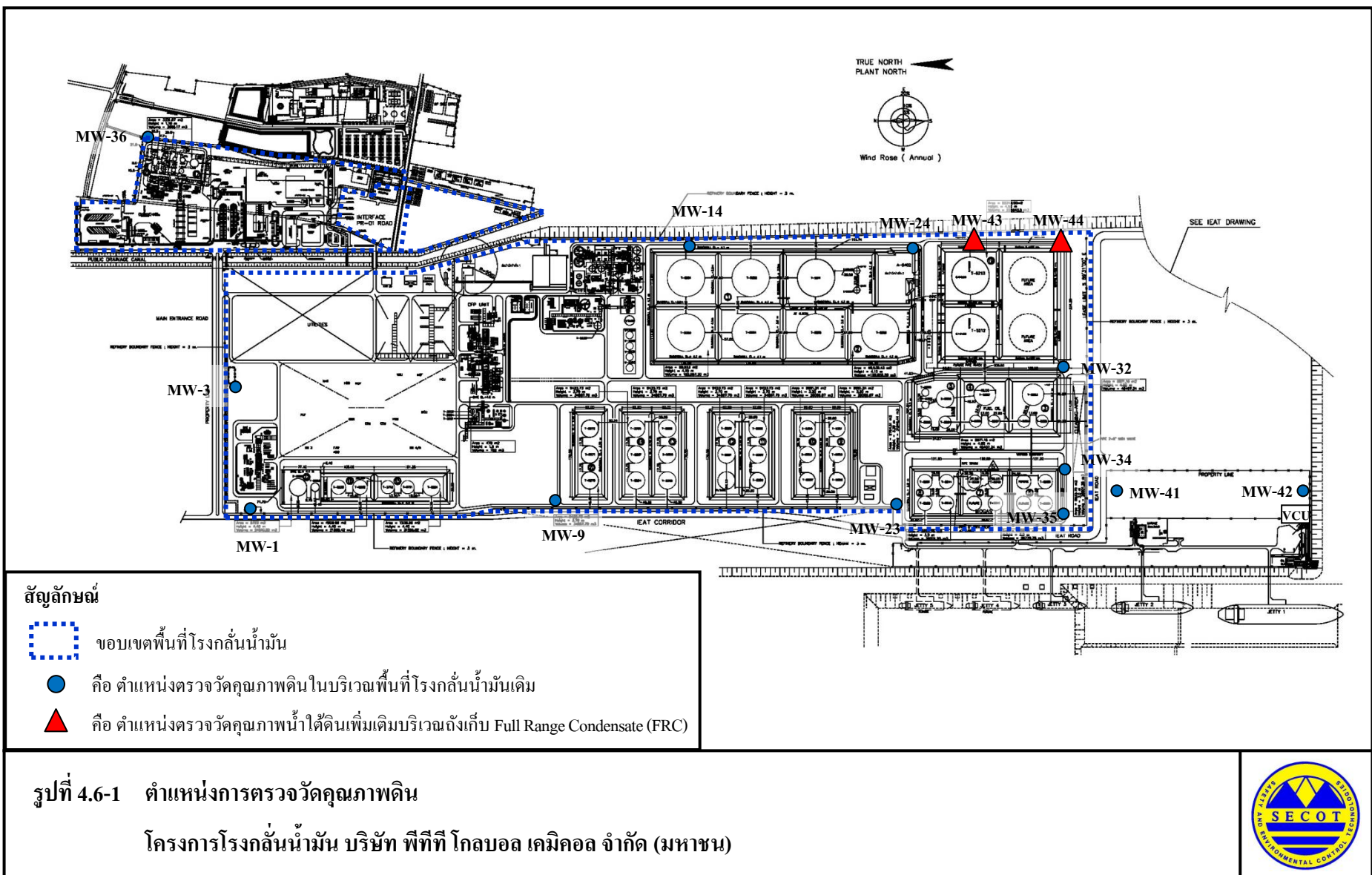


## 4.6 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดิน โดยทำการตรวจวัดนิเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) ปรอท (Hg) สารหนู (As) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าความเค็ม (Salinity) สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) เบนซีน (Benzene) โทลูอิน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) ไซลีน (Xylene) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนรวม (TPH) และแนฟทาไลน์ (Naphthalene) บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันที่มีอยู่เดิม โดยตรวจวัดบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนรอบเขตพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 10 สถานี (MW-1, MW-3, MW-36, MW-14, MW-24, MW-32, MW-34, MW-35, MW-32, MW-34, MW-35, MW-23, MW-9, MW-41 และ MW-42) และบริเวณถังเก็บกัก Full Range Condensate (FRC) เพิ่มเติม จำนวน 2 สถานี (MW-42 และ MW-43) ตรวจวัดทุก 3 ปี หรือกฎหมายกำหนด

ตำแหน่งการตรวจวัดและภาพถ่ายคุณภาพดิน ดังแสดงในรูปที่ 4.6-1 ถึง 4.6-2

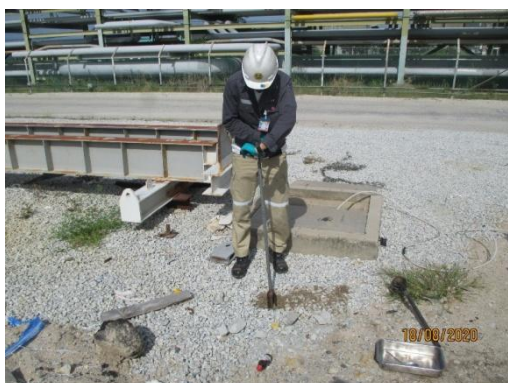




บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-1



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-3



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-9



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-14



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-23



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-24

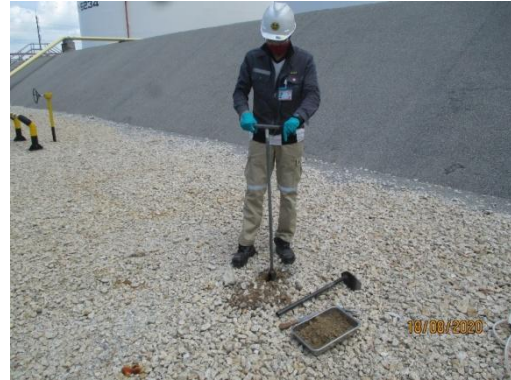
รูปที่ 4.6-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดิน  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)







บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-32



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-34



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-35



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-36



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-41



บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-42

รูปที่ 4.6-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดิน  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



#### 4.6.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

การตรวจวัดคุณภาพดินดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุด เมื่อปี พ.ศ.2563 โดยดำเนินการตรวจวัด นิเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd)ปรอท (Hg) สารหนู (As) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าความเค็ม (Salinity) สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) เอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) ไซลีน (Xylene) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนรวม (TPH) และแนฟทาลิน (Naphthalene) บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันที่มีอยู่เดิม โดยตรวจวัดบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนรอบเขตพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน จำนวน 10 สถานี (MW-1, MW-3, MW-36, MW-14, MW-24, MW-32, MW-34, MW-35, MW-32, MW-34, MW-35, MW-23 MW-9) และบริเวณพื้นที่ติดตั้ง VCU ตรวจวัดเพิ่มเติม จำนวน 2 สถานี (MW-41 และ MW-42) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งนำเสนอในรายงานฯ ครั้งที่ 2/2563 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2563 และรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค. ทั้งนี้โครงการมีแผนดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไป ปีพ.ศ.2566

สำหรับบริเวณถังเก็บกัก Full Range Condensate (FRC) จำนวน 2 สถานี (MW-42 และ MW-43) ที่ตรวจวัดเพิ่มเติม ยังไม่มีผลการตรวจวัดเนื่องจากโครงการยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งและก่อสร้าง

#### 4.7 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้รวบรวมและบันทึกข้อมูล จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณการเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ ใน พื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน พร้อมทั้งแนบสำเนาการรับอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัด ประกอบไว้ในรายงานด้วย และระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมา (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด และโดยกำหนดให้ทำการจดบันทึก ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมและบันทึกข้อมูล จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ ในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน พร้อมทั้งแนบสำเนาการรับอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย และระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมา (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-1 และภาคผนวก ข.38

**ตารางที่ 4.7-1** บันทึกปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการกากของเสีย  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ชนิดกากของเสีย	การจัดส่ง/ ผู้รับกำจัด	ปริมาณกากของเสีย (ตัน)						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม
Hazardous Waste								
Oily Sludge	TARF	56.70	40.22	15.00	110.37	99.35	55.32	376.96
Sulfur	อัคริปปราการ	-	-	-	-	-	-	-
Stainless Contaminated Coke	TARF	-	-	-	-	-	-	-
Fluorescent & Alkaline Battery	WMS	-	-	-	-	-	-	-
Empty Contaminated Container	TARF	-	-	4.60	-	-	-	4.60
Oily Contaminated Soil	TARF	18.75	2.25	-	-	-	-	21.00
Activated Carbon	TARF	-	33.15	-	-	4.82	-	37.97
Coke	TARF	-	-	-	-	-	-	-
Industrial Oily Debris	Foresee	9.91	12.36	-	9.46	42.24	7.79	81.76
Insulation	Insee Ecocycle	9.93	-	-	-	12.61	-	22.54
Used Battery	WMS	-	-	-	-	-	-	-
Oily Tank Cleaning		-	-	146.26	21.12	252.00	5.10	424.48
Cleaning Water	Insee Ecocycle	-	-	-	-	-	-	-
Rush Scale	TARF	-	-	-	-	-	-	-
Electronic Waste	WMS	-	-	-	-	-	-	-
Spent Chloride Absorbe	TARF	-	-	-	14.87	5.98		20.85
Spent Mercury Absorbe	BMT	-	-	-	-	-	-	-
Condensate Oil	Sci Eco	-	-	-	-	106.00	-	106.00
Hg Contaminated Waste	BMT	-	-	-	-	-	-	-
Activated Alumia	TARF	-	3.23	-	-	-	-	3.23
Campure & Medie	TARF	-	-	-	-	-	-	-
Spent Clay	TARF	-	-	-	-	-	-	-
DHDS Spent Catalyst	Insee Ecocycle	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.7-1 บันทึกปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดตั้ง และการจัดการกากของเสีย (ต่อ)

ชนิดกากของเสีย	การจัดส่ง/ ผู้รับกำจัด	ปริมาณกากของเสีย (ตัน)						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม
Hazardous Waste (ต่อ)								
Waste Catalyst		-	-	-	-	-	-	-
Spent caustic	BMT	160.28	155.14	152.59	185.59	26.00	78.78	758.38
used Oil		-	5.25	-	5.55	-	-	10.80
Used Sodium Chloride		-	-	-	-	9.40	-	9.40
Non-hazardous Waste								
Refractory brick	TARF	-	-	-	12.50	-	8.37	20.87
Copper slag	TARF	-	404.27	381.44	639.09	165.31	35.50	1,625.61
Recyclable waste								
Paper waste	วงศ์พานิช	-	-	-	-	-	-	-
Used lube oil	วงศ์พานิช	-	-	-	5.55	-	-	5.55
Metal scrap	วงศ์พานิช	-	49.51	-	-	7.91	7.56	64.98
Wooden	วงศ์พานิช	-	36.88	-	-	15.15	3.06	55.09
Plastic	วงศ์พานิช	-	-	-	-	16.5	1.05	17.55

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

## 4.8 การกมนามคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้จัดบันทึกข้อมูล โดยทำการจดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้ง มาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ หรือลดผลกระทบในอนาคต โดยกำหนดให้ทำการจดบันทึกทุกเดือนและ รายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการจดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ หรือลดผลกระทบในอนาคต ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุด้านการจราจร เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.80

## 4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

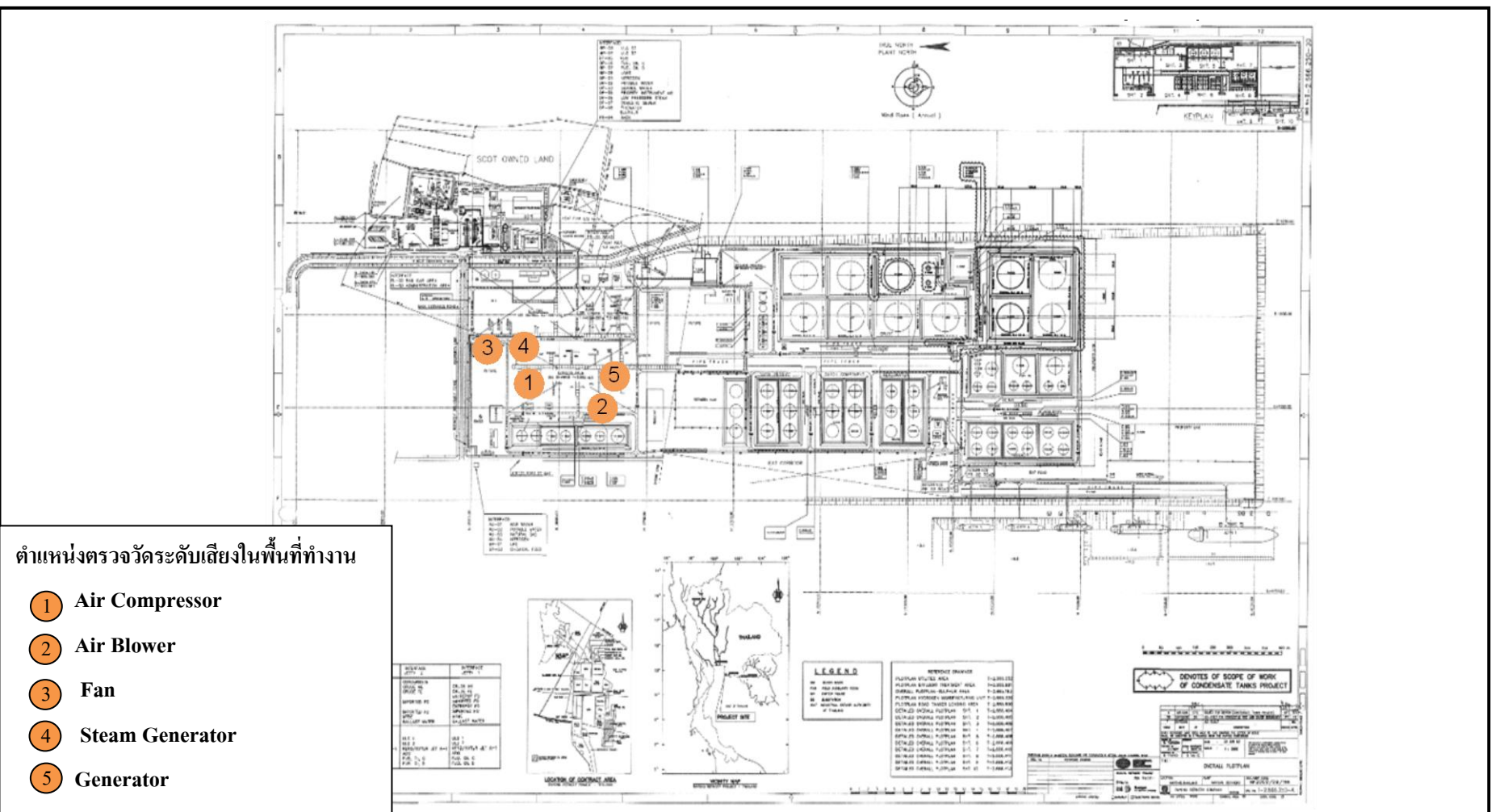
### 4.9.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน บริเวณหน่วยผลิตที่มีเสียงดัง ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับ ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) กับพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง และจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) บริเวณภายใน พื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ทุกๆ 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้เสียงในพื้นที่ โรงกลั่นน้ำมันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ตำแหน่งการตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ดังแสดงในรูปที่

4.9-1 ถึง 4.9-2





รูปที่ 4.9-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



Air Compressor



Air Blower



Fan



Steam Turbine



Generator

รูปที่ 4.9-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





พนักงานปฏิบัติงาน Panel 1



พนักงานปฏิบัติงาน Panel 2



พนักงานปฏิบัติงาน Panel 3



พนักงานปฏิบัติงาน Panel 4



พนักงานปฏิบัติงาน Panel 5



พนักงานปฏิบัติงาน Maintenance

รูปที่ 4.9-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



#### 4.9.1.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

##### ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

(1) การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน บริเวณหน่วยผลิตที่มีเสียงดัง ผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.9-1 ถึง 4.9-5 และรูปที่ 4.9-3 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณ Air Compressor	พบค่าเท่ากับ	82.6	เดซิเบลเอ
- บริเวณ Air Blower	พบค่าเท่ากับ	80.1	เดซิเบลเอ
- บริเวณ Fan	พบค่าเท่ากับ	80.9	เดซิเบลเอ
- บริเวณ Generator	พบค่าเท่ากับ	79.5	เดซิเบลเอ
- บริเวณ Steam Turbine	พบค่าเท่ากับ	83.7	เดซิเบลเอ

(2) การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) กับพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.9-6 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- พนักงานปฏิบัติงาน Panel 1	พบค่าเท่ากับ	77.0	เดซิเบลเอ
- พนักงานปฏิบัติงาน Panel 2	พบค่าเท่ากับ	78.4	เดซิเบลเอ
- พนักงานปฏิบัติงาน Panel 3	พบค่าเท่ากับ	74.8	เดซิเบลเอ
- พนักงานปฏิบัติงาน Panel 4	พบค่าเท่ากับ	77.1	เดซิเบลเอ
- พนักงานปฏิบัติงาน Panel 5	พบค่าเท่ากับ	81.2	เดซิเบลเอ
- พนักงานปฏิบัติงาน Maintenance	พบค่าเท่ากับ	80.0	เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}(8)$ ) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ.2561) ทั้งนี้ บริเวณที่ทำการตรวจวัดไม่มีพนักงานทำงานประจำใน

พื้นที่ เป็นเพียงการตรวจสอบอุปกรณ์ซึ่งใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการทำงานเท่านั้น และโครงการได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน และมีการติดป้ายเตือนอันตรายบริเวณที่มีเสียงดัง ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และกำชับให้พนักงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plugs และ Ear Muffs เป็นต้น ขณะทำงาน

### (3) การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

โครงการได้ดำเนินการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน บริเวณพื้นที่การผลิต เพื่อจัดทำเขตพื้นที่ควบคุมบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งติดป้ายเตือนอันตรายบริเวณที่มีเสียงดัง และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง พร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs เป็นต้น ขณะทำงาน โดยโครงการได้ดำเนินการครั้งล่าสุด ปี พ.ศ.2564 และมีแผนดำเนินการจัดทำครั้งถัดไป ปี พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.52

#### 4.9.1.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

##### ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq (8)) บริเวณหน่วยผลิตที่มีเสียงดัง เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ.2561) ทั้งนี้ บริเวณที่ทำการตรวจวัดไม่มีพนักงานทำงานประจำในพื้นที่ เป็นเพียงการตรวจสอบอุปกรณ์ซึ่งใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการทำงานเท่านั้น และมีการปิดคลุมอุปกรณ์ และได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน พร้อมทั้งจัดทำเขตพื้นที่ควบคุมบริเวณที่มีเสียงดัง ติดป้ายเตือนอันตรายบริเวณที่มีเสียงดัง และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และกำชับให้พนักงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plugs และ Ear Muffs ขณะทำงาน เป็นต้น รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-7 ถึง 4.9-8 และรูปที่ 4.9-4 ถึง 4.9-5



## ตารางที่ 4.9-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Compressor (K-1701 A, B and Spare)

วันที่ 28 เมษายน พ.ศ.2565

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอป จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0733964E, 1402081N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CBL-246/3173336

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CBL 120/2/2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.1/-0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL-120/2-2022-041

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
09.00-10.00	82.6
10.00-11.00	82.3
11.00-12.00	83.0
12.00-13.00	82.8
13.00-14.00	82.2
14.00-15.00	82.4
15.00-16.00	82.9
16.00-17.00	82.8
Leq 8 hr	82.6
Lmax	87.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	90.0
ค่ามาตรฐาน Lmax <sup>2/</sup>	115.0
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>1/</sup>	140.0

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอป จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

## ตารางที่ 4.9-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air Blower (K-1001 of K-1003)

วันที่ 28 เมษายน พ.ศ.2565

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอป จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0734098E, 1402274N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CBL-246/3173324

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CBL120/2/2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.3/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL-120-2-2021-041

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
09.00-10.00	80.0
10.00-11.00	80.2
11.00-12.00	80.0
12.00-13.00	79.9
13.00-14.00	80.0
14.00-15.00	80.1
15.00-16.00	80.3
16.00-17.00	80.1
<b>Leq 8 hr</b>	<b>80.1</b>
<b>Lmax</b>	<b>82.0</b>
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	<b>90.0</b>
ค่ามาตรฐาน Lmax <sup>2/</sup>	<b>115.0</b>
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>1/</sup>	<b>140.0</b>

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอป จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิชา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

## ตารางที่ 4.9-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Fan (Below E-1791)

วันที่ 28 เมษายน พ.ศ.2565

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอป จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0733980E, 1402131N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CBL-246/3173125

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CBL120/2/2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.1/-0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL-120/2-2021-041

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
09.00-10.00	80.9
10.00-11.00	80.9
11.00-12.00	80.9
12.00-13.00	81.1
13.00-14.00	80.8
14.00-15.00	80.8
15.00-16.00	80.8
16.00-17.00	81.0
<b>Leq 8 hr</b>	<b>80.9</b>
<b>Lmax</b>	<b>83.2</b>
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	<b>90.0</b>
ค่ามาตรฐาน Lmax <sup>2/</sup>	<b>115.0</b>
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>1/</sup>	<b>140.0</b>

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอป จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

## ตารางที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Generator (Gas Turbine)

วันที่ 28 เมษายน พ.ศ.2565

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0734097E, 1402475N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CBL-246/3173108

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CEL-120/2/2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.9/0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL-120/2-2022-041

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
09.00-10.00	79.5
10.00-11.00	79.6
11.00-12.00	79.5
12.00-13.00	79.5
13.00-14.00	79.4
14.00-15.00	79.3
15.00-16.00	79.5
16.00-17.00	79.4
Leq 8 hr	79.5
Lmax	80.6
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	90.0
ค่ามาตรฐาน Lmax <sup>2/</sup>	115.0
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>1/</sup>	140.0

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิชา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

## ตารางที่ 4.9-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Steam Turbine (Steam Generators)

วันที่ 28 เมษายน พ.ศ.2565

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอบ จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0734097E, 1402475N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CBL-246/3173156

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CBL120/2/2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.2/-0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL-120/2-2021-041

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
09.00-10.00	83.7
10.00-11.00	83.8
11.00-12.00	83.7
12.00-13.00	83.8
13.00-14.00	83.6
14.00-15.00	83.6
15.00-16.00	83.8
16.00-17.00	83.7
<b>Leq 8 hr</b>	<b>83.7</b>
<b>Lmax</b>	<b>86.6</b>
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	<b>90.0</b>
ค่ามาตรฐาน Lmax <sup>2/</sup>	<b>115.0</b>
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>1/</sup>	<b>140.0</b>

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอบ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -



## ตารางที่ 4.9-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

## โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่ 28 เมษายน พ.ศ.2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CA1897, CA2539, CA2542, PB617, PB621 และ PB636

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS/95167

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dBA) : 114 dBA

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0/0.0, 114.7/-0.7, 114.4/-0.4, 114.0/0.0, 114.1/-0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 เมษายน พ.ศ.2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-CIRRUS-2022-037

ตำแหน่งตรวจวัด	เวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด		
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบลเอ)	
			TWA 8 hr	TWA 12 hr
พนักงานปฏิบัติงาน Panel 1	07.12-19.00	23.6	-	77.0
พนักงานปฏิบัติงาน Panel 2	07.15-19.00	32.4	-	78.4
พนักงานปฏิบัติงาน Panel 3	07.16-19.00	14.1	-	74.8
พนักงานปฏิบัติงาน Panel 4	07.17-19.00	24.0	-	77.1
พนักงานปฏิบัติงาน Panel 5	07.16-19.00	62.2	-	81.2
พนักงานปฏิบัติงาน Maintenance	08.10-16.00	31.5	80.0	-
ค่ามาตรฐาน			85.0	83.0

หมายเหตุ : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา

การทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนาธิป สงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอกา จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

## รูปที่ 4.9-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตำแหน่งการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Leq(8) : เดซิเบล วันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ.2565
① Air Compressor	82.6
② Air Blower	80.1
③ Fan	80.9
④ Steam Turbine	83.7
⑤ Generator	79.5
ค่ามาตรฐาน	90.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

## ตารางที่ 4.9-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)				
	Air compressor	Air Blower	Fan	Generator	Steam Turbine
20 ส.ค. 62	84.6	80.6	79.6	86.1	87.3
27 พ.ย. 62	84.2	82.7	80.6	76.6	83.8
21 มี.ค. 63	83.0	83.0	78.9	75.4	86.7
20 พ.ย. 63	85.0	81.0	79.7	81.6	87.7
28 เม.ย. 64	84.2	81.7	81.7	76.5	85.7
21 ต.ค. 64	84.3	81.0	81.4	79.4	84.5
28 เม.ย. 65	82.6	80.1	80.9	79.5	83.7
ค่าต่ำสุด	82.6	80.1	78.9	75.4	83.7
ค่าสูงสุด	85.0	83.0	81.7	86.1	87.7
ค่ามาตรฐาน	90.0				

หมายเหตุ: 1. ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ

โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. ปี พ.ศ.2562 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**ตารางที่ 4.9-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน**  
**โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (เดซิเบลเอ)					
	8 ชั่วโมง	12 ชั่วโมง				
	พนักงานปฏิบัติงาน Maintenance	พนักงานปฏิบัติงาน Panel 1	พนักงานปฏิบัติงาน Panel 2	พนักงานปฏิบัติงาน Panel 3	พนักงานปฏิบัติงาน Panel 4	พนักงานปฏิบัติงาน Panel 5
20 ส.ค. 62	78.4	-	-	-	-	-
21 เม.ย. 63	80.6	80.1	75.2	76.1	82.0	77.9
20 พ.ย. 63	-	82.3	81.8	79.4	80.6	79.0
26 พ.ย. 63	82.3	-	-	-	-	-
28 เม.ย. 64	-	81.3	81.3	80.4	82.2	80.6
13 พ.ค. 64	79.5	-	-	-	-	-
21 ต.ค. 64	71.6	78.8	80.5	77.0	77.9	74.1
28 เม.ย. 65	80.0	77.0	78.4	74.8	77.1	81.2
ค่ามาตรฐาน	85.0	83.0				

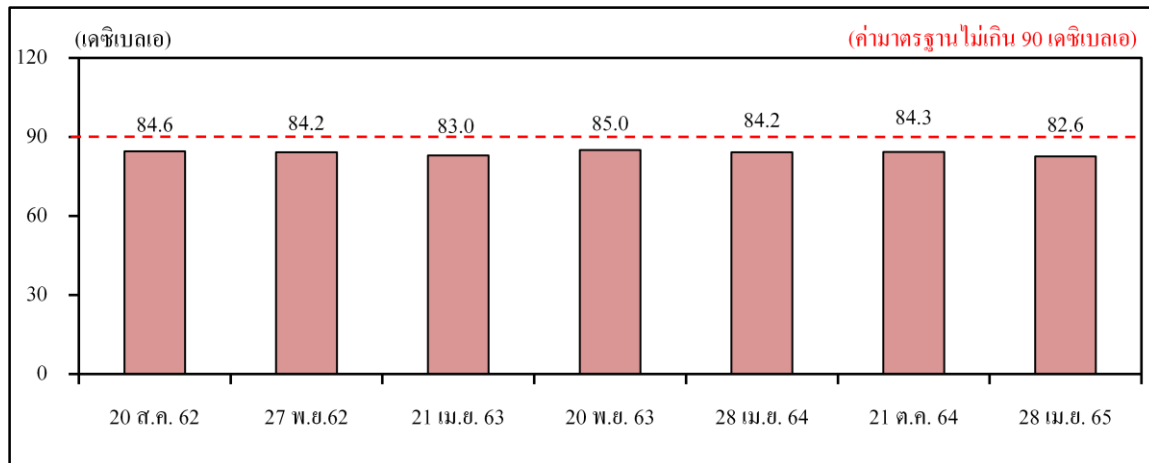
หมายเหตุ : 1. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

2. ปี พ.ศ.2562 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

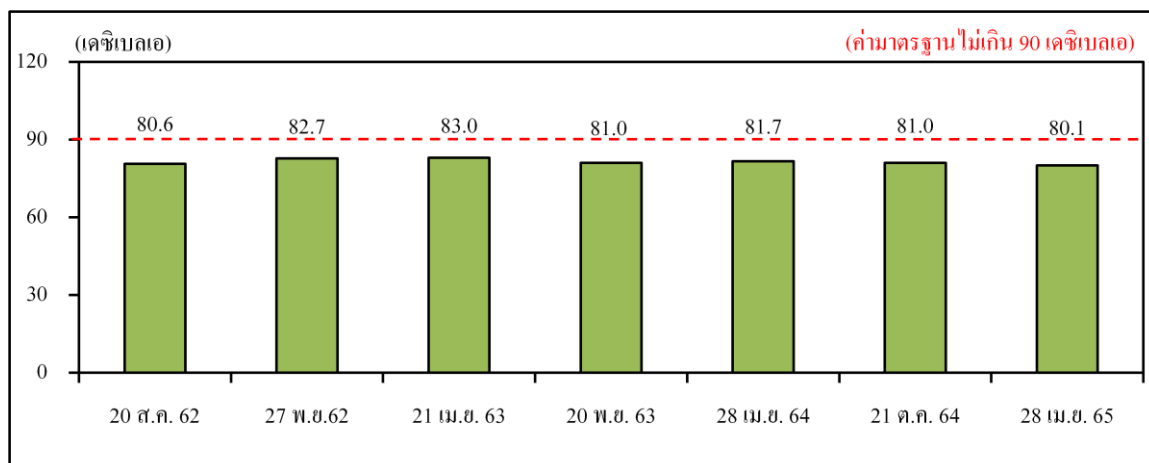
## รูปที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

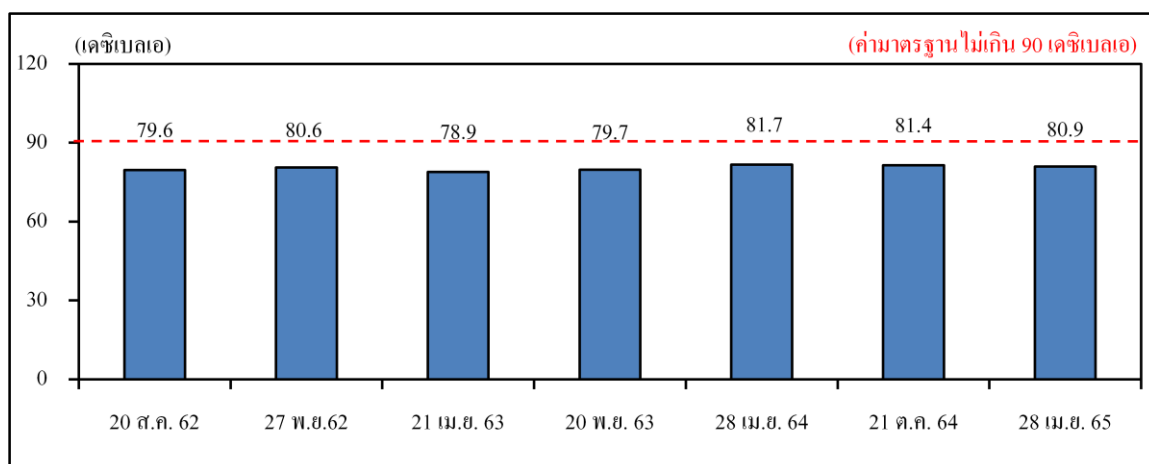
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



Air compressor



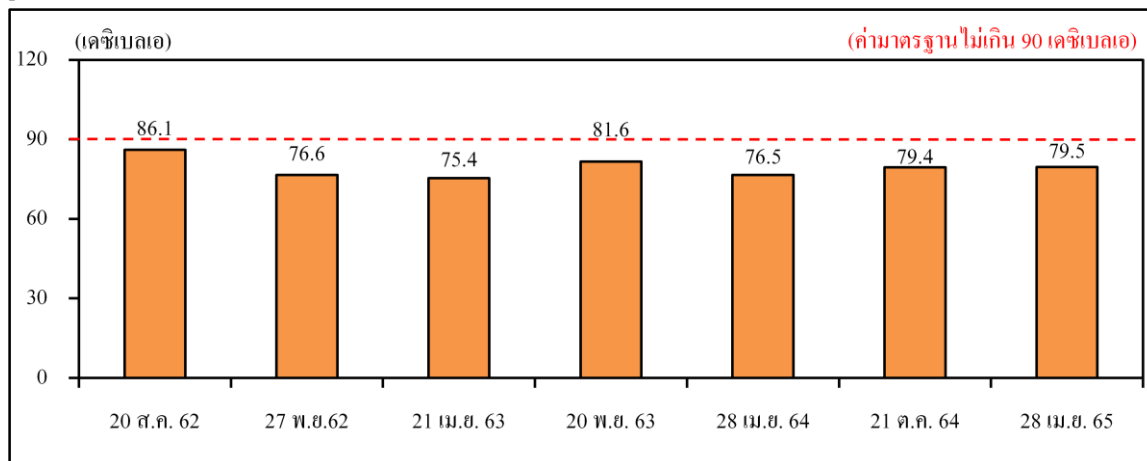
Air Blower



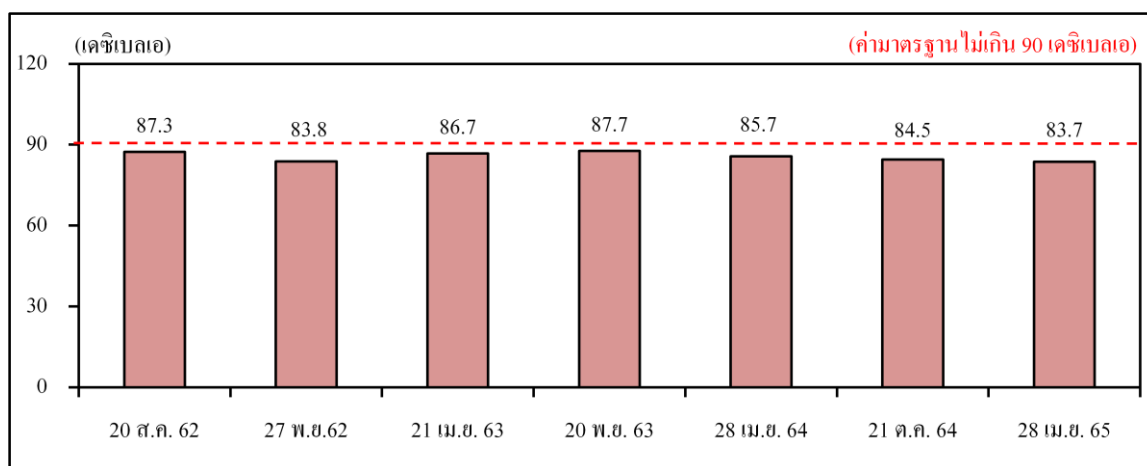
Fan



รูปที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)



Generator



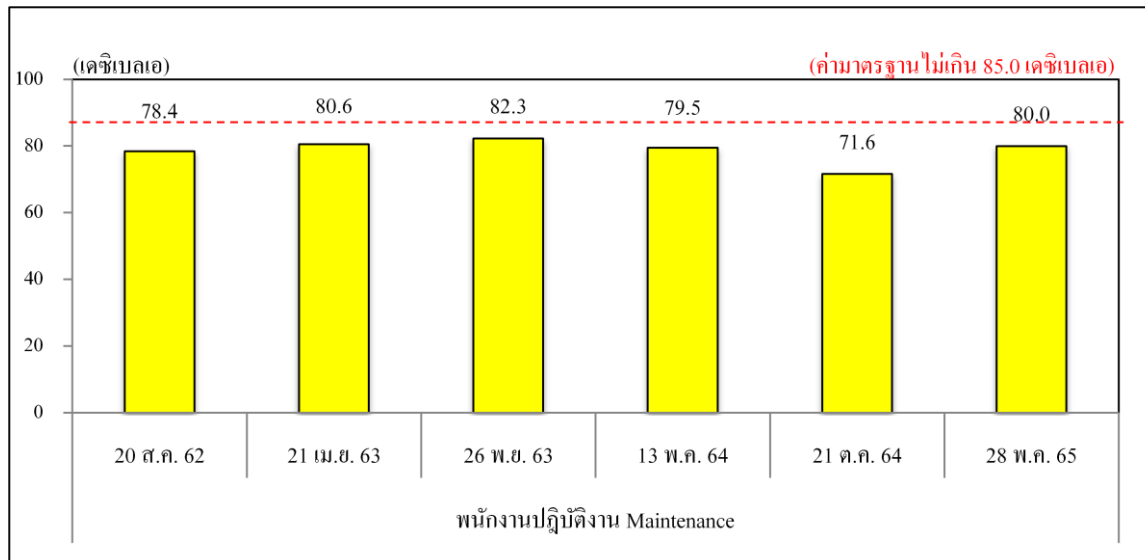
Steam Turbine

- หมายเหตุ :
1. ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
  2. ปี พ.ศ.2562 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

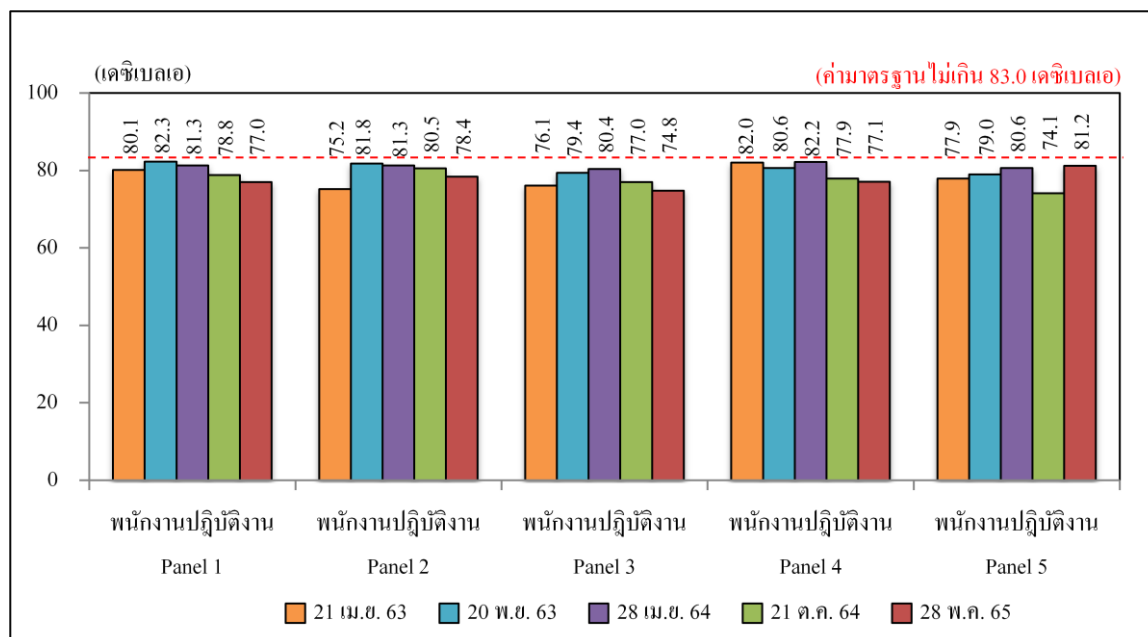
## รูปที่ 4.9-5 ผลการตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



## ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง



## ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง

#### 4.9.2 สารเคมีในพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดไฮโดรเจนซัลไฟด์ ( $H_2S$ ) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) เบนซีน (Benzene) และ Non-Methane Hydrocarbon (NMHC) บริเวณหน่วยการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน ปีละ 4 ครั้ง และทำการตรวจวัดเบนซีน (Benzene) บริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุก ปีละ 4 ครั้ง

ตำแหน่งการตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน ดังแสดงในรูปที่

4.9-6 ถึง 4.9-7

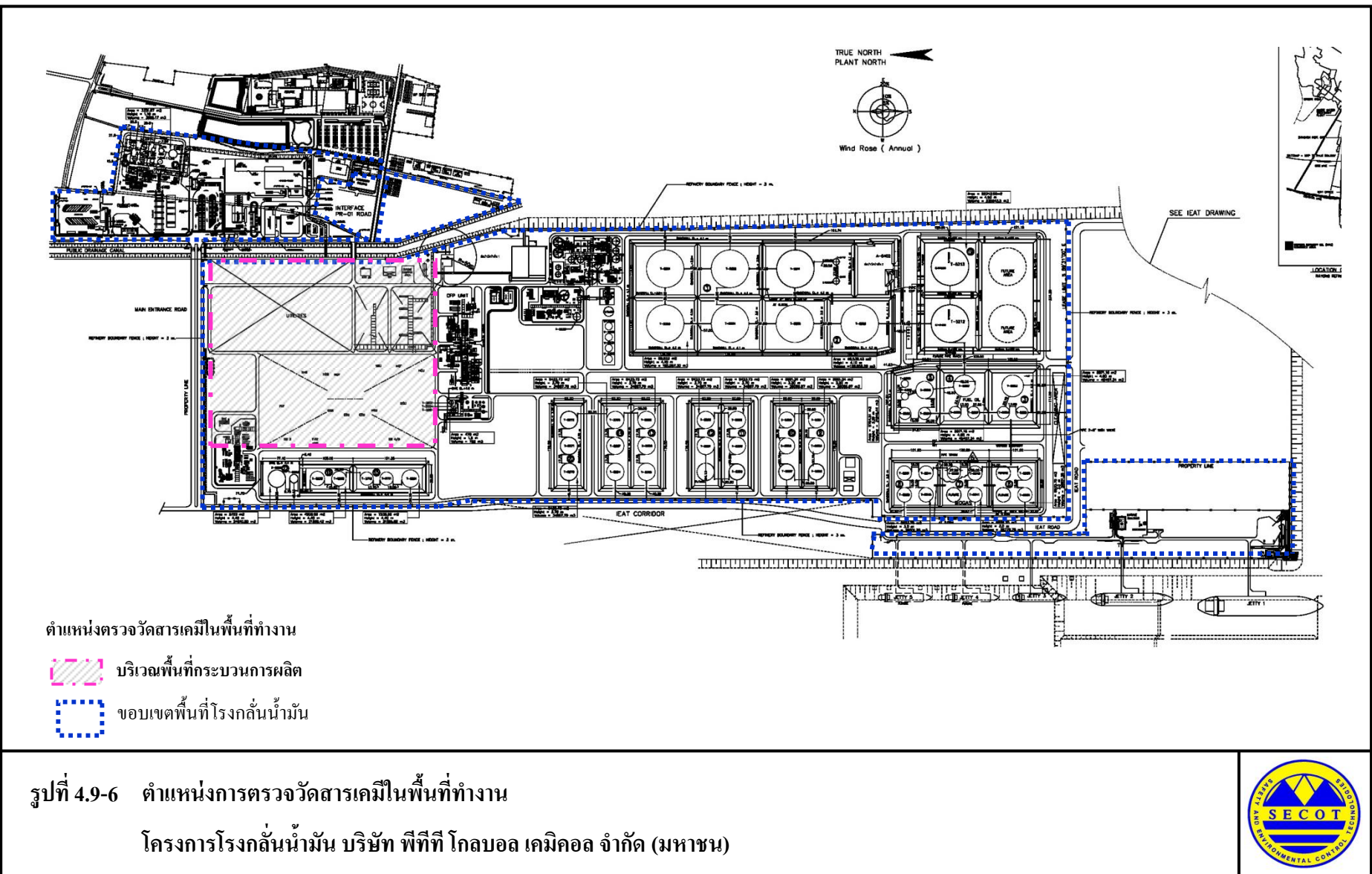
##### 4.9.2.1 ผลการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดไฮโดรเจนซัลไฟด์ ( $H_2S$ ) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) เบนซีน (Benzene) และ Non-Methane Hydrocarbon (NMHC) บริเวณหน่วยการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน และทำการตรวจวัดเบนซีน (Benzene) บริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุก ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1)	ไฮโดรเจนซัลไฟด์	พบค่า	น้อยกว่า 0.03	ส่วนในล้านส่วน
(2)	ไฮโดรคาร์บอนรวม	พบค่าระหว่าง	1.3-10.7	ส่วนในล้านส่วน
(3)	เบนซีน	พบค่า	น้อยกว่า 0.04	ส่วนในล้านส่วน
(4)	นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน	พบค่าระหว่าง	0.7-2.0	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดไฮโดรเจนซัลไฟด์และเบนซีนมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 และไฮโดรคาร์บอนรวม นำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดโดยมาตรฐาน Caltex พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับค่า Non-Methane Hydrocarbon ยังไม่มีการกำหนด ค่ามาตรฐานรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.9-9





Panel 1



Panel 2



Panel 3

รูปที่ 4.9-7 ภาพถ่ายการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)







Panel 4



Panel 5



Panel 6



สถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุก

รูปที่ 4.9-7 ภาพถ่ายการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)  
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



## ตารางที่ 4.9-9 ผลการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัทพีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

พื้นที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
บริเวณ Panel 1	ไฮโดรเจนซัลไฟด์	17 มี.ค. 65	ND (<0.03)	20
		17 มี.ย. 65	ND (<0.03)	
	ไฮโดรคาร์บอนรวม	17 มี.ค. 65	2.81	100 <sup>2/</sup>
		17 มี.ย. 65	1.75	
	เบนซีน	17 มี.ค. 65	ND (<0.04)	1
		17 มี.ย. 65	ND (<0.04)	
บริเวณ Panel 2	ไฮโดรเจนซัลไฟด์	17 มี.ค. 65	ND (<0.03)	20
		17 มี.ย. 65	ND (<0.03)	
	ไฮโดรคาร์บอนรวม	17 มี.ค. 65	3.72	100 <sup>2/</sup>
		17 มี.ย. 65	2.62	
	เบนซีน	17 มี.ค. 65	ND (<0.04)	1
		17 มี.ย. 65	ND (<0.04)	
บริเวณ Panel 3	ไฮโดรเจนซัลไฟด์	17 มี.ค. 65	ND (<0.03)	20
		17 มี.ย. 65	ND (<0.03)	
	NMHC	17 มี.ค. 65	2.01	-
		17 มี.ย. 65	0.68	
	เบนซีน	17 มี.ค. 65	ND (<0.04)	1
		17 มี.ย. 65	ND (<0.04)	
บริเวณ Panel 4	ไฮโดรคาร์บอนรวม	17 มี.ค. 65	1.34	100 <sup>2/</sup>
		17 มี.ย. 65	1.94	
บริเวณ Panel 5	ไฮโดรเจนซัลไฟด์	17 มี.ค. 65	ND (<0.03)	20
		17 มี.ย. 65	ND (<0.03)	
	ไฮโดรคาร์บอนรวม	17 มี.ค. 65	2.15	100 <sup>2/</sup>
		17 มี.ย. 65	1.65	
	เบนซีน	17 มี.ค. 65	ND (<0.04)	1
		17 มี.ย. 65	ND (<0.04)	
บริเวณ Panel 6	ไฮโดรคาร์บอนรวม	17 มี.ค. 65	10.70	100 <sup>2/</sup>
		17 มี.ย. 65	1.70	
	เบนซีน	17 มี.ค. 65	ND (<0.04)	1
		17 มี.ย. 65	ND (<0.04)	
บริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุก	เบนซีน	17 มี.ค. 65	ND (<0.04)	1
		17 มี.ย. 65	ND (<0.04)	

**หมายเหตุ :**

- 1./ คำมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
- 2./ คำมาตรฐาน Caltex
3. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

<b>ชื่อผู้ตรวจวัด</b>	: นายบวร ศิษย์ยะ	<b>ชื่อผู้บันทึก</b>	: นายบวร ศิษย์ยะ
<b>ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม</b>	: นางอารยา ทิพรักษ์	<b>ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง</b>	: บริษัท ซีคอท จำกัด
<b>ชื่อผู้วิเคราะห์</b>	: นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์	<b>เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์</b>	: ว-239-ก-4149
<b>เบอร์โทรศัพท์</b>	: 02-959-3600		

การตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนซัลไฟด์ ไฮโดรคาร์บอนรวม เบนซีน และนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน บริเวณหน่วยการผลิต และบริเวณสถานีขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุก เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนซัลไฟด์และเบนซีนมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ.2560) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.9-10 ถึง 4.9-13 ในรูปที่ 4.9-8

## ตารางที่ 4.9-10 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนซัลไฟด์ในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	หน่วยการผลิต			
	Panel 1	Panel 2	Panel 3	Panel 5
ส.ก. 62	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
พ.ย. 62	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
ก.พ. 63	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
เม.ย. 63	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
ส.ก. 63	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
พ.ย. 63	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
ก.พ. 64	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
พ.ค. 64	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
ส.ก. 64	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
พ.ย. 64	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03) <sup>1/</sup>	0.29
มี.ค. 65	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
มิ.ย. 65	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)	ND (<0.03)
ค่ามาตรฐาน	20			

หมายเหตุ : 1. ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ.2560)

2. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3. ปี พ.ศ.2562 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

4. <sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดเดือนตุลาคม พ.ศ.2564

## ตารางที่ 4.9-11 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอนรวมในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอนรวม (ส่วนในล้านส่วน)				
	หน่วยการผลิต				
	Panel 1	Panel 2	Panel 4	Panel 5	Panel 6
ส.ค. 62	5.5	12.8	3.7	4.3	2.5
พ.ย. 62	2.7	2.7	4.2	2.7	6.1
ก.พ. 63	7.0	11.7	12.1	21.0	8.7
เม.ย. 63	5.8	5.4	8.2	4.8	9.7
ส.ค. 63	2.6	4.6	3.7	10.0	5.4
พ.ย. 63	9.9	27.5	8.5	9.4	8.8
ก.พ. 64	16.0	11.8	12.6	8.6	-
มี.ค. 64	-	-	-	-	17.0
พ.ค. 64	1.8	2.6	2.1	1.1	1.3
ส.ค. 64	5.4	13.3	7.4	2.8	8.8
พ.ย. 64	4.7	5.4	5.7 <sup>1/</sup>	4.5	5.0 <sup>1/</sup>
มี.ค. 65	2.8	3.7	1.3	2.2	10.7
มิ.ย. 65	1.6	2.6	1.9	1.7	1.7
ค่ามาตรฐาน	100				

หมายเหตุ : 1. ค่ามาตรฐาน Caltex

2. ปี พ.ศ.2562 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

3. <sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดเดือนตุลาคม พ.ศ.2564

**ตารางที่ 4.9-12 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนในพื้นที่ทำงาน**  
**โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน (ส่วนในล้านส่วน)					
	สถานีขนถ่ายน้ำมัน ทางรถบรรทุก	หน่วยการผลิต				
		Panel 1	Panel 2	Panel 3	Panel 5	Panel 6
ส.ค. 62	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
พ.ย. 62	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
ก.พ. 63	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
เม.ย. 63	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
ส.ค. 63	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
พ.ย. 63	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
ก.พ. 64	-	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
มี.ค. 64	ND (<0.04)	-	-	-	-	ND (<0.04)
พ.ค. 64	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
ส.ค. 64	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04) <sup>1/</sup>	ND (<0.04)	ND (<0.04) <sup>1/</sup>
พ.ย. 64	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
มี.ค. 65	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
มิ.ย. 65	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
ค่ามาตรฐาน*	1					

หมายเหตุ : 1. ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ.2560)

2. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3. ปี พ.ศ.2562 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

4. <sup>1/</sup> ดำเนินการตรวจวัดเดือนตุลาคม พ.ศ.2564

## ตารางที่ 4.9-13 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอนในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

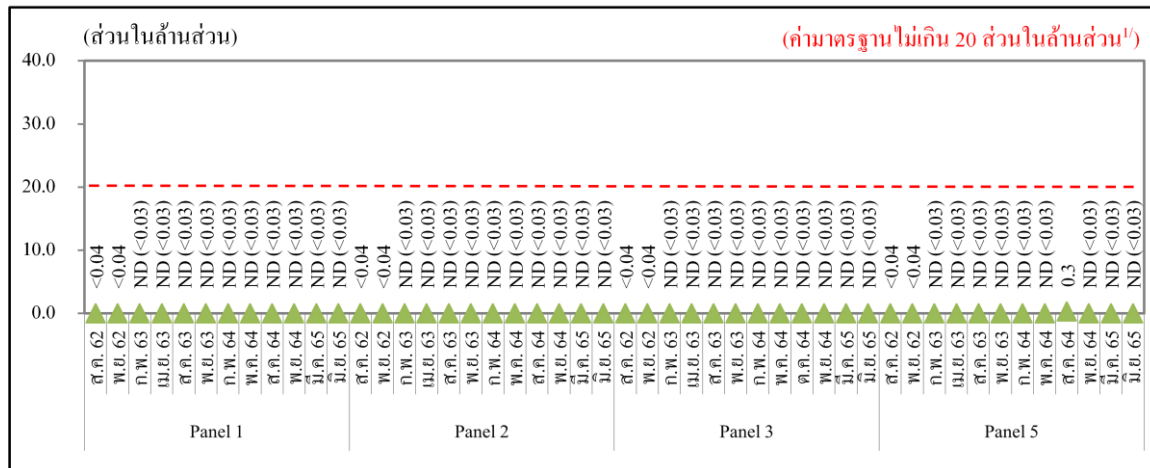
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอน (ส่วนในล้านส่วน)
	หน่วยการผลิต : Panel 3
ส.ค. 62	7.7
พ.ย. 62	2.8
ก.พ. 63	1.0
เม.ย. 63	1.2
ส.ค. 63	2.1
พ.ย. 63	0.4
ก.พ. 64	2.0
พ.ค. 64	0.7
ต.ค. 64	7.5
พ.ย. 64	0.4
มี.ค. 65	2.0
มิ.ย. 65	0.7

หมายเหตุ : ปีพ.ศ.2562 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

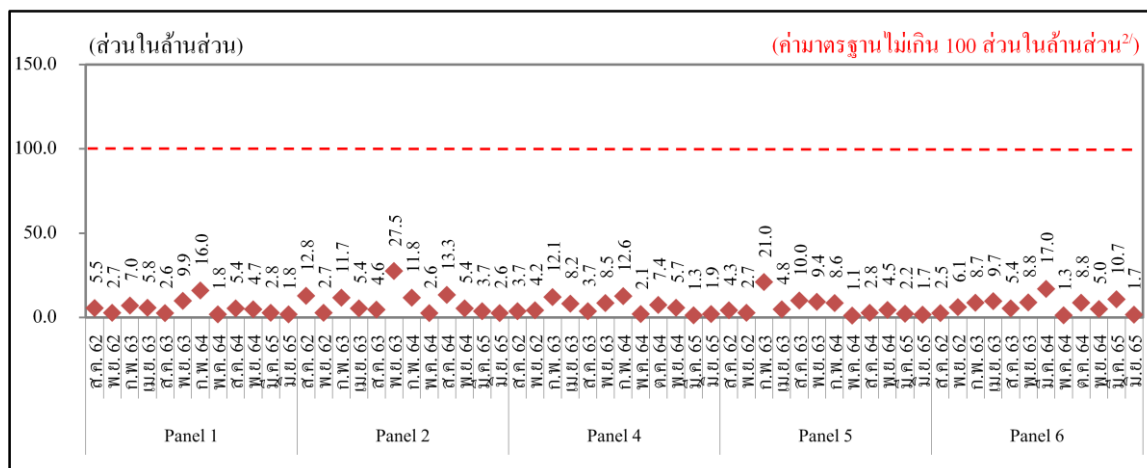
## รูปที่ 4.9-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

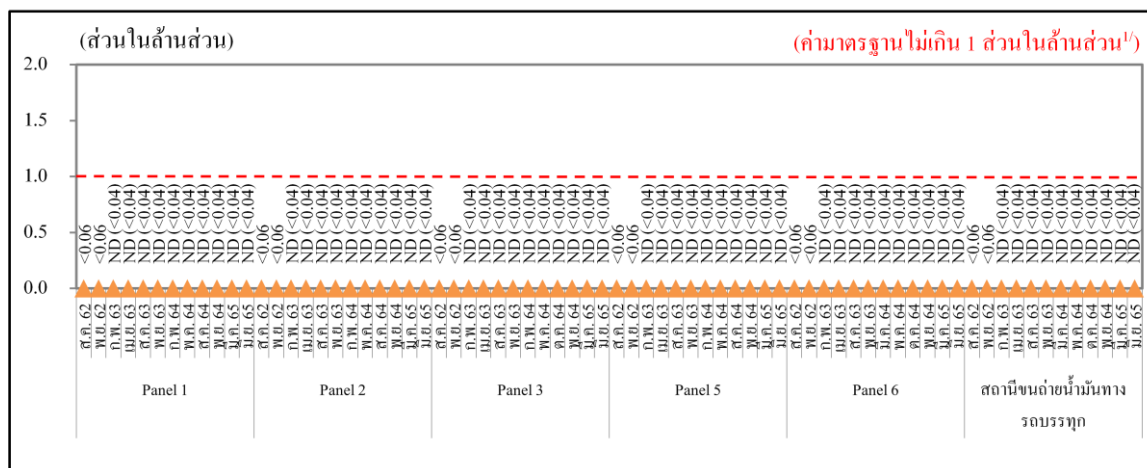
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



ไฮโดรเจนซัลไฟด์



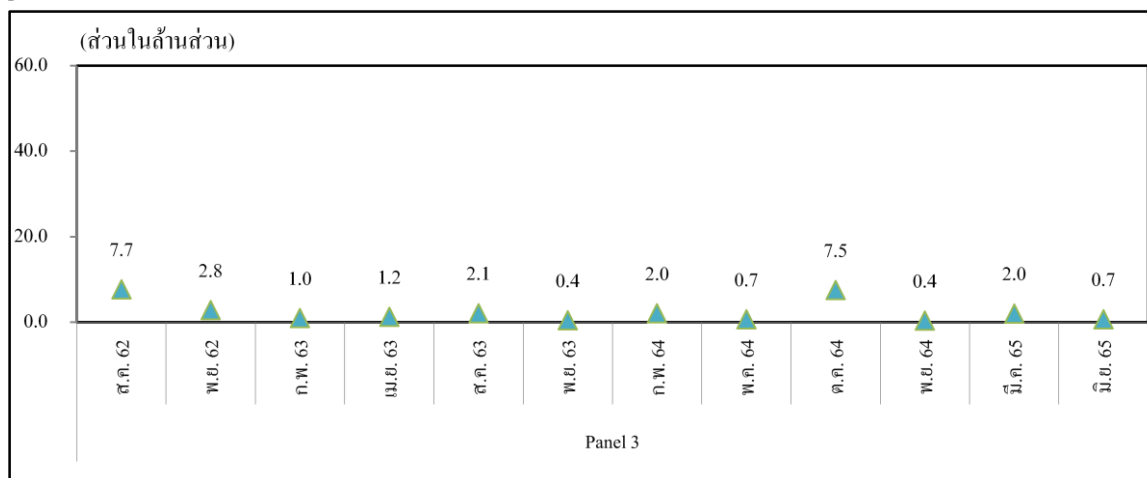
ไฮโดรคาร์บอนรวม



เบนซีน



รูปที่ 4.9-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)



## Non-Methane Hydrocarbon

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ.2560)  
 2. <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐาน Caltex  
 3. ปี พ.ศ.2562 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## 4.9.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเริ่มเข้าทำงาน โดยให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และภูมิคุ้มกันตับอักเสบ) ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ โดยให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ระดับน้ำตาล ไขมัน) เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจการทำงานของไต ตรวจการทำงานของตับ และตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง โดยทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเบนซีน โดยตรวจสารเบนซีนในปัสสาวะ ปีละ 1 ครั้ง

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน จำนวน 3 คน พบว่า พนักงานใหม่ส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ และดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 พบว่า การตรวจระดับสารปรอทในปัสสาวะ อยู่ในการเฝ้าระวัง 1 คน และอยู่ระหว่างการได้รับการตรวจวินิจฉัยซ้ำ พร้อมการให้คำปรึกษาและกำหนดแนวทางการเฝ้าระวังต่อเนื่องในกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยให้หน่วยงานความปลอดภัยฯ เข้าร่วมให้ข้อมูลตลอดจนเฝ้าระวังในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Working Area Monitor) และให้ความรู้แก่พนักงาน สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการตรวจช่วงเดือนตุลาคม ถึงพฤศจิกายน พ.ศ.2565 ทั้งนี้โครงการได้

ดำเนินการเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยงประจำปี ย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแยกพื้นที่โรงกลั่นและพื้นที่ลานถังเก็บไฮโดรคาร์บอน เพื่อติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-14 และภาคผนวก ข.75

#### ตารางที่ 4.9-14 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

รายการตรวจสุขภาพ	จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ (คน)	ผลการตรวจ (คน)		การวินิจฉัยของแพทย์
		ปกติ	ผิดปกติ	
ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น การทำงานของตับ การทำงานของไต เอกซเรย์ทรวงอก ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด วิเคราะห์ปัสสาวะ ความดันโลหิต เป็นต้น	3	2	1	T.Bilirubin สูงกว่าเกณฑ์ ภาวะดีซ่านในระยะแรก แนะนำให้พบแพทย์เพื่อรักษาและติดตามและลักษณะของเม็ดเลือดแดงผิดปกติเล็กน้อย ซึ่งสามารถพบได้ในคนปกติทั่วไป
สมรรถภาพการมองเห็น	3	3	0	-
สมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung function test)	3	3	0	-
สมรรถภาพการได้ยิน	3	3	0	หูซ้ายมีการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4000Hz 6000Hz ปรีกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงลักษณะงานที่พนักงานได้รับมอบหมาย . ไม่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังที่จะทำให้เกิดผลกระทบเกี่ยวกับการได้ยิน

ที่มา: ข้อมูลสุขภาพพนักงานจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

#### 4.9.4 กิจกรรมความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้ จัดทำรายงานและสรุปผลสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการทุกขนาด โดย ระบุสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ในบริเวณภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน และ บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน โดยให้ทำการบันทึก ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน

โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลด้าน สรุปผลสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการทุกขนาด โดย ระบุสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ในบริเวณภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน และ บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-15 และภาคผนวก ข.80 และ ภาคผนวก ข.81

#### ตารางที่ 4.9-15 สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการโรงกลั่นน้ำมัน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ
Fatality	-	-
Loss Time	-	-
Restict Work	-	-
Medical Treatment	2	P-5802B, Fire Station
First Aid	1	T-5272

ที่มา : ข้อมูลสุขภาพพนักงานจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

#### 4.10 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มประมง กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล โดยให้ดำเนินการกับชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมและชุมชนพื้นที่อ่อนไหว ปีละ 1 ครั้ง และให้ทำการรวบรวมและบันทึกข้อมูลข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันหรือภายนอกพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง และสรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงานโดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรมและเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันหรือภายนอกพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

##### 4.10.1 การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ประจำปี พ.ศ.2565

โครงการดำเนินการสำรวจเศรษฐกิจและสังคมครั้งล่าสุดเมื่อเดือนตุลาคม ถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 แต่เนื่องด้วยในปี พ.ศ.2564 มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในพื้นที่จังหวัดระยองอย่างต่อเนื่อง ทำให้โครงการไม่สามารถลงพื้นที่ทำการสำรวจความคิดเห็นฯ ของประชาชนในชุมชนด้วยแบบสอบถาม โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) ตามหลักวิชาการได้ตามปกติ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นฯ ในกลุ่มที่สามารถดำเนินการได้ ได้แก่ กลุ่มของผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มสถานประกอบการ ซึ่งเป็นกลุ่มที่สามารถระบุเฉพาะเจาะจงในการให้ความคิดเห็น โดยผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ ลงพื้นที่เข้าสำรวจความคิดเห็น (ในกรณีผู้ที่สมัครใจให้เข้าพบ โดยมีการเว้นระยะห่างและปฏิบัติตามมาตรการฯ ป้องกันอย่างเคร่งครัด) การประสานงานและให้ข้อมูลทางอีเมลและทางโทรศัพท์ เป็นต้น ซึ่งนำเสนอในรายงานฯ ครั้งที่ 2/2564 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 และโครงการมีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในเดือนกันยายน ถึงตุลาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป

#### 4.10.2 การบันทึกข้อมูลข้อร้องเรียนจากโครงการ

โครงการได้ดำเนินการให้มีการรวบรวมและบันทึกข้อมูลข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครึ่ง ปีละ 1 ครั้ง โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่มีข้อร้องเรียนจากโครงการและชุมชนข้างเคียง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.45

#### 4.10.3 สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์

โครงการได้ดำเนินการสรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงานโดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ ที่เกิดขึ้นและ ประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและ ชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอ แนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันหรือภายนอกพื้นที่ เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข. 43

