภัณฑ์ไนโตรเจนเหลวสามารถทำให้เกิดการบาดเจ็บได้หากสูดดมไอน้ำไนโตรเจนเหลวที่ระเหยออกมา
- ผลิตภัณฑ์ไนโตรเจนเหลวสามารถทำให้เกิดการเสียชีวิตได้หากสูดดมไอน้ำไนโตรเจนเหลวที่ระเหยออกมา

Beacon Safety Systems Ltd. เป็นผู้นำด้านความปลอดภัยในอุตสาหกรรมไนโตรเจนเหลว เรามีประสบการณ์ในการออกแบบและติดตั้งระบบความปลอดภัยสำหรับโรงงานไนโตรเจนเหลวทั่วโลก เราสามารถช่วยคุณลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยในโรงงานของคุณได้

Beacon Safety Systems Ltd. is the leading provider of safety solutions for the liquid nitrogen industry. We have extensive experience in designing and installing safety systems for liquid nitrogen plants worldwide. We can help you reduce risk and increase safety in your plant.

เตรียมลดความเสี่ยงไนโตรเจนจากโรงงานของคุณให้เหลือน้อยที่สุด !!







This issue sponsored by **FAUBKE**

มีการใช้ไนโตรเจน (N_2) กันมากในโรงงาน ซึ่ง N_2 เป็น **ฆาตรกรเงียบ** ทำให้ตายได้โดยไม่รู้สึกตัว

 อดอาหาร 3 สัปดาห์

ไม่ได้ตีตื้นมา 3 วัน

เราสามารถหายใจได้ใน 3 นาที

ผลการประเมินการทดลองเรียนแบบบูรณาการ	
% ของนักเรียน	ผลการประเมิน
80	ดีมาก
10	ดี
10	พอใช้
0	ไม่พอใช้

หายใจเอา N_2 เพียง ๆ เข้าไปเพียงครั้งเดียว

19-1	Handwritten text: ...	
19-10.1	Handwritten text: ...	
19-10.2	Handwritten text: ...	
19-10.3	Handwritten text: ...	

	<p>6-10 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตน้ำดื่ม</p> <p>6-4 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตน้ำดื่ม</p>	<p>คอกจุลชีพของกรรมชาติ</p>
---	--	-----------------------------

๑. การนำเงินไปฝากธนาคารเพื่อเก็บออมเงินไว้ใช้ในอนาคต เป็นการออมเงินที่ปลอดภัยที่สุดหรือไม่
 ๒. การนำเงินไปฝากธนาคารเพื่อเก็บออมเงินไว้ใช้ในอนาคต เป็นการออมเงินที่ปลอดภัยที่สุดหรือไม่
 ๓. การนำเงินไปฝากธนาคารเพื่อเก็บออมเงินไว้ใช้ในอนาคต เป็นการออมเงินที่ปลอดภัยที่สุดหรือไม่
 ๔. การนำเงินไปฝากธนาคารเพื่อเก็บออมเงินไว้ใช้ในอนาคต เป็นการออมเงินที่ปลอดภัยที่สุดหรือไม่
 ๕. การนำเงินไปฝากธนาคารเพื่อเก็บออมเงินไว้ใช้ในอนาคต เป็นการออมเงินที่ปลอดภัยที่สุดหรือไม่



ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

1.สำรวจพื้นที่ทำงานและจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับการทำงาน



- ใบอนุญาตทำงาน / ใบบันทึกรายชื่อเข้า-ออก
 - ผลการตรวจสอบสุขภาพ
 - JSEA
 - Gas Detector
 - อุปกรณ์ช่วยเหลือ

4 ผู้ฯ ตามกฎหมายการทำงานที่อับอากาศ

- 
1. ผู้อนุญาต
 2. ผู้ปฏิบัติงาน
 3. ผู้ควบคุมงาน
 4. ผู้เฝ้าระวังหรือผู้ช่วยเหลือ



คุณสมบัติและการแบ่งหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

ผู้เกี่ยวข้อง	พื้นที่วางงาน	พื้นที่ควบคุม	คุณสมบัติ/อบรม
*ผู้อนุญาต	Shift Manger หรือเทียบเท่า	ผู้ควบคุมดูแลพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมาย	- อบรมตามกฎหมาย - แต่งตั้งจากผู้แทนนายจ้าง
*ผู้ควบคุมงาน	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมงานที่อื่นอากาศ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมงานที่อื่นอากาศ	- อบรมตามกฎหมาย - แต่งตั้งจากผู้แทนนายจ้าง
ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เข้าทำงานในที่อื่นอากาศ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เข้าทำงานในที่อื่นอากาศ	- อบรมตามกฎหมาย - หมด.อบรมเพิ่มที่ PTTGC - ตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ - Fit Test (กรณี ใช้ Air line หรือ SCBA)
ผู้เฝ้าระวังเหตุ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้เฝ้าระวังเหตุ	ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้เฝ้าระวังเหตุ	- อบรมตามกฎหมาย - หลักสูตร "ผู้ช่วยเหลือนิส" - หมด.อบรมเพิ่มที่ PTTGC - ตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ - Fit Test (กรณี ใช้ Air line หรือ SCBA)
Authorized Gas Tester	Authorized Gas Tester In Work Permit Procedure		
ที่ช่วยเหลือ	ERS Tester หรือทีมช่วยเหลือของบริษัทผู้แทน		

***หมายเหตุ** ผู้อนุญาตและผู้ควบคุมงาน หากจำเป็นต้องเข้าในที่อับอากาศต้องอบรมหลักสูตร ผู้ปฏิบัติงานเพิ่มเติม

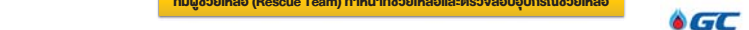


ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

[illegible]

ทีมผู้ช่วยเหลือ (Rescue Team) ทำหน้าที่ช่วยเหลือและตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยเหลือ



ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

- พนักงานต้องผ่านการอบรมและตรวจสอบสุขภาพ "การทำงานในที่อับอากาศ"
- ตรวจสอบสภาพการทำงาน เช่น การตรวจแก๊สออกซิเจน, LEL เป็นต้น



ความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ (ต่อ)

4. **ใบอนุญาต**ให้ผู้ที่ไม่มีความรู้เข้าไปในพื้นที่อับอากาศ **เด็ดขาด**



ตัวอย่างรูปแบบบัตร Competency Record

ผู้ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงสูง หรืองานเฉพาะ (Specific work) เช่น งานที่อับอากาศ จะต้องได้รับการอบรม และมีการรับรอง โดยระบุคุณสมบัติที่หน้าบัตรใบนี้

Safety Competency Record			
Basic S	PTW Req	PTW Sup	PTW Apr
11/02/2014	NO	NO	NO
CF	CF Sup	CF Res	CF Apr
05/04/2014	NO	NO	NO
Crane O	Crane So	Crane R	Forklift
NO	NO	NO	NO
SAFETY	Photogr	Cut/Grin	Welder
NO	NO	NO	NO
SCBA	AGT	RT Apr	BPW2
NO	NO	NO	NO
Lift Apr	Scaffo	Health C	
NO	NO	17/09/2021	

Specific Work ได้แก่

1. การติดตั้ง/รื้อถอนถังแก๊ส
2. งานตัด เชื่อม เจียร
3. ผู้ผลิตไฟฟ้าแรงดันสูง
4. งานที่อับอากาศ
5. งานยก
6. งานอื่นๆ ตามที่กำหนดในบัตร

Lesson learned - งานที่อับอากาศ

ก๊าซไนโตรเจนรั่วทำให้ T/A supervisor และ Operator บาดเจ็บและเสียชีวิต

รายละเอียดของเหตุการณ์ :

เกิดขึ้นในช่วงเวลา Turnaround ซึ่งต้องทำการเปลี่ยน Catalyst ใน Reactor และทำการถอด Oxygen Feed Mixer ที่ชั้น 6 ของโครงสร้าง (80 ฟุต จากพื้นดิน) เพื่อทำความสะอาด / การเปลี่ยน Catalyst จากตัวเก่าเป็นตัวใหม่ โดยต้องทำการภายใต้บรรยากาศของก๊าซไนโตรเจน ได้เปิด Valve ของ Line ไนโตรเจนเข้าท่อที่เชื่อมต่อกับระบบ Reactor ที่ระบบ เพื่อป้องกันสนิมภายใน เข้าตรวจสอบที่หน้า Flange 48" ซึ่งการตรวจสอบไฟ Black Light จะต้องอาศัยความมืด ดังนั้นจึงได้ใช้พลาสติกไปปิดคลุม "โดยครั้งที่ 2 สนิมก็ไปรั่วข้างในท่อก๊าซไนโตรเจน"

สิ่งที่ได้เรียนรู้มาตรการป้องกัน :

1. ต้องตระหนักถึงอันตรายของก๊าซไนโตรเจน ในอุปกรณ์ที่มี การ Blank N2
2. ในบรรยากาศอันตราย ต้องมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศก่อนเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ
3. หากจำเป็นต้องเข้าทำงานภายใต้ N2 ต้องใช้ SCBA, Airline และต้องปฏิบัติตาม Procedure อย่างเคร่งครัด

Date : 9 พฤษภาคม 2551



คนงานดูดสิ่งปฏิกูล เสียชีวิตคาบอกระ 3 ศพ

ผู้ชม 3 คน
เจ้าหน้าที่ได้นำตัวคนก่อเหตุเข้าโรงพยาบาล 14 กับผู้เสียชีวิต 16 ด้วย

วันอาทิตย์ที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2563 จากกรณีเกิดเหตุคนงานดูดสิ่งปฏิกูลบริเวณถนน เข้าไปดูดสิ่งปฏิกูลภายในบ่อขยะบริษัท (ไม่ได้ระบุชื่อ) บริเวณถนนพหลโยธิน-ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี แล้วเกิดปากท่อดูดสิ่งปฏิกูลในบ่อขยะ 3 ราย โดยหน่วยกู้ภัยมูลนิธิป่อเต็กตึ๊งจึงส่งรถพยาบาลมารับถึงที่อับอากาศแล้วนำตัวผู้เสียชีวิตไปเข้ารักษา

ข้อมูลจากเว็บไซต์พันทิปดอทคอม



คนงานถูกสิ่งปฏิกูล เสียชีวิตคาบอกระ 3 ศพ

ปอดกระ 3 ศพ
ความกว้าง 3 เมตร

นายบุญส่ง อินสระ 36 ปี

นายณัฐวุฒิ สุขชูศรี อายุ 16 ปี

เด็กชายสุกฤดี อินสระ อายุ 14 ปี

ความลึก 3.5 เมตร

ระดับน้ำในบ่อสูง 1 เมตร

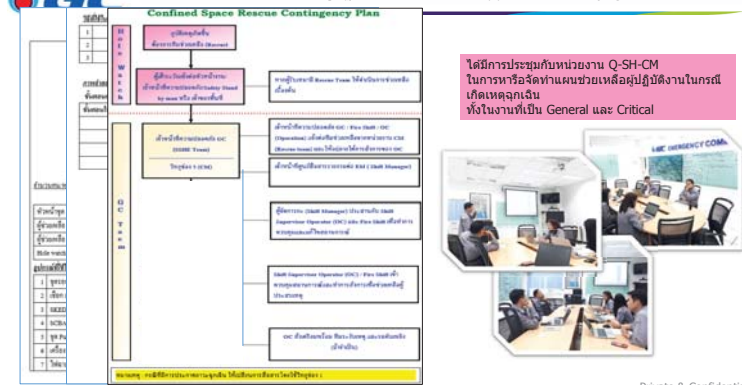
นายบุญส่ง อินสระ 36 ปี

นายณัฐวุฒิ สุขชูศรี อายุ 16 ปี

เด็กชายสุกฤดี อินสระ อายุ 14 ปี

ความลึก 3.5 เมตร

ระดับน้ำในบ่อสูง 1 เมตร



ระดับความเสี่ยง ของงานที่อื่น อากาศ	ประเภทงานที่อื่นอากาศ	ข้อกำหนดทีมช่วยเหลือน้ำ	ตัวอย่างงาน
ความเสี่ยงสูง (High risk)	งานที่อื่นอากาศที่ทำงานโดยไม่สวมหน้ากากที่เป็นอันตราย เช่น ก่อสร้างอาคารเก่า เจื้อย ความเข้มข้นของสารเคมีเกินค่ามาตรฐาน เป็นต้น หรืองานที่อื่นอากาศที่ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้อุปกรณ์ช่วยในการหายใจ (Breathing Apparatus: BA)	<ul style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาเป็นผู้ดูแลเตรียมทีมช่วยเหลือน้ำเพื่ออุปกรณ์ช่วยเหลือน้ำ ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือน้ำพร้อมใช้งานได้ทันที 	<ul style="list-style-type: none"> Load/unload catalyst ภายใต้ Inert gas Tank maintenance ที่สามารถทำได้ในถัง (ถ้า Gas free ไม่ผ่าน)
ความเสี่ยงปานกลาง (Medium risk)	งานที่อื่นอากาศที่ไม่เป็นอันตราย เช่น การซ่อมบำรุง/การเสริม เติมน้ำมันเครื่อง/การเปลี่ยนแบตเตอรี่รถยนต์/การซ่อมเครื่องปรับอากาศที่อื่นอากาศนั้น และตรวจวัดไนโอโซนบรรยากาศที่เป็นอันตรายลดลงแล้ว เช่น หอกลั่น เตา เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ใช้ทีมช่วยเหลือน้ำจากทีม ECC (NPC S&E) พร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือน้ำ ทีมช่วยเหลือน้ำพร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือน้ำ standby อยู่ในพื้นที่ (ยังไม่ต้องติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือน้ำ) 	<ul style="list-style-type: none"> งาน PM เตา งานซ่อมหม้อต้ม ดังที่ทำงาน Gas free ผ่านแล้ว
ความเสี่ยงต่ำ (Low risk)	งานที่อื่นอากาศที่ไม่เป็นอันตราย เช่น การซ่อมบำรุง/การเสริม เตา อุปกรณ์ที่อื่นอากาศในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ใช้ผู้ฝึกประจำที่อื่นอากาศ (Hole watch) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ติดต่อประสานงานกับ Fit team/ ECC (NPC S&E) เพื่อทำการช่วยเหลือ 	ที่อื่นอากาศที่อนุญาตให้ก่อสร้างโดยไม่ต้องทำ Gas free

[illegible]

สภาพจุดติดไฟ (Explosive Atmosphere)

นิยามการระเบิด

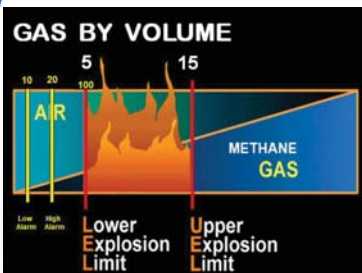
- Lower Explosive Limit (LEL)** คือ ปริมาณเปอร์เซ็นต์ของสารไวไฟ (Flammable Gas or Material) หรือส่วนผสมที่เป็นไอระเหยชนิดใดผสมอยู่ในอากาศ จนมีส่วนผสมที่เหมาะสมทำให้เกิดสภาพจุดติดไฟหรือระเบิดได้ (Explosive mixture) หากมีปริมาณเปอร์เซ็นต์ของสารไวไฟหรือส่วนผสมที่เป็นไอระเหยเจือปนในอากาศเข้มข้นหรือปริมาณต่ำกว่าค่านี้ **จะไม่ก่อให้เกิดการจุดติดไฟหรือระเบิด**
- Upper Explosive Limit (UEL)** คือ ปริมาณเปอร์เซ็นต์ของสารไวไฟ (Flammable Gas or Material) หรือส่วนผสมที่เป็นไอระเหยมากที่สุดผสมอยู่ในอากาศ **จนมีส่วนผสมที่เหมาะสมทำให้เกิดสภาพจุดติดไฟหรือระเบิดได้** (Explosive mixture)
- Flash Point** คือ ค่าอุณหภูมิต่ำสุดที่ทำให้สารไวไฟที่มีสถานะเป็นของเหลวเกิดการระเหยกลายเป็นไอจากนั้นผสมอยู่ในอากาศในสัดส่วนที่เหมาะสมก่อให้เกิดการติดไฟได้บริเวณเหนือของเหลวชนิดนั้น เราเรียกของเหลวประเภทนี้ว่า "Flammable Liquid" ซึ่งจะมี Flash point ต่ำกว่า **100 °F (37.78 °C)** สำหรับของเหลวที่มี Flash point สูงกว่า **100 °F (37.78 °C)** เรียกว่า "Combustible Liquid"
- Auto-Ignition Temperature** คือ อุณหภูมิต่ำสุดที่ทำให้แก๊ส หรือไอระเหยของสารไวไฟซึ่งผสมอยู่ในบรรยากาศจะเกิดออกติดไฟได้เองโดยไม่มีประกายไฟในทันทีที่มีการรั่วไหลของแก๊สหรือไอระเหยของสารไวไฟผ่านการใช้งานเครื่องจักรกลหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าซึ่งทำให้เกิดความร้อนสูงที่สนใจ (Hot Spot) โดยความร้อนที่เกิดขึ้นนี้คืออุณหภูมิสูงกว่าค่า Auto-Ignition Temperature ของแก๊สหรือไอระเหยนั้นๆ อาจจะทำให้สารไวไฟในบรรยากาศเกิดการจุดติดไฟขึ้นเองได้
- Vapor Density** คือ ความหนาแน่นของแก๊สหรือไอระเหยของสารไวไฟเมื่อเทียบกับอากาศ ถ้าค่าความหนาแน่นของแก๊สหรือไอระเหยมากกว่า **1.0** แสดงว่าแก๊สหรือไอระเหยหนักกว่าอากาศเมื่อเกิดมีการรั่วไหล **แก๊สหรือไอระเหยจะลอยขึ้น** แต่ถ้าค่าความหนาแน่นของแก๊สหรือไอระเหยน้อยกว่า **1.0** แสดงว่าแก๊สหรือไอระเหยเบากว่าอากาศ เมื่อเกิดมีการรั่วไหลแก๊สหรือไอระเหยจะลอยขึ้น

Flammable Gas

Gas	LEL	UEL	Gas	LEL	UEL
Acetylene	2.5	100.0	Acetylene	2.5	100.0
Butane	1.8	8.4	Butane	1.8	8.4
Hydrogen	4.0	75.0	Hydrogen	4.0	75.0
Hydrogen Cyanide	5.6	40.0	Hydrogen Cyanide	5.6	40.0
Hydrogen Sulfide	4.0	44.0	Hydrogen Sulfide	4.0	44.0
Isobutane	1.8	8.4	Isobutane	1.8	8.4
Isopropylalcohol	2.3	10.0	Isopropylalcohol	2.3	10.0
Methanol	6.7	36.0	Methanol	6.7	36.0
Methylacetylene	1.7	11.7	Methylacetylene	1.7	11.7
Methyl Bromide	10.0	15.0	Methyl Bromide	10.0	15.0
2-Methyl-2-Butene	1.5	9.1	2-Methyl-2-Butene	1.5	9.1
Methyl Chloride	2.5	20.0	Methyl Chloride	2.5	20.0
Methyl Chloride	7.0	17.4	Methyl Chloride	7.0	17.4
Methyl Ethyl Ketone	1.8	10.0	Methyl Ethyl Ketone	1.8	10.0
Methyl Methyl Ketone	3.9	21.8	Methyl Methyl Ketone	3.9	21.8
Methyl Vinyl Ether	2.6	39.0	Methyl Vinyl Ether	2.6	39.0
Monomethylamine	3.5	14.0	Monomethylamine	3.5	14.0
Nickel Carbonyl	4.9	20.7	Nickel Carbonyl	4.9	20.7
Propane	2.0	10.0	Propane	2.0	10.0
Propylene	1.4	7.8	Propylene	1.4	7.8
Propylene Oxide	2.1	9.5	Propylene Oxide	2.1	9.5
Styrene	2.8	37.0	Styrene	2.8	37.0
Tetrahydrofuran	1.1	—	Tetrahydrofuran	1.1	—
Toluene	4.0	41.0	Toluene	4.0	41.0
Trichloroethylene	2.0	—	Trichloroethylene	2.0	—
Trimethylamine	1.2	7.1	Trimethylamine	1.2	7.1
Valeraldehyde	2.0	12.0	Valeraldehyde	2.0	12.0
Valeraldehyde	0.7	—	Valeraldehyde	0.7	—
Vinyl Acetate	2.6	—	Vinyl Acetate	2.6	—
Vinyl Bromide	4.0	14.0	Vinyl Bromide	4.0	14.0
Vinyl Chloride	4.0	22.0	Vinyl Chloride	4.0	22.0
Vinyl Fluoride	2.6	21.7	Vinyl Fluoride	2.6	21.7
Xylene	1.1	6.8	Xylene	1.1	6.8



หน่วยของการวัดแก๊สติดไฟ % LEL หรือ %Vol (Volume)



การรายงานค่าของแก๊สติดไฟ ส่วนใหญ่จะแสดงออกมาในรูปแบบของ %LEL แต่บางครั้งในบางรุ่น สามารถที่จะรายงานค่าออกมาเป็นหน่วย %Vol ได้

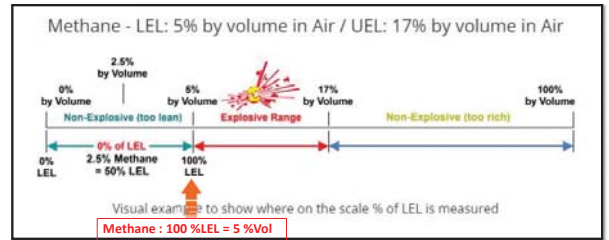
- 1-100 %LEL ในเครื่องวัดจะเป็นสเกลในการแจ้งเตือน Low Alarm และ High Alarm
- %LEL by volume (%Vol) จะเป็นสัดส่วนของแก๊สที่พร้อมจะเข้าสู่ช่วงของการติดไฟ

จะเห็นได้ว่าค่าของการรั่วไหลของแก๊สที่เครื่องวัดตรวจจับและแจ้งเตือนจะอยู่ที่ 10%LEL โดยการแจ้งเตือนของเครื่องวัดจุดนี้จะเป็นแจ้งเตือนแบบ Low Alarm และ 20%LEL จะแจ้งเตือนแบบ High Alarm แต่ถ้าค่าสูงเลยค่านี้มาถึง 100%LEL ของเครื่องวัดแล้วจะเข้าสู่ %LEL by volume (%Vol) แทน

ยกตัวอย่างเช่น แก๊สมีเทนจะเริ่มติดไฟและระเบิดที่ 100 %LEL = 5 %Vol เรียกได้ว่าเมื่อเตือนถึงจุดนี้แล้ว พื้นที่ดังกล่าวจะเข้าสู่การระเบิดหรือติดไฟทันที

หน่วยของการวัดแก๊สติดไฟ % LEL หรือ %Vol (Volume)

ดังนั้นในหน่วยของ %Vol ที่ตรวจวัดการรั่วไหลในปริมาณความเข้มข้นเป็นจริง อาจเกิดระเบิดจริงไม่มีตัวแจ้งเตือนอะไรเตือนไว้แล้ว โดยเครื่องวัดก็สามารถแจ้งเตือนได้ในหน่วยนี้ได้ แต่ต้องอาศัยความชำนาญและระบบความปลอดภัยอย่างสูงในการตรวจวัด

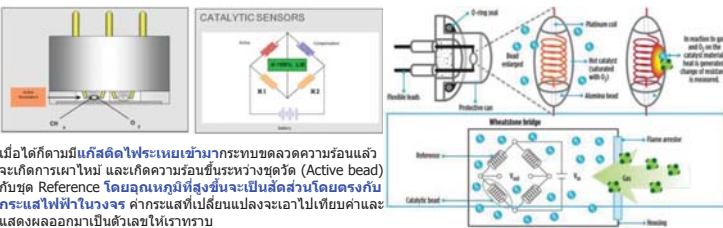


- สิ่งที่เราต้องรู้และคำนึงถึงการวัดแก๊สติดไฟของแต่ละชนิด **Sensor** ที่มีข้อจำกัดโดยต้องเลือกให้ถูกต้องเพื่อความปลอดภัย เช่น 1. การวัดแก๊สติดไฟ ปกติแล้วตัววัดจะวัดค่าออกซิเจน แล้วคำนวณออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ของแก๊สติดไฟที่ปลอดภัยในแก๊สเฉื่อย inert gas ซึ่งจะทำให้ไม่มีออกซิเจนเหลืออยู่ในระบบ เราจึงไม่ใช่วิธีการวัดที่ปลอดภัย Gas คือ ตัวให้เชื้อเพลิงก่อนเข้าทำงาน
- ถ้าแก๊สติดไฟกลุ่ม VOCs กลุ่มนี้จะเผาไหม้ยากๆ จะวัดอย่างไร เครื่องวัดแก๊สธรรมดาๆวัดไม่ได้

Sensor วัดแก๊สติดไฟ

Sensor วัดแก๊สติดไฟที่ผู้ผลิตเลือกใช้หลักๆที่พบเห็นบ่อยๆ ก็จะมีอยู่ 2 แบบ ได้แก่ แบบที่ใช้วงจรไฟฟ้า (Wheatstone bridge) หรือ Catalyst Bead Sensor และแบบที่ใช้หลอดลำแสง infrared (IR)

1) แบบที่ใช้วงจรไฟฟ้า (Wheatstone bridge) หรือ Catalyst Bead Sensor

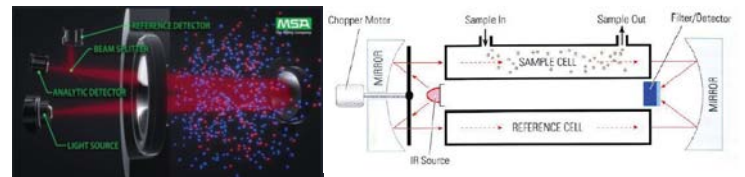


เพื่อให้ได้ความไวแก๊สติดไฟที่แม่นยำมากขึ้นการตรวจจับความร้อนแล้วจะเกิดการเผาไหม้ และเกิดความร้อนขึ้นระหว่างชุดวัด (Active bead) กับชุด Reference โดยอุณหภูมิที่สูงขึ้นจะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับกระแสไฟฟ้าในวงจร ค่ากระแสที่เปลี่ยนแปลงจะเอาไปเทียบกับค่าและแสดงผลออกมาเป็นตัวเลขให้ทราบ

ข้อจำกัด: การเผาไหม้จะต้องมีออกซิเจน (O2) ไม่น้อยกว่า 10%

Sensor วัดแก๊สติดไฟ

2) แบบ Infrared Short Path Operations (IR)



หลักการทำงานของ Sensor แบบนี้จะอาศัยแหล่งกำเนิดแสง Infrared พลังงานสูง ถึงไปถึงพื้นที่ที่ตกกระทบ ผ่านไอระเหยของแก๊สที่ถูกส่งเข้ามาในช่อง Chamber ของ Sensor แล้วสะท้อนกลับเข้ามาถึง Infrared detector ซึ่งความเข้มขึ้นของแสงที่ลดลงจะถูกเปรียบเทียบกันค่ามาตรฐานและแปลงค่าตามปริมาณความเข้มข้นของแก๊สและแสดงผลออกมา

ข้อดี: ราคาตัวเครื่อง Sensor สูงและมีขนาดใหญ่ ต้องอาศัยชิ้นขนาดเล็กลดกลุ่มแก๊สตัวอย่างเข้ามาใน Sensor เพื่อให้ความถูกต้องแม่นยำ

[illegible]

Sensor วัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs gas monitor)

แก๊สพิษที่มีคุณสมบัติระเหยเร็ว Volatile organic compound (VOCs) จำเป็นจะต้องเลือกใช้ Sensor ที่มีหลักการทางานที่มีความน่าเชื่อถือจริงสูง

Sensor แบบ Photoionization detector (PID)



The diagram illustrates the internal components of a PID sensor. A blue cylinder labeled 'PID Lamp' emits 'UV Light' (red arrows) into a chamber. The chamber has a dashed vertical line separating the 'Anode' (left) and 'Cathode' (right). VOC molecules (blue spheres) are shown being ionized by the UV light, with electrons (red dots) moving towards the anode. A 'Signal to DAC' is output from the bottom.



This cross-sectional diagram shows the physical structure of the sensor. A 'SAMPLE INLET' leads into an 'IONIZATION CHAMBER' which contains a 'UV LAMP'. The chamber is connected to a 'GETTER' at the tip. Electrical connections for 'AC LAMP VOLTAGE' and 'DC VOLTAGE' are shown. A 'PICO-AMMETER' is connected to the bottom for signal output.

● Air ● VOC

- ❑ ตัวอุปกรณ์ภายใน sensor จะประกอบไปด้วย หลอด UV พลังงานสูง, ขั้ว Anode/Cathode, หลอด chamber ในการทำให้การ ionization และวงจรตรวจจับแบบสัญญาณ
- ❑ หลักการของ sensor ชนิดนี้คืออาศัยการยิงแสง UV พลังงานสูงลงไปที่ Sensor จะสามารถตรวจจับได้ เข้าไปในหลอด ionization chamber โดยพลังงานจากหลอด UV จะทำให้มีอิเล็กตรอนเกิดการแตกตัว มีอิเล็กตรอนมีประจุลบจะวิ่งเข้าหาขั้ว Anode/Cathode โดยวงจรตรวจจับจะรับและขยายสัญญาณ ทำการอ่านค่าและเทียบค่าเพื่อรายงานผลออกมาเป็นระดับการแจ้งเตือนต่างๆ

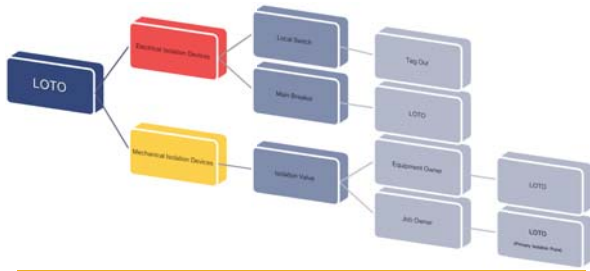
The diagram illustrates the operating principle of a Photoionization Detector (PID). It features a horizontal axis representing Ionization Energy in eV, ranging from 7 to 16. A red box highlights the '10.6eV PID Sensor' operating point. Two specific compounds are marked: Phenol at 8.49 eV and Methane at 12.61 eV. The region below 10.6 eV is labeled 'Lower Energy Required' (green), and the region above 10.6 eV is labeled 'Higher Energy Required' (red). The background shows a faint image of a person in a white protective suit.



GTC

**Lockout/Tagout
(LOTO)**

P-(Q-TS)-OEMS-001



Short duration tasks (not to exceed 60 minutes in which Equipment Owner does not walk away from the task) such as cleaning a strainer are not require Key Lock (Lockout) but Tagout shall be applied.

Private & Confidential

คำจำกัดความ:

Energy Isolation Devices	A mechanical device that physically prevents the transmission or release of any type of energy.
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ circuit breakers, ➢ disconnect switches ➢ isolation valves.



Private & Confidential

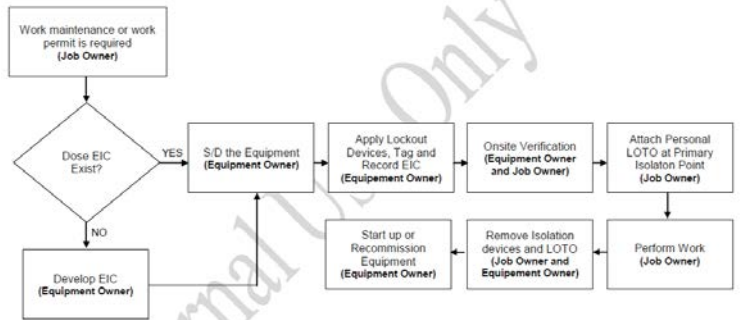
คำจำกัดความ:

Lockout Devices	A device that utilizes a positive means, such as multiple lock device (Hasp) chain, wire rope, lockout shield, etc., to secure an energy isolating device in a safe position and prevent it from being moved.
-----------------	---



Private & Confidential

Work flow



Private & Confidential

แนวทางการจัดทำ Isolation Plan

การตัดแยกสำหรับงานที่อับอากาศ (Confined Space)

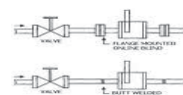
- ท่อทุกเส้นที่เชื่อมกับที่อับอากาศต้องตัดแยกโดยวิธี Disconnection หรือ Blind ตามความเหมาะสม
- หากใส่ Blind ให้ใส่ที่หน้าแปลนจุดที่ใกล้ที่อับอากาศมากที่สุด ถ้าไม่สามารถใส่ Blind ที่จุดดังกล่าวได้ต้องทำความสะอาดภายในท่อระหว่าง Blind กับที่อับอากาศ ให้สะอาดจนปราศจากสารตกค้าง หรือมีความเข้มข้นของ สารตกค้างต่ำกว่า ระดับที่เป็นอันตราย และให้ใช้วัสดุปิด Open Flange ให้มิดชิดและมั่นคง



แนวทางการจัดทำ Isolation Plan

การตัดแยกสำหรับงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อน (Hot Work)

- หากเป็นสารติดไฟ หรือสารไวไฟให้ตัดแยกโดยวิธี Disconnection หรือ Blindตาม ความเหมาะสม
- หากไม่สามารถดำเนินการตัดแยกด้วยวิธีที่กำหนดได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของ หัวหน้ากะพิจารณาวิธีการอื่นที่ปลอดภัย





แนวทางการจัดทำ Isolation Plan

การตัดแยกสำหรับงานทั่วไป (Cold Work)

- หากเป็นสารติดไฟ หรือสารไวไฟ หรือสารเคมีอันตรายให้ตัดแยกโดย วิธี Disconnection หรือ Blind ตามความเหมาะสม หากไม่สามารถทำได้ เช่นเวลาที่ใช้ในการตัดแยกนานกว่าเวลาที่ใช้ในการทำงาน เป็นต้น ให้ใช้วิธีการปิด Isolation Valve
- หากเป็นสารชนิดอื่นๆ ให้ใช้วิธีการปิด Isolation Valve
- หากไม่สามารถดำเนินการตัดแยกด้วยวิธีที่กำหนดได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของหัวหน้ากะพิจารณาวิธีการอื่นที่ปลอดภัย

124



แนวทางการจัดทำ Isolation Plan

ข้อควรระวัง

พึงระลึกไว้เสมอว่าอาจมีก๊าซหรือสารเคมีตกค้างอยู่ในอุปกรณ์ได้ ดังนั้นก่อนการเปิดอุปกรณ์หลังการตัดแยกอุปกรณ์ อุปกรณ์เหล่านั้นต้องถูกปล่อยแรงดันภายในและค่อย ๆ เปิดอุปกรณ์เพื่อให้มั่นใจได้ว่าหากมีก๊าซหรือสารเคมีตกค้างในอุปกรณ์จะไม่รั่วไหลออกมาทำให้เกิดอันตรายได้ รวมถึงผู้ปฏิบัติงานต้องอยู่ในทิศทางที่ปลอดภัย และต้องสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับความเป็นพิษ การกัดกร่อน หรืออันตรายอื่น ๆ ของสารเคมีในอุปกรณ์

125



ตัวอย่างการดำเนินการ LOTO

Electrical Source

- ทำการปิดแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าของเครื่องจักรและทำการตัดแยกระบบ
- ทำการ Lock-Out/Tag-Out ที่ทำการตัดแยกระบบพลังงานไฟฟ้า
- ทำการทดสอบโดยการกดปุ่ม Start Button เพื่อให้มั่นใจว่าแหล่งพลังงานนั้นได้ถูก Lock แล้ว
- ข้อควรระวัง :
 - กรณีที่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นมีตัวเก็บประจุไฟฟ้า ต้อง Discharge พลังงานไฟฟ้าในตัวเก็บประจุออกให้หมด
 - การตัดแยกแหล่งพลังงานไฟฟ้าที่สามารถทำได้เช่น การปลดสาย Breakers, Motor Circuit, Relays, Limit Switches, Electrical Interlocks ฯลฯ

126



ตัวอย่างการดำเนินการ LOTO

Hydraulic/Pneumatic Source

- ปิดแหล่งจ่ายพลังงานของ Pumps และ Compressors)
- Lock-Out/Tag-Out ที่ Valve ของ Pumps หรือ Compressors ที่จ่ายพลังงานไปยังอุปกรณ์
- Drain หรือ Bleed แรงดันสะสมในท่อ Hydraulic/Pneumatic
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่า ปุ่มควบคุมต่าง ๆ อยู่ในตำแหน่งปลอดภัย เช่น Off, Stop, Neutral ฯลฯ



127



ตัวอย่างการดำเนินการ LOTO

Fluids and Gases

- ระบุประเภทหรือคุณสมบัติของ Fluid หรือ Gas
- จัดทำ Isolation Plan และตัดแยกตาม Isolation Plan
- ถัดจาก Isolation Valve ให้ปิด Valves และ Lock-Out/Tag-Out
- ให้ระบายแรงดันค้างออก
- ตรวจสอบว่าไม่มีแรงดันค้างอยู่ในอุปกรณ์

128



ตัวอย่างการดำเนินการ LOTO

Mechanical Energy

- Block Out หรือใช้ Safety Chain
- Lock-Out หรือ Tag-Out Safety Device
- Shut Off, Lock-Out หรือ Tag-Out Electrical System แล้ว
- ตรวจสอบพลังงานคงเหลือของอุปกรณ์
- ปรับตัวควบคุมไปยังตำแหน่งปลอดภัย
- ข้อควรระวัง :

ต้องมีความรู้และเข้าใจในระบบและอุปกรณ์นั้นอย่างดี

- มีความรู้และเข้าใจถึงอันตรายของอุปกรณ์นั้น
- รู้ตำแหน่งที่จะตัดแยก



129



This tag is placed with a lockout device or energy isolating device. The tags color are designed the following:

Discipline/Type	Color Code Tags
Equipment Owner	White Tag
Job Owner: Mechanic/Civil	Orange Tag
Job Owner: Electrical/Instrument	Red Tag

Notification Tag



Private & Confidential

[illegible]

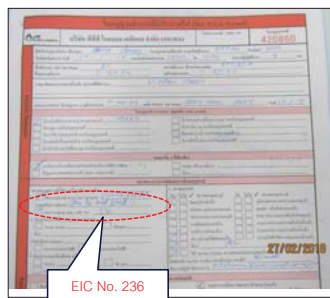
Approved by _____

Private & Confidential



Work Permit

Equipment Isolation Checklist (EIC)



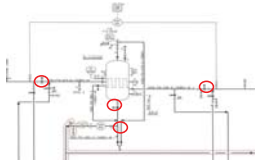
EIC No. 236



Close 4 block valves: V01/V02/V03/V04

Swing blind close 4 blinds: B01/B02/B03/B04

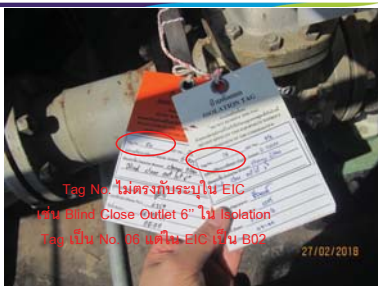
Private & Confidential



... & Confidential



Isolation Tag แขวานที่ Valve
แต่ระบุเป็น Blind Close drain 2"



Tag No. ไม่ตรงกับระบุใน EIC
เช่น Blind Close Outlet 6" ใน Isolation
Tag เป็น No. 06 แต่ใน EIC เป็น B02

27/02/2018

ข้อเสนอนี้แนะ

1. ตรวจสอบ Tag No. ใน Isolation Tag ที่แขวนให้ตรงกับที่ตั้งไว้ในเอกสาร EIC
2. แขนง Isolation Tag ให้ตรงกับเอกสาร EIC
3. พิจารณาแนบ P&ID ร่วมกับเอกสาร EIC

Private & Confidential



First Line Break Procedure

October 2021

[New] First Line Breaking/Equipment Opening Procedure

Background

IEAT Requirement (Operating Procedure)

ข้อ ๒๙/๑๔ ผู้ประกอบอุตสาหกรรมต้องจัดทำวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร และการนำมาใช้ เพื่อควบคุมอันตรายการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมา เช่น การควบคุม การเข้าปฏิบัติงานของพนักงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย การปฏิบัติงานในลักษณะที่อาจทำให้เกิดความร้อน และประกายไฟ การปฏิบัติงานที่ไม่ใช้งานประจำ การตัดแยกระบบเพื่อความปลอดภัย (Lock out/Tag out) การทำงานในที่อับอากาศ การเปิดอุปกรณ์และท่อในกระบวนการผลิต รวมทั้งการขออนุญาตเข้าทำงาน เป็นต้น



Maintenance Technician got burned from hot stream at exchanger

Line Breaking/Equipment opening procedure(Action to close PSM Gap)

To prevent Incident from First Line breaking/Equipment Opening activities in GC

First Line Breaking / Equipment opening Procedure

Purpose & Objective

- เพื่อให้มั่นใจว่าการเปิดอุปกรณ์และท่อ (First Line Breaking/Equipment Opening) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย เพื่อปกป้องบุคลากร สิ่งแวดล้อม ชุมชน และทรัพย์สิน จากการรั่วไหลของสารเคมีอันตรายโดยไม่คาดคิดในระหว่างการปฏิบัติงาน การบำรุงรักษา รวมถึงงานวิศวกรรม

Scope

- ครอบคลุมการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักร ซ่อมบำรุงรักษา การซ่อมบำรุงโรงงานครั้งใหญ่ และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ First Line Breaking/Equipment Opening

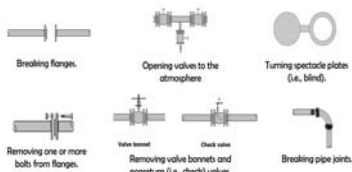
This procedure is not cover for work scope as below,

- การทำงานกับท่อหรือระบบที่ยังใช้งานอยู่ โดยไม่ได้มีการเตรียมงานไว้สำหรับกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening (เช่นกิจกรรม hot top ที่ห้องเครื่องมีสารเคมีอันตราย หรือยังไม่มีการระบายสารในระบบ ซึ่งต้องมีการปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานเฉพาะของงานนั้นๆ)
- Operating Routine ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงานกำกับและดูแล เพื่อควบคุมอันตรายที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งการใช้ PPE อย่างเหมาะสมสำหรับกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening

Definition of Line Break

กิจกรรมการเปิดท่อหรืออุปกรณ์ (ทั้งที่ Clear แล้ว หรือยังไม่ Clear) ที่มีโอกาสทำให้สารเคมีอันตราย (Hazardous Material) รั่วไหลแบบไม่ตั้งใจ

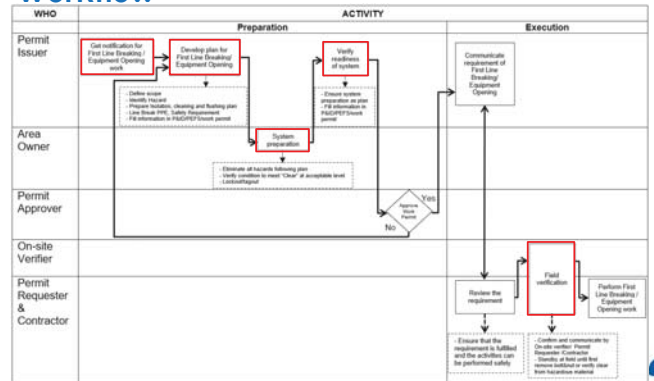
EXAMPLE ACTIVITIES



HAZARDOUS MATERIAL

สารเคมีอันตราย (Hazardous material) หมายถึงสารที่เกิดความร้อน มีความเป็นพิษ ไวไฟ และไวต่อการเกิดปฏิกิริยา (โดยเฉพาะสารเคมีอันตรายร้ายแรงตามประกาศ PSM กทอ.) ซึ่งจะรวมไปถึงสารที่ก่อนหน้านี้บรรจุอยู่ในท่อหรืออุปกรณ์ที่มีแรงดันมากกว่า 0.7 kg/cm² และอุณหภูมิสูงกว่า 60 °C หรือต่ำกว่า -10 °C ตัวอย่างเช่น Hot water, Steam (utilities)

Workflow



หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ผู้ออกใบอนุญาต (Permit Issuer)

- จัดเตรียมแผนงานกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่า มีการเตรียมระบบ และกำจัดสิ่งที่เป็นอันตรายทั้งหมด เช่น สารเคมี หรือแหล่งพลังงาน เพื่อให้ปลอดภัยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- ตรวจสอบสภาวะของระบบว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด (Clear Condition) ของกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening
- สื่อสารข้อกำหนดของกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening ให้กับผู้ขอใบอนุญาต (Permit Requester)

2. เจ้าของพื้นที่

- เตรียมระบบให้พร้อมสำหรับกิจกรรม First Line Breaking / Equipment Opening ตามแผนงาน (empty, purge, flush, drain, vent, การเปิดท่อ / อุปกรณ์ / ระบบ)
- ตรวจสอบสภาวะของระบบว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด (Clear Condition) ในระดับที่ยอมรับได้
- Lockout / Tagout ตามขั้นตอนการทำงานของ GC

3. ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (Permit Approver)

- ตรวจสอบและลงนามอนุญาตทำงานในใบอนุญาตทำงานสำหรับกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening

หน้าที่ความรับผิดชอบ

4. ผู้ขอใบอนุญาต (Permit Requester)

- ผู้ขอใบอนุญาตต้องประสานงานกับพนักงาน Operation สำหรับกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening
- ทบทวน work permit / JSEA เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening
- ตรวจสอบหน่วยงานและประสานงานกับผู้ตรวจสอบหน้างาน (On-site Verifier) และผู้รับเหมาที่จะเปิดอุปกรณ์และท่อ (First Line Break)
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่าปฏิบัติตามข้อกำหนดของกิจกรรม First Line Breaking/Equipment Opening อย่างครบถ้วนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างปลอดภัย
- นั้นใจว่าสวมใส่ PPE อย่างเหมาะสมและครบถ้วนระหว่างที่ทำการกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening
- หลีกเลี่ยงเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ไม่ปกติเกิดขึ้น เช่น สถานการณ์งานมีการเปลี่ยนแปลงหรือ ผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างกิจกรรม First Line Breaking/ Equipment Opening

5. ผู้ตรวจสอบหน้างาน (On-site Verifier)

- ตรวจสอบหน่วยงานและสื่อสารข้อกำหนดให้กับผู้ขอใบอนุญาต หรือผู้รับเหมาสำหรับชุดที่จะทำการกิจกรรม First Line Breaking / Equipment Opening
- ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน รวมถึงการสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนให้ดำเนินการตามใบอนุญาตทำงาน / JSEA
- ผู้ตรวจสอบหน้างานแจ้งแก่ทีมกิจกรรม First Line Breaking / Equipment Opening จนกระทั่งมั่นใจว่าทั้งหมดที่ทำการเปิดอุปกรณ์และท่อถูกต้อง หรือจนกระทั่งมั่นใจได้ว่าไม่มีสารเคมีอันตราย ความร้อน หรือแรงดัน เหลืออยู่ในอุปกรณ์หรือท่อ











Clear condition

ประเภทของสารเคมีอันตราย	Acceptable Level	Remark
สารเคมีอันตรายทั่วไป	<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีสารเคมี และความเสี่ยงเหลือในหมอบ (pressure gauge = 0 kg/cm2g) อุณหภูมิในหมอบอยู่ระหว่าง (-10) – 60 C กรณีตรวจ/ต่าง ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ค่า โดยส่งตัวอย่างนำไปตรวจสอบที่ Lab. หรือ pH pen (portable pH meter) หลังจากไปนำถังล้างเทกรดหรือด่าง ค่า pH อยู่ในช่วง 6.5 – 7.5 	หากไม่ได้ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ค่า ไฟฟ้าอาจมีความเสี่ยงต่ออันตรายในบริเวณที่ปฏิบัติงาน First Line Breaking
Toxic gas	<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีสารเคมี และความเสี่ยงเหลือในหมอบ (pressure gauge = 0 kg/cm2g) อุณหภูมิในหมอบอยู่ระหว่าง (-10) – 60 C ตรวจสอบระดับความเข้มข้นของ Toxic Gas โดยใช้เครื่องมือ ค่า Threshold Limit Values (TLV) ต้องไม่เกินที่ระบุไว้ใน SDS ของสารเคมี 	ตรวจสอบระดับความเข้มข้นเฉพาะในกรณีที่เป็น Acute Toxic ตัวอย่างเช่น คลอรีน ไนโตรเจน ซัลไฟด์
Oil or Hydrocarbon	<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีสารเคมี และความเสี่ยงเหลือในหมอบ (pressure gauge = 0 kg/cm2g) อุณหภูมิในหมอบอยู่ระหว่าง (-10) – 60 C ตรวจสอบระดับความเข้มข้นของ Combustible Gas โดยใช้เครื่องวัดค่า %LEL ต้องได้ค่า 0% LEL (กรณีเตรียมหมอบเพื่อใช้ Blind ต้องได้ค่า <10% LEL) 	กรณี LEL > 0% ให้พิจารณาตามมาตรการเพิ่มความเสี่ยง (High Risk Work)

Line Break PPE (OLE2)

[illegible]

Line Break PPE (OLE3)

Chemical	Stability Notes	Eye Protection				Body Protection				Breathing Protection		
		Eye shield	Goggles	Leather glove	Gauntlet type (chemical resistant or equivalent)	Chemical resistant suit	Chemical resistant gloves	Flame resistant clothing or lab coat, Apron	Heat resistant suit or apron	Respirator (Cartridge)	Protective Mask	Scan or Active
Hydrochloric Acid					Gauntlet type (chemical resistant or equivalent) 	Chemical resistant suit or PPE. For example, Tychem (C, D, Neoprene) or equivalent	Chemical resistant gloves (e.g. Nitrile, Neoprene, Viton) 	Flame resistant clothing or lab coat, Apron (e.g. Nomex, Kevlar) 	Heat resistant suit or apron (e.g. Nomex, Kevlar) 			
Gaseous Hydrochloric Acid		•	•	•	Arm/leg Gauntlet (C or D) and apron(s)			•				
Liquid Hydrochloric Acid		•	•	•	•	(Tychem D000, 0000)						
Diluted Hydrochloric Acid		•	•	•	(Nitrile, Neoprene)	(Tychem D000, 0000)						
Sulfuric Acid	•	•	•	•	(Nitrile, Neoprene)	(Tychem D000, 0000)				•		
Sodium Hydroxide		•	•	•	(Nitrile, Neoprene)	(Tychem D000, 0000)				•		
Sulfuric Hydroxide	•	•	•	•	(Nitrile, Neoprene)	(Tychem D000, 0000)				•		
Hydrofluoric Acid		•	•	•	(Nitrile, Neoprene)	(Tychem D000, 0000)						
Hydrofluoric Acid		•	•	•	(Neoprene)	(Tychem D000)						
Ammonia		•	•	•	(Nitrile, Neoprene)							
Carbon monoxide		•	•	•	•			•				
Other Inert gases (nitrogen, argon, etc.)		•	•	•	(Nitrile, Neoprene)	(Tychem D000, 0000)				•		
Steam/Condensate		•	•	•	•				•			



Now, Line Break Procedure in DCM and effective in Oct'21

Add in Permit to Work Procedure



5.3.2 Verify Working Condition and Safety Requirements

Equipment conditions, safety requirements, **First Line Break/Equipment Opening requirement**, fire protection requirements & personnel protection requirements are all listed along with special instructions.

6.1 Terms and Definitions

High risk work

- First Line Break/Equipment Opening work which condition inside system/equipment are not meet "Clear" definition.

Work Permit (with First Line Breaking)

[illegible]

Work Permit (with First Line Breaking)

<input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อย่างเคร่งครัด <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัทอย่างเคร่งครัด <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		<input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย (PPE) อย่างเคร่งครัด <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัทอย่างเคร่งครัด <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	
ข้อมูลการขอใบอนุญาตนายก (Lifting by Mobile Crane) วันที่: _____ เวลา: _____ สถานที่: _____ ชื่อผู้ปฏิบัติงาน: _____ ตำแหน่ง: _____ ชื่อผู้ควบคุมงาน: _____ ตำแหน่ง: _____ ชื่อผู้ตรวจสอบ: _____ ตำแหน่ง: _____			
ข้อมูลการขอใบอนุญาตนายก (Lifting by Mobile Crane) วันที่: _____ เวลา: _____ สถานที่: _____ ชื่อผู้ปฏิบัติงาน: _____ ตำแหน่ง: _____ ชื่อผู้ควบคุมงาน: _____ ตำแหน่ง: _____ ชื่อผู้ตรวจสอบ: _____ ตำแหน่ง: _____			

F-(Q-TS)-OEMS-045: Cold work permit form



IV. P-(Q-TS)-OEMS-014

Mobile Crane Lifting Work Permit Procedure



วันที่มีผลบังคับใช้ :
11 กรกฎาคม 2557
Revision ล่าสุด 25 กุมภาพันธ์ 2020



PTT Global Chemical Public Company Limited Technical Safety and PSM P-(Q-TS)-OEMS-014 Mobile Crane Lifting Work Permit	
Created by : _____ Vice President	Approved by : _____ Vice President
Workshop Set Location: _____ Position: _____ Start date: _____	



P-(Q-TS)-OEMS-014 : Mobile Crane Lifting Work Permit

ขอบเขต

เพื่อควบคุมงานที่มีการยกด้วย mobile crane ทุกงานใน GC

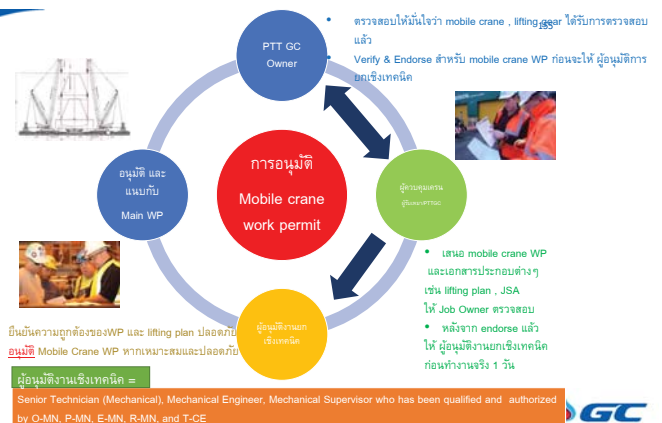
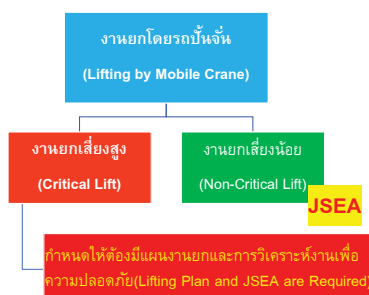
ยกเว้น เหยียบ หรือ เครนที่ใช้อยู่ใน Workshop หรือ Warehouse อยู่แล้วตามงาน routine ซึ่งไม่ต้องขอ mobile crane work permit

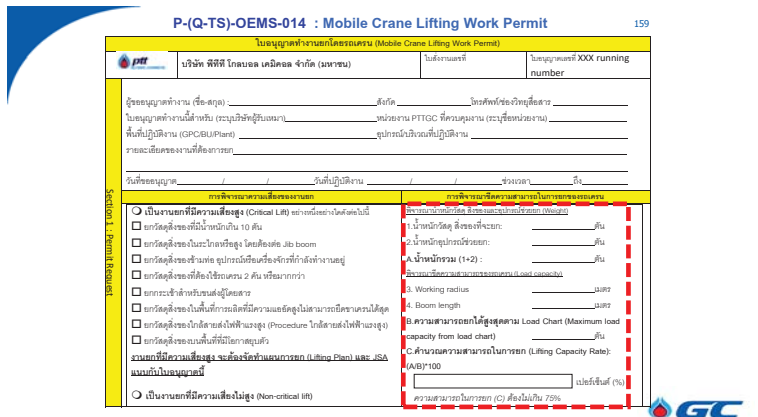
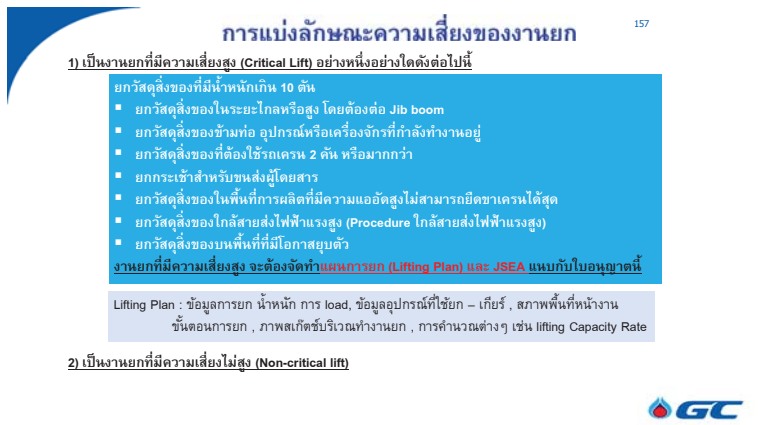
153



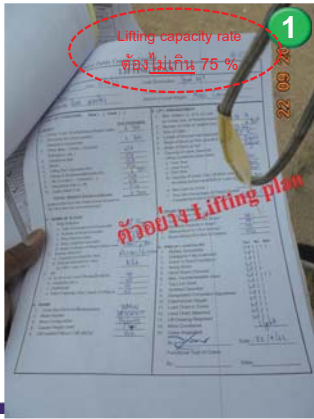
P-(Q-TS)-OEMS-014 : Mobile Crane Lifting Work Permit 154

การแบ่งลักษณะความเสี่ยงของงานยก





SECTION 1 : SIGNATURE ส่วนที่ 1 : การลงนาม	เจ้าพนักงานตรวจสอบและมีความเห็นว่ามีอำนาจให้ขออนุญาตยกสิ่งของได้แก่ _____ โดยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงานยกสิ่งของตามวิธีอย่างเคร่งครัด และสามารถขออนุญาตทำงานยก (Hot work permit) Area Owner ได้
	ผู้ควบคุมปฏิบัติงาน ช่างตรวจรับ (ถ้ามี)
	เจ้าหน้าที่ PTOGC Job Owner _____ วันที่ _____ / _____ / _____
	เจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญทางเทคนิคงานลิฟท์หรือเครน (Lifting Technical Approval) _____ วันที่ _____ / _____ / _____
	เจ้าพนักงานทั่วไปใช้กำกับเขตที่พิจารณาและแก้ไข ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานแล้ว และแก้ไขหากมีผู้ปฏิบัติงานที่บกพร่องและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
	เจ้าพนักงานควบคุมงานผู้รับเหมา (Contractor Lifting Supervisor) _____ วันที่ _____ / _____ / _____
	พนักงานควบคุมงานผู้ปฏิบัติงานยกสิ่งของ (ผู้ควบคุมงาน) _____



162

เอกสารประกอบการ ตรวจสอบ

- มี ปจ. อายุไม่เกิน 3 เดือน และต้องระบุน้ำหนักที่สามารถยกได้สูงสุด
- มีใบรับรองการทดสอบการรับน้ำหนัก (Test load) ตั้งแต่ 1.25 เท่าขึ้นไปของน้ำหนักอุปกรณ์ที่จะยก และอายุไม่เกิน 3 เดือน



บันจัน

ตาม กฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน
เกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ
พ.ศ. ๒๕๖๔



กฎกระทรวงฯ เกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ

หมวดที่ ๒ บันจัน

- ส่วนที่ ๑ บททั่วไป
- ส่วนที่ ๒ บันจันเหนือศีรษะและบันจันขาสูง
- ส่วนที่ ๓ บันจันหอสถ
- ส่วนที่ ๔ รถบันจันและเรือบันจัน
- ส่วนที่ ๕ อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับบันจัน

หมวดที่ ๒ ส่วนที่ ๑ บททั่วไป

- ในการประกอบ การทดสอบ การใช้ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบบันจันหรืออุปกรณ์อื่นที่นำมาใช้กับบันจันนายจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานดังกล่าวนายจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะหรือคู่มือการใช้งานที่วิศวกรได้กำหนดขึ้นเป็นหนังสือ
- นายจ้างต้องจัดให้มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจันปีละไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง ตามประเภทและลักษณะของงานตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

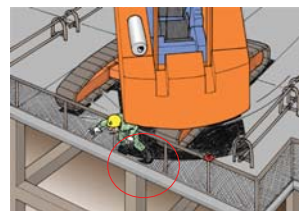


- ในกรณีที่มีการหยุดใช้งานปั้นจั่นตั้งแต่หกเดือนขึ้นไปก่อนนำมาใช้งานใหม่ นายจ้างต้องดำเนินการตามวรรคหนึ่ง

- ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่นนายจ้างต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้
 - ควบคุมให้มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงไม่น้อยกว่า ๒ รอบ ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน



- จัดให้มีที่ครอบปิดหรือกันส่วนที่หมุนรอบตัวเอง ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตรายของปั้นจั่นและให้ส่วนที่เคลื่อนที่ของปั้นจั่นหรือส่วนที่หมุนได้ของปั้นจั่นอยู่ห่างจากสิ่งก่อสร้างหรือวัตถุอื่นในระยะที่ปลอดภัย



- จัดให้ลูกจ้างสวมใส่เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิตตลอดเวลาทำงาน แขนปั้นจั่นหรือชุดสะพาน

- จัดให้มีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก สำหรับปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๓ เมตร

- จัดให้มีพื้นที่กันคลื่น ราวกันตก และแผงกันกระดืบพื้นสำหรับปั้นจั่นชนิดที่ต้องมีการจัดทำพื้นและทางเดิน



- ติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยมีวิศวกรเป็นผู้รับรอง



- จัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมกับชนิดของปั้นจั่นและใช้การได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น



- นายจ้างต้องจัดให้มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่นและรอกของตะขอ ติดคำเตือนให้ระวังอันตราย และติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้บังคับปั้นจั่นทราบ



สำหรับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่และปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ที่มีพิกัดยกหลายพิกัด นายจ้างต้องจัดให้มีตารางยกสิ่งของตามที่ผู้ผลิตกำหนด โดยติดประกาศไว้ให้เห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่ใช้ปั้นจั่นยกวัสดุ ให้มีระยะห่างระหว่างสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้า กับส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่นหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของวัสดุที่ปั้นจั่นกำลังยกดังต่อไปนี้

(ก) สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๖๙ กิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่า ๓.๑ เมตร

(ข) สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน ๖๙ กิโลโวลต์แต่ไม่เกิน ๑๑๕ กิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่า ๓.๓ เมตร

(ค) สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน ๑๑๕ กิโลโวลต์แต่ไม่เกิน ๒๓๐ กิโลโวลต์ ต้องห่างไม่น้อยกว่า ๔ เมตร (ง) สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกิน ๒๓๐ กิโลโวลต์แต่ไม่เกิน ๕๐๐ กิโลโวลต์

ต้องห่างไม่น้อยกว่า ๖ เมตร



- นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งเป็น**ผู้บังคับจัน** **ผู้ให้สัญญาแก่ผู้บังคับจัน** **ผู้ยึดเกาะวัสดุ** หรือ**ผู้ควบคุมการใช้บันจัน** ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว และต้องจัดให้มีการอบรมหรือทบทวนการทำงานเกี่ยวกับบันจันทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด



หมวดที่ ๒ ส่วนที่ ๔ รถบันจันหรือเรือบันจัน



- ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานเกี่ยวกับรถบันจัน เรือบันจันหรือติดตั้งบันจันบนรถ เรือ แพ โป๊ะ หรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่นนายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวของแขนต่อตามที่ผู้ผลิตบันจันออกแบบไว้ เคลื่อนตกจากแนวเดิมเกินกว่า ๕ องศา
- นายจ้างต้อง**จัดให้มีตารางการยกสิ่งของ** ซึ่งแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับน้ำหนักสิ่งของ มุมองศา และระยะของแขนที่ทำกรายกติดไว้ในบริเวณผู้บังคับจันเห็นได้ชัดเจน



ข้อ ๘๔ การทำงานเกี่ยวกับรถบันจันที่มีลักษณะอย่างอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ นายจ้างต้องจัดให้มีการจัดทำแผนการยก และควบคุมให้มีการปฏิบัติตามแผนการยกนั้น เพื่อให้ลูกจ้างปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

- (๑) การใช้บันจันตั้งแต่สองเครื่องขึ้นไปในการยกวัสดุสิ่งของ
- (๒) การยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักมากกว่าร้อยละ ๗๕ ของพิกัดยกอย่างปลอดภัยตามตารางการยกสิ่งของ ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานตามข้อ ๘๖
- (๓) การทำงานของบันจันใกล้เสาไฟฟ้าที่มีระยะน้อยกว่าระยะที่กำหนดในข้อ ๖๘
- (๔) การยกวัสดุสิ่งของที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของจุดศูนย์ถ่วงของวัสดุสิ่งของที่ทำกรายก
- (๕) การยกวัสดุสิ่งของที่อาจเกิดการระเบิดหรืออุบัติภัยร้ายแรง
- (๖) การยกวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักตั้งแต่ ๒๕ ตันขึ้นไป

แผนการยกตามข้อ ๘๔ ต้องจัดทำโดยผู้ควบคุมการใช้รถบันจันซึ่งผ่านการอบรม ตามข้อ ๗๒ โดยต้องทำเป็นหนังสือและอย่างน้อยต้องมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) ผู้ทำหน้าที่เกี่ยวกับบันจัน
 - (๒) ตำแหน่งการยกวัสดุสิ่งของ
 - (๓) รายละเอียดของบันจัน ได้แก่ รัศมีการยกและความยาวของแขนบันจันที่เขียนบนตัวการยกวัสดุสิ่งของ
 - (๔) รายละเอียดของอุปกรณ์ประกอบกรายกและลักษณะการยึดเกาะวัสดุสิ่งของ
 - (๕) ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุสิ่งของที่ทำกรายก เช่น ขนาด น้ำหนัก ตำแหน่งจุดศูนย์ถ่วง โดยระบุอัตราส่วนของน้ำหนักที่จะยกต่อความสามารถในการยก
 - (๖) ขั้นตอนการยกที่กำหนดมาตรการความปลอดภัยและวิธีการป้องกันอันตราย
- นายจ้างต้องปิดประกาศแผนการยกไว้ในบริเวณที่ทำงานให้เห็นได้ชัดเจน และต้องมีสำเนาเอกสารดังกล่าวไว้ให้นางานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบได้

แบบฟอร์มการยก (Lifting Form)	
ชื่อผู้ปฏิบัติงาน (Operator Name):	ชื่อผู้ควบคุม (Supervisor Name):
หมายเลขรถบันจัน (Crane No.):	วันที่ปฏิบัติงาน (Date):
สถานที่ปฏิบัติงาน (Location):	ชื่อวัสดุสิ่งของ (Load Name):
น้ำหนักวัสดุสิ่งของ (Load Weight):	ตำแหน่งการยก (Lifting Position):
ระยะการยก (Lifting Distance):	วิธีการยก (Lifting Method):
ผู้ปฏิบัติงาน (Operator):	ผู้ควบคุม (Supervisor):



Lessen learned



การยก อุปกรณ์ E-1004 B. ขณะทำการยกกลับมานใน แนวตั้ง ส่วนปลายด้านของ อุปกรณ์ลงถึงพื้น คอนกรีตแล้ว ได้ทำการผ่อนสลิงให้อุปกรณ์เอียงลงบน หมอนที่รองรับไว้ ช่วงที่เอียงสลิงรับน้ำหนักได้แค่เพียง 2 เส้นจาก 4 เส้น จึงทำให้เกลียวของสลิงหักงอเกิดขาด ขึ้น ขาดที่ละ 2 ตัว (ขาดหมดทั้ง 4 ตัว)

หมอนนำรถไปแขวนกับ Beam และทำการผูกมัดเพื่อความปลอดภัย ความยาว เมตร เพื่อผูกมัดให้แน่นหนา และใช้ ผู้ปฏิบัติงานอีกคน ยืนถือเข้าไปเช็คท่า ความเสถียรภายในท่อที่อยู่ระหว่างหน้า แปลงกับหน้า ฟันได้นั้นเพื่อสังเกตว่าเกิด รูดและพื้นมือพนักงานได้รับบาดเจ็บ



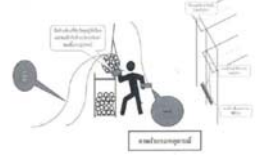
ขณะขนย้าย Tube bundle ของอุปกรณ์ 2100-E3A โดยรถ trailer แบบ 2 เพลา ในขณะที่พนักงานขับรถกำลังถอยหลังได้ หมุนพวงมาลัยเพื่อกลับรถ ในขณะนั้นพนักงานซึ่งทำหน้าที่ให้ ทิศทางรถ ได้ให้สัญญาณให้หยุดรถ เพราะได้สังเกตเห็น Tube bundle มีการแกว่งตัวพนักงานขับรถจึงหยุดรถ และในขณะหยุด รถนั้นเอง ทำให้ Tube bundle พร้อมกัน Extractor ตกลงมา



รถ Hiab บรรทุก Container มาใน Plant เพื่อนำไปยก ลงบริเวณถนนสาย F ระหว่างเตา F-110 กับ F-1020 ขณะที่ใช้ Boom ของรถ Hiab ยก Container ออกจาก ตัว Hiab truck รถ Hiab เกิดการเอียงตัวและสลิงหย่อน สูงขึ้นจากพื้น พนักงานขับรถ Hiab ประเมินน้ำหนักของ ผิดคิดว่าเป็นตู้เปล่า



มีการขนย้ายอุปกรณ์ถังรับขึ้นมาติดตั้งบริเวณ CCR Reformer โดยใช้ overhead crane ยกถังรับ 4 เมตร จำนวน 50 หน้บต่อมัด (น้ำหนักประมาณ 874 กก.) ขณะ ยก ถังรับขึ้นเกิดการแกว่งตัวลอยในอากาศ ผู้บังคับเครน ได้ใช้มือช่วยช่วยประคองทำให้เบียดและชนเข้ากับปลาย เสาของถังรับขึ้นที่ถังอยู่ก่อนแล้ว ทำให้ถังยกยว ชาญกระดูกแตกและเอ็นฉีกขาด



มีงานยก control valve ตัวเก่า 11KS004-008 ขนาด 3" จำนวน 3 ตัว น้ำหนักรวม 240 kg ยกโดยเครน 70 ตันโดย stud bolt ของตัว valve ได้ไปติด grating และ solenoid valve ติดกับ ส่วนหนึ่งของ handrail จึงเกิดการยกขึ้นลง ผู้ปฏิบัติงาน 2 คนเข้าไปปรับตำแหน่งของวาล์ว จึงหวั่นที่ ขยับ body valve ทำให้ actuator valve เหวี่ยงไปกระแทกกับ hand rail ทำให้นิ้วมือซ้ายได้รับบาดเจ็บ เป็น 4 เส้น



Hook ของ Overhead Crane หล่นจาก CCR Unit ชั้น 18 Reformers 3, GC5 (Plant Aromatics 2)

Incident Case No.: II-ARO2-2022-021
Occurred Date : 11 July 2022

Incident Summary

Incident Title : Hook ของ Overhead Crane หล่นจาก CCR Unit ชั้น 18

When : 11 กรกฎาคม 2565 เวลา 15.50 น.

Where : CCR Unit พื้นที่ Reformers 3 (Plant Aromatics 2)

Actual Severity : Low Severity (People : ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ)

Potential Severity : High Severity (People : Fatality)

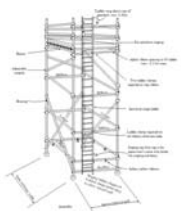
Problem Statement :

ในระหว่างที่ทีมซ่อมบำรุงกำลังใช้งาน Overhead Crane เพื่อจะขนย้ายบันไดลิมาประมาณ 6 เมตร จากตำแหน่งเพื่อขึ้นไป ใช้ติดตั้งในแนว Inner Screen cleaning 2250-R1 ที่ชั้น 12 โดยทำการทดสอบเครนก่อนใช้งานพบว่า Hook ไม่ขยับลง แต่ขยับขึ้น จึงกดปุ่มควบคุม ขึ้น-ลง 4 ครั้ง ด้วย Low speed ทำให้ Overhead crane ทำงานขึ้นไปเกินจุดปลอดภัย (Upper Limit Switch) จขชุด Hook ไปชนเข้ากับขีดเคาะของ Hoist จนทำให้สลิงขาดด้วยแรงของมอเตอร์ และทำให้ Hook หล่นมาจาก CCR Unit ชั้น 18 ที่ความสูงประมาณ 80 เมตร (Hook หนักประมาณ 50 kg)



Scaffolding Procedure

P-(Q-TS)-OEMS-012



Scaffold Requirements

- มาตรฐาน British Standard (BS) 1139
- น้จร้างชนิดแชนเหนือศีรษะ, น้จร้างแบบยกพื้นกว้าง, น้จร้างแบบยกพื้นค้ำยัน, น้จร้างที่ใช้แขวน Hoist เพื่อการยกสิ่งของ
- น้จร้างที่ต้งสูงเกิน 21 เมตร และ รับน้ำหนักเกิน 340 Kg/Sqm. ต้องได้รับการออกแบบ คำนวณ อนุญาตให้ใช้งานจาก Civil Engineer



น้จร้างชนิดแชนเหนือศีรษะ




น้จร้างแบบยกพื้นกว้าง (PLATFORM SCAFFOLDING)



น้จร้างแบบยกพื้นค้ำยัน (CANTILEVER SCAFFOLDING)

ประเด็นสำคัญ	กฎกระทรวง พ. 64	เกณฑ์ข้อพิจารณา GC procedure
6.ลิดขี้เดือน	ข้อ 6 ลิดขี้ปิ้งยี่สัปดาห์ต้องลิดอย่างน้อยและหรือจนกว่ามีวันปิ้งขึ้นเกี่ยวกับความปลอดภยตก เช่น ห้ามใช้ เชลลันหรือสารระเหยวัสดุตก เช่น ไม้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ฯลฯ	จะลิดขี้ ทุบสอ ลาวสอจน คล้อยเข้า และหรือก่อนมีวันให้ลิดขี้ ระบุสัญลักษณ์เตือนอันตรายและหรือเครื่องหมายปิ้งขึ้นเกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น ห้ามใช้ เชลลันหรือสารระเหยวัสดุตก ไม้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ฯลฯ
7. ปฏิบัติงานศูนย์ของชุมชนลิดวัน และถ้าขึ้น หากไม่มีต้องให้วิศวกรเป็นผู้ชี้ท่า	ข้อ 7 ในการสร้าง ประกอบ ลิดขี้ ทุบสอ ลาวสอ ใช้เคลือบเข้า และหรือจน มีวัน นายจ้างต้องปฏิบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะและปฏิบัติการให้ผู้ดูแลกำหนดไว้ หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและปฏิบัติการ ใช้งานดังกล่าว นายจ้างต้องดำเนินการให้วิศวกรเป็นผู้ชี้ท่ารายละเอียดคุณลักษณะและปฏิบัติการใช้งานเป็นหนังสือ และต้องนำเสนอตราสารดังกล่าวไว้ให้พนักงาน ลาวสอความปลอดภัย ลาวสอได้ (รายละเอียดคุณลักษณะและปฏิบัติการใช้งานต้องเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษซึ่งสามารถเขียนและปฏิบัติตามความปลอดภัยในการทำงานได้)	ผู้รับทานหรือผู้ประกอบการรายละเอียดคุณลักษณะและปฏิบัติการใช้งานเพื่อเลือกกำหนดไว้ (Manual) หากไม่มีรายละเอียดคุณลักษณะและปฏิบัติการใช้งานดังกล่าว ต้องดำเนินการให้วิศวกรเป็นผู้ชี้ท่ารายละเอียดคุณลักษณะและปฏิบัติการใช้งานเป็นหนังสือ (Work Instruction) โดยกำหนดไว้ในข้อกำหนดและเงื่อนไขในการจัดซื้อจัดจ้าง
		หมายเหตุ (ไม้กระดาน Procedure) - ข้อกำหนดในการใช้งาน คือเป็นไปตาม BS standards (BS EN 12811) ถ้าไม่มีต้อง มีวิศวกรทำไว้ โดยบริษัทรับทานต้องมีความพร้อมด้านโครงสร้าง ไม่มีวิศวกรในการดูแล หรือชี้ท่าให้มีการใช้งาน ไม่ราชย์สนธิ ธารณ special type ต้องยกยกเป็น ไม้ทุบน้ํานอง

		แบบรายงานผลการดำเนินงาน (Reporting duty checklist)		
วันที่ ดำเนินการ	REPORTED TIME ผู้รายงาน	วันที่	CONDUCTOR ผู้ควบคุมงาน	ชื่อ ตำแหน่ง
ข้อมูลเบื้องต้น ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการบูรณาการงานด้านความปลอดภัย ชื่อหน่วยงาน/ฝ่าย : ฝ่ายความปลอดภัย		วัตถุประสงค์ 1. เพื่อตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโครงการ/กิจกรรม 2. เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย 3. เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง		
ข้อมูลรายละเอียด ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการบูรณาการงานด้านความปลอดภัย ชื่อหน่วยงาน/ฝ่าย : ฝ่ายความปลอดภัย		รายละเอียดการดำเนินงาน 1. ตรวจสอบการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโครงการ/กิจกรรม 2. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย 3. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 4. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 5. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 6. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 7. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 8. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 9. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 10. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 11. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 12. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 13. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 14. ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง		



Microsoft Word
Document



ประเด็นสำคัญ	กฎกระทรวง ปี 64	เกณฑ์พิจารณา (GC procedure)
8. การสร้าง ประกอบ หรือติดตั้งขึ้น	<p>ข้อ 12 ต้องมีผู้ออก วิศวกรจัดทำได้ไปไม่มี</p> <p>ข้อ 13 นายช่างต้องได้วิทยุการคำนวณ ออกแบบ และคำนวณ โดยวิศวกร ส่งดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.เก็บข้อชี้ว่าเหล็กค้ำ ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุกใช้งาน ได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักบรรทุกใช้งาน ในกรณีค้ำยันค้ำหัวเสาหรือค้ำยันที่ไม่เหล็ก ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุก ใช้งาน ได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่าของน้ำหนักบรรทุก ใช้งาน และต้องมีการแสดงกำลังวัสดุ ประกอบด้วย 2.ใช้วิธีใช้ค้ำค้ำขึ้น ต้องใช้ใบให้ใบผูกยึดหรือใช้จุดบนค้ำให้ใช้พลาสติกแขวน เชื่อม ทนทาน และต้องมีการตรวจสอบ ประสิทธิภาพ (ultimate bending stress) ไม่ใช่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร และเมื่อทำการปลดค้ำได้ไม่น้อยกว่า 1.3 เท่าค้ำใช้ค้ำค้ำขึ้น ต้องสนับสนุนค้ำที่ยึดจุดการ (fixed point) ไม่ใช่น้อยกว่า 2,400 กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร และเมื่อทำการปลดค้ำได้ไม่น้อยกว่า 2 4.ข้อต่อและจุดยึดต่างๆ ของค้ำขึ้นต้องรับแรงเข้แรง 5.ในกรณีที่ไม่มีร่องรับค้ำขึ้น ต้องสามารถรับน้ำหนักบรรทุก ใช้งาน ได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่า ของน้ำหนักบรรทุกใช้งาน 6.เก็บข้อยึดโยงหรือตรึงกับพื้นดินหรือฐานของ สี่เหลี่ยมค้ำให้มั่นคงแข็งแรง 	<p>ผู้รับแบบต้องปฏิบัติตามรายละเอียดของลักษณะและข้อมูลการใช้งาน ที่ผู้ยึดค้ำกันหน้า (Manual) หากไม่มีรายละเอียดของลักษณะและข้อมูลการใช้งานดังกล่าว ต้องดำเนินการให้ วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายละเอียดของลักษณะและข้อมูลการใช้งาน เป็นหนังสือ (Work Instruction) โดยกำหนดไว้ในข้อกำหนด และอธิบายในการจัดซื้อจัดจ้าง</p> <p>โดยมทพจก ในการสร้าง ประกอบ หรือติดตั้งค้ำขึ้น ต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดเป็นอย่างน้อย</p>



ประเด็นสำคัญ	กฎกระทรวง ปี 64	GC procedure
การตรวจสอบข้อเท็จจริงก่อนเริ่มและระหว่างการใช้งาน	14) ตรวจสอบข้อเท็จจริงของข้อเท็จจริงและพิจารณาว่าทั้งนี้และทั้งนั้น หากพบว่าไม่มั่นคง การใช้งานและปลอดภัย ไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ หรือมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน หรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน หรือเกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงของหน่วยงานราชการ	ให้หัวหน้างานเขียนใบแจ้งความตรวจสอบเริ่มก่อนการใช้งานทุกครั้ง หากพบข้อเท็จจริงที่ไม่ถูกต้องการใช้งานทั้งนี้และทั้งนั้น ให้ดำเนินการปรับปรุงให้ปลอดภัยก่อนหยุดการใช้งานก่อนต่อไป ในกรณีที่ใช้ตัวเครื่องรับ การทดสอบการ อุปกรณ์หรือเครื่อง หรือระบบอื่นใด ที่มีลักษณะคล้ายกัน หัวหน้างานต้องแจ้งทางยูเอไอให้บุคคลใดที่เกี่ยวข้องเข้าป้อนข้อมูล
	15) แผนปฏิบัติการที่ระบุถึงการใช้งานของกริด อุปกรณ์เครื่องจักร หรือระบบอื่นใด ที่มีลักษณะคล้ายกันนั้น อาจต้องดำเนินการตามขั้นตอนให้บุคคลใดที่เกี่ยวข้องเข้าป้อนข้อมูล หรือให้หัวหน้างาน เริ่มแล้วดำเนินการทั้งหมดที่ดำเนินการดำเนินการเฉพาะกรณีที่เกี่ยวข้องเท่านั้น	บริษัทและผู้ให้บริการฯ เริ่มดำเนินการทั้งหมดที่ดำเนินการดำเนินการเฉพาะกรณีที่เกี่ยวข้องเท่านั้น



ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการคำนวณออกแบบและควบคุม
การใช้น้ำดื่มโดยวิศวกร



ประเด็นสำคัญ	กฎกระทรวง ปี 64	GC procedure
นายจ้างต้องจัดทำใบ การคำนวณ ออกแบบโดย วิศวกร	3) บ่งชี้ว่าพื้นที่การสูงส่งตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป หรือ บ่งชี้รายละเอียดของ โครงสร้างระบบหลักที่มีความสูงเกิน 7.2 เมตร และไม่มี รายละเอียดของลักษณะและภูมิอากาศไว้ซึ่งแต่ผู้กำหนด 14) ความสูงแต่ละชั้นของบันไดร่นเกิน 2 เมตร (ระหว่างชั้น ถือว่า เป็น Special)	บ่งชี้พื้นที่ความสูงส่งตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ใช้ระบบหลังแปปฏิวัติทางอะเอโร ควงลักษณะและภูมิอากาศไว้ซึ่งแต่ผู้กำหนดไว้ (Manual) หากไม่มีรายละเอียด ควงลักษณะและภูมิอากาศไว้ซึ่งแต่ผู้กำหนด จะต้องดำเนินการไว้หากกรณีเป็นผู้จัดทำ รายละเอียดของลักษณะและภูมิอากาศไว้ซึ่งเป็นหนังสือ (Work Instruction) โดย กำหนดไว้ในข้อกำหนดและเงื่อนไขในการตัดจัดตั้ง กรณีไม่เขียนไปตามแบบที่กำหนดไว้ special type หรือต้องการสร้างแบบและตัดจัดตั้ง เกิน 2 เมตร ต้องได้รับการออกแบบโดยวิศวกร หมายเหตุ (ไม่ใช่รูปแบบ Procedure) - ข้อกำหนดในการใช้งาน ต้องเป็นไปตาม BS standards (BS EN 12811) ถ้าไม่มีคือ ไม่มีข้อกำหนด โดยบริษัทยืนยันบอกความพร้อมภายในโครงการ ไม่มีวิศวกรในการ ตรวจสอบ หรือทำคู่มือที่ไม่ควรโดนงาน ไม่ควรเขียนตาม special type ต้อง ออกแบบใหม่ ภายหลังงาน
ข้อมูลบ่งชี้รายละเอียด ข้อมูลการออกแบบ	4)5)6)ตามแบบที่บรรณา กำหนดแบบที่ทางงาน โดยคิดไว้ในบริเวณที่มี การไว้ซึ่งบันได	ข้อมูลการออกแบบ ให้เขียนไปตามสัญญาที่ได้ทำการตกลงกันไว้ หากเขียนบ่งชี้ นอกเหนือจากที่ได้ตกลงกันไว้ ต้องจัดทำไว้รายละเอียดเพิ่มเติม โดยรายละเอียดการ ออกแบบอย่างน้อยต้องมีข้อมูลตามที่กฎหมายกำหนด (เพิ่มจำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุดบนบ่งชี้บันได Tag) หมายเหตุ รายการข้อมูลและสถานที่ที่หน่วยงานมีบ้างไปใช้งาน ตามกฎหมายข้อ 4 ได้กำหนดไว้ใน Man work/Specific work Use and Tag นี้จะมีผลใช้ที่หน่วยงาน

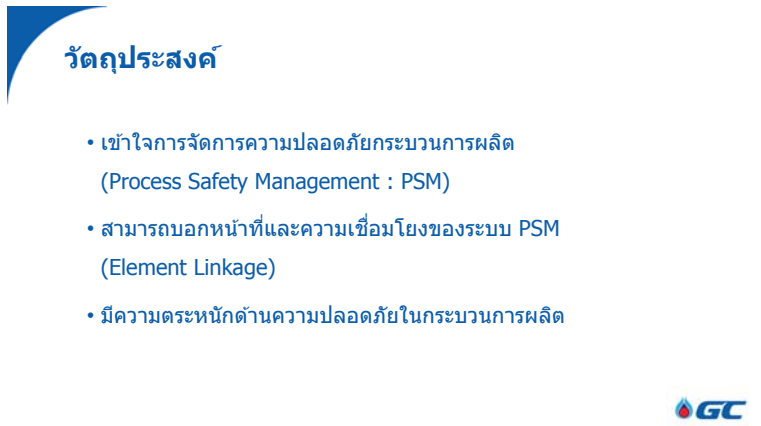


ประเด็นสำคัญ	กฎกระทรวง ปี 64	GC procedure
บริษัทที่ซื้อที่ดิน เกินอัตราจดทะเบียน ที่ดิน	78) 1. บัณฑิตนักบวชฯ ให้งานสูงสุด (เกิน) 2. บัณฑิตนักบวชฯ วกเกินงานสูงสุด 3. บัณฑิตนอกมาลาจนในให้ละเว้นของบ่งชี้ 4. บัณฑิตใหม่เกี่ยวกับงานทำ จะทดสอบหรือกำลัง เวลาสอบบ่งชี้ 5. บัณฑิตมาลาไปใช้บ่งชี้	บริษัท TSC บัณฑิตนี้ จะปฏิบัติงานได้ดี 3 ข้อคือ เกือบแล้ว บัณฑิตนี้ คือ บัณฑิตใหม่เกี่ยวกับงานทำ จะทดสอบหรือกำลังเวลาสอบบ่งชี้



ข้อมูลที่เพิ่มในป้าย

1. ป้ายบอกจำนวนคนทำงานสูงสุด
2. จำนวนชั้นของนั้ร้านของนั้ร้าน
3. เพิ่มช่องรายละเอียดงานให้มืพื้นที่มากขึ้น
4. การควบคุมด้วยวิศวกร(วิศวกรอนมืคก่อนใช้งาน)



2010 Gulf of Mexico

Estimated Cost: \$1.2 Billion

[illegible]

- ระบบการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในกระบวนการผลิต
- การป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุการตกและการบาดเจ็บ ที่เกี่ยวเนื่องกับกระบวนการผลิตที่มี การใช้สารเคมีอันตรายรุนแรง
- ใช้มาตรการทางด้านวิศวกรรมในทางซึ่ง ประเมินและควบคุมอันตรายจากกระบวนการผลิต การ จัดเก็บ การออกแนว การใช้การผลิต การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การทดสอบ และการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตรายร้ายแรง



PSM Implementations

มีระบบการจัดการกับความไม่ปลอดภัยอย่างมั่นคง



PSM IEAT ELEMENT

ประกอบด้วย ELEMENT อะไรบ้าง ?



สาระสำคัญของข้อบังคับฯ

รายละเอียดมาตรฐาน 14 หมวด (อ้างอิงจาก OSHA 29 CFR 1910.119)



Process Safety Management Element



Process Safety Management



Personnel (8)

PTW	Permit to work การอนุญาตทำงานด้วยความปลอดภัย
II	Incident and Investigation การรายงานและสืบสวนอุบัติการณ์
EPR	Emergency Planning and Responses การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
CSM	Contractor Safety Management การจัดการความปลอดภัยของคู่ค้ารับเหมา
AUDIT	Auditing การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด
EP	Employees Participation การมีส่วนร่วมของพนักงาน
Training	Training การฝึกอบรม
TS	Trade Secret ความลับทางการค้า

Technology (4)

MOC	Management of Change Technology-Facility การจัดการการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี-สิ่งอำนวยความสะดวก
PSI	Process Safety Information ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต
PHA	Process Hazard Analysis การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต
OPSP	Operating Procedure and Safe Practices ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการปฏิบัติที่ปลอดภัย

Process Safety Management Element



Process Safety Information

ประโยชน์ ::

เพื่อให้พนักงานทราบถึงข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับกระบวนการผลิต เกี่ยวข้องกับสารเคมีในการผลิต เทคโนโลยีและเครื่องจักรอุปกรณ์ โดยผู้ที่ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นฉบับล่าสุดได้ตลอดเวลา

แบ่งเป็น 3 หมวด คือ

1. Hazards of materials

- SDS
- Chemical Hazards Table
- Chemical interaction matrix
- Metal interaction data

2. Process design basis

- Process Chemistry
- Block Flow Diagram & Process Description
- Maximum intended inventory
- Mass & Energy Balance
- Process Parameter
- Process flow diagram (PFDs)
- Piping & Instrumentation Diagrams (P&ID)
- Process Control and Emergency Shutdown Philosophy
- Specifications of all materials

3. Equipment design basis

- Engineering Specification and Design Standard
- Equipment Information
- PSM Critical





Process Hazard Analysis

กระบวนการพิจารณาอย่างเป็นระบบ เทคนิคที่นำมาวิเคราะห์ต้องเหมาะสมกับ ขบวนการผลิต

ประโยชน์ :: ทำให้มีการชี้แจง ประเมิน และพัฒนาวิธีการในการควบคุมอันตรายที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการผลิตและการปฏิบัติการที่เป็นอันตราย ซึ่งอันตรายดังกล่าวอาจส่งผลในการเกิด ไฟไหม้ การระเบิด และ/หรือการปล่อยของวัตถุที่เป็นพิษ

เทคนิคการวิเคราะห์อันตราย :

- HAZOP (Hazard and Operability Study)
- What – If
- Checklist
- FMEA(Failure Mode & Effects Analysis)
- Fault tree Analysis
- An Appropriate Equivalent Methodology

Management of Change

ประโยชน์ ::

เพื่อให้มั่นใจว่าการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และ Facility ที่ เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต อุปกรณ์และวัสดุ และสารเคมี ทั้ง แบบชั่วคราวและถาวร จะได้รับการประเมินอย่างละเอียด และ ต้อง ได้รับการอนุมัติอย่างเป็นทางการ ก่อนที่จะดำเนินการเปลี่ยนแปลง

ก่อนจะมีการดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ ต้อง

- ได้รับการวิเคราะห์ด้านความปลอดภัย
- จัดทำเป็นเอกสารและได้รับอนุมัติอย่างเป็นทางการ
- สื่อสารไปยังบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

ทำไมต้องทำ? ::

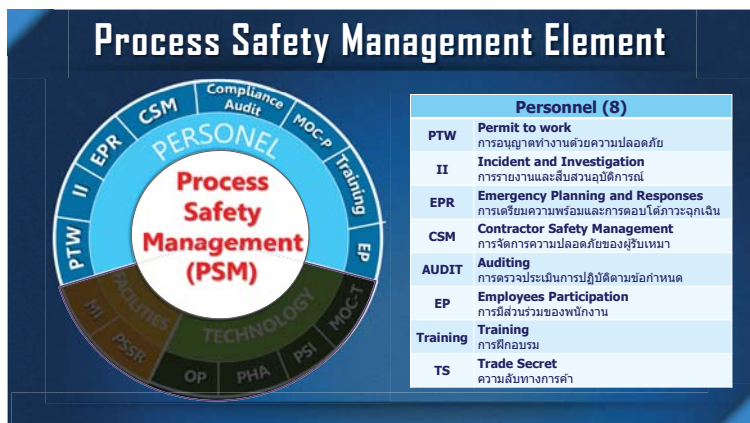
- ลดความเสี่ยงของการเกิด Incident
- ลดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- ลดปัญหาของ Product Off Spec ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง

Operating Procedure and Safe Practice

เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ประเมินความเสี่ยงไว้แล้วให้เกิดความปลอดภัย

จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน อย่างน้อยต้องประกอบด้วยเรื่อง ดังต่อไปนี้

- การเริ่มต้นเครื่องครั้งแรก (Initial Startup)
- การปฏิบัติการผลิตปกติ (Normal Operations)
- การปฏิบัติการผลิตชั่วคราว (Temporary Operations)
- การหยุดระบบการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)
- การปฏิบัติการผลิตในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operations)
- การหยุดระบบการผลิตตามปกติ หรือตามระยะเวลาที่กำหนด (Normal Shutdown)
- การเริ่มต้นเครื่องหลังจากการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่ หรือหลังจากการหยุด ระบบการผลิตฉุกเฉิน



Permit to Work

เป็นระบบการสื่อสารระหว่างเจ้าของพื้นที่กับผู้ปฏิบัติงาน ให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินของบริษัทฯ

วัตถุประสงค์

- ให้มีการวางแผน การเตรียมงาน อุปกรณ์ ขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย และความระมัดระวังถึงอันตรายแก่ ผู้ปฏิบัติงาน
- สื่อสารระหว่างเจ้าของพื้นที่กับผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย เพื่อให้การทำงานเป็นไป ด้วยความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินของบริษัทฯ

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. Main Work Permit : ใบอนุญาตทำงานหลัก (2)
2. Specific Work Permit : ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (9)

Incident Investigation

การรายงานอุบัติการณ์ (Incident) ซึ่งครอบคลุมทั้งในส่วนของอุบัติเหตุและ Near miss รวมถึง การสืบสวนหาสาเหตุที่เกิดขึ้น รวมถึงพนักงาน และ/หรือ ผู้รับเหมาที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และด้านสิ่งแวดล้อม

Why : ทำไม Incident Investigation ?

เพื่อป้องกัน Major Incident ผ่าน การเรียนรู้จาก อุบัติการณ์ ที่เคยเกิดขึ้น

How : ทำ Incident Investigation อย่างไร ?

- หา Root Causes Analysis Tool
- มี Corrective Action ที่มีประสิทธิภาพ
- Lessons Learned Sharing

What : อะไรต้องมีใน Incident Investigation

- พนักงานมี Good Culture สำหรับ Incident Investigation
- บริษัทมี Good System , Procedure & Methodology
- มี Lead Incident Investigator ที่ดี



Incident Investigation

การเก็บหลักฐาน :

ผู้พบเห็นเหตุการณ์ : จะเป็นผู้รายงานและเก็บหลักฐานเบื้องต้น

Line/Shift Manager ของผู้รายงาน incident : จะเป็นผู้รับผิดชอบ ในการเก็บหลักฐานเบื้องต้น

- การเก็บหลักฐาน เร็วที่สุด และ เยอะที่สุด เท่าที่ทำได้
- การเก็บหลักฐานที่ดีทำให้ การทำ Incident Investigation ง่ายขึ้น และ มีความน่าเชื่อถือ มากขึ้น

การเก็บหลักฐาน (เบื้องต้น เร่งด่วน):

1. ถ่ายรูปที่เกิดเหตุ Incident (หากปลอดภัย อาจทำให้หลักฐานสูญหาย

- ถ่ายหลายๆ มุม , มีไม้บรรทัด หรือ สิ่งของอ้างอิง

2. การสัมภาษณ์ ผู้เกี่ยวข้อง Incident เบื้องต้น (หากปลอดภัยไว้ก่อน อาจ

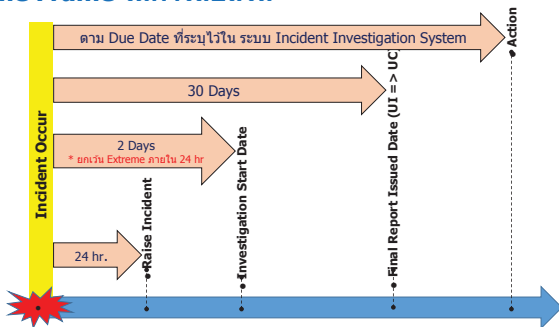
- กลุ่มย่อยเล็กๆ ไม่ควรเกิน 4-5 คน
- บรรยากาศเหมือน เพื่อนคุยกัน (Friend Talking)
- การสัมภาษณ์ผู้พบเห็นเหตุการณ์จริง เป็นสิ่งสำคัญมาก

3. การเก็บหลักฐานด้าน Electronics เช่น กล้องวงจร , ESD Event Alarm DCS Alarm Log, DCS Trend เป็นต้น



Incident Investigation

Time Frame ในการสืบสวน



Incident Investigation

1. Lead Incident Investigator ทำการ arrange Investigation Team โดยประสานกับ Incident Owner

2. ทีมสืบสวน ต้องประกอบด้วย ดังนี้

- **Chairman** : Review รายงานการสืบสวน Final Report
- **ผู้รู้กระบวนการผลิต** ที่เกี่ยวข้องกับ Incident (หรือ Area Owner)
- **หัวหน้าของผู้ประสบ Incident** หรือ ผู้พบเห็น Incident
- **ผู้เชี่ยวชาญการสืบสวน Incident** (Lead Incident Investigator)
- **จป วิชาชีพ** : กรณี **Personal Incident**
- **Central Adviser** : กรณี **High Severity** (Central Adviser เช่น T-RE, T-II, T-TE, Q-TS, Q-SH)

Incident Severity	Chairman	Central Adviser	Lead Incident Investigator	Team Member	Investigation Start (ASAP, but not later than)
Extreme	C-Level assigned	Required	Qualified Division Manager Up	Related to Incident occurred	24 hrs.
High	VP of Incident Owner	Required	Qualified Senior Staff Up	Related to Incident occurred	48 hrs.
Medium	DM of Incident Owner	-	Qualified Senior Staff Up	Related to Incident occurred	
Low	Direct Supervisor	-	Qualified Staff	Affected personnel	

□ จำนวนสมาชิก ทีมสืบสวน Incident

- ขึ้นอยู่กับความรุนแรง และ ความซับซ้อน ของ Incident
- ความรู้ และประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

Emergency Planning and Response

การตอบโต้ และการวางแผนภาวะฉุกเฉิน โดยจัดการให้เกิดการมีส่วนร่วมและรับทราบบทบาทของ

พนักงานและผู้รับเหมาที่จะต้องปฏิบัติเมื่อมีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้น

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในองค์กรทุกคนรู้วิธีปฏิบัติตัวในภาวะฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และทำให้ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินมีความรู้และทักษะที่ดีในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในภาวะ

การดำเนินการ ::

- จัดทำแผนภาวะฉุกเฉิน (PIP) ต้องครอบคลุม กรณีไฟไหม้, ระเบิด, รั่วไหล
- ผูกอบรมแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินให้กับพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ

- ผูกซ้อมแผนปฏิบัติการรวมถึงแผนการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน (Table Top , Level I , Level II)

- สื่อสารในภาวะฉุกเฉินเพื่อให้ทางชุมชนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

- มีระบบการแจ้งเตือนพนักงาน และมีการแยกเสียงสัญญาณที่เหมาะสม



Emergency Planning and Response

การกำหนดระดับภาวะฉุกเฉิน กำหนดได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรง ไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้โดย

พนักงานที่อยู่ในกะของพื้นที่โดยใช้เวลาการทรัพยากรและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ของโรงงานที่เกิดเหตุและ Plant Buddy

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรง อาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ต้องการการสนับสนุนทรัพยากร

การเจ็บเหตุ เพิ่มเติมจากภายในบริษัทฯ หรือต้องการความช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team/Plant ERT ซึ่งมีพนักงานระดับ

บริหารเป็นผู้ดำเนินการควบคุมเหตุฉุกเฉิน และมีทีมสนับสนุน การประสานงานด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นเข้ามาช่วยเหลือ และอาจมีการขอความช่วยเหลือจากกลุ่มช่วยเหลือกรณีเหตุฉุกเฉิน (EMAG)

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3

การควบคุมเหตุฉุกเฉินต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเป็นจำนวนมากทั้งจากภายในบริษัทฯ และทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก เช่น กลุ่ม EMAG หน่วยดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด หน่วยงานป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยของจังหวัด ซึ่งประกาศภาวะ

ฉุกเฉินเข้าสู่แผนระดับ 1 ของจังหวัด เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ต้องมีการแจ้งขอรับการสนับสนุนเทศบาลเมืองมาบตา

พุด แจ้ง ปภ.จังหวัดทราบ และพิจารณาปรับระดับเข้าสู่แผนการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินและภาวะวิกฤตของบริษัทฯ



Emergency Planning and Response

การตอบโต้ และการวางแผนภาวะฉุกเฉิน โดยจัดการให้เกิดการมีส่วนร่วมและรับทราบบทบาทของพนักงานและผู้รับเหมาที่จะต้องปฏิบัติเมื่อมีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้น

ความถี่ในการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในแต่ละปีให้จัดให้มีการฝึกซ้อมระดับ 1 ให้ครบทุกกะของแต่ละหน่วยผลิต

- ในแต่ละโรงงานให้จัดให้มีการฝึกซ้อมระดับ 2 อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง
- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีการฝึกซ้อม Tabletop Exercise สำหรับ Emergency Duty Team เพื่อฝึกซ้อมการติดต่อและประสานงานสนับสนุนการควบคุมภาวะฉุกเฉินตามความเหมาะสม
- การฝึกซ้อมระดับ 2 ให้จัด Plant ERT ร่วมฝึกซ้อมโดยรับหน้าที่ต่อต่อ Emergency Duty Team โดยให้ฝึกปฏิบัติเสมือนจริง



Contractor Safety Management

การบริหารจัดการความปลอดภัยที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา

- วัตถุประสงค์ ::**
- ผู้รับเหมาต้องทำงานได้อย่างปลอดภัย
 - เพื่อสร้างมาตรฐานกำหนดคุณสมบัติและวิธีการทำงาน
 - ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามความคาดหวังขั้นต่ำด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ประโยชน์ที่ได้รับ ::

- ได้พรม ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามที่ต้องการ
- พรม ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยและเป็นไปตามความคาดหวังของบริษัทฯ
- มีมาตรฐานของการจัดหาพรม ที่จะเข้ามาปฏิบัติงานกับบริษัทฯ
- ลดปัญหาจากการได้พรม ที่ไม่มีคุณภาพเข้ามาทำงานกับบริษัทฯ

ขั้นตอนหลัก ::

- การคัดเลือกความสามารถและคุณสมบัติของผู้รับเหมา
- การฝึกอบรมและคุณสมบัติของผู้รับเหมา
- การอนุญาตและจัดการงาน
- การประเมินความปลอดภัยก่อนทำงาน
- การประเมินผู้รับเหมาหลังเสร็จงาน

Management Of Change –People : MOC-P

วัตถุประสงค์ ::

เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานที่ทำงานในตำแหน่งที่สำคัญ สำหรับสายงานการผลิตและเทคโนโลยี ได้รับการฝึกอบรมและผ่านการประเมินผลการฝึกอบรม และ มีประสบการณ์และความสามารถเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

อะไรคือการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร?

คือ การเปลี่ยนแปลงบุคลากรและ/หรือการเปลี่ยนแปลงหน้าที่รับผิดชอบของตำแหน่งที่สำคัญในสายงานการผลิตและเทคโนโลยี ที่เทียบเท่า Supervisor นักเคมี และวิศวกร หรือระดับสูงกว่านั้นเนื่องมาจากการโยกย้าย เลื่อนตำแหน่ง หรือการจัดหาพนักงานใหม่ (ทั้งเพิ่มขึ้น/ลดลง) ที่เป็นแบบชั่วคราวและถาวร

สิ่งที่ต้องพิจารณาเพื่อให้อุปกรณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงนั้นมีความสามารถในการทำงานได้เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง

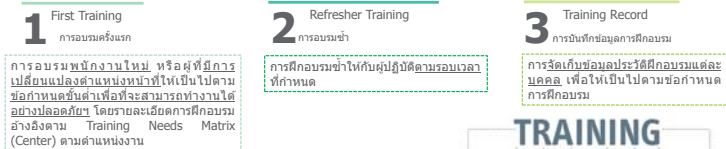
1. ประสิทธิภาพโดยรวมขึ้นต่ำ
2. การต้องผ่านการอบรมที่จำเป็นของตำแหน่งงานนั้นๆ (อ้างอิง Training need matrix, JTA)



Training

การฝึกอบรม ให้กับพนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิต

เพื่อให้เกิดการมั่นใจว่าพนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน มีกรอบรวมเพื่อทบทวน (refresher) อย่างสม่ำเสมอ ตามความถี่ที่เหมาะสม อย่างน้อยทุก 3 ปี เช่น SHE Refresher, ข้อกำหนดและ Procedures ที่เกี่ยวข้องของ PSM เช่น Operating Procedures, Maintenance procedures และต้องจัดให้มีการทดสอบพนักงาน เพื่อให้พนักงานนั้นมีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Employee Participation

ความหมายและความสำคัญ

เพื่อให้พนักงานทุกระดับ มีบทบาทและหน้าที่ ในการกำกับดูแลระบบการจัดการด้านความปลอดภัย กระบวนการผลิต

1. มีการมอบหมายและกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบ 14 PSM Elements อย่างเป็นทางการ
2. มีส่วนร่วมในหน้าที่ Change Review Team ในการทำ MOC
3. มีส่วนร่วมในหน้าที่ PSSR Review Team
4. มีส่วนร่วมในการทำ PHA



Compliance Audit

การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของการจัดการด้านความปลอดภัยในระบบ PSM

เพื่อให้เกิดการมั่นใจว่าระบบการจัดการความปลอดภัยยังสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพที่ดี รวมถึงหากมีข้อบกพร่องที่สามารถปรับปรุงเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

- การตรวจประเมินภายใน (Internal Audit) ให้ดำเนินการตรวจตามเกณฑ์การตรวจประเมินตามข้อกำหนดอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี
- ให้เก็บรายงานการตรวจประเมินที่บันทึกส่วนที่บกพร่องที่ได้รับการแก้ไขแล้วไว้เป็นหลักฐานที่สถานประกอบการอย่างน้อย 3 ปี
- การตรวจประเมินภายนอก (External Audit) ให้ดำเนินการทุก 3 ปี
- ให้เก็บ รายงานการตรวจประเมินที่บันทึกส่วนที่บกพร่องที่ได้รับการแก้ไขแล้ว 2 ฉบับล่าสุดไว้เป็นหลักฐานที่สถานประกอบการนั้นด้วย



Trade Secret : ความลับทางการค้า

สาระสำคัญ

- เพื่ออนุญาตให้ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน หรือผู้ตรวจประเมิน สามารถเข้าถึงข้อมูลความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (PSI) ได้ เพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงานหรือการตรวจประเมิน



Process Safety Management Element



Facilities (2)	
PSSR	Pre-Start up Safety Review การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเดินเครื่องจักร
MI	Mechanical Integrity ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์

Mechanical Integrity

ประโยชน์ ::

- เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์นั้นได้รับการออกแบบและติดตั้งอย่างถูกต้องตามมาตรฐานและหลักวิศวกรรม และมีการใช้งานตรงตามวัตถุประสงค์การออกแบบอย่างเหมาะสม
- เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ได้รับการดูแลระหว่างการดำเนินการ โดยต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ ให้มีความพร้อมใช้อยู่เสมอ โดยเฉพาะอุปกรณ์วิกฤตในกระบวนการผลิต (Critical Process Equipment)

7 Critical Process Equipment

1. สิ่งหรือภาชนะรับแรงดันที่บรรจุสารเคมีเหลวหรือแก๊สภายใต้ความดัน (Reactor, Heat Exchanger, Distillation Column)
2. ระบบท่อ รวมถึงอุปกรณ์ประกอบ เช่น วาล์ว เป็นต้น
3. ระบบลดและระบายความดันและอุปกรณ์ (อาจรวมถึง ระบบพ่นเผาไหม้ Flare)
4. ระบบหยุดการผลิตฉุกเฉิน
5. ระบบควบคุมที่รวมอุปกรณ์วัด ตัวรับสัญญาณ อุปกรณ์สัญญาณบอกเหตุ และอุปกรณ์เชื่อมโยงเพื่อห้ามการทำงาน (Monitoring Devices and Sensors, Alarms, and Interlocks)
6. เครื่องสูบลมต่าง ๆ เช่น เครื่องสูบลมสารเคมีอันตรายแรงดันสูง น้ำหล่อเย็น เป็นต้น
7. ระบบแรงเหวี่ยงเหวี่ยง ระบบบดและระบบอัดรีด

Pre-Start up Safety Review

การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องโดยผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

ประโยชน์ ::

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และมั่นใจได้ว่าก่อนเริ่มเดินเครื่องได้มีการตรวจสอบอย่างครบถ้วน

ทำไมต้องทำ PSSR ?

เพื่อให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน มั่นใจ

- มีการทบทวนความถี่ปลอดภัย ก่อนเริ่มดำเนินการผลิต หรือนำสารเคมีอันตรายสูงเข้าสู่กระบวนการ
- มีการประเมินความเสี่ยงและประเมินอันตรายกระบวนการผลิต
- เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือหลังการซ่อมแซม เครื่องจักร/อุปกรณ์
- มีการฝึกอบรมพนักงานและรับทราบหน้าที่การปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว

กรณีไหนต้องทำ PSSR ?

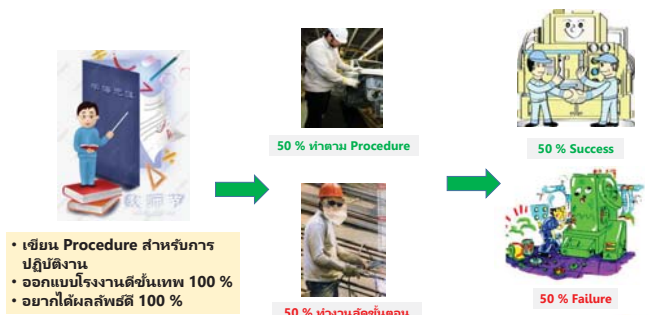
- มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ใหม่
- มีการดัดแปลงกระบวนการผลิตหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงข้อมูลด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (PSI)
- มีการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่



Operational Discipline (OD)

14 คุณลักษณะที่เสริมสร้าง วินัย ให้คนในองค์กร

ความสำคัญของ Operational Discipline (OD)



- เขียน Procedure สำหรับการทำงาน
- ออกแบบโรงงานดีเยี่ยม 100 %
- ยากได้ผลผลิตดี 100 %

Effective date : 28 Jul 2021



ความสำคัญของ Operational Discipline (OD)



แท่นขุดเจาะ Piper Alpha

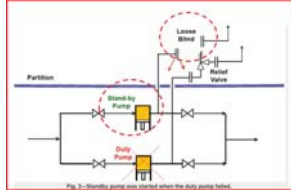
6 Jul 1988 Scotland

เสียชีวิต 167 คน

แท่นขุดเจาะใหญ่ที่สุดในโลกที่มนุษย์ได้เคยสร้างขึ้น ถูกทำลายจนลงใต้ทะเลเหนือ

วินัยที่บกพร่อง ในการทำงานที่ Condensate Stand-by pump

1. ไม่ปฏิบัติตาม **maintenance procedures** เมื่อถอด Pressure relief valve ออกไปซ่อมบำรุง โดยใช้เพียง **slip plate** ที่ไม่ใช่ standard blind ปิดตัดแยกระบบไว้ ทำให้ **slip plate** ไม่สามารถทนความดันเมื่อ start stand-by pump ได้
2. ทำงานไม่เสร็จใน 1 วัน แต่ **ไม่ได้ปิด PTW** ทำให้กะตึกไม่ทราบว่ามี pressure relief valve ของ stand-by pump ถูกถอดออกไปและห้าม start stand-by pump เพื่อใช้งาน
3. **สัดขันท่อน** การทำงาน ไม่ทำตาม **lock out / tag out procedure** เมื่อสัด start stand-by pump จึงทำให้เกิดการรั่วของ condensate แล้วเกิด vapor cloud explosion ตามมา



OD ระดับบุคคล (OD Individual)

3 คุณลักษณะ ของ OD ระดับบุคคล



มีความรู้และความเข้าใจในการทำงานให้ถูกต้องและปลอดภัย

มีความตระหนักรู้ว่าเราจะเผชิญกับความเสี่ยงได้จากปัจจัยอะไรบ้าง

Knowledge

Awareness

Commitment

- Tools ที่ช่วยสนับสนุน OD ระดับบุคคล
- Field Risk Assessment
 - Line Walk (Safety Walk)
 - Stop work authority

มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามกฎระเบียบทุกครั้ง

This is where you want to be

OD ระดับองค์กร

14 OD Organizational Characteristics



- | ภาวะผู้นำ | กระบวนการทำงาน | มาตรฐานในการปฏิบัติงาน | วัฒนธรรมองค์กร |
|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---|
| 1. ผู้นำที่เป็นแบบอย่าง | 1. บุคลากรเก่งและมีเพียงพอ | 1. ใช้งานตาม procedures | 1. เรียนรู้ ปรับปรุง สร้างสร้างอย่างต่อเนื่อง |
| 2. สร้างเป็นทีมร่วมกัน | 2. ทุกคนมีส่วนร่วม | 2. ไม่มองรอคอยขั้นตอน | 2. ควบคุมปัจจัยเสี่ยงรอบประจักษ์ |
| 3. เป็นพันธมิตรเชิงรุก | 3. สื่อสาร 2 ทางไม่กั๊ก | 3. เป็นเลิศตามค่าของ 5 ส | 3. ฝึกให้ทุกคนมีความเชี่ยวชาญ |
| 4. มุ่งเน้นปฏิบัติในองค์กร | 4. มีส่วนร่วมสร้างเอกสารที่แม่นยำ | | |



14 OD Organization Characteristics Leadership Group

14 คุณลักษณะ OD ระดับองค์กร ที่ เสริมสร้างวินัย เพื่อ ไปสู่ความเป็นเลิศ

14 OD Organizational Characteristics



- | ภาวะผู้นำ | กระบวนการทำงาน | มาตรฐานในการปฏิบัติงาน | วัฒนธรรมองค์กร |
|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---|
| 1. ผู้นำที่เป็นแบบอย่าง | 1. บุคลากรเก่งและมีเพียงพอ | 1. ใช้งานตาม procedures | 1. เรียนรู้ ปรับปรุง สร้างสร้างอย่างต่อเนื่อง |
| 2. สร้างเป็นทีมร่วมกัน | 2. ทุกคนมีส่วนร่วม | 2. ไม่มองรอคอยขั้นตอน | 2. ควบคุมปัจจัยเสี่ยงรอบประจักษ์ |
| 3. เป็นพันธมิตรเชิงรุก | 3. สื่อสาร 2 ทางไม่กั๊ก | 3. เป็นเลิศตามค่าของ 5 ส | 3. ฝึกให้ทุกคนมีความเชี่ยวชาญ |
| 4. มุ่งเน้นปฏิบัติในองค์กร | 4. มีส่วนร่วมสร้างเอกสารที่แม่นยำ | | |

Leadership By Example

ผู้นำที่เป็นแบบอย่าง

Felt Leadership คือ ผู้นำที่ คิด พูด ทำ สอดคล้องกันอย่างสม่ำเสมอ ผู้นำที่มีความมุ่งมั่นและยึดมั่นที่จะเป็นผู้นำสร้างแรงบันดาลใจด้าน SHE และมีพฤติกรรมเป็นตัวอย่างให้ผู้อื่นเห็นในสิ่งที่เขาคาดหวังให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม (clear directions)



พฤติกรรมของ OD

Leadership by example

- Walk the talk **ทำอย่างที่เราพูด**
- เป็น **ผู้ฟังที่ดี (Listen with Empathy)** และ **เดินเข้าหาลูกน้อง** เพื่อรับฟังและแก้ปัญหาให้ในองค์กร
- ให้ **ความยุติธรรมอย่างเท่าเทียมกับทุกคน**
- อธิบายอย่างชัดเจนว่าพฤติกรรมและมาตรฐานที่ดีเป็นอย่างไร
- ให้ **feedback** เพื่อเตือนคนที่ยังมีพฤติกรรมที่ไม่สอดคล้องกับมาตรฐาน
- ชื่นชมหรือให้รางวัลคนที่มีพฤติกรรมที่ดี**

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- หัวหน้าเป็นผู้นำที่แบ่งเวลาปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีให้ลูกน้องได้เห็น รับฟังปัญหาด้วยความเห็นอกเห็นใจ และติดตามแก้ไขปัญหามาให้
- ผู้บริหารกำหนดมาตรฐานและความคาดหวังให้ในองค์กรอย่างชัดเจน ทำให้ลูกน้องปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง
- น้องๆมีขวัญและกำลังใจในการทำงานเพราะมีตัวอย่างที่ดี
- ตัวอย่าง OD KPIs**
- ความถี่ที่ผู้บริหารมาเดิน "Line Walk" ร่วมกับน้องๆในการสำรวจตรวจสอบความปลอดภัยพร้อมกับรับฟังข้อกังวลด้านความปลอดภัยจากน้องๆ

Common Shared Values

สร้างเป้าหมายร่วมกัน :

- ทุกคนเข้าใจและมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดความเป็นเลิศด้าน SHE และส่งต่อความเชื่อนี้ให้กับทุกคนในงานด้าน SHE เป็น first priority
- ทำงานให้สำเร็จทุกงานโดยเชื่อว่า เราสามารถป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บได้เสมอ

พฤติกรรมของ OD

Common Shared Values

- ทุกคนเชื่อว่า**ทุกอุบัติเหตุเราสามารถป้องกันได้**
- ผู้นำสื่อสารและแสดงออกอย่างต่อเนื่องว่า **safety คือ first priority** และตัวชี้วัดความสำเร็จคืออะไร
- ทุกคนถือว่า Safety เป็น **shared KPI** ร่วมกันของทุกหน่วยงาน
- จัดตั้ง**คณะทำงาน safety improvement team** ที่มีสมาชิกมาจากหลากหลายหน่วยงาน
- ทุกหน่วยงานเป็น **owner** ของ **safety action plans** และ ดำเนินการ safety self-audit อย่างสม่ำเสมอ
- เดือน**ด้วยความห่วงใย**มีค่านิยมไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- ทุกคนไม่ทำงานเข้าใจ วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และ ลำดับความสำคัญของความปลอดภัยในโรงงานตรงกัน ทำให้เกิดความร่วมมือ ระหว่างหน่วยงาน (cross functional collaboration)
 - ทุกคนเห็นความเชื่อมโยงของเป้าหมายของหน่วยงานกับงานที่พวกเขาทำในแต่ละวัน
 - สถิติด้าน safety และ reliability ของโรงงานดีขึ้น
- ตัวอย่าง OD KPIs**
- จำนวนครั้งที่พนักงานแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงตามความถี่ที่ได้ตกลงกันไว้
 - จำนวน % ของ action plans ของ improvement project ที่สำเร็จตามเวลาที่กำหนด



Strong Teamwork

เป็นทีมที่แข็งแกร่ง :

ทุกคนแสดงออกถึงทัศนคติที่ดีและทำงานอย่างเป็นทีม

พฤติกรรมของ OD

Strong Teamwork

- พนักงานและผู้บริหาร**ทำงานด้วยความปลอดภัยซึ่งกันและกัน** ทำงานเหมือนคนในครอบครัวเดียวกัน
- คณะทำงาน **safety** ทุกคน**เข้าใจ objective** ของทีม และ **Roles & Responsibilities** ของแต่ละคน และ กำหนด KPIs เพื่อประเมินความสำเร็จอย่างชัดเจน
- มี**คณะทำงานแบบ multi-discipline** เพื่อจัดการทำงานแบบ **silo**
- มีความ**ไว้วางใจซึ่งกันและกัน**
- ฉลองความสำเร็จเล็กๆน้อยๆเป็นประจำ

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- ทีมงานต่างๆ ในโรงงานทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยผู้บริหารให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่
- ทุกคนในโรงงานทำงานช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมองเห็นเป้าหมายของความสำเร็จร่วมกัน ไม่ทำงานแบบ silo
- ทุกคนเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน
- ตัวอย่าง **OD KPIs**
- จำนวนโครงการ OD improvement ที่ประสมความสำเร็จตามแผน
- ความถี่ของการแสดงความชื่นชม หรือ ฉลองความสำเร็จด้านความปลอดภัย
- ความถี่ของการ share safety knowledge ระหว่างคนในหน่วยงาน



Pride in Organization

มุ่งมั่นภูมิใจในองค์กร :

ทุกคนแสดงออกถึงความภูมิใจในองค์กร (ระดับโรงงาน และ บริษัท) ผ่านคำพูดและการกระทำของพวกเขา

พฤติกรรมของ OD

Pride in the Organization

- ทุกคน**เข้าใจเป้าหมายและทิศทางขององค์กรและหน่วยงาน**
- ทุกคน**มองเห็นหน่วยงานเชิงบวกอยู่เสมอ**
- ทุกคนมีความตั้งใจที่จะปรับปรุงและ แก้ไขงานของตนให้ดีขึ้นเรื่อยๆ
- ทุกคนในองค์กร**ช่วยกันปกป้องภาพลักษณ์**ของหน่วยงานและรับแก้ปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ก่อนจะร้องออกไปภายนอก

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- ทุกคนที่โรงงานภูมิใจในวัฒนธรรมการทำงานของบริษัทตนเอง
- ความภาคภูมิใจในองค์กรสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน
- ด้วยวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีช่วยให้ทุกคนที่โรงงานสามารถทำงานได้สำเร็จบรรลุตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- ชุมชนรอบโรงงานชื่นชมว่าไม่สร้างผลกระทบต่อชุมชน

ตัวอย่าง OD KPIs

- ผลจากการสำรวจ engagement survey



14 OD Organization Characteristics Processes Group

Sakesiri
Rev 0 : 3 Oct, 2020

Private & Confidential

14 คุณลักษณะ OD ระดับองค์กร ที่ เสริมสร้างวินัย เพื่อ ไปสู่ความเป็นเลิศ

14 OD Organizational Characteristics



ภาวะผู้นำ

1. ผู้นำที่เป็นแบบอย่าง
2. สร้างเป้าหมายร่วมกัน
3. เป็นทีมที่แข็งแกร่ง
4. มุ่งมั่นภูมิใจในองค์กร

กระบวนการทำงาน

1. บุคลากรทั้งหมดมีเพียงพอ
2. ทุกคนมีส่วนร่วม
3. สื่อสาร 2 ทางมีคุณภาพ
4. มีส่วนร่วมสร้างเอกสารที่แม่นยำ

มาตรฐานในการปฏิบัติงาน

1. มาตรฐาน, procedures
2. ไม่ย่อลดขั้นตอน
3. เป็นเลิศตามกำหนด 5 ส

วัฒนธรรมองค์กร

1. เริ่มจาก ปรับปรุง สรรสร้างอย่างค่อยเป็นค่อยไป
2. มุ่งมั่นยึดถือระบบประจำใจ
3. ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



Sufficient & capable resources

บุคลากรเก่งและเพียงพอ :

ผู้บริหารจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพสูงและใช้เวลาในการดำเนินงานด้าน SHE ให้สำเร็จตามแผนงาน และให้ความสำคัญงานด้าน SHE สำคัญเป็น first priority

พฤติกรรมของ OD

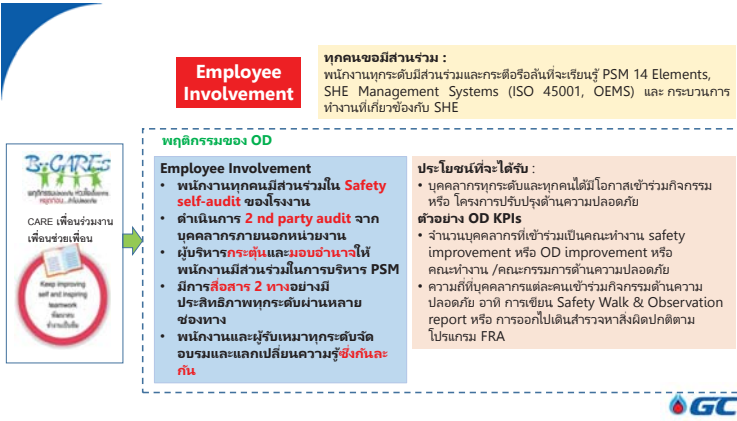
Sufficient & capable resources

- มีระบบในการพัฒนาบุคลากรทุกคนในด้าน SHE จัดทำ **SHE Training needs** และ **Training Matrix**
- ผู้บริหาร**เน้นย้ำว่ามีความมากพอ**ที่จะทำงานให้ปลอดภัย อุบัติเหตุต้องเป็น 0
- มี **Plant PSM Committee** ที่เข้าใจงานและเข้มแข็ง
- มี KPIs เพื่อใช้**ประเมินความเพียงพอของทรัพยากรที่จะใช้รักษาระบบ PSM** ให้มีคุณภาพ

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- มีบุคลากรที่มี competency เหมาะสมจำนวนมากพอที่จะทำงานให้ปลอดภัยตามข้อกำหนดของ กนอ/OSHA PSM
- บุคลากรที่โรงงานไม่ overload จึงมีเวลาพอที่จะทำงานอย่างปลอดภัยและไม่เหนื่อยล้า (fatigue)
- มีเครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอที่จะทำงานอย่างปลอดภัย
- ตัวอย่าง **OD KPIs**
- มีจำนวนบุคลากรที่มี competency ที่เหมาะสมเพื่อให้เดินเครื่องได้อย่างปลอดภัยกับจำนวนต่ำสุดเพื่อให้สอดคล้องกับ 7 modes of operations ตามข้อกำหนด PSM
- มีการ implement MOC-Personnel ที่โรงงานเพื่อบริหาร competency ของ new comers





Behave Safely ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด Stop if unsafe หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย

Absence of Shortcuts

ไม่มองหรือลดขั้นตอน :
พนักงานแสดงออกถึงพฤติกรรมในการทำงานที่ยึดมั่นในหลักการและเลือกที่จะปฏิบัติตาม procedures กฎระเบียบ และแนวปฏิบัติที่ได้กำหนดไว้อยู่เสมอ

พฤติกรรมของ OD

Absence of Shortcuts

- มีกระบวนการ **ปรับปรุงแก้ไข** procedure ให้ถูกต้องเป็นระยะๆ
- เอกสาร **เข้าใจง่าย** อธิบายขั้นตอนการทำงาน step by step และมี warning ใน step ที่สำคัญว่าอาจเกิดอันตรายและผลกระทบเชิงลบอย่างไร ถ้าไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน
- ทุกคนในองค์กร **ไม่มองข้าม**การทำงานที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน หรือ ลดขั้นตอน (Normalization of deviation)
- มีการ **ทบทวน audit** ความสอดคล้องในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- บุคลากรได้รับการอธิบายจากหัวหน้างาน หรือ warning ใน procedures ถึงผลกระทบเชิงลบหากไม่ปฏิบัติตาม procedures จึงเข้าใจและไม่ลดขั้นตอนการทำงาน
- บุคลากรทุกระดับเข้าใจว่าการปฏิบัติตาม procedures และ กฎความปลอดภัยต่างๆมีประโยชน์ต่อการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับตัวเขา

ตัวอย่าง OD KPIs

- จำนวนครั้งที่ปฏิบัติตามเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน เช่น การ bypass ESD โดยไม่แจ้งหัวหน้างาน หรือ การไม่ปฏิบัติตาม Life saving rules
- จำนวนครั้งที่ทำการ start-up โรงงาน หรือ อุปกรณ์สำคัญ โดยใช้ check list ที่จัดทำไว้

Behave Safely ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด Stop if unsafe หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย

Excellent Housekeeping

เป็นเลิศตามค่าสอน 5 ส :

- รักษาความสะอาดพื้นที่ เครื่องจักร อุปกรณ์ และ เครื่องมือ ด้วยระบบ 5 ส ที่เป็นเลิศ
- พนักงานในองค์กรภูมิใจในสถานที่ทำงานของตนเอง และ รักษาความสะอาดได้ในทุกพื้นที่

พฤติกรรมของ OD

Excellent Housekeeping

- มี **No leak policy** เพื่อจัดการการรั่วซึม ตั้งแต่ขนาดเล็กๆ
- มีการ **กำหนดมาตรฐาน**การให้คะแนน 5 ส ในแต่ละพื้นที่ทำงานซึ่งมีลักษณะแตกต่างกัน
- มีการ **กำหนดผู้รับผิดชอบ** 5 ส พื้นที่อย่างชัดเจน
- มีการ **นำผลการตรวจ 5 ส มาวิเคราะห์** เพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
- มีการ **บำรุงรักษาอุปกรณ์**ให้อยู่ในสภาพดี

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- บุคลากรได้รับมอบหมายและการเน้นย้ำจากหัวหน้างานให้รับผิดชอบพื้นที่ของตนและมีความมุ่งมั่นในการรักษาความเป็นระเบียบของพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ
- โรงงานที่สะอาดจะสามารถสังเกตเห็นการรั่วซึม หรือ การหยด ของสารไฟฟ้า หรือ สารมีพิษ ตั้งแต่ปริมาณน้อยๆและสามารถแก้ไขได้ก่อนจะเกิดเป็น LOPC Tier 1 หรือ 2

ตัวอย่าง OD KPIs

- คะแนนจากผลการตรวจประเมิน 5 ส
- Trend ของคะแนนจากการตรวจ 5 ส
- % การปิดข้อบกพร่องจากการตรวจ 5 ส ตามระยะเวลาที่กำหนด

14 OD Organization Characteristics Culture Group

14 คุณลักษณะ OD ระดับองค์กร ที่ เสริมสร้างวินัย เพื่อ ไปสู่ความเป็นเลิศ

14 OD Organizational Characteristics

Leadership	Standards	Processes	Culture
<ul style="list-style-type: none"> Leadership by Example Common Shared Values Strong Teamwork Pride in the Organization 	<ul style="list-style-type: none"> Sufficient & Capable Resources Employee Involvement Active Lines of Communication Up-To-Date Documentation 	<ul style="list-style-type: none"> Practice Consistent with Procedures Absence of shortcuts Excellent Housekeeping 	<ul style="list-style-type: none"> Innovative, Agile, Continuous Improvement Justice and Fairness Risk Sensitivity

ภาวะผู้นำ
 1.ผู้นำที่เป็นแบบอย่าง
 2.สร้างเป้าหมายร่วมกัน
 3.เป็นทีมที่แข็งแกร่ง
 4.มุ่งมั่นภูมิใจในองค์กร

กระบวนการทำงาน
 1.บุคลากรมีทักษะและมีเพียงพอ
 2.ทุกคนมีส่วนร่วม
 3.สื่อสาร 2 ทางไม่กำกวม
 4.มีการร่วมสร้างเอกสารที่แม่นยำ

มาตรฐานในการปฏิบัติงาน
 1.ทำตาม procedures
 2.ไม่มองหรือลดขั้นตอน
 3.เป็นเลิศตามค่าสอน 5 ส

วัฒนธรรมองค์กร
 1.เรียนรู้ ปรับปรุง สรรสร้างอย่างต่อเนื่อง
 2.ทุกคนต้องยึดมั่นและใส่ใจ
 3.สุจริตกับตนเองความเสียยา

CARE ประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน

Innovation , Agile, Continuous Improvement

เรียนรู้ไป ปรับปรุง สรรสร้างอย่างต่อเนื่อง :

- องค์กรมีวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้โดยที่จะค้นพบปัญหาและแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว
- OD ได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และ ความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆเป็นสิ่งที่องค์กรให้ความสำคัญ

พฤติกรรมของ OD

Innovation , Agile, Continuous Improvement

- เป็นองค์กร **แห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้**
- Learning Organization**
- เข้าใจความเสี่ยงขององค์กรและ **จัดทำมาตรการลดความเสี่ยง** เช่น HAZOP & Bow Tie Analysis และ Barrier Management
- เรียนรู้เพื่อ **นำไปสู่การปฏิบัติ** ทั้ง best practices และ accident lessons learned sharing
- มีการ **ปรับปรุงเป้าหมาย**และแผนงานอยู่เสมอ

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- บุคลากรมองเห็น PSM weak signals และทำการแก้ไขตั้งแต่ยังไม่เกิดอุบัติเหตุ เช่น Bow Tie barriers ไม่ effective 100 % หรือ ข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติได้ตาม PSM procedures
- มองหาโอกาสในการปรับปรุง procedures ต่างๆให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ใช้งานได้สะดวกขึ้น

ตัวอย่าง OD KPIs

- % overdue ของ PSM recommendations เช่น จาก PSM audits, MOC, PSSR, PHA revalidation, การซ่อมแซมฉุกเฉิน และ Field Risk Assessment (FRA)
- Trend แนวโน้มของ near miss และ อุบัติเหตุที่เกิดจาก OD characteristics ต่างๆ

Behave Safely ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด Stop if unsafe หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย

Justice and Fairness

สมดุลเรื่องยุติธรรมประจักษ์ :

- องค์กรมีการกำหนดกฎที่ห้ามฝ่าฝืนโดยเด็ดขาด เช่น Life Saving Rules และ นำมาบังคับใช้อย่างเป็นธรรม
- มีการกำหนดกฎระเบียบรวมทั้ง มีการสร้างสมดุลระหว่างกันทั้งรางวัลหรือข้อชม และ การตักเตือน

พฤติกรรมของ OD

Justice and Fairness

- มีการ **กำหนดกฎเหล็ก**ที่ห้ามทุกคนในองค์กร **ฝ่าฝืน**
- ผู้บริหารมีระบบที่ไม่ปล่อยผ่าน**ผู้ที่ฝ่าฝืนกฎระเบียบโดยไม่มีการตักเตือน
- คนที่ **ลดขั้นตอน take risk**เพื่อ productivity ไม่ประสบความสำเร็จจะ **ไม่ได้รับค่าชมเชย**
- คนในองค์กร **วางใจ**ใน **ผู้บริหาร**ว่ามีความยุติธรรม
- ผู้บริหารแสดงการชื่นชมคน**ที่กล้าการการจับผิด

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- บุคลากรในองค์กรช่วยกันเตือนเพื่อนร่วมงานที่ฝ่าฝืนกฎระเบียบด้วยความห่วงใย และ ผู้ถูกเตือนก็ไม่โกรธแค้นจากเข้าใจว่าเพื่อนเจตนาเตือนด้วยความห่วงใย
- พนักงานกล้าที่จะเตือนผู้บริหารในเรื่องความปลอดภัย
- บุคลากรมีกำลังใจ รู้สึกว่าองค์กรดูแลทุกคนด้วยความยุติธรรม ชุมชนเคารพทักและตักเตือนคนที่ฝ่าฝืนกฎระเบียบที่ไม่ดี

ตัวอย่าง OD KPIs

- จำนวนครั้งของการฝ่าฝืนหรือลดขั้นตอนแล้วทำให้เกิด near miss หรือ อุบัติเหตุ
- จำนวนครั้ง หรือ ความถี่ ของการชมเชย ยกย่อง หรือ ให้รางวัล ผู้ที่ปฏิบัติตนเป็น Safety Role Models อย่างเป็นรูปธรรม เช่น ค้นพบสิ่งผิดปกติที่อาจเป็นปัญหาใหญ่ เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีให้เพื่อนร่วมงาน

CARE
ป้องกันความเสี่ยง
ก่อนเริ่มงาน
Stop if unsafe
หยุดก่อน ถ้าไม่
ปลอดภัย

Risk Sensitivity

รู้สึกไวต่อความเสี่ยง :
ทุกการตัดสินใจจะคำนึงถึงความปลอดภัยและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ คน เทคโนโลยี และ สิ่งก่อสร้าง

พฤติกรรมของ OD

Risk Sensitivity

- มีการประเมินความเสี่ยงในการทำงานทุกกิจกรรมและนำความเสี่ยงมาหารือในที่ประชุม daily meeting
- มีการออกแบบระบบการทำงานและอุปกรณ์เพื่อป้องกัน human error
- Plant PSM Committee มองหา weak signals ในระบบ PSM Element ที่รับผิดชอบอยู่เสมอ
- Frontline มองหา weak signals ในโรงงาน ผ่าน FRA, Line walk และ SWO
- ตระหนักว่าอาจเกิดอุบัติเหตุได้ตลอดเวลา การตอบปาก
- ติดตามผลงาน IOW violations

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

- นำ weak signals ที่ค้นพบมาทำการแก้ไขและปรับปรุงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ และ นำมา share ใน daily meeting
- มีการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง ที่จะทำการตัดสินใจ คำนึงถึง Risk vs Reward เสมอ
- มีการประเมินความเสี่ยงทุกครั้งที่จะวางแผนการทำงานในแต่ละวัน ทำให้ทุกคนเข้าใจความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน
- มีการทำ effective toolbox talk หรือ KYT เพื่อชี้แจงความเสี่ยงที่พนักงานก่อนเริ่มงานทุกวัน

ตัวอย่าง OD KPIs

- จำนวนครั้งของการค้นพบ weak signals จาก Line Walk, Safety Walk and Observation, Field Risk Assessment
- จำนวนครั้งที่พบเห็น small leak ก่อนเป็น big leak
- จำนวนครั้งที่พบ ESD bypass อย่างไม่ถูกต้อง

GC11 MAEs (Top Risks) 2022

Bow-tie

Why do we focus on MAEs (Top Risks)?

Major Accident Event (MAE) or Top Risk is defined as hazard event that results in:

- (1) Multiple fatalities or severe injuries; and/or
- (2) Extensive damage to structure, installation or plant; and/or
- (3) Large-scale impact on the environment.

BUSINESS :

- Large scale hydrocarbon processing
- Petrochemical value chain & Thailand energy security

LOSS & DAMAGE :

- Loss of life(s)
- Massive impact on environment
- License to operate & Reputation
- Increased insurance premium

Incident & ORM

Incident (อุบัติเหตุ) คือ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นแล้วจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า (Unplanned) โดยแบ่งออกเป็น Near Miss หรือ Accident

- Near miss** (เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ) คือ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นแล้วจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า และมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ แต่ไม่มีผลกระทบต่อชีวิต
- Accident (อุบัติเหตุ)** คือ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นแล้วจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อชีวิต เช่น มีเหตุให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมหรือชื่อเสียงของบริษัท

Operational Risk Management (ORM) คือ ระบบการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านปฏิบัติการโรงงาน โดยมีกระบวนการระบุและการจัดการความเสี่ยงด้วยวิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อลดระดับความเสี่ยงในการปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้และสามารถบริหารจัดการได้จริง (ALARP)

- ความเสี่ยง คือ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและมีผลกระทบต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้

MAEs : OLE-3

- Inventory : T-4701, T-4801, T-4901
- Toxic : H-1101-7, R-1301
- High Temp. : C-1401, B-1202 A/R, V-1403, V-1505, V-1604

MAEs LDPE PLANT



การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นมาตรฐานและใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ของโรงงานและสำนักงาน ในการควบคุมเหตุการณ์ให้กลับสู่ภาวะปกติ โดยในการรับเหตุฉุกเฉินให้พิจารณาตามลำดับความรุนแรงดังนี้

- 1) รักษาชีวิต ทรัพย์สิน สุขภาพอนามัยของผู้ที่ได้รับผลจากเหตุฉุกเฉิน
- 2) ปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของชุมชน
- 3) ปกป้องทรัพย์สินของบริษัท
- 4) ดำเนินการในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบกลับสู่สภาวะปกติและปลอดภัย
- 5) พินิจพิจารณาอุปโลกให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ
- 6) พินิจพิจารณาปฏิบัติการของโรงงานให้กลับสู่สภาวะปกติ

การจำแนกประเภทของภาวะฉุกเฉิน

- 1) ก๊าซไวไฟรั่ว/เพลิงไหม้หรือการระเบิด
- 2) ก๊าซพิษรั่ว
- 3) สารไวไฟ / สารเคมีรั่วไหลหกดิน
- 4) รังสีรั่วไหล
- 5) เหตุการณ์ผิดปกติที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ชื่อเสียงที่ดีของบริษัท
- 6) มีการข่มขู่วางระเบิดหรือพบวัตถุต้องสงสัย
- 7) น้ำมันรั่วไหลลงทะเล
- 8) เหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้ต้องอพยพคนออกจากอาคารและพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 9) เหตุฉุกเฉินจากสาธารณภัย เช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว พายุ การประท้วง และภัยพิบัติอื่น ๆ
- 10) มีข้อมูลด้านไอซีทีในอุปกรณ์หรือระบบควบคุมและรวมถึงระบบป้องกันเหตุฉุกเฉิน (DCS & ESD System) ของโรงงานหรือเรียกรวมกันว่าระบบเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ (Operation Technology) ซึ่งเป็นภัยคุกคามที่เกิดจากการโจมตีจากโปรแกรมไม่พึงประสงค์ต่างๆ เช่น ไวรัสคอมพิวเตอร์ หรือ Malware เป็นต้น เพื่อต้องการข้อมูลความลับ, เรียกว่าได้หรือสร้างความเสียหายต่อกระบวนการผลิต

Pre-Incident Plan (PIP)

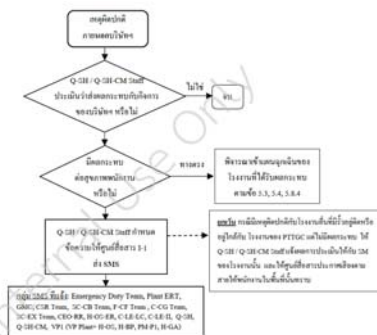
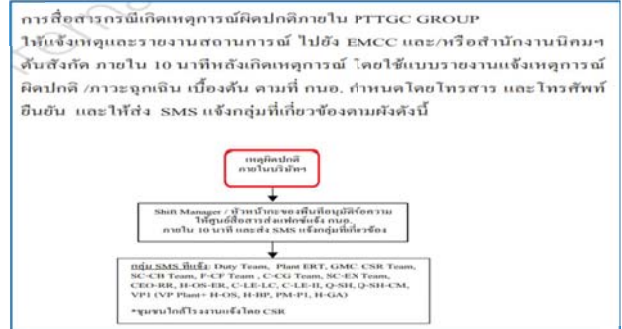
ในการรับเหตุแต่ละเหตุการณ์จะต้องดำเนินการร่วมกับ แผนเผชิญเหตุ / แผนระงับเหตุ ที่มีการจัดทำเตรียมไว้ (Pre-Incident Plan / Pre-Fire Plan) หรือใช้แผนเฉพาะที่จัดทำขึ้น เช่น กรณี Fire Pump บางตัวไม่สามารถใช้งานได้

หน้าที่และความรับผิดชอบ

- EM (Emergency Manager) ทำหน้าที่โดย Shift Manager หรือ DM Plant Operation ของพื้นที่ที่เกิดเหตุนี้หน้าที่โดยสรุป ดังนี้
 - เป็นผู้บัญชาเหตุการณ์ของโรงงานที่เกิดเหตุ
 - กำหนดเป้าหมายและการใช้แผนกลยุทธ์ควบคุมเหตุการณ์
 - กำหนดระดับภาวะฉุกเฉิน
- OC (On Scene Commander) ทำหน้าที่โดย Shift Supervisor หรือ Sr. Operator หรือ Qualified Persons ของพื้นที่เกิดเหตุ หรือพนักงาน Q-SH-CM ได้รับมอบหมายจาก ED มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้
 - ควบคุมสั่งการการปฏิบัติ ณ ที่เกิดเหตุ
 - เลือกเทคนิคการระงับเหตุร่วมกับ EM
 - กำหนดแผนปฏิบัติร่วมกับทีมระงับเหตุ
- FIT (First Intervention Team) ทำหน้าที่โดยพนักงานกะของหน่วยปฏิบัติการซึ่งได้รับมอบหมายจากหัวหน้ากะให้ทำหน้าที่ FIT มีหน้าที่โดยสรุปดังนี้
 - ไปรายงานตัวต่อ OC ณ ที่เกิดเหตุ หรือที่ OC กำหนด
 - เข้าร่วมควบคุมค่าส่งของ OC



แนวทางการสื่อสารเมื่อเกิดเหตุการณ์ภายในบริษัท



*ED ไลน์โรงงานเกิดเหตุหรือได้ข้อมูล
กระทบพิจารณาด้วยกับ H-RR-HR Duty



รูปที่ 2 ผังการสื่อสารกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติภายใน PTTGC GROUP

หมายเหตุ กรณีเกิดเหตุผิดปกติขึ้นหรือภายในหลายโรงงาน ซึ่งมีผลกระทบต่อกิจกรรมของโรงงาน ขอให้พิจารณาประกาศแผนรับมือการจัดการวิกฤตตามเอกสาร P-Q-SH-CM-003(TH) และกำหนดให้หน่วยงาน SC-CB ที่จำนวน 1000 Press Release / Statement 1 นาที

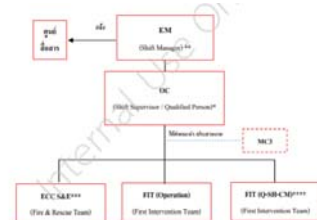


ระดับภาวะฉุกเฉิน

ขนาดภัยพิบัติ	แผนข่าว	แผนแจ้งเตือน	แผนนิคม	ระดับเหตุการณ์	แผนโรงงาน
ใหญ่พิเศษ	4				
ใหญ่	3				
กลาง	2	2			
เล็ก	1	1	3	ขอสนับสนุนท้องถิ่น	3
			2	ขอสนับสนุนภายในนิคมฯ	2
			1	ตนเอง	1
				เหตุผิดปกติระดับนิคมฯ	
				เหตุผิดปกติระดับ แจ้ง กณอ. ภายใน 10 นาที	



Emergency Organization



หมายเหตุ

* ในกรณีที่มี Shift Supervisor หรือ Senior Operator / Qualified Person ประจำที่ OC

** ในกรณีที่ไม่มี Shift Supervisor หรือ Senior Operator, Day Manager หรือ Shift Manager ให้แจ้งเหตุการณ์ไปยังศูนย์สื่อสารฉุกเฉินศูนย์แจ้ง กณอ.

*** ในกรณีที่ Shift Manager ไม่มี Shift Supervisor หรือ Qualified Person ให้ Shift Manager หรือ Shift Supervisor แจ้งเหตุการณ์ไปยังศูนย์สื่อสารฉุกเฉินศูนย์แจ้ง กณอ.

**** เมื่อ ECC SAR Force ไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุได้ ให้แจ้งเหตุการณ์ไปยังศูนย์สื่อสารฉุกเฉินศูนย์แจ้ง กณอ. และแจ้งเหตุการณ์ไปยังศูนย์สื่อสารฉุกเฉินศูนย์แจ้ง กณอ. และแจ้งเหตุการณ์ไปยังศูนย์สื่อสารฉุกเฉินศูนย์แจ้ง กณอ.



Emergency Organization



ขั้นตอนการจัดการอุบัติเหตุจากสารเคมี

- การกำหนดความเสี่ยง (ASSESS THE RISK)
- การป้องกันผู้ปฏิบัติงาน (PROTECT YOURSELF)
- การจำกัดการรั่วไหล (CONFINE THE SPILL)
- การหยุดการรั่วไหล (STOP THE SOURCE)
- การชำระการปนเปื้อน (DECONTAMINATE)
- การประเมินสภาพและจัดการทำความสะอาด (EVALUATE AND IMPLEMENT CLEANUP)
- การรายงาน (REPORT)



การกำหนดพื้นที่อันตราย



Emergency Duty Team

GC กำหนดให้มี Emergency Duty Team 3 กลุ่ม โดยกำหนดพื้นที่ที่รับผิดชอบดังนี้

- Emergency Duty Group 1: รับผิดชอบพื้นที่ GC6(REF), GC7(BTF), GC4(ARO1), GC5(ARO2), GC8(I-17), Inter connecting, GC1(RO), GC13(บ่อ16)
- Emergency Duty Group 2: รับผิดชอบพื้นที่ GC2(OLE1, OLE4), GC3(OLE2, BV), GC11(OLE3), GC2(HDPE2), GC12(HDPE1), GCS, GC11(LDPE, LLDPE1, LLDPE2)
- Emergency Duty Group 3: รับผิดชอบพื้นที่ PPCL, GCO, GCP, GLYCOL (EO, EG, EA), GGC, GC9 (Lab Center)



แนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

Plant ERT เป็นกลุ่มผู้บริหารการปฏิบัติการและการสนับสนุนของหน่วยการผลิตของโรงงาน มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติการและสนับสนุนการปฏิบัติของเครื่องจักร (ซึ่งอาจทำหน้าที่เป็น Emergency Duty Team ด้วย) ในกรณีที่ Emergency Duty Team ไม่ได้เป็นผู้รับผิดชอบการปฏิบัติการหรือไม่ได้มีหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติประจำพื้นที่ของโรงงานที่เกิดโดยตรงจาก Plant ERT อยู่ในพื้นที่ หรืออยู่ในระยะที่สามารถเดินทางมาถึงได้ในระยะเวลาที่เหตุฉุกเฉินยังคงดำเนินอยู่ ให้เดินทางมาทำหน้าที่สนับสนุนการควบคุมเหตุฉุกเฉินตามหน้าที่ที่เกี่ยวข้องโดยรับหน้าที่ที่ออกจาก Emergency Duty Team Plant ERT ของโรงงานแต่ละโรงงาน / หน่วยการผลิตประกอบด้วยบุคคลต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) VP ของโรงงาน
- 2) DM Plant Operations
- 3) DM Plant Asset Utilization
- 4) DM Plant Technical
- 5) Day Manager
- 6) DM SHE ของพื้นที่ (และกลุ่ม SHE ประจำพื้นที่)
- 7) ERS Supervisor ของพื้นที่ (และกลุ่ม Q-SH-CM ประจำพื้นที่)
- 8) DM Maintenance ของพื้นที่
- 9) DM HR Partner ของพื้นที่



การสนับสนุนระหว่างโรงงาน

หน้าที่รับผิดชอบ	Stand By
Group 1: Full ERT Support Team	Group 1: Full ERT Support Team
Group 2: Full ERT Support Team	Group 2: Full ERT Support Team
Group 3: Emergency & Security Team	Group 3: Emergency & Security Team
Group 4: Emergency & Security Team	Group 4: Emergency & Security Team

1. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงานใดโรงงานหนึ่ง ให้แจ้งให้ทราบถึงสถานการณ์และขอความช่วยเหลือจากโรงงานอื่น
2. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงานใดโรงงานหนึ่ง ให้แจ้งให้ทราบถึงสถานการณ์และขอความช่วยเหลือจากโรงงานอื่น
3. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงานใดโรงงานหนึ่ง ให้แจ้งให้ทราบถึงสถานการณ์และขอความช่วยเหลือจากโรงงานอื่น
4. (*) ในกรณีที่โรงงานใดโรงงานหนึ่งเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้แจ้งให้ทราบถึงสถานการณ์และขอความช่วยเหลือจากโรงงานอื่น





Private & Confidential

[illegible][illegible]

สำคัญ

- นโยบาย
 - การประเมินความเสี่ยง
 - กฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ
-
- แผนรักษาความปลอดภัยสถานที่
 - วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และ แผนงาน
 - ความมุ่งมั่นของผู้บริหาร
-
- การสร้างจิตสำนึก
 - การแจ้งเตือน
 - ข้อมูลข่าวสาร คอมพิวเตอร์ และ ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย



4. ตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคงและกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน เพื่อปกป้องชีวิตทรัพย์สิน ข้อมูล และความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร

[illegible]

จัดตั้งคณะกรรมการประเมินความเสี่ยงพื้นที่ GC11

ร่างการจัดตั้งคณะกรรมการประเมินความเสี่ยงและ
การประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัย
พื้นที่ GC11 ประจำปี 2564

วันที่ 17 มิถุนายน 2564

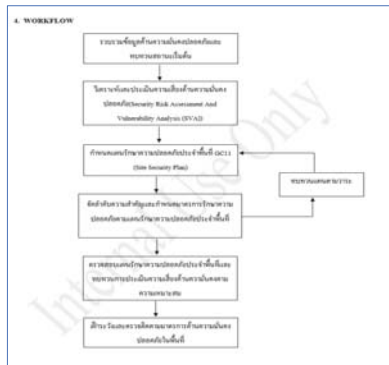


การประเมินความเสี่ยง

- ดำเนินการตามมาตรการประเมินความเสี่ยงของ ปตท. โดยพิจารณาให้เหมาะสมทางกายภาพ ตามลักษณะภูมิศาสตร์ ทำเลที่ตั้งของพื้นที่ โดยได้พิจารณาจุดอ่อน และลักษณะของภัยคุกคามที่มีโอกาสกระทำต่อเป้าหมาย
- เพื่อจัดทำแผนกำหนดมาตรการหรือการจัดการด้านการรักษาความปลอดภัยให้ตรงกับระดับของภัยคุกคามที่ได้จากการประเมินความเสี่ยง



Work Flow: ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัย



W-(Q-SH-CM)-066



บริษัท ทีทีซี โกลบอล เอ็มเคเอส จำกัด (มหาชน)

Critical and Security Management

W- (Q-SM CM)-006

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจ.เทคโนโลยีฯ)

ผู้จัดทำ : นาง อธิชา ทรัพย์ศิริ

Source : ISO 17027

ผู้ดูแล : นาง พจวัน เกตุวงษา

Revision Manager : _____

แหล่งที่มา

ผู้จัดทำ	ตรวจสอบ	อนุมัติ



มาตรการรักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ GC Group

พนักงานและผู้บริหารทุกท่าน จะต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยโดยเฉพาะเรื่องดังต่อไปนี้

- ✦ **หยุดรถ** ลงรถจอด และแสดงบัตรผ่านทุกครั้งที่ **ผ่านเข้า** จุดตรวจ
- ✦ **หยุดรถ** และเปิดท้ายรถให้ **รปภ.** ตรวจสอบทั้ง **ผ่านออก** นอกพื้นที่ควบคุม
- ✦ **ติดบัตรประจำตัว** แสดงให้เห็นตลอดเวลาเมื่ออยู่ในพื้นที่
- ✦ ขนพาหนะที่ต้องลงจากตัวเข้าพื้นที่จะต้อง **ติดล็อก**
- ✦ **ผู้มาติดต่อ** ที่จะเข้าในพื้นที่บริษัท ต้อง **ติดต่อขอรับบัตรผ่าน** จากเจ้าหน้าที่ รปภ.
- ✦ **ผู้มาติดต่อ** ที่จะเข้าในเขตหวงห้าม ต้อง **มีเจ้าหน้าที่ของบริษัท** อนุญาตตลอดเวลา
- ✦ **มีสิ่งของมาขอ** ให้ติดเคาะ รปภ. เพื่อเขียน **ใบแจ้งสิ่งของมาเข้า** (Material Entry Declaration, MED) **ทุกวัน** สิ่งของบางรายการ เช่น เสื่อผ้า, กระป๋องมัลดี, เครื่องมือประจํารถ, อุปกรณ์กีฬา, อาหาร, สิ่งของรางวัล, โทรศัพท์มือถือ, และกล้องถ่ายรูป
- ✦ **มีสิ่งของมาออก** จะต้องเขียน **ใบนำของออก** (Material Gate Pass, MGP)
- ✦ ให้ความร่วมมือในการตรวจหาพาหนะนำวัตถุอันตรายจากเจ้าหน้าที่ รปภ.

มาตรการรักษาความปลอดภัยจะมีการปรับตามระดับของภัยคุกคาม

Security News



SECURITY MANAGEMENT

Physical Security Measures (PSM)



PSM


หัวข้อ

สำคัญ

- ผนัง
- เครื่องกีดขวาง

- ช่องทางเข้า-ออก
- ระบบ Access Control
- ระบบการติดตั้งอุปกรณ์ให้แสงสว่าง

- ระบบการเตือนภัย
- การควบคุมการบันทึกภาพ

















ตรวจสอบระบบ Access Control & CCTV



Bi-Weekly CM Line Walk

พื้นที่/อุปกรณ์: WH. DMDS Bd.





Finding
ตรวจสอบพื้นที่ W/H-DMDS หลังจาก
ประสานงาน H-GA คัดต้นไม้ เติบโตแสงสว่าง และ
ปรับปรุงแนวรั้ว

Action: Q –SH-CM
จากการตรวจสอบ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

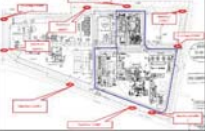




Guard Tour ตรวจจุดรักษาความปลอดภัยทุกวัน


OLE3/LDPE



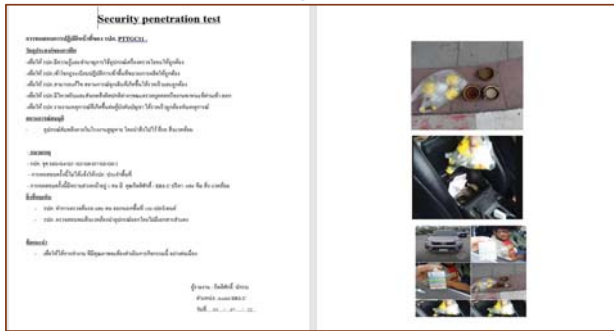
LLDPE





แผนทดสอบการปฏิบัติงาน รปภ. เดือนละ 2 ครั้ง
Security Penetration Test



ระบบการเตือนภัยด้านความมั่นคง (Security Alert State System)

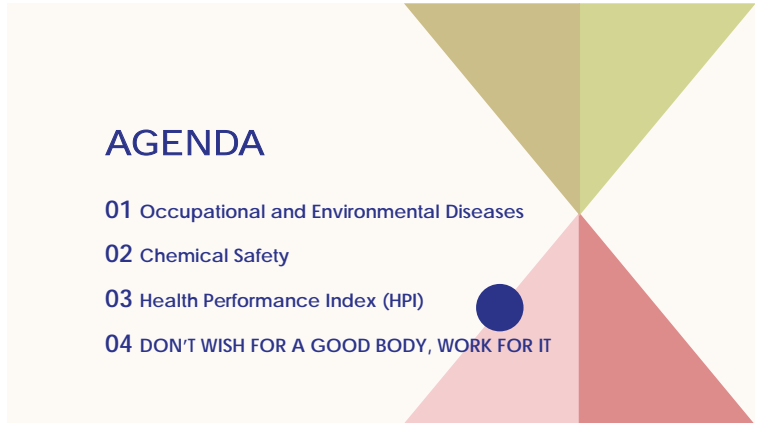


ฝึกอบรม NASMEX 2021



Security is **everyone's** Responsibility
การรักษาความปลอดภัยเป็นความรับผิดชอบของทุกคน





01 Occupational and Environmental Diseases

โรคจากการประกอบอาชีพ (Occupational Diseases) หมายถึง โรคหรือการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับคนทำงาน โดยมีสาเหตุจากการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในที่ทำงาน ซึ่งอาการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับผู้ที่ปฏิบัติงานในขณะทำงานหรือหลังจากการทำงานเป็นเวลานาน โรคจากการประกอบอาชีพบางโรคอาจเกิดภายหลังหยุดการทำงานหรือลาออกจากงานนั้นๆแล้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของสิ่งคุกคามสุขภาพรวมทั้งโอกาสหรือวิธีการที่ได้รับ ตัวอย่างของโรคที่สำคัญ เช่น โรคพิษตะกั่ว โรคซิลิโคซิส (โรคปอดจากฝุ่นหิน) โรคพิษสารตัวทำลายต่างๆ (Organic solvent toxicity) เป็นต้น

โรคที่เกี่ยวข้องจากการประกอบอาชีพ (work-related diseases)

หมายถึง การประกอบอาชีพไปกระตุ้นให้โรคเดิมของผู้ป่วยคนนั้นให้แสดงอาการออกมา หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่า เช่น โคม่าที่มีโครงสร้างผิดปกติอยู่แล้ว หรือผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานจะมีอาการโรคเส้นเอ็นอักเสบได้ง่าย ดังนั้นการประกอบอาชีพเมื่อมีการออกแรงซ้ำๆ หรือมีท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง ก็จะแสดงอาการขึ้น

โรคและภัยสุขภาพจากมลพิษสิ่งแวดล้อม (environmental diseases)

หมายถึง ผลกระทบที่เกิดจากมลพิษบนดิน น้ำ อากาศ ทั้งจากธรรมชาติและกิจกรรมของมนุษย์ ทำให้เกิดโรคหรือผลกระทบกับแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง

ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคจากการประกอบอาชีพ

- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวเหตุของโรค
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้ประกอบอาชีพ
- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ

กลุ่มโรคที่เกิดจากสาเหตุทางกายภาพ (Diseases caused by physical agents)

- โรคประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน (Hearing impairment caused by noise)
- โรคจากความร้อน (Disease caused by heat radiation)

กลุ่มโรคที่เกิดจากสาเหตุทางชีวภาพ (Diseases caused by biological agents)

- วัณโรคปอด (Tuberculosis)
- โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)
- โรคเลปโตสไปโรซิส (Leptospirosis)

กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน (Occupational Respiratory Diseases)

- โรคซิลิโคซิส (Silicosis)
- โรคแอสเบสโตสิส (โรคปอดจากแร่ใยหิน, Asbestosis)
- โรคบิสซิโนสิส (Byssinosis)
- โรคหอบหืดจากการประกอบอาชีพ (Occupational asthma)



กลุ่มโรคผิวหนังจากการทำงาน (Occupational skin disease)

- โรคผิวหนังอักเสบจากสารก่อระคายจากการประกอบอาชีพ (Occupational Irritant Contact Dermatitis)
- โรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสแบบก่อภูมิแพ้จากการประกอบอาชีพ (Occupational Allergic Contact Dermatitis)

โรคมะเร็งและโรคกระดูกจากการทำงาน (Occupational Musculo-skeletal disorders)

- อาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงาน

พิษจากตัวทำละลาย (Solvent)



โรคจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic radiation)



โรคพิษสารหนู (Arsenic poisoning)



โรคพิษตะกั่ว (Lead poisoning)



หลักการป้องกันและควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ

การคัดกรองอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ

- ข้อมูลเอกสารปัจจัยเสี่ยงต่างๆ
- ประวัติการเจ็บป่วยของคนงานในแผนกต่างๆ
- ผลการตรวจประเมินสิ่งแวดล้อม วิธีการทำงาน
- ผลการตรวจประเมินสุขภาพคนงาน ฯลฯ

การควบคุมสาเหตุการเกิดโรคจากการทำงาน

- การควบคุมแหล่งกำเนิด
- การควบคุมทางผ่าน
- การควบคุมที่คนงาน



หลักการป้องกันและควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ

- การสำรวจปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดโรคจากการทำงาน
- การตรวจสุขภาพคนงาน เมื่อแรกเริ่มเข้าทำงาน
- การจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ส่วนใต้
- การฝึกอบรมด้านการดูแลสุขภาพอนามัยตนเองของคนงาน
- การให้ภูมิคุ้มกันโรคจากการทำงาน
- การจัดสวัสดิการเพื่อสุขภาพคนงาน



ข้อหรืออาการสำคัญ

โรคจากการประกอบอาชีพ

- 1 โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
- 2 โรคจากฝุ่นซิลิกา
- 3 โรคจากภาวะอันตราย
- 4 โรคจากแอลกอฮอล์ (พิษ) หรือพิษจากยาเสพติด
- 5 โรคหรืออาการสำคัญของสารพิษจากสารเคมี

โรคจากสิ่งแวดล้อม

- 1 โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
- 2 โรคหรืออาการสำคัญจากการสัมผัสกับสารพิษจากสารเคมี

CHEMICAL SAFETY



สารเคมีอันตราย เป็นธาตุ สารประกอบ หรือสารผสมซึ่งมีสถานะเป็นทั้งของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ซึ่งมีพิษ กัดกร่อน ระคายเคืองได้ หากได้รับการสัมผัส นอกจากนี้อาจเป็นสารไวไฟที่อาจทำให้เกิดระเบิดหรือเกิดเพลิงไหม้ได้ โดยปัจจุบันสถานประกอบการหลายแห่งได้มีการนำสารเคมีอันตรายมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งต้องมีการควบคุมอันตรายที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีในสถานที่ทำงาน โดยมีหลักการพื้นฐานในการควบคุม 3 ข้อ ดังนี้

หลักการที่ 1 แหล่งกำเนิดของสารเคมี (เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงสุด)

หลักการที่ 2 ทางผ่านของสารเคมี

หลักการที่ 3 การป้องกันที่ผู้ปฏิบัติงาน



1) สัญลักษณ์ความรุนแรงจากอันตรายของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA 704

สัญลักษณ์ NFPA 704

สุขภาพอนามัย

0 - ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
1 - ความเป็นอันตรายเล็กน้อย
2 - ความเป็นอันตรายเล็กน้อย
3 - ความเป็นอันตรายเล็กน้อย
4 - ความเป็นอันตรายเล็กน้อย

ความไวไฟ

0 - ไม่ไวไฟ
1 - 可燃性 (可燃性)
2 - 可燃性 (可燃性)
3 - 可燃性 (可燃性)
4 - 可燃性 (可燃性)

ปฏิกิริยาเคมี

0 - ไม่มีปฏิกิริยา
1 - ปฏิกิริยาเล็กน้อย
2 - ปฏิกิริยาเล็กน้อย
3 - ปฏิกิริยาเล็กน้อย
4 - ปฏิกิริยาเล็กน้อย

สารพิษ

FLC - ความเป็นพิษ
RSC - ความเป็นพิษ
COR - ความเป็นพิษ
OX - ความเป็นพิษ
HSC - ความเป็นพิษ
POI - ความเป็นพิษ
SH - ความเป็นพิษ

ดัชนีชี้วัดอันตรายจากสารเคมีต่อสุขภาพอนามัย ความไวไฟ/ การเกิดปฏิกิริยา ซึ่งเป็นการกำหนดเป็นระดับตัวเลข 0-4 โดยสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ (National Fire Protection Association) ซึ่งตัวเลขมีค่าที่สูงขึ้นมีความอันตรายในการใช้งานสารเคมีชนิดนั้นๆ



Ammonia (NH₃)



Sodium hydroxide (NaOH)



Triethylaluminum (TEAL)



Mercury (Hg)



Sulfuric acid (H₂SO₄)



tert-Butyl peroxypivalate (PX1-TBPP)



2. GHS (The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)

หรือ ระบบจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก “สื่อสารความเป็นอันตรายผ่านฉลากและ SDS”



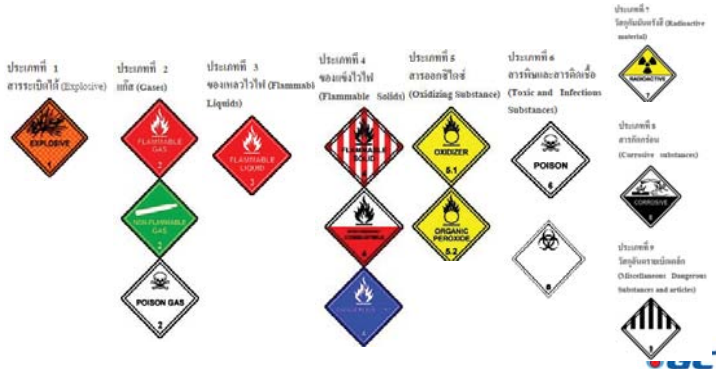
3. UN-Class (United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods)

ระบบความปลอดภัยกับการแบ่งประเภทสำหรับการขนส่งวัตถุเคมีเป็น 9 ประเภท (UN-Class) ตามลักษณะที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงในการเกิดอันตราย

- ❖ 1. สารระเบิดได้ (Explosive)
- ❖ 2. แก๊ส (Gases)
- ❖ 3. ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquids)
- ❖ 4. ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids)
- ❖ 5. สารออกซิไดซ์ (Oxidizing Substances)
- ❖ 6. สารพิษและสารติดเชื้อ (Toxic and Infectious Substances)
- ❖ 7. วัสดุกัมมันตรังสี (Radioactive material)
- ❖ 8. สารกัดกร่อน (Corrosive substances)
- ❖ 9. วัสดุอันตรายเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Dangerous Substances and articles)

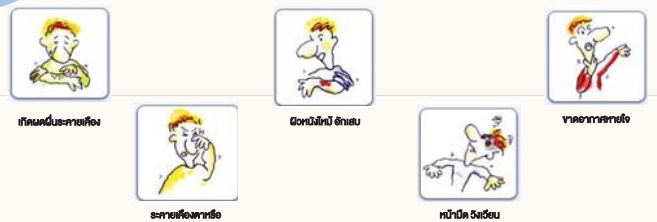


UN – Class (United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods)



อันตรายของสารเคมี

แบบเฉียบพลัน : โดยทั่วไปแสดงอาการหลังได้รับสารเคมีอันตรายภายใน หนึ่งนาทีกถึงสองสามวัน อาการที่เกิดขึ้น ได้แก่ เกิดผื่นคัน ระคายเคือง ผิวหนังไหม้ อักเสบ บาดเจ็บทางตา หายใจลำบาก วิงเวียน



อันตรายของสารเคมี

แบบเรื้อรัง : เกิดจากการที่ร่างกายได้รับสารเคมีอันตรายสะสมในร่างกายเป็นเวลานานถึง 1 เดือนเป็นต้นไป อาการที่เกิดขึ้นได้แก่ การเกิดความพิการในทารก (Teratogenic) การเกิดความผิดปกติทางสายพันธุ์ในตัวอ่อนหรือการผ่าเหล่า (Mutagenic) การเกิดปฏิกิริยาพิษเรื้อรัง เช่น การเปลี่ยนแปลงของ DNA การเกิดมะเร็ง (Carcinogenic)



ช่องทางเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี

1. ระบบทางเดินหายใจ (Inhalation)

สารพิษที่จะเข้าสู่ร่างกายโดยผ่านระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ แก๊ส ไอระเหย ของเหลวที่ระเหยออกมา ละอองของสารเคมี หรือ ฝุ่น และ เส้นใย เป็นต้น สามารถทำให้เกิดความเป็นพิษได้โดยการสูดดมผ่านเยื่อหุ้มและเยื่อ

2. ทางผิวหนัง (Skin)

การเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัส อาจผ่านช่องทาง เช่น รูขุมขน ต่อมไขมัน ต่อมเหงื่อ และผิวหนังชั้นนอก เป็นต้น สารเคมีหลายชนิดสามารถทำให้เกิดอันตรายกับผิวหนังได้โดยตรง

3. ทางดวงตา (Eye)

การสัมผัสบริเวณดวงตาเป็นอันตรายที่รุนแรงที่สุด เนื่องจากดวงตาเป็นส่วนที่มีเส้นประสาทและเส้นเลือดฝอยมาหล่อเลี้ยงมากมาย สารเคมีส่วนใหญ่จะเป็นอันตรายต่อดวงตาตั้งแต่ทำให้เกิดการระคายเคือง สร้างความเจ็บปวด สูญเสียความสามารถในการมองเห็น ไปจนถึงทำให้ตาบอดอย่างถาวรได้

4. การกลืนกิน (Ingestion)

สารเคมีสามารถเข้าสู่ร่างกายโดยการกินเข้าไปหรือการดื่มน้ำจากการปนเปื้อน หากสารเคมีที่กินเข้าไปมีฤทธิ์กัดกร่อน จะทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร



แนวทางปฏิบัติในการทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย

- ✓ ลดปริมาณการสัมผัสหรือได้รับสารเคมีที่สู่อ่างกาย
- ✓ ลดระยะเวลาในการสัมผัสหรือได้รับสารเคมีที่สู่อ่างกาย
- ✓ รู้วิธีการปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี
- ✓ รู้วิธีการบรรเทาอันตรายเมื่อเกิดอันตรายจากสารเคมี



ลดปริมาณการสัมผัสหรือได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

- 🚫 ใช้อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) ให้ถูกต้องตามลักษณะความเป็นอันตราย
- 🚫 ทำงานกับสารเคมีที่อยู่ในระบบปิด
- 🚫 ไม่รับประทานอาหารในสถานที่ปฏิบัติงานหรือสถานที่จัดเก็บสารเคมี



หน้าปก



2001 7901 2001
 2001 7902 2001
 2001 7903 2001
 2001 7904 2001



2001 2002 2003
 2004 2005 2006
 2007 2008 2009



ผลิตภัณฑ์ยาสูบ		สารเคมี		สารเคมี	
	6001 Organic Vapor	สารเคมี	สารเคมี		
	6001 Organic Vapor	สารเคมี	สารเคมี		
	6002 Acid Gas	สารเคมี	สารเคมี		
	6003 Organic Vapor / Acid Gas	สารเคมี	สารเคมี		
	6004 Ammonia / Methylene	สารเคมี	สารเคมี		
	6005 formaldehyde / Organic Vapor	สารเคมี	สารเคมี		
	6006 Multi-Gas / Vapor	สารเคมี	สารเคมี		
	6009 Mercury Vapor / Chlorine Gas	สารเคมี	สารเคมี		
	6007 Organic Vapor / Inorganic and Acid Gas	สารเคมี	สารเคมี		



ลดระยะเวลาในการสืบพันธุ์หรือได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

- ☀️ ชำระล้างร่างกายบริเวณที่สัมผัสสารเคมี
- 🔄 เปลี่ยนเครื่องแต่งกายหลังจากทำงานเสร็จ
- 🕒 เวลาพักควรอยู่ในบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์



รู้วิธีการปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากสารเคมี

-  ศึกษาจากเอกสารข้อมูล SDS และวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้อง



รู้วิธีการบรรเทาอันตรายเมื่อเกิดอันตรายจากสารเคมี

- การบรรเทาอัคคีภัย
- การจัดการสารเคมีหกรั่วไหล



จุดล้างตัวและตาฉุกเฉิน (emergency safety shower and eyewash)



การสนับสนุน	การปฏิบัติงานเบื้องต้น
ทางการหายใจ	ทำไดกัลลีนผดปิดตัว ให้ออกซิเจนทันที ไปที่กองการกุศลรัฐ และแจ้งหัวหน้างาน
กาาา	ล้างด้วยน้ำป่อย่างน่ 15 นาที
กาาา	ถอด หรือตัดเสื้อผ้าที่เปื้อนออก และล้างทาความสะอาดร่างกายปริมาณมาก ๆ



First degree burn

ทำลายเฉพาะชั้นหนังสือพิมพ์ชั้นบนเท่านั้นลักษณะแผลแห้ง ไม่พอง ผิวหนังแดง
ไม่บวม ปวดเล็กน้อย แผลหายเองได้ ใช้เวลา 7-14 วัน และทิ้งรอยแผลเป็น เช่น
แผลไหม้จากแสงแดด ोनาร้อน

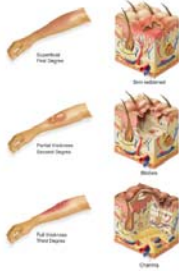
Second degree burn

หลายชิ้นทั้งคำพิพากษาและข้อสังเกตบางส่วน แต่ไม่ลึกถึง ฐานชน ต่อมา
เหนือ ต่อมาใหม่ ลักษณะและ ขบวนการ อาจจะเป็น เป็นผู้นำ และโอกาส
ปัดมาก ใช้เวลาการหายของแผล ประมาณ 2-4 สัปดาห์ และมีภาวะทิ้งรอยแผลเป็น

Third degree burn

ทำลายชั้นหนังกำพร้า และชั้นหนังแท้ทั้งหมด รวมทั้ง รูขุมขน ต่อมาเหื่อ ต่อมไขมัน อาจลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อได้ ลักษณะแผลจะแห้ง เป็นสะเก็ด สีน้ำตาล ดำ หรือขาว ขิด เส้นใยประสาทจะถูกทำลาย ทำให้ไม่มีอาการปวด หรือปวดเพียงเล็กน้อย แผล ลักษณะนี้จะต้องรักษาด้วยวิธีทำ Skin graft (ปลูกถ่ายชั้นผิวหนัง)

- ❑ **ครู** มักจะทํางานให้เกิดการทํางานด้วยตัวเองของผู้เรียน ผู้เรียนมีโอกาสที่จะแสดงออกทางறி หรือส่งงานที่ได้รับทราบหลายชิ้นในหนึ่งปี แต่อาจมีนักเรียนบางคนเป็นข้อยกเว้น ถ้าไม่ได้รับการศึกษา ด้วยวิธีที่ทันสมัยที่สุด จะมีลักษณะ เป็นเด็กที่มีความสามารถสูง ถ้าไม่ได้รับการศึกษาจะมีชีวิตที่ลำบากขึ้นตามลำดับ
- ❑ **ต่าง** มักจะนำนักเรียนไปใช้คิดวิเคราะห์และใช้เกิดผลทางร่างกายได้เองอย่างรวดเร็ว นานและใหม่ในตนเองมาก มักจะดูเป็นแบบอย่าง แต่สามารถกลายเป็นแบบอย่างได้ภายใน 2-3 วัน



caused by Sodium hydroxide

Caustic skin burn caused by Sulfuric acid



ต่าง



ทำให้เกิดการทำลายของเนื้อเยื่อที่สืบผลแบบ
Liquefaction necrosis ซึ่งเป็นผลทำให้เนื้อเยื่อเน่า
เหลว ทำให้สารต่างสามารถทะลุผ่านและทำลาย
เนื้อเยื่อชั้นลึกลงไป

รู้สึกแสบคันกว่ากรด เพราะการกรอขี้นำขึ้นผิวหนัง อาการปวดแสบปวดร้อน

nsa



ทำให้เกิดการทำลายของเนื้อเยื่อที่สัมผัสแบบ Coagulation necrosis ซึ่งมันทำให้เกิดเนื้อเยื่อแข็งหนา (Eschar formation) และเป็นการป้องกันการซึมของกรดลงไปในเนื้อเยื่อชั้นลึกลงไป

สีสดแตกต่างจากเนื้อเยื่อรอบนอก และผิวหน้า
ตัดมีลักษณะแห้ง ในระยะต่อมาเนื้อเยื่ออาจ
เปลี่ยนเป็นสีแดง
ทำปฏิกิริยากับทั้งที่ผิวหนัง ทำให้เสกกับกับใด



ห้ามเทน้ำล้างถังที่หลังโดนน้ำกรดโดยไม่ใช้น้ำกรดออกก่อน **(ห้ามเช็ดดู) *****

1. เอาผ้าซับน้ำกรดออกให้มากที่สุด
 2. ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที
 3. นำผ้าสะอาดปิดบริเวณแผล เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
- แล้วจึงพบแพทย์ทันที



หากเป็นแผลที่เกิดจากกรดหกรด ให้ใช้สารละลายโซเดียมคาร์บอเนตเจือจาง
ชุบสำลีทำความสะอาดแผลอีกครั้ง

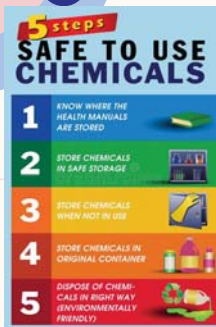
ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ ประมาณ 15-30 นาที

หากเป็นแผลที่เกิดจากต่างกรด ให้ใช้สารละลายกรดน้ำส้มสายชู
ความเข้มข้น 1% (1% acetic acid) ชุบสำลีทำความสะอาดแผลอีกครั้ง

เบอร์ติดต่อ
ห้องพยาบาล : 6363

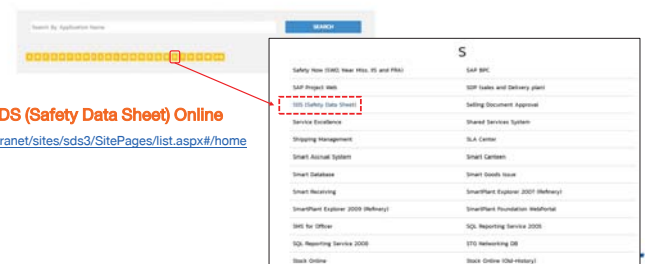
คือ เอกสารที่แสดงข้อมูลเฉพาะของสารเคมีแต่ละตัว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการ
ทำงานกับสารเคมีนั้นๆ ซึ่งประกอบด้วย 16 หัวข้อ ดังนี้

1. ระบุชื่อ/ส่วนประกอบสารเคมี และปริมาณ/ชนิดและหรือช่วงค่าผ่าน (Identification of the substance/preparation and of the Company/undertake)
2. ระบุอันตราย/ภัยอันตราย (Hazards Identification)
3. ส่วนประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)
4. วิธีการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)
5. วิธีการการระงับเพลิง (Fire Fighting Measures)
6. วิธีการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร/เหตุอุบัติเหตุ (Accidental Release Measures)
7. วิธีปฏิบัติในการใช้และการเก็บรักษา (Handling and Storage)
8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันภัยส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)
9. คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ (Physical and Chemical Properties)
10. ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)
12. ข้อมูลสิ่งแวดล้อม (Ecological Information)
13. วิธีการกำจัด (Disposal Considerations)
14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง (Transport Information)
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)
16. ข้อมูลอื่น (Other Information)



S:UU GC SDS (Safety Data Sheet) Online

Link : <http://intranet/sites/sds3/SitePages/list.aspx#/home>



The screenshot shows the GC SDS Search interface. At the top, there are search filters for 'Sulfuric acid (20-40M (24M))' and 'Sulfuric acid (20-40M (24M))'. Below the filters, there is a table of search results. The table has columns for 'Item', 'Company', 'Language', 'Label', 'MSDS', 'Common name', 'Medical treatment', 'GHS', and 'CAS'. The table contains 14 rows of results. The 14th row is highlighted in yellow and has a red box around it. A red arrow points to this row with the text 'Click!'.

Item	Company	Language	Label	MSDS	Common name	Medical treatment	GHS	CAS
1	GC	EN		0010000	Sulfuric acid		0300	7664-93-9
2	GC	EN		0010006	Sulfuric methoxide		0302	1310-73-2
3	GC	EN		0010027	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0302	1310-73-2
4	GC	EN		0010052	Sulfuric hydrochloride		0301	7664-93-9
5	GC	EN		0010057	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
6	GC	EN		0010060	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
7	GC	EN		0010106	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
8	GC	EN		0010154	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
9	GC	EN		0010160	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
10	GC	EN		0010214	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
11	GC	EN		0010218	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
12	GC	EN		0010221	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
13	GC	EN		0010226	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9
14	GC	EN		0010230	Sulfuric acid (20-40M (24M))		0301	7664-93-9

HEALTH RISK ASSESSMENT AND PLANNING

สัมฤทธภาพสุขภาพจากการทำงาน (Occupational Health Hazards) แบ่งออกเป็น 5 ประการ ได้แก่

1. สัมฤทธภาพด้านกายภาพ (Physical Hazard)
2. สัมฤทธภาพด้านเคมี (Chemical Hazard)
3. สัมฤทธภาพด้านชีวภาพ (Biological Hazard)
4. สัมฤทธภาพด้านการกลืน (Ergonomic Hazard)
5. สัมฤทธภาพด้านจิตวิทยาสังคม (Psychosocial Hazard)

HRA มีขั้นตอน 3 ขั้นตอน

1. Baseline HRA
2. Issue-based HRA
3. Continuous HRA

ขั้นตอนการประเมิน HRA

1. ระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
2. ระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
3. ระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
4. ระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน

การประเมินอันตราย

1. การระบุอันตราย (Hazard Identification)
2. การประเมินอันตราย (Exposure Rating)
3. การประเมินอันตราย (Hazard Rating)

การประเมินอันตราย

1. การระบุอันตราย (Hazard Identification)
2. การประเมินอันตราย (Exposure Rating)
3. การประเมินอันตราย (Hazard Rating)

กำหนดมาตรการป้องกันที่มีอยู่

ระบุมาตรการป้องกันที่มีอยู่

สื่อสารให้พนักงานทราบผ่าน Health News หรือระบบให้ควารู้จักพนักงาน

ทำการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพให้ครอบคลุมทุกความเสี่ยง

จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั้งตามปัจจัยเสี่ยงที่โดยเฉลี่ยและภาวะตรวจสุขภาพประจำปี

ทำการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อคัดค้านและควบคุมความเสี่ยง

1. มีการตรวจวัดเสียงแบบต่อเนื่องด้วยเครื่องวัดเสียง Noise Contour Map เพื่อระบุอันตรายจากเครื่องจักร
2. มีการตรวจวัดเสียงด้วยเครื่องวัดเสียง เช่น การวัดเสียงด้วยเครื่องวัดเสียง การ Coating ด้วยสีเสียงพิเศษ ๆ
3. มีการตรวจวัดเสียงแบบต่อเนื่อง (Audiogram) 1 ครั้ง/ปี โดยเมื่อพบค่าเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดให้หยุดการทำงานทันที
4. จัดเตรียมอุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสมและใช้ให้ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนด
5. มีการฝึกอบรมให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับเสียง และอันตรายจากเสียงที่อาจเกิดขึ้น PPE , ควบคุมเสียงในที่ทำงาน

1. ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน 4ครั้ง/ปี หากพบว่าค่าเสียงเกินมาตรฐาน OSHA จะดำเนินการหาหนทางควบคุมเสียงที่เกิน
2. จัดเตรียม PPE ที่เหมาะสม เช่น อุปกรณ์สำหรับ Hydrocarbon โคมะเร็ง , ชุดกันสารเคมี , ถุงมือ , หน้ากาก
3. อบรมให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับเสียงและอันตรายจากเสียง



ERGONOMIC RISK ASSESSMENT

Repetitive Motion (ท่าทางซ้ำ ๆ)

Static Effort (ท่าทางเดิม)

Weightlifting (ยกของหนัก)

Long Period of Time (ระยะเวลาาน)

Panel / Boardman Operator

กลุ่มพนักงาน Office / WFH

กลุ่มพนักงานที่ต้องยกของเป็นประจำ

Identification Assessment Tools Control Measurements

Identification

Assessment Tools

Control Measurements

- ลักษณะงาน
- สถานที่ปฏิบัติงาน
- ข้อมูลผู้ปฏิบัติงาน

- REBA
- RULA
- ROSA
- NIOSH Lifting Equation

1. การวัดสัญญาณ
2. การวัดท่าทางการทำงาน
3. การวัดระยะทางในการทำงาน
4. การวัดน้ำหนักในการทำงาน



ERGONOMIC @ HOME

WFH มาแล้ว...และเริ่มมีอาการปวดเมื่อยไหม?

นี่อาจเป็นอาการ OFFICE SYNDROMES

อย่ารู้ไหม OFFICE SYNDROMES คืออะไร?

แล้วสิ่ง WFH ยังไม่ให้เป็น OFFICE SYNDROMES?

"CLICK"

รับชมคลิปวิดีโอ WFH ยังไม่ให้เป็น OFFICE SYNDROMES :

<https://web.microsoftstream.com/video/2b214d10-9b00-4334-803c-c488e32e4645>

REBA เหมาะสำหรับการใช้ทั้งสำคัญในการปฏิบัติงาน

ตัวอย่างแบบฟอร์ม REBA



RULA เหมาะสำหรับงานที่ใช้ลำตัวส่วนบนในการทำงาน เช่น

☐ Boardman Operator



ตัวอย่างแบบฟอร์ม RULA



ROSA เหมาะสำหรับงานที่ใช้ลำตัวส่วนบนในการทำงาน (พัฒนามาจาก RULA) เช่น

☐ พนักงาน Office / WFH



ตัวอย่างแบบฟอร์ม ROSA



INDUSTRIAL HYGIENE AND CONTROL OF WORKPLACE EXPOSURES



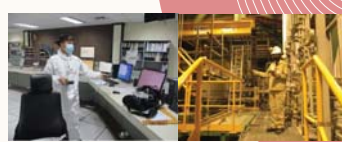
ตรวจวัดสารเคมี 4 ครั้ง/ปี



ตรวจวัดระดับเสียง 2 ครั้ง/ปี



ตรวจวัดความร้อน 1 ครั้ง/ปี



ตรวจวัดแสงสว่าง 1 ครั้ง/ปี

MEDICAL EMERGENCY



แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติงานฉุกเฉินเหตุการณ์ 2 EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET (FOR EMERGENCY 2)				
CHECK ITEMS ตรวจสอบตาม 4 ขั้นตอน	ผลการประเมิน			RATING
	Yes	No	NA	
1. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) ได้รับการฝึกอบรมและฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอหรือไม่				
2. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความรู้และทักษะในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
3. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความพร้อมในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
4. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
5. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
6. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
7. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
8. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
9. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
10. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
11. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
12. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
13. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
14. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				
15. ทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Emergency Response Team) มีความสามารถในการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือไม่				

MANAGEMENT OF ILL-HEALTH IN THE WORKPLACE

ห้องพยาบาล GC11 ซึ่งเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง โดยมียาเวชภัณฑ์ให้บริการ และมีแพทย์ให้บริการ 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (จันทร์-พุธ, ศุกร์ 2 ช่วงเวลา)



การประเมินความพร้อมก่อนกลับเข้าทำงาน (Return to work assessment) หลังจากหยุดพัก รักษาตัว โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ร่วมกับพนักงาน หัวหน้างาน และฝ่ายบุคคล และมีการติดตามอาการเป็นระยะจนกว่าจะหายเป็นปกติ

FITNESS FOR TASK ASSESSMENT AND HEALTH SURVEILLANCE

ประเมินความพร้อมก่อนกลับเข้าทำงานในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินความพร้อมทางสุขภาพในการทำงานจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สุขภาพของพนักงาน

เพื่อให้มีการประเมินความพร้อมทางสุขภาพในการทำงานอย่างต่อเนื่อง

เพื่อให้มีการจัดการการดูแลสุขภาพของพนักงานให้เหมาะสมกับความเสี่ยงและลักษณะการทำงานในปัจจุบัน

เพื่อให้มีการนำผลการดูแลสุขภาพของพนักงานมาพิจารณาใช้ในการทำงาน

รู้จักกับ Fitness For Task

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
2. เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีความสุข
4. เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างยั่งยืน

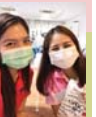
ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1. ลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- 2. ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค
- 3. ลดความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ
- 4. ลดความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสังคม

ขั้นตอนการทำงาน

1. ประเมินความพร้อม
2. จัดทำแผนการดูแลสุขภาพ
3. ดำเนินการดูแลสุขภาพ
4. ติดตามผล

หมายเหตุ: การประเมินความพร้อมทางสุขภาพในการทำงานเป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ





[illegible]

Agenda 5

Environmental Management

สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds; VOCs) คือ สารประกอบที่มีอินทรีย์ซึ่งในองค์ประกอบหลัก มี
ความดันไอมากกว่า 0.1 mmHg ที่อุณหภูมิ 20 °C และความดัน 760 mmHg **คาร์บอนมีเทน (CH₄) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) โทลูเอีน**เป็นตัวก่อโรคมะเร็ง (CO, ²) แอมโมเนียคาร์บอนเนต (NH₄⁺CO₃⁻) ซึ่ง
เมื่อรวมอยู่ด้วยปริมาณ จะสามารถก่อให้เกิดปัญหาอากาศได้เป็นระยะเวลานาน

VOCs ในอินทรียภาพ

- เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงฟอสซิล
- และการประกอบ/การประกอบอุตสาหกรรม

แหล่งกำเนิดสำคัญ

- ยานยนต์
- โรงงานอุตสาหกรรม
- ผลิตภัณฑ์ภายในบ้าน

นอกจากนี้ยังสามารถพบได้ว่าเป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์หลายอย่างที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

- สีทาผนัง
- น้ำยาทำความสะอาด
- น้ำยาซักผ้า
- สารกำจัดศัตรูพืช

อุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม VOCs มีอะไรบ้าง



อุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้น

- อยู่ในจุดเสี่ยง เช่น O_2 น้อยกว่า 19.5% เกิดการติดไฟ ระเบิด ความดันสูง ความร้อนสูง เป็นต้น
- อยู่ในจุดไม่สามารถเข้าถึงได้ เช่น มีความสูงเกิน 2 เมตรขึ้นไปจากพื้นที่ปฏิบัติงานปกติ ข้อต่อและหน้าแปลนที่ถูกฝังใต้ดิน
- ข้อต่อและหน้าแปลน ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน น้อยกว่า 2 นิ้ว

ปัจจุบันเรามีแผนตรวจวัด Fugitives กัน 2 ครั้ง/ปี ด้วยเครื่อง MiniRAE3000



ถ้ารั่วใกล้คนงานที่เดินบนแท่นแล้วจะอันตราย

มาตรฐานความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ทั้งหมด ส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร (ppmv)			
-เครื่องอัดอากาศ -ท่อส่งปลายทางเปิด	-อุปกรณ์ลดความดันสำหรับของเหลว	-ปั๊มสำหรับของเหลว	-อุปกรณ์ที่ใช้กับวาล์วหรือผสมของเหลว
-จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี	-วาล์ว (แก๊สของเหลว)		
-อุปกรณ์ลดความดันสำหรับแก๊ส	-ข้อต่อหรือหน้าแปลน		
500	500	5,000	10,000
GC Internal Measurement Control = 300 ppm		Proactive Control = 100 ppm	

อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๕

Waste Management

ใบอนุญาตในการนำของเสียออกนอกโรงงาน : กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รู้หรือไม่ว่า!!



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
การขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
แบบ ร.ร. ๑๐๑-๑๐๒
ฉบับนี้ใช้สำหรับขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
โดยมีรายละเอียดดังนี้
๑. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๒. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๓. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๔. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๕. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๖. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๗. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๘. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๙. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๑๐. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน

มีผลบังคับใช้ วันที่ 25 ก.พ. 65- 24 ก.พ. 66

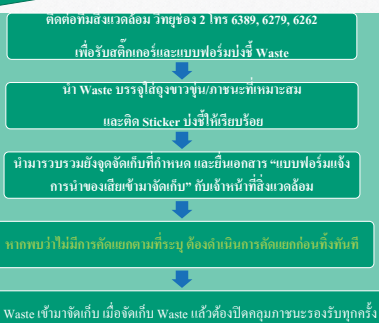


ตัวอย่างลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามในเอกสาร
กำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest)

มีของเสียเกิดขึ้น แล้วต้องทำอย่างไรต่อ



- ป้องกันไม่ให้น้ำมัน และ สารเคมีหกรั่วไหล
- ช่วยตรวจสอบสถานะที่ความปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงานของหมอบก่อน sign work



P-[Q-SH-03]-008: การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน



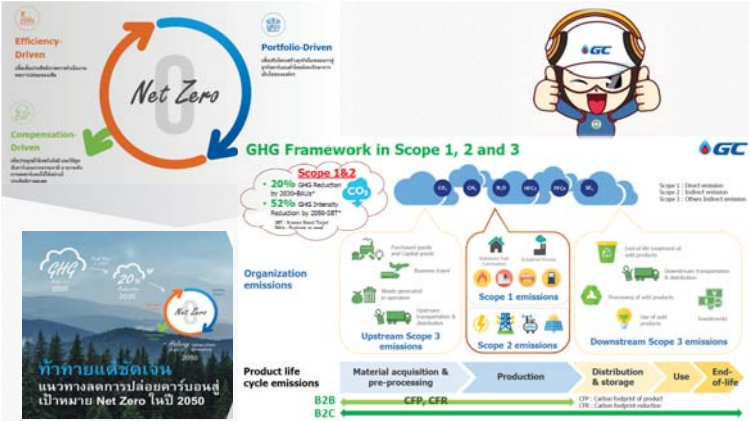
มาทำความเข้าใจกับแบบฟอร์มกัน



ตัวอย่าง Sticker

แบบฟอร์มแจ้งการนำของเสียออกนอกโรงงาน
แบบ ร.ร. ๑๐๑-๑๐๒
ฉบับนี้ใช้สำหรับขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
โดยมีรายละเอียดดังนี้
๑. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๒. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๓. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๔. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๕. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๖. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๗. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๘. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๙. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๑๐. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน

แบบฟอร์มแจ้งการนำของเสียออกนอกโรงงาน
แบบ ร.ร. ๑๐๑-๑๐๒
ฉบับนี้ใช้สำหรับขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
โดยมีรายละเอียดดังนี้
๑. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๒. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๓. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๔. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๕. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๖. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๗. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๘. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๙. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
๑๐. ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน



ภาคผนวก ข.46

เอกสารตรวจสอบการทำงานของ Eye Washer / Shower

ที่ NPC 2125/2565

01 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง รายงานการปฏิบัติงานบริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ประจำเดือนตุลาคม 2565

เรียน คุณวิจิตร ศรีทองคำ ERS. Supervisor

อ้างถึง 1. ข้อเสนอขอรับการสนับสนุนควบคุมภาวะฉุกเฉิน สำหรับบริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงโพลีเอทิลีน 3 สัญญาให้บริการเลขที่ SO.190904071

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัทเอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ขอ นำส่งรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานการให้บริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และผลการตรวจสอบ อุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือนตุลาคม 2565

ทั้งนี้ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ได้ทำการสรุปผลการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
โทร. 038 977799

HEAD OFFICE
555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit
Road Chulachok, Bangkok 10900, Thailand
TEL : +66(0) 2265-8110 Fax: +66 (0)2265-8338

RAYONG
209 Pakeem Songkhroon Road, Tambon Map Ta Phut
Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
TEL : +66 (0) 3897-7777 FAX : +66 (0) 3897-7701

STANDARD • SOLUTION • PROFESSION
www.npc-se.co.th

NPC NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 11 โรงโพลีเอทิลีน 3

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. ข้อมูลการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง	3
1.1 สรุปความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง	3
A. พื้นที่ GC11(OLE3)	3
B. พื้นที่ Group 3A	4
C. พื้นที่ Group 3B	5
D. พื้นที่ LDPE	6
E. พื้นที่ LLDPE 1	7
F. พื้นที่ LLDPE 2	8
1.2 การติดตามผลการดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ดับเพลิง	9
1.3 กราฟแสดงความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง	10
2. ข้อมูลการซ่อมแซมฯ อุปกรณ์	10
3. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมทีมงานดับเพลิง	11
3.1 พนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	11
3.2 ข้อมูลการพัฒนาพนักงานดับเพลิงประจำปี	12
3.2.1 ตารางการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2565	12
3.2.2 ภาพการทดสอบร่างกายและการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2564	12
3.3 ข้อมูลการอบรมภายในกะ/สนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ	13
4. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมรถดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	14
4.1 ข้อมูลรถดับเพลิง	14
4.2 สรุปผลการทดสอบประกาศ PA และสัญญาณเตือนภัยประจำสับปาร์ค	15
4.3 สรุปข้อมูลอุปกรณ์ ชุดดับเพลิง และ SCBA	15
4.4 สรุปผลการตรวจสอบข้อมูลความพร้อมของอุปกรณ์สื่อสาร	16
เอกสารแนบ	
เอกสารแนบ 1 ภาพการทดสอบร่างกายและการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ประจำปี 2564	17
เอกสารแนบ 1 บันทึกการเข้าตรวจสอบพื้นที่ ประจำเดือน	18
เอกสารแนบ 2 บันทึกแบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำปีเดือน	19

รายงานผลการปฏิบัติงาน

การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)

ประจำเดือน ตุลาคม 2565

สำหรับ

บริษัททีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สาขาที่ 11 โรงโพลีเอทิลีน 3

สัญญาให้บริการเลขที่ SO. 190904071

จัดทำโดย

NPC
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

NPC NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 11 โรงโพลีเอทิลีน 3

1. ข้อมูลการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง 1.1 สรุปความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง โดยแบ่งตามพื้นที่ ดังนี้

A. พื้นที่ GC11 (OLE3)

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ		ประจำพื้นที่	ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์มีดัดแปลง)				
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)		หมายเลขอุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MN	แผนงานซ่อม	วันที่แล้วเสร็จ
1	Water Hydrant (WH)	18	18	0	100%	WH 10, 21	17/10/65	150108238	-	-
2	Water Hydrant Monitor (WHM)	35	35	0	100%	WHM 23	17/10/65	950108238	-	-
3	Water Monitor (WM)	19	19	0	100%	WM 02	16/10/65	920823608	-	-
4	Fire Elevated	1	1	0	100%	-	-	-	-	-
5	Fire Hose Box (HB)	15	15	0	100%	-	-	-	-	-
6	Fire Hose House (HH)	13	13	0	100%	-	-	-	-	-
7	Hose Box Small	9	9	0	100%	-	-	-	-	-
8	Hose Reel	3	3	0	100%	-	-	-	-	-
9	Hose Connection	11	11	0	100%	-	-	-	-	-
10	Water Spray System	15	15	0	100%	-	-	-	-	-
11	Deluge Valve System	15	15	0	100%	UV TR 302	21/04/63	960883260	-	-
12	Foam Bladder Tank	1	1	0	100%	-	-	-	-	-
13	Dry Chemical 20 LBS.	220	220	0	100%	-	-	-	-	-
14	Manual Fire Break Glass	99	98	1	97%	UT FA-20327	13/9/65	920884509	-	-
15	Smoke Detector	361	361	0	100%	-	-	-	-	-
16	Heat Detector	53	53	0	100%	-	-	-	-	-
17	Fire Pump	6	6	0	100%	-	-	-	-	-
18	Safety Eye Wash & Shower	18	18	0	100%	-	-	-	-	-
19	Post Indicator Valve (PIV)	33	33	0	100%	-	-	-	-	-
20	SCBA	10	10	0	100%	-	-	-	-	-
21	CO ₂ Portable 13LBS.	50	50	0	100%	-	-	-	-	-
22	Wheeled Fire Extinguishers 300 LBS.	8	8	0	100%	-	-	-	-	-
23	Fixed FM-200 System	4	4	0	100%	Sub Station	FM-200 Cabin Floor Nitrogen Pressure Drop	-	-	-
รวมจำนวนอุปกรณ์		1,017	1,016	1	99.9					

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)					
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเลข อุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MN	แผนงานซ่อม	วันที่แล้วเสร็จ
					%						

B. พื้นที่ Group 3A

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)					
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเลข อุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MN	แผนงานซ่อม	วันที่แล้วเสร็จ
1	Water Hydrant (WH)	15	15	0	100%	-	-	-	-	-	-
2	Fire Hose Box (HB)	15	15	0	100%	-	-	-	-	-	-
3	Dry Chemical 10 LBS.	46	46	0	100%	-	-	-	-	-	-
4	CO ₂ Portable 10LBS.	6	6	0	100%	-	-	-	-	-	-
5	Deluge Valve System	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
6	Pre-action System	8	8	0	100%	-	PRE-02	24/05/64	PR.159722	Reason PR	-
7	Hose Reel	16	16	0	100%	-	-	-	-	-	-
8	Smoke Detector	178	178	0	100%	-	-	-	-	-	-
9	Heat Detector	26	26	0	100%	-	-	-	-	-	-
10	Manual Pull Station	32	28	5	87%	Spare part	MPS 6141-103-1 MPS-6151-103-4.5	19/05/63 21/10/63	-	Reason PR	-
11	Beam Smoke Detector	4	4	0	100%	-	-	-	-	-	-
12	Fixed FM-200 System	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
13	Safety Eye Wash & Shower	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
14	Wheeled Fire Extinguishers 50 LBS.	2	2	0	100%	-	-	-	-	-	-
15	Alarm Valve System	6	6	0	100%	Work Shop	WLT-WCRN-SH-01, SA, SA WLS FAB-01	21/02/63 01/05/65 13/10/65	-	Reason PR	-
รวมจำนวนอุปกรณ์		357	352	5	98%						

C. พื้นที่ Group 3B

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)					
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเลข อุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MN	แผนงานซ่อม	วันที่แล้วเสร็จ
1	Water Hydrant (WH)	12	12	0	100%	-	-	-	-	-	-
2	Fire Hose Box (HB)	12	12	0	100%	-	-	-	-	-	-
3	Dry Chemical 10 LBS.	12	12	0	100%	-	-	-	-	-	-
4	Deluge Valve System	2	2	0	100%	-	Sub	DR-002	15/10/65	-	Reason PR
5	Hose Reel	7	7	0	100%	-	Carson	HR-002	16/08/65	-	Reason PR
6	Smoke Detector	129	129	0	100%	-	-	-	-	-	-
7	Heat Detector	47	47	0	100%	-	-	-	-	-	-
8	Manual Pull Station	15	15	0	100%	-	-	-	-	-	-
9	CO ₂ 10LBS.	6	6	0	100%	-	-	-	-	-	-
10	Safety Eye Wash & Shower	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
11	SCBA	14	4	10	64%	FFS	SCBA-01, 02, 03, 06, 07, 08, 12, 13, 14, 15	16/10/64	PR.154122	15	-
12	Alarm Valve System	2	2	0	100%	-	-	-	-	-	-
รวมจำนวนอุปกรณ์		259	249	10	96.1%						

D. พื้นที่ LDPE

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)					
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเลข อุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MN	แผนงานซ่อม	วันที่แล้วเสร็จ
1	Water Hydrant (WH)	16	16	0	100%	-	-	-	-	-	-
2	Water Foam Monitor (WFM)	4	4	0	100%	-	-	-	-	-	-
3	Water Hydrant/Monitor (WHM)	7	7	0	100%	-	WHM-01	31/01/65	920726253	-	-
4	Water Monitor Remote (WMR)	4	4	0	100%	-	-	-	-	-	-
5	Fire Hose Box (HB)	27	27	0	100%	-	-	-	-	-	-
6	Foam Cabinet Box (FC)	4	4	0	100%	-	-	-	-	-	-
7	Fire Hose Rack	10	10	0	100%	-	-	-	-	-	-
8	Fixed FM-200 System	2	2	0	100%	-	-	-	-	-	-
9	Dry Chemical 20 LBS.	66	66	0	100%	-	-	-	-	-	-
10	CO ₂ Portable 13 LBS.	22	22	0	100%	-	-	-	-	-	-
11	Wheeled Fire Extinguishers 125 LBS.	5	5	0	100%	-	-	-	-	-	-
12	Manual Call Point	55	55	0	100%	-	-	-	-	-	-
13	Deluge Valve System	21	21	0	100%	-	-	-	-	-	-
14	Wet Alarm System	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
15	Smoke Detector	108	108	0	100%	-	-	-	-	-	-
16	Heat Detector	6	6	0	100%	-	-	-	-	-	-
17	PIV Indicator Valve	20	20	0	100%	-	-	-	-	-	-
18	Safety Eye Wash & Shower	28	28	0	100%	-	-	-	-	-	-
19	SCBA	5	5	0	100%	-	-	-	-	-	-
20	Mobile Foam	5	5	0	100%	-	-	-	-	-	-
21	Flame Detector	10	10	0	100%	-	-	-	-	-	-
รวมจำนวนอุปกรณ์		426	426	0	100%						

E. พื้นที่ LLDPE 1

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)					
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเลข อุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MN	แผนงานซ่อม	วันที่แล้วเสร็จ
1	Water Hydrant (WH)	22	22	0	100%	-	-	-	-	-	-
2	Water Foam Monitor (WFM)	4	4	0	100%	Storage	WFM-302.003	25/01/64	920726261	-	-
3	Water Hydrant Monitor (WHM)	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
4	Water Motor (WM)	4	4	0	100%	-	-	-	-	-	-
5	Fire Hose Box (HB)	27	27	0	100%	-	-	-	-	-	-
6	Fire Hose Rack	11	11	0	100%	-	-	-	-	-	-
7	Fixed FM-200 System	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
8	Fixed CO ₂ System	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
9	Dry Chemical 20 LBS.	87	87	0	100%	-	-	-	-	-	-
10	CO ₂ Portable 13LBS.	17	17	0	100%	-	-	-	-	-	-
11	Wheeled Fire Extinguishers 150/50 LBS.	10	10	0	100%	-	-	-	-	-	-
12	Manual Pull Station	66	66	0	100%	-	-	-	-	-	-
13	Deluge Valve System	16	16	0	100%	-	-	-	-	-	-
14	Foam Bladder Tank	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
15	Smoke Detector	171	171	0	100%	-	-	-	-	-	-
16	Heat Detector	4	4	0	100%	-	-	-	-	-	-
17	PIV Indicator Valve	13	13	0	100%	-	-	-	-	-	-
18	Safety Eye Wash & Shower	20	20	0	100%	-	-	-	-	-	-
19	SCBA	8	8	0	100%	-	-	-	-	-	-
20	Flame Detector	6	6	0	100%	-	-	-	-	-	-
21	Mobile Foam	2	2	0	100%	-	-	-	-	-	-
รวมจำนวนอุปกรณ์		492	492	0	100%						

F. พื้นที่ LLDPE 2

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)					
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ (%)	ประจำที่/เสีย	หมายเหตุ อุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MN	แผนงานซ่อม	วันที่แล้วเสร็จ
1	Water Hydrant (WH)	6	6	0	100%	-	-	-	-	-	-
2	Water Foam Monitor (WFM)	3	3	0	100%	Storage Area	WFM-003	07/10/65	620736025	-	-
3	Water Hydrant Monitor (WHM)	2	2	0	100%	-	-	-	-	-	-
4	Water Motor (WM)	4	4	0	100%	-	-	-	-	-	-
5	Fire Hose Box (HB)	11	11	0	100%	-	-	-	-	-	-
6	Fire Hose Rack	15	15	0	100%	-	-	-	-	-	-
7	Fire Hose Reel	17	17	0	100%	House-1	NHR-3E	07/09/65	620748370	-	-
8	Fixed FM-200 System	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
9	Fixed CO ₂ System	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
10	Dry Chemical 20 LBS.	94	94	0	100%	-	-	-	-	-	-
11	CO ₂ 13LBS.	25	25	0	100%	-	-	-	-	-	-
12	Wheeled Fire Extinguishers 125 LBS.	3	3	0	100%	-	-	-	-	-	-
13	Manual Pull Station	62	62	0	100%	-	-	-	-	-	-
14	Deluge Valve System	31	31	0	100%	AB LLDPE2	DV-0523	25/10/63	620783004	-	-
					DV-0524		25/10/63	620778206	-	-	
					DV-0540		10/02/63	620773074	-	-	
					DV-0542		10/02/63	620846798	-	-	
						DV-0547	10/02/63	620923007	-	-	
15	Foam Bladder Tank	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
16	Smoke Detector	248	248	0	100%	-	-	-	-	-	-
17	Heat Detector	4	4	0	100%	-	-	-	-	-	-
18	PIV Indicator Valve	6	6	0	100%	-	-	-	-	-	-
19	Safety Eye Wash & Shower	26	26	0	100%	-	-	-	-	-	-
20	SCBA	5	5	0	100%	-	-	-	-	-	-
21	Flame Detector	8	8	0	87%	Cycle Gas	4000-2-ED-318	14/10/65	620812613	-	-
22	Alarm Valve System	1	1	0	100%	-	-	-	-	-	-
รวมจำนวนอุปกรณ์		574	574	0	100%						

8

1.2 การติดตามผลการดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ดับเพลิง

A. OLE3

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์ที่ชำรุด	วันที่ตรวจพบ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
1	DV-TR-302 (OLE3) Diaphragm Valve Passing	21/04/63	O-P3-OP	ชก MN.920714414
	FM-200 Cable Room Nitrogen Cylinder Reserve 007B Pressure Droop	11/18/65	Q-SH-CM	รอชก PR.
2	WHM-18, 25 ที่เปิด Valve 2.5" ซ้ำชุด WHM-19, 23, 24 Valve 2.5" Passing	22/06/65 19/07/65	O-P3-OP	TA 2022 ชก MN.950106216
3	Manual Fire Alarm UT-FA-002(2) ทดสอบสัญญาณไม่ส่งมาที่ FFS, CCB	13/09/65	O-P3-OP	ชก MN.92864509

B. Group3A

1	PRE-002 (Chemical) Passing ปะปนเป็นสีชมพู	22/08/65	Q-SH-CM	รอชก PR.
2	WET-WORK-SH-01, 04 Valve Passing WET-WORK-SH-03 Pressure gauge ซ้ำชุด WET-FAB-01, 04 Pressure gauge ซ้ำชุด	24/06/64 19/10/65 19/10/65	Q-SH-CM	รอชก PR.
3	MPS-6141-103-1 ทำการทดสอบสัญญาณกระดิ่งไม่ดัง MPS-6151-101-4, 101-5 ทำการทดสอบสัญญาณไม่ส่งมาที่ FFS, Local	19/06/65 21/10/65	Q-SH-CM	รอชก PR.

C. Group3B

1	SCBA FF-PE-02 สายวัดถังชำรุด SCBA FF-PE-03, 06, 07, 12, 13, 14 สาย High Pressure รั่วตามถัง SCBA FF-PE-09 สายวัดถังชำรุด SCBA FF-PE-01, 25 คอยถังชำรุด	18/6/64 16/10/64	Q-SH-CM	PR.10972215
2	Hose Reel HR-002 อุปกรณ์ชำรุด	16/08/65	Q-SH-CM	รอชก PR.
3	DV-002 Passing ปะปนเป็นสีชมพู	15/10/65	Q-SH-CM	รอชก PR.

D. LDPE

1	WH-01 Valve Passing	05/02/65	P-LD-OP	ชก MN.920728293
---	---------------------	----------	---------	-----------------

E. LLDPE1

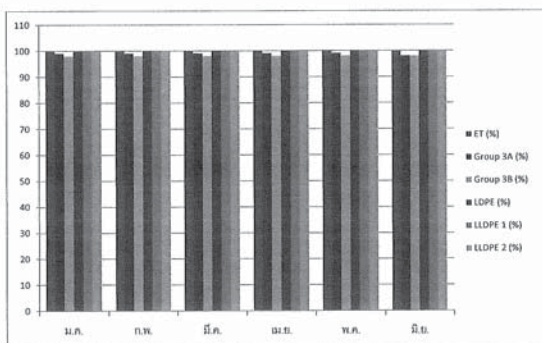
1	WFM-02, 03 Butter Fly Valve Passing	25/01/64	P-LL-OP1	ชก MN.920788861
2	WM-02 Butter Fly Valve Passing	15/01/65	P-LL-OP1	ชก MN.920830180

9

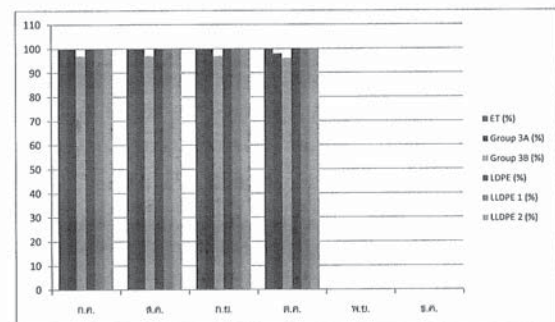
F. LLDPE2

1	DV-07-9523 Valve Passing DV-07-9524 Valve Passing DV-07-9540 Valve Passing DV-07-9542 Valve Passing DV-07-9547 Valve Passing	25/10/20	P-LL-OP2	ชก MN NO. 920778204 ชก MN NO. 920778206 ชก MN NO. 920733074 ชก MN NO. 920846794 ชก MN NO. 920733077
2	NWFM-003 Butter Fly Valve Passing	10/08/65	P-LL-OP2	ชก MN NO.920736965
3	NHR-016 Pass passing	07/09/65	P-LL-OP2	ชก MN NO.920746770
4	Flame Detector 4000-2-FD-31B ทดสอบสัญญาณไม่ส่งมาที่ FFS, CCB	14/10/65	P-LL-OP2	ชก MN NO.920812813

1.3 กราฟแสดงความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง



10



2. ข้อมูลการซ่อมแผน ฯฉุกเฉิน

ลำดับ	สถานที่	ระดับ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ย.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
1	Warehouse Spare ชิ้น	1													
2	LLDPE2/ R-200	1													
3	LDPE/ Reactor Bay	1													
4	OLE3/ C-1102	1													
5	OLE3/ 48KV-002	1													
6	LDPE/ K-1202	1													
7	LLDPE1/ T-6101	2													
8	LLDPE2/ 2-C-2112	1													
9	OLE3/ T-4901	1													ซ่อมแผนซ่อม & Rescue
10	LDPE/ S10	1													
11	GC14/ Tempo	1													
12	LLDPE2/ T-301AB	1													
13	OLE/ T-4701	2													
14	LLDPE1/ คอยถัง PX1	1													
15	LLDPE1/ C-1406	1													
16	LDPE / PAL Storage	1													
17	LLDPE / C-1007	1													
18	LLDPE2/ 2-C-2112	1													

11

ลำดับ	สถานที่	ระดับ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
19	OLE3 R-1301	1													
20	LLDPE1/ Extruder	1													
21	LLDPE1/ Unloading	1													
22	LDPE/ Area 210	1													
23	LDPE/ Area 200	1													
24	LDPE/ Area 040	1													
25	LLDPE/ 2-C-5210	1													

3. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมพนักงานดับเพลิง

3.1 พนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ลำดับที่	สถานี	กำลังพล (คน)	หมายเหตุ
1	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)	60	Day time 35 คน, A 8 คน, B 9 คน, C 8 คน
2	สถานีดับเพลิง PTT GC-2	18	ผลิตละ 6 คน
3	สถานีดับเพลิง PTT GC-3	18	ผลิตละ 6 คน
4	สถานีดับเพลิง PTT GC-4	9	ผลิตละ 3 คน
5	สถานีดับเพลิง PTT GC-5	9	ผลิตละ 3 คน
6	สถานีดับเพลิง PTT GC-6	9	ผลิตละ 3 คน
7	สถานีดับเพลิง PTT GC-11	18	ผลิตละ 6 คน
8	สถานีดับเพลิง PTT AC	12	ผลิตละ 4 คน
9	สถานีดับเพลิง Dow AIE	12	ผลิตละ 4 คน
10	สถานีดับเพลิง Dow MTP	12	ผลิตละ 4 คน
11	สถานีดับเพลิง GLOW	9	ผลิตละ 3 คน
12	สถานีดับเพลิง PTT Phenol	4	ผลิตละ 1 คน (4 ผลิต)
13	สถานีดับเพลิง GGC หนองใหญ่	9	ผลิตละ 3 คน
14	สถานีดับเพลิง PTT GSP	18	ผลิตละ 6 คน
รวมพนักงานดับเพลิง		216	คน

12

3.2 ข้อมูลการพัฒนาพนักงานดับเพลิงประจำปี

3.2.1 ตารางการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2565

Item	Training course	ECC Training Plan 2021												Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1	Tank Fire													Cancel
2	Confine Space and Rescue													ยกเลิกเนื่องจากสถานการณ์ Covid-19
3	First Aid													ยกเลิกเนื่องจากสถานการณ์ Covid-19
4	Advance Industrial Fire													ยกเลิกเนื่องจากสถานการณ์ Covid-19
5	IRATA													ยกเลิกเนื่องจากสถานการณ์ Covid-19
6	Defensive Driving													ยกเลิกเนื่องจากสถานการณ์ Covid-19
7	Advance Enclosure Fire													
8	Operate Fire Truck and Fire Pump													
9	Chemical Spill Control (Hazmat)													
10	Fire Alarm Systems													
11	Chemical Spill Control (Hazmat)													
12	Document Test All Subject													

3.2.2 ภาพการทดสอบร่างกายและการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2565

รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย 1

13

3.3 ข้อมูลการอบรมภายในกะ/สนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ

เดือน	ลำดับ	หัวข้ออบรม/สนับสนุนกิจกรรมอื่น ๆ	หมายเหตุ
ตุลาคม	1	ทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ภายในพื้นที่ ตามแผน ประจำสัปดาห์ (ทุกวันอาทิตย์)	
	2	ทดสอบ Fire Pump ประจำสัปดาห์ (ทุกวันอาทิตย์)	
	3	Fire Man ทดสอบดับเพลิงที่สถานีที่ 2 และ 4 (วันอาทิตย์)	
	4	ทำการล้างล้างรถดับเพลิงและล้างรถดับเพลิง,รถตรวจการณ์และรถ Ambulance (5 ส)	
	5	ขอตรวจสอบวัด VOC วัดเสียง สัปดาห์ละครั้ง และตรวจจุด Security ตามจุดต่างๆในพื้นที่	
	6	Alert Exercise ที่ดับเพลิง ประจำเดือน เพื่อเตรียมความพร้อมตอบโต้เหตุฉุกเฉินอยู่ตลอดเวลา	
	7	Fire Man ล้างพื้นโรงรถรถดับเพลิงทุกวันอาทิตย์	
	8	ทบทวนความรู้ประจำเดือน	
	9	01/10/65 Fireman ทำการกำจัดขยะบริเวณ Main gate ราชชนก	
	10	08/10/65 -ทีม Fire Man Standby Air Line Hexene-1 Unit จำนวนเปลี่ยน gasket ของ อุปกรณ์ D-111, D-121	
	11	18/10/65 ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 สถานี : Area 2 พื้นที่ P1 อุปกรณ์ H-1103 OLE3	
	12	26/10/65 Fire Man ร่วมทีมผู้รับเหมารักษาการเก็บตัวอย่าง Foam Bladder Tank OLE3, LLDPE1,2 เพื่อไปทำการทดสอบประสิทธิภาพ	
	13	29/10/65 ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 สถานี : C-4001 อุปกรณ์ Cycle Gas LLDPE1	

4. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมรถดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

4.1 ข้อมูลรถดับเพลิง

ลำดับ	ชื่อรถดับเพลิง	ประจำสถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม/F-500	เคมีแห้ง	
1	คังคา	PTT GC-2	Foam Truck	-	4,900 ลิตร	840 กก.	พร้อมใช้งาน
2	อัคคีภัย	PTT GC-2	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	810 กก.	พร้อมใช้งาน
3	ธรรมา	PTT GC-3	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
4	สามวาวัน	PTT GC-3	Water Truck	3,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
5	FT-01	PTT GC-4	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
6	FT-02	PTT GC-4	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
7	FT-03	PTT GC-5	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 กก.	พร้อมใช้งาน
8	FT-04	PTT GC-5	Foam Truck	-	7,570 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน

14

ลำดับ	ชื่อรถดับเพลิง	ประจำสถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม/F-500	เคมีแห้ง	
9	Tank Car	PTT GC-5	Water Truck	6,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
10	F-1	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
11	F-2	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
12	F-4	PTT GC-6	รถบรรทุกโฟม	-	7,600 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
13	F-5	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	7,571 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
14	OSC	PTT GC-6	เคลื่อนที่เร็ว	-	500 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
15	ชลัสธร	PTT GC-11	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
16	ชลศร	PTT GC-11	Water Truck	5,678 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
17	ชลาลัย	PTT AC	Foam Truck	-	4,900 ลิตร	840 กก.	พร้อมใช้งาน
18	สินสมุทร	Dow AIE	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
19	F-3	GGC NY	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
20	หนึ่งนที	ECC	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	810 กก.	พร้อมใช้งาน
21	หน้า	ECC	รถดับเพลิง	-	2,000 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
22	ดับเพลิงกู้ภัย	ECC	ดับเพลิงกู้ภัย	4,500 ลิตร	1,500 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
23	รถน้ำดับเพลิง	GOLW	Water Truck	12,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
24	สินธรา	ECC	ดับเพลิง (เล็ก)	-	-	-	พร้อมใช้งาน
25	ผอของเพลิง	ECC	ดับเพลิง (เล็ก)	400 ลิตร	20 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
26	รถพยาบาล	ECC	รถพยาบาล	-	-	-	พร้อมใช้งาน
27	MCU	ECC	ฝ่ายทดสอบสัญญาณ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
28	Heavy Rescue	ECC	กู้ภัย	-	-	-	พร้อมใช้งาน
29	Water Tank	ECC	Water Truck	7,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
30	เนตรดาว 1	ECC	รถตรวจการณ์	-	-	-	พร้อมใช้งาน
31	เนตรดาว 2	ECC	รถตรวจการณ์	-	-	-	พร้อมใช้งาน
32	เนตรดาว 3	ECC	รถตรวจการณ์	500 ลิตร	12/12 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
33	รถพ่วง	ECC	อุปกรณ์ Rescue	-	-	-	พร้อมใช้งาน
34	Foam Trailer	ECC	Foam Trailer	-	1000 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
35	Robot #1, #2	ECC	หุ่นยนต์ดับเพลิง	-	-	-	พร้อมใช้งาน
รวมปริมาณสารดับเพลิงทั้งสิ้น				39,078 ลิตร	84,932 ลิตร	5,560 กก.	

15

4.2 สรุปผลการทดสอบประกาศ PA และสัญญาณเตือนภัยประจำอาคาร เดือน ตุลาคม 2565

ลำดับ	วันที่	เวลา	เสียงประกาศ		เสียงสัญญาณเตือนภัยต่างๆ		หมายเหตุ
			ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	
1	05/10/2022	11.30 น.	✓		✓		
2	12/10/2022	11.30 น.	✓		✓		
3	19/10/2022	11.30 น.	✓		✓		
4	26/10/2022	11.30 น.	✓		✓		

4.3 สรุปข้อมูลอุปกรณ์ ชุดดับเพลิง และ SCBA

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	สถานที่	สถานะ		หมายเหตุ
			พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
1	SCBA	PTT PE (GC-11)	✓		
2	ชุดดับเพลิง	PTT PE (GC-11)	✓		
3	AIR LINE	PTT PE (GC-11)	✓		
4	อุปกรณ์การกู้ภัยอื่นๆ	PTT PE (GC-11)	✓		

4.4 สรุปผลการตรวจสอบข้อมูลความพร้อมของอุปกรณ์สื่อสาร

รายการอุปกรณ์	สถานที่	สถานะ		หมายเหตุ
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
ระบบ โทรศัพท์				
- เลขหมาย 038-976273	ห้องสื่อสาร	✓		
- เลขหมาย 038-976274	ห้องสื่อสาร	✓		
- เลขหมาย 038-976292	ห้องสื่อสาร	✓		
- เลขหมาย 038-976275	ห้องสื่อสาร	✓		
- เบอร์ 038-976288	ห้องสื่อสาร	✓		
ระบบวิทยุสื่อสาร	ห้องสื่อสาร	✓		
- เครื่อง Projector	ห้องสื่อสาร	✓		
- TV	ห้องสื่อสาร	✓		
ระบบ Fire Alarm	ห้องสื่อสาร	✓		
ระบบ CCTV	ห้องสื่อสาร	✓		

16

เอกสารแนบ 1

ภาพการทดสอบร่างกายและการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ประจำปี 2565

- ทดสอบร่างกาย เดือน มกราคม 2565 (Tank Fire)
ไม่ได้ดำเนินการทดสอบร่างกายประจำปีเนื่องด้วยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด 19
- ทดสอบร่างกาย เดือน กุมภาพันธ์ 2565 (Confine Space and Rescue)
ไม่ได้ดำเนินการทดสอบร่างกายประจำปีเนื่องด้วยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด 19
- ทดสอบร่างกาย เดือน มีนาคม 2565 (First Aid)
ไม่ได้ดำเนินการทดสอบร่างกายประจำปีเนื่องด้วยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด 19
- ทดสอบร่างกาย เดือน เมษายน 2565 (Advance Industrial Fire)
ไม่ได้ดำเนินการทดสอบร่างกายประจำปีเนื่องด้วยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด 19
- ทดสอบร่างกาย เดือน พฤษภาคม 2565 (IRATA)
ไม่ได้ดำเนินการทดสอบร่างกายประจำปีเนื่องด้วยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด 19
- ทดสอบร่างกาย เดือน มิถุนายน 2565 (Defensive Driving)
ไม่ได้ดำเนินการทดสอบร่างกายประจำปีเนื่องด้วยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคโควิด 19
- ทดสอบร่างกาย เดือน กรกฎาคม 2565 (Advance Enclosure Fire)



17

- ทดสอบร่างกาย เดือน สิงหาคม 2565 (Operate Fire Truck and Fire Pump)



- ทดสอบร่างกาย เดือน กันยายน 2565 (Foam and Technical)



- ทดสอบร่างกาย เดือน ตุลาคม 2565 (Fire Alarm Systems)



18

เอกสารแนบ 2

แบบฟอร์มบันทึกการเข้าตรวจสอบพื้นที่ ประจำเดือน

เอกสารแนบ 3

แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือน

19

SAP Number _____

WATER HYDRANT (WH) OLE3 จำนวน 18 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สังเกตเพิ่มเติม
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	WH-01	UU AREA	1.Valve line Discharge 4 นิ้วติดตั้งอยู่ในตำแหน่งเรียบร้อยแล้ว มี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓		
2	WH-03	UT AREA	ติดตั้งไม่มีหัวฉีดและมี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓		
3	WH-04	UT AREA	ติดตั้งไม่มีหัวฉีดและมี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓		
4	WH-08	P1 AREA	2.Valve line Discharge 2.5 นิ้วติดตั้งอยู่ในตำแหน่งเรียบร้อยแล้ว มี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓		
5	WH-09	P1 AREA	ติดตั้งไม่มีหัวฉีดและมี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓		
6	WH-10	P1 AREA	ติดตั้งไม่มีหัวฉีดและมี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓		
7	WH-11	P1 AREA	3.สถานการณ์ปกติไม่ใช้งาน และไม่เก็บกัก	✓		✓		
8	WH-12	P2 AREA	4.สถานการณ์ปกติไม่ใช้งาน และไม่เก็บกัก	✓		✓		
9	WH-14	P4 AREA		✓		✓		
10	WH-15	P4 AREA		✓		✓		
11	WH-16	P4 AREA		✓		✓		
12	WH-17	P3 AREA		✓		✓		
13	WH-18	P3 AREA		✓		✓		
14	WH-19	UW AREA		✓		✓		
15	WH-20	UW AREA		✓		✓		
16	WH-21	UW AREA		✓		✓		
17	WH-22	UW AREA		✓		✓		
18	WH-23	UW AREA		✓		✓		

1. ข้อมูลการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

1.1 สรุปความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง โดยแบ่งตามพื้นที่ ดังนี้

A. พื้นที่ GC11 (OLE3)

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ		ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)						
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ (%)	ประจำพื้นที่	หมายเหตุอุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MM	เลขงาน	วันที่แล้วเสร็จ
1	Water Hydrant (WH)	18									
2	Water Hydrant Monitor (WHM)	35									
3	Water Monitor (WM)	19									
4	Fire Elevated	1									
5	Fire Hose Box (HB)	15									
6	Fire Hose House (HH)	13									
7	Hose Box Small	9									
8	Hose Reel	3									
9	Hose Connection	11									
10	Water Spray System	15									
11	Deluge Valve System	15									
12	Foam Bladder Tank	1									
13	Dry Chemical 20 LBS.	220									
14	Manual Fire Break Glass	99									
15	Smoke Detector	361									
16	Heat Detector	53									
17	Fire Pump	6									
18	Safety Eye Wash & Shower	18									
19	Post Indicator Valve (PIV)	33									
20	SCBA	10									
21	CO ₂ Portable 13LBS.	50									
22	Wheeled Fire Extinguishers 300 LBS.	8									
23	Fixed FM-200 System	4									
รวมจำนวนอุปกรณ์		1,017									

SAP Number _____

Water Hydrant Monitor (WHM) OLE3 จำนวน 35 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สังเกตเพิ่มเติม
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	WHM-01	UT	1. Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตัน สามารถปรับได้	✓		✓		
2	WHM-02	UT	2. Handle Operation Level จะต้องปรับได้	✓		✓		
3	WHM-03	P-1	3. Screw Lock Handle Control จะต้องสามารถ Lock ได้	✓		✓		
4	WHM-04	P-1	4. Butterfly Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด	✓		✓		
5	WHM-05	P-1	5. Main Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด	✓		✓		
6	WHM-06	P-2	6. Pumper Connection Valve 4 นิ้ว ปิด ไม่มีรั่วซึม, Cap (ถ้า) และ ไขควง	✓		✓		
7	WHM-07	P-2	7. Connection Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด	✓		✓		
8	WHM-08	P-2	8. จะต้องไม่ขีดขวาง และไม่ถูกรบกวน	✓		✓		
9	WHM-09	P-2		✓		✓		
10	WHM-10	P-2		✓		✓		
11	WHM-11	P-2		✓		✓		
12	WHM-12	P-2		✓		✓		
13	WHM-13	P-2		✓		✓		
14	WHM-14	P-2		✓		✓		
15	WHM-15	P-2		✓		✓		
16	WHM-16	P-2		✓		✓		
17	WHM-17	P-2		✓		✓		
18	WHM-18	P-4		✓		✓		
19	WHM-19	P-4		✓		✓		
20	WHM-20	P-3		✓		✓		
21	WHM-21	P-3		✓		✓		
22	WHM-22	P-3		✓		✓		
23	WHM-23	P-3		✓		✓		
24	WHM-24	P-3		✓		✓		
25	WHM-25	P-3		✓		✓		
26	WHM-26	UC		✓		✓		
27	WHM-27	UC		✓		✓		
28	WHM-28	UT		✓		✓		
29	WHM-29	UT		✓		✓		

SAP Number _____

Water Hydrant Monitor (WHM) ET จำนวน 35 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สังเกตเพิ่มเติม
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	WHM-30	UT	1. Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตัน สามารถปรับได้	✓		✓		
31	WHM-31	UT	2. Handle Operation Level จะต้องปรับได้	✓		✓		
32	WHM-32	P-2	3. Screw Lock Handle Control จะต้องสามารถ Lock ได้	✓		✓		
33	WHM-33	UW	4. Butterfly Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด	✓		✓		
34	WHM-34	UF	5. Main Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด	✓		✓		
35	WHM-35	UF	6. Pumper Connection Valve 4 นิ้ว ปิด ไม่มีรั่วซึม, Cap (ถ้า) และ ไขควง	✓		✓		
			7. Connection Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด					
			8. จะต้องไม่ขีดขวาง และไม่ถูกรบกวน					

FIXED MONITOR (WM) OLE3 จำนวน 19 ตัว

[illegible]

Water Monitor Elevated OLE3 จำนวน 1 ตัว

[illegible]

FIRE HOSE BOX (HB) ET จำนวน 15 ตู้

[illegible]

FIRE HOSE HOUSE (HH) OLE3 จำนวน 13 ตู้

[illegible]

SAP Number

FIRE HOSE BOX SMALL (OLE3) จำนวน 9 ตู้

[illegible]

SAP Number

HOSE REEL OLE3 จำนวน 3 ตัว

[illegible]

SAP Number

HOSE CONNECTION (OLE3) จำนวน 11 ตัว

[illegible]

SAP Number

WATER SPRAY SYSTEM OLE3 จำนวน 15 ตัว

[illegible]



As of :23/04/65
Rev.03
Page. 1/1



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/2

SAP Number 30190126

DELUGE VALVE(DV) OLE3 จำนวน 16 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			ผู้รับผิดชอบ
				จุดตรวจ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	DV-TR-101	MSS AREA	1.Main Valve เปิด	✓	✓		
2	DV-TR-102	MSS AREA	2.Water Supply เปิด	✓	✓		
3	DV-TR-201	MSS AREA	3.Valve Pilot Line เปิด	✓	✓		
4	DV-TR-202	MSS AREA	4.Alarm Test Valve ปิด	✓	✓		
5	DV-TR-203	MSS AREA	5.Drain Valve 2.5" ไม่รั่ว	✓	✓		
6	DV-TR-301	MSS AREA	6.Alarm Control Valve เปิด	✓	✓		
7	DV-TR-302	MSS AREA	7.Pressure Gauge Pilot ไม่ต่ำกว่า	✓	✓		
8	DV-TR-401	MSS AREA	Pressure Line Main	✓	✓		
9	DV-TR-402	MSS AREA	8.Manual Release ปักมี Pin Lock	✓	✓		
10	DV-TR-501	MSS AREA	9. สีไม่ซีดจาง ไม่เป็นสนิม	✓	✓		
11	DV-TR-502	MSS AREA	10. ไม่มีน้ำรั่วจาก Valve เรือซัดต่อต่าง ๆ	✓	✓		
12	DV-TR-203	MSS AREA	11.Relief pressure ถัดจาก Pressure gauge 1/2 นิ้ว ตัว 2 ไม่เกิดเสียงเกิน	✓	✓		
13	DV-TR-301	UW AREA	12.Clean & Lubricate Valve ต่างๆ	✓	✓		
14	DV-TR-302	UW AREA		✓	✓		
15	DV-T-4001	UT AREA		✓	✓		
16	DV-TR-301	UT AREA		✓	✓		
17	DV-TR-302	UT AREA		✓	✓		

SAP Number

FOAM BLADDER TANK OLE3 จำนวน 1 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจ		ผู้รับผิดชอบ
				ปกติ	ผิดปกติ	
1	UF-FBT-001	UF	1. Main Valve ปิด	✓		
			2. Valve ป้ายชี้ตัวให้เปิดปิดและ Valve ไม่หลุดจากถังปิด			
			3. Drain Valve ต่าง ๆ ปิด มี Pin ล็อก			
			4. Vent Valve ต่าง ๆ ปิด มี Pin ล็อก			
			5. Pressure Gauge Valve อยู่ตำแหน่งปิด			
			6. สภาพถังไม่เป็นสนิม, ไม่มีรอยแตกร้าว, สีไม่ซีดจาง			
			7. ไม่มีน้ำรั่วจากข้อต่อต่าง ๆ			



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 1/8



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 2/8

SAP Number 301395856

Dry Chemical Plant OLE3 จำนวน 220 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		ผู้รับผิดชอบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	P1-DC-001	P1-AREA	1. มี Safety Pin ที่กั้นเป็น และ มี Seal Lock เรียบร้อย	✓		
2	P1-DC-002	P1-AREA	2. สายยึดไม่หลุดกับ/ไม่แตกขาด	✓		
3	P1-DC-003	P1-AREA	3. มีที่เก็บสายยึด และ สายยึดกับ เรียบร้อย	✓		
4	P1-DC-004	P1-AREA	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
5	P1-DC-005	P1-AREA	ไม่ซีดจาง	✓		
6	P1-DC-006	P1-AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range แสดงสีเขียว	✓		
7	P1-DC-007	P1-AREA	6. ถังถังเก็บอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
8	P1-DC-008	P1-AREA	ท่อน้ำมัน	✓		
9	P1-DC-009	P1-AREA	7. ปีนและสายยึดถูกยึดกับถังและสภาพดี ไม่ซีดจาง	✓		
10	P1-DC-010	P1-AREA		✓		
11	P1-DC-011	P1-AREA		✓		
12	P1-DC-012	P1-AREA		✓		
13	P1-DC-013	P1-AREA		✓		
14	P1-DC-014	P1-AREA		✓		
15	P1-DC-015	P1-AREA		✓		
16	P1-DC-016	P1-AREA		✓		
17	P1-DC-017	P1-AREA		✓		
18	P1-DC-018	P1-AREA		✓		
19	P1-DC-019	P1-AREA		✓		
20	P1-DC-020	P1-AREA		✓		
21	P1-DC-021	P1-AREA		✓		
22	P1-DC-022	P1-AREA		✓		
23	P1-DC-023	P1-AREA		✓		
24	P1-DC-024	P1-AREA		✓		

SAP Number 301395856

Dry Chemical Plant OLE3 จำนวน 220 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		ผู้รับผิดชอบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	P1-DC-030	P1-AREA	1. มี Safety Pin ที่กั้นเป็น และ มี Seal Lock เรียบร้อย	✓		
31	P1-DC-031	P1-AREA	2. สายยึดไม่หลุดกับ/ไม่แตกขาด	✓		
32	P1-DC-032	P1-AREA	3. มีที่เก็บสายยึด และ สายยึดกับ เรียบร้อย	✓		
33	P1-DC-033	P1-AREA	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
34	P1-DC-034	P1-AREA	ไม่ซีดจาง	✓		
35	P1-DC-035	P1-AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range แสดงสีเขียว	✓		
36	P1-DC-036	P1-AREA	6. ถังถังเก็บอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
37	P1-DC-037	P1-AREA	ท่อน้ำมัน	✓		
38	P1-DC-038	P1-AREA	7. ปีนและสายยึดถูกยึดกับถังและสภาพดี ไม่ซีดจาง	✓		
39	P1-DC-039	P1-AREA		✓		
40	P1-DC-040	P1-AREA		✓		
41	P1-DC-041	P1-AREA		✓		
42	P1-DC-042	P1-AREA		✓		
43	P2-DC-001	P2-AREA		✓		
44	P2-DC-002	P2-AREA		✓		
45	P2-DC-003	P2-AREA		✓		
46	P2-DC-004	P2-AREA		✓		
47	P2-DC-005	P2-AREA		✓		
48	P2-DC-006	P2-AREA		✓		
49	P2-DC-007	P2-AREA		✓		
50	P2-DC-008	P2-AREA		✓		
51	P2-DC-009	P2-AREA		✓		
52	P2-DC-010	P2-AREA		✓		
53	P2-DC-011	P2-AREA		✓		
54	P2-DC-012	P2-AREA		✓		
55	P2-DC-013	P2-AREA		✓		



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 3/8



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 4/8

SAP Number 301395856

Dry Chemical Plant OLE3 จำนวน 220 ชิ้น

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
59	P2-DC-017	P2-AREA	1. มี Safety Pin ที่ครบถ้วน และมี Seal Lock เรียบร้อย	✓		
60	P2-DC-018	P2-AREA	2. สายฉีดไม่อุดตัน/ไม่แตกฉาน	✓		
61	P2-DC-019	P2-AREA	3. มีที่เก็บสายฉีด และสายฉีดเก็บเรียบร้อย	✓		
62	P2-DC-020	P2-AREA	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดีไม่ชื้นจน	✓		
63	P2-DC-021	P2-AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range ตามที่เขียว	✓		
64	P2-DC-022	P2-AREA	6. ครว้ฉัดเพื่อป้องกันลมมาถึง	✓		
65	P2-DC-023	P2-AREA	กดเตือนตัว	✓		
66	P2-DC-024	P2-AREA	7. มีระบบสายสัญญาณแจ้งเตือนถึงสภาพดีไม่ชื้นจน	✓		
67	P2-DC-025	P2-AREA		✓		
68	P2-DC-026	P2-AREA		✓		
69	P2-DC-027	P2-AREA		✓		
70	P2-DC-028	P2-AREA		✓		
71	P2-DC-029	P2-AREA		✓		
72	P2-DC-030	P2-AREA		✓		
73	P2-DC-031	P2-AREA		✓		
74	P2-DC-032	P2-AREA		✓		
75	MCH-DC-01	P2-AREA		✓		
76	MCH-DC-02	P2-AREA		✓		
77	MCH-DC-03	P2-AREA		✓		
78	MCH-DC-04	P2-AREA		✓		
79	MCH-DC-05	P2-AREA		✓		
80	MCH-DC-06	P2-AREA		✓		
81	MCH-DC-07	P2-AREA		✓		
82	P3-DC-001	P3-AREA		✓		
83	P3-DC-002	P3-AREA		✓		
84	P3-DC-003	P3-AREA		✓		

SAP Number 301395856

Dry Chemical Plant OLE3 จำนวน 220 ชิ้น

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
88	P3-DC-007	P3-AREA	1. มี Safety Pin ที่ครบถ้วน และมี Seal Lock เรียบร้อย	✓		
89	P3-DC-008	P3-AREA	2. สายฉีดไม่อุดตัน/ไม่แตกฉาน	✓		
90	P3-DC-009	P3-AREA	3. มีที่เก็บสายฉีด และสายฉีดเก็บเรียบร้อย	✓		
91	P3-DC-010	P3-AREA	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดีไม่ชื้นจน	✓		
92	P3-DC-011	P3-AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range ตามที่เขียว	✓		
93	P3-DC-012	P3-AREA	6. ครว้ฉัดเพื่อป้องกันลมมาถึง	✓		
94	P3-DC-013	P3-AREA	กดเตือนตัว	✓		
95	P3-DC-014	P3-AREA	7. มีระบบสายสัญญาณแจ้งเตือนถึงสภาพดีไม่ชื้นจน	✓		
96	P3-DC-015	P3-AREA		✓		
97	P3-DC-016	P3-AREA		✓		
98	P3-DC-017	P3-AREA		✓		
99	P3-DC-018	P3-AREA		✓		
100	P3-DC-019	P3-AREA		✓		
101	P3-DC-020	P3-AREA		✓		
102	P3-DC-021	P3-AREA		✓		
103	P3-DC-022	P3-AREA		✓		
104	P3-DC-023	P3-AREA		✓		
105	P3-DC-024	P3-AREA		✓		
106	P3-DC-025	P3-AREA		✓		
107	P3-DC-026	P3-AREA		✓		
108	P3-DC-027	P3-AREA		✓		
109	P3-DC-028	P3-AREA		✓		
110	P3-DC-029	P3-AREA		✓		
111	P3-DC-030	P3-AREA		✓		
112	P3-DC-031	P3-AREA		✓		
113	P4-DC-001	P4-AREA		✓		



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 5/8



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 6/8

SAP Number 301395856

Dry Chemical Plant OLE3 จำนวน 220 ชิ้น

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
117	P4-DC-005	P4-AREA	1. มี Safety Pin ที่ครบถ้วน และมี Seal Lock เรียบร้อย	✓		
118	P4-DC-006	P4-AREA	2. สายฉีดไม่อุดตัน/ไม่แตกฉาน	✓		
119	P4-DC-007	P4-AREA	3. มีที่เก็บสายฉีด และสายฉีดเก็บเรียบร้อย	✓		
120	P4-DC-008	P4-AREA	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดีไม่ชื้นจน	✓		
121	P4-DC-009	P4-AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range ตามที่เขียว	✓		
122	P4-DC-010	P4-AREA	6. ครว้ฉัดเพื่อป้องกันลมมาถึง	✓		
123	P4-DC-011	P4-AREA	กดเตือนตัว	✓		
124	P4-DC-012	P4-AREA	7. มีระบบสายสัญญาณแจ้งเตือนถึงสภาพดีไม่ชื้นจน	✓		
125	P4-DC-013	P4-AREA		✓		
126	UT-DC-01	UT-AREA		✓		
127	UT-DC-02	UT-AREA		✓		
128	UT-DC-03	UT-AREA		✓		
129	UT-DC-04	UT-AREA		✓		
130	UT-DC-05	UT-AREA		✓		
131	UT-DC-06	UT-AREA		✓		
132	UT-DC-07	UT-AREA		✓		
133	UT-DC-08	UT-AREA		✓		
134	UT-DC-09	UT-AREA		✓		
135	UT-DC-10	UT-AREA		✓		
136	UT-DC-11	UT-AREA		✓		
137	UT-DC-12	UT-AREA		✓		
138	UT-DC-13	UT-AREA		✓		
139	UT-DC-14	UT-AREA		✓		
140	UT-DC-15	UT-AREA		✓		
141	UT-DC-16	UT-AREA		✓		

SAP Number 301395856

Dry Chemical Plant OLE3 จำนวน 220 ชิ้น

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
146	UT-DC-21	UT-AREA	1. มี Safety Pin ที่ครบถ้วน และมี Seal Lock เรียบร้อย	✓		
147	UT-DC-22	UT-AREA	2. สายฉีดไม่อุดตัน/ไม่แตกฉาน	✓		
148	UT-DC-23	UT-AREA	3. มีที่เก็บสายฉีด และสายฉีดเก็บเรียบร้อย	✓		
149	UT-DC-24	UT-AREA	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดีไม่ชื้นจน	✓		
150	UT-DC-25	UT-AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range ตามที่เขียว	✓		
151	UT-DC-26	UT-AREA	6. ครว้ฉัดเพื่อป้องกันลมมาถึง	✓		
152	UT-DC-27	UT-AREA	กดเตือนตัว	✓		
153	UT-DC-28	UT-AREA	7. มีระบบสายสัญญาณแจ้งเตือนถึงสภาพดีไม่ชื้นจน	✓		
154	UT-DC-29	UT-AREA		✓		
155	UU-DC-01	UT-AREA		✓		
156	UU-DC-02	UT-AREA		✓		
157	UU-DC-03	UT-AREA		✓		
158	UU-DC-04	UT-AREA		✓		
159	UU-DC-05	UT-AREA		✓		
160	UU-DC-06	UT-AREA		✓		
161	UU-DC-07	UT-AREA		✓		
162	UU-DC-08	UT-AREA		✓		
163	FFH-DC-01	FIRE PUMP		✓		
164	FFH-DC-02	FIRE PUMP		✓		
165	FFH-DC-03	FIRE PUMP		✓		
166	FFH-DC-04	FIRE PUMP		✓		
167	GH-DC-01	ปั๊มน้ำ		✓		
168	USS-DC-01	SUB UT		✓		
169	USS-DC-02	SUB UT		✓		
170	USS-DC-03	SUB UT		✓		



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 7/8

SAP Number 301345856

Dry Chemical Plant OLE3 จำนวน 220 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
175	UC-DC-05	UC-AREA	1. มี Safety Pin ที่ครบถ้วน และมี Seal Lock ที่เรียบร้อย	✓		
176	UC-DC-06	UC-AREA	2. สายยึดไม่ถูกต้อง/ไม่ถูกต้อง	✓		
177	MSS-DC-01	Main sub-AREA	3. มีที่เก็บสายยึด และสายยึดที่เก็บเรียบร้อย	✓		
178	MSS-DC-02	Main sub-AREA	4. ถังและตู้เก็บสายยึดในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
179	MSS-DC-03	Main sub-AREA	ไม่ชัดเจน	✓		
180	MSS-DC-04	Main sub-AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range ตามที่เขียน	✓		
181	MSS-DC-05	Main sub-AREA	6. ทั่วถึงทั่วทั้งถังและสายยึด	✓		
182	MSS-DC-06	Main sub-AREA	ทดสอบด้วย	✓		
183	MSS-DC-07	Main sub-AREA	7. มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับถังและสายยึดในสภาพดี ไม่ชัดเจน	✓		
184	MSS-DC-08	Main sub-AREA		✓		
185	MSS-DC-09	Main sub-AREA		✓		
186	MSS-DC-10	Main sub-AREA		✓		
187	UF-DC-01	UF-AREA		✓		
188	UF-DC-02	UF-AREA		✓		
189	UF-DC-03	UF-AREA		✓		
190	UF-DC-04	UF-AREA		✓		
191	CCB-DC-01	UB-AREA		✓		
192	CCB-DC-02	UB-AREA		✓		
193	CCB-DC-03	UB-AREA		✓		
194	CCB-DC-04	UB-AREA		✓		
195	CCB-DC-05	UB-AREA		✓		
196	CCB-DC-06	UB-AREA		✓		
197	CCB-DC-07	UB-AREA		✓		
198	CCB-DC-08	UB-AREA		✓		
199	UW-DC-01	UW-AREA		✓		
200	UW-DC-02	UW-AREA		✓		



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 8/8

SAP Number 301345856

Dry Chemical Plant OLE3 จำนวน 220 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
204	UW-DC-06	UW-AREA	1. มี Safety Pin ที่ครบถ้วน และมี Seal Lock ที่เรียบร้อย	✓		
205	UW-DC-07	UW-AREA	2. สายยึดไม่ถูกต้อง/ไม่ถูกต้อง	✓		
206	UW-DC-08	UW-AREA	3. มีที่เก็บสายยึด และสายยึดที่เก็บเรียบร้อย	✓		
207	UW-DC-09	UW-AREA	4. ถังและตู้เก็บสายยึดในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
208	UW-DC-10	UW-AREA	ไม่ชัดเจน	✓		
209	UW-DC-11	UW-AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range ตามที่เขียน	✓		
210	UW-DC-12	UW-AREA	6. ทั่วถึงทั่วทั้งถังและสายยึด	✓		
211	WSS-DC-01	UW-AREA	ทดสอบด้วย	✓		
212	WSS-DC-02	UW-AREA	7. มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับถังและสายยึดในสภาพดี ไม่ชัดเจน	✓		
213	EGF-DC-01	EGF-AREA		✓		
214	EGF-DC-02	EGF-AREA		✓		
215	EGF-DC-03	EGF-AREA		✓		
216	EGF-DC-04	EGF-AREA		✓		
217	TEMPO-01	TEMPO AREA		✓		
218	TEMPO-02	TEMPO AREA		✓		
219	WWRO-01	UW-AREA		✓		
220	WWRO-02	UW-AREA		✓		



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/1

SAP Number

MANUAL FIRE ALARM STATION OLE3 จำนวน 28 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจสอบ	สิ่งผิดปกติ
				ปกติ	ผิดปกติ		
1	P2-FAS-001	P2 AREA	1. กระดาษไม่สกปรก, ถัดกัน, ใจ มีครบ	✓		✓	
2	P2-FAS-002	P2 AREA	2. สภาพภายนอกดี ไม่ชัดเจนและไม่มี	✓		✓	
3	P2-FAS-003	P2 AREA	เป็นสนิม	✓		✓	
4	P4-FAS-004	P4 AREA	3. บัชสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	✓		✓	
5	MSS-FAS-101(12)	MSS AREA	ทดลองกับสัญญาณ	✓		✓	
6	MSS-FAS-102(12)	MSS AREA	4. ไนโตรเจนส่งผ่านพร้อมใช้จนติด	✓		✓	
7	MSS-FAS-103(12)	MSS AREA	แสดง	✓		✓	
8	MSS-FAS-104(13)	MSS AREA	5. จะตรวจสอบสัญญาณ Alarm ส่วน	✓		✓	
9	MSS-FAS-105(14)	MSS AREA	ที่อาคารดับเพลิงและ CCB	✓		✓	
10	MSS-FAS-106(14)	MSS AREA		✓		✓	
11	MSS-FAS-107(14)	MSS AREA		✓		✓	
12	MSS-FAS-108(15)	MSS AREA		✓		✓	
13	CCB-FAS-101(17)	CCB AREA		✓		✓	
14	CCB-FAS-102(17)	CCB AREA		✓		✓	
15	CCB-FAS-103(17)	CCB AREA		✓		✓	
16	CCB-FAS-104(18)	CCB AREA		✓		✓	
17	CCB-FAS-105(18)	CCB AREA		✓		✓	
18	CCB-FAS-106(18)	CCB AREA		✓		✓	
19	UW-FAS-101(3)	UW AREA		✓		✓	
20	UW-FAS-102(3)	UW AREA		✓		✓	
21	UT-FAS-001	BOXCOM UT		✓		✓	
22	UT-FAS-002	BOXCOM UT		✓		✓	
23	UU-FAS-002	FIRE PUMP		✓		✓	



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/3

SAP Number

MANUAL FIRE BREAK GLASS OLE3 จำนวน 71 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจสอบ	สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ผิดปกติ		
1	P1-FA-019(8)	P1	1. กระดาษไม่สกปรก	✓		✓	
2	P1-FA-022(6)	P1	2. สภาพภายนอกดี ไม่ชัดเจนและไม่มี	✓		✓	
3	P1-FA-023(6)	P1	สนิม	✓		✓	
4	P1-FA-024(6)	P1	3. บัชสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	✓		✓	
5	P1-FA-029(8)	P1	ทดลองกับสัญญาณ	✓		✓	
6	P1-FA-030(8)	P1	4. จะตรวจสอบสัญญาณ Alarm ส่วน	✓		✓	
7	P1-FA-031(8)	P1	ที่อาคารดับเพลิงและ CCB	✓		✓	
8	P1-FA-032(8)	P1		✓		✓	
9	P1-FA-033(8)	P1		✓		✓	
10	P1-FA-039(8)	P1		✓		✓	
11	P1-FA-051(8)	P1		✓		✓	
12	P1-FA-052(8)	P1		✓		✓	
13	P1-FA-053(8)	P1		✓		✓	
14	P1-FA-054(8)	P1		✓		✓	
15	P1-FA-055(8)	P1		✓		✓	
16	P1-FA-056(8)	P1		✓		✓	
17	P1-FA-057(8)	P1		✓		✓	
18	P1-FA-058(8)	P1		✓		✓	
19	P2-FA-017(5)	P2		✓		✓	
20	P2-FA-018(5)	P2		✓		✓	
21	P2-FA-020(5)	P2		✓		✓	
22	P2-FA-021(5)	P2		✓		✓	
23	P2-FA-025(7)	P2		✓		✓	
24	P2-FA-026(7)	P2		✓		✓	

SAP Number _____

MANUAL FIRE BREAK GLASS OLE3 จำนวน 71 ตัว

[illegible]

SAP Number:

011330001 SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) CONTROL ROOM OLE3 จำนวน 135

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจทดสอบ	ผลการตรวจทดสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
35	A-173	บันได Control Room	1. ตรวจด้วยตาจากจุดยืนไม่ใช้	✓		
36	A-174	บันได Control Room	ตรวจพร้อมใช้จากบนระพริบ	✓		
37	A-175	บันได Control Room	ใช้งาน	✓		
38	A-176	บันได Control Room	2. ที่ตัวอุปกรณ์ยึดจางไม่มี	✓		
39	A-177	บันได Control Room	รอยแตก และชำรุด	✓		
40	A-178	บันได Control Room		✓		
41	A-179	บันได Control Room		✓		
42	A-180	บันได Control Room		✓		
43	A-181	บันได Control Room		✓		
44	A-182	บันได Control Room		✓		
45	A-183	บันได Control Room		✓		
46	A-184	บันได Control Room		✓		
47	A-185	บันได Control Room		✓		
48	A-186	บันได Control Room		✓		
49	A-187	บันได Control Room		✓		
50	A-188	บันได Control Room		✓		
51	A-189	บันได Control Room		✓		
52	A-190	บันได Control Room		✓		
53	A-191	บันได Control Room		✓		
54	A-192	บันได OF Office Room		✓		
55	A-193	บันได OF Office Room		✓		
56	A-194	บันได OF Office Room		✓		
57	A-195	บันได OF Office Room		✓		
58	A-196	บันได ทางเดิน		✓		
59	A-197	บันได ทางเดิน		✓		
60	A-198	บันได ทางเดิน		✓		
61	A-199	บันได ทางเดิน		✓		
62	A-200	บันได ทางเดิน		✓		
63	A-201	บันได ทางเดิน		✓		
64	A-202	บันได ทางเดิน		✓		
65	A-203	บันได ทางเดิน		✓		
66	A-204	บันได ทางเดิน		✓		
67	A-205	บันได LOCKT ROOM		✓		
68	A-206	บันได LOCKT ROOM		✓		
69	A-207	บันได LOCKT ROOM		✓		

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) CONTROL ROOM OLE3 จำนวน 1

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
70	A-208	บนโต๊ะ Office	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟไหม้ กระพริบไฟสถานะพร้อมใช้ 2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มีรอยแตก และชำรุด	✓		
71	A-209	บนโต๊ะ Office		✓		
72	A-210	บนโต๊ะ Office		✓		
73	A-211	บนโต๊ะ Meeting Room		✓		
74	A-212	บนโต๊ะ Meeting Room		✓		
75	A-213	บนโต๊ะ Meeting Room		✓		
76	A-214	บนโต๊ะ Office		✓		
77	A-215	บนโต๊ะ Clerk Room		✓		
78	A-216	บนโต๊ะ Clerk Room		✓		
79	A-217	บนโต๊ะ Clerk Room		✓		
80	A-218	บนโต๊ะ Manager Room		✓		
81	A-219	บนโต๊ะ Manager Room		✓		
82	A-220	บนโต๊ะ Manager Room		✓		
83	A-221	บนโต๊ะ Manager Room		✓		
84	A-222	บนโต๊ะ Document Room		✓		
85	A-223	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		
86	A-224	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		
87	A-225	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		
88	A-226	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		
89	A-227	บนโต๊ะ SMOKING (OK)		✓		
90	A-228	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
91	A-229	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
92	A-230	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
93	A-231	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
94	A-232	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
95	A-233	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		
96	A-234	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
97	A-235	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
98	A-236	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
99	A-237	บนโต๊ะ ร้อยหวี		✓		
100	A-238	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		
101	A-239	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		
102	A-240	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		
103	A-241	บนโต๊ะ พานลิ้น		✓		

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) CONTROL ROOM OLE3 61

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
104	A-242	บนโต๊ะ พานลิ้น	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟไหม้ กระพริบไฟสถานะพร้อมใช้ 2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มีรอยแตก และชำรุด	✓		
105	A-243	บนโต๊ะ Meeting Room		✓		
106	A-244	บนโต๊ะ Meeting Room		✓		
107	A-245	บนโต๊ะ Meeting Room		✓		
108	A-111(5)	โต๊ะ Control Room		✓		
109	A-112(5)	โต๊ะ Control Room		✓		
110	A-113(5)	โต๊ะ Control Room		✓		
111	A-114(5)	โต๊ะ Control Room		✓		
112	A-115(5)	โต๊ะ Control Room		✓		
113	A-116(5)	โต๊ะ Control Room		✓		
114	A-117(5)	โต๊ะ Control Room		✓		
115	A-118(5)	โต๊ะ Control Room		✓		
116	A-119(5)	โต๊ะ Office		✓		
117	A-120(5)	โต๊ะ Office		✓		
118	A-149(6B)	โต๊ะ LOCKT ROOM		✓		
119	A-150(7)	โต๊ะ LOCKT ROOM		✓		
120	A-151(7)	โต๊ะ พานลิ้น		✓		
121	A-152(7)	โต๊ะ พานลิ้น		✓		
122	A-153(7)	โต๊ะ Document Room		✓		
123	A-154(7)	โต๊ะ Document Room		✓		
124	A-155(7)	โต๊ะ SMOKING Room		✓		
125	A-156(7)	โต๊ะ ร้อยหวี		✓		
126	A-157(7)	โต๊ะ ร้อยหวี		✓		
127	A-158(7)	โต๊ะ ร้อยหวี		✓		
128	A-159(7)	โต๊ะ ร้อยหวี		✓		
129	A-160(7)	โต๊ะ Manager Room		✓		
130	A-161(7)	โต๊ะ พานลิ้น		✓		
131	A-162(7)	โต๊ะ พานลิ้น		✓		
132	A-163(7)	โต๊ะ Manager Room		✓		
133	A-164(7)	โต๊ะ Manager Room		✓		
134	A-165(7)	โต๊ะ พานลิ้น		✓		
135	A-166(7)	โต๊ะ MEETING Room		✓		

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) MAIN SUBSTATION OLE3 จำนวน 1

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	FDS-101(4)	WORK SHOP ROOM	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟไหม้ กระพริบไฟสถานะพร้อมใช้ 2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มีรอยแตก และชำรุด	✓		
2	FDS-102(4)	WORK SHOP ROOM		✓		
3	FDS-103(4)	WORK SHOP ROOM		✓		
4	FDS-104(4)	MCC ROOM		✓		
5	FDS-105(4)	MCC ROOM		✓		
6	FDS-106(4)	MCC ROOM		✓		
7	FDS-107(4)	BATTERY ROOM		✓		
8	FDS-108(4)	BATTERY ROOM		✓		
9	FDS-109(4)	BATTERY ROOM		✓		
10	FDS-110(4)	BATTERY ROOM		✓		
11	FDS-111(4)	BATTERY ROOM		✓		
12	FDS-112(4)	BATTERY ROOM		✓		
13	FDS-113(5)	MCC ROOM		✓		
14	FDS-114(5)	MCC ROOM		✓		
15	FDS-115(5)	MCC ROOM		✓		
16	FDS-116(5)	MCC ROOM		✓		
17	FDS-117(5)	MCC ROOM		✓		
18	FDS-118(5)	MCC ROOM		✓		
19	FDS-119(5)	MCC ROOM		✓		
20	FDS-120(5)	MCC ROOM		✓		
21	FDS-121(5)	MCC ROOM		✓		
22	FDS-122(5)	MCC ROOM		✓		
23	FDS-123(5)	MCC ROOM		✓		
24	FDS-124(5)	MCC ROOM		✓		
25	FDS-125(5)	MCC ROOM		✓		
26	FDS-126(5)	MCC ROOM		✓		
27	FDS-127(5)	MCC ROOM		✓		
28	FDS-128(6)	MCC ROOM		✓		
29	FDS-129(6)	MCC ROOM		✓		
30	FDS-130(6)	MCC ROOM		✓		
31	FDS-131(6)	MCC ROOM		✓		
32	FDS-132(6)	MCC ROOM		✓		
33	FDS-133(6)	MCC ROOM		✓		
34	FDS-134(6)	MCC ROOM		✓		

SAP Number _____

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) MAIN SUBSTATION OLE3 จำนวน 104 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สังเกตเพิ่มเติม
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
35	FDS-135(6)	MCC ROOM	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟ	✓		
36	FDS-136(6)	MCC ROOM	ตรวจสอบวิธีติดตั้งอุปกรณ์	✓		
37	FDS-137(6)	MCC ROOM	ใช้งาน	✓		
38	FDS-138(6)	MCC ROOM	2. ตรวจสอบอุปกรณ์การแจ้งเตือน	✓		
39	FDS-139(6)	MCC ROOM	พร้อมใช้งาน และชำรุด	✓		
40	FDS-140(7)	MCC ROOM		✓		
41	FDS-141(7)	MCC ROOM		✓		
42	FDS-142(7)	MCC ROOM		✓		
43	FDS-143(7)	MCC ROOM		✓		
44	FDS-144(7)	MCC ROOM		✓		
45	FDS-145(7)	MCC ROOM		✓		
46	FDS-146(7)	MCC ROOM		✓		
47	FDS-147(7)	MCC ROOM		✓		
48	FDS-148(7)	MCC ROOM		✓		
49	FDS-149(7)	MCC ROOM		✓		
50	FDS-150(7)	MCC ROOM		✓		
51	FDS-151(7)	MCC ROOM		✓		
52	FDS-152(8)	115KV GIS ROOM		✓		
53	FDS-153(8)	115KV GIS ROOM		✓		
54	FDS-154(8)	115KV GIS ROOM		✓		
55	FDS-155(8)	115KV GIS ROOM		✓		
56	FDS-156(8)	115KV GIS ROOM		✓		
57	FDS-157(8)	115KV GIS ROOM		✓		
58	FDS-158(8)	115KV GIS ROOM		✓		
59	FDS-159(8)	115KV GIS ROOM		✓		
60	FDS-160(8)	115KV GIS ROOM		✓		
61	FDS-161(8)	SWITCHGEAR ROOM		✓		
62	FDS-162(8)	SWITCHGEAR ROOM		✓		
63	FDS-163(8)	SWITCHGEAR ROOM		✓		
64	FDS-164(8)	SWITCHGEAR ROOM		✓		
65	FDS-165(8)	SWITCHGEAR ROOM		✓		
66	FDS-166(8)	SWITCHGEAR ROOM		✓		
67	FDS-167(8)	SWITCHGEAR ROOM		✓		
68	FDS-168(8)	SWITCHGEAR ROOM		✓		

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) MAIN SUBSTATION OLE3 จำนวน 103 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สังเกตเพิ่มเติม
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
69	FDS-170(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟ	✓		
70	FDS-171(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)	ตรวจสอบวิธีติดตั้งอุปกรณ์	✓		
71	FDS-172(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)	ใช้งาน	✓		
72	FDS-173(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)	2. ตรวจสอบอุปกรณ์การแจ้งเตือน	✓		
73	FDS-174(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)	พร้อมใช้งาน และชำรุด	✓		
74	FDS-175(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
75	FDS-176(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
76	FDS-177(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
77	FDS-178(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
78	FDS-179(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
79	FDS-180(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
80	FDS-181(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
81	FDS-182(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
82	FDS-183(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
83	FDS-184(9)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
84	FDS-185(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
85	FDS-186(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
86	FDS-187(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
87	FDS-188(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
88	FDS-189(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
89	FDS-190(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
90	FDS-191(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
91	FDS-192(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
92	FDS-193(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
93	FDS-194(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
94	FDS-195(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
95	FDS-196(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
96	FDS-197(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
97	FDS-198(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
98	FDS-199(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
99	FDS-200(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
100	FDS-211(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
101	FDS-212(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
102	FDS-213(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		
103	FDS-214(10)	6.0KSWITCHGEAR (0)		✓		

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) MAIN SUBSTATION OLE3 จำนวน 104 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สังเกตเพิ่มเติม
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
104	FHD-102(15)	แบตเตอรี่สำรอง		✓		

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) MAIN SUBSTATION OLE3 จำนวน 122 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สังเกตเพิ่มเติม
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	FDS-101	BATTERY ROOM	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟ	✓		
2	FDS-102	BATTERY ROOM	ตรวจสอบวิธีติดตั้งอุปกรณ์	✓		
3	FDS-103	SWITCHGEAR ROOM	ใช้งาน	✓		
4	FDS-104	INSTRUMENT ROOM	2. ตรวจสอบอุปกรณ์การแจ้งเตือน	✓		
5	FDS-105	INSTRUMENT ROOM	พร้อมใช้งาน และชำรุด	✓		
6	FDS-106	SWITCHGEAR ROOM		✓		
7	FDS-107	SWITCHGEAR ROOM		✓		
8	FDS-108	SWITCHGEAR ROOM		✓		
9	FDS-109	SWITCHGEAR ROOM		✓		
10	FDS-110	SWITCHGEAR ROOM		✓		
11	FDS-111	SWITCHGEAR ROOM		✓		
12	FDS-112	SWITCHGEAR ROOM		✓		
13	FDS-113	SWITCHGEAR ROOM		✓		
14	FDS-114	SWITCHGEAR ROOM		✓		
15	FDS-115	SWITCHGEAR ROOM		✓		
16	FDS-116	SWITCHGEAR ROOM		✓		
17	FDS-117	SWITCHGEAR ROOM		✓		
18	FDS-118	SWITCHGEAR ROOM		✓		
19	FDS-119	SWITCHGEAR ROOM		✓		
20	FDS-120	SWITCHGEAR ROOM		✓		
21	FDS-121	SWITCHGEAR ROOM		✓		
22	FDS-122	SWITCHGEAR ROOM		✓		

SAP Number _____

003000U SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) MAIN SUL UW OLES PLANT 04W3H 12 03

[illegible]

SAP Number _____

10/10/68

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☒ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	ใช้งาน ติดต่อกัน เกิน 1 ชั่วโมง	ไม่มีการ ใช้หน้ากาก ป้องกัน ฝุ่น	ไม่มีการ ใช้ถุงมือ ป้องกัน เชื้อโรค	สถานที่ วาง ถังขยะ	มีสัญลักษณ์ เตือน อันตราย	สถานที่ วาง ถังขยะ
1	P1-SES-101	P1	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	P1-SES-102	P1	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	P1-SES-103	P1	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	P1-SES-104	P1	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	P2-SES-201	P2	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	P2-SES-202	P2	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	P2-SES-203	P2	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	P3-SES-301	P3	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	P4-SES-401	P4	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	UR-SES-701	UR	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	UC-SES-601	UC	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	UC-SES-602	UC	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	UW-SES-901	UW	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	UW-SES-902	UW	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	✓

SAP Number _____

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐

Plant:		<input type="checkbox"/> F1 Plant		<input type="checkbox"/> LDR Plant		<input type="checkbox"/> LDR Plant		<input type="checkbox"/> LDR Plant		<input type="checkbox"/> Group 2	
ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	มีจอ กล้อง	ไม่มีไว้ กล้อง	สถานที่ วาง	มีจอ กล้อง	ไม่มีจอ กล้อง	สถานที่ วาง	มีจอ กล้อง	ไม่มีจอ กล้อง
17	UW-SES-905	UW SUB	Eye Washer Emergency Shower	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ต่าง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	WRO-SES-906	UW WRO	Eye Washer Emergency Shower	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ต่าง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	UT-SES-301	UT SUB	Eye Washer Emergency Shower	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ต่าง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SAP Number 301401198

POST INDICATOR VALVE (PIV) OLE3 จำนวน 33 ตัว

POST INDICATOR VALVE (PIV) OLEF 35 พว7			
ที่	No.	สถานที่	หมายเหตุผลการตรวจสอบ
1	PIV-1	UT	1. Valve อยู่ตามงานเปิดดี ไม่ขัดข้อง, ไม่มี สกีน
2	PIV-2	UT	2. สกีนบนวาล์วดี ไม่ขัดข้อง และ ไม่เป็นสนิม
3	PIV-3	UT	
4	PIV-4	UT	
5	PIV-5	UT	
6	PIV-6	UT	
7	PIV-7	UT	
8	PIV-8	UT	
9	PIV-9	UC	
10	PIV-10	UC	
11	PIV-11	P-1	
12	PIV-12	P-1	
13	PIV-13	P-2	
14	PIV-14	P-2	
15	PIV-15	P-2	
16	PIV-16	P-2	
17	PIV-17	P-2	
18	PIV-18	P-2	
19	PIV-19	P-3	
20	PIV-20	P-3	
21	PIV-21	P-3	
22	PIV-22	P-3	
23	PIV-23	P-4	
24	PIV-24	P-4	
25	PIV-25	P-4	

SAP Number 301401198

POST INDICATOR VALVE (PIV) OLE3 จำนวน 33 ตัว

[illegible]

SAP Number 30/362352

SCBA GC11 จำนวน 42 Set

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	แรงดัน (BAR)	ผลการตรวจสอบ		มีอุปกรณ์ที่พบ
					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	FF-PE-01	อาคารสำนักงาน	1. ถัดและ Valve อยู่ในสภาพดี	270	✓		
2	FF-PE-02	อาคารสำนักงาน	2. แรงดันไม่ต่ำกว่า 270 Bar	300		✓	Regulator
3	FF-PE-03	อาคารสำนักงาน	3. สายท่อไม่มีรั่วซึม	290		✓	ท่อหัก
4	FF-PE-04	อาคารสำนักงาน	4. พบอากาศรั่วเล็กน้อย	380	✓		
5	FF-PE-05	อาคารสำนักงาน	5. สายสะพานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	280	✓		
6	FF-PE-06	อาคารสำนักงาน	6. กรณีทดสอบสัญญาณกดลง 50 Bar จะดังมี Alarm ดัง	270		✓	สัญญาณดัง
7	FF-PE-07	อาคารสำนักงาน				✓	สัญญาณดัง
8	FF-PE-08	อาคารสำนักงาน		370	✓		
9	FF-PE-09	อาคารสำนักงาน		270	✓		
10	FF-PE-10	รถถังบรรจ		280	✓		
11	FF-PE-11	รถถังบรรจ		270	✓		
12	FF-PE-12	รถถังบรรจ				✓	สายขาด
13	FF-PE-13	รถถังบรรจ				✓	สายหัก
14	FF-PE-14	รถถังบรรจ				✓	สายหัก
15	FF-PE-15	CCB (LLDP2)		280	✓		
16	FF-PE-16	CCB (LLDP2)		280	✓		
17	FF-PE-17	CCB (LLDP2)		290	✓		
18	FF-PE-18	CCB (LLDP2)		290	✓		
19	FF-PE-19	CCB (LLDP2)		270	✓		
20	FF-PE-20	CCB (ET)		280	✓		
21	FF-PE-21	CCB (ET)		280	✓		
22	FF-PE-22	CCB (ET)		280	✓		
23	FF-PE-23	CCB (ET)		280	✓		
24	FF-PE-24	CCB (ET)		280	✓		
25	FF-PE-25	CCB (ET)		280	✓		
26	FF-PE-26	CCB (ET)		280	✓		

SAP Number 30/362352

SCBA GC11 ຈຳນວນ 42 Set

[illegible]

SAP Number

CO2 PORTABLE (OLE3) จำนวน 50 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำมัน (๒๖)		ผลการตรวจสอบ		ผู้สังเกตการณ์
				จริง	จำกัด	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	P1-CO-001	P1- AREA	1. สภาพแวดล้อมไม่เป็นระเบียบและสิ่งกีดขวาง	35.8	35.6	✓		
2	P2-CO-001	P2- AREA	ไม่ชัดเจน	35.8	35.7	✓		
3	P3-CO-001	P3 AREA	2. สายพืด, กระบุงตักไม้ไม่ยกและไม่มี	35.9	35.7	✓		
4	UW-CO-001	UW -AREA	ถูกต้อง	35.7	35.6	✓		
5	UW-CO-002	UW AREA	3. มี Safety pin ที่เก็บเข็ม แลละยืมมี Seal	35.8	35.7	✓		
6	UW-CO-003	UW- AREA	Lock	35.8	35.7	✓		
7	UB-CO-001	UB-AREA	4. น้ำมันกลตงไม่ต่ำกว่า 10% ของ	35.8	35.6	✓		
8	UB-CO-002	UB- AREA	น้ำมันกรว	35.9	35.7	✓		
9	UB-CO-003	UB- AREA	5. มีที่ใส่กระบอกฉีด	35.9	35.2	✓		
10	UB-CO-004	UB- AREA		35.8	35.3	✓		
11	UB-CO-005	UB- AREA		35.9	35.6	✓		
12	UB-CO-006	UB- AREA		35.9	35.6	✓		
13	UB-CO-007	UB- AREA		35.8	35.3	✓		
14	UB-CO-008	UB- AREA		35.9	35.3	✓		
15	UB-CO-009	UB- AREA		35.7	35.6	✓		
16	UB-CO-010	UB- AREA		35.9	35.4	✓		
17	MSS-CO-01	UB- AREA		35.8	35.6	✓		
18	MSS-CO-02	UB- AREA		35.8	35.6	✓		
19	MSS-CO-03	UB- AREA		35.9	35.6	✓		
20	MSS-CO-04	UB- AREA		35.9	35.6	✓		
21	MSS-CO-05	UB- AREA		35.8	35.4	✓		
22	MSS-CO-06	UB- AREA		35.8	35.5	✓		
23	MSS-CO-07	UB- AREA		35.9	35.6	✓		
24	MSS-CO-08	UB- AREA		35.8	35.4	✓		
25	MSS-CO-09	UB- AREA		35.7	35.3	✓		
26	MSS-CO-10	UB- AREA		35.9	35.6	✓		



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 2/2



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/1

SAP Number _____

SAP Number 201403274

CO2 PORTABLE (OLE3) จำนวน 50 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				จริง	รับใช้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	MSS-CO-14	UB- AREA	1. สถานะถังต้องไม่เป็นสนิมและสีถัง	35.9	35.5	✓		
31	MSS-CO-15	UB- AREA	ไม่ชัดเจน	35.9	35.5	✓		
32	MSS-CO-16	UB- AREA	2. สายฉีด, กระบอกฉีดไม่แตกและไม่	35.9	35.6	✓		
33	MSS-CO-017	UB- AREA	ดูกลิ่น	35.9	35.4	✓		
34	MSS-CO-018	UB- AREA	3. มี Safety pin ที่ขึ้นป๊อป และต้องมี Seal	35.7	35.4	✓		
35	MSS-CO-019	UB- AREA	Lock	35.7	35.4	✓		
36	MSS-CO-020	UB- AREA	4. น้ำหนักถังไม่ต่ำกว่า 10% ของ	35.8	35.6	✓		
37	MSS-CO-021	UB- AREA	น้ำหนักรวม	35.8	35.7	✓		
38	UT-CO-001	UT- AREA	5. มีฉีดยาระบายกลิ่น	35.8	35.6	✓		
39	UT-CO-002	UT- AREA		35.7	35.6	✓		
40	UT-CO-003	UT- AREA		35.7	35.6	✓		
41	UT-CO-004	UT- AREA		35.8	35.7	✓		
42	UT-CO-005	UT- AREA		35.8	35.4	✓		
43	Tempo-CO-01	Tempo ET		35.8	35.5	✓		
44	Tempo-CO-02	Tempo ET		35.8	35.2	✓		
45	Tempo-CO-03	Tempo ET		35.8	35.4	✓		
46	Tempo-CO-04	Tempo ET		35.8	35.4	✓		
47	Tempo-CO-05	Tempo ET		33.6	33.4	✓		
48	Tempo-CO-06	Tempo ET		33.6	33.4	✓		
49	Tempo-CO-07	Tempo ET		33.6	33.1	✓		
50	Tempo-CO-08	Tempo ET		33.6	32.4	✓		

WHEELED FIRE EXTINGUISHERS 300 lbs. OLE3 จำนวน 8 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	แรงดัน N2	สภาพภายนอก	จุดอุณหภูมิ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
							พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	P1-DCW-01	P1 AREA	1. Nitrogen Cylinder แรงดันไม่ต่ำกว่า	220.00	✓	✓	✓		
2	P2-DCW-01	P2 AREA	1,500 PSI และไม่มีสนิม	220.00	✓	✓	✓		
3	P2-DCW-02	P2 AREA	2. Seal Nitrogen Cylinder ไม่ขาด	190.00	✓	✓	✓		
4	P3-DCW-01	P3 AREA	3. หัวฉีดไม่อุดตัน	220.00	✓	✓	✓		
5	P4-DCW-01	P4 AREA	4. Hose Assembly (UL) x 15 M	190.00	✓	✓	✓		
6	UT-DCW-01	UT AREA	ไม่แตก 1041	220.00	✓	✓	✓		
7	UT-DCW-02	UT AREA	5. Red indicator Stem อยู่ตำแหน่ง	220.00	✓	✓	✓		
8	UT-DCW-03	UT AREA	ต่ำสุด	190.00	✓	✓	✓		
			6. จุดอุณหภูมิไม่ขาด						



As of :16/04/64
Rev. 01
Page. 1/1



As of :23/03/65
Rev. 03
Page. 1/1

SAP Number _____

SAP Number _____

WATER CURTAIN SYSTEM OLE3 จำนวน 1 ตัว

FM-200 Control Room CCB OLE3

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	P1-CURTAIN-001	P1		✓		

อุปกรณ์	มาตรฐานการตรวจสอบ	Nitrogen Drive แรงดัน (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI)		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
		พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder แรงดันไม่ต่ำกว่า 1670 PSI, ถังไม่มีสนิมสีถังต้อง					
Main 001 A						
Main 001 B						
Reserve 001 A						
Reserve 001 B						
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นสนิมสีถังต้อง	น้ำหนักจริง Kg	น้ำหนักที่ตรวจ Kg			
Main 001	ถังต้องไม่มีรอยร้าวไม่มีสนิม	224.13				
Reserve 001	ถังต้องไม่มีรอยร้าวไม่มีสนิม	223.83				
3. Control Panel	3. Control Panel Power On	ไม่แสดงสถานะการทำงาน				
Power on		<input type="checkbox"/> ปิด <input type="checkbox"/> ไม่ปิด				
4. Electric Control Head	4. Electric Control Head ดูดซับก๊าซในถัง	สถานะปุ่มและสถานะที่ปิด				
6120-ECS-1901	SET.					
6120-ECS-1902						
5. Manual Release	5. Manual Release สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ปิดของอุปกรณ์				
6120-MPS-1001	จับกุมน็อก					
6120-MPS-1002						
6120-MPS-1003						
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ปิดของอุปกรณ์				
6120-ABS-1101	ดึงออก					
6120-ABS-1102						
6120-ABS-1103						
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ปิดของอุปกรณ์				
6120-PS-1501	จับกุมน็อก					



As of :05/05/65
Rev.03
Page. 1/1



As of :23/03/65
Rev. 03
Page. 1/1

SAP Number _____
FM-200 Computer Room CCB OLE3

อุปกรณ์	หมายเหตุ/การตรวจสอบ	Nitrogen Drive มาตรฐาน (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI.)		ผู้ตรวจสอบ (วัน/เวลา/ชื่อ)
		หรือมี	ไม่พร้อมใช้	
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder มาตรฐานไม่ต่ำกว่า 1670 PSI. ถ้าไม่พร้อมใช้ให้เขียน			
Main 001				
Reserve 001				
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นชนิดอื่นใดที่เขียน โดยมีระดับเต็มด้วยไนโตรเจน (การวัดความดันตามสเกลที่ติดตั้ง) FM-200 ไม่ต่ำกว่า 5%.	น้ำหนัก Kg	น้ำหนักเต็ม Kg	
Main 001		65		
Reserve 001		65		
3. Control panel	3. Control Panel Power On/Off	ไม่พบสถานะการทำงาน		
Power on		<input type="checkbox"/> ปิด <input type="checkbox"/> ไม่ปิด		
4. Electric control head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในสถานะ SET.	ตำแหน่งสถานะการทำงาน		
6120-ECS-3901				
6120-ECS-3902				
5. Manual Released	5. Manual Release สถานะพร้อมใช้งานไม่ เพียงพอ	สถานะที่ไปถึงของอุปกรณ์		
6120-MPS-3101				
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งานไม่ เพียงพอ	สถานะที่ไปถึงของอุปกรณ์		
6120-ABS-3001				
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งานไม่ เพียงพอ	สถานะที่ไปถึงของอุปกรณ์		
6120-PS-3501				
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ถูกตั้งและติดตั้งไม่พบการ รั่วซึม	สถานะที่ไปถึงของอุปกรณ์		

Confidential

SAP Number _____

FM-200 Rack Room CCB OLE3

อุปกรณ์	หมายเหตุ/การตรวจสอบ	Nitrogen Drive มาตรฐาน (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI.)		ผู้ตรวจสอบ (วัน/เวลา/ชื่อ)
		หรือมี	ไม่พร้อมใช้	
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder มาตรฐานไม่ต่ำกว่า 1670 PSI. ถ้าไม่พร้อมใช้ให้เขียน			
Main 001 A				
Main 001 B				
Reserve 001 A				
Reserve 001 B				
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นชนิดอื่นใดที่เขียน โดยมีระดับเต็มด้วยไนโตรเจน (การวัดความดันตามสเกลที่ติดตั้ง) FM-200 ไม่ต่ำกว่า 5%.	น้ำหนัก Kg	น้ำหนักเต็ม Kg	
Main 001		219.8		
Reserve 001		219.5		
3. Control Panel	3. Control Panel Power On/Off	ไม่พบสถานะการทำงาน		
Power on		<input type="checkbox"/> ปิด <input type="checkbox"/> ไม่ปิด		
4. Electric control Head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในสถานะ SET.	ตำแหน่งสถานะการทำงาน		
6120-ECS-2801				
6120-ECS-2802				
5. Manual Released	5. Manual Release สถานะพร้อมใช้งานไม่ เพียงพอ	สถานะที่ไปถึงของอุปกรณ์		
6120-MPS-2001				
6120-MPS-2002				
6120-MPS-2003				
6120-MPS-2004				
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งานไม่ เพียงพอ	สถานะที่ไปถึงของอุปกรณ์		
6120-ABS-2101				
6120-ABS-2102				
6120-ABS-2103				
6120-ABS-2104				
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งานไม่ เพียงพอ	สถานะที่ไปถึงของอุปกรณ์		
6120-PS-2501				
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ถูกตั้งและติดตั้งไม่พบการ รั่วซึม	สถานะที่ไปถึงของอุปกรณ์		

Confidential



As of :23/03/65
Rev. 03
Page. 1/3



As of :23/03/65
Rev. 03
Page. 2/3

SAP Number _____
FM-200 Cable Room Main Substation OLE3

อุปกรณ์	หมายเหตุ/การตรวจสอบ	Nitrogen Drive มาตรฐาน (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI.)		ผู้ตรวจสอบ
		หรือมี	ไม่พร้อมใช้	
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder มาตรฐานไม่ต่ำกว่า 1670 PSI. ถ้าไม่พร้อมใช้ให้เขียน			
Main 001 A		1900	✓	
Main 001 B		1900	✓	
Main 002 A		1900	✓	
Main 002 B		2000	✓	
Main 003 A		1900	✓	
Main 003 B		1900	✓	
Main 004 A		1900	✓	
Main 004 B		1900	✓	
Main 005 A		1900	✓	
Main 005 B		1900	✓	
Main 006 A		1900	✓	
Main 006 B		2000	✓	
Main 007 A		2000	✓	
Main 007 B		1900	✓	
Main 008 A		1900	✓	
Main 008 B		1900	✓	
Main 009 A		1900	✓	
Main 009 B		1900	✓	
Reserve 001 A		1900	✓	
Reserve 001 B		1900	✓	
Reserve 002 A		1900	✓	
Reserve 002 B		2000	✓	
Reserve 003 A		1900	✓	
Reserve 003 B		1900	✓	
Reserve 004 A		2100	✓	
Reserve 004 B		2100	✓	
Reserve 005 A		1900	✓	
Reserve 005 B		1900	✓	
Reserve 006 A		1900	✓	
Reserve 006 B		1900	✓	

Confidential

SAP Number _____
FM-200 Cable Room Main Substation OLE3

อุปกรณ์	หมายเหตุ/การตรวจสอบ	Nitrogen Drive มาตรฐาน (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI.)		ผู้ตรวจสอบ
		หรือมี	ไม่พร้อมใช้	
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder มาตรฐานไม่ต่ำกว่า 1670 PSI. ถ้าไม่พร้อมใช้ให้เขียน			
Reserve 007 A		1900	✓	
Reserve 007 B		1600	✓	Pressure Drop
Reserve 008 A		1900	✓	
Reserve 008 B		1900	✓	
Reserve 009 A		1900	✓	
Reserve 009 B		1900	✓	
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นชนิดอื่นใดที่เขียน โดยมีระดับเต็มด้วยไนโตรเจน (การวัดความดันตามสเกลที่ติดตั้ง) FM-200 ไม่ต่ำกว่า 5%.	น้ำหนัก Kg	น้ำหนักเต็ม Kg	
Main 001	ข้อบกพร่องระดับเต็มด้วยไนโตรเจน ไม่พียง (การวัดความดันตามสเกล) น้ำหนักตาม FM-200 ไม่ต่ำกว่า 5%.	462.1	442.2	✓
Main 002		462.8	448.6	✓
Main 003		462.3	444.1	✓
Main 004		462.2	442.3	✓
Main 005		462.2	448.2	✓
Main 006		462.2	448.2	✓
Main 007		462.1	442.3	✓
Main 008		462.3	442.3	✓
Main 009		462.3	442.3	✓
Reserve 001		462.3	442.3	✓
Reserve 002		462.3	442.2	✓
Reserve 003		462.3	448.2	✓
Reserve 004		462.3	442.3	✓
Reserve 005		462.2	442.3	✓
Reserve 006		462.3	442.2	✓
Reserve 007		462.3	442.2	✓
Reserve 008		462.3	442.3	✓
Reserve 009		462.3	442.3	✓
3. Control Panel	3. Control Panel Power On/Off	ไม่พบสถานะการทำงาน		
Power on		<input checked="" type="checkbox"/> ปิด <input type="checkbox"/> ไม่ปิด		
4. Electric control Head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในสถานะ SET.	ตำแหน่งสถานะการทำงาน		
4100-ECS-1901		Set 2400		
4100-ECS-1902		Set 2400		

SAP Number _____
FM-200 Cable Room Main Substation OLE3

อุปกรณ์	หมายเหตุ/การตรวจสอบ	สถานะที่ไปของอุปกรณ์	ผลการตรวจ	มีบันทึก
5. Manual Released 4100-MPS-1001 4100-MPS-1002	5. Manual Release สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65 24/3/65	✓	
6. Abort Switch 4100-ABS-1101 4100-ABS-1102	6. Abort Switch สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65 24/3/65	✓	
7. Pressure Switch 4100-PS-1501 4100-PS-1502 4100-PS-1503	7. Pressure Switch สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65 24/3/65 24/3/65	✓	
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test อุปกรณ์และถังเก็บ	24/3/65	✓	

SAP Number _____
FM-200 Cable Room Substation UT OLE3

อุปกรณ์	หมายเหตุ/การตรวจสอบ	Nitrogen Drive (PSL)	ผลการตรวจ	มีบันทึก
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder 30 ลิตร 1670 PSL	1670 PSL	✓	
Main 001 A		1670 PSL	✓	
Main 001 B		1670 PSL	✓	
Main 002 A		1670 PSL	✓	
Main 002 B		1670 PSL	✓	
Reserve 001 A		1670 PSL	✓	
Reserve 001 B		1670 PSL	✓	
Reserve 002 A		1670 PSL	✓	
Reserve 002 B		1670 PSL	✓	
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder 30 ลิตร 1670 PSL	1670 PSL	✓	
Main 001		1670 PSL	✓	
Main 002		1670 PSL	✓	
Reserve 001		1670 PSL	✓	
Reserve 002		1670 PSL	✓	
3. Control Panel	3. Control Panel Power On/Off	Power On/Off	✓	
4. Electric Control Head	4. Electric Control Head 30 ลิตร 1670 PSL	30 ลิตร 1670 PSL	✓	
4201-ECS-1901		30 ลิตร 1670 PSL	✓	
4201-ECS-1902		30 ลิตร 1670 PSL	✓	
5. Manual Released	5. Manual Release สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65 24/3/65	✓	
4201-MPS-1001		24/3/65	✓	
4201-MPS-1002		24/3/65	✓	
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65 24/3/65	✓	
4201-ABS-1101		24/3/65	✓	
4201-ABS-1102		24/3/65	✓	
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65	✓	
4202-PS-1501		24/3/65	✓	

Confidential

SAP Number _____
FM-200 Cable Room Substation UW OLE3

อุปกรณ์	หมายเหตุ/การตรวจสอบ	Nitrogen Drive (PSL)	ผลการตรวจ	มีบันทึก
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder 30 ลิตร 1670 PSL	1670 PSL	✓	
Main 001 A		1670 PSL	✓	
Main 001 B		1670 PSL	✓	
Reserve 001 A		1670 PSL	✓	
Reserve 001 B		1670 PSL	✓	
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder 30 ลิตร 1670 PSL	1670 PSL	✓	
Main 001		1670 PSL	✓	
Reserve 001		1670 PSL	✓	
3. Control panel	3. Control Panel Power On/Off	Power On/Off	✓	
4. Electric Control head	4. Electric Control Head 30 ลิตร 1670 PSL	30 ลิตร 1670 PSL	✓	
4202-ECS-1901		30 ลิตร 1670 PSL	✓	
4202-ECS-1902		30 ลิตร 1670 PSL	✓	
5. Manual Released	5. Manual Release สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65 24/3/65	✓	
4202-MPS-1001		24/3/65	✓	
4202-MPS-1002		24/3/65	✓	
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65 24/3/65	✓	
4202-ABS-1101		24/3/65	✓	
4202-ABS-1102		24/3/65	✓	
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานการณ์ฉุกเฉิน	24/3/65	✓	
4202-PS-1501		24/3/65	✓	
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test อุปกรณ์และถังเก็บ	24/3/65	✓	

B. พื้นที่ Group 3A

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ	ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)
			พบข้อบกพร่อง (จำนวน)	พบข้อบกพร่อง (จำนวน)
1	Water Hydrant (WH)	15		
2	Fire Hose Box (HB)	15		
3	Dry Chemical 10 LBS.	46		
4	CO ₂ Portable 10LBS.	6		
5	Deluge Valve System	1		
6	Pre-action System	8		
7	Hose Reel	16		
8	Smoke Detector	178		
9	Heat Detector	26		
10	Manual Pull Station	32		
11	Beam Smoke Detector	4		
12	Fixed FM-200 System	1		
13	Safety Eye Wash & Shower	1		
14	Wheeled Fire Extinguishers 50 LBS.	2		
15	Alarm Valve System	6		
รวมจำนวนอุปกรณ์		357		



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/1



As of :05/01/62
Rev. 01
Page. 1/2

SAP Number _____

WATER HYDRANT (WH) GROUP 3A จำนวน 15 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ครบ	ไม่ครบ	
1	WH-001	GROUP 3A	1. Valve line Discharge 4 นิ้วจะต้องอยู่ในตำแหน่ง	/	/	
2	WH-002	GROUP 3A	เปิดและปิด Cap ปืนที่ line Discharge ต้องไม่มีน้ำ	/	/	
3	WH-003	GROUP 3A	หัวเข็มและมิวซ์ จะต้อง	/	/	
4	WH-004	GROUP 3A	2. Valve line Discharge 2.5 นิ้วจะต้องอยู่ใน	/	/	
5	WH-005	GROUP 3A	ตำแหน่งเปิดและปิด Cap ปืนที่ line Discharge ต้องไม่มี	/	/	
6	WH-006	GROUP 3A	น้ำ หัวเข็มและมิวซ์ จะต้อง 2 นิ้ว	/	/	
7	WH-007	GROUP 3A	3. สถานการณ์ของมิวซ์ในทิศทาง และ ไม่เป็นสนิม	/	/	
8	WH-008	GROUP 3A	4. สถานการณ์ของมิวซ์ในทิศทาง และ ไม่เป็นสนิม	/	/	
9	WH-009	GROUP 3A		/	/	
10	WH-010	GROUP 3A		/	/	
11	WH-011	GROUP 3A		/	/	
12	WH-012	GROUP 3A		/	/	
13	WH-013	GROUP 3A		/	/	
14	WH-014	GROUP 3A		/	/	
15	WH-015	GROUP 3A		/	/	

SAP Number _____

FIRE HOSE BOX (HB) GROUP 3A จำนวน 15 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ครบ	ไม่ครบ	
1	HB-001	GROUP 3A	1. Seal ที่สายผู้นวมอยู่ในสภาพปกติ	/	/	
2	HB-002	GROUP 3A	2. สายผู้นวมต้องไม่ฉีกขาดและต้องไม่มีสนิม	/	/	
3	HB-003	GROUP 3A	3. อุปกรณ์ภายในตู้ต้องครบถ้วน	/	/	
4	HB-004	GROUP 3A	4. ตู้ต้องไม่ชำรุด	/	/	
5	HB-005	GROUP 3A		/	/	
6	HB-006	GROUP 3A		/	/	
7	HB-007	GROUP 3A		/	/	
8	HB-008	GROUP 3A		/	/	
9	HB-009	GROUP 3A		/	/	
10	HB-010	GROUP 3A		/	/	
11	HB-011	GROUP 3A		/	/	
12	HB-012	GROUP 3A		/	/	
13	HB-013	GROUP 3A		/	/	
14	HB-014	GROUP 3A		/	/	
15	HB-015	GROUP 3A		/	/	



As of :05/07/65
Rev. 04
Page. 1/2

SAP Number 301401899

Dry Chemical Plant GROUP- 3A จำนวน 48 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	ABC-Work SH-101	WORK SHOP (1st)	1. มี Safety Pin ที่กับป็น และมี Seal Lock	/	/	
2	ABC-Work SH-102	WORK SHOP (1st)	เรียบร้อย	/	/	
3	ABC-Work SH-103	WORK SHOP (1st)	2. สายผู้นวมไม่ขาดและไม่แตกขาด	/	/	
4	ABC-Work SH-104	WORK SHOP (1st)	3. มีที่เก็บสายผู้นวม และสายผู้นวมเรียบร้อย	/	/	
5	ABC-Work SH-105	WORK SHOP (1st)	4. อุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและ	/	/	
6	ABC-Work SH-106	WORK SHOP (1st)	สภาพดีไม่ชำรุด	/	/	
7	ABC-Work SH-107	WORK SHOP (1st)	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range และเปิดเขียว	/	/	
8	ABC-Work SH-201	WORK SHOP (2nd)	6. กว้านยี่ห้อไฟเบอร์กลาสมีด้ามจับ	/	/	
9	ABC-Work SH-202	WORK SHOP (2nd)	เกล็ดสนิมตัว	/	/	
10	ABC-Work SH-203	WORK SHOP (2nd)	7. มีป้ายแสดงสัญญาณภัยอันตรายถึงแก่ชีวิต	/	/	
11	ABC-Work SH-301	WORK SHOP (3rd)	เรียบร้อย	/	/	
12	ABC-Work SH-302	WORK SHOP (3rd)		/	/	
13	ABC-Work SH-303	WORK SHOP (3rd)		/	/	
14	ABC-SPWH-101	SPAREPART (1st)		/	/	
15	ABC-SPWH-102	SPAREPART (1st)		/	/	
16	ABC-SPWH-103	SPAREPART (1st)		/	/	
17	ABC-SPWH-104	SPAREPART (1st)		/	/	
18	ABC-SPWH-105	SPAREPART (1st)		/	/	
19	ABC-SPWH-106	SPAREPART (1st)		/	/	
20	ABC-SPWH-107	SPAREPART (1st)		/	/	
21	ABC-SPWH-108	SPAREPART (1st)		/	/	
22	ABC-SPWH-109	SPAREPART (1st)		/	/	
23	ABC-SPWH-110	SPAREPART (1st)		/	/	
24	ABC-SPWH-111	SPAREPART (2nd)		/	/	
25	ABC-SPWH-112	SPAREPART (2nd)		/	/	



As of :05/07/65
Rev. 04
Page. 2/2

SAP Number 301401899

Dry Chemical Plant GROUP- 3A จำนวน 48 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	ABC-CHEM-103	CHEMICAL	1. มี Safety Pin ที่กับป็น และมี Seal Lock	/	/	
31	ABC-CHEM-104	CHEMICAL	เรียบร้อย	/	/	
32	ABC-CHEM-105	CHEMICAL	2. สายผู้นวมไม่ขาดและไม่แตกขาด	/	/	
33	ABC-CHEM-106	CHEMICAL	3. มีที่เก็บสายผู้นวม และสายผู้นวมเรียบร้อย	/	/	
34	ABC-CHEM-107	CHEMICAL	4. อุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพดี ไม่เป็นสนิมและ	/	/	
35	ABC-CHEM-108	CHEMICAL	สภาพดีไม่ชำรุด	/	/	
36	ABC-CHEM-109	CHEMICAL	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range และเปิดเขียว	/	/	
37	ABC-CHEM-110	CHEMICAL	6. กว้านยี่ห้อไฟเบอร์กลาสมีด้ามจับ	/	/	
38	ABC-CHEM-111	CHEMICAL	เกล็ดสนิมตัว	/	/	
39	ABC-FAB-101	FABSHOP	7. มีป้ายแสดงสัญญาณภัยอันตรายถึงแก่ชีวิต	/	/	
40	ABC-FAB-102	FABSHOP	เรียบร้อย	/	/	
41	ABC-FAB-103	FABSHOP		/	/	
42	ABC-FAB-104	FABSHOP		/	/	
43	ABC-GARB-101	GARBAGE HOUSE		/	/	
44	ABC-GARB-102	GARBAGE HOUSE		/	/	
45	ABC-Storage-101	STORAGE TANK		/	/	
46	ABC-Storage-102	STORAGE TANK		/	/	
47	ABC-Storage-103	STORAGE TANK		/	/	
48	ABC-TR-101	Transformers		/	/	

SAP Number 301401911

CO2 PORTABLE (GROUP 3A) จำนวน 6 ถัง

[illegible]

SAP Number

Deluge Valve (DV) GROUP 3A จำนวน 1 ตัว

[illegible]

SAP Number 301401910

Pre Action System Group 3A จำนวน 8 ตัว

[illegible]

SAP Number 301401910

HOSE REEL Group 3A จำนวน 16 ตู้

[illegible]

MANUAL PULL STATION GROUP 3A จำนวน 32 ตัว

ที่	No.	สถานที่	หมายเหตุการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		ผลการทดสอบ		ผู้เก็บผลที่เก็บ
				ปกติ	ผิดปกติ	พรีเทิร์น	ไม่พรีเทิร์น	
1	MPS-6150-101-1	WORK SHOP AREA	1.แม่ข่ายสถานีจะตั้งไว้ในอาคาร	✓				
2	MPS-6150-101-2	WORK SHOP AREA	2.บริเวณใต้ถนนที่เชื่อมชุมทาง	✓				
3	MPS-6150-302-1	WORK SHOP AREA	3.สภาพภายนอกที่สถานีจตุรพักตรพิมาน และไม่มี	✓				
4	MPS-6150-302-2	WORK SHOP AREA	เป็นชั้น	✓				
5	MPS-6150-201-1	WORK SHOP AREA	3.บริเวณสัญญาณและเสาวิทยุสถานี	✓				
6	MPS-6150-201-2	WORK SHOP AREA	นอกสถานีวัดชน	✓				
7	MPS-6150-301-1	WORK SHOP AREA	4.ขณะทดสอบสัญญาณ Alarm ส่วน	✓				
8	MPS-6150-301-2	WORK SHOP AREA	ที่อยู่อาคารดับเพลิงและ CCB	✓				
9	MPS-6140-103-1	SPAREPART AREA		✓		✓		
10	MPS-6140-103-2	SPAREPART AREA		✓		✓		
11	MPS-6140-103-3	SPAREPART AREA		✓		✓		
12	MPS-6140-103-4	SPAREPART AREA		✓		✓		
13	MPS-6140-103-5	SPAREPART AREA		✓		✓		
14	MPS-6140-101	SPAREPART AREA		✓		✓		
15	MPS-6140-102	SPAREPART AREA		✓		✓		
16	MPS-6140-202-1	SPAREPART AREA		✓		✓		
17	MPS-6140-202-2	SPAREPART AREA		✓		✓		
18	MPS-6140-202-3	SPAREPART AREA		✓		✓		
19	MPS-6141-106-1	CHEMICAL AREA		✓		✓		
20	MPS-6141-102-2	CHEMICAL AREA		✓		✓		
21	MPS-6141-107-1	CHEMICAL AREA		✓		✓		
22	MPS-6141-101-1	CHEMICAL AREA		✓		✓		
23	MPS-6141-102-1	CHEMICAL AREA		✓		✓		
24	MPS-6141-105-1	CHEMICAL AREA		✓		✓		
25	MPS-6141-103-1	CHEMICAL AREA		✓		✓		
26	MPS-6151-101-1	FARSHOP AREA		✓		✓		
27	MPS-6151-101-2	FARSHOP AREA		✓		✓		

MANUAL PULL STATION GROUP 3A จำนวน 32 ตัว

[illegible]

SMOKE DETECTOR CHEMICAL WAREHOUSE (Pre Action System) จำนวน 40 ตัว

No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการไว้ใจ		ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	สังเกตปกติ
			ปกติ	ไม่ปกติ		
6141-S22-101-01	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป	1. ความสะอาดของตู้/ลิ้นชักเอกสาร ไฟส่องสว่างเพียงพอ 2. มีที่ว่างพอสำหรับจัดวางเอกสาร และตู้เก็บ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-02	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-03	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-04	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-05	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-06	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-07	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-08	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-09	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-101-10	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-01	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-02	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-03	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-04	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-05	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-06	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-07	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-08	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-09	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-10	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-11	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-12	ห้องเก็บสื่อคอมพิวเตอร์		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-13	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-14	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	
6141-S22-102-15	ห้องเก็บเอกสารทั่วไป		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/25/63	

SMOKE DETECTOR CHEMICAL WAREHOUSE (Pre Action System) ๕๓๗๗ 40 ตัว

[illegible]



HEAT DETECTOR CHEMICAL WAREHOUSE (Pre-Action System) จำนวน 8 ตัว

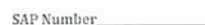
[illegible]

SMOKE DETECTOR WORK SHOP ชั้นล่าง (Fire Alarm) จำนวน 23 ตัว

No.	สถานที่	หมายเหตุการตรวจสอบ	สถานที่ทั่วไป	สิ่งกีดขวาง
			ปกติ	ไม่ปกติ
6159-SDZ-101/01	Calibration Room	1. การวัดความหนาแน่นด้วยไฮโดรมิเตอร์	✓	
6159-SDZ-101/02	Calibration Room	การปรับปรุงลักษณะพื้นผิวภายใน	✓	
6159-SDZ-101/03	Office	2. มีสัญญาณเตือนภัย	✓	
6159-SDZ-101/04	Office	การเข้าดู	✓	
6159-SDZ-101/05	Office		✓	
6159-SDZ-101/06	ENTRANCE HALL		✓	
6159-SDZ-101/07	ENTRANCE HALL		✓	
6159-SDZ-101/08	Toile Room		✓	
6159-SDZ-101/09	Toile Room		✓	
6159-SDZ-101/10	Toile Room		✓	
6159-SDZ-101/11	Toile Room		✓	
6159-SDZ-101/12	Toile Room		✓	
6159-SDZ-101/13	Toile Room		✓	
6159-SDZ-101/14	ห้องครัว		✓	
6159-SDZ-101/15	ห้องครัว		✓	
6159-SDZ-101/16	Staff Room		✓	
6159-SDZ-101/17	Staff Room		✓	
6159-SDZ-101/18	Staff Room		✓	
6159-SDZ-101/19	Staff Room		✓	
6159-SDZ-101/20	ENTRANCE HALL		✓	
6159-SDZ-101/21	ENTRANCE HALL		✓	
6159-SDZ-101/22	Electrical room		✓	
6159-SDZ-101/23	Electrical room		✓	



HEAT DETECTOR WORK SHOP ฐานล่าง (Fire Alarm) จำนวน 5 ตัว

[illegible]

SMOKE DETECTOR WORK SHOP ชั้น 2nd FL (Fire Alarm) จำนวน 23 ตัว

No.	สถานที่	หมายเหตุการเดินทาง	ตารางที่ไว้ไป		สิ่งมีค่าปกติ
			ปกติ	ไม่ปกติ	
6159-SDE-201/01	Office	1. ตารางที่แสดงการเดินไป กระทรวงศึกษาธิการ 2. หนังสือประกอบระเบียบการ สอบเข้า			
6159-SDE-201/02	Office				
6159-SDE-201/03	Office				
6159-SDE-201/04	Office				
6159-SDE-201/05	ENTRANCE HALL				
6159-SDE-201/06	ENTRANCE HALL				
6159-SDE-201/07	ENTRANCE HALL				
6159-SDE-201/08	Office				
6159-SDE-201/09	Office				
6159-SDE-201/10	Office				
6159-SDE-201/11	Office				
6159-SDE-201/12	Staff Room				
6159-SDE-201/13	Staff Room				
6159-SDE-201/14	Staff Room				
6159-SDE-201/15	Staff Room				
6159-SDE-201/16	Staff Room				
6159-SDE-201/17	Staff Room				
6159-SDE-201/18	ENTRANCE HALL				
6159-SDE-201/19	ENTRANCE HALL				
6159-SDE-201/20	ENTRANCE HALL				
6159-SDE-201/21	ENTRANCE HALL				
6159-SDE-201/22	ENTRANCE HALL				
6159-SDE-201/23	ENTRANCE HALL				



HEAT DETECTOR WORK SHOP ชั้น 2nd FL (Fire Alarm) จำนวน 5 ถัง

[illegible]

SMOKE DETECTOR WORK SHOP ชั้น 3rd FL (Fire Alarm) จำนวน 23 ห้อง

No.	สถานที่	หมายเหตุการตรวจสอบ	สถานที่ทั่วไป		สังเกต
			ปกติ	ไม่ปกติ	
6159-SDZ-301.01	Office	1. สารบัญเอกสารถูกจัดไว้ กระพริบไฟขอเอกสารเพื่อไปใช้งาน 2. มีสิ่งอุปถัมภ์ติดไว้มีชื่อของ คณะเจ้าภาพ			
6159-SDZ-301.02	Office				
6159-SDZ-301.03	Office				
6159-SDZ-301.04	Office				
6159-SDZ-301.05	ENTRANCE HALL				
6159-SDZ-301.06	ENTRANCE HALL				
6159-SDZ-301.07	ENTRANCE HALL				
6159-SDZ-301.08	Office				
6159-SDZ-301.09	Office				
6159-SDZ-301.10	Office				
6159-SDZ-301.11	Office				
6159-SDZ-301.12	Staff Room				
6159-SDZ-301.13	Staff Room				
6159-SDZ-301.14	Staff Room				
6159-SDZ-301.15	Staff Room				
6159-SDZ-301.16	Staff Room				
6159-SDZ-301.17	Staff Room				
6159-SDZ-301.18	ENTRANCE HALL				
6159-SDZ-301.19	ENTRANCE HALL				
6159-SDZ-301.20	ENTRANCE HALL				
6159-SDZ-301.21					
6159-SDZ-301.22					
6159-SDZ-301.23					



HEAT DETECTOR WORK SHOP ชั้น 3rd FL (Fire Alarm) จำนวน 4 ตัว

[illegible]

BEAM DETECTOR WORK SHOP 5th FL (Fire Alarm) 55475 2 03

[illegible]

[illegible][illegible]

FM-200 Warehouse Spare Parts Group 3A

อุปกรณ์	มาตรฐาน/วิธีการทดสอบ	FM-200 Cylinder Pressure Gauge ตั้งอยู่ที่ Range ที่ (24.8 Bar.)	ผลการตรวจ		ผู้รับผิดชอบ
		หรือมี / ไม่หรือมี			
1. FM-200 Cylinder Main 001 Reserve 001	1. FM-200 Cylinder ไม่เป็นสนิมก็ไม่มีฉาบน้ำ กอถ้ำและข้อต่อต้องไม่มีรั่วซึม	24.8 Bar. 24.8 Bar.	✓		
2. Control Panel Power on	2. Control Panel Power On ทดสอบ	ไฟแสดงสถานะการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> ติด <input type="checkbox"/> ไม่ติด	✓		
3. Electric control head	3. Electric Control Head ถูกวิธี ในตำแหน่ง SET.	ตำแหน่งและสภาพทั่วไป Set 24.8	✓		
4. Manual Released	4. Manual Released สถานการณ์ ใช้งานไม่ซ้ำชุดเดียวกัน	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ 24.8	✓		
5. Abort Switch	5. Abort Switch สถานการณ์ งานไม่ซ้ำชุดเดียวกัน	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ 24.8	✓		
6. Pressure Switch	6. Pressure Switch สถานการณ์ งานไม่ซ้ำชุดเดียวกัน	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ 24.8	✓		
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ทุกครั้งและข้อต่อไม่พบ รั่วซึม	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ 24.8	✓		

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ): 27/10/67

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☒ Group 3A ☐ Group 3B

[illegible]



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/1



As of :06/03/65
Rev.03
Page. 1/1

SAP Number _____

WHEELED FIRE EXTINGUISHERS 50 lbs. GROUP 3A จำนวน 2 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ถังแก๊ส N2	สภาพภายนอก	จุดเชื่อม	ผลการตรวจสอบ	ถังแก๊ส	ถังน้ำ	ถังโฟม	ถังผง	ถังอื่น
1	WDC-3A-01 (50 lbs)	Chemical WH	1. Nitrogen Cylinder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	WDC-3A-02 (50 lbs)	Chemical WH	2. Seal Nitrogen Cylinder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			3. ถังแก๊สไม่บุ๋บ									
			4. Hose Assembly (UL) 5									
			5. Red indicator Stem อยู่									
			6. ถังแก๊สไม่บุ๋บ									

SAP Number 301401910

ALARM VALVE SYSTEM GROUP3A จำนวน 6 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ถังแก๊ส	ถังน้ำ	ถังโฟม	ถังผง	ถังอื่น
1	WET-WORK-SH-01	WORK SHOP	1.Main Valve เปิด	✓	✓	✓	✓	✓
2	WET-WORK-SH-02	WORK SHOP	2.Water Supply เปิด	✓	✓	✓	✓	✓
3	WET-WORK-SH-03	WORK SHOP	3.Alarm Test Valve ปิด	✓	✓	✓	✓	✓
4	WET-WORK-SH-04	WORK SHOP	4.Drain Valve 2.5" ไม่รั่ว	✓	✓	✓	✓	✓
5	WET-SPWH-01	SPARE PART	5.ถังแก๊สไม่บุ๋บ	✓	✓	✓	✓	✓
6	WET-FAB-01	FABSHOP	6.ถังแก๊สไม่บุ๋บ	✓	✓	✓	✓	✓



NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริการ 24 ชั่วโมง โดยทีมวิศวกร (มหาชน) สาขาที่ 11 โรงโกลเด้น 3

C. พื้นที่ Group 3B

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์)			
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้งาน (%)	ประเภทสินค้า	หมายเลขอุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเลข MN
1	Water Hydrant (WH)	12							
2	Fire Hose Box (HB)	12							
3	Dry Chemical 10 LBS.	12							
4	Deluge Valve System	2							
5	Hose Reel	7							
6	Smoke Detector	129							
7	Heat Detector	47							
8	Manual Pull Station	15							
9	CO ₂ 10LBS.	6							
10	Safety Eye Wash & Shower	1							
11	SCBA	14							
12	Alarm Valve System	2							
รวมจำนวนอุปกรณ์		259							



As of :05/06/62
Rev. 02
Page. 1/1

SAP Number _____

WATER HYDRANT (WH) GROUP 3B จำนวน 12 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ถังแก๊ส	ถังน้ำ	ถังโฟม	ถังผง	ถังอื่น
1	WH-001	GROUP 3B AREA	1.Valve line Discharge 4 นิ้วจะต้องอยู่ใน	✓	✓	✓	✓	✓
2	WH-002	GROUP 3B AREA	2.ตำแหน่งถังแก๊สและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
3	WH-003	GROUP 3B AREA	3.ถังแก๊สไม่รั่วซึมและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
4	WH-004	GROUP 3B AREA	4.Valve line Discharge 2.5 นิ้วจะต้องอยู่ใน	✓	✓	✓	✓	✓
5	WH-005	GROUP 3B AREA	5.ตำแหน่งถังแก๊สและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
6	WH-006	GROUP 3B AREA	6.ถังแก๊สไม่รั่วซึมและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
7	WH-007	GROUP 3B AREA	7.ตำแหน่งถังแก๊สและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
8	WH-008	GROUP 3B AREA	8.ตำแหน่งถังแก๊สและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
9	WH-009	GROUP 3B AREA	9.ตำแหน่งถังแก๊สและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
10	WH-010	GROUP 3B AREA	10.ตำแหน่งถังแก๊สและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
11	WH-011	GROUP 3B AREA	11.ตำแหน่งถังแก๊สและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓
12	WH-012	GROUP 3B AREA	12.ตำแหน่งถังแก๊สและถังน้ำ Cap ปิดที่ line Discharge	✓	✓	✓	✓	✓

SAP Number 301401212

Dry Chemical Plant GROUP-3B จำนวน 12 ถัง

[illegible]**SAP Number**

HOSE REEL Group 3B จำนวน 7 ตู้

[illegible]

SAP Number _____

รายการตรวจพบ SMOKE DETECTOR 01011 Fire Fighting (Group 3B) จำนวน 95 หัว

ลำดับ	หมายเลขจุดตรวจ	สถานที่	หมายเหตุการตรวจพบ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1	6170-FD05-01010	Electrical Room	1. ตรวจพบสายไฟชำรุด	✓	
2	6170-FD05-01020	Electrical Room	ตรวจพบสายไฟชำรุด	✓	
3	6170-FD05-01030	Electrical Room (ลิฟต์)	2. มีอุปกรณ์ชำรุดไม่ใช่อุปกรณ์มาตรฐาน	✓	
4	6170-FD05-01040	ECC (ลิฟต์)		✓	
5	6170-FD05-01050	ECC (ลิฟต์)		✓	
6	6170-FD05-01060	FFS Room (ลิฟต์)		✓	
7	6170-FD05-01070	พลาสมา (ลิฟต์)		✓	
8	6170-FD05-01080	ECC (ลิฟต์)		✓	
9	6170-FD05-01090	ECC (ลิฟต์)		✓	
10	6170-FD05-01100	พลาสมา (ลิฟต์)		✓	
11	6170-FD05-01110	Division Manager (ลิฟต์)		✓	
12	6170-FD05-01120	ERS Sup. Room (ลิฟต์)		✓	
13	6170-FD05-01130	Safety Room (ลิฟต์)		✓	
14	6170-FD05-01140	พลาสมา (ลิฟต์)		✓	
15	6170-FD05-01150	Toolbox (ลิฟต์)		✓	
16	6170-FD05-01160	พลาสมา (ลิฟต์)		✓	
17	6170-FD05-01170	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
18	6170-FD05-01180	Toolbox (ลิฟต์)		✓	
19	6170-FD05-01190	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
20	6170-FD05-01200	Battery Room		✓	
21	6170-FD05-01210	Electrical (ลิฟต์)		✓	
22	6170-FD05-01220	Enhancement (ลิฟต์)		✓	
23	6170-FD05-01230	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
24	6170-FD05-01240	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
25	6170-FD05-01250	Training Room 1 (ลิฟต์)		✓	
26	6170-FD05-01260	Training Room 1 (ลิฟต์)		✓	
27	6170-FD05-01270	Training Room 1 (ลิฟต์)		✓	
28	6170-FD05-01280	Safety Room (ลิฟต์)		✓	
29	6170-FD05-01290	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
30	6170-FD05-01300	Toolbox (ลิฟต์)		✓	
31	6170-FD05-01310	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
32	6170-FD05-01320	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
33	6170-FD05-01330	Toolbox (ลิฟต์)		✓	
34	6170-FD05-01340	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
35	6170-FD05-01350	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
36	6170-FD05-01360	HVAC Room (ลิฟต์)		✓	
37	6170-FD05-01370	HVAC Room (ลิฟต์)		✓	
38	6170-FD05-01380	Division Manager (ลิฟต์)		✓	
39	6170-FD05-01390	Division Manager (ลิฟต์)		✓	
40	6170-FD05-01400	ERS Supervisor (ลิฟต์)		✓	
41	6170-FD05-01410	ERS Sup. (ลิฟต์)		✓	
42	6170-FD05-01420	Safety Room (ลิฟต์)		✓	
43	6170-FD05-01430	Safety Room (ลิฟต์)		✓	
44	6170-FD05-01440	Safety Room (ลิฟต์)		✓	

SAP Number _____

รายการตรวจพบ SMOKE DETECTOR 01011 Fire Fighting (Group 3B) จำนวน 95 หัว

ลำดับ	หมายเลขจุดตรวจ	สถานที่	หมายเหตุการตรวจพบ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
45	6170-FD05-01450	ลิฟต์ (ลิฟต์)	1. ตรวจพบสายไฟชำรุด	✓	
46	6170-FD05-01460	ลิฟต์ (ลิฟต์)	ตรวจพบสายไฟชำรุด	✓	
47	6170-FD05-01470	ลิฟต์ (ลิฟต์)	2. มีอุปกรณ์ชำรุดไม่ใช่อุปกรณ์มาตรฐาน	✓	
48	6170-FD05-01480	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
49	6170-FD05-01490	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
50	6170-FD05-01500	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
51	6170-FD05-01510	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
52	6170-FD05-01520	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
53	6170-FD05-01530	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
54	6170-FD05-01540	ECC Room (ลิฟต์)		✓	
55	6170-FD05-01550	ECC Room (ลิฟต์)		✓	
56	6170-FD05-01560	ECC Room (ลิฟต์)		✓	
57	6170-FD05-01570	ECC Room (ลิฟต์)		✓	
58	6170-FD05-01580	ECC Room (ลิฟต์)		✓	
59	6170-FD05-01590	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
60	6170-FD05-01600	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
61	6170-FD05-01610	Toolbox (ลิฟต์)		✓	
62	6170-FD05-01620	Prism (ลิฟต์)		✓	
63	6170-FD05-01630	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
64	6170-FD05-01640	Toolbox (ลิฟต์)		✓	
65	6170-FD05-01650	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
66	6170-FD05-01660	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
67	6170-FD05-01670	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
68	6170-FD05-01680	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
69	6170-FD05-01690	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
70	6170-FD05-01700	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
71	6170-FD05-01710	Training Room 4 (ลิฟต์)		✓	
72	6170-FD05-01720	Training Room 4 (ลิฟต์)		✓	
73	6170-FD05-01730	Training Room 4 (ลิฟต์)		✓	
74	6170-FD05-01740	Training Room 4 (ลิฟต์)		✓	
75	6170-FD05-01750	Training Room 4 (ลิฟต์)		✓	
76	6170-FD05-01760	Training Room 4 (ลิฟต์)		✓	
77	6170-FD05-01770	Toolbox (ลิฟต์)		✓	
78	6170-FD05-01780	Prism (ลิฟต์)		✓	
79	6170-FD05-01790	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
80	6170-FD05-01800	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
81	6170-FD05-01810	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
82	6170-FD05-01820	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
83	6170-FD05-01830	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
84	6170-FD05-01840	Enhancement Room (ลิฟต์)		✓	
85	6170-FD05-01850	Enhancement Room (ลิฟต์)		✓	
86	6170-FD05-01860	Training Room 1 (ลิฟต์)		✓	
87	6170-FD05-01870	Training Room 1 (ลิฟต์)		✓	
88	6170-FD05-01880	Safety Room (ลิฟต์)		✓	

SAP Number _____

รายการตรวจพบ SMOKE DETECTOR 01011 Fire Fighting (Group 3B) จำนวน 95 หัว

ลำดับ	หมายเลขจุดตรวจ	สถานที่	หมายเหตุการตรวจพบ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
89	6170-FD05-01890	Safety Room (ลิฟต์)	1. ตรวจพบสายไฟชำรุด	✓	
90	6170-FD05-01900	ลิฟต์ (ลิฟต์)	ตรวจพบสายไฟชำรุด	✓	
91	6170-FD05-01910	ลิฟต์ (ลิฟต์)	2. มีอุปกรณ์ชำรุดไม่ใช่อุปกรณ์มาตรฐาน	✓	
92	6170-FD05-01920	Toolbox (ลิฟต์)		✓	
93	6170-FD05-01930	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
94	6170-FD05-01940	ลิฟต์ (ลิฟต์)		✓	
95	6170-FD05-01950	Toolbox (ลิฟต์)		✓	

SAP Number _____

รายการตรวจพบ SMOKE & Heat DETECTOR 01011 Main Gate (Group 3B) จำนวน 2 หัว

ลำดับ	หมายเลขจุดตรวจ	สถานที่	หมายเหตุการตรวจพบ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1	6200-FD05-001	Main Gate (Ground Floor)	1. ตรวจพบสายไฟชำรุด	✓	
2	6200-FD05-002	Main Gate (Ground Floor)	ตรวจพบสายไฟชำรุด	✓	