

ภาคผนวก ข.2-35

การจัดทำมาตรการอนุรักษ์การไถ่ยืม

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

สำหรับพนักงานและผู้รับเหมาประจำที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PTTGC3

ประจำปี พ.ศ.2564

จัดทำโดย



วิศวกรความปลอดภัย

หน่วยงาน Q-SH-O2



ที่มาและความสำคัญ

การอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation) คือ มาตรการที่จัดทำขึ้นสำหรับลดการสัมผัสเสียงดังจากการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดและป้องกันการสูญเสียการได้ยิน โดยระดับเสียงที่ต้องดำเนินการมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Action level) เมื่อพบว่า ผู้ปฏิบัติงานได้รับสัมผัสเสียงเฉลี่ยต่อระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป โดยมีรายละเอียดที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

- 1) นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
- 2) หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 3) การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)
 - a. การสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง
 - b. การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง
 - c. การประเมินการสัมผัสเสียงดังของลูกจ้าง
- 4) การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)
- 6) การจัดทำและติดแผ่นผังแสดงระดับเสียง
- 7) การอบรมให้ความรู้
- 8) การประเมินและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน

การบริหารมาตรการอนุรักษ์การได้ยินนั้น ถือเป็นจุดเริ่มต้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงความตระหนักถึงอันตรายของเสียงดัง ซึ่งการบริหารโครงการนั้นประกอบไปด้วย การกำหนดนโยบาย หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง การอบรมให้ความรู้ การประเมินและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน

หน้าที่และความรับผิดชอบ

นโยบายอนุรักษ์การได้ยิน



ประกาศ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ที่ 067 /2554

เรื่อง นโยบายอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นในการป้องกัน ความคุ้มครอง และลดอันตรายอันเนื่องมาจาเสียงดัง เพื่อให้ลดความผิดปกติต่อผู้ปฏิบัติงาน จึงกำหนดนโยบายในการดำเนินงาน ดังนี้

1. กำหนดและดำเนินการตามมาตรการป้องกัน ความคุ้มครอง และลดอันตรายอันเนื่องมาจาเสียงดัง
2. เฝ้าระวังเสียงดัง เฝ้าระวังการได้ยิน และพร้อมที่จะดำเนินการป้องกันและป้องกันอันตราย รวมทั้งสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทราบถึงความปลอดภัย
3. ให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่องบุคลากร เวลา งบประมาณ ตลอดจนการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และศักยภาพ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการอนุรักษ์การได้ยิน
4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องต้องให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
5. ประเมินผลและดำเนินการตามนโยบายอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2554



กรรมการผู้จัดการใหญ่

ประธานกรรมการผู้จัดการ (CEO) หรือ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (president)

- ประกาศนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ
- ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรสำหรับการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- สนับสนุนและพัฒนาระบบโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างต่อเนื่อง
- ประเมินผลและทบทวนการจัดการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ผู้จัดการฝ่าย

- ส่งเสริมและผลักดันให้ดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- สนับสนุนและพัฒนาระบบโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างต่อเนื่อง
- ติดตาม ตรวจสอบ ผลการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ผู้จัดการส่วน

- ส่งเสริมและผลักดันให้ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ต่อ 8 ชั่วโมงทำงาน หรือเสียงดัง 83 เดซิเบลเอขึ้นไป ต่อ 12 ชั่วโมงการทำงาน หรือพื้นที่ที่พบการสูญเสียการได้ยิน เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ตรวจสอบและควบคุมพื้นที่การปฏิบัติงานให้สภาพแวดล้อมการทำงานให้มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ต่อ 8 ชั่วโมงการทำงาน หรือเสียงดังไม่เกิน 83 เดซิเบลเอขึ้นไป ต่อ 12 ชั่วโมงการทำงาน หรือพื้นที่ที่พบการสูญเสียการได้ยิน ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของมาตรการป้องกันโครงการอนุรักษ์การได้ยิน/การแก้ไข
- ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำกิจกรรมของโครงการอนุรักษ์การได้ยินหรือเพื่อลดการเกิดประตยของโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างต่อเนื่อง
- ติดตาม ตรวจสอบ ผลการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

หน่วยงาน SHE

- กำหนดแผนงานและแนวทางการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- จัดให้ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ตลอด 8 ชั่วโมงการทำงาน หรือ 83 เดซิเบลเอ (a) สำหรับทำงาน 12 ชั่วโมง หรือพื้นที่ที่พบการสูญเสียการได้ยิน เข้าร่วมการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินประจำปีอย่างต่อเนื่อง
- จัดทำการตรวจวัดและประเมินระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน
- จัดทำการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยินต่อผู้ปฏิบัติงาน
- ส่งเสริม สนับสนุนและจัดทำกิจกรรมสำหรับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- พัฒนาและปรับปรุงโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างต่อเนื่อง
- ทบทวนกฎหมายหรือระเบียบ ข้อบังคับ มาตรการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและนำมาใช้เพื่อเป็นแนวทาง
- วิเคราะห์และทำการแก้ไขหรือจัดทำมาตรการป้องกันสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับเสียงดังเฉลี่ยต่อระยะเวลาการทำงาน เกินกว่ามาตรฐาน และนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการปรับปรุงแก้ไข

- ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ปรับปรุง ตรวจสอบ และจัดทำ แผนที่เสียง (noise contour map) เพื่อการแพร่กระจายของเสียง เป็นระยะ หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต

ผู้ปฏิบัติงาน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ)ขึ้นไป ตลอด 8 ชั่วโมงการทำงาน หรือ 83 เดซิเบล(เอ) สำหรับงาน 12 ชั่วโมงจะต้องเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยินทุกคน
- ผู้ปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ/ข้อบังคับ ตามมาตรการของโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างเคร่งครัด
- ให้ความร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์เฉพาะทางโสตวิทยา พยาบาลอาชีวเวชศาสตร์

- แพทย์อาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์เฉพาะทางโสตวิทยา วิเคราะห์ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินและพิจารณาส่งต่อเข้ารับการรักษา ในกรณีที่พบการสูญเสียการได้ยินที่ต้องได้รับการรักษาทางแพทย์
- พยาบาลอาชีวอนามัยให้ความรู้และให้คำแนะนำ สำหรับการดูแล การปฏิบัติตนของผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ)ขึ้นไป ต่อ 8 ชั่วโมงการทำงาน หรือเสียงดังตั้งแต่ 83 เดซิเบล (เอ)ขึ้นไป ต่อ 12 ชั่วโมงการทำงาน
- พยาบาลอาชีวอนามัยจัดเก็บข้อมูลผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และให้คำปรึกษาแก่นักงาน

เกณฑ์การพิจารณาจัดกลุ่มพนักงานที่เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

- พนักงานและผู้รับเหมาประจำที่มีระดับความเสี่ยงต่อการรับสัมผัสเสียงดังในพื้นที่กระบวนการผลิต (Process area) ตั้งแต่ความถี่ระดับย่อยๆ (4-6 ชั่วโมง/กะ) ขึ้นไป
- พนักงานตำแหน่ง Field operator ที่ปฏิบัติงานทั้งบริเวณ Area 1 (Furnace), Area 2 Area 4 และ Area 7 (Cracked gas compressor)
- พนักงานและผู้รับเหมาประจำที่มีผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินเมื่อเทียบกับ Baseline audiogram มีแนวโน้มการได้ยินลดลง

ตารางที่ 3 ระดับความเสี่ยงการได้รับสัมผัส (ข้อ 3.4.2)			
ระดับ	ความถี่	ความเสี่ยงการได้รับสัมผัส	เกณฑ์ที่ใช้ประเมิน
1	มากกว่า 7 ครั้ง	สัมผัสปีละ 1 ครั้ง	กะ 8-12 ชม.
2	ไม่บ่อย	สัมผัสปีละ 2 ครั้ง ถึง ปีละ 3 ครั้งต่อปี	ปี ละ ครั้ง
3	ค่อนข้างบ่อย	สัมผัสเดือนละ 2 ครั้ง ถึงเดือนละ 3 ครั้ง	เดือนละ 1 ครั้ง
4	บ่อย ๆ	สัมผัส 2 ชั่วโมง ถึง 4 ชั่วโมงต่อเนื่องใน 1 กะ***	ประมาณ 1-2 ชม ต่อกะ
5	ประจำ	สัมผัสต่อเนื่องตลอดกะ	ประมาณ 4-6 ชม ต่อกะ
หมายเหตุ** กะ หมายถึง การทำงานต่อเนื่อง 8-12 ชั่วโมง			ตลอด 8-12 ชม.

ตารางที่ 2(ต่อ) รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Noise Level (Leq 5 min, Lmax)

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 4 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
2. บริเวณ Cracked Gas Compressor (R-3301)	17 มี.ค. 2564	90.9	100.0
	28 ก.ย. 2564	95.6	97.0
มาตรฐาน		95	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ตารางที่ 2(ต่อ) รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Noise Level (Leq 5 min, Lmax)

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 4 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
3. บริเวณ Hydrogen Compressor (R-401)	17 มี.ค. 2564	78.9	80.7
	28 ก.ย. 2564	74.8	80.7
มาตรฐาน		95	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน

การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)

การเฝ้าระวังเสียงดัง มีการดำเนินการ 3 ขั้นตอนได้แก่ การสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดัง เพื่อหาพื้นที่การทำงานที่มีความเสี่ยงและการค้นหาพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสรับสัมผัสเสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป

- การสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 ได้มอบหมายให้ บริษัท ซิคอน จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเครื่องวัดเสียง (Sound level meter) ใช้ตรวจวัดในกรณีที่มีระดับเสียงคงที่ และต้องการประเมินเสียงที่ทุกๆความถี่หรือเพื่อเป็นการวัดในเบื้องต้น และตรวจวัดเสียงสะสมที่ตัวบุคคลเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise dosimeter) ใช้วัดปริมาณเสียงสะสมที่พนักงานได้รับในแต่ละวัน โดยเฉพาะกับพนักงานที่อยู่นิ่งที่ และมีในแต่ละพื้นที่ที่มีระดับความดังของเสียงที่ไม่เท่ากัน โดยมีความถี่ในการตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ครอบคลุมพนักงานปฏิบัติการ 4 กะ

ตารางที่ 1 รายละเอียดวิธีการเก็บและการตรวจวัด

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Noise Level (Leq 5 min)	Integrate Sound Level Meter	ISO 1996/1
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน Noise Dose, TWA	Noise Dose Meter	Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)

ตารางที่ 2 รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Noise Level (Leq 5 min, Lmax)

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 4 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
1. บริเวณ Cracked Gas Compressor (R-300)	17 มี.ค. 2564	90.4	94.3
	28 ก.ย. 2564	84.5	87.3
มาตรฐาน		95	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ตารางที่ 2(ต่อ) รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Noise Level (Leq 5 min, Lmax)

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 4 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
4. บริเวณ Propylene Refrigerant Compressor (R-650)	17 มี.ค. 2564	89.2	101.1
	28 ก.ย. 2564	88.8	91.6
มาตรฐาน		95	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ตารางที่ 2(ต่อ) รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Noise Level (Leq 5 min, Lmax)

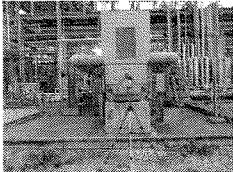
สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 4 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
5. บริเวณ Propylene Refrigerant Compressor (R-3650)	17 มี.ค. 2564	89.5	95.1
	28 ก.ย. 2564	91.8	95.3
มาตรฐาน		95	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ตารางที่ 2(ต่อ) รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Noise Level (Leq 5 min, Lmax)

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 4 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
6. บริเวณ GHJ Recycle Hydrogen Compressor (R-701)	17 มี.ค. 2564	77.6	83.2
	28 ก.ย. 2564	74.6	84.5
มาตรฐาน		95	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน



สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

- 1) ผลการตรวจวัด
- จากการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ในรอบปี พ.ศ. 2564 ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งมีจำนวน 6 สถานี แสดงดังภาพที่ 1 และมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2
- 2) สรุปผลการตรวจวัด
- จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีระดับเสียงเฉลี่ย 4 ชั่วโมง (โดยคำนวณจากระยะเวลาที่พนักงานปฏิบัติงานเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง ครั้งละ 20 นาที จำนวน 6 จุด วันละ 2 ครั้ง) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน หมวด 3 (กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน 1/4 ชั่วโมงหรือน้อยกว่า ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ))

ตารางที่ 3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ครั้งที่ 1/2564

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1,2}
		ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบล (เอ))		
		8 ชั่วโมง	12 ชั่วโมง	
Field Operator Plant I-4/1 :				
	3 มี.ค. 2564	83.1	81.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	4 มี.ค. 2564	82.6	80.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	4 มี.ค. 2564	76.6	74.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	4 มี.ค. 2564	76.0	74.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	74.8	73.1	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	68.1	66.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	79.3	77.6	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	4 มี.ค. 2564	75.4	73.6	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	4 มี.ค. 2564	78.5	76.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	83.1	81.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	83.5	81.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	79.2	77.5	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	81.7	79.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	73.1	71.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	74.7	73.0	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	78.5	76.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	18 มี.ค. 2564	75.1	73.3	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	77.3	75.6	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	76.5	74.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	80.0	78.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	76.6	74.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	79.9	78.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	18 มี.ค. 2564	81.7	79.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	79.3	77.6	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	31 มี.ค. 2564	78.0	76.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	31 มี.ค. 2564	61.0	59.3	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	31 มี.ค. 2564	81.7	79.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	31 มี.ค. 2564	60.8	59.0	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	31 มี.ค. 2564	63.8	62.0	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	78.3	76.5	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	77.5	75.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	18 มี.ค. 2564	79.7	77.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1,2}
		ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบล (เอ))		
		8 ชั่วโมง	12 ชั่วโมง	
	18 มี.ค. 2564	84.4	82.5	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	84.1	82.3	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	18 มี.ค. 2564	81.4	79.6	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	72.5	70.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	78.9	77.1	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	31 มี.ค. 2564	83.4	81.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	31 มี.ค. 2564	77.4	75.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	82.5	80.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	3 มี.ค. 2564	84.4	82.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	17 มี.ค. 2564	77.8	76.0	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	31 มี.ค. 2564	83.9	82.1	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
มาตรฐาน:	¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง เพิกำหนด วิธีการตรวจวัด และการประเมินค่าระดับเสียงในการทำงาน เกี่ยวกับระดับการรับรู้ และกำหนดขีดจำกัดระยะเวลาและระดับความถี่ของการวัดเสียงในการทำงาน (พ.ศ. 2561)			
	²⁾ ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้พนักงานได้รับเสียงต่อระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)			

ตารางที่ 3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารทำงาน ครั้งที่ 2/2564

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1,2}
		ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารทำงาน (เดซิเบล (น))		
		8 ชั่วโมง	12 ชั่วโมง	
Field Operator Plant I-4/1 :				
	22 ก.ย. 2564	82.9	81.1	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	83.7	82.0	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	23 ก.ย. 2564	73.7	71.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	70.7	68.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	80.7	79.0	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	84.1	82.3	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	81.5	79.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	82.7	80.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	79.6	77.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	79.4	77.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	83.9	82.1	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	81.6	78.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	76.4	74.6	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	82.9	81.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	80.1	78.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	74.3	72.6	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	79.2	77.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	70.2	68.5	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	82.5	80.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	78.4	76.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	73.2	71.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	79.0	77.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	81.0	79.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	77.2	75.5	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	78.6	76.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	15 พ.ค. 2564	78.1	76.3	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
15 พ.ค. 2564	73.3	71.5	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾	
20 พ.ค. 2564	76.4	74.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾	
20 พ.ค. 2564	78.6	76.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾	
20 พ.ค. 2564	78.5	76.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾	
20 พ.ค. 2564	82.3	80.5	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾	
20 พ.ค. 2564	77.0	75.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾	

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1,2}
		ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารการทำงาน (เดซิเบล (เอ))		
		8 ชั่วโมง	12 ชั่วโมง	
สถานีวัดเสียง 1	20 พ.ค. 2564	79.5	77.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	23 ก.ย. 2564	79.4	77.6	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	23 ก.ย. 2564	75.6	73.9	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	22 ก.ย. 2564	83.9	82.1	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	81.8	80.0	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	80.6	78.8	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	28 ก.ย. 2564	84.5	82.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	82.1	80.3	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	20 พ.ค. 2564	78.1	76.3	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	20 พ.ค. 2564	80.0	78.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	23 ก.ย. 2564	83.1	81.4	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	23 ก.ย. 2564	82.4	80.7	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	80.9	79.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	27 ก.ย. 2564	77.8	76.1	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾
	20 พ.ค. 2564	80.0	78.2	83 ⁽¹⁾ , 85 ⁽²⁾

มาตรฐาน: ¹ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการเฝ้าระวังผลกระทบจากเสียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์จากการที่ผู้ออกกำลังกาย (พ.ศ. 2561)
² ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่นิยมใช้ปฏิบัติงานในเสียงของผลกระทบจากการทำงานในโรงงาน (พ.ศ. 2561)

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารทำงาน

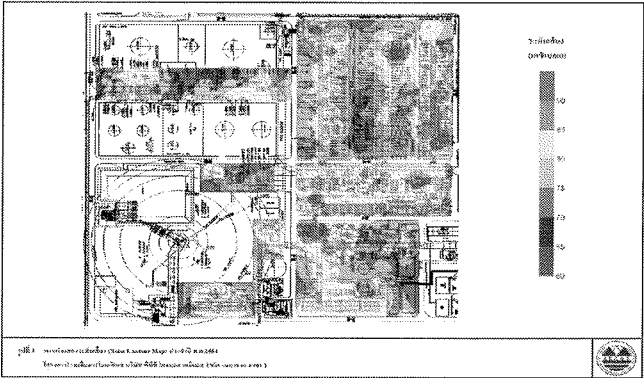
1) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารทำงานในรอบปี พ.ศ. 2564 ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 จำนวน 43 และครั้งที่ 2 จำนวน 48 ตัวอย่าง

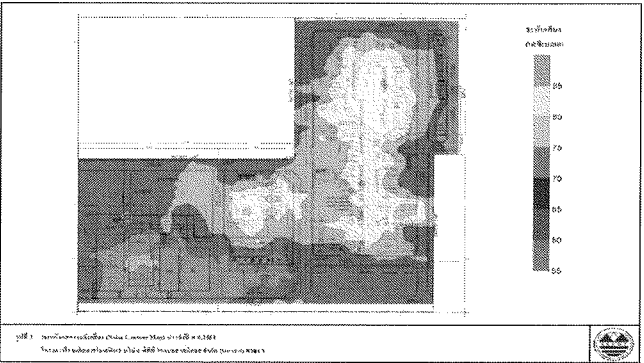
2) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารทำงานได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวพนักงานพบว่า พนักงานที่ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงสะสมได้รับปริมาณเสียงสะสมอยู่ในช่วง 0.4-87.3 เดซิเบลเอ และเมื่อนำมาคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลารทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการเฝ้าระวังผลกระทบจากการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (พ.ศ. 2561) 12 ชั่วโมงไม่เกิน 83 (เดซิเบล (เอ)) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 60.8-82.7 (เดซิเบล (เอ)) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดทั้งหมด

รายงานผลการตรวจวัดและจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง(Noise Contour) ประจำปี 2564



พื้นที่ Process Area Plan I-4/1, I-4/2



พื้นที่ Process Area BV Plant (I-4/3)

- | แนวทางการปฏิบัติ | A | B | C | D |
|--|---|---|---|---|
| การควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงาน (Personal) | | | | |
| 1. จัดให้พนักงานบนแท่นยกขาเข้าเวชศาสตร์ ตามที่กำหนด | ✓ | - | - | - |
| 1.1 พบแพทย์ขาเข้าเวชศาสตร์ ทุก 6 เดือน | | | | |
| 1.2 พบแพทย์ขาเข้าเวชศาสตร์ ทุก 1 ปี | - | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2. ให้น้ำจืดและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานดื่มน้ำตามคำแนะนำของแพทย์ขาเข้าเวชศาสตร์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2.1 ควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง Ear muf, Ear plug | | | | |
| 2.2 พิจารณาอนุญาตพนักงานโดยไม่ให้ถึงเสียงการทำงานที่ต้องสัมผัสเสียงถึง 50% Noise Dose (>85 dB(A)) | ✓ | ✓ | - | - |
| 3. การใส่เครื่องป้องกัน | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3.1 ตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ และระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล อย่างน้อยทุก 6 เดือน (ส่งตรวจ) | | | | |
| 4. การสร้างความรู้ความเข้าใจและให้ความรู้ | ✓ | ✓ | - | - |
| 4.1อบรมให้ความรู้โดยแพทย์ขาเข้าเวชศาสตร์ ทุก 1 ปี | | | | |
| 4.2 อบรมเกี่ยวกับอุปกรณ์ PPE โดย SHE ทุก 1 ปี | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5.การเฝ้าระวังการได้ยิน | ✓ | - | - | - |
| 5.1 ตรวจสอบรณการการได้ยิน ทุก 6 เดือน | | | | |
| 5.2 ตรวจสอบรณการการได้ยิน ทุก 1 ปี | - | ✓ | ✓ | ✓ |
| การควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิด (Source) | | | | |
| เช่น การออกแบบเครื่องจักร การติดตั้งเครื่องจักร การติดตั้งกำแพงกันเสียง และการใช้อุปกรณ์ป้องกันการสั่นสะเทือน หรือ การติดตั้งชุดลดเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น Silencers, Muffler, Vibration Isolators, Damper Treatments เป็นต้น และการบำรุงรักษาอย่างมีระบบและสม่ำเสมอ | | | | |
| การควบคุมเสียงที่ทางผ่าน (Pathway) | | | | |
| เช่น การเพิ่มระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดและบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ การปิดกั้นห้องหรือห่อหุ้มกั้นกันทางเดินเสียง การติดตั้งชุดดูดซับเสียงที่เพดานหรือฝ้าเพดาน เป็นต้น | | | | |

[illegible]

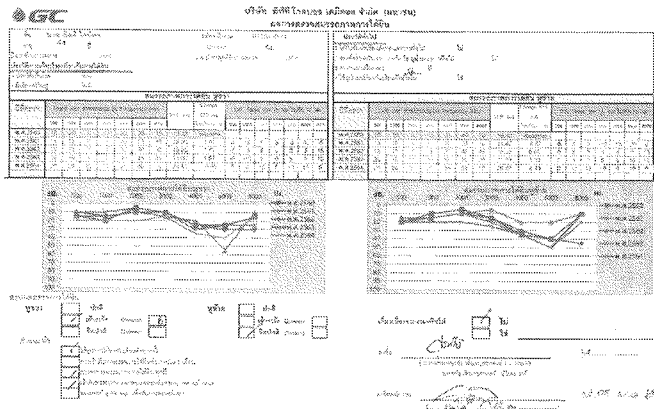
วันที่ พบตรวจ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	แบบตรวจ Mobile Check up		แบบทดสอบ		วันที่ตรวจ	ผู้ตรวจ
				ทั่วไป	พิเศษ	OSH	NIOSH		

[illegible]

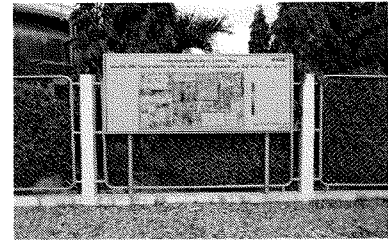
Division D = อื่นๆที่ไม่อยู่ในกลุ่ม A,B,C เช่น ระดับการได้อินสูลินตามอายุ แต่ยังให้มีการควบคุม เพื่าระวัง

[illegible]

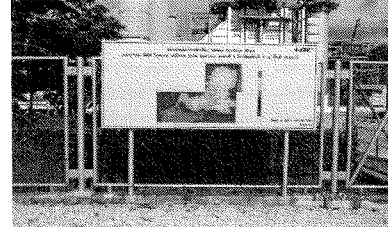
ตัวอย่างผลการวิเคราะห์สมรรถภาพการได้ยินเทียบกับ Baseline audiogram โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์



การจัดทำและติดแนบผังแสดงระดับเสียง



รูปภาพจุดติดตั้งป้าย Noise contour ของพื้นที่ I-4/1 และ I-4/2



รูปภาพจุดติดตั้งป้าย Noise contour ของพื้นที่ I-4/3



รูปภาพจุดติดตั้งป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังจากเสียงดัง

อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



Ear muffs รุ่น Optime 105

ค่าความสามารถในการลดเสียง Noise Reduction Rating (NRR) = 30 dB(A)

ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุดในพื้นที่ทำงาน 12 ชั่วโมง = 82.7 dB(A)

ค่า NRR จากป้ายฉลาก = 30

ค่า NRR ที่ปรับลดแล้ว = $30 - (30 \times 25) / 100 = 22.5$

ระดับเสียงที่สัมผัส = ระดับเสียงดังในพื้นที่ทำงาน - [(ค่า NRR ที่ปรับลดแล้ว) - 7]
= $82.7 \text{ dB(A)} - (22.5 - 7)$
= 67.2 dB(A)



Ear plug รุ่น 3M 312-1250

ค่าความสามารถในการลดเสียง Noise Reduction Rating (NRR) = 33 dB(A)

ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุดในพื้นที่ทำงาน 12 ชั่วโมง = 82.7 dB(A)

ค่า NRR จากป้ายฉลาก = 33

ค่า NRR ที่ปรับลดแล้ว = $33 - (33 \times 50) / 100 = 16.5$

ระดับเสียงที่สัมผัส = ระดับเสียงดังในพื้นที่ทำงาน dB(A) - [(ค่า NRR ที่ปรับลดแล้ว) - 7]
= $82.7 \text{ dB(A)} - (16.5 - 7)$
= 73.2 dB(A)

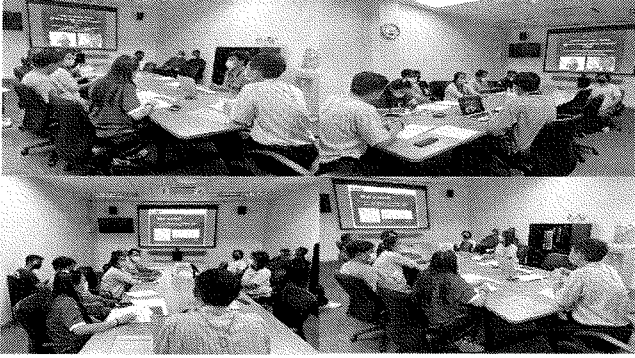
การอบรมให้ความรู้



นายแพทย์ศุภชัย เขียมกุลวรพจน์ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ศูนย์สนธิ ขาญะโรจนพยาบาลวิชาชีพประจำสถานพยาบาล PTTGC3 และคุณชาติ ชาศรี มีบุญ วิศวกรความปลอดภัย ร่วมอบรมหัวข้อโครงการอนุรักษ์การได้ยินให้กับพนักงานปฏิบัติงาน เพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักให้กับพนักงานในเรื่องของการสัมผัสเสียงดังในที่ปฏิบัติงาน โดยมีหัวข้อในการอบรม ดังนี้

- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ.2561)
- กายวิภาคศาสตร์ของหู
- อันตรายของการรับสัมผัสเสียงดัง
- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)
- มาตรการควบคุม บ่อนกั้นเสียงดังในที่ปฏิบัติงาน (Restricted Area)
- การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (Ear plug, Ear muffs)
- การคำนวณค่า NRR ของอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง

การอบรมให้ความรู้



นายแพทย์ศุภชัย เชื้อมกุลวรพงศ์ แพทย์อาวุโสเวชศาสตร์ ศัลยกรรมหัวใจ สันติราษฎร์ หยาบาลวิชาชีพประจำสถานพยาบาล PTGCG3 และคุณชาติชาตรี มีบุญ วิศวกรความปลอดภัย ร่วมอบรมหัวข้อโครงการอนุรักษ์การได้ยินให้กับผู้รับเหมาประจำ (Yearly contractor) เพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักให้กับพนักงานในเรื่องของการสัมผัสเสียงดังในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยมีหัวข้อในการอบรม ดังนี้

- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำตรวจการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2561)
- ภัยวิบัติศาสตร์ของหู
- อันตรายของการรับสัมผัสเสียงดัง
- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)
- มาตรการควบคุม ป้องกันเสียงดังในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Restricted Area)
- การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (Ear plug, Ear muff)
- การคำนวณค่า NRR ของอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง

ภาคผนวก ข.2-36

การบริการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
และแบบฟอร์มการตรวจสอบ PPEs




กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



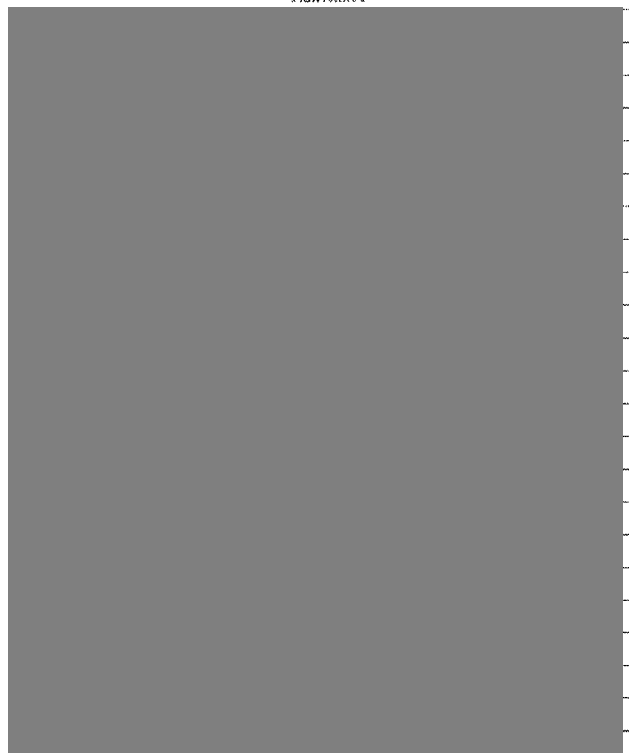
ประกาศใช้ครั้งที่ 2

จำนวนครั้งที่ 0.1

วันที่มีผลบังคับใช้: 16 เมษายน 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	(Q-SH-O1)-028-W: การบริหารอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล
---	--

รายการแก้ไข




ประกาศใช้ครั้งที่ 2

จำนวนครั้งที่ 0.1

หน้า 1

วันที่มีผลบังคับใช้: 16 เมษายน 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	(Q-SH-O1)-028-W: การบริหารอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล
---	--




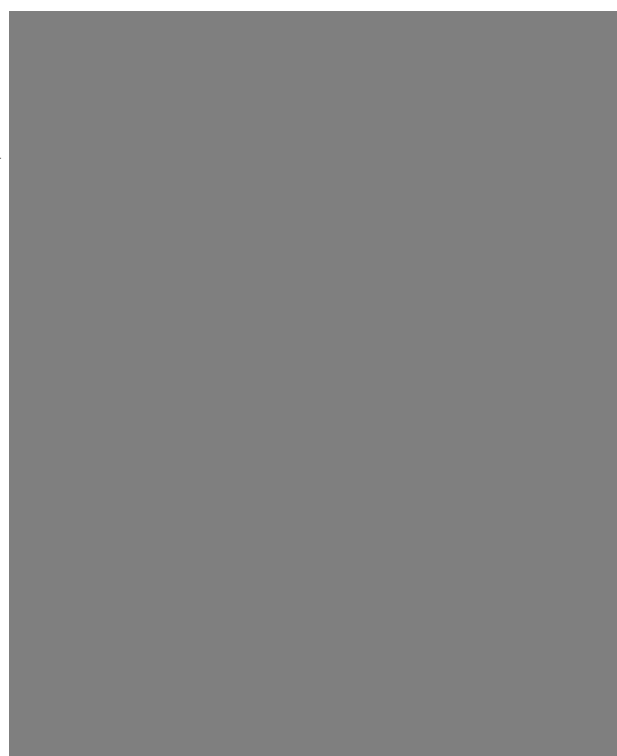
ประกาศใช้ครั้งที่ 2

จำนวนครั้งที่ 0.1

หน้า 1

วันที่มีผลบังคับใช้: 16 เมษายน 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-SH-O1)-028 : การบริหารอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล
---	---

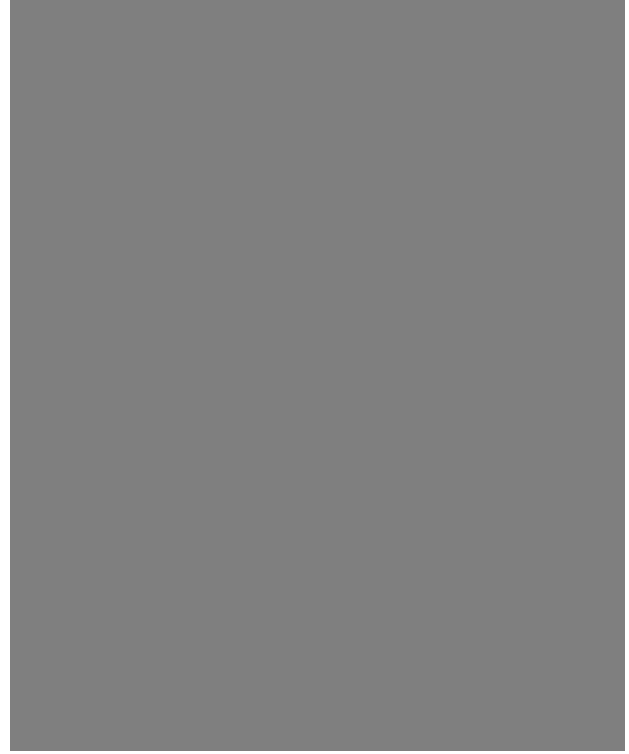
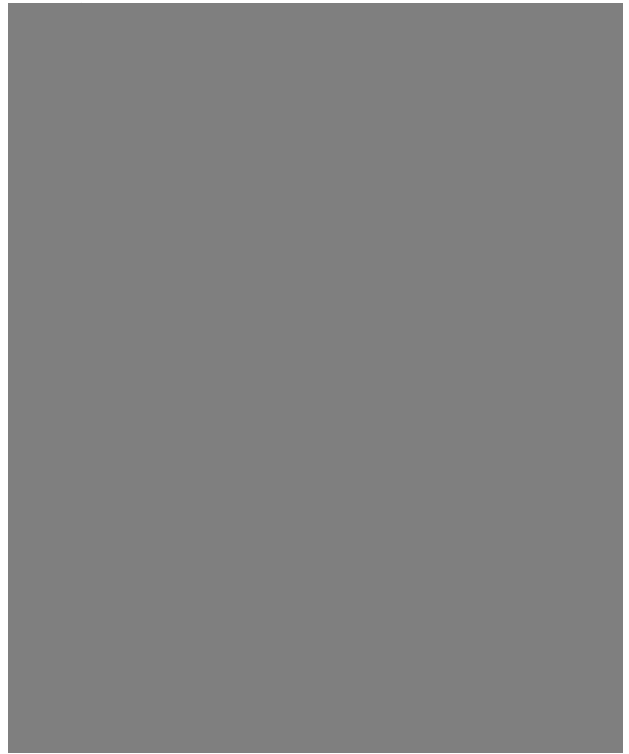


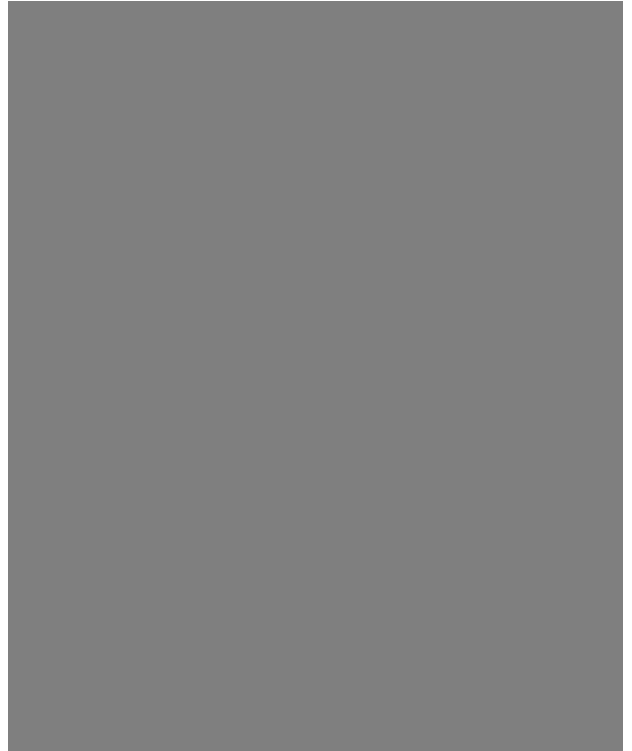
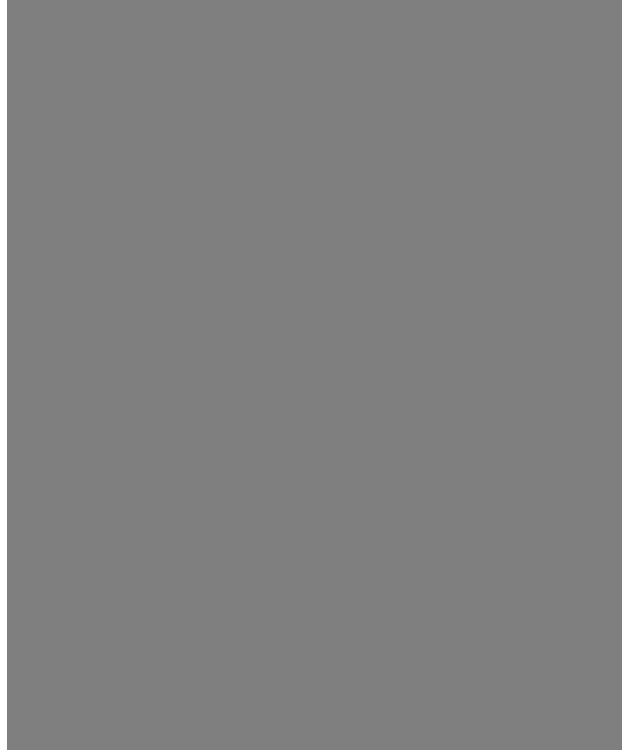
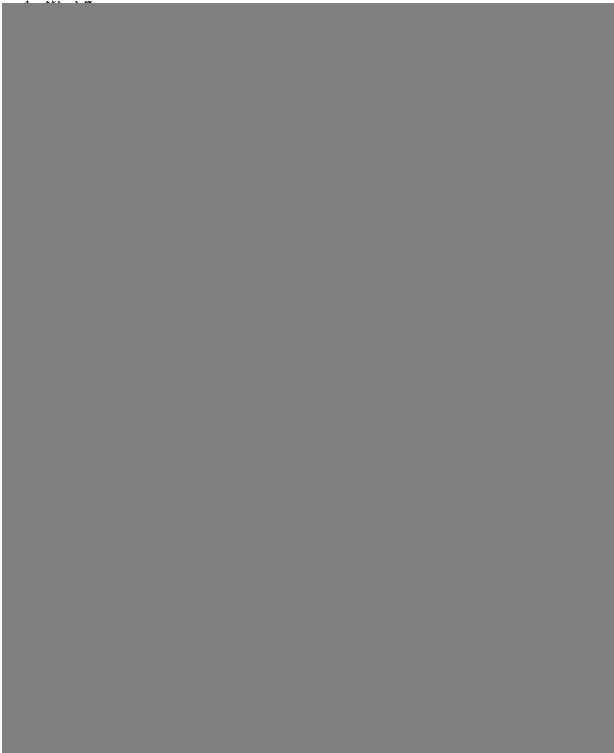
ประกาศใช้ครั้งที่ 2


จำนวนครั้งที่ 01

หน้า 1 จาก 25

วันที่มีผลบังคับใช้: 16 เมษายน 2561




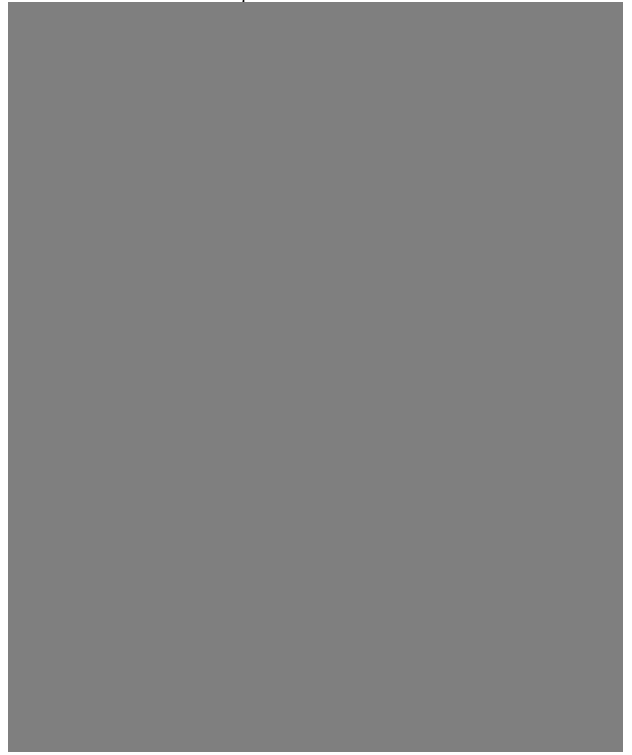


 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-SH-O1)-028 : การบริหารอุปโภคบริโภค อันตรายส่วนบุคคล
---	---




ประกาศใช้ครั้งที่ 2 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 10 จาก 25
วันที่มีผลบังคับใช้: 16 เมษายน 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-SH-O1)-028 : การบริหารอุปโภคบริโภค อันตรายส่วนบุคคล
---	---




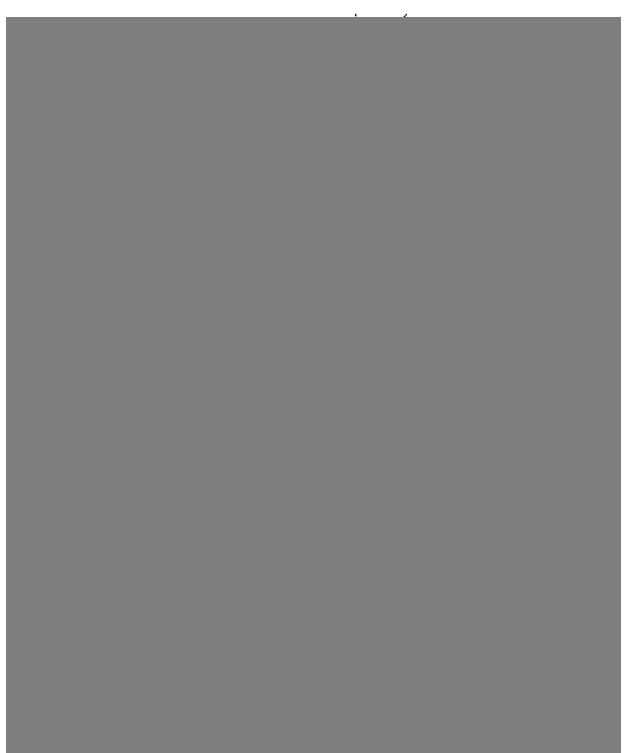
ประกาศใช้ครั้งที่ 2 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 11 จาก 25
วันที่มีผลบังคับใช้: 16 เมษายน 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-SH-O1)-028 : การบริหารอุปโภคบริโภค อันตรายส่วนบุคคล
---	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 12 จาก 25
วันที่มีผลบังคับใช้: 16 เมษายน 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-SH-O1)-028 : การบริหารอุปโภคบริโภค อันตรายส่วนบุคคล
---	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 13 จาก 25
วันที่มีผลบังคับใช้: 16 เมษายน 2561



ประเภทเอกสาร	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้	ประเภทของอันตรายที่
[Redacted Content]		

[Redacted Content]	
	ก
	ข
	ค
	ง
	จ
	ฉ
	ช
	ซ
	ด
	ต
	ถ
	ท

[Redacted Content]	
	ก
	ข
	ค
	ง
	จ
	ฉ
	ช
	ซ
	ด
	ต
	ถ
	ท



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-SH-01)-P-(Q-SH-01)-009-03:แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์
ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน (ผู้จัดการส่วน/ผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย ส่วน แผนก กระ

ผู้ตรวจสอบ สถานที่ตรวจสอบ วันที่สำรวจ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ...(ชื่อพนักงาน)					หมายเหตุ
หมวกนิรภัย						
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกฉานหรือร้าว						
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด						
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด						
- ไม่ควรทาครีม กระจกแว่น หรือวัตถุใดๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก						
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่น น้ำมัน						
รองเท้านิรภัย						
- พื้นรองเท้าต้องไม่เปิดชำรุด ฉีกขาด ไม่มีดอก						
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปื่อยขึ้น ฉีกขาด ชำรุด						
- รูระบายอากาศอยู่ในสภาพดี ไม่อุดตัน เปื่อย						
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มั่นคง ไม่โผล่อื่นออกมา						
แว่นนิรภัย						
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น						
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น						
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)						
แว่นครอบตา						
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น						
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ						
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)						
ที่อุดหู (Ear Plug)						
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด						
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก						
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)						
ที่ครอบหู (Ear Muff)						
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ใยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก						
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)						
หน้ากากกรองสารเคมีและใส่กรอง						
- ตัวหน้ากาก ลึนหายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด						
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง						
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)						
- ใส่กรอง ไม่เปื่อยขึ้น หรือมีสนิม ชำรุด						
- ลงวันที่เริ่มใช้งาน ใส่กรองไว้ข้างใส่กรอง และไม่หมดอายุ						
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ใส่กรอง.....						



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-SH-O1)-P-(Q-SH-O1)-009-03:แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์
ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ...(ชื่อพนักงาน)					หมายเหตุ
ถุงมือชนิดต่าง ๆ ระบุ.....						
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง						
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยร้าวซึม						
ให้ทดสอบการรั่ว						
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยร้าว หรือนึกขาด						
- ต้องไม่เปื่อยขึ้น						
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งาน						
หรือทุกอาทิตย์)						
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว						
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ดึง หรือชำรุด						
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่างๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด						
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปื่อยขึ้น						
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา						
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด						
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง						
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)						
อื่นๆ ระบุ.....						
-						

*ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติ
ที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

.....

.....

(.....)

ผู้ตรวจสอบ

...../...../.....

บันทึกผู้จัดการส่วน

.....

.....

ภาคผนวก ข.2-37

รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป.(ว)

แบบ จป.(ว)

แบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
ตามข้อ ๓๗ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

วันที่ 26/01/2565

หมายเลขอ้างอิง : ESPSI7003-0000000072478

๑. ข้าพเจ้า
ตำแหน่ง

นาย อดิสร งามวงศ์

๒. ชื่อสถานประกอบการ

พีทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 3

ที่อยู่ติดต่อได้เลขที่

9

หมู่ที่

ตรอก/ซอย

ถนน

โล 4

แขวง/ตำบล

มาบตาพุด

เขต/อำเภอ

เมืองระยอง

จังหวัด ระยอง

รหัสไปรษณีย์

21150

โทรศัพท์

โทรสาร

E-mail

Auangdoi.P@pttgcgroup.com

สถานที่ใกล้เคียง

ประเภทกิจการ

การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโรงกลั่นปิโตรเลียม

๓. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน 6 คน

๔. ขอรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพในรอบ ๓ เดือน

ในช่วงตั้งแต่เดือน

ตุลาคม

ถึงเดือน ธันวาคม

พ.ศ. 2564

ดังต่อไปนี้



แนบไฟล์

หนังสือนำเสนอ.pdf

แบบรายงานผลการดำเนินงาน.pdf



ส่งทางไปรษณีย์

ลงชื่อ

เลขทะเบียนจป.

ลงชื่อ

ตำแหน่ง

นาย อดิสร งามวงศ์
นาย อดิสร งามวงศ์
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

รายงาน

ายจ้าง

แบบ จป.(ว)

แบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
ตามข้อ ๓๗ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙

วันที่ 27/04/2565

หมายเลขอ้างอิง : ESPSI7003-00000000077110

๑. ข้าพเจ้า
ตำแหน่ง

๒. ชื่อสถานประกอบการ พีทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 3
ที่อยู่ติดต่อได้เลขที่ 9 หมู่ที่ ตรอก/ซอย
ถนน ไผ่ 4 แขวง/ตำบล มาบตาพุด
เขต/อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง
รหัสไปรษณีย์ 21150
โทรศัพท์ โทรสาร
E-mail Auangdoi.P@pttgcgroup.com
สถานที่ใกล้เคียง
ประเภทกิจการ การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโรงกลั่นปิโตรเลียม

๓. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน 6 คน

๔. ขอรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพในรอบ ๓ เดือน
ในช่วงตั้งแต่เดือน มกราคม ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2565 ดังต่อไปนี้

แนบไฟล์ หนังสือนำเสนอ.pdf
แบบรายงาน.pdf

ส่งทางไปรษณีย์

ลง งาน
เลขทะเบียน
ลง งาน
ตำแหน่ง รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์

ภาคผนวก ข.2-38

รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย
(จดหมาย นำส่ง HAZOP ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 5 ปี)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนพหลโยธินซอยพหลโยธิน อาคาร 8 ชั้น 14-18 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500

สำนักงานระยอง : เลขที่ 50 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111

บมจ. เลขที่ 0107584000287

ที่ 04-044 / 2563

16 ตุลาคม 2563

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) และฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2552) ของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟินส์ ไอ-อี จำนวน 11 เล่ม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟินส์ 2 ประกอบกิจการผลิต ETHYLENE, PROPYLENE, 1,3-BUTADIENE, BUTENE-1 และผลิตภัณฑ์พลอยได้ MIXED C4, PYROLYSIS GASOLINE, CRACKER BOTTOM ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.42(1)-10/2536-ญนพ. ตั้งอยู่เลขที่ 9 ถนนไอ-อี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ถึงกำหนด 5 ปี ที่จะต้องมีการทบทวนจัดทำ และยื่นรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ภายในวันที่ 19 ตุลาคม 2563

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีฟินส์ 2 ได้ทำการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) และฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2552) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน และระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้แจงอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 เรียบร้อยแล้ว ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัย หรือต้องการเอกสารเพิ่มเติม โปรดติดต่อ นายอาวุธ สาตั้งษ์ ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย โทรศัพท์ 038-975733 หรือ 081-4297545 E-Mail : arwut.s@pttgcgroup.com

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ได้รับเอกสารต้นฉบับแล้ว

จ.ร.น.บ

(นายชวนะ วสุธาชัยนันท์)
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

๑๙ ต.ค. ๒๕๖๓

หน่วยงาน SHE-Olefins II

โทร. 0-3897-5733

ขอแสดงความนับถือ

พ.ร.ก.น.บ

(นายพรรคพงษ์ วังรัตน์โสภณ)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มผลิตภัณฑ์โอดีฟินส์

ที่ 0-PA-02-001 AO. 7 พ.ค. 64

ที่ SEVP-U / 141 / 29/12/63

รับที่ PSD 532 / 21 ธ.ค. 2563

ที่ OLE / 002 / 4 ธ.ค. 64

ที่ อก ๐๓๑๒/

๑ ๙ ๓ ๗



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 04-044/2563 ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการ ผลิต ETHYLENE PROPYLENE และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๕๒(๑)-๑๐/๒๕๓๖-ญพ. ตั้งอยู่เลขที่ ๙ ถนนโอ - ซี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับรายงานดังกล่าวแล้ว จึงขอให้ท่านปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย และแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และดำเนินการปรับปรุงรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๑. ปรับปรุงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานให้เป็นปัจจุบัน

๒. ปรับปรุงแผนผังโรงงานขนาดมาตราส่วน ๑ : ๑๐๐ หรือขนาดที่เหมาะสม ที่สามารถอ่านได้ โดยชัดเจน แสดงรายละเอียดการติดตั้ง เครื่องจักร สถานที่เก็บวัตถุดิบ สารเคมีหรือวัตถุดิบอันตราย ผลิตภัณฑ์ และวัตถุพลอยได้ ที่พนักงาน และโรงอาหาร

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางนภาพร นาคสวัสดิ์ และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://php.dlw.go.th/safety/?page_id=๒๕๙



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑ ๐ ๖

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ ๐๔-๐๗๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการ ผลิต ETHYLENE PROPYLENE และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๑๐/๒๕๓๖-ญนพ. ตั้งอยู่เลขที่ ๙ ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานควบคุมความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด ทบทวนและจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อม CD ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวกฤติยา เหมือนใจ และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://php.diw.go.th/safety/?page_id=659

ขอแสดงความนับถือ



กลุ่มความปลอดภัยสารเคมี

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๐

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

ภาคผนวก ข.2-39

รายงานผลการประเมินอันตรายร้ายแรงสรุปผลการดำเนินงาน

ตามหมวด 4 มาตรา 32(4) และมาตรา 33

แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

(2) การดำเนินการตามหมวด 4 การควบคุม กำกับ ดูแล มาตรา 32
มาตรา 32 เพื่อประโยชน์ในการควบคุม กำกับ ดูแลการดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้นายจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

- (ก) จัดให้มีการประเมินอันตราย
- (ข) ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง
- (ค) จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานและจัดทำแผนการควบคุมดูแลลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ
- (ง) ส่งผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและ
แผนการควบคุมตาม (ก) (ข) และ (ค) ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ประเภทกิจการ
ขนาดของกิจการที่ต้องดำเนินการ และระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนด
โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง นายจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและได้รับการ
รับรองผลจากผู้ชำนาญการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการ หรือแนวทาง
ตามกฎหมายที่ออกภายใต้พระราชบัญญัตินี้ ในการประเมินอันตราย
และแนวทางการศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง อย่างไรก็ตาม
ทางโครงการจะมีการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติอื่น ๆ
ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดตาม หมวด 4 มาตรา 32 ของพระราชบัญญัติความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ดังนี้

ข้อกำหนดตามมาตรา 32 ของพรบ. ความปลอดภัยฯ	การดำเนินการของโครงการ
(1) จัดให้มีการประเมินอันตราย	1) การ ประเมิน อันตราย หรือ ศึกษา ผลกระทบ ของ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง โครงการมี การทำ HAZOP และ จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตาม แผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน

ข้อกำหนดตามมาตรา 32 ของพรบ. ความปลอดภัยฯ	การดำเนินการของโครงการ
	<p>2) การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยจะมีการดำเนินการ จัดทำตามเงื่อนไข ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * งานที่ผ่านการประเมินความเสี่ยงตามขั้นตอนการ ดำเนินงานการประเมินความเสี่ยงของงานและพื้นที่แล้ว จัดว่าเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง * งานที่เคียดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน หรือเป็นอุบัติเหตุ/ เหตุการณ์ผิดปกติรุนแรง * งานอื่น ๆ ที่กำหนดโดยมติจากการประชุมประจำวัน (Daily Meeting) ตามระเบียบปฏิบัติงาน P-(Q-SH)-002-(OE) ระบบ ใบอนุญาตทำงาน หรือจากผลของ HAZOP ตามขั้นตอนการ ดำเนินงานควบคุมการดัดแปลงอุปกรณ์หน่วยผลิตและโรงงาน * งานอื่น ๆ ที่หัวหน้าหน่วยงานเห็นสมควร <p>3) Major Hazard Assessment โครงการมีการประเมินอันตราย ร้ายแรงในหน่วยผลิตที่เข้าข่ายที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ร้ายแรง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาและจัดทำรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ และจะมีการ ทบทวนและศึกษาเพิ่มเติมในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียด โครงการและมีการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงใน หน่วยผลิตที่เข้าข่ายที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง</p>
(2) ศึกษาผลกระทบของ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มี ผลต่อลูกจ้าง	<p><u>ผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงาน</u></p> <p>สภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อ พนักงานเกิดจากปัจจัยเสี่ยงด้านต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) สารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่มีการใช้งาน ผลิตภัณฑ์ของโครงการ หรือสารที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต เช่น บิวทาไดอิน บิวทีน-1 และ เมทิลไซ 4 เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ระบบทางเดินหายใจหรือเป็นสารก่อมะเร็ง เป็นต้น 2) วัตถุพิษ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมีอันตรายที่ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน เช่น แอมโมเนีย และ กรดซัลฟิวริก เป็นต้น ลักษณะของอันตราย ได้แก่ ระคาย เคืองต่อระบบหายใจและทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน 3) เสียง แล่งกัมเนิดเสียงของ โครงการ เช่น เครื่องอัดอากาศ (Compressor) และปั๊ม (Pump) เป็นต้น ซึ่งโครงการเลือกใช้อุปกรณ์

ข้อกำหนดตามมาตรา 32 ของพรบ. ความปลอดภัยฯ	การดำเนินการของโครงการ
	<p>ที่มีค่าระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร ทั้งนี้ บริเวณใกล้แหล่งกำเนิดเสียงดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ</p> <p>มาตรการควบคุมและป้องกัน</p> <p>1) มีการควบคุมการระบายสารเคมี ทั้งจากแหล่งกำเนิด ประเภทปล่อง และการรั่วซึม/รั่วระเหยของสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * การควบคุมกระบวนการผลิตโดยจัดให้เป็นระบบปิด * การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) แบบ Fugitive เพื่อตรวจสอบการรั่วซึม/รั่วระเหยของสารอินทรีย์ระเหยจากกระบวนการผลิต <p>2) การควบคุมระดับเสียง มีมาตรการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * การลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) โดยการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดความสั่นสะเทือนของเครื่องจักรโดยใช้ผ้าครอบเครื่องจักรหรือใช้วัสดุดูดซับเสียง เป็นต้น * การจัดทำ Noise Contour Map เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง * การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) * การติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) * พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) ตลอดเวลาการทำงาน และหัวหน้างานควบคุมอย่างเคร่งครัด * การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานและที่ตัวพนักงานปีละ 4 ครั้ง * การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปีละ 1 ครั้ง <p>3) จัดให้มีความเข้มของแสงสว่างที่เพียงพอสำหรับพื้นที่ปฏิบัติงานแต่ละประเภท โดยตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงานปีละ 1 ครั้ง หากพบผลไม่ผ่านมาตรฐานจะแจ้งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ทำการเพิ่มแสงสว่างและตรวจวัดซ้ำจนผ่านมาตรฐาน</p>

ข้อกำหนดตามมาตรา 32 ของพรบ. ความปลอดภัยฯ	การดำเนินการของโครงการ
	<p>4) ตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงานปีละ 4 ครั้ง</p> <p>5) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติ และความเชื่อมโยงกับผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่การทำงาน เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพของพนักงาน</p>
(3) จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานและแผนการควบคุมดูแลลูกจ้าง	โครงการจะนำผลการประเมินอันตรายมาจัดทำแผนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งในแผนจะมีการกำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน มีการนำเสนอให้พนักงานรับทราบและดำเนินการตามแผน โดยจะมีการปรับปรุงแผนฯ ทุกปี
(4) ส่งผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมตาม (1) (2) และ (3) ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย	ปัจจุบันยังไม่มีหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการหรือแนวทางตามกฎหมายกระทรวง ประกาศหรือกฎหมายอื่นใดที่ออกภายใต้ พรบ. นี้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะส่งผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการลดและควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกปี และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุกปี

ที่มา: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโอดีพีเอส 2, 2563

2.10.4 แผนการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย

โครงการได้จัดให้มีหลักสูตรการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยให้กับทั้งในส่วน of พนักงานใหม่และพนักงานเดิมที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

(1) หลักสูตรตามความต้องการพื้นฐานสำหรับการทำงาน

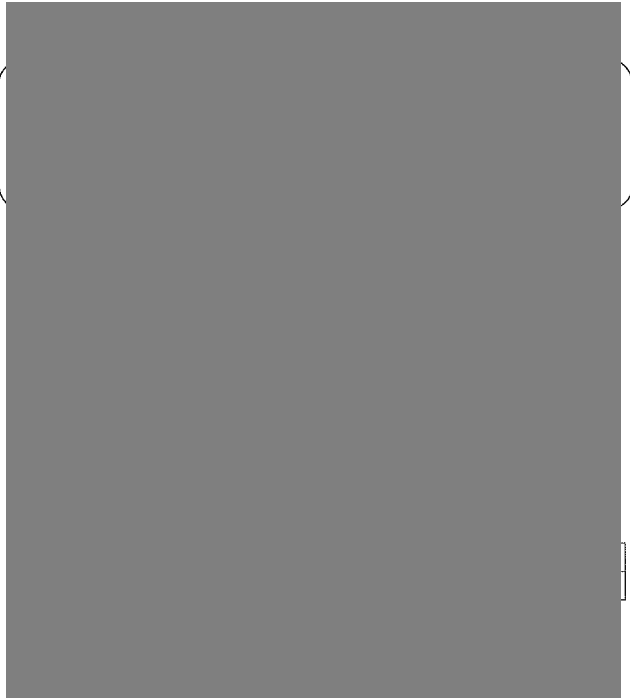
- 1) การปฐมพยาบาลพนักงานใหม่
- 2) ระบบความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน (ISO 45001 Awareness, Security Awareness)
- 3) การดับเพลิงเบื้องต้น (Basic Fire Fighting)
- 4) ระบบการบริหารคุณภาพ (ISO 9000 Awareness)
- 5) การสร้างความสำเร็จในการทำงาน

ภาคผนวก ข.2-40

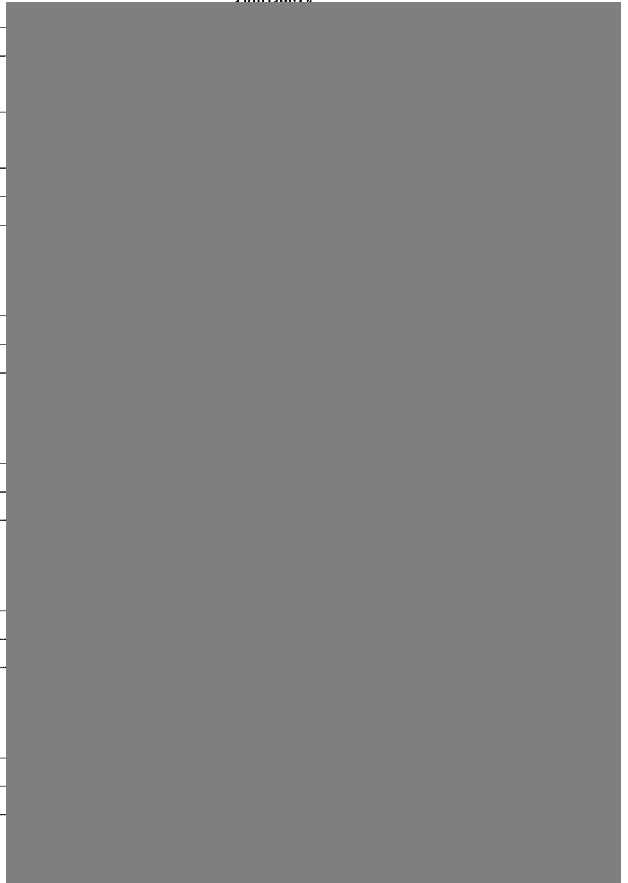
การตรวจสอบระบบท่อบนโครงสร้างท่อขนส่ง



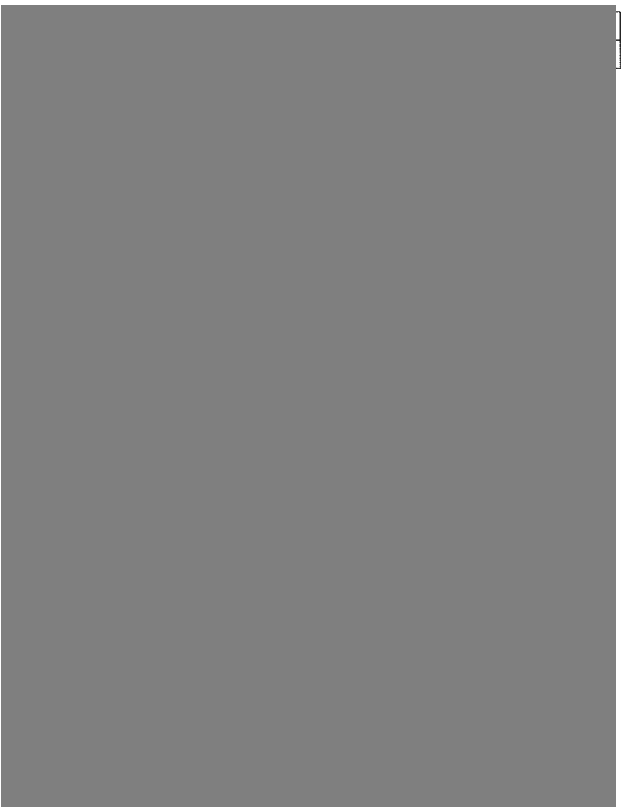
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



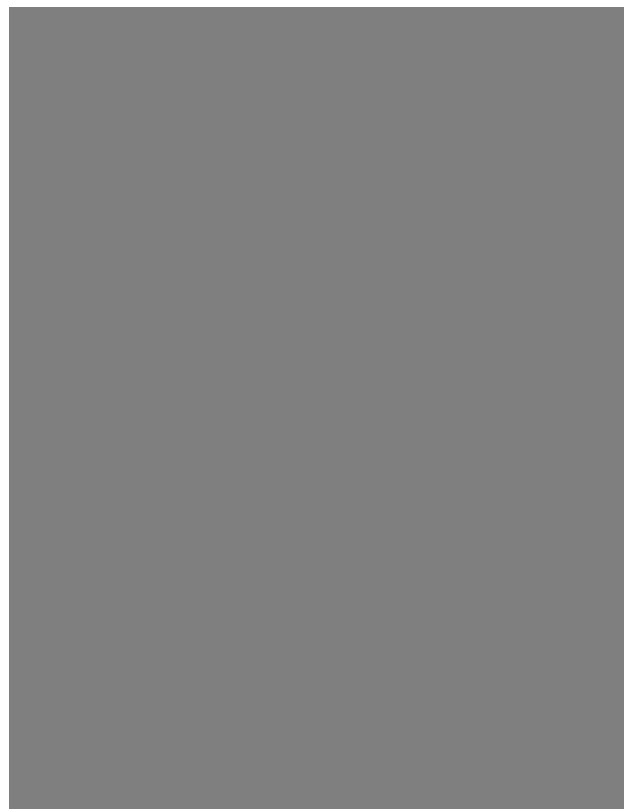
รายการแก้ไข



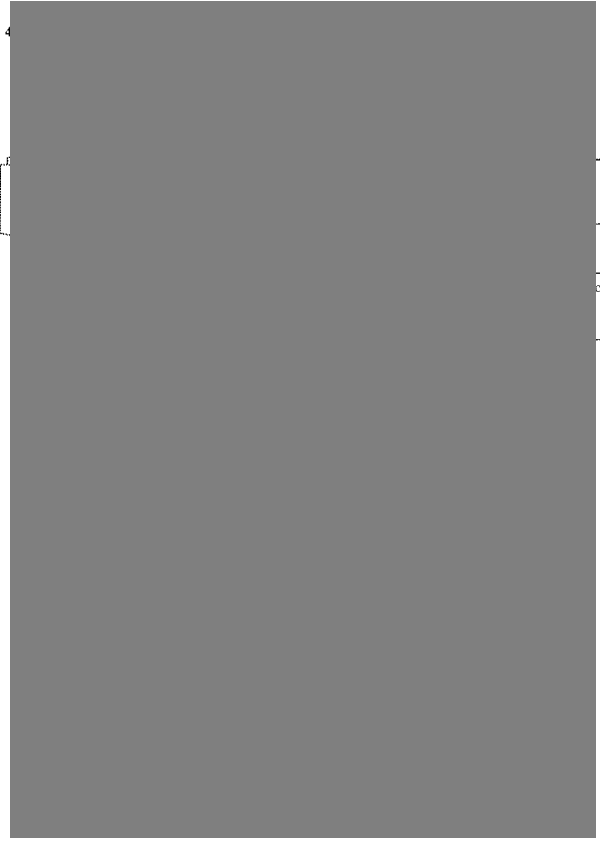
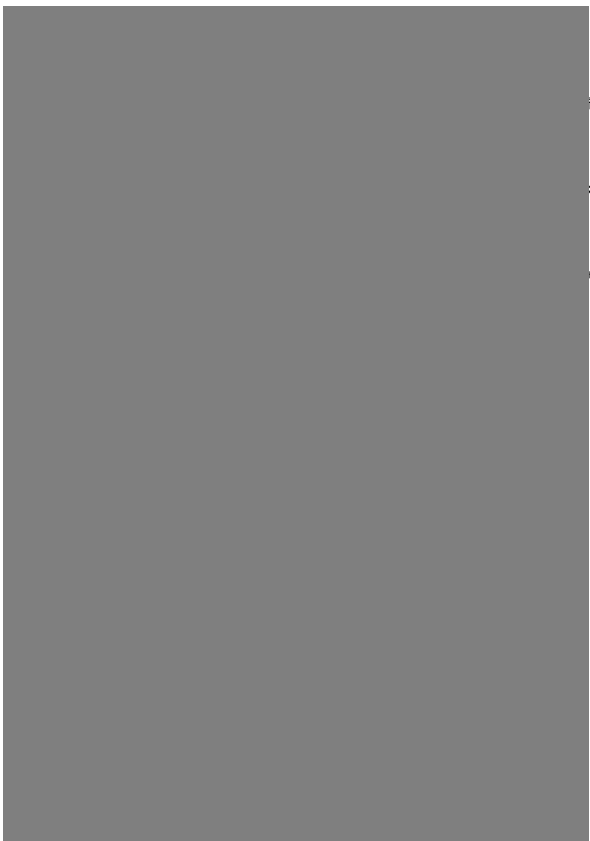
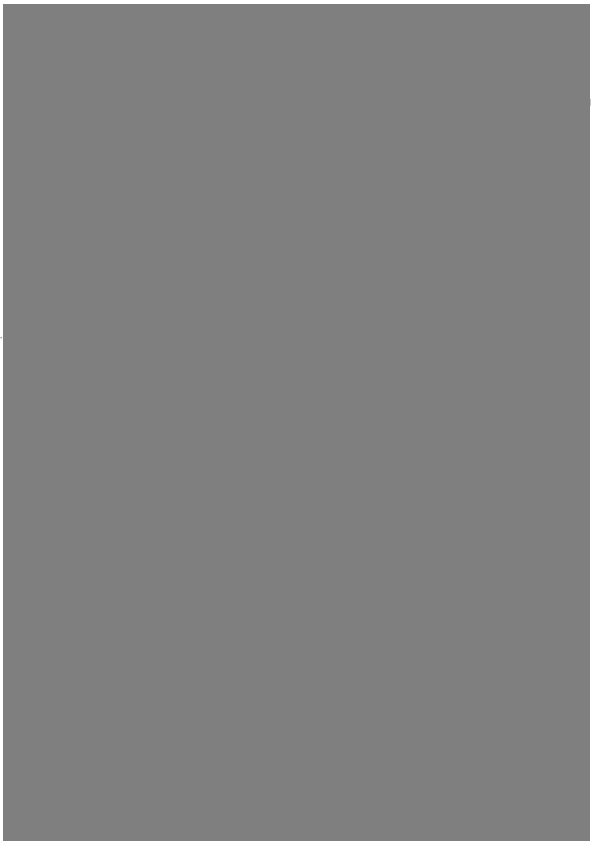
เอกสารอ้างอิงภายนอก

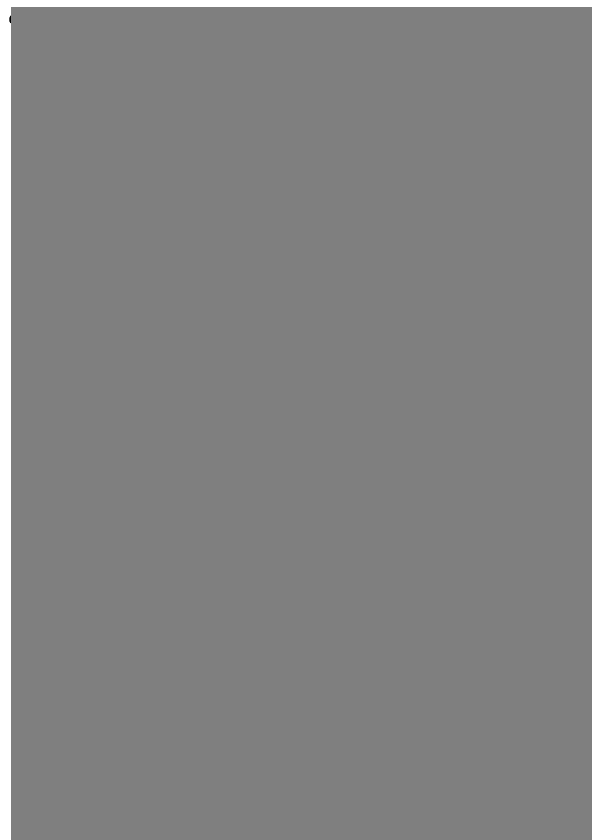
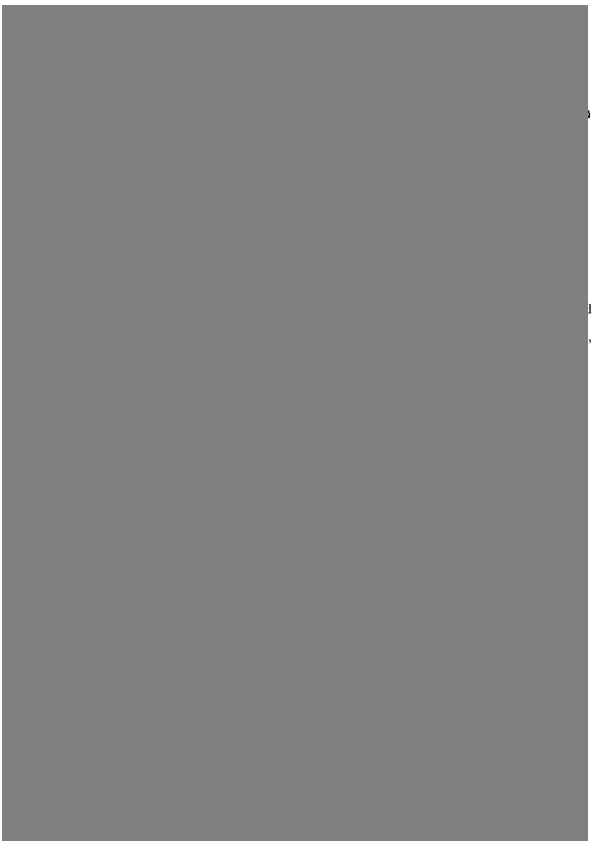


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-001: การตรวจสอบแนว ท่อผลิตภัณฑ์ภายนอก
--	--	---

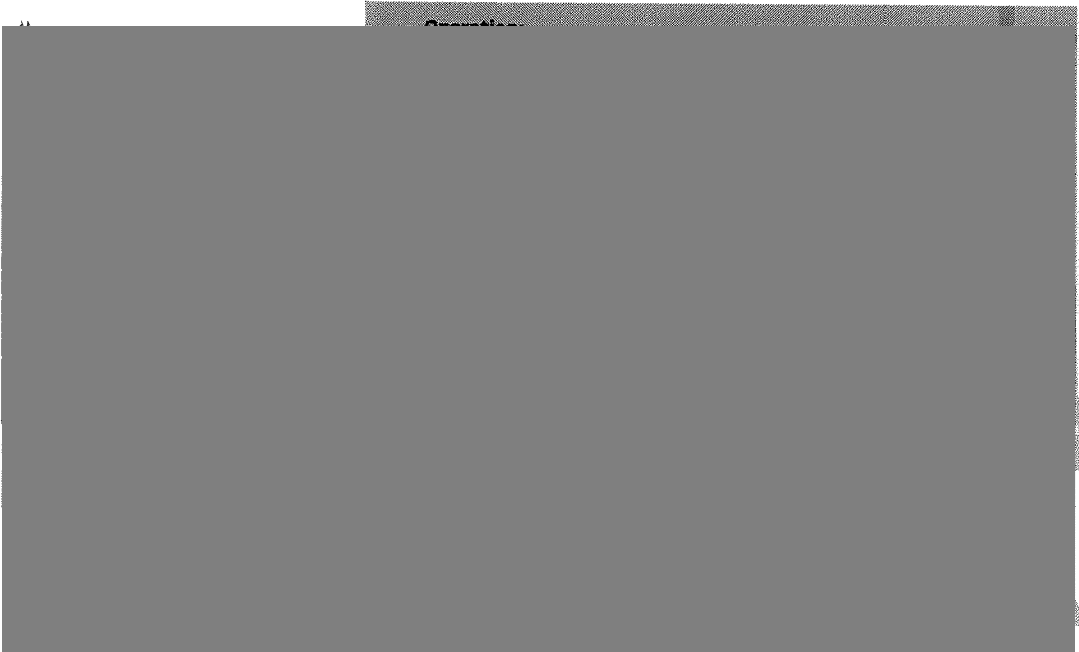


1. วัตถุประสงค์



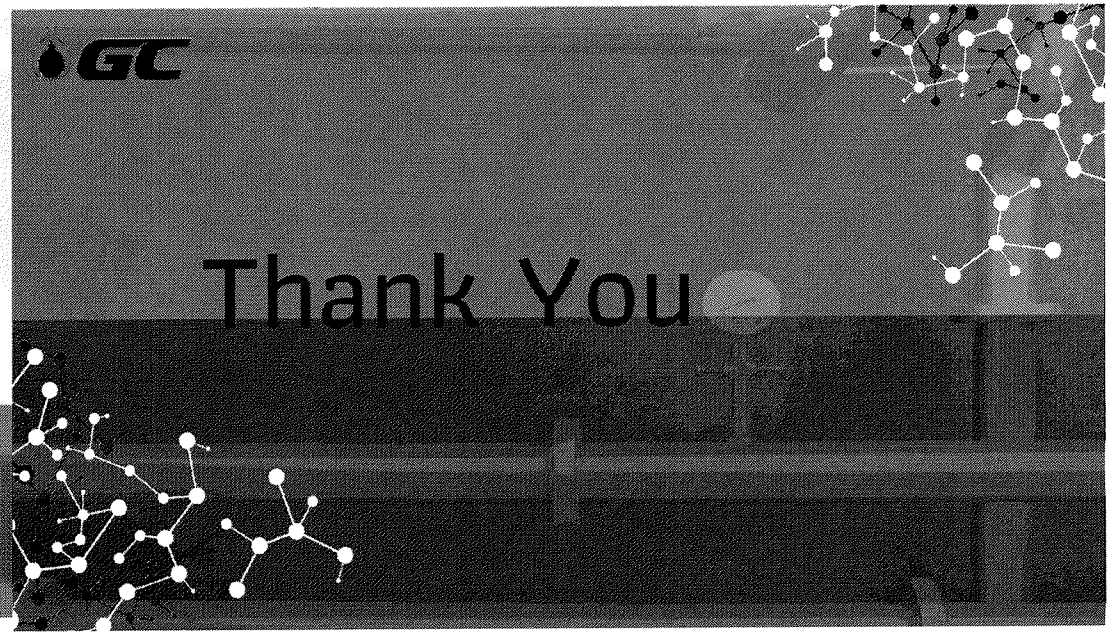








Thank You



ภาคผนวก ข.41

กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

Fit @Work #Season 9

YEAR 2022

New normal Now strong !!

ออกกำลังกาย
ไม่ใช่แค่เรื่องของ
คนรักสุขภาพ

ถ้าเขาไม่รัก...
ก็แค่หันมารักตัวเอง
ดูแลตัวเองบ้าง

ความพยายาม
ไม่เคยทำร้ายใคร
เรื่องออกกำลังกายก็เช่นกัน

ลดน้ำหนักไม่ใช่เรื่องง่าย
แต่ถ้าเพื่อเธอก็ไม่ใช่เรื่องยาก

ปากบอกอยากผอม
แต่กินเป็นปออบเข้าสิง
ตั้งหน้าตั้งตาแล้วสาธุอานะ



Fit @work Activities 2022

Start Now

COMING
SOON

Fit Fun Chae'

ออกกำลังกาย + ส่งภาพ
ตัวเองผ่านกลุ่ม Line สะสม
สมแต้มดาว สู้รับรางวัล

Superfit

Challenge ตัวเอง ปลุก
ความกล้าและลุกขึ้นมา เพื่อ
เอาชนะใจตัวเองในการออก
กำลังกาย โดยส่งภาพมา
สะสม Calories และลุ้นรับ
รางวัล

Monthly me ' fit

Campaign ที่จะมา
challenge ทุกคนให้มาออก
กำลังกายด้วยกัน 14 วันของ
แต่ละเดือน ซึ่งจะแตกต่างกัน
ไป ให้ได้ร่วมสนุกและรับของ
รางวัลไปด้วยกัน

Team Challenge

ออกกำลังกายร่วมกัน ทีมที่
ผ่านเกณฑ์ สู้รับของรางวัล
และทีมที่ออกกำลังกายมาก
ที่สุด ลด BMI, %Vis. Fat
มากที่สุด ได้รับรางวัลพิเศษ

We Workout

กิจกรรมที่ส่งเสริมการออก
กำลังกายร่วมกัน เพื่อกระชับ
มิตรระหว่างเพื่อนพนักงานที่
ทำงานแต่ละพื้นที่ รวมถึงการ
สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีและ
ยั่งยืนกับชุมชนและ CSR



14 กุมภาพันธ์
5.5

3.3
FIT FIT
FESTIVAL

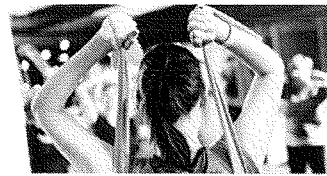
7.7
SPORT FITTING DAY

11.11
PK ขวามือ ไม่ใช้มือซ้าย



Fit Fun Chae'

ออกกำลังกายผ่านกลุ่ม Line สะสม
คะแนน เพื่อร่วมสนุกรับของรางวัล



ระยะเวลา กิจกรรม	Session I : 1 ก.พ. – 30 มิ.ย. 2565 Session II : 1 ก.ค. – 30 พ.ย. 2565
การลงทะเบียน	เข้ากลุ่มไลน์ Fit@work 2022– OLE2Fit@work และสร้างอัลบั้มรูปของตัวเอง รหัสพนักงาน+ชื่อ
กติการ่วมสนุก สะสมคะแนน	ถ่ายภาพการออกกำลังกายส่งเข้าอัลบั้มของตัวเอง โดยออกกำลังกาย 1 วัน รับ 1 คะแนน และการออกกำลังกายจากเข้าร่วม Superfit จะนับแต้มให้ด้วย
เกณฑ์สะสม คะแนนรับ ของรางวัล	<ul style="list-style-type: none"> การสะสมคะแนน แลกของรางวัล หรือ Fit point reward สะสมแต้มครบ ≥120 คะแนน รับของขวัญ หรือ Fit Point มูลค่า 1000 บาท สะสมแต้มครบ 90 คะแนน หรือ Fit Point มูลค่า 700 บาท สะสมแต้มครบ 60 คะแนน หรือ Fit Point มูลค่า 500 บาท สะสมแต้มครบ 30 คะแนน หรือ Fit Point มูลค่า 300 บาท

Fit point reward : แต้มดาวที่สะสมจะคำนวณเป็น Fit point โดย
อัตโนมัติ ของรางวัลจะมีอะไรบ้าง แล้วพบกันเมษายนนี้ในครั้ง !!

- ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรางวัลตามความเหมาะสมโดยไม่แจ้งล่วงหน้า -



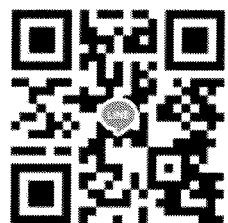
Super fit

Challenge ตัวเอง ปลูกความกล้าและลุกขึ้นมา
เพื่อเอาชนะใจตัวเองในการออกกำลังกาย



All sport SuperFit																		
ระยะเวลา	Session I: 1 ก.พ. – 30 มิ.ย. 2565			Session II: 1 ก.ค. – 30 พ.ย. 2565														
กติการ่วมสนุก	1.ออกกำลังกายได้ทุกประเภทกีฬา ยกเว้นการเดินออกกำลังกาย (นับก้าว) 2.ใส่ hashtag "#Allspotsuperfit" ในภาพที่ส่งมาร่วมกิจกรรม 3.นับจำนวน Calorie ที่สูญเสียไปจากการออกกำลังกาย เป็นรายบุคคล																	
รางวัล	แยกแต่ละ Session <table><tr><th>มูลค่ารางวัล</th><th>100 บาท</th><th>200 บาท</th><th>300 บาท</th><th>400 บาท</th><th>500 บาท</th></tr><tr><td>All sport super fit</td><td>10,000 kcal</td><td>20,000 kcal</td><td>30,000 kcal</td><td>40,000 kcal</td><td>50,000 kcal</td></tr></table>						มูลค่ารางวัล	100 บาท	200 บาท	300 บาท	400 บาท	500 บาท	All sport super fit	10,000 kcal	20,000 kcal	30,000 kcal	40,000 kcal	50,000 kcal
มูลค่ารางวัล	100 บาท	200 บาท	300 บาท	400 บาท	500 บาท													
All sport super fit	10,000 kcal	20,000 kcal	30,000 kcal	40,000 kcal	50,000 kcal													
Running SuperFit				Biking SuperFit														
ระยะเวลา	Session start : 1 มิ.ย. – 31 ก.ค. 2565																	
กติการ่วมสนุก	1.วิ่งสะสมระยะทาง 2.สะสมระยะทางการวิ่ง (Indoor & Outdoor) 3.ใส่ hashtag "#Runningsuperfit" ในภาพที่ส่งมาร่วมกิจกรรม			1.ปั่นสะสมระยะทาง 2.สะสมระยะทางการปั่นจักรยาน 3.ใส่ hashtag "#bikingsuperfit" ในภาพที่ส่งมาร่วมกิจกรรม														
รางวัล	➢ 100 KM : กระเป๋าคาดเอว ➢ 150 KM : เสื้อ Finisher			➢ 400 Km : ผ้าพัน ➢ 600 KM : เสื้อ Finisher														

> Join line group



- ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรางวัลตามความเหมาะสมโดยไม่แจ้งล่วงหน้า -



ภาคผนวก ข.2-42

เอกสารการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๔๐๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง
เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการ
ตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๙
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการ
ผลิต ETHYLENE, PROPYLENE และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ MIXED C4, PYROLYSIS GASOLINE, CRACKER
BOTTOM, BUTADIENE และ BUTENE-1 ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๐๒๕๓๖๖ (น.๔๒(๑)-๑๐/๒๕๓๖-ญนพ.)
ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบ
หนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลา
เกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ (ตันต่อชั่วโมง)	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	3 (M-130)	PV-93-3721	๒๓.๘๐๔	๖ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	7 (M-170)	PV-93-3723	๒๓.๘๐๔	๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	12 (M-3103)	G02053-M03	๒๘.๘๙๐	๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	13 (M-3104)	G02053-M04	๒๘.๘๙๐	๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการ
ให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบ
หนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๙ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำ
ดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี
แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๔๐๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง
เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการ
ตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๙
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการ
ผลิต ETHYLENE, PROPYLENE และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ MIXED C4, PYROLYSIS GASOLINE, CRACKER
BOTTOM, BUTADIENE และ BUTENE-1 ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๐๒๕๓๖๖ (น.๔๒(๑)-๑๐/๒๕๓๖-ญนพ.)
ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบ
หนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลา
เกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ (ตันต่อชั่วโมง)	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	3 (M-130)	PV-93-3721	๒๓.๘๐๔	๖ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	7 (M-170)	PV-93-3723	๒๓.๘๐๔	๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	12 (M-3103)	G02053-M03	๒๘.๘๙๐	๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	13 (M-3104)	G02053-M04	๒๘.๘๙๐	๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการ
ให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบ
หนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๙ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำ
ดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี
แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๔๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง
เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการ
ตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๔
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการ
ผลิต ETHYLENE, PROPYLENE และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ MIXED C4, PYROLYSIS GASOLINE, CRACKER
BOTTOM, BUTADIENE และ BUTENE-1 ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๐๒๕๓๖๖ (น.๔๒(๑)-๑๐/๒๕๓๖-ญนพ.)
ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบ
หนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลา
เกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ (ตันต่อชั่วโมง)	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	3 (M-130)	PV-93-3721	๒๓.๘๐๔	๖ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	7 (M-170)	PV-93-3723	๒๓.๘๐๔	๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	12 (M-3103)	G02053-M03	๒๘.๘๙๐	๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	13 (M-3104)	G02053-M04	๒๘.๘๙๐	๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการ
ให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบ
หนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๔ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำ
ดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี
แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๔๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง
เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการ
ตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๔
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการ
ผลิต ETHYLENE, PROPYLENE และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ MIXED C4, PYROLYSIS GASOLINE, CRACKER
BOTTOM, BUTADIENE และ BUTENE-1 ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๑๐๒๕๓๖๖ (น.๔๒(๑)-๑๐/๒๕๓๖-ญนพ.)
ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบ
หนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลา
เกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ (ตันต่อชั่วโมง)	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	3 (M-130)	PV-93-3721	๒๓.๘๐๔	๖ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	7 (M-170)	PV-93-3723	๒๓.๘๐๔	๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	12 (M-3103)	G02053-M03	๒๘.๘๙๐	๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	13 (M-3104)	G02053-M04	๒๘.๘๙๐	๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการ
ให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบ
หนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๔ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำ
ดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี
แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



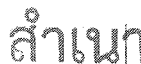
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ชื่อผู้ควบคุมหนังสือ/นายจิระ คงเมือง ได้รับอนุญาตให้ทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-38455 หมดอายุ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหนังสือ/นายวิทยา สายสุข ได้รับอนุญาตให้ทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-38456 หมดอายุ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหนังสือ/นายศักดิ์ฤดี วงษ์มาก ได้รับอนุญาตให้ทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-38548 หมดอายุ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหนังสือ/นายชล นาคพจน์ ได้รับอนุญาตให้ทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-42706 หมดอายุ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหนังสือ/นายอภิรักษ์ อิ่มนันทน์ ได้รับอนุญาตให้ทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-38525 หมดอายุ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หลุดร้าว, เปลือกหม้อไอน้ำหนา 61.2/58 mm (Head/Shell)
 จำนวนหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ ไส้แก้ว ☐ Asbestos ☐ อีฐทนไฟ ☐ อื่น ๆ -
 ขนาดหม้อไอน้ำ Ø 1,800 mm ยาว/ยาว 5,100 mm ท่อไฟขนาดใหญ่ Ø - ยาว - หนา - จำนวน - ท่อ
 ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø - cm ยาว - จำนวน - ท่อ ยาว - หนา - จำนวน - ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อขวาง) ขนาด Ø 38.1 mm จำนวน - ท่อ ยาว 13,545 mm จำนวน 1,588 ท่อ
 ผนังเตาขนาด - หนา - ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา -
 ถังพักไอน้ำ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø -
 ช่องคนลง (Man Hole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ช่อง, ช่องมือถอด (Head Hole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อไอน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Belts ขนาด Ø - จำนวน - ชุด
☐ Stay Rod ขนาด Ø - จำนวน - ชุด
☐ Stay Tube ขนาด Ø - จำนวน - ชุด
☐ Gusset Stay ทาก - จำนวน - ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด
☐ อื่น ๆ - จำนวน - ชุด

2. สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) จำนวน Drum = 2, Main Steam = 1 ชุด เป็นแบบ
☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø - ระบายไอน้ำที่ความดัน -
☒ แบบสปริงมีตัวจำกัด ขนาด Ø PSV-10112 (Drum) 2"x3" ระบายไอน้ำที่ความดัน 100.13 kg/cm² G
 ขนาด Ø PSV-10113 (Drum) 2"x3" ระบายไอน้ำที่ความดัน 103.25 kg/cm² G
 ขนาด Ø PSV-10114 (Main Steam) 2"x8" ระบายไอน้ำที่ความดัน 99.15 kg/cm² G
☐ แบบ ขนาด Ø - ระบายไอน้ำที่ความดัน -

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 85.0 kg/cm² G
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด ขนาดสูงสุดอ่านได้ 0-160 kg/cm² G
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 1 ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน 85.0 kg/cm² G Diff. Pressure 45.0 kg/cm² G

2.3 ระบบน้ำ

หม้อลดแรงดันและวาล์วบังคับ มีจำนวน 1 ชุด พร้อมท่อระบายจากตัวหม้อลดแรงดันสู่ระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode
☒ อื่น ๆ (ระบุ) Difference Pressure จำนวน 1 ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำเป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine ☒ อื่น ๆ Multistage Centrifugal Pump จำนวน 3 ชุด
 โดยให้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☒ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ 2 Electricity and 1 Steam Turbine
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø 4" จำนวน 3 ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☒ อื่น ๆ (ระบุ) Demineralized
 กระบวนการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☐ เติมน้ำสารเคมี ☒ อื่น ๆ Demineralized
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 6.8 - 7.2 Hardness = NIL อื่น ๆ (ถ้ามี) -
 วาล์วถ่างน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø 2" จำนวน 1 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 6" จำนวน 1 ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด Ø 6" จำนวน 3 ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø 6" ฉนวนหุ้มท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rockwool

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☒ โซนเบรค ☐ อื่น ๆ (ระบุ) -

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ แกลบ ☐ ชีวเชื้อ ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด ☒ อื่น ๆ (ระบุ) ก๊าซธรรมชาติ
 ปริมาณการใช้ 21.8 kg/hr (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิงเป็นแบบ Automatic
 ขนาดความสามารถ - การจัดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด Ø 3.4 m สูง 45.0 m ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ลมธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 50 HP/3/415, 2 ชุด
 สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเฉพาะลม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กทอมลละลาย (Fusible plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิอุณหภูมิ -
 เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิอุณหภูมิ -
 เครื่องสูบน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Water Tube & Fin จำนวนอุณหภูมิ 108 °C
 การนำคอนเดนเสดกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 95,980 kg/h

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) -

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด Ø ไอน้ำ (High Pressure) - ขนาด Ø ไอน้ำ (Low Pressure) - จำนวน - ชุด
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ -

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ผนังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ถังพักไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เกจวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้นับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว
 ถอนลงลายมือชื่อรับรอง

(ตัวหนาตัวทึบ)



ข้อกำหนดในการตรวจทดสอบฯ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาต
- ประกอบกิจการโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ร.ง.4 (นับจากวันตั้งมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามที่ระบุในกรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ร.ง.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- สวิตช์ควบคุมความดัน :- (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- สันนิษฐาน :-
- ต้องติดตั้งที่ปลอดภัยหรือถังพักไอ และต้องไม่มีวาล์วตัวตันกลาง
 - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคาบรัด ไม่มีคันจำกัดห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอน้ำทันเมื่อความดันเกินกำหนด และปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 9% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
 - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป
- ตะกรัน :- ถ้ามีมากกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- การตรวจสอบ :- ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
- การยึดน้ำหนักสอบ :- ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจทดสอบหากพบว่า ส่วนประกอบและหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอกต้องแสดงเหตุผล มิฉะนั้นเจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจทดสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ อีก
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนดให้ใช้หลักวิชาการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

1. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจทดสอบได้ดำเนินการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า ไม่ได้มีการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจทดสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

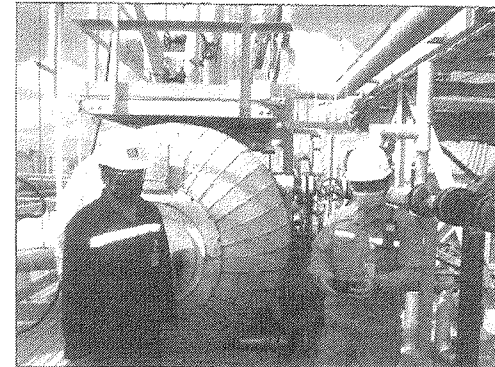
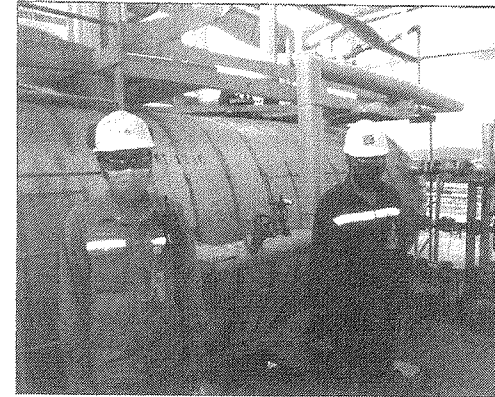
ลงชื่อ

([Redacted Signature])

ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

รูปภาพแบบประกอบเอกสารรายงานผลการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหมายเลข 16 (M-1010)



ให้สำหรับประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 16 (M-1010) ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ซึ่งตรวจทดสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2564

(ลงชื่อ)

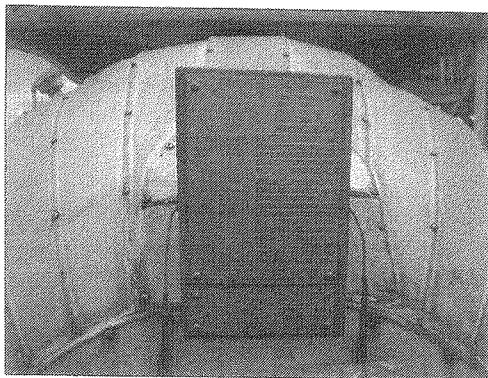
[Redacted Signature]

(ลงชื่อ)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

SIK

รูปภาพแนบประกอบเอกสารรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำหมายเลข 16 (M-1010)



ใช้สำหรับประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 16 (M-1010) ของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ซึ่งตรวจทดสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2564

(ลงชื่อ)

[Redacted Signature]
วิศวกรผู้ตรวจสอบ



ที่ อภ ๐๓๐๒ / ๑๗๔๐๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพหลโยธินที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔/๑๐

๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ความดันเป็นสื่อความร้อน
เรียน นายเกรียงไกร ศรีสุขวัฒน์ชัย

ตามที่ท่าน นายเกรียงไกร ศรีสุขวัฒน์ชัย ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๕๖ มีอายุครบ ๕ ปี นับจากวันที่ ๑๖/๑๑/๕๙
ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ความดันเป็นสื่อความร้อนไว้ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมจึงอนุญาตให้ นายเกรียงไกร ศรีสุขวัฒน์ชัย ต่ออายุทะเบียน
เป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ความดันเป็นสื่อความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๒-๒๐-๕๓๐
จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอให้นำไปปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ
แห่งวิชาชีพวิศวกรรมต่อไป

เพื่อใช้ในการต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ความดันเป็นสื่อความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๒-๒๐-๕๓๐
ผู้รับใบอนุญาต นายเกรียงไกร ศรีสุขวัฒน์ชัย
วันที่ 12 พฤศจิกายน 2564



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๕๒๒๔
โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๓๕๒
<http://www.dlw.go.th>

สำเนาถูกต้อง



เพื่อใช้ในการติดตาม
ซึ่งเป็น

สำเนาถูกต้อง



ชื่อผู้ควบคุมหน่วยไต่ถาม นายวิชิต คงเมือง ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-38455 หมทคยาฯ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหน่วยไต่ถาม นายวิชา สาธุสุข ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-38456 หมทคยาฯ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหน่วยไต่ถาม นายธีรยุทธ วัฒนกุล ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-38448 หมทคยาฯ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหน่วยไต่ถาม นายทาสี นาสพงษ์ ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-42706 หมทคยาฯ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

ชื่อผู้ควบคุมหน่วยไต่ถาม นายอิทธิกร จันทร์เทศ ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนฯ เลขที่ 314-165-35095 หมทคยาฯ พ.ศ. 31 ธ.ค. 2567

1. ตัวหม้อไอน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อไอน้ำ เป็นแบบ ☒ เชื่อม ☐ หมุดเข้า, เปลือกหม้อไอน้ำหนา 61.2/58 mm (Head/Shell)
 จำนวนหม้อไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☒ โยแก้ว ☐ Asbestos ☐ อีฐทนไฟ ☐ อื่น ๆ -
 ขนาดหม้อไอน้ำ Ø 1,300 mm ยาว/ยาว 5,100 mm ท่อไฟขนาดใหญ่ Ø - ยาว - หนา - จำนวน - ท่อ
 ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø - หนา - จำนวน - ท่อ ยาว - หนา - จำนวน - ท่อ
 ท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำแบบท่อขวาง) ขนาด Ø 38.1 mm จำนวน - ท่อ ยาว 13,545 mm จำนวน 1,588 ท่อ
 แผ่นเตาขนาด - หนา - แผ่นด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา -
 ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø -
 ช่องคนลง (Man Hole) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 2 ช่อง, ช่องมือถอด (Head Hole) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง
 ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อแนวขวาง) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ช่อง
 เหล็กยึดโยงเป็นแบบ ☐ Stay Bolts ขนาด Ø - จำนวน - ชุด
☐ Stay Rod ขนาด Ø - จำนวน - ชุด
☐ Stay Tube ขนาด Ø - จำนวน - ชุด
☐ Gasket Stay หนา - ด้านหน้า - ชุด ด้านหลัง - ชุด
☐ อื่น ๆ - จำนวน - ชุด

สภาพอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำ

2.1 ลิ้นวาล์ว (Safety Valve) จำนวน Drum = 2, Main Steam = 1 ชุด เป็นแบบ
☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø - ระบายไอน้ำที่ความดัน -
☒ แบบสปริงมีถ่วง ขนาด Ø PSY-10212 (Drum) 2"x3" ระบายไอน้ำที่ความดัน 100.46 kg/cm² G
 ขนาด Ø PSY-10213 (Drum) 2"x3" ระบายไอน้ำที่ความดัน 103.42 kg/cm² G
 ขนาด Ø PSY-10214 (Main Steam) 2"x3" ระบายไอน้ำที่ความดัน 98.43 kg/cm² G
☐ แบบ - ขนาด Ø - ระบายไอน้ำที่ความดัน -

2.2 ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) 85.0 kg/cm² G
 เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ 0-160 kg/cm² G
 สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☐ ไม่มี ☒ มี จำนวน 1 ชุด
 ตั้งไว้ที่ความดัน 85.0 kg/cm² G Diff. Pressure 45.0 kg/cm² G

2.3 ระบบน้ำ

หลอดแก้วระดับน้ำอัตโนมัติ มีจำนวน 1 ชุด พร้อมท่อระบายจากหัวหลอดแก้วถึงระดับพื้น
 เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode
☒ อื่น ๆ (ระบุ) Difference Pressure จำนวน 1 ชุด
 เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำเป็นแบบ ☐ Reciprocating ☒ Turbine ☒ อื่น ๆ Multistage Centrifugal Pump จำนวน 3 ชุด
 โดยให้พลังงานจาก ☒ ไฟฟ้า ☒ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ 2 Electricity and 1 - Steam Turbine
 วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø 4" จำนวน 3 ชุด
 น้ำที่เข้าหม้อไอน้ำ ☒ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำคลอง ☒ อื่น ๆ (ระบุ) Demineralized
 กระบวนการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ Softener (Resin) ☐ เคมีสารเคมี ☒ อื่น ๆ Demineralized
 คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อไอน้ำ pH = 6.8 - 7.2 Hardness = NIL อื่น ๆ (ถ้ามี) -
 วาล์วถ่วงน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø 2" จำนวน 1 ชุด

2.4 ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 6" จำนวน 1 ชุด
 วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอน้ำ (Check Valve) ขนาด Ø 6" จำนวน 3 ชุด
 ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø 6" ถนนหม้อท่อจ่ายไอน้ำ ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Rockwool

2.5 ระบบสัญญาณเตือนภัย ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ ☐ กระดิ่งไฟฟ้า ☒ ไส้เทียน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) -

2.6 ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงที่ใช้ ☐ ฟืน ☐ ถ่าน ☐ ซีลอส ☐ น้ำมันดีเซล ☐ น้ำมันเตาเกรด ☒ อื่น ๆ (ระบุ) ก๊าซธรรมชาติ
 ปริมาณการใช้ 915.0 kg/hr (ต่อหน่วยเวลา) ☒ มีระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิงเป็นแบบ Automatic
 ขนาดความสามารรถ - การจัดทิศทางเปลวไฟ ☒ 1 Pass ☐ 2 Pass ☐ 3 Pass ☐ 4 Pass
 ปล่องไฟขนาด Ø 3.4 m สูง 45.0 m ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☒ พัดลมขนาด 50 HP/3/415, 2 ชุด
 สายล่อฟ้า ☒ ไม่จำเป็นต้องมี ☐ จำเป็นต้องมี (☐ มีเหมาะสม ☐ ยังไม่มี)

2.7 ปลั๊กทอลนสลาย (Fusible plug) ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน - ชุด

2.8 ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ -
 เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☒ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ - อุณหภูมิ -
 เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☒ มี เป็นแบบ Water Tube & Fins อุณหภูมิ 108 °C
 การนำคอนเดนเสทกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☒ มี ปริมาณ 95,880 kg/h

2.9 ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☒ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) -

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด Ø อดี (High Pressure) - ขนาด Ø ไลเซีย (Low Pressure) - จำนวน - ชุด
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นวาล์วตั้งความดันที่ -
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นวาล์วตั้งความดันที่ -
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นวาล์วตั้งความดันที่ -
 เครื่อง - จำนวน - ชุด ใช้ความดัน - ☐ มีลิ้นวาล์วตั้งความดันที่ -

รายงานผลการตรวจหม้อไอน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อไฟเล็ก	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ผนังด้านหน้า-หลัง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ถังเตา	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เหล็กยึดโยง	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ช่องมือถอด	<input type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ช่องคนลง	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ถังพักไอ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ท่อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ภาชนะวัดความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	ลิ้นวาล์ว	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	สวิตช์ควบคุมความดัน	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
ระบบสัญญาณเตือนภัย	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง	เครื่องควบคุมระดับน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> เรียบร้อย	<input type="checkbox"/> บกพร่อง
สภาพตะกอนภายในหม้อไอน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี	มาก	<input type="checkbox"/> ปานกลาง	<input type="checkbox"/> น้อย

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและอื่น ๆ

ข้าพเจ้าได้ให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
 ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง



ข้อกำหนดในการตรวจสอบ และกรอกรายงานในเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

- ชื่อโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ถ้าไม่มีให้ใช้ชื่อผู้รับใบอนุญาต
- ประกอบกิจการโรงงาน :- ใช้ตามที่ระบุในบรรทัดที่ 7 ของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ร.ง.4 (นับจากวันที่ลงมา)
- ทะเบียนโรงงานเลขที่ :- ใช้ตามที่ระบุในรอบสี่เหลี่ยมมุมบนด้านขวาของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ร.ง.4
- หม้อไอน้ำหมายเลข :- หม้อไอน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข 1
- ออกแบบความดันสูงสุด :- ความดันสูงสุดที่ผู้สร้างกำหนดให้ใช้ (Max. Allowable Working Pressure)
- สวิตช์ควบคุมความดัน :- (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)
- ลิ้นฉีก :-
- ต้องติดตั้งที่เปลือกหรือถังพักไอ และต้องไม่ผ่าวาล์วต่อคันกลาง
 - ต้องเป็นแบบน้ำหนักถ่วงหรือแบบสปริงที่มีคนเฝ้า ไม่มีคนเฝ้าห้ามใช้ หรือแบบอื่นที่สามารถตรวจสอบการเปิดได้ง่าย มีขนาดที่สามารถระบายไอได้ทันเมื่อความดันเกินกำหนด และปรับตั้งให้ระบายที่ความดันไม่เกิน 10% ของความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure) แต่ต้องไม่เกิน 3% ของการออกแบบความดันสูงสุด (Max. Allowable Working Pressure)
 - ต้องมีไม่น้อยกว่า 2 ชุด สำหรับหม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ผิวรับความร้อนตั้งแต่ 50 ตารางเมตรขึ้นไป ถ้าพื้นที่น้อยกว่า 1/16 นิ้ว จะต้องล้างออก
- ตะกรัน :- ให้ใช้หลักการทางด้านวิศวกรรม หรือมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ
- การอัดน้ำทดสอบ :- ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 1.5 เท่าของความดันสูงสุดที่ออกแบบ (Max. Allowable Working Pressure) ถ้าความดันใช้งานสูงสุดต่ำกว่า 60 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความดันใช้งานสูงสุดอยู่ในระหว่าง 60-80 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ต้องใช้ความดันไม่น้อยกว่า 120 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

หมายเหตุ

1. ในการตรวจสอบหากพบว่า ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำบางส่วนหนึ่งส่วนใดมีข้อบกพร่องชำรุด หรือไม่ทำงาน วิศวกรผู้ตรวจสอบ ต้องแจ้งให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ดำเนินการซ่อมปรับปรุงแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่ให้ผู้ในสภาพเรียบร้อยให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนลงลายมือชื่อรับรอง
2. ต้องกรอกข้อความให้ครบทุกข้อ ข้อความใดที่ไม่ได้กรอกต้องแสดงเหตุผล มีฉะนั้นเจ้าหน้าที่จะถือว่าไม่ได้ตรวจสอบหรือดูสภาพส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ของหม้อไอน้ำนั้น และอาจพิจารณาไม่รับเอกสารฯ ฉบับนี้
3. ข้อความนอกเหนือจากที่ระบุในข้อกำหนดให้ใช้หลักการทางวิศวกรรม

คำรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน

- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำครั้งนี้ วิศวกรผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดจริง หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตรวจพบในภายหลังว่า มิได้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำก็ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ข้าพเจ้ายินดีให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิกถอนใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่มีเงื่อนไข
2. เมื่อครบกำหนดที่จะต้องตรวจสอบหม้อไอน้ำครั้งต่อไป ข้าพเจ้าจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในกรณีโรงงานตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ในกรณีโรงงานตั้งอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด จะได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปสังเกตการณ์ในการตรวจสอบหม้อไอน้ำ

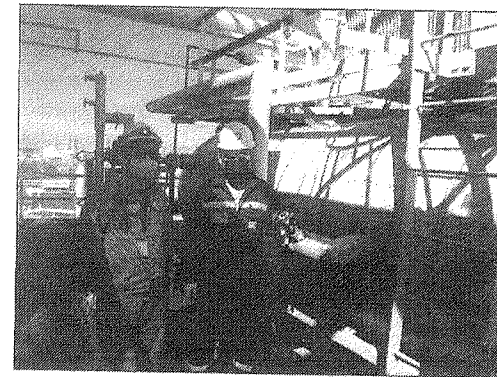
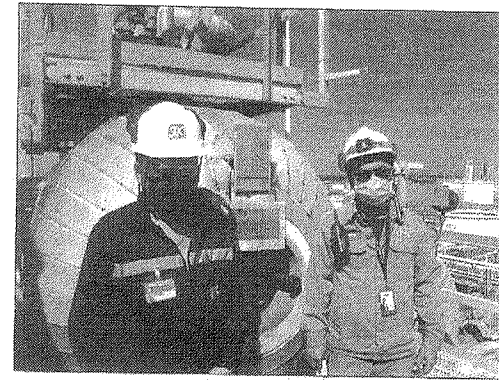
ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในข้อความดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ

ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

รูปภาพแนบประกอบเอกสารรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำหมายเลข 17 (M-1012)



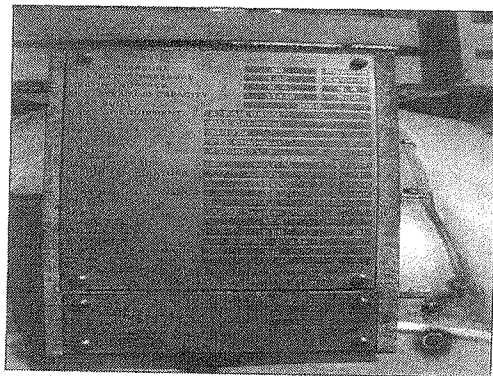
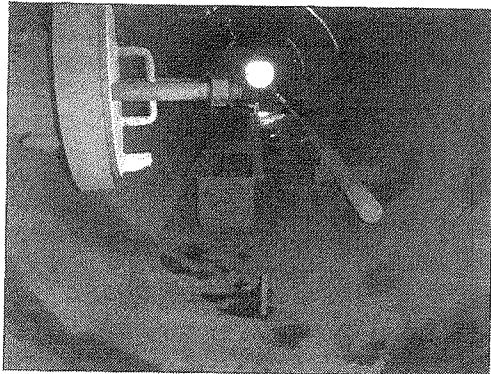
ใช้สำหรับประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 17 (M-1020) ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ซึ่งตรวจสอบเรียบร้อยเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564

(ลงชื่อ)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ



รูปภาพแนบประกอบเอกสารรายงานผลการตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหมายเลข 17 (M-1020)



ใช้สำหรับประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 17 (M-1020) ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ซึ่งตรวจทดสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564

(ลงชื่อ)



วิศวกรตรวจสอบ



ข้อก ๐๓๐๖ / ๑๗๔๐๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพหลโยธินที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน
เรียน [Redacted]

ตามที่ท่าน นายเกรียงไกร ศรีสุขวัฒน์ชัย ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๖ มีใบอนุญาต ผลิตหม้อไอน้ำ ได้ข้อต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อนได้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาในชั้นนี้เห็นว่า นายเกรียงไกร ศรีสุขวัฒน์ชัย ต่ออายุทะเบียน วิศวกรรมตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๒-๒๐-๓๓๐ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้นำไปปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณ แห่งวิชาชีพวิศวกรรมต่อไป

เพื่อใช้ในการประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำหมายเลข 17 (M-1020) ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ซึ่งตรวจทดสอบเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๖ ๔๒๓๕
โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๕๖
<http://www.dlw.go.th>

สำเนาถูกต้อง



ภาคผนวก ข.2-43

การดำเนินงานซ่อมแผนฉุกเฉินและบันทึกผลการซ่อมแผนฉุกเฉิน

แผนการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 ประจำปี 2565

หน่วยงาน Crisis and Security Management, SHE Management

As of 17/02/2022

ลำดับ	หน่วยงาน (GPC/BU)	ผู้รับผิดชอบ	น.ก.	ก.พ.	มี.ก.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ก.	ส.ก.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	กำหนดการซ้อม	ความก้าวหน้า
1	GC3 (I-4/1) ระดับ 2	กลุ่มพรทพ													วันที่ 14 มิถุนายน 2565	
2	GC3 (I-4/2) ระดับ 2														วันที่ 9 สิงหาคม 2565	
3	GC3 (I-4/3) ระดับ 2														วันที่ 20 กันยายน 2565	

จัดทำโดย



Q-SH-CM

1 / 3 / 2022

ลงชื่อ



O-P2-OP1

22 / 3 / 2022

ลงชื่อ



O-P2-OP2

22 / 3 / '22

ลงชื่อ



O-P2-OP3

22 / 3 / 65

ลงชื่อ



Q-SH

26 / 03 / 2565

ลงชื่อ



O-P2

22 / 3 / 2022

ลงชื่อ



QSE

29 / 03 / 2565

ลงชื่อ



OLE

31 / 3 / 2565



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)

บริษัท/สาขา	GC3(I-4)	Plant Name	I-4-I	Unit Name	A-210
วันที่					
ผู้ฝึก					
Score					
Rating					
1 = Excellent					
0 = Poor					
ความรู้					
1. In					
2. Inf					
3. In					
4. Op					
5. Fir					
6. Ot					
ศูนย์					
7. มี					
8. Bo					
9. Is					
10. มี					
11. มี					
และ					
วิธี					
12. อุ					
และ					
ศูนย์					
13. พ					
14. ก					
15. มี					



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)

บริษัท/สาขา	GC3(I-4)	Plant Name	I-4-I	Unit Name	A-210
วันที่					
ผู้ฝึก					
Score					
Rating					
1 = Excellent					
0 = Poor					
ความรู้					
1. In					
2. Inf					
3. In					
4. Op					
5. Fir					
6. Ot					
ศูนย์					
7. มี					
8. Bo					
9. Is					
10. มี					
11. มี					
และ					
วิธี					
12. อุ					
และ					
ศูนย์					
13. พ					
14. ก					
15. มี					

Rev. 3
Update: 13 July 2018



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

บริษัท/สาขา	GC3(I-4)	Plant Name	I-4-I	Unit Name	A-210
วันที่					
ผู้ฝึก					
Score					
Rating					
1 = Excellent					
0 = Poor					
ความรู้					
1. In					
2. Inf					
3. In					
4. Op					
5. Fir					
6. Ot					
ศูนย์					
7. มี					
8. Bo					
9. Is					
10. มี					
11. มี					
และ					
วิธี					
12. อุ					
และ					
ศูนย์					
13. พ					
14. ก					
15. มี					

Page 3 of 8
Rev. 3
Update: 13 July 2018



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

บริษัท/สาขา	GC3(I-4)	Plant Name	I-4-I	Unit Name	A-210
วันที่					
ผู้ฝึก					
Score					
Rating					
1 = Excellent					
0 = Poor					
ความรู้					
1. In					
2. Inf					
3. In					
4. Op					
5. Fir					
6. Ot					
ศูนย์					
7. มี					
8. Bo					
9. Is					
10. มี					
11. มี					
และ					
วิธี					
12. อุ					
และ					
ศูนย์					
13. พ					
14. ก					
15. มี					

Page 4 of 8
Rev. 3
Update: 13 July 2018



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

[Redacted content]



PTT Global Chemical
Public Company Limited

Pre-Incident Plan <O-P2-OP1>: <A-210>

[Redacted content]



PTT Global Chemical
Public Company Limited

Pre-Incident Plan <O-P2-OP1>: <A-210>

INCIDENT CONTROL PLAN

[Redacted content]

ลำดับเหตุการณ์

ระดับ 1 สอดคล้อง A-210

[Redacted content]

ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เสียหาย



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)

[Redacted content]

Page 4 of 8
Rev. 3
Update: 13 July 2018




แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)

[Redacted content]

Page 5 of 8
Rev. 3
Update: 13 July 2018

GC		PTT Global Chemical Public Company Limited	Pre-Incident Plan <O-P2-OP2>: <F-3101-F-3106>	
[Redacted content]				
				3103
				2
				0)
				m
				m
				m
				m
				prebur
				1
				2
				3
				4
				5
				6
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

GC		PTT Global Chemical Public Company Limited	Pre-Incident Plan <O-P2-OP2>: <F-3101-F-3106>	
[Redacted content]				
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
				9
				10
				11
				12
				13
				14
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

 PTT Global Chemical Public Company Limited		Pre-Incident Plan <O-P2-OP2>: <F-3101-F-3106>			
Prepared by (ผู้จัดทำ):	Objective:	Scope:	Responsibility:	Approval:	Revision:
(Signature)	(Signature)	(Signature)	(Signature)	(Signature)	(Signature)
Date: 17 July 2017					



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

Rev. 3
Update: 13 July 2018



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

Rev. 3
Update: 13 July 2018



PTT Global Chemical
Public Company Limited

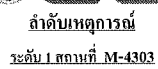
Pre-Incident Plan GC3: M-4303 Isomerization and Recovery



PTT Global Chemical
Public Company Limited

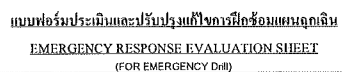

Pre-Incident Plan GC3: M-4303 Isomerization and Recovery

INCIDENT CONTROL PLAN

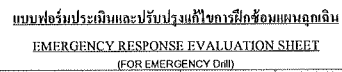


ระดับ 1 สถานที่ M-4303

16	EM ลดความเข้มข้นของ HC โดยการใช้น ₂ เข้า dilute	O/C
----	--	-----



(FOR EMERGENCY Drill)				
Room Number	Room Name	Room Lvl	Unit Name	A-2601
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				



[FOR EMERGENCY USE ONLY]



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)

[Redacted content]



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)

[Redacted content]



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)

[Redacted content]



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

[Redacted content]



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET
(FOR EMERGENCY Drill)

Page 0 of 0
Rev. 3
Update: 13 July 2018



PTT Global Chemical
Public Company Limited

Pre-Incident Plan GC3 : M-4045 Reflux drum

PTTGC	GC3 (43)	PRE INCIDENT PLAN	EQUIPMENT NO.	M-4045
PLANT	O-P2-OP3		UNIT NO.	

Revision No.: 0
Date: 1-Feb-2014

Copy No.00

Page



PTT Global Chemical
Public Company Limited

Pre-Incident Plan GC3 : M-4045 Reflux drum

am Con
(kg)
676
1935
2000
1,683

lpm

Hard Copy เก็บที่ ECC Shift Manager Point. Electronic File เก็บ Q-SH-CM

Revision No.: 0
Date: 1-Feb-2014

Copy No.00

Page



ลำดับเหตุการณ์

ระดับ 1 สถานที่ M-4045

14 OC 33 Isolate M-4045 (Closed valve FC-404502, FC-404801)

OC





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่ 14 มิถุนายน 2565

ซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินระดับ 2

เวลา 10:00 – 12:00 น.

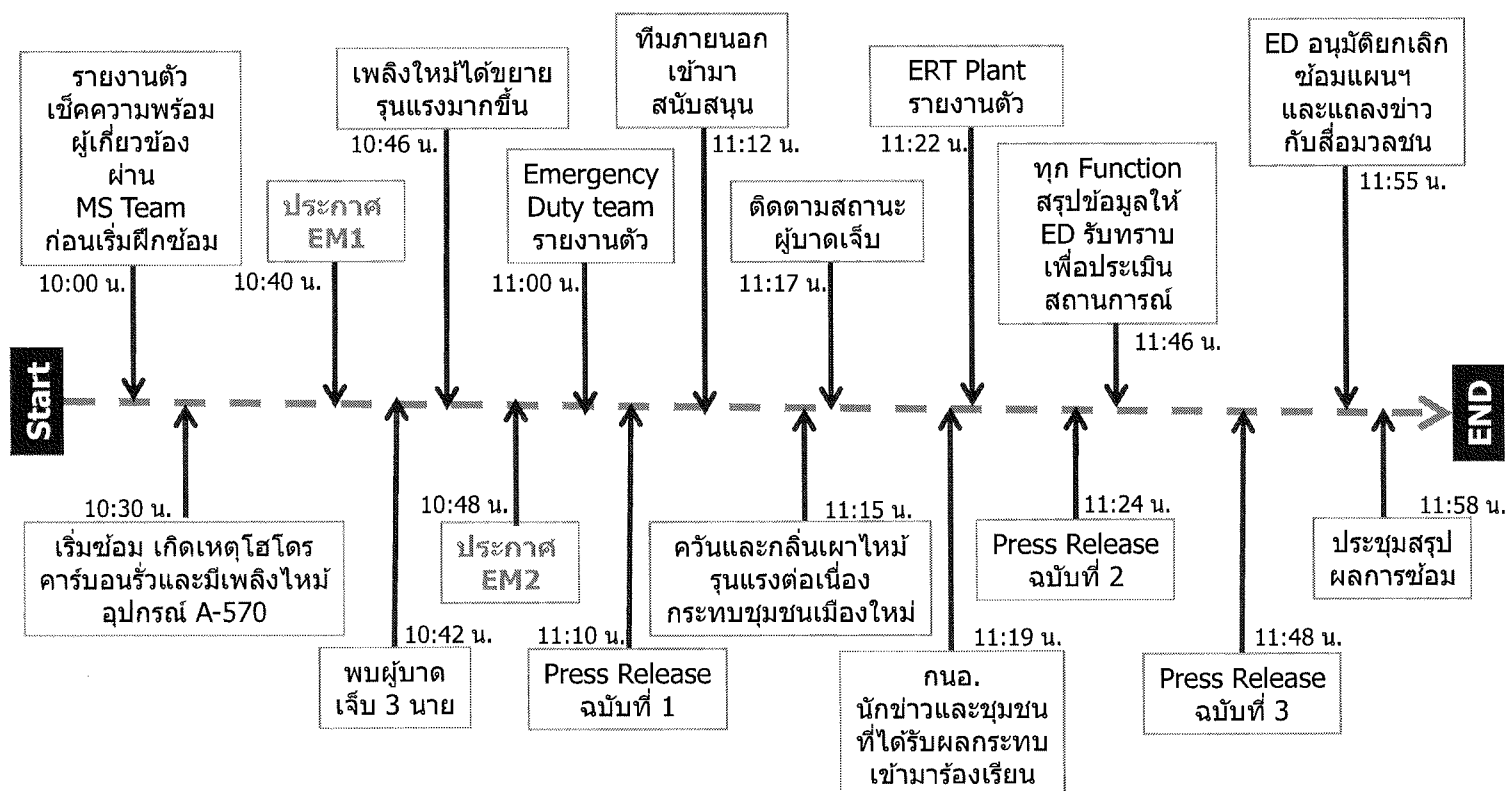
GC3 Plant I-4/1 : อุปกรณ์ A-570

((C3 Splitter))

สอบถามข้อมูล : 038-975799

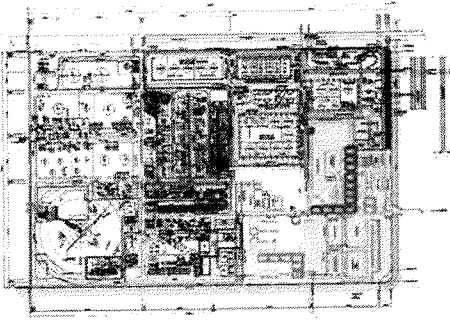



Timeline (EM-2 / GC3 : 14 Jun 2022)



สอบถามข้อมูล : 038-975799

แผนป้องกันและลดความเสี่ยงน้ำท่วมภายในโครงการ

GC	สาขา 3	PRE INCIDENT PLAN	EQUIPMENT NO.	
PLANT	Olefins 2		UNIT NO.	
AREA	Building			
KEY PLAN INCIDENT LOCATION				
INCIDENT SCENARIOS			HEAT FLUX LEVEL (DOWN WIND) 7.5.9 kW/m ² xx m 6.3 kW/m ² xx m 12.5 kW/m ² xx m 32 kW/m ² xx m Double click to enlarge side view contour	
INCIDENT				
Title (ชื่อเหตุการณ์)		Crisis Flooding Plant GC3 (I-4)		
1	Possible cause & effects (สาเหตุ / เหตุการณ์และผลกระทบ)	น้ำท่วมพื้นที่ภายใน Plant จากมวลน้ำภายนอก		
INFORMATION				
ข้อมูลเฉพาะ อุทกภัยที่เกิดขึ้น เกิดจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ช่วงเดือนพฤษภาคม – เดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน จึงทำให้เกิดฝนตกชุกในช่วงเวลาดังกล่าว โดยความรุนแรงขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ, อิทธิพลของพายุและมรสุมในแต่ละปี				
2	จุดที่ได้รับผลกระทบ 1) อาคาร Fire Fighting 2) อาคาร Admin 3) อาคาร Warehouse 4) อาคาร Workshop 5) BV Plant จากประตู G-3B ลงไปด้านทิศใต้จนถึงประตู G-5B			

ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดูถูกภัย

1. ก่อนเกิดภัย

- 1.1 จัดทำแผนป้องกัน และแก้ไขปัญหาน้ำท่วม
- 1.2 จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการป้องกันและบรรเทาอุทกภัยรวมทั้งการฟื้นฟูบูรณะไว้ตั้งแต่ช่วงปกติ

การเตรียม

- 1) กระสอบบรรจุทรายแล้วจำนวน 500 ใบ, กระสอบเปล่า 500 ใบ, ทรายสำหรับบรรจุกระสอบ จัดเก็บพื้นที่ 40 ไร่
- 2) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการขุดลอกคลอง ขุดลอกท่อระบายน้ำ การดูแลโคลนเลน และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายในโรงงาน
- 3) สำรวจช่องทางระบายน้ำ เส้นทางน้ำไหล ภายใน และนอกโรงงาน ไม่ให้มีสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางน้ำไหล
- 4) จัดทำ Radar ติดตามข่าวพยากรณ์อากาศจากสื่อสารมวลชน, กรมอุตุนิยมวิทยา ประกาศเตือนจากส่วนราชการเกี่ยวกับการคาดหมาย

ลักษณะอากาศและพายุฝนฟ้าคะนองอย่างใกล้ชิด

- 1.3 ลาดตระเวนระดับน้ำแนวคลอง และแนวรางระบายน้ำด้านนอก

2. ขณะเกิดอุทกภัย

- 2.1 ทำหน้าที่รับแจ้งเหตุ, ประสานงานติดตามสถานการณ์ปริมาณมวลน้ำและการเกิดอุทกภัยอย่างใกล้ชิดเพื่อรายงานเบื้องต้น
- 2.2 เมื่อฝนตกหนักติดต่อกันนานเกินกว่า 2 ชั่วโมงในเขตพื้นที่มาบตาพุด กำหนดให้หน่วยเคลื่อนที่เร็วพร้อมอุปกรณ์สำรวจพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ พร้อมกันรายงานระดับน้ำให้ศูนย์สื่อสาร PITGC-3 รับทราบเป็นระยะ

2.3 Q-SH-CM

- 1) ใช้กระสอบทรายปิดกั้นจุดที่น้ำเข้าจากภายนอกบริเวณรางระบายน้ำหน้าป้อม รถป. บริษัท Glow และวางระบายน้ำด้านหน้าบริษัท โดยขอความร่วมมือทีมสิ่งแวดล้อม, พนักงานจิตอาสา และ H-GA พื้นที่
- 2) ใช้กระสอบทรายปิดกั้นบริเวณประตูทางเข้าอาคาร Workshop / Warehouse / ห้องเก็บสารเคมีต่างๆ
- 3) ใช้กระสอบทรายปิดกั้นตามแนวรั้วของ BV Plant ตั้งแต่ประตู G-3B จนถึงประตู G-5B รวมทั้งใช้กระสอบทรายปิดกั้นรางระบายน้ำที่มาจาก Plant T-4/1, 2 (เนื่องจาก BV Plant มีพื้นที่ต่ำกว่า)

- 4) ส่ง SMS Group

2.4 จัดตั้งศูนย์บัญชาการที่อาคาร Fire Fighting

- 2.5 กรณีมีน้ำท่วมสูงเกินและไหลทะลักเข้าสู่พื้นที่ BV Plant อย่างต่อเนื่อง ให้แจ้ง Shift Manager พิจารณาดำเนินการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และเคลื่อนย้ายระดับหลังสำหรับเตรียมการสูบน้ำออก

2.6 เงื่อนไขในการประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน

- 1) จะต้องพิจารณาสถานการณ์น้ำลดแล้ว และมีความมั่นใจอย่างสูง
- 2) ตรวจสอบระดับน้ำจากภายนอก จากคันน้ำ จากแนวลำคลองและข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานราชการ
- 3) พิจารณาดำเนินการเพิ่มเติม เช่น กระสอบทราย, ทราย, ปิ๊บสูบน้ำ, กำแพง เพื่อป้องกันน้ำท่วมซ้ำ

2.7 ผู้ทำหน้าที่ ED, EM

ลำดับที่ 1, Plant Manager หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ลำดับที่ 2, Shift Manager หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

3. หลังเกิดอุทกภัย

- 1) ฝ่ายฟื้นฟูบูรณะสำรวจวางแผนและประเมินผลการดำเนินการและแก้ไขอุทกภัยที่ผ่านมา ระบุปัญหาอุปสรรคแนวทางแก้ไขนำเสนอเพื่อทำการแก้ไขอย่างยั่งยืนต่อไป

INCIDENT CONTROL PLAN																											
1) Objectives (เป้าหมายการระงับเหตุ) 1. ป้องกันไม่ให้ Plant Shut Down และอุปกรณ์เสียหาย 2. ลดปริมาณน้ำและป้องกันไม่ให้มีน้ำท่วมพื้นที่ภายใน Plant 3. ป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่ Warehouse ไปสร้างความเสียหายกับอุปกรณ์และไปทำปฏิกิริยาเคมีกับสารเคมีภายในโรงเก็บ 4. ป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่ Workshop ไปสร้างความเสียหายกับอุปกรณ์		2) Strategies (แผนกลยุทธ์) 1. ปิดกั้นจุดน้ำไหลเข้า Plant จากมวลน้ำภายนอก 2. ใช้ปั๊มสูบน้ำจากจุดที่ได้รับผลกระทบ ออกจากบริเวณน้ำด้านนอก 3. ปิดกั้นประตูไม่ให้มีน้ำไหลเข้าพื้นที่ไปสร้างความเสียหายให้กับอุปกรณ์ภายในพื้นที่ Warehouse / Workshop / โรงเก็บสารเคมี																									
3	3) Tactics (เทคนิคการปฏิบัติ / แผนปฏิบัติการของ OC) 1. OC แจ้งทีมสำรวจจุดน้ำไหลเข้า Plant จากมวลน้ำภายนอก 2. OC แจ้งทีมบำรุงรักษาปิดกั้นจุดน้ำไหลเข้า 3. OC แจ้งทีมติดตั้งเครื่องสูบน้ำจุดที่ได้รับผลกระทบ 4. OC ขอรื้อถอนอุปกรณ์และกำจัดผลจาก GC Group 5. ขอม EM ร่วมประเมินสถานการณ์ ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 หมายเหตุ EM, OC ประเมินสถานการณ์และพิจารณาว่าร่วมกันแล้วสถานการณ์น้ำท่วมมีแนวโน้มสูงขึ้นจะมีผลกระทบทำให้ Plant Shutdown ให้ประกาศเข้าสู่ภาวะฉุกเฉินระดับ 1.2 ตามความเหมาะสม		4) ทรัพยากรที่ต้องใช้	คน / FIT / Fire Man	อุปกรณ์ / Fire Truck	Monitor Flow Rate (lpm)	Foam Con (lire)																				
	1	Fit Team Q-SH-CM	15	2	-	-																					
	2	Fit A	3	-	-	-																					
	3	Fit B	-	-	-	-																					
	4	Fit C	-	-	-	-																					
	5	GC Group	5	-	-	-																					
รวม (sum above)		23	2	-	-																						
OPERATION ACTIONS																											
4	Control Room 1. แจ้ง SM, S/S เพื่อประเมินสถานการณ์ ว่าถึงขั้นต้อง Shut Down อุปกรณ์ หรือไม่ 2. ประกาศเสียงระฆัง หรือแจ้งผู้เกี่ยวข้องและทีมสนับสนุนช่วยปิดกั้นพื้นที่น้ำไหล 3. SM แจ้ง Shut Down Pump รวมถึงอุปกรณ์อื่นๆ 4. SM แจ้ง Shut Down plant ถ้าไม่สามารถปิดกั้นจุดน้ำไหลเข้าได้เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น		Field Operator 1. ลงตรวจสอบหน้างานภายใน Plant รวมทั้งถนนรอบๆ plant 2. แจ้งผลการสำรวจผลกระทบอุปกรณ์หน้างานให้ CCB รับทราบ 3. รายงานสถานการณ์ระดับน้ำภายในพื้นที่ให้ SM รับทราบเป็นระยะ																								
	FIRE FIGHTING																										
	Fire Fighting Response (แผนการระงับเหตุ) 1. First Response (ดำเนินการโดย field operator ที่อยู่ในพื้นที่) 1) Operator ตรวจสอบระดับน้ำในโรงระบายน้สูง 2) ติดต่อประสานงาน Fire Fighting ปิดกั้นทางน้ำ 2. Second Response (ดำเนินการโดย FIT Team กำลังเสริมใน Plant) 1) ประกาศแจ้งเตือน 2) ทีมเคลื่อนที่เร็วสำรวจจุดน้ำไหลเข้า 3) Fit Team, Fire Man, รถปัม และ ERS Chief ระดมกำลังวางกระสอบทรายป้องกันน้ำไหลเข้า Plant		<table border="1"> <thead> <tr> <th>รายการอุปกรณ์</th> <th>จำนวน</th> <th>ผู้รับผิดชอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. กระสอบทรายบรรจุทราย</td> <td>500 ใบ</td> <td>Q-SH-CM</td> </tr> <tr> <td>2. กระสอบทรายเปล่า</td> <td>500 ใบ</td> <td>Q-SH-CM</td> </tr> <tr> <td>3. ทรายบรรจุกระสอบเส้นที่ 40 ไร่</td> <td>-</td> <td>Q-SH-CM</td> </tr> <tr> <td>4. ปั๊มสูบน้ำขนาดเล็ก</td> <td>2 เครื่อง</td> <td>Q-SH-CM</td> </tr> <tr> <td>5. ร่อนน้ำสายวารี</td> <td>1 คัน</td> <td>Q-SH-CM</td> </tr> <tr> <td>6. รถโฟล์คฮอวาร์</td> <td>1 คัน</td> <td>Q-SH-CM</td> </tr> </tbody> </table>				รายการอุปกรณ์	จำนวน	ผู้รับผิดชอบ	1. กระสอบทรายบรรจุทราย	500 ใบ	Q-SH-CM	2. กระสอบทรายเปล่า	500 ใบ	Q-SH-CM	3. ทรายบรรจุกระสอบเส้นที่ 40 ไร่	-	Q-SH-CM	4. ปั๊มสูบน้ำขนาดเล็ก	2 เครื่อง	Q-SH-CM	5. ร่อนน้ำสายวารี	1 คัน	Q-SH-CM	6. รถโฟล์คฮอวาร์	1 คัน	Q-SH-CM
	รายการอุปกรณ์	จำนวน	ผู้รับผิดชอบ																								
1. กระสอบทรายบรรจุทราย	500 ใบ	Q-SH-CM																									
2. กระสอบทรายเปล่า	500 ใบ	Q-SH-CM																									
3. ทรายบรรจุกระสอบเส้นที่ 40 ไร่	-	Q-SH-CM																									
4. ปั๊มสูบน้ำขนาดเล็ก	2 เครื่อง	Q-SH-CM																									
5. ร่อนน้ำสายวารี	1 คัน	Q-SH-CM																									
6. รถโฟล์คฮอวาร์	1 คัน	Q-SH-CM																									

3. Third Response (MTR Set team เข้า Manual isolate / Fire attack) 1. สนับสนุน Team และอุปกรณ์ (GC Group)		Flooding ERP Work Flow			
Max. water supply	lpm	Drainage capacity	lpm	รวมปริมาณน้ำดับเพลิงที่ต้องใช้	lpm
OTHER RECOMMENDATIONS / CONCERNS					
6. Drainage : Environmental Issue Others:					
Prepared by (ผู้ร่วมจัดทำ)	Operation:		Reviewed By (SM / SS / Shift Team)		Final reviewed by Plant Manager
	Q-SH-CM staff.	ERS Chief	ERS Supervisor	Mr. Vasanchai Klinklan	Date 24 Feb 2018
ดำเนิน Hard Copy: เก็บที่ ECC ขงพื้นที่, Shift Manager ของ Plant, ควบคุม Electronic File โดย Q-SH-CM					

ภาคผนวก ข.2-44

ระบบการจัดการความปลอดภัย (Process Safety Management; PSM)



ที่ Q-SH-02 - 019/2563

ที่ OLE / 092 / 1 พ.ศ. 2563

27 เมษายน 2563

เรื่อง พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Plant PSM Committee) ประจำปี
ไอเอทีพี 1, 2, 3 และ 4

เรียน OLE ท่าน Q-SH-01, Q-SH-02, Q-SH-03

เพื่อให้การดำเนินงานบริหารงานและปฏิบัติงานตามเรื่องการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management) ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเอทีพีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนความหมาย รวมทั้งการพัฒนาเพื่อมุ่งไปสู่มาตรฐานสากลและสอดคล้องกับเป้าหมายในการดำเนินงานของบริษัทฯ หน่วยงาน Q-SH-01, Q-SH-02, Q-SH-03 จึงได้จัดทำคำสั่งกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเอทีพี เรื่องการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Plant PSM Committee) ประจำปี ไอเอทีพี 1, 2, 3 และ 4 ลงนามถวายแทน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายวิศิษฐ์ นามเนียม)
วิศวกรรมการผลิตของหน่วยงาน Q-SH-02

Q-SH-02

โทร. 5731

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 4. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-P2-OP3 | กรรมการ |
| 5. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-P2-TE | กรรมการ |
| 6. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-P2-AU | กรรมการ |
| 7. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน H-BP-OL | กรรมการ |
| 8. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-MN2-O2 | กรรมการ |
| 9. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-SH-02 | กรรมการและเลขานุการ |

ข้อ 3 ให้คณะกรรมการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตประจำปี (Plant PSM Committee)

โรงโหลยพื้นที่ 3 ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------------|
| 1. ผู้จัดการฝ่ายผลิตโรงโหลยพื้นที่ 3 (O-P2) | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-P2-OP | กรรมการ |
| 3. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-P2-TE | กรรมการ |
| 4. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-P2-AU | กรรมการ |
| 5. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน H-BP-OL | กรรมการ |
| 6. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-MN2-O2 | กรรมการ |
| 7. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-SH-03 | กรรมการและเลขานุการ |

ข้อ 4 ให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่และอำนาจรับผิดชอบ ดังนี้

- วางแผน และดำเนินการตามแผนงานด้าน Process Safety Management (PSM) ของโรงงานให้เป็นไปตามนโยบายและข้อกำหนดของวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ขององค์กรที่เกี่ยวข้อง
 - ติดตามผลการดำเนินงาน และ ตัวชี้วัดด้าน PSM รวมทั้งพัฒนาและปรับปรุง ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของการดำเนินงานด้าน PSM
 - รายงานความคืบหน้า รวมทั้งให้ความเห็น ข้อเสนอแนะและข้อควรปรับปรุง เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิตประจำกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเอทีพี
- ไอเอทีพี (OLE PSM Governance Committee)



คำสั่ง กลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเอทีพี

ที่ 003 / 2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตโรงโหลยพื้นที่ 1, 2 และ 3

กลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเอทีพี

เพื่อให้การดำเนินงานบริหารงานและปฏิบัติงานตามเรื่องการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management) ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเอทีพีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนความหมาย รวมทั้งการพัฒนาเพื่อมุ่งไปสู่มาตรฐานสากลและสอดคล้องกับเป้าหมายในการดำเนินงานของบริษัทฯ จึงมีคำสั่ง ดังนี้

ข้อ 1 ให้มีคณะกรรมการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตประจำปี (Plant PSM Committee) โรงโหลยพื้นที่ 1 ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------------|
| 1. ผู้จัดการฝ่ายผลิตโรงโหลยพื้นที่ 1 (O-P1) | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-P1-OP1 | กรรมการ |
| 3. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-P1-OP2 | กรรมการ |
| 4. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-P1-TE | กรรมการ |
| 5. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-P1-AU | กรรมการ |
| 6. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน H-BP-OL | กรรมการ |
| 7. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-MN1-O1 | กรรมการ |
| 8. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน Q-SH-01 | กรรมการและเลขานุการ |

ข้อ 2 ให้มีคณะกรรมการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตประจำปี (Plant PSM Committee) โรงโหลยพื้นที่ 2 ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------|
| 1. ผู้จัดการฝ่ายผลิตโรงโหลยพื้นที่ 2 (O-P2) | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-P2-OP1 | กรรมการ |
| 3. ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน O-P2-OP2 | กรรมการ |

- ทำหน้าที่ PSM Element Leader (ตามโครงสร้างตั้งเอกสารแนบ) เพื่อประสานงานการดำเนินงานด้าน Process Safety Management กับ PSM Corporate Team เพื่อให้มั่นใจว่าในแต่ละ PSM Element มีการดำเนินงานเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องตามมาตรฐานของ PSM Corporate Committee (SHF Steering Committee) กำหนด
- จัดทำทรัพยากรที่เป็นและทำให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานในหน้าที่ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานตามระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการให้ความเห็น ข้อเสนอแนะและข้อควรปรับปรุง เพื่อให้การดำเนินงานด้าน PSM บรรลุตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่กำหนด
- ส่งเสริมให้เกิดการสร้าง PSM Good Practices ในโรงงานและนำไปเผยแพร่ในระดับสากล
- ประชุมคณะกรรมการฯ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

(นายพรตพงษ์ วัชรกุลโสภณ)
กรรมการรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ไอเอทีพี

เอกสารแนบ : โครงสร้างคณะกรรมการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตประจำหน่วยงานผลิต
(Plant PSM Committee) และเจ้าหน้าที่ PSM Element Leader

