
บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.7/1652 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2555 (ภาคผนวก ก)

ทั้งนี้ บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอุทัย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ได้วางแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ 1.1 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)	จำนวน 4 สถานี - ปล่อง HRSG 11 - ปล่อง HRSG 12 - ปล่อง HRSG 21 - ปล่อง HRSG 22	- ตลอดระยะดำเนินการ	ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง											
1.2 การตรวจวัดแบบครั้งคราว	จำนวน 4 สถานี - ปล่อง HRSG 11 - ปล่อง HRSG 12 - ปล่อง HRSG 21 - ปล่อง HRSG 22	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน			16, 20, 31	3								
1.3 การตรวจสอบความถูกต้องของ ระบบ CEMs (Audit CEMs) - Performance Audit	จำนวน 4 สถานี - ปล่อง HRSG 11 - ปล่อง HRSG 12 - ปล่อง HRSG 21 - ปล่อง HRSG 22	- ปีละ 1 ครั้ง			16, 20, 21, 26, 31	3								
- System Audit	จำนวน 4 สถานี - ปล่อง HRSG 11 - ปล่อง HRSG 12 - ปล่อง HRSG 21 - ปล่อง HRSG 22	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - SO ₂ - NO ₂ - TSP - PM-10 - WS/WD - Temperature	- วัดหนองน้ำส้ม - โรงเรียนวัดนางชี - โรงเรียนวัดดอนพุดชา - สวนอุตสาหกรรมโรจนะระยะที่ 1-4	- ทุก 6 เดือนครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการและวันหยุด			16-23									
3. การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า - ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ	- ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่สถานีที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศและอุณหภูมิของโครงการ	- ครอบคลุมทุกฤดูกาลใน 1 ปีแรก และทุก 3 ปี ตลอดระยะดำเนินการ	←		ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์) ซึ่งมีแผนดำเนินการครั้งถัดไปในปี พ.ศ.2568									→
5. ระดับเสียงทั่วไป - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq (24) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	จำนวน 3 สถานี - ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ - วัดหนองน้ำส้ม - โรงเรียนวัดนางชี	- ปีละ 2 ครั้ง (5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ)			17-22									
- Noise Contour	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังเปิดดำเนินการ และโรงไฟฟ้าได้เพิ่มเติมทุก 5 ปี	←		ดำเนินการล่าสุดระหว่างวันที่ 20-23, 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 ทั้งนี้โรงไฟฟ้ามีแผนดำเนินการครั้งต่อไปในปี พ.ศ. 2568									→

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8)	- บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ตามผลการจัดทำ Noise Contour	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 72 ชั่วโมงต่อเนื่อง						13-15						
5. คุณภาพน้ำผิวดิน - ระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) • Temperature • pH • Conductivity	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น - บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง											
- การตรวจวัดแบบครั้งคราว • Temperature • pH • TDS • Oil&Grase • Zinc • Cupper • Residual Chlorine	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น - บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	9	6	9	7	8	12						
6. การคมนาคม - ปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่ โรงไฟฟ้ารายวัน โดยแยกประเภทรถ และเวลา	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- จัดทำเป็นรายเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566


คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. การคมนาคม (ต่อ) - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- จัดทำเป็นรายเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
7. การจัดการของเสีย - บันทึกชนิดและปริมาณขยะทั่วไปและของเสียจากกระบวนการผลิต	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- จัดทำเป็นรายเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม - สภาพสังคม เศรษฐกิจ ทักษะคน และความคิดเห็นของประชาชน และผู้นำชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - ข้อมูลเชิงลึกที่เกี่ยวข้อง และข้อเสนอแนะจากประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง	- ประเมินความคิดเห็นของประชาชน และตัวแทนสถานที่สำคัญของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่ชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - วิเคราะห์ประเด็นข้อร้องเรียน/ข้อวิตกกังวล และจัดทำเป็นฐานข้อมูลในการติดตามแก้ไขปัญหาและสร้างความเข้าใจของโรงไฟฟ้า	- บริเวณใกล้เคียงโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
9. การมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์ - จัดตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน	- ชุมชนใกล้เคียงโรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2565											
- สนับสนุนการจัดประชุม และส่งเสริมกิจกรรม/การอบรม เพื่อเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน	- คณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโรงไฟฟ้า	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง												
- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บ ของพนักงานระหว่างปฏิบัติงาน	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- จัดทำเป็นรายงานสรุปทุกเดือน	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
- ปัญหาสาธารณสุข และสุขภาพพนักงาน	- พนักงานของโรงไฟฟ้า	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
11. การเกิดอันตรายร้ายแรง - บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกัน การรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและ น้ำมันดีเซล	- ระบบป้องกันการรั่วไหลของก๊าซ ธรรมชาติและน้ำมันดีเซล	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
- ตรวจสอบการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	- การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	- ตามที่ระบุในแผน ฉุกเฉิน												

หมายเหตุ :  = แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Particulate Matter (PM-10)	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
Sulfur Dioxide	UV-Fluorescent Method	US EPA Method Part 53 and 58
Nitrogen dioxide	Introduction Manual Chemiluminescent NO / NOx / NO2 Analyzer Model 200A	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Wind Speed/Direction	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
Temperature	Temperature Sensor	Resistance Thermometer
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		
Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
Sulfur Dioxide	CEMs Emission Test	US EPA, Method 6C
Oxides of Nitrogen	CEMs Emission Test	US EPA, Method 7E
Carbon Monoxide	CEMs Emission Test	US EPA, Method 10
Oxygen	CEMs Emission Test	US EPA Method 3A
Flow rate	CEMs Emission Test	US EPA Method 2
ระดับเสียงทั่วไป		
Leq (24), L90	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ		
Leq (8)	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน Temperature	Field Method	Based on APHA (2017), 2550 B
pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 C
Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 5520 B
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017), 3125
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017), 3125
Residual Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method	APHA (2017), 4500-Cl(F)

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน 2544

3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 113 ง วันที่ 7 ตุลาคม 2547

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ. 2555 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ. 2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 113 ง วันที่ 7 ตุลาคม 2547
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม 2553
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ. 2555 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2560

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าอุทัย ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ได้ดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม อุณหภูมิ และตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยมีจุดตรวจวัด 4 บริเวณได้แก่ บริเวณวัดหนองน้ำส้ม บริเวณโรงเรียนวัดนางชี บริเวณโรงเรียนวัดดอนพุทชา และบริเวณสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4 ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

1. ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัด 4 บริเวณ คือ บริเวณวัดหนองน้ำส้ม บริเวณโรงเรียนวัดนางชี บริเวณโรงเรียนวัดดอนพุทชา และบริเวณสวนอุตสาหกรรม โรจนะ ระยะที่ 1-4 รายละเอียดผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณวัดหนองน้ำส้ม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ โดยส่วนใหญ่เป็นลมสงบ (Calms) มีค่าอยู่ระหว่าง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-1

(2) บริเวณโรงเรียนวัดนางชี พบว่า ทิศทางเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา มีค่าอยู่ระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-2

(3) บริเวณโรงเรียนวัดดอนพุทชา พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา มีค่าอยู่ระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-3

(4) บริเวณสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมสงบ (Calms) มีค่าอยู่ระหว่าง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-4

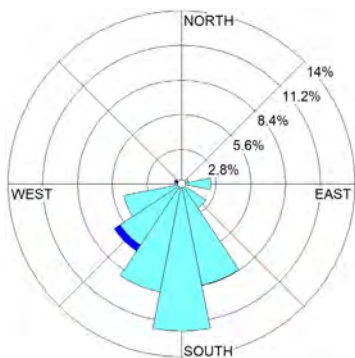
ตารางที่ 3.4.1-1 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณวัดหนองน้ำส้ม

ระหว่างวันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหนองน้ำส้ม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0683755, 1584181

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	16-17 มี.ค. 66		17-18 มี.ค. 66		18-19 มี.ค. 66		19-20 มี.ค. 66		20-21 มี.ค. 66		21-22 มี.ค. 66		22-23 มี.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
10:00 AM-11:00 AM	2.3	WNW	0.5	SSE	0	-	0.3	S	1	S	0.7	S	0.6	SW
11:00 AM- 12:00 PM	0.3	SSW	0	-	0.2	-	0.5	SW	0.2	-	1	SE	0.6	SSW
12:00 PM-01:00 PM	0.7	E	0.1	-	1.1	WSW	0.2	-	0.5	SW	0.8	S	0.6	WSW
01:00 PM-02:00 PM	0.2	-	1.2	E	0.4	SW	0.8	SSW	0.2	-	1.1	E	0.6	S
02:00 PM-03:00 PM	0.5	ENE	0.2	-	0.3	SSW	1.6	SSE	0.5	SSE	0.1	-	0.3	WSW
03:00 PM-04:00 PM	0.9	SSW	0.6	SSE	0.4	E	0.4	SSW	0.6	SSW	0.6	S	0	-
04:00 PM-05:00 PM	0.4	SW	0.9	SW	0.7	SSW	0.8	WSW	1.8	SW	1	S	0.3	S
05:00 PM-06:00 PM	0.5	WSW	0.3	SW	0.1	-	0.5	WSW	0.1	-	0.2	-	0.6	S
06:00 PM-07:00 PM	0.4	SSW	0.4	WSW	0.3	SW	0.4	WSW	0	-	0.4	SSE	0.4	S
07:00 PM-08:00 PM	0.5	SSW	0.3	SSE	0	-	0.2	-	0	-	0.7	S	0.3	SSE
08:00 PM-09:00 PM	0.6	SSW	0.6	SW	0.4	SSW	0.8	S	0.3	SSE	0.2	-	0.5	SSW
09:00 PM-10:00 PM	0.4	SSW	0.4	SW	0.5	S	0	-	0.3	S	0.1	-	0	-
10:00 PM-11:00 PM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0.4	SSW	0.5	S
11:00 PM-12:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
12:00 AM-01:00 AM	0	-	0.1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
01:00 AM-02:00 AM	0	-	0	-	0.5	S	0	-	0	-	0	-	0.2	-
02:00 AM-03:00 AM	0	-	0.1	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
03:00 AM-04:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0.1	-	0	-	0	-
04:00 AM-05:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
05:00 AM-06:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
06:00 AM-07:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0.6	S	0	-	0	-
07:00 AM-08:00 AM	0	-	0.1	-	0	-	0.6	S	0.2	-	1.4	SSE	1.2	S
08:00 AM-09:00 AM	0.7	S	0	-	0.1	-	0.8	SSE	0.8	SE	0.7	SSE	1	SSE
09:00 AM-10:00 AM	0	-	0.1	-	0	-	1.4	SE	0.8	SSE	1	SSE	0.5	SE



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	1.19
0.3-1.7	45.24
Calms	53.57

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ เลขทะเบียน : ว-204-ค-4702

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-7603000

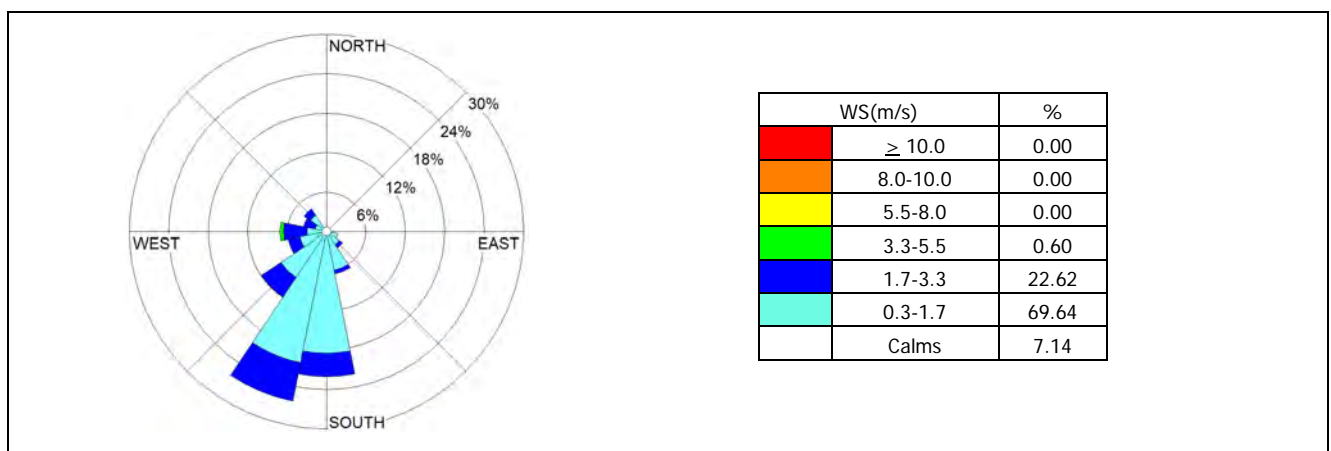
ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมสงบ (Calms)

ตารางที่ 3.4.1-2 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณโรงเรียนวัดนางชี
ระหว่างวันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนวัดนางชี

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0684438, 1587210

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	16-17 มี.ค. 66		17-18 มี.ค. 66		18-19 มี.ค. 66		19-20 มี.ค. 66		20-21 มี.ค. 66		21-22 มี.ค. 66		22-23 มี.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
12:00 PM-01:00 PM	0.4	SW	1.8	SSW	0.2	-	1.7	SSW	1	WSW	0.7	S	0.8	W
01:00 PM-02:00 PM	0.6	ENE	1.3	SSW	0.6	NW	0.5	ESE	1.4	SSW	1	NW	1.7	NW
02:00 PM-03:00 PM	1.4	SW	1.1	SW	0	-	1.4	SSW	0.6	ESE	2.7	WNW	1.4	SSW
03:00 PM-04:00 PM	0.6	SSE	2.1	SW	0.7	WSW	2.4	WNW	1.6	SSW	1	W	1.1	SSW
04:00 PM-05:00 PM	0.7	NW	1.7	WNW	0	-	1	SSW	0.4	WNW	1.5	SSW	2.2	W
05:00 PM-06:00 PM	1.5	WNW	3.8	W	2.5	W	2.4	NW	0.7	S	0.9	S	1.7	SW
06:00 PM-07:00 PM	1	NW	1.4	W	1.5	WSW	1.4	NW	1	SE	1	SSW	2.1	SSW
07:00 PM-08:00 PM	0.2	-	2.2	W	1.9	W	0.9	SW	1.2	SW	1.9	S	1.9	SSW
08:00 PM-09:00 PM	3.1	WSW	1.4	S	2.3	SW	1.3	SSW	0.7	SW	0.9	WSW	1	S
09:00 PM-10:00 PM	0.7	SSW	0.3	SW	0.3	W	0.6	S	1.8	WSW	1.1	SSW	1.5	WSW
10:00 PM-11:00 PM	0	-	0.3	S	0.7	S	0.4	S	0.3	WSW	0.6	SW	0.7	SW
11:00 PM-12:00 AM	0.7	SSW	0.3	SE	0.3	SW	0.6	SSW	0.5	W	0.4	SSW	0.8	S
12:00 AM-01:00 AM	0.2	-	1.4	SW	1.6	SSW	0.4	S	0.4	SSE	1.1	SSW	0.6	S
01:00 AM-02:00 AM	1.5	SSE	0.6	SSE	0.8	ESE	0.2	-	0.8	SSW	0.2	-	0.6	SSW
02:00 AM-03:00 AM	0.7	SSE	0.4	S	1.3	S	0.2	-	0.4	S	0.3	SSW	1.2	S
03:00 AM-04:00 AM	1.2	S	0.1	-	0.9	S	0.5	S	1.1	S	1.5	SSE	2.4	S
04:00 AM-05:00 AM	0.5	SSW	0.1	-	0.9	S	0.3	SSE	1.3	SSW	1.2	SSE	0.8	SE
05:00 AM-06:00 AM	0.3	S	0.6	SSW	1	SSW	1.1	S	1.9	S	0.7	S	0.7	S
06:00 AM-07:00 AM	0.7	S	0.2	-	0.7	SSW	0.7	SE	0.7	SSW	1.1	SW	1.3	SSW
07:00 AM-08:00 AM	1.5	SSW	1.8	SE	2.8	SW	1.2	S	1.8	S	1.2	SW	1.7	SSW
08:00 AM-09:00 AM	1.3	S	1.1	WSW	0.6	SSW	1.2	SSE	2.1	SSW	1.4	S	2.1	SSE
09:00 AM-10:00 AM	2	SSW	1.7	W	0.4	SSE	1.8	SSW	1.6	S	1.2	SSW	2.5	SW
10:00 AM-11:00 AM	0.9	S	0.9	WNW	1.7	S	1.9	S	1.7	SW	1.2	SSW	1.2	SW
11:00 AM- 12:00 PM	0.8	SSW	1.9	WSW	3	SSW	1.6	SSW	2.5	SSW	2.2	W	1	SSW



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ เลขทะเบียน : ว-204-ค-4702

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-7603000

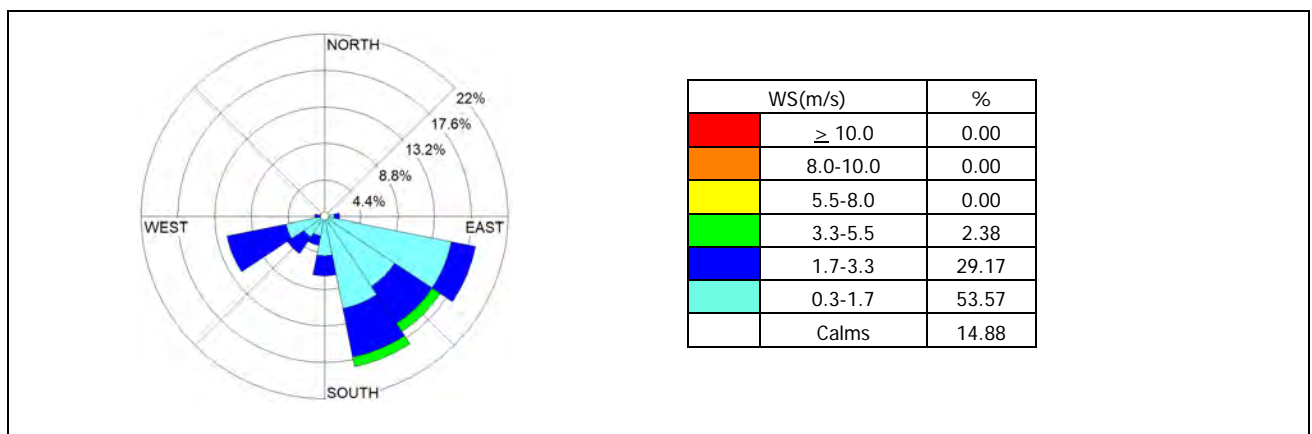
ข้อสรุป : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา

ตารางที่ 3.4.1-3 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณโรงเรียนวัดดอนพุดซา
ระหว่างวันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนวัดดอนพุดซา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0687981, 1587129

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	16-17 มี.ค. 66		17-18 มี.ค. 66		18-19 มี.ค. 66		19-20 มี.ค. 66		20-21 มี.ค. 66		21-22 มี.ค. 66		22-23 มี.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
11:00 AM- 12:00 PM	0.5	ESE	0	-	0.3	SSE	3.8	SE	3.1	SSE	1.5	S	1.8	SSE
12:00 PM-01:00 PM	1.1	SE	1.5	SW	2.1	WSW	3.1	SSE	1	SSW	0.5	SSE	1.5	SSW
01:00 PM-02:00 PM	0.8	SSE	2.2	WSW	1.3	SW	1.8	W	1	S	1.5	SW	2.3	WSW
02:00 PM-03:00 PM	1.4	WSW	1.8	SW	2.3	WNW	2.4	WSW	1.7	WSW	1.6	SSE	0	-
03:00 PM-04:00 PM	1.9	SSW	1.4	S	2.2	WSW	1.6	W	2.4	SW	0.9	SSE	2.6	WSW
04:00 PM-05:00 PM	2.1	SSW	2	SW	1.8	S	1.2	S	1.8	SW	2.5	SSE	2	WSW
05:00 PM-06:00 PM	3.1	WSW	0	-	2.7	WSW	1.1	WSW	1.1	SSW	2.4	SSE	1.9	SSE
06:00 PM-07:00 PM	2.1	WSW	0.6	WSW	1.4	WSW	1.5	SW	0	-	1.6	SSE	3.2	SSE
07:00 PM-08:00 PM	1.5	WSW	1.1	WSW	1	WSW	0	-	0	-	1.6	SSE	1.4	SE
08:00 PM-09:00 PM	0.7	WSW	2.7	WSW	0.7	SSE	0	-	1.1	SSE	1.4	SSE	0.8	SSE
09:00 PM-10:00 PM	0.9	SSE	0.2	-	0.2	-	0	-	1.8	S	1	SSE	0.3	S
10:00 PM-11:00 PM	0.7	SE	0	-	0.5	SE	0	-	0.6	SSE	0.5	S	0.2	-
11:00 PM-12:00 AM	0.6	ESE	0	-	2	SE	0	-	0.4	SSE	0.8	SSE	0	-
12:00 AM-01:00 AM	1.4	ESE	0	-	0	-	1.4	ESE	0.7	SSE	0.5	SSE	0	-
01:00 AM-02:00 AM	1.4	ESE	0.5	ESE	1.3	SE	0.4	SE	1.2	ESE	0	-	1.5	ESE
02:00 AM-03:00 AM	1.9	ESE	0.6	ESE	2.5	SE	0.4	SE	0	-	0	-	0.8	SE
03:00 AM-04:00 AM	0.6	ESE	0.6	ESE	0.9	SE	1.1	ESE	0	-	2.4	SE	2.1	SE
04:00 AM-05:00 AM	1.8	ESE	0.3	ESE	0.6	ESE	0	-	0.9	ESE	0.6	ESE	1.1	SE
05:00 AM-06:00 AM	0.7	ESE	0.6	ESE	1	ESE	1.4	ESE	0.7	SE	1.4	E	2	SSE
06:00 AM-07:00 AM	0.7	ESE	0.6	ESE	1.4	ESE	1.3	SE	0.8	SE	0.4	ESE	1.8	ESE
07:00 AM-08:00 AM	1	E	1.4	SE	0.4	ESE	0.5	SE	1.9	SE	1.7	ESE	2.8	SE
08:00 AM-09:00 AM	1.3	S	1.4	SE	1.7	SE	1.6	SE	2.2	E	1.8	ESE	4.1	SSE
09:00 AM-10:00 AM	0.8	ESE	0.5	S	1.1	SSW	1.4	SSE	4.5	SSE	2.1	SSE	3.7	SE
10:00 AM-11:00 AM	1	SW	0	-	2.6	SSE	2.1	S	3	S	2.1	SE	2.1	SE



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ เลขทะเบียน : ว-204-ค-4702

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-7603000

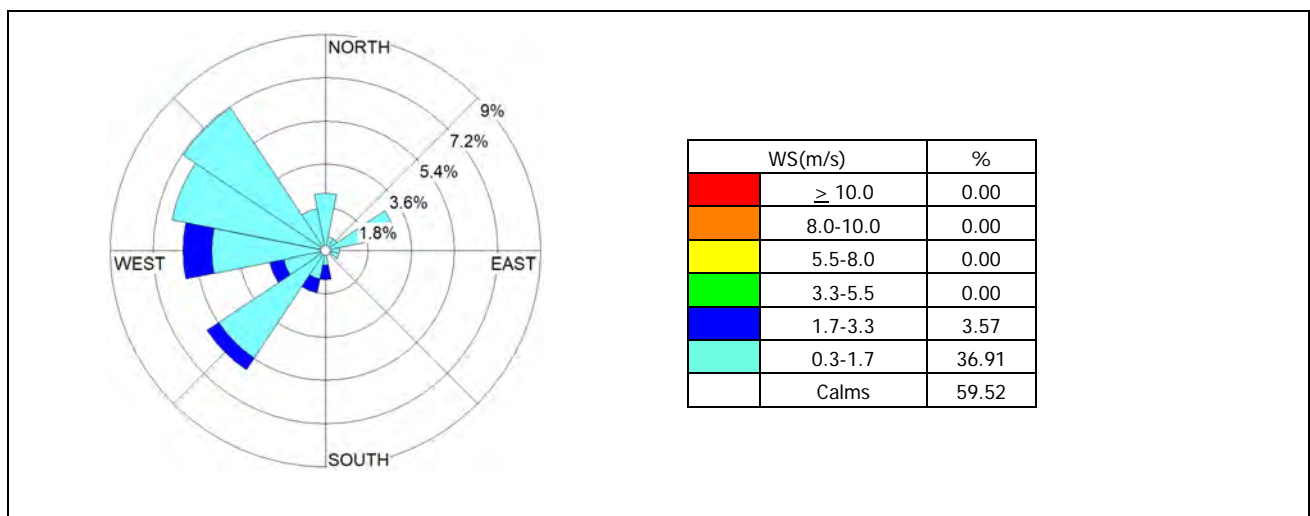
ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก
และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา

ตารางที่ 3.4.1-4 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
ระหว่างวันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : บริเวณสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0676951, 1583181

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	16-17 มี.ค. 66		17-18 มี.ค. 66		18-19 มี.ค. 66		19-20 มี.ค. 66		20-21 มี.ค. 66		21-22 มี.ค. 66		22-23 มี.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
01:00 PM-02:00 PM	0.1	-	0.8	W	0.4	WNW	0.9	ENE	0.6	N	1.1	S	0.9	NW
02:00 PM-03:00 PM	0.2	-	0.6	WNW	1.5	NW	0	-	1.3	N	3.1	SW	1.4	NW
03:00 PM-04:00 PM	0	-	0	-	1.5	NNW	1.8	W	0.6	SW	0.9	WNW	0.3	WNW
04:00 PM-05:00 PM	1.4	WNW	0.4	W	1.7	SSW	0.3	NNW	0	-	1.1	SSW	0.7	WNW
05:00 PM-06:00 PM	0.7	WSW	0	-	2.1	S	0.8	NW	0	-	0.4	W	0.6	SW
06:00 PM-07:00 PM	0.9	NW	0.3	WNW	0	-	0.5	W	0	-	1.1	SSW	0.3	NW
07:00 PM-08:00 PM	0	-	0	-	0	-	0.7	NW	0	-	0.3	SW	0	-
08:00 PM-09:00 PM	0	-	0	-	0	-	0.1	-	0.4	SW	0	-	0	-
09:00 PM-10:00 PM	0	-	0.5	N	0.8	WNW	0	-	0	-	0	-	0	-
10:00 PM-11:00 PM	0	-	1.1	W	0.5	NW	0	-	0	-	0	-	0	-
11:00 PM-12:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
12:00 AM-01:00 AM	0	-	0	-	0.3	NW	0.4	SW	0	-	0	-	0	-
01:00 AM-02:00 AM	0.3	ENE	0	-	0.4	ENE	0	-	0	-	0	-	0	-
02:00 AM-03:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
03:00 AM-04:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
04:00 AM-05:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
05:00 AM-06:00 AM	0	-	0	-	0.4	ENE	0	-	0	-	0	-	0	-
06:00 AM-07:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
07:00 AM-08:00 AM	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
08:00 AM-09:00 AM	0.3	ESE	0.8	WSW	0	-	0	-	0.7	E	0.9	SW	0	-
09:00 AM-10:00 AM	0.7	WSW	1.4	SW	0.4	NE	0	-	2.3	W	0.4	NNE	0	-
10:00 AM-11:00 AM	2.1	WSW	0	-	0.7	NW	1	W	0	-	0.4	N	0.4	WNW
11:00 AM- 12:00 PM	0	-	0	-	1.2	W	1.3	W	0	-	1.1	NW	0.9	WNW
12:00 PM-01:00 PM	0.7	SW	0.4	ENE	0.1	-	0.6	NNW	1	SW	0.8	NW	0.7	WNW



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ เลขทะเบียน : ว-204-ค-4702

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-7603000

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
มีความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมสงบ (Calms)

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม ค่าฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และอนุหุมิ เป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน ระหว่างวันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดหนองน้ำส้ม บริเวณโรงเรียนวัดนางชี บริเวณโรงเรียนวัดดอนพุดซา และบริเวณสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นดังนี้

- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง 0.080-0.145	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนวัดนางชี	อยู่ในช่วงระหว่าง 0.084-0.112	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนวัดดอนพุดซา	อยู่ในช่วงระหว่าง 0.072-0.110	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	อยู่ในช่วงระหว่าง 0.092-0.119	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ระยะที่ 1-4

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นดังนี้

- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง 0.029-0.088	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนวัดนางชี	อยู่ในช่วงระหว่าง 0.031-0.054	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนวัดดอนพุดซา	อยู่ในช่วงระหว่าง 0.022-0.056	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	อยู่ในช่วงระหว่าง 0.031-0.042	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ระยะที่ 1-4

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นดังนี้

- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.002-0.014 ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนวัดนางชี	อยู่ในช่วงระหว่าง	<0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนวัดดอนพุทชา	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.003-0.021 ส่วนในล้านส่วน
- สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.002-0.047 ส่วนในล้านส่วน
ระยะที่ 1-4		

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.170 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.002	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนวัดนางชี	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.003	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนวัดดอนพุทชา	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.002	ส่วนในล้านส่วน
- สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.002-0.003	ส่วนในล้านส่วน
ระยะที่ 1-4			

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.002	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนวัดนางชี	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.002	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนวัดดอนพุทชา	มีค่าเท่ากับ	0.001-0.002	ส่วนในล้านส่วน
- สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.002-0.003	ส่วนในล้านส่วน
ระยะที่ 1-4			

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

(6) อุณหภูมิ

ผลการตรวจวัดค่าอุณหภูมิ สามารถสรุปได้ดังนี้

- วัดหนองน้ำส้ม	อยู่ในช่วงระหว่าง	29.5-31.0	องศาเซลเซียส
- โรงเรียนวัดนางชี	อยู่ในช่วงระหว่าง	29.5-30.6	องศาเซลเซียส
- โรงเรียนวัดดอนพุดซา	อยู่ในช่วงระหว่าง	29.1-30.2	องศาเซลเซียส
- สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	อยู่ในช่วงระหว่าง	29.6-31.2	องศาเซลเซียส

ระยะที่ 1-4

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 3.4.1-1 และภาพที่ 3.4.1-1 สำหรับรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-7





วัดหนองน้ำส้ม



โรงเรียนวัดนางชี



โรงเรียนวัดดอนพุทชา



สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4

ภาพที่ 3.4.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.4.1-5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด :	วัดหนองน้ำส้ม	47P 0683755, 1584181
	โรงเรียนวัดนางชี	47P 0684438, 1587210
	โรงเรียนวัดดอนพุดซา	47P 0687981, 1587129
	สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4	47P 0676951, 1583181

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N: 4154, 5332, 5193, 5194

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ S/N: 3494

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 มี.ค. 66

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)			
	วัดหนองน้ำส้ม	โรงเรียนวัดนางชี	โรงเรียนวัดดอนพุดซา	สวนอุตสาหกรรมโรจนะระยะที่ 1-4
16-17 มี.ค. 66	0.145	0.105	0.110	0.119
17-18 มี.ค. 66	0.080	0.088	0.089	0.110
18-19 มี.ค. 66	0.096	0.097	0.095	0.109
19-20 มี.ค. 66	0.099	0.098	0.085	0.109
20-21 มี.ค. 66	0.103	0.112	0.072	0.117
21-22 มี.ค. 66	0.100	0.086	0.091	0.105
22-23 มี.ค. 66	0.089	0.084	0.084	0.092
มาตรฐาน	0.330			

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อนนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด :	วัดหนองน้ำส้ม	47P 0683755, 1584181
	โรงเรียนวัดนางชี	47P 0684438, 1587210
	โรงเรียนวัดดอนพุทชา	47P 0687981, 1587129
	สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4	47P 0676951, 1583181

ปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N: 4163, 5329, 5504, 4161

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ S/N: 3494

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 มี.ค. 66

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	PM-10เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)			
	วัดหนองน้ำส้ม	โรงเรียนวัดนางชี	โรงเรียนวัดดอนพุทชา	สวนอุตสาหกรรมโรจนะระยะที่ 1-4
16-17 มี.ค. 66	0.048	0.054	0.056	0.042
17-18 มี.ค. 66	0.037	0.035	0.046	0.039
18-19 มี.ค. 66	0.039	0.035	0.046	0.037
19-20 มี.ค. 66	0.088	0.034	0.042	0.032
20-21 มี.ค. 66	0.029	0.037	0.022	0.040
21-22 มี.ค. 66	0.035	0.031	0.044	0.032
22-23 มี.ค. 66	0.034	0.043	0.035	0.031
มาตรฐาน	0.120			

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อนนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด :	วัดหนองน้ำส้ม	47P 0683755, 1584181
	โรงเรียนวัดนางชี	47P 0684438, 1587210
	โรงเรียนวัดดอนพุทชา	47P 0687981, 1587129
	สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4	47P 0676951, 1583181

อุณหภูมิ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 110-WS-25DLD และ S/N: A5908, A5244

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : STS-100 A500 และ S/N: 667682-09

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 พ.ย. 65

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	อุณหภูมิ (°C)			
	วัดหนองน้ำส้ม	โรงเรียนวัดนางชี	โรงเรียนวัดดอนพุทชา	สวนอุตสาหกรรมโรจนะระยะที่ 1-4
16-17 มี.ค. 66	29.5	29.5	29.2	29.6
17-18 มี.ค. 66	29.7	29.5	29.1	29.6
18-19 มี.ค. 66	30.2	29.9	29.6	30.0
19-20 มี.ค. 66	29.8	29.8	29.2	30.3
20-21 มี.ค. 66	30.4	30.1	29.9	29.7
21-22 มี.ค. 66	30.6	30.4	30.0	30.7
22-23 มี.ค. 66	31.0	30.6	30.2	31.2

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศรายุทธ จิตรานนท์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4702

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : วัดหนองน้ำส้ม

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : GPS 47P 0683755, 1584181

รุ่น/รหัสของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : APNA-370 และ Serial No. XLTWRBSJ

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2574

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	16-17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66	22-23 มี.ค. 66
10:00-11:00 น.	0.002	0.006	0.007	0.008	0.006	0.006	0.007
11:00-12:00 น.	0.005	0.007	0.008	0.008	0.007	0.006	0.008
12:00-13:00 น.	0.005	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
13:00-14:00 น.	0.005	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
14:00-15:00 น.	0.006	0.007	0.008	0.006	0.007	0.008	0.007
15:00-16:00 น.	0.008	0.008	0.008	0.006	0.008	0.007	0.007
16:00-17:00 น.	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007
17:00-18:00 น.	0.008	0.009	0.009	0.009	0.007	0.007	0.010
18:00-19:00 น.	0.009	0.010	0.009	0.011	0.009	0.009	0.010
19:00-20:00 น.	0.011	0.013	0.012	0.010	0.012	0.011	0.011
20:00-21:00 น.	0.013	0.012	0.014	0.008	0.013	0.013	0.013
21:00-22:00 น.	0.013	0.010	0.014	0.009	0.013	0.013	0.013
22:00-23:00 น.	0.014	0.010	0.013	0.008	0.010	0.011	0.012
23:00-24:00 น.	0.013	0.011	0.012	0.008	0.012	0.011	0.013
24:00-01:00 น.	0.012	0.008	0.008	0.008	0.010	0.009	0.010
01:00-02:00 น.	0.008	0.007	0.007	0.006	0.007	0.008	0.009
02:00-03:00 น.	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007
03:00-04:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006
04:00-05:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006
05:00-06:00 น.	0.007	0.007	0.005	0.006	0.005	0.007	0.007
06:00-07:00 น.	0.007	0.008	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006
07:00-08:00 น.	0.008	0.008	0.007	0.005	0.005	0.006	0.006
08:00-09:00 น.	0.008	0.007	0.008	0.004	0.005	0.005	0.006
09:00-10:00 น.	0.006	0.008	0.009	0.004	0.005	0.005	0.007
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.006	0.005	0.004	0.005	0.005	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.014	0.013	0.014	0.011	0.013	0.013	0.013
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : โรงเรียนวัดนางชี

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : GPS 47P 0684438, 1587210

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model: T200 และ Serial No. 1993

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2574

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	16-17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66	22-23 มี.ค. 66
12:00-13:00 น.	0.008	0.006	0.007	0.011	<0.001	0.002	0.003
13:00-14:00 น.	0.005	0.005	0.009	0.015	<0.001	0.002	0.003
14:00-15:00 น.	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.003	0.002	0.004
15:00-16:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.015	0.002	0.004
16:00-17:00 น.	0.004	0.008	0.003	0.003	0.008	0.003	0.006
17:00-18:00 น.	0.011	0.015	0.005	0.003	0.008	0.005	0.007
18:00-19:00 น.	0.009	0.013	0.009	0.006	0.01	0.008	0.011
19:00-20:00 น.	0.009	0.011	0.01	0.007	0.009	0.011	0.013
20:00-21:00 น.	0.012	0.008	0.012	0.007	0.014	0.016	0.014
21:00-22:00 น.	0.015	0.007	0.014	0.007	0.01	0.012	0.014
22:00-23:00 น.	0.014	0.01	0.01	0.006	0.011	0.011	0.014
23:00-24:00 น.	0.011	0.009	0.008	0.006	0.011	0.009	0.010
24:00-01:00 น.	0.005	0.004	0.005	0.004	0.007	0.006	0.007
01:00-02:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.006	0.006	0.005
02:00-03:00 น.	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.003	0.004	0.003
03:00-04:00 น.	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.004	0.002
04:00-05:00 น.	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.005	0.005
05:00-06:00 น.	0.005	0.005	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003
06:00-07:00 น.	0.006	0.006	0.003	0.003	0.004	0.005	0.002
07:00-08:00 น.	0.006	0.006	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002
08:00-09:00 น.	0.003	0.003	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.002
09:00-10:00 น.	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.002
10:00-11:00 น.	0.004	0.005	0.001	0.004	0.002	0.006	0.005
11:00-12:00 น.	0.005	0.006	0.004	0.002	0.004	0.008	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006	0.006	0.005	0.004	0.006	0.006	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.015	0.015	0.014	0.015	0.015	0.016	0.014
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.17						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเตนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ย เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : โรงเรียนวัดดอนพุทชา
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : GPS 47P 0687981, 1587129
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model: APNA-370 และ Serial No. TLTATGDW
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2574

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	16-17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66	22-23 มี.ค. 66
11:00-12:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
12:00-13:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.005	0.004
13:00-14:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004
14:00-15:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004
15:00-16:00 น.	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
16:00-17:00 น.	0.010	0.010	0.010	0.008	0.009	0.010	0.011
17:00-18:00 น.	0.010	0.012	0.010	0.011	0.011	0.017	0.012
18:00-19:00 น.	0.015	0.013	0.017	0.010	0.016	0.015	0.014
19:00-20:00 น.	0.018	0.012	0.016	0.011	0.018	0.014	0.018
20:00-21:00 น.	0.021	0.016	0.014	0.010	0.012	0.014	0.013
21:00-22:00 น.	0.020	0.016	0.013	0.010	0.012	0.013	0.014
22:00-23:00 น.	0.012	0.011	0.010	0.008	0.010	0.011	0.012
23:00-24:00 น.	0.010	0.010	0.008	0.007	0.011	0.011	0.010
24:00-01:00 น.	0.007	0.007	0.005	0.006	0.009	0.010	0.007
01:00-02:00 น.	0.006	0.006	0.004	0.007	0.007	0.009	0.006
02:00-03:00 น.	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	0.010	0.009
03:00-04:00 น.	0.010	0.009	0.008	0.006	0.007	0.009	0.009
04:00-05:00 น.	0.011	0.012	0.008	0.007	0.008	0.009	0.008
05:00-06:00 น.	0.012	0.012	0.009	0.006	0.009	0.008	0.007
06:00-07:00 น.	0.008	0.008	0.008	0.005	0.007	0.006	0.006
07:00-08:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.004	0.005	0.005	0.005
08:00-09:00 น.	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007
09:00-10:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.007	0.005	0.007	0.005
10:00-11:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.009	0.008	0.008	0.007	0.008	0.009	0.008
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.021	0.016	0.017	0.011	0.018	0.017	0.018
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.17						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : GPS 47P 0676951, 1583181

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : APNA-370 และ Serial No. VJVGBEEP

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2574

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	16-17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66	22-23 มี.ค. 66
13:00-14:00 น.	0.002	0.010	0.013	0.008	0.010	0.012	0.012
14:00-15:00 น.	0.010	0.017	0.012	0.014	0.010	0.011	0.014
15:00-16:00 น.	0.016	0.016	0.012	0.016	0.014	0.012	0.016
16:00-17:00 น.	0.022	0.029	0.019	0.021	0.024	0.016	0.020
17:00-18:00 น.	0.032	0.032	0.031	0.023	0.035	0.020	0.022
18:00-19:00 น.	0.034	0.042	0.034	0.017	0.047	0.026	0.023
19:00-20:00 น.	0.029	0.037	0.030	0.020	0.037	0.037	0.024
20:00-21:00 น.	0.028	0.032	0.025	0.023	0.040	0.043	0.031
21:00-22:00 น.	0.023	0.025	0.022	0.024	0.036	0.028	0.029
22:00-23:00 น.	0.022	0.025	0.022	0.021	0.024	0.029	0.021
23:00-24:00 น.	0.024	0.024	0.022	0.020	0.018	0.032	0.013
24:00-01:00 น.	0.019	0.016	0.018	0.018	0.016	0.025	0.016
01:00-02:00 น.	0.012	0.012	0.013	0.018	0.016	0.024	0.017
02:00-03:00 น.	0.010	0.010	0.010	0.014	0.015	0.016	0.013
03:00-04:00 น.	0.008	0.010	0.008	0.011	0.013	0.012	0.012
04:00-05:00 น.	0.010	0.011	0.007	0.010	0.010	0.012	0.012
05:00-06:00 น.	0.013	0.012	0.008	0.010	0.014	0.014	0.013
06:00-07:00 น.	0.014	0.026	0.017	0.021	0.028	0.016	0.014
07:00-08:00 น.	0.017	0.037	0.019	0.022	0.031	0.033	0.024
08:00-09:00 น.	0.018	0.024	0.014	0.020	0.030	0.022	0.020
09:00-10:00 น.	0.014	0.016	0.015	0.018	0.014	0.021	0.017
10:00-11:00 น.	0.011	0.014	0.018	0.022	0.016	0.021	0.017
11:00-12:00 น.	0.011	0.014	0.013	0.017	0.017	0.019	0.014
12:00-13:00 น.	0.009	0.012	0.008	0.010	0.012	0.011	0.013
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.017	0.021	0.017	0.017	0.022	0.021	0.018
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.010	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.034	0.042	0.034	0.024	0.047	0.043	0.031
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.17						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรพรณ รักษ์ยง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : วัดหนองน้ำส้ม

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : GPS 47P 0683755, 1584181

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : APSA-370 และ Serial No. 6BW9P1K

รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2574

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	16-17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66	22-23 มี.ค. 66
10:00-11:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00-12:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00-13:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
13:00-14:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14:00-15:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
15:00-16:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
16:00-17:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
17:00-18:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
18:00-19:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
19:00-20:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20:00-21:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21:00-22:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22:00-23:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
23:00-24:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
24:00-01:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00-02:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
02:00-03:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
03:00-04:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00-05:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00-06:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00-07:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00-08:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00-09:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
09:00-10:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.30						

มาตรฐาน : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

: ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรรณ รักยง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : โรงเรียนวัดนางชี

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : GPS 47P 0684438, 1587210

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : T100 และ Serial No. 1609

รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2574

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	16-17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66	22-23 มี.ค. 66
12:00-13:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
13:00-14:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14:00-15:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
15:00-16:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
16:00-17:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
17:00-18:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
18:00-19:00 น.	0.001	0.001	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
19:00-20:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
20:00-21:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21:00-22:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
22:00-23:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
23:00-24:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
24:00-01:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
01:00-02:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
02:00-03:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
03:00-04:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
04:00-05:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
05:00-06:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
06:00-07:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
07:00-08:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
08:00-09:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
09:00-10:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
10:00-11:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00-12:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.30						

มาตรฐาน : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เวลา 1 ชั่วโมง

: ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อนเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : โรงเรียนวัดดอนพุทชา

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : GPS 47P 0687981, 1587129

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model: APSA-370 และ Serial No. 3C72K8HB

รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2574

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในพันล้านส่วน)						
	16-17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66	22-23 มี.ค. 66
11:00-12:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002
12:00-13:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
13:00-14:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14:00-15:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
15:00-16:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
16:00-17:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
17:00-18:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
18:00-19:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
19:00-20:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
20:00-21:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
21:00-22:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
22:00-23:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
23:00-24:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
24:00-01:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00-02:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00-03:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00-04:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00-05:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
05:00-06:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
06:00-07:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
07:00-08:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
08:00-09:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
09:00-10:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
10:00-11:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.30						

มาตรฐาน : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เวลา 1 ชั่วโมง

: ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อนเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ย เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 16-23 มีนาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : GPS 47P 0676951, 1583181
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model: APSA-370 และ Serial No. VXABVTRT

รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 กุมภาพันธ์ 2574

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	16-17 มี.ค. 66	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66	22-23 มี.ค. 66
13:00-14:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14:00-15:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
15:00-16:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
16:00-17:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
17:00-18:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
18:00-19:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
19:00-20:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20:00-21:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21:00-22:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22:00-23:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
23:00-24:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
24:00-01:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00-02:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00-03:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03:00-04:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00-05:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00-06:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00-07:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00-08:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00-09:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09:00-10:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
10:00-11:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00-12:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00-13:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.30						

มาตรฐาน : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
: ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพรมมี ศรีปัตเตนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร อเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณวัดหนองน้ำส้ม บริเวณโรงเรียนวัดนางชี บริเวณโรงเรียนวัดดอนพุดซา และบริเวณสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4 โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณวัดหนองน้ำส้ม และบริเวณโรงเรียนวัดดอนพุดซา เมื่อวันที่ 2-3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ที่มีค่าเกินมาตรฐาน ซึ่งเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมโดยทั่วไประหว่างวันที่ 2-3 กุมภาพันธ์ 2563 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณวัดหนองน้ำส้ม อยู่ห่างจากโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ประมาณ 1.18 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยสภาพแวดล้อมทั่วไปขณะเก็บตัวอย่าง มีท้องฟ้าโปร่ง ลมปานกลาง มีการจราจรการรถยนต์และรถมอเตอร์ไซด์ มีกิจกรรมทั่วไปบริเวณวัด และจากผลการตรวจวัดทิศทางลมส่วนใหญ่ พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก ซึ่งจากทิศทางลม พบว่า จุดตรวจวัดอยู่เหนือลมเมื่อเทียบกับพื้นที่โครงการ

- บริเวณโรงเรียนวัดดอนพุดซา อยู่ห่างจากโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ประมาณ 5.32 กิโลเมตร ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยสภาพแวดล้อมทั่วไปขณะเก็บตัวอย่าง มีท้องฟ้าโปร่ง ลมปานกลาง มีการจราจรการรถยนต์และรถมอเตอร์ไซด์ มีกิจกรรมทั่วไปบริเวณโรงเรียน และจากผลการตรวจวัดทิศทางลมส่วนใหญ่ ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งจากทิศทางลม พบว่า จุดตรวจวัดอยู่เหนือลมเมื่อเทียบกับพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตามเมื่อวันที่ 2-3 กุมภาพันธ์ 2563 ทางโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ไม่ได้ดำเนินการผลิตไฟฟ้า (Shutdown) รายละเอียดผลการเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 3.4.1-6 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.1-2

ตารางที่ 3.4.1-6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		TSP-24 hr (mg/m ³)	PM-10-24 hr (mg/m ³)	NO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -24 hr (ppm)
1. วัดหนองน้ำส้ม	30 ม.ค. – 6 ก.พ. 63	0.098-0.174	0.068-0.128	0.004-0.037	0.001-0.004	0.002-0.003
	21-28 ก.ค. 63	0.027-0.039	0.015-0.027	<0.001-0.007	0.001-0.002	0.002
	27 ม.ค. - 3 ก.พ. 64	0.086-0.181	0.029-0.089	<0.001-0.046	<0.001-0.008	0.002-0.003
	1-8 ต.ค. 64	0.026-0.051	0.016-0.035	<0.001-0.016	<0.001-0.001	0.001
	11-18 ม.ค. 65	0.095-0.168	0.044-0.091	<0.001-0.038	<0.001-0.005	<0.001-0.002
	23-30 ส.ค. 65	0.020-0.0641	0.010-0.027	0.001-0.016	<0.001-0.002	<0.001
	16-23 มี.ค. 66	0.080-0.145	0.029-0.088	0.002-0.014	0.001-0.002	0.001-0.002
มาตรฐาน		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.17 ^{2/}	0.30 ^{1/}	0.12 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.4.1-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		TSP-24 hr (mg/m ³)	PM-10-24 hr (mg/m ³)	NO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -24 hr (ppm)
2. โรงเรียนวัดนางชี	30 ม.ค. – 6 ก.พ. 63	0.114-0.182	0.058-0.118	0.003-0.046	0.001-0.005	0.002-0.003
	21-28 ก.ค. 63	0.020-0.034	0.011-0.021	<0.001-0.019	<0.001	<0.001
	27 ม.ค. – 3 ก.พ. 64	0.119-0.260	0.059-0.110	<0.001-0.037	<0.001-0.003	0.002
	1-8 ต.ค. 64	0.020-0.061	0.013-0.030	0.001-0.013	0.002-0.004	0.002-0.003
	11-18 ม.ค. 65	0.090-0.142	0.052-0.085	<0.001-0.045	0.003-0.006	0.002-0.003
	23-30 ส.ค. 65	0.019-0.074	0.011-0.032	<0.001-0.016	<0.001-0.005	0.002-0.003
	16-23 มี.ค. 66	0.084-0.112	0.031-0.054	<0.001-0.002	0.001-0.003	0.001-0.002
มาตรฐาน		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.17 ^{2/}	0.30 ^{1/}	0.12 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.4.1-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		TSP-24 hr (mg/m ³)	PM-10-24 hr (mg/m ³)	NO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -24 hr (ppm)
3. โรงเรียนวัดดอนพุทชา	30 ม.ค. – 6 ก.พ. 63	0.107-0.186	0.075-0.155	0.003-0.032	0.002-0.005	0.003
	21-28 ก.ค. 63	0.020-0.034	0.012-0.024	0.001-0.015	<0.001-0.003	0.002
	27 ม.ค. – 3 ก.พ. 64	0.114-0.172	0.052-0.092	<0.001-0.008	<0.001-0.006	0.002-0.003
	1-8 ต.ค. 64	0.023-0.057	0.009-0.030	<0.001-0.026	0.001-0.009	0.002-0.004
	11-18 ม.ค. 65	0.107-0.189	0.021-0.089	<0.001-0.035	0.006-0.007	0.006
	23-30 ส.ค. 65	0.019-0.054	0.010-0.028	0.002-0.013	<0.001-0.002	<0.001
	16-23 มี.ค. 66	0.072-0.110	0.022-0.056	0.003-0.021	0.001-0.002	0.001-0.002
มาตรฐาน		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.17 ^{2/}	0.30 ^{1/}	0.12 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

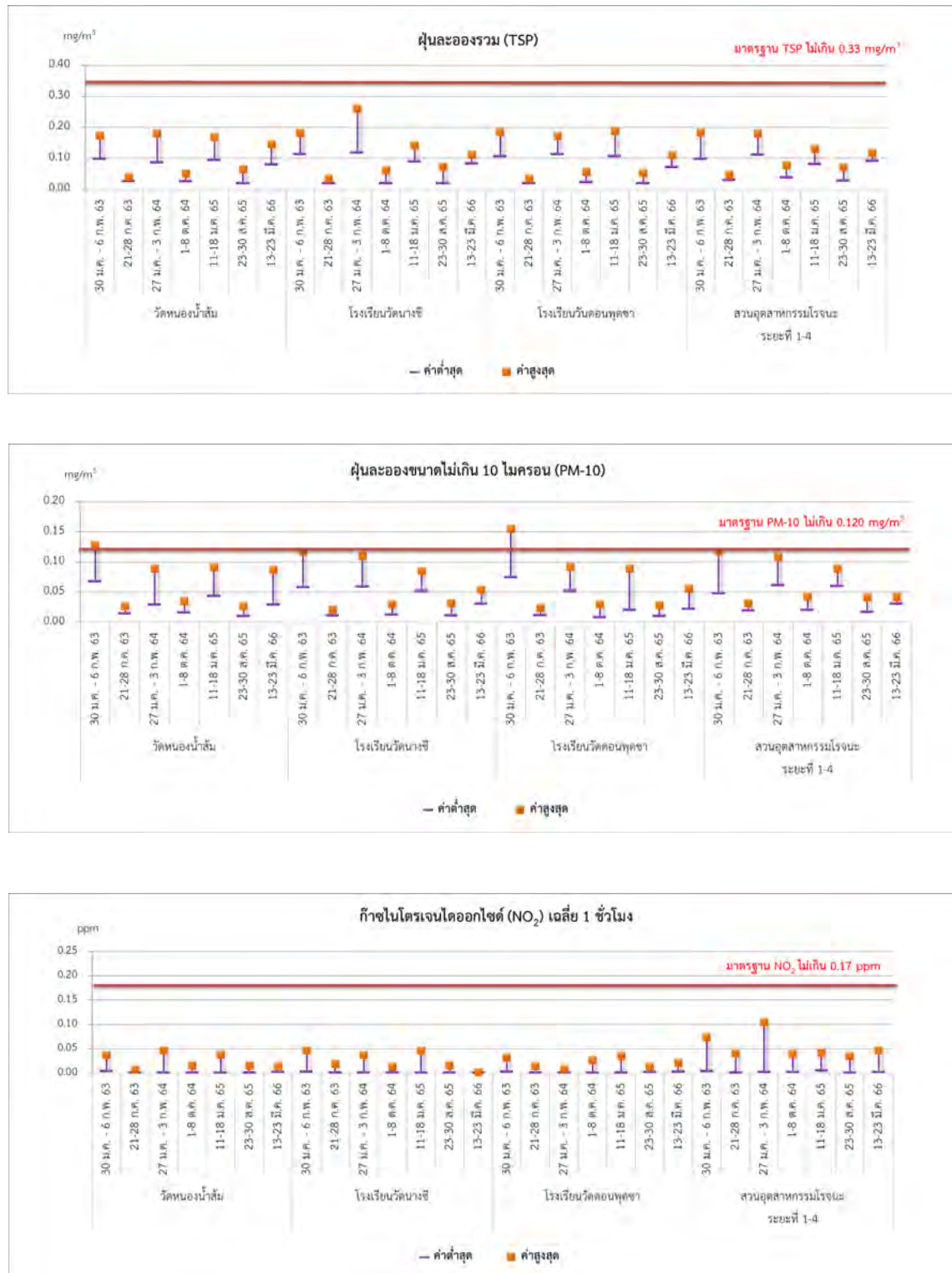
ตารางที่ 3.4.1-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		TSP-24 hr (mg/m ³)	PM-10-24 hr (mg/m ³)	NO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -1 hr (ppm)	SO ₂ -24 hr (ppm)
4.สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะที่ 1-4	30 ม.ค. – 6 ก.พ. 63	0.098-0.184	0.048-0.118	0.004-0.074	0.002-0.005	0.002-0.003
	21-28 ก.ค. 63	0.029-0.046	0.020-0.032	<0.001-0.041	0.001-0.002	0.001
	27 ม.ค. - 3 ก.พ. 64	0.111-0.181	0.062-0.108	0.002-0.105	<0.001-0.007	0.001-0.002
	1-8 ต.ค. 64	0.038-0.078	0.021-0.043	0.002-0.040	<0.001-0.006	<0.001-0.002
	11-18 ม.ค. 65	0.082-0.131	0.060-0.089	0.005-0.042	0.002	0.001-0.002
	23-30 ส.ค. 65	0.028-0.072	0.017-0.041	0.001-0.035	<0.001-0.001	<0.001
	16-23 มี.ค. 66	0.092-0.119	0.031-0.042	0.002-0.047	0.002-0.003	0.002-0.003
มาตรฐาน		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.17 ^{2/}	0.30 ^{1/}	0.12 ^{3/}

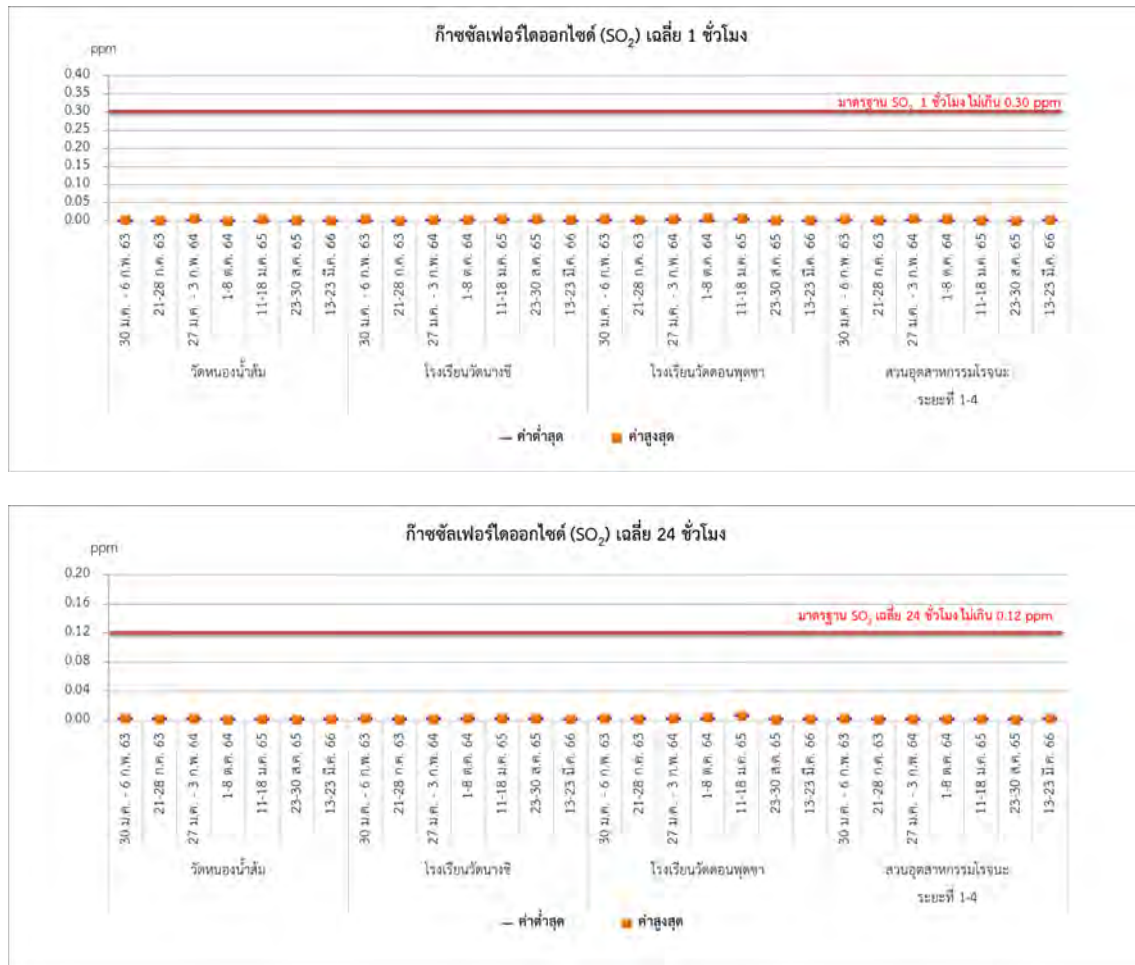
มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



รูปที่ 3.4.1-2 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



รูปที่ 3.4.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้า จำนวน 4 ปล่อง (ปล่อง HRSG 11, 12, 21, 22) โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการระบายก๊าซ (Flow Rate) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ และทำการตรวจวัดแบบสุ่ม โดยทำการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O_2) ทุก 6 เดือน ซึ่งตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พร้อมทั้งระบุกำลังการผลิต (%Load) นอกจากนี้กำหนดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs (System Audit/Performance Audit) ของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการระบายก๊าซ (Flow Rate) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.2-1

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง

(Continuous Emission Monitoring System : CEMs)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการได้ทำการติดตั้งระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ จำนวน 4 ปล่อง คือ ปล่อง HRSG 11 ปล่อง HRSG 12 ปล่อง HRSG 21 และปล่อง HRSG 22 ภาพจุดตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ปล่อง HRSG 11

- (1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-66.79 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2
- (2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-0.71 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2
- (3) ฝุ่นละออง พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-2.20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2
- (4) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-481.18 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2
- (5) ก๊าซออกซิเจน พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 0.0-20.72
- (6) อัตราการระบายก๊าซ พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-1,767.14 พันลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- **ปล่อง HRSG 12**

- (1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-52.88 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-1.03 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (3) ฝุ่นละออง พบค่าความเข้มข้นมีค่า 0-3.11 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂
- (4) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-429.73 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (5) ก๊าซออกซิเจน พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 0.0-15.58
- (6) อัตราการระบายก๊าซ พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-1,785.37 พันลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

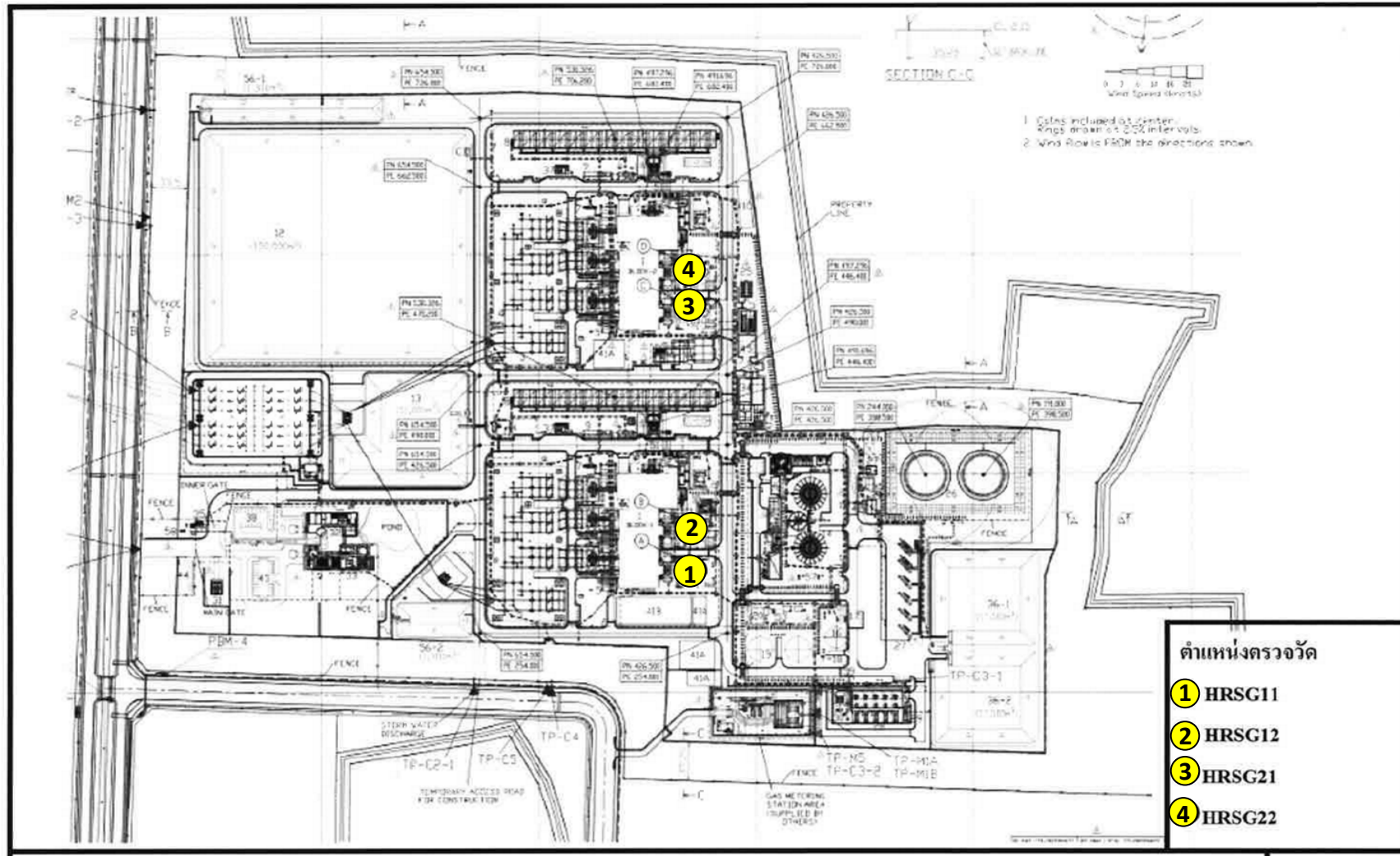
- **ปล่อง HRSG 21**

- (1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-64.67 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-16.27 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (3) ฝุ่นละออง พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.95 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂
- (4) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-288.79 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (5) ก๊าซออกซิเจน พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 13.28-15.54
- (6) อัตราการระบายก๊าซ พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 694.78-1,738.16 พันลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- **ปล่อง HRSG 22**

- (1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 19.32-62.03 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.35 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (3) ฝุ่นละออง พบค่าความเข้มข้นอยู่ในระหว่าง 0.0-6.74 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂
- (4) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-204.85 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂
- (5) ก๊าซออกซิเจน พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ 13.32-15.03
- (6) อัตราการระบายก๊าซ พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 1,027.47-1,861.06 พันลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศทั้ง 4 ปล่อง พบว่า ค่าความเข้มข้นของ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด



รูปที่ 3.4.2-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ



ปล่อง HRSG 11



ปล่อง HRSG 12



ปล่อง HRSG 21



ปล่อง HRSG 22

ภาพที่ 3.4.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด					
		ความเข้มข้นที่ 7%O ₂				O ₂ (ร้อยละ)	Flow Rate (Km ³ /h)
		NOx (ppm)	SO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)	CO (ppm)		
HRSG 11	ม.ค. 66	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ก.พ. 66	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	มี.ค. 66	40.53-53.84	0.0-0.61	0.42-1.85	0.0-96.82	13.51-14.98	2.48-1,233.63
	เม.ย. 66	41.21-61.52	0.00-0.61	0.74-2.20	0.0-207.01	13.44-14.89	2.44-1,767.14
	พ.ค. 66	43.75-66.79	0.00-0.38	0.79-2.13	0.00-481.18	13.15-14.77	1,126.62-1,721.67
	มิ.ย. 66	0.0-65.63	0.0-0.71	0.0-2.09	0.0-191.34	13.59-20.72	241.82-1,739.54
HRSG 12	ม.ค. 66	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ก.พ. 66	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	มี.ค. 66	35.80-52.88	0.00-0.78	1.45-2.57	0.00-27.75	13.67-14.67	1,102.49-1,683.43
	เม.ย. 66	33.39-51.80	0.0-1.03	1.29-2.79	0.0-429.73	13.24-15.58	1,006.76-1,785.37
	พ.ค. 66	34.84-50.12	0.00-0.18	1.70-3.11	0.0-402.80	13.28-14.49	1,154.59-1,784.58
	มิ.ย. 66	37.75-49.27	0.00	0.07-1.73	0.0-151.66	13.32-14.27	1,162.80-1,785.18
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}		70	10	20	-	-	-
มาตรการ EIA กำหนด ^{2/}		120	30	35	-	-	-
มาตรฐาน ^{3/}		120	20	60	690 ^{4/}	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง
^{3/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547
^{4/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
ที่มา : ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงไฟฟ้าโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด					
		ความเข้มข้นที่ 7%O ₂				O ₂ (ร้อยละ)	Flow Rate (Km ³ /h)
		NOx (ppm)	SO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)	CO (ppm)		
HRSG 21	ม.ค. 66	6.85-59.66	0.00-16.27	2.56-3.95	0.67-190.0	14.32-15.54	1,162.23-1,738.16
	ก.พ. 66	34.44-51.35	1.95-5.77	1.68-3.45	3.34-242.53	14.02-14.92	983.41-1,643.64
	มี.ค. 66	5.93-62.02	0.00-5.19	0.00-3.34	0.00-288.79	13.72-15.29	778.97-1,712.49
	เม.ย. 66	32.87-61.66	0.0-4.97	0.13-0.84	0.0-49.92	13.61-14.71	828.33-1,604.33
	พ.ค. 66	0.00-64.67	0.0-6.03	0.03-1.17	0.0-46.08	13.28-14.68	694.78-1,619.84
	มิ.ย. 66	26.81-54.23	0.0-2.56	0.01-1.37	0.0-40.10	13.49-14.56	773.18-1,644.74
HRSG 22	ม.ค. 66	31.10-51.49	0.00-3.35	0.00-5.35	3.55-199.37	14.47-15.03	1,323.41-1,746.29
	ก.พ. 66	27.96-62.03	0.00-1.54	2.87-5.17	0.17-130.88	13.71-14.79	1,083.98-1,831.09
	มี.ค. 66	19.32-53.77	0.0-1.89	4.10-6.38	0.10-204.85	13.37-14.90	1,074.32-1,827.94
	เม.ย. 66	42.30-54.49	0.00-1.66	4.36-6.72	0.34-110.27	13.48-14.55	1,113.96-1,828.09
	พ.ค. 66	40.69-56.55	0.00-0.73	4.46-6.49	0.51-125.16	13.32-14.61	1,027.47-1,861.06
	มิ.ย. 66	38.60-56.98	0.00-0.84	0.43-6.74	0.0-115.92	13.43-14.83	1,050.87-1,848.83
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}		70	10	20	-	-	-
มาตรการ EIA กำหนด ^{2/}		120	30	35	-	-	-
มาตรฐาน ^{3/}		120	20	60	690 ^{4/}	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง
^{3/} ประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547
^{4/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ที่มา : ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงไฟฟ้าโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด

2. การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit CEMs) จากปล่องระบายอากาศทั้ง 4 ปล่อง ปีละ 1 ครั้ง

โรงไฟฟ้าอุทัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ปีละ 1 ครั้ง โดยปี พ.ศ.2566 ได้ทำการตรวจสอบปล่อง HRSG 11 ในวันที่ 31 มีนาคม และ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 3 และ 26 เมษายน พ.ศ. 2566 ปล่อง HRSG 21 ในวันที่ 16 มีนาคม และ 21 เมษายน พ.ศ. 2566 และปล่อง HRSG 22 ในวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจสอบสรุปได้ดังนี้

ระบบ CEMs ที่ตรวจวัด NO_x , SO_2 , CO (ณ 7% O_2) ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 11 มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 2.11%, 4.55%, 0.30% ตามลำดับ

ระบบ CEMs ที่ตรวจวัด NO_x , SO_2 , CO (ณ 7% O_2) ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 12 มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 5.34%, 1.38%, 0.36% ตามลำดับ

ระบบ CEMs ที่ตรวจวัด NO_x , SO_2 , CO (ณ 7% O_2) ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 21 มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 1.97%, 2.70%, 0.91% ตามลำดับ

ระบบ CEMs ที่ตรวจวัด NO_x , SO_2 , CO (ณ 7% O_2) ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 22 มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 5.69%, 5.21%, 0.38% ตามลำดับ

ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ของ NO_x , SO_2 , CO ไว้ไม่เกิน 10%, 10%, 5% ตามลำดับ (ค่าเฉลี่ยการระบายมลพิษขณะตรวจสอบ RATA มีค่ามากกว่า 50% ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ ที่ 70, 10 และ 690 ส่วนในล้านส่วน ณ 7% O_2)

ผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ที่ตรวจวัด O_2 ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง พบว่าค่า Relative Accuracy ของปล่อง HRSG11, HRSG12, HRSG 21 และ HRSG 22 มีค่าเท่ากับ 0.27%, 0.40%, 0.20% และ 0.31% ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ไม่เกิน 1% ทั้ง 4 ปล่อง

ผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ที่ตรวจวัด Flow rate ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG11, HRSG12, HRSG 21 และปล่อง HRSG 22 พบมีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 7.70%, 7.60%, 14.56% และ 14.46 % ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ไม่เกิน 20% ทั้ง 4 ปล่อง

สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (System Audit CEMs) ในปี พ.ศ. 2566 โรงไฟฟ้ามีแผนดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (System Audit CEMs) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เอกสารการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs (System Audit CEMs) รายละเอียดดังแสดงใน ภาคผนวก ค-3

3. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (PM) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซออกซิเจน (O_2) โดยตรวจวัดปล่อง HRSG 11 ในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566, ปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2566, ปล่อง HRSG 21 ในวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 และปล่อง HRSG 22 ในวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.2-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 ถึงตารางที่ 3.5.2-5 และรูปที่ 3.4.2-2

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ปล่อง HRSG 11

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG 11 ในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง สามารถสรุปได้ดังนี้

	ที่ 13.6% O_2	ที่ 7% O_2	อัตราการระบาย
- ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	1.21	2.3	0.77 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	24.44	46.67	28.962 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.30	0.57	0.494 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	3.59	6.96	2.587 กรัมต่อวินาที

(2) ปล่อง HRSG 12

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง สามารถสรุปได้ดังนี้

	ที่ 14.3% O_2	ที่ 7% O_2	อัตราการระบาย
- ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	0.62	1.3	0.28 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	21.21	44.43	17.485 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.28	0.58	0.318 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	11.76	24.64	5.902 กรัมต่อวินาที

(3) ปล่อง HRSG 21

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG 21 ในวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยใช้
น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง สามารถสรุปได้ดังนี้

	ที่ 14.3%O ₂	ที่ 7%O ₂	อัตราการระบาย
- ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	<0.5	<0.5	<0.28 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	14.32	30.35	15.346 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.24	0.51	0.357 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	5.13	10.87	3.345 กรัมต่อวินาที

(4) ปล่อง HRSG 22

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG 22 ในวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยใช้
น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง สามารถสรุปได้ดังนี้

	ที่ 14.2%O ₂	ที่ 7%O ₂	อัตราการระบาย
- ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	<0.5	<0.5	<0.28 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	15.85	33.05	16.771 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.46	0.95	0.672 กรัมต่อวินาที
- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	2.63	5.47	1.691 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่
ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และค่ามาตรฐานตาม
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด สำหรับอัตราการระบาย
พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด



ปล่อง HRSG 11



ปล่อง HRSG 12



ปล่อง HRSG 21



ปล่อง HRSG 22

ภาพที่ 3.4.2-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ตารางที่ 3.4.2-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09.40-10.42 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 244.6333 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.3410 BBTU

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0682738, Y = 1585038
- ความสูง : 60 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 7.62 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 92 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,267,910 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 18.41 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.63
- ร้อยละความชื้น : 7.39

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน EIA
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	24.44	46.67	70 ^{1/} , 120 ^{2/}	28.962	40.80
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.30	0.57	10 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.494	8.11
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	3.59	6.96	690 ^{3/} , 4 ^{4/}	2.587	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

: ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอัสนี นามบุรี

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09.40 – 10.28 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 244.6333 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.3410 BBTU

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0682738, Y = 1585038
- ความสูง : 60 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 7.62 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 92.4 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,265,650 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 18.4 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.6
- ร้อยละความชื้น : 7.38

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน EIA
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละออง	mg/m ³	1.21	2.3	20 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.77	5.71

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำ หน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายฤกษ์ สหายวรรณ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร อเนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธารงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30 – 11.32 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 224.7867 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.6453 BBTU

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0682774, Y = 1585041
- ความสูง : 60 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 7.62 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 86 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 1,577,133 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 12.70 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.26
- ร้อยละความชื้น : 8.46

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน EIA
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	21.21	44.43	70 ^{1/} , 120 ^{2/}	17.485	40.80
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.28	0.58	10 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.318	8.11
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	11.76	24.64	690 ^{3/} , 4 ^{4/}	5.902	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

: ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอัสนี นามบุรี

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชูณหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30 – 11.06 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 224.7867 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.6453 BBTU

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0682774, Y = 1585041
- ความสูง : 60 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 7.62 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 86.1 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 1,585,868 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 12.8 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.3
- ร้อยละความชื้น : 8.49

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน EIA
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละออง	mg/m ³	0.62	1.3	20 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.28	5.71

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้ดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำ หน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายประเสริฐ สุระขันธุ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร อเนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 21 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.40 – 12.42 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 224.80 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : น้ำมันดีเซล (Diesel)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.1851 BBTU

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0683009, Y = 1585028
- ความสูง : 60 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 7.62 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 141 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,050,701 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 19.19 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.34
- ร้อยละความชื้น : 9.43

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน EIA
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	14.32	30.35	120 ^{1/} , 180 ^{2/ 4/}	15.346	61.82
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.24	0.51	30 ^{1/} , 320 ^{2/} , 260 ^{4/}	0.357	21.49
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	5.13	10.87	690 ^{3/}	3.345	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

: ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายวรวิษ ทองพุ่ม

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุมทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 21 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.40 – 12.28 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 224.80 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : น้ำมันดีเซล (Diesel)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.1851 BBTU

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0683009, Y = 1585028
- ความสูง : 60 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 7.62 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 141 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,048,786 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 19.2 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.3
- ร้อยละความชื้น : 9.54

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน EIA
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละออง	mg/m ³	<0.5	<0.5	35 ^{1/} , 120 ^{2/ 3/}	<0.28	8.79

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำ หน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายประเสริฐ สุระขันธุ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร อเนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 22 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.40 – 11.42 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 224.8750 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : น้ำมันดีเซล (Diesel)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.1973 BBTU

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0683035, Y = 1585024
- ความสูง : 60 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 7.62 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 141 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,024,462 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 18.66 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.23
- ร้อยละความชื้น : 7.87

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน EIA
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	15.85	33.05	120 ^{1/} , 180 ^{2/} 4 ^{4/}	16.771	61.82
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.46	0.95	30 ^{1/} , 320 ^{2/} , 260 ^{4/}	0.672	21.49
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	2.63	5.47	690 ^{3/}	1.691	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำ หน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

: ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายวรวิษ ทองพุ่ม

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชูณหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ปล่อง HRSG 22 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.40 – 11.28 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 224.8750 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : น้ำมันดีเซล (Diesel)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.1973 BBTU

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0683035, Y = 1585024
- ความสูง : 60 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 7.62 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 141 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,024,978 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 18.7 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.2
- ร้อยละความชื้น : 7.88

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงาน EIA
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละออง	mg/m ³	<0.5	<0.5	35 ^{1/} , 120 ^{2/ 3/}	<0.28	8.79

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำ หน่วยพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

: ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกฤษณะ สายวรรณ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร อเนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เถลิ้มธารงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2566-2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และออกซิเจน จากปล่อง HRSG 11 ปล่อง HRSG 12 ปล่อง HRSG 21 และปล่อง HRSG 22 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่ตรวจพบทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่กำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.2-6 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

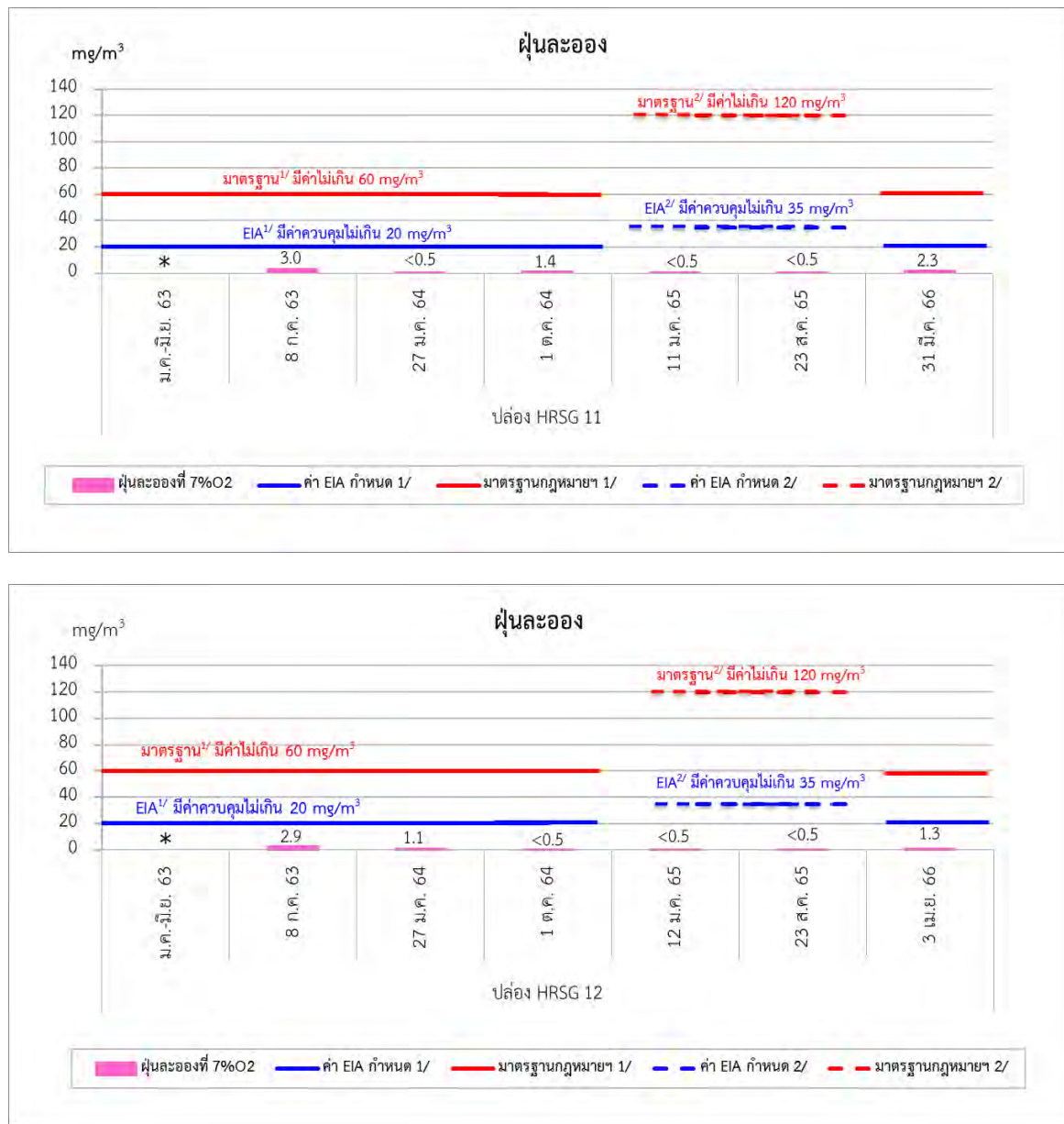
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ชนิดของเชื้อเพลิง	ค่าความเข้มข้นของมลสาร ^{1/} ที่ 7 %O ₂			
			ฝุ่นละออง (mg/m ³)	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ppm)
ปล่อง HRSG 11	ม.ค.-ม.ย. 63	ก๊าซธรรมชาติ	_9/	_9/	_9/	_9/
	8 ก.ค. 63	ก๊าซธรรมชาติ	3.0	22.21	0.30	55.43
	27 ม.ค. 64	ก๊าซธรรมชาติ	<0.5	24.84	0.11	15.89
	1 ต.ค. 64	ก๊าซธรรมชาติ	1.4	21.81	0.40	76.38
	11 ม.ค. 65	น้ำมันดีเซล	<0.5	44.07	0.35	39.83
	23 ส.ค. 65	น้ำมันดีเซล	<0.5	20.86	0.29	339.35
	31 มี.ค. 66	ก๊าซธรรมชาติ	1.21	46.67	0.57	6.96
ค่าที่กำหนด ^{2/}			20	70	10	-
ค่าที่กำหนด ^{3/}			35	120	30	-
ค่ามาตรฐาน ^{4/ 7/}			60	120	20	690 ^{6/}
ค่ามาตรฐาน ^{5/}			120	180	320	-
ค่ามาตรฐาน ^{8/}			120	180	260	-

ตารางที่ 3.4.2-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ชนิดของเชื้อเพลิง	ค่าความเข้มข้นของมลสาร ^{1/} ที่ 7 %O ₂			
			ฝุ่นละออง (mg/m ³)	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ppm)
ปล่อง HRSG 12	ม.ค.-มี.ย. 63	ก๊าซธรรมชาติ	_9/	_9/	_9/	_9/
	8 ก.ค. 63	ก๊าซธรรมชาติ	2.9	28.37	0.18	18.72
	27 ม.ค. 64	ก๊าซธรรมชาติ	1.1	26.53	0.16	11.49
	1 ต.ค. 64	ก๊าซธรรมชาติ	<0.5	24.41	1.07	22.20
	12 ม.ค. 65	น้ำมันดีเซล	<0.5	27.40	0.29	73.14
	23 ส.ค. 65	น้ำมันดีเซล	<0.5	14.57	0.17	264.05
	3 เม.ย. 66	ก๊าซธรรมชาติ	1.3	44.43	0.58	24.64
ปล่อง HRSG 21	30 ม.ค.63	ก๊าซธรรมชาติ	3.08	31.05	1.26	32.09
	21 ก.ค. 63	ก๊าซธรรมชาติ	<0.5	27.29	0.50	25.58
	16 มี.ค. 64	ก๊าซธรรมชาติ	3.6	31.14	0.43	32.25
	2 พ.ย. 64	น้ำมันดีเซล	2.1	25.98	0.25	330.90
	8 มี.ค. 65	ก๊าซธรรมชาติ	0.9	35.58	0.43	27.27
	6 ก.ย. 65	น้ำมันดีเซล	1.5	19.09	0.47	390.83
	16 มี.ค. 66	น้ำมันดีเซล	<0.5	30.35	0.51	10.87
ปล่อง HRSG 22	30 ม.ค.63	ก๊าซธรรมชาติ	0.85	27.09	1.91	4.67
	21 ก.ค. 63	ก๊าซธรรมชาติ	3.5	31.54	0.65	99.48
	16 มี.ค. 64	ก๊าซธรรมชาติ	1.8	35.60	0.49	76.33
	2 พ.ย. 64	น้ำมันดีเซล	2.1	23.35	0.62	379.52
	20 เม.ย. 65	น้ำมันดีเซล	3.2	28.83	2.08	500.52
	6 ก.ย. 65	น้ำมันดีเซล	<0.5	18.69	0.50	382.25
	20 มี.ค. 66	น้ำมันดีเซล	<0.5	33.05	0.95	5.47
ค่าที่กำหนด ^{2/}			20	70	10	-
ค่าที่กำหนด ^{3/}			35	120	30	-
ค่ามาตรฐาน ^{4/ 7/}			60	120	20	690 ^{6/}
ค่ามาตรฐาน ^{5/}			120	180	320	-
ค่ามาตรฐาน ^{8/}			120	180	260	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด พ.ศ.2555 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง
 - ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำ หน่วยพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
 - ^{5/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำ หน่วยพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง
 - ^{6/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - ^{7/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง
 - ^{8/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง
 - ^{9/} การเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าอุทัยเป็นไปตามการสั่งเดินเครื่องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งไม่มีแผนการเดินเครื่องที่แน่นอนและไม่สามารถทราบแผนการเดินเครื่องล่วงหน้า รวมทั้งมีระยะเวลาในการเดินเครื่องแต่ละครั้งค่อนข้างสั้น ทำให้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563 ไม่สามารถตรวจวัดปล่อย HRSG 11 และปล่อย HRSG 12 ได้



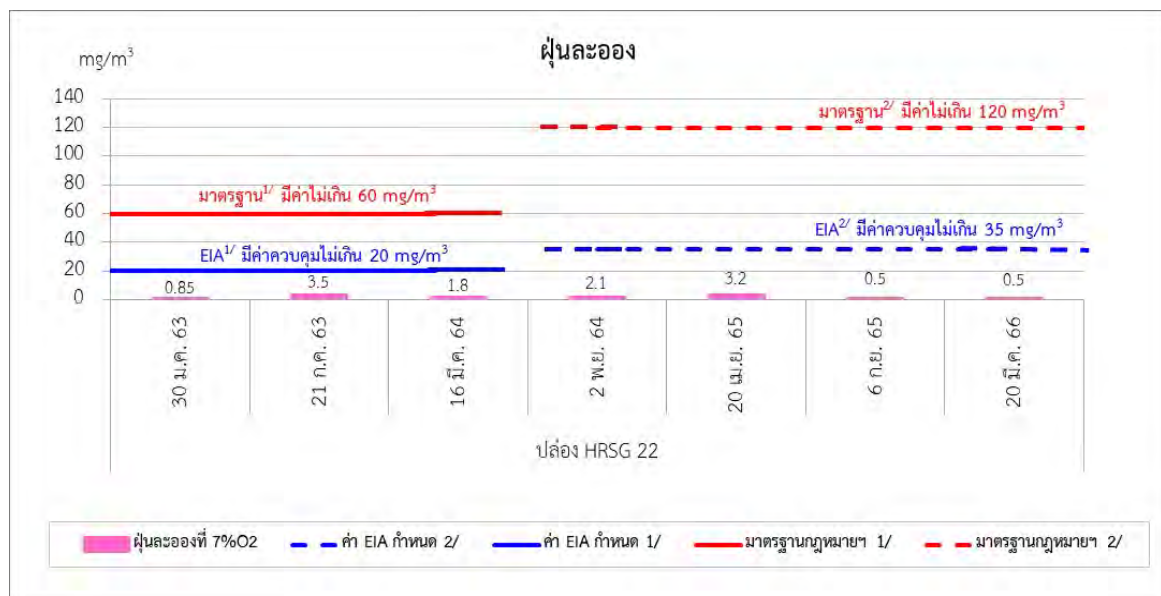
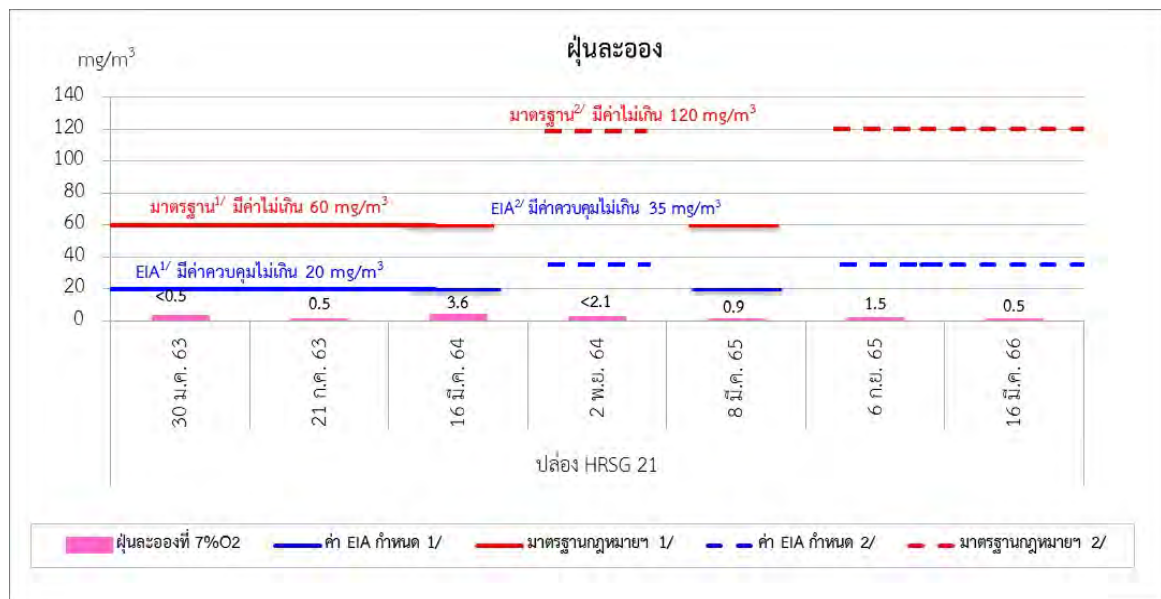
หมายเหตุ : * การเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าอุทัยเป็นไปตามการสั่งเดินเครื่องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งไม่มีแผนการเดินเครื่องที่แน่นอน และไม่สามารถทราบแผนการเดินเครื่องล่วงหน้า รวมทั้งมีระยะเวลา ในการเดินเครื่องแต่ละครั้งค่อนข้างสั้น ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563 ไม่สามารถตรวจวัดปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ได้

^{1/} ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง

^{2/} ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้น้ำมันดีเซล (Diesel) เป็นเชื้อเพลิง

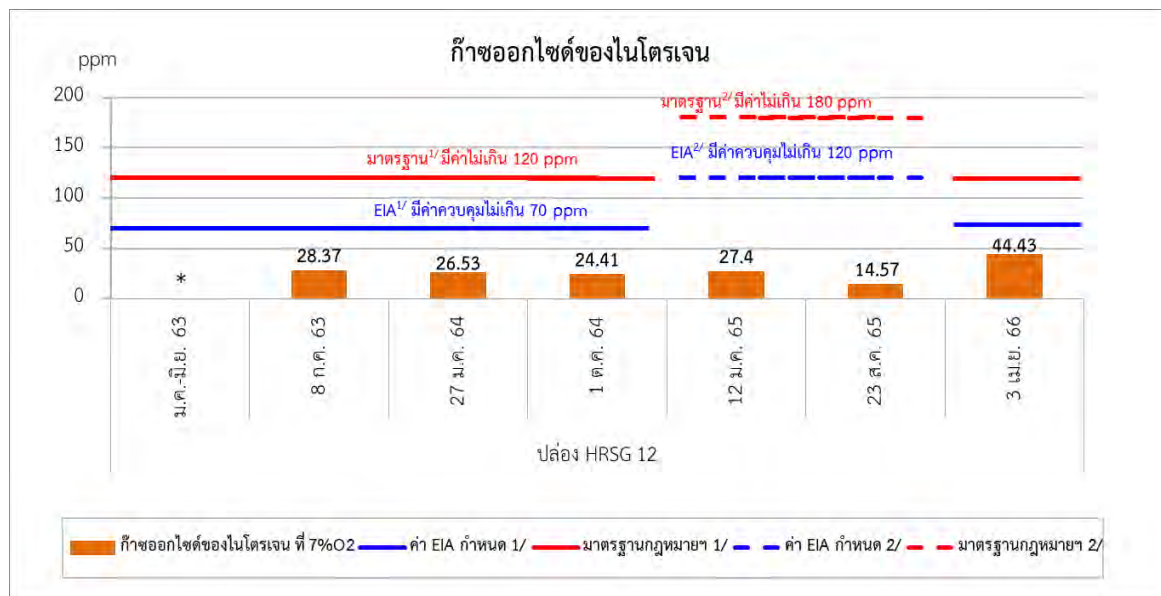
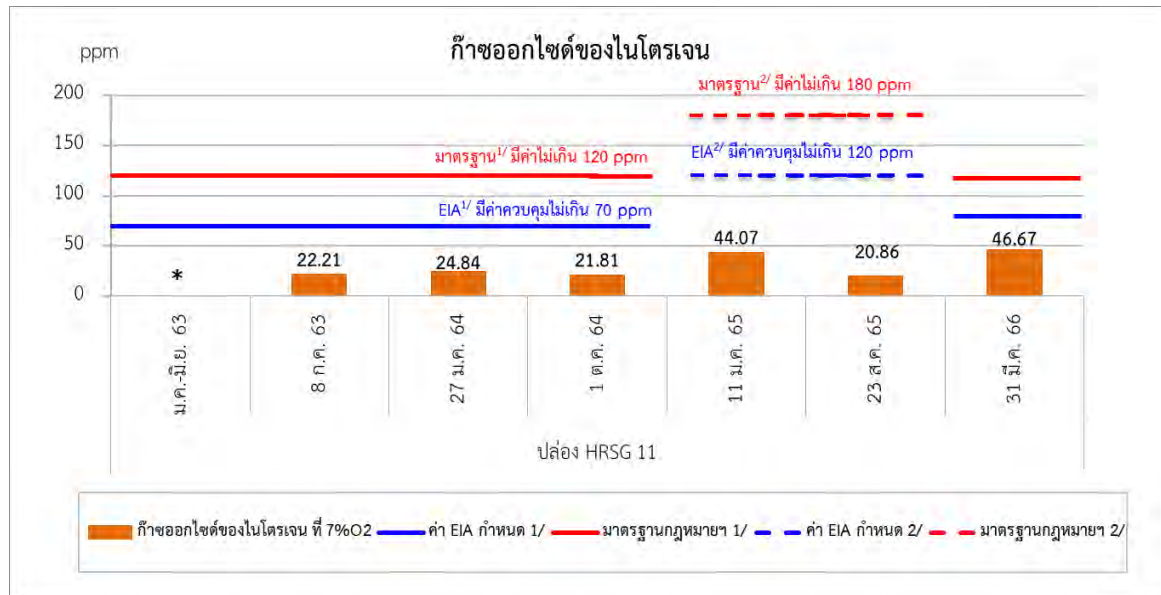
รูปที่ 3.4.2-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง
^{2/} ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้น้ำมันดีเซล (Diesel) เป็นเชื้อเพลิง

รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

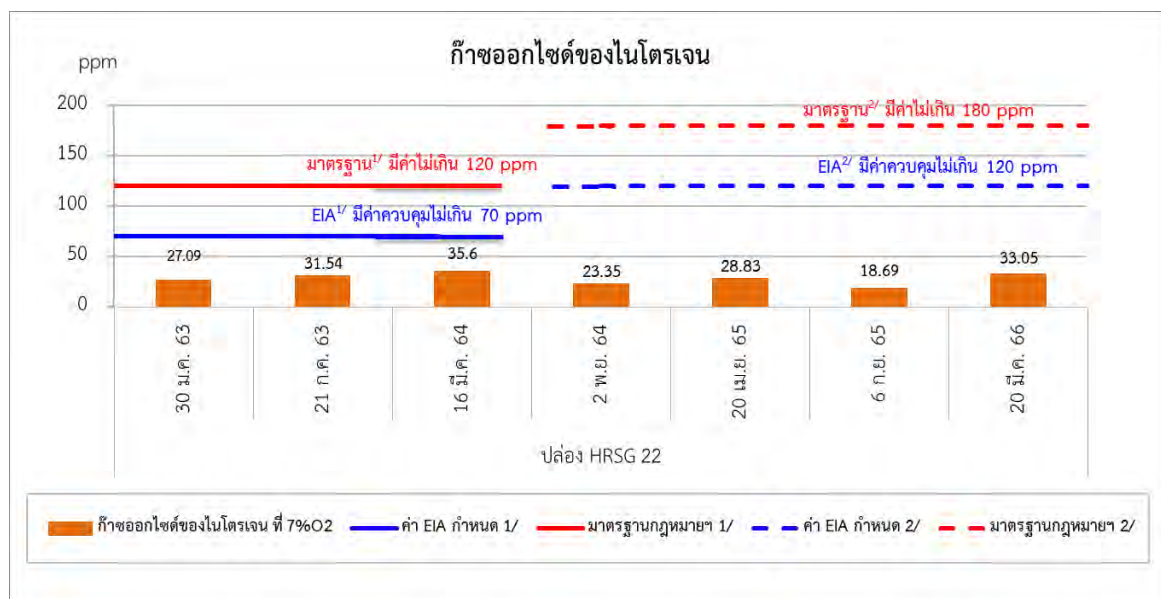
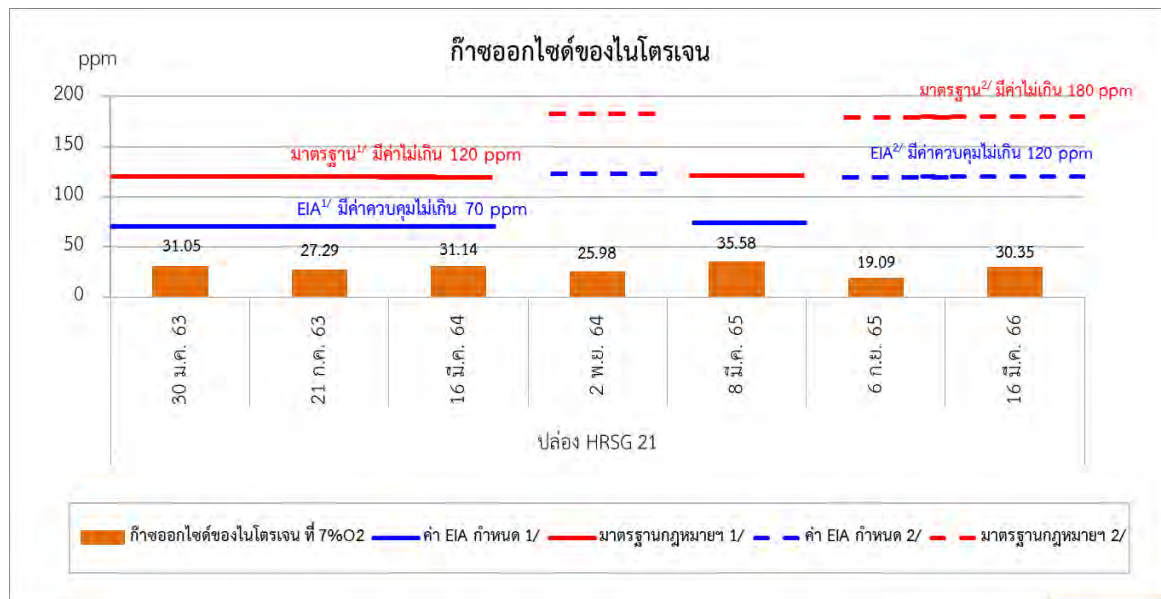


หมายเหตุ : * การเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าอุทัยเป็นไปตามการสั่งเดินเครื่องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งไม่มีแผนการเดินเครื่องที่แน่นอน และไม่สามารถทราบแผนการเดินเครื่องล่วงหน้า รวมทั้งมีระยะเวลาในการเดินเครื่องแต่ละครั้งค่อนข้างสั้น ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563 ไม่สามารถตรวจวัดปล่อย HRSG 11 และปล่อย HRSG 12 ได้

^{1/} ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง

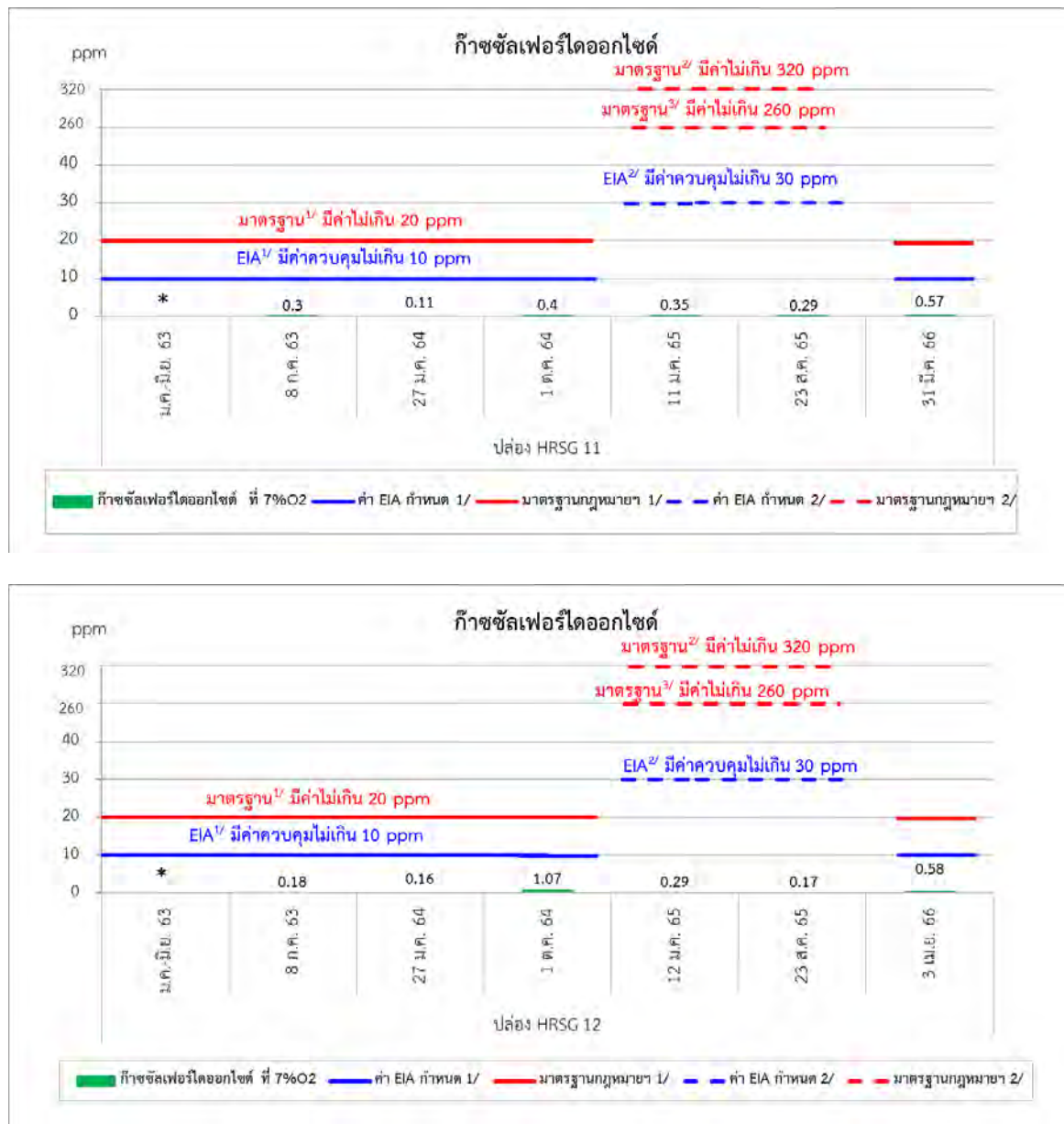
^{2/} ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้น้ำมันดีเซล (Diesel) เป็นเชื้อเพลิง

รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



หมายเหตุ : 1/ ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง
2/ ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้น้ำมันดีเซล (Diesel) เป็นเชื้อเพลิง

รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



หมายเหตุ : * การเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าอุทัยเป็นไปตามการสั่งเดินเครื่องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งไม่มีแผนการเดินเครื่องที่แน่นอน และไม่สามารถทราบแผนการเดินเครื่องล่วงหน้า รวมทั้งมีระยะเวลาในการเดินเครื่องแต่ละครั้งค่อนข้างสั้น ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563 ไม่สามารถตรวจวัดป้อน HRSG 11 และป้อน HRSG 12 ได้

^{1/} ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง

^{2/} ค่ามาตรฐานและค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้น้ำมันดีเซล (Diesel) เป็นเชื้อเพลิง

รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 และค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง
^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และค่าควบคุม EIA สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้น้ำมันดีเซล (Diesel) เป็นเชื้อเพลิง
^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 สำหรับการเดินเครื่องโดยใช้น้ำมันดีเซล (Diesel) เป็นเชื้อเพลิง

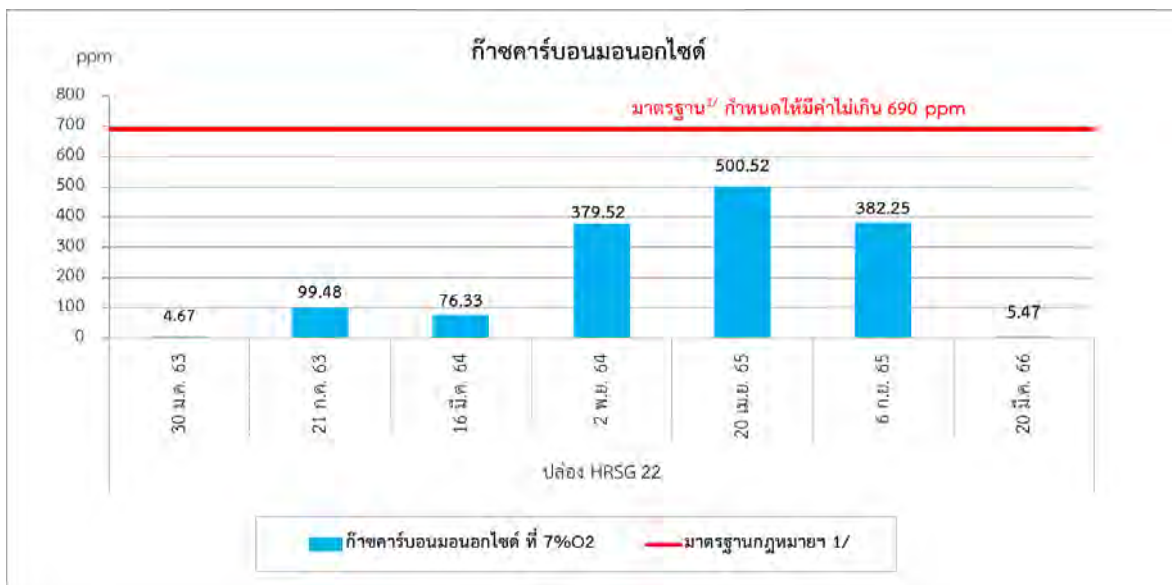
รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



หมายเหตุ : * การเดินเครื่องของโรงไฟฟ้าอุทัยเป็นไปตามการสั่งเดินเครื่องของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งไม่มีแผนการเดินเครื่องที่แน่นอน และไม่สามารถทราบแผนการเดินเครื่องล่วงหน้า รวมทั้งมีระยะเวลาในการเดินเครื่องแต่ละครั้งค่อนข้างสั้น ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2563 ไม่สามารถตรวจวัดปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ได้

^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

3.4.3 การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

มาตรการกำหนดให้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม โดยเสนอข้อมูลอุณหภูมิ ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศและอุณหภูมิ ของโครงการ ตลอดระยะดำเนินการ ครอบคลุมทุกฤดูกาลใน 1 ปีแรก และทุก 3 ปี โดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์)

โครงการไฟฟ้าอุทัย ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้าครอบคลุมทุกฤดูกาลในปีแรก ปี พ.ศ. 2559 และจะดำเนินการทุก 3 ปี โดยในปี พ.ศ. 2565 โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 โดยการประสานงานกับสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิศาสตร์สนเทศ (องค์การมหาชน) (GISDA) เพื่อศึกษาข้อมูลอุณหภูมิช่วงฤดูร้อน และช่วงฤดูฝน สามารถสรุปได้ดังนี้

ช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม)

ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า พื้นที่โรงไฟฟ้าอุทัยและพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้ามีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดิน อยู่ระหว่าง 24.3 – 37.8 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่เกษตรกรรม มีพืชปกคลุมดิน แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำจะมีค่าอุณหภูมิ พื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 24.3–28.7 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชนพื้นที่เปิดโล่ง หรือมีสิ่งปกคลุมพื้นผิวเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี และพื้นดินเปิดโล่ง จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 26 – 37.8 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ พบว่า หลังคาโรงงานบางแห่งมีอุณหภูมิต่ำกว่า 21 องศาเซลเซียส ทั้งนี้พบว่าหลังคาโรงงานบางแห่งมีอุณหภูมิต่ำกว่า 22 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าอุทัยมีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 27.6 – 33.2 องศาเซลเซียส ดังแสดงในรูป

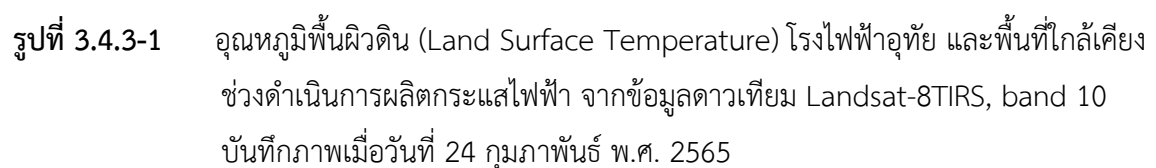
3.4.3-1 และรูปที่ 3.4.3-4

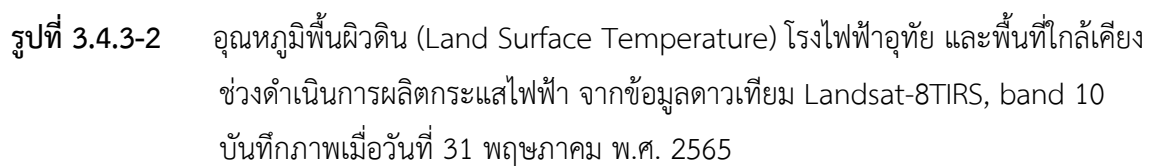
ช่วงฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม)

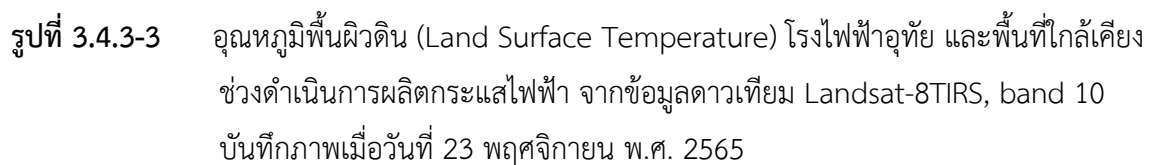
ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า พื้นที่ศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าอุทัยและพื้นที่ใกล้เคียงมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดิน อยู่ระหว่าง 20.8 – 30.3 องศาเซลเซียส (ทั้งนี้บริเวณที่เป็นเมฆจะมีค่าอุณหภูมิต่ำกว่า 22 องศาเซลเซียส) โดยพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำจะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 20.8-24.5 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน หรือพื้นที่ที่มีพื้นผิวสิ่งปกคลุมเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี พื้นดิน เปิดโล่ง และพื้นที่เฝ้าเศษวัสดุทางการเกษตร จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 22 –30.3 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โรงไฟฟ้าอุทัยมีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 22.3 – 26.6 องศาเซลเซียส ดังแสดงในรูป 3.4.3-2 และรูปที่ 3.4.3-4

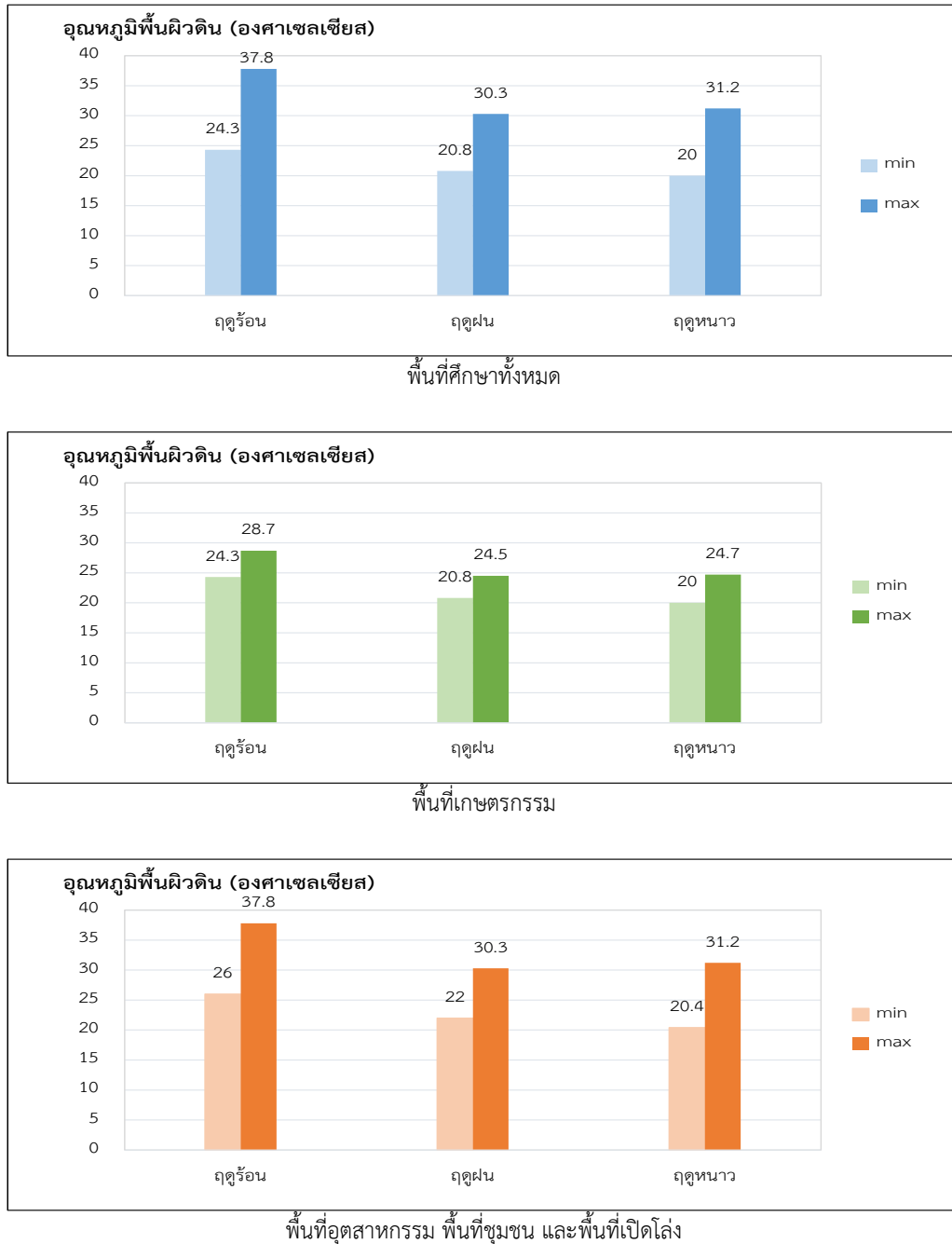
ช่วงฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์)

ดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าอุทัย และพื้นที่ใกล้เคียง มีค่าอุณหภูมิ พื้นผิวดินอยู่ระหว่าง 20.0 – 31.2 องศาเซลเซียส (ทั้งนี้บริเวณที่เป็นเมฆจะมีค่าอุณหภูมิต่ำกว่า 22 องศาเซลเซียส) โดยพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำจะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 20.0 – 24.7 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรมแหล่งชุมชน หรือพื้นที่ที่มีพื้นผิวสิ่งปกคลุมเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี พื้นดิน เปิดโล่ง และพื้นที่เพาะพืชสวนทางการเกษตรจะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 20.4 – 31.2 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โรงไฟฟ้าอุทัยมีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 22.5 – 26.7 5องศาเซลเซียส ดังแสดงในรูป 3.4.3-3 และรูปที่ 3.4.3-4









รูปที่ 3.4.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิพื้นผิวดิน ปี พ.ศ. 2565

3.4.4 ระดับเสียง

1. ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($Leq(24)$) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 ($L90$) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ บริเวณวัดหนองน้ำส้ม และบริเวณ โรงเรียนวัดนางชี โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ และจัดทำ Noise Contour ของโครงการให้แล้วเสร็จภายในปีแรกหลังจากเปิดดำเนินการ โดยระบุแหล่งกำเนิดเสียง ความดัง ความถี่ และพิจารณาการรบกวน และดำเนินการทุก 5 ปี รวมทั้ง ตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($Leq(8)$) ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง ในบริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล(เอ)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

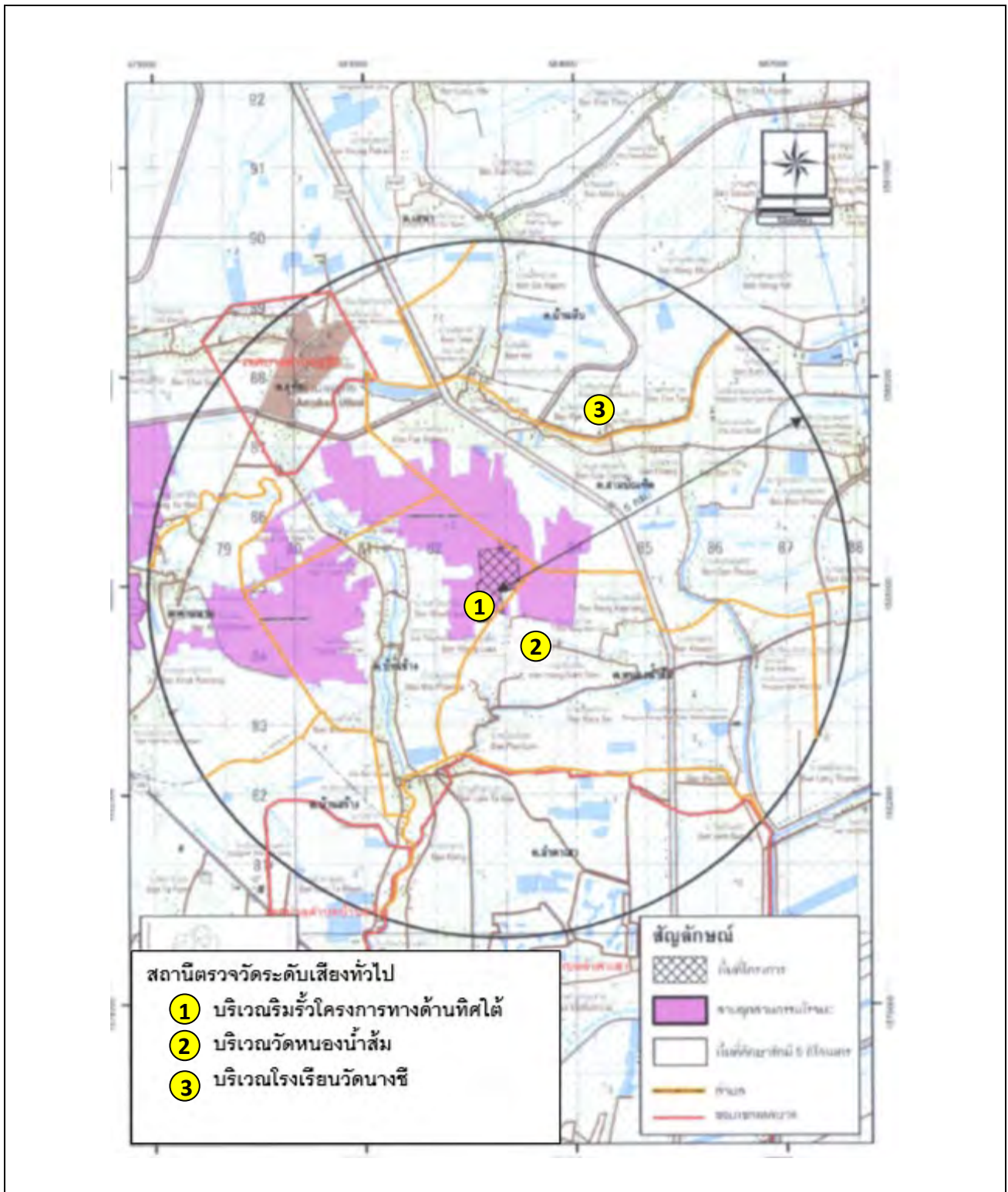
จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566 ได้ดำเนินการ ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($Leq(24)$) และระดับเสียงพื้นฐาน ($L90$) ระหว่างวันที่ 17-22 มีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 สถานี ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.4-1 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดง ดังภาพที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 ถึง ตารางที่ 3.4.4-3 ซึ่งสามารถสรุปผล การตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($Leq 24$) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | |
|-------------------------------|--|
| - ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ | ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในระหว่าง 44.6-47.2 เดซิเบล(เอ) |
| - วัดหนองน้ำส้ม | ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในระหว่าง 62.9-66.4 เดซิเบล(เอ) |
| - โรงเรียนวัดนางชี | ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในระหว่าง 54.7-61.3 เดซิเบล(เอ) |

(2) ระดับเสียงพื้นฐาน ($L90$) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | |
|-------------------------------|--|
| - ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ | ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในระหว่าง 40.5-42.8 เดซิเบล(เอ) |
| - วัดหนองน้ำส้ม | ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในระหว่าง 44.8-45.9 เดซิเบล(เอ) |
| - โรงเรียนวัดนางชี | ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในระหว่าง 44.8-50.5 เดซิเบล(เอ) |



รูปที่ 3.4.4-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด



ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้



วัดหนองน้ำส้ม



โรงเรียนวัดนางชี

ภาพที่ 3.4.4-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.4-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0682744, 1584543

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : RION NL- 42 Serial No. 00672789

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION NC- 75 Serial No 35024431

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19-20 มกราคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23055

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))				
	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66
08:00 น. - 09:00 น.	48.4	42.2	45.2	44.4	47.3
09:00 น. - 10:00 น.	42.7	41.6	39.7	45.8	42.5
10:00 น. - 11:00 น.	50.8	41.1	41.6	40.8	41.6
11:00 น. - 12:00 น.	41.9	39.5	46.1	42.0	42.6
12:00 น. - 13:00 น.	43.7	38.7	41.8	41.8	52.4
13:00 น. - 14:00 น.	47.9	39.3	41.1	39.6	47.3
14:00 น. - 15:00 น.	39.0	37.5	41.7	41.9	45.5
15:00 น. - 16:00 น.	39.8	40.5	41.4	55.6	40.9
16:00 น. - 17:00 น.	41.5	46.7	39.9	46.9	44.1
17:00 น. - 18:00 น.	40.5	43.1	41.4	45.8	41.9
18:00 น. - 19:00 น.	44.2	43.7	42.9	45.6	45.3
19:00 น. - 20:00 น.	44.7	43.7	42.7	45.4	45.1
20:00 น. - 21:00 น.	45.1	42.7	43.3	43.6	44.8
21:00 น. - 22:00 น.	48.7	44.3	43.6	42.8	44.4
22:00 น. - 23:00 น.	45.7	43.6	44.7	42.8	44.4
23:00 น. - 00:00 น.	44.9	42.9	43.1	42.7	44.9
00:00 น. - 01:00 น.	43.5	42.8	42.0	44.7	45.0
01:00 น. - 02:00 น.	43.9	42.2	42.5	43.6	45.6
02:00 น. - 03:00 น.	43.7	41.8	44.2	42.8	46.5
03:00 น. - 04:00 น.	43.1	43.4	44.4	43.5	43.8
04:00 น. - 05:00 น.	45.9	46.3	46.3	45.1	47.4
05:00 น. - 06:00 น.	50.8	50.4	51.1	51.0	48.9
06:00 น. - 07:00 น.	49.3	48.1	49.7	53.3	50.4
07:00 น. - 08:00 น.	43.6	51.0	44.6	47.5	51.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	45.9	44.7	44.6	47.2	46.7
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	40.9	40.5	40.7	40.9	42.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70				

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6523

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมจรัสค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดหนองน้ำส้ม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0683730, 1584131

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : RION NL- 42 Serial No. 00584982

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION NC- 75 Serial No 35024431

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18-19 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL22232

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))				
	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66
08:00 น. - 09:00 น.	55.9	56.4	70.6	67.0	71.4
09:00 น. - 10:00 น.	57.1	72.2	62.0	56.6	56.3
10:00 น. - 11:00 น.	59.6	60.8	56.3	55.0	55.8
11:00 น. - 12:00 น.	58.5	58.6	55.8	55.3	55.4
12:00 น. - 13:00 น.	57.1	55.8	55.3	53.6	54.4
13:00 น. - 14:00 น.	55.0	55.7	56.3	55.0	57.3
14:00 น. - 15:00 น.	56.3	55.1	54.5	55.2	58.4
15:00 น. - 16:00 น.	57.4	60.7	56.4	58.1	57.1
16:00 น. - 17:00 น.	67.9	54.2	55.3	68.3	56.4
17:00 น. - 18:00 น.	69.9	54.1	56.7	71.3	70.9
18:00 น. - 19:00 น.	61.7	51.1	51.7	54.7	69.3
19:00 น. - 20:00 น.	49.1	49.7	53.3	49.1	49.2
20:00 น. - 21:00 น.	48.3	47.6	49.6	48.2	55.2
21:00 น. - 22:00 น.	46.0	46.1	48.7	48.3	46.0
22:00 น. - 23:00 น.	50.3	46.4	52.1	45.3	47.7
23:00 น. - 00:00 น.	43.8	44.0	53.1	44.4	47.6
00:00 น. - 01:00 น.	49.8	46.4	45.0	58.6	48.2
01:00 น. - 02:00 น.	48.0	51.0	48.9	44.9	47.6
02:00 น. - 03:00 น.	44.8	43.0	42.6	48.0	46.6
03:00 น. - 04:00 น.	47.0	49.1	53.3	51.8	43.6
04:00 น. - 05:00 น.	72.4	71.8	72.3	71.5	64.5
05:00 น. - 06:00 น.	68.6	68.1	63.0	73.8	73.1
06:00 น. - 07:00 น.	55.7	56.5	66.1	67.4	65.7
07:00 น. - 08:00 น.	56.0	62.9	70.2	75.1	69.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	63.0	62.9	63.3	66.4	64.9
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	45.5	45.9	45.7	44.8	45.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70				

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6523

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมจรรย์ค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.3-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดนางชี
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0 684386, 1587182

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : RION NL- 42 Serial No. 00672737

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION NC- 75 Serial No 35024431

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18-19 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL22233

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))				
	17-18 มี.ค. 66	18-19 มี.ค. 66	19-20 มี.ค. 66	20-21 มี.ค. 66	21-22 มี.ค. 66
08:00 น. - 09:00 น.	62.4	55.9	57.9	60.1	53.8
09:00 น. - 10:00 น.	60.5	57.6	56.6	60.9	57.4
10:00 น. - 11:00 น.	64.2	56.4	56.4	65.3	56.6
11:00 น. - 12:00 น.	58.5	56.6	54.5	63.9	53.7
12:00 น. - 13:00 น.	55.0	48.2	47.8	53.2	55.7
13:00 น. - 14:00 น.	58.3	57.3	49.2	57.8	52.4
14:00 น. - 15:00 น.	56.5	55.3	51.6	58.4	58.5
15:00 น. - 16:00 น.	57.1	56.6	52.4	56.2	50.3
16:00 น. - 17:00 น.	57.4	55.6	51.0	63.8	59.1
17:00 น. - 18:00 น.	52.0	67.5	68.5	59.4	49.5
18:00 น. - 19:00 น.	63.1	61.4	71.1	56.6	57.1
19:00 น. - 20:00 น.	63.8	63.5	58.8	54.6	56.8
20:00 น. - 21:00 น.	60.7	61.3	64.6	54.0	57.2
21:00 น. - 22:00 น.	58.7	57.3	47.6	51.2	58.6
22:00 น. - 23:00 น.	50.6	50.7	47.8	50.0	53.0
23:00 น. - 00:00 น.	45.4	48.6	47.3	47.1	50.6
00:00 น. - 01:00 น.	43.5	45.2	48.3	47.9	47.1
01:00 น. - 02:00 น.	42.2	47.5	49.8	45.8	48.4
02:00 น. - 03:00 น.	48.7	49.6	51.9	47.2	46.2
03:00 น. - 04:00 น.	45.8	49.8	49.1	44.7	45.8
04:00 น. - 05:00 น.	45.8	48.5	47.4	49.5	48.1
05:00 น. - 06:00 น.	60.6	50.9	50.7	63.5	47.3
06:00 น. - 07:00 น.	71.2	67.4	66.3	57.2	54.4
07:00 น. - 08:00 น.	59.7	53.9	61.6	52.2	52.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	61.1	59.5	61.3	58.7	54.7
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	50.5	47.4	44.8	45.4	46.1
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70				

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ.2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6523

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณรอบโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) จำนวน 3 สถานี คือ ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ วัดหนองน้ำส้ม และโรงเรียนวัดนางชี โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ในระหว่างปี พ.ศ.2563-2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกันทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัด และมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.4-4 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.4-2

ตารางที่ 3.4.4-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

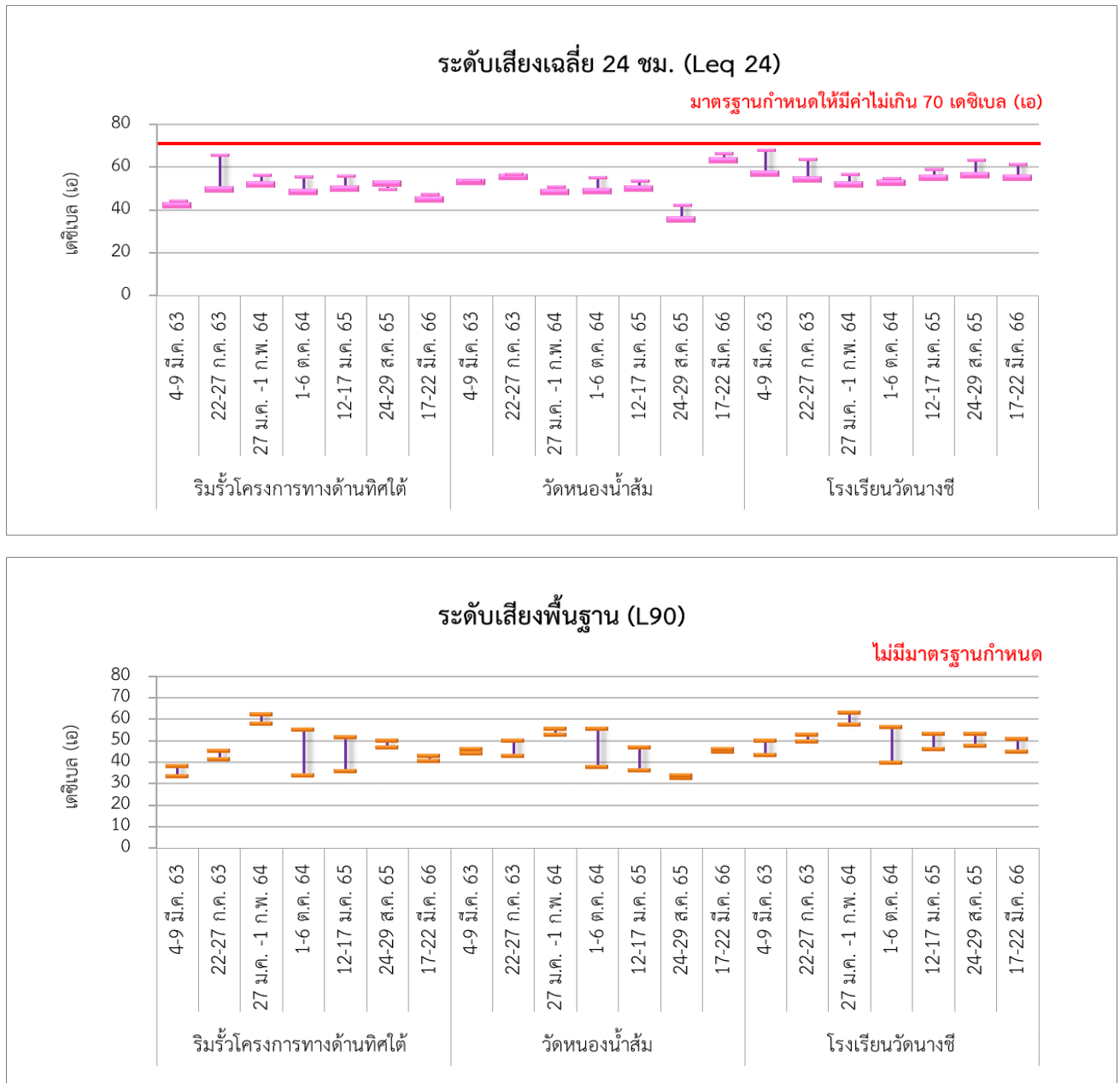
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้	4-9 มี.ค. 63	41.9-44.0	33.3-38.2
	22-27 ก.ค. 63	49.6-65.7	41.3-45.0
	27 ม.ค. -1 ก.พ. 64	51.6-56.2	57.7-62.1
	1-6 ต.ค. 64	48.1-55.4	33.6-55.1
	12-17 ม.ค. 65	49.9-56.0	35.8-51.6
	24-29 ส.ค. 65	52.1-49.7	46.8-49.7
	17-22 มี.ค. 66	44.6-47.2	40.5-42.8
วัดหนองน้ำส้ม	4-9 มี.ค. 63	52.9-53.6	44.1-45.9
	22-27 ก.ค. 63	55.1-56.8	42.9-50.0
	27 ม.ค. -1 ก.พ. 64	48.1-50.8	52.7-55.3
	1-6 ต.ค. 64	48.6-55.2	37.8-55.6
	12-17 ม.ค. 65	49.7-53.4	36.0-46.7
	24-29 ส.ค. 65	35.3-42.1	32.4-33.7
	17-22 มี.ค. 66	62.9-66.4	44.8-45.9
ค่ามาตรฐาน		70	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.4-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
โรงเรียนวัดนางชี	4-9 มี.ค. 63	56.7-68.0	43.3-49.9
	22-27 ก.ค. 63	54.2-63.6	49.3-52.7
	27 ม.ค. -1 ก.พ. 64	51.6-56.7	57.3-62.8
	1-6 ต.ค. 64	52.5-54.6	39.7-56.2
	12-17 ม.ค. 65	55.0-58.8	46.1-53.0
	24-29 ส.ค. 65	56.2-63.3	47.5-53.0
	17-22 มี.ค. 66	54.7-61.3	44.8-50.5
ค่ามาตรฐาน		70	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4.4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563– 2566

2. เส้นระดับเสียง (Noise Contour)

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำระดับเส้นเสียง Noise Contour ของโครงการ เพื่อกำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตในโรงไฟฟ้า มาตรการกำหนดทุก 5 ปี

โรงไฟฟ้าอุทัยได้จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า โดยปี พ.ศ. 2563 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20-23, 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 จากผลการตรวจวัดและจัดทำ Noise Contour พบว่า มีระดับเสียงอยู่ในช่วงระหว่าง 40.2-91.7 เดซิเบล(เอ) โดยจากผลการจัดทำ Noise Contour พบว่า แหล่งกำเนิดเสียงดังมาจากบริเวณหอหล่อเย็น บริเวณกังหันก๊าซ และบริเวณหม้อไอน้ำสำรอง ซึ่งโรงไฟฟ้าได้กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น คราบหูลดเสียง เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานดังแสดงในภาคผนวก ข-9 Noise Contour และมีกำหนดการที่ดำเนินการครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2568

3. ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ต่อเนื่อง 72 ชั่วโมง บริเวณสถานที่ที่มีระดับเสียงสูงกว่า 85 dB(A) ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าตาม Noise Contour Map ปีละ 2 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-15 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าตามมาตรการกำหนด ตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.4-3 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.4-2 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.4-5 และรูปที่ 3.4.4-4 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

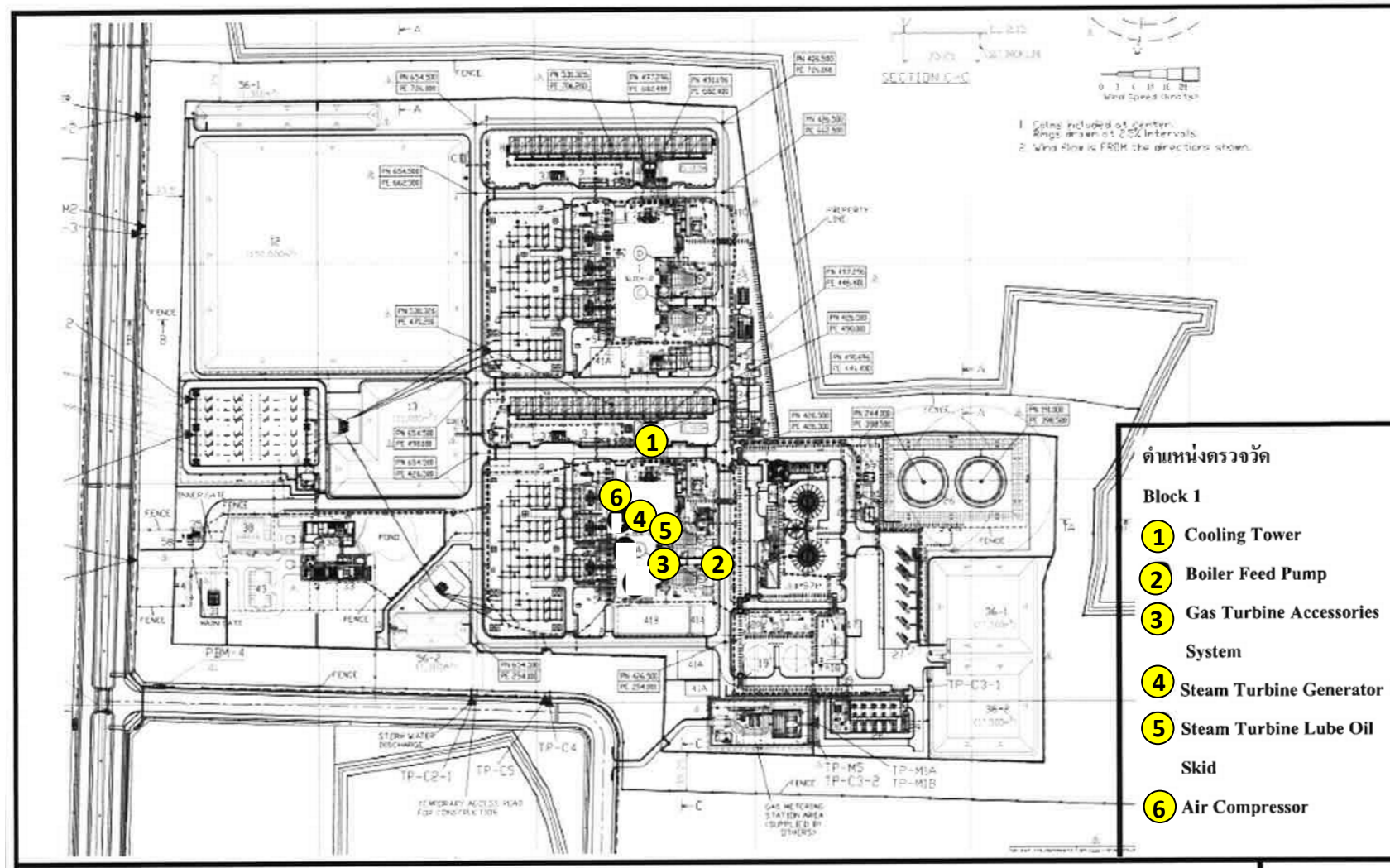
(1) Cooling Tower Block 1	อยู่ในช่วงระหว่าง	78.8-78.9 เดซิเบล(เอ)
(2) Boiler Feed Pump Block 1	อยู่ในช่วงระหว่าง	77.2-78.3 เดซิเบล(เอ)
(3) Gas Turbine Accessories System Block 1	อยู่ในช่วงระหว่าง	84.2-84.5 เดซิเบล(เอ)
(4) Steam Turbine Generator Block 1	อยู่ในช่วงระหว่าง	83.1-83.4 เดซิเบล(เอ)
(5) Steam Turbine Lube Oil Skid Block 1	อยู่ในช่วงระหว่าง	83.0-83.8 เดซิเบล(เอ)
(6) Air Compressor Block 1	อยู่ในช่วงระหว่าง	80.5-80.9 เดซิเบล(เอ)
(7) Cooling Tower Block 2	อยู่ในช่วงระหว่าง	52.4-54.2 เดซิเบล(เอ)
(8) Boiler Feed Pump Block 2	อยู่ในช่วงระหว่าง	59.9-60.9 เดซิเบล(เอ)
(9) Gas Turbine Accessories System Block 2	อยู่ในช่วงระหว่าง	81.9-82.0 เดซิเบล(เอ)
(10) Steam Turbine Generator Block 2	มีค่าเท่ากับ	78.1 เดซิเบล(เอ)
(11) Steam Turbine Lube Oil Skid Block 2	อยู่ในช่วงระหว่าง	83.4-83.5 เดซิเบล(เอ)
(12) Air Compressor Block 2	มีค่าเท่ากับ	78.1 เดซิเบล(เอ)
(13) Gas Compressor (ด้านหัว)	อยู่ในช่วงระหว่าง	82.1-82.8 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ภายในสถานประกอบการมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้ในช่วงเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

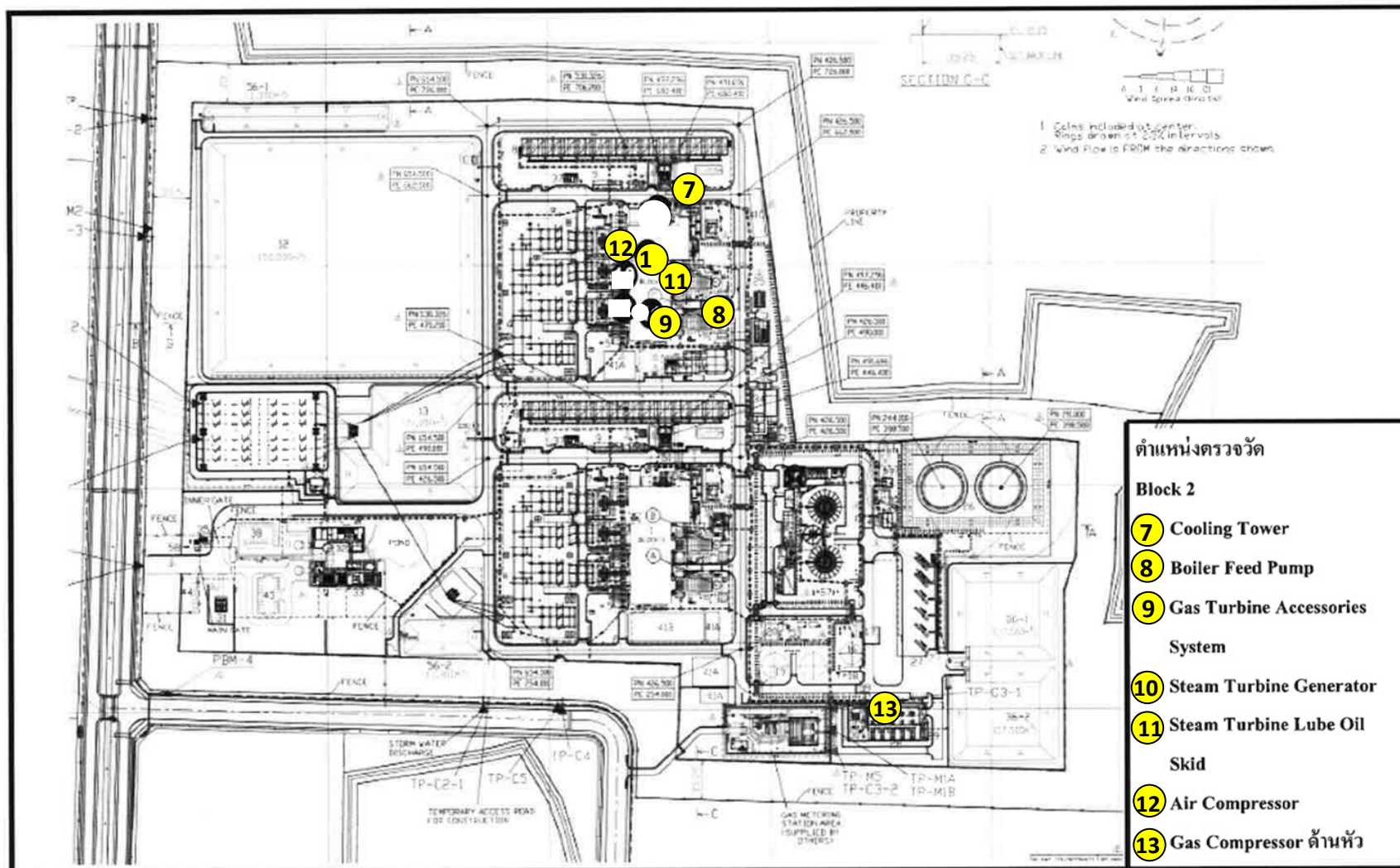
ตารางที่ 3.4.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))		
	13 มิ.ย. 66	14 มิ.ย. 66	15 มิ.ย. 66
Cooling Tower Block 1	78.8	78.9	78.8
Boiler Feed Pump Block 1	78.3	78.0	77.2
Gas Turbine Accessories System Block 1	84.2	84.3	84.5
Steam Turbine Generator Block 1	83.1	83.1	83.4
Steam Turbine Lube Oil Skid Block 1	83.0	83.2	83.8
Air Compressor Block 1	80.5	80.9	80.8
Cooling Tower Block 2	52.4	54.2	52.8
Boiler Feed Pump Block 2	60.3	60.9	59.9
Gas Turbine Accessories System Block 2	81.9	82.0	82.0
Steam Turbine Generator Block 2	78.1	78.1	78.1
Steam Turbine Lube Oil Skid Block 2	83.5	83.4	83.5
Air Compressor Block 2	78.1	78.1	78.1
Gas Compressor (ด้านหัว)	82.8	82.1	82.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≤90		

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



รูปที่ 3.4.4-3 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด



รูปที่ 3.4.4-3 (ต่อ) แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด



Cooling Tower Block 1



Boiler Feed Pump Block 1



Gas Turbine Accessories System Block 1



Steam Turbine Generator Block 1



Steam Turbine Lube Oil Skid Block 1



Air Compressor Block 1

ภาพที่ 3.4.4-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



Cooling Tower Block 2



Boiler Feed Pump Block 2



Gas Turbine Accessories System Block 2



Steam Turbine Generator Block 2



Steam Turbine Lube Oil Skid Block 2



Air Compressor Block 2

ภาพที่ 3.4.4-2 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



Gas Compressor (ด้านหัว)

ภาพที่ 3.4.4-2 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq}(8)$) ภายในสถานประกอบการ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 โดยมีจุดตรวจวัด 13 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Cooling Tower Block 1 บริเวณ Boiler Feed Pump Block 1 บริเวณ Gas Turbine Accessories System Block 1 บริเวณ Steam Turbine Generator 1 บริเวณ Air Compressor Block 1 บริเวณ Steam Turbine Lube Oil Skid 1 บริเวณ Cooling Tower Block 2 บริเวณ Boiler Feed Pump Block 2 บริเวณ Gas Turbine Accessories System Block 2 บริเวณ Steam Turbine Generator Block 2 บริเวณ Steam Turbine Lube Oil Skid Block 2 บริเวณ Air Compressor Block 2 และบริเวณ Gas Compressor (ด้านหัว) เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้ในช่วงเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 3.4.4-4 และตารางที่ 3.4.4-6

ตารางที่ 3.4.4-6 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)		
	Cooling Tower Block 1	Air Compressor Block 1	Boiler Feed Pump Block 1
9-11 มี.ค. 63	77.6 – 78.2	77.2 – 78.6	73.0 – 77.0
1-3 ก.ย. 63	57.0-57.4	78.8-81.1	52.9-54.1
2-4 มี.ค. 64	77.7-78.1	81.2-82.1	78.6-79.4
20-22 ก.ย. 64	57.6-59.5	82.1-82.7	54.4-59.6
6-8 มิ.ย. 65	56.6-58.1	79.0-79.7	53.7-58.5
6-8 ธ.ค. 65	59.6-62.1	77.3-77.7	57.1-59.9
13-15 มี.ค. 66	78.8-78.9	80.5-80.9	77.2-78.3
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	90		

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

ตารางที่ 3.4.4-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)		
	Gas Turbine Accessories System Block 1	Steam Turbine Generator Block 1	Steam Turbine Lube Oil Skid Block 1
9-11 มี.ค. 63	84.6	83.4 – 83.9	82.4 – 82.7
1-3 ก.ย. 63	80.6-81.0	77.5-77.6	79.6-79.8
2-4 มี.ค. 64	84.0-84.7	83.7-84.3	83.6-84.4
20-22 ก.ย. 64	81.1-81.2	80.4-80.5	79.7-79.9
6-8 มิ.ย. 65	80.7-80.9	78.1	78.6
6-8 ธ.ค. 65	81.1-81.2	76.6-76.8	79.6-79.9
13-15 มี.ค. 66	84.2-84.5	83.1-83.4	83.0-83.8
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	90		

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

ตารางที่ 3.4.4-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

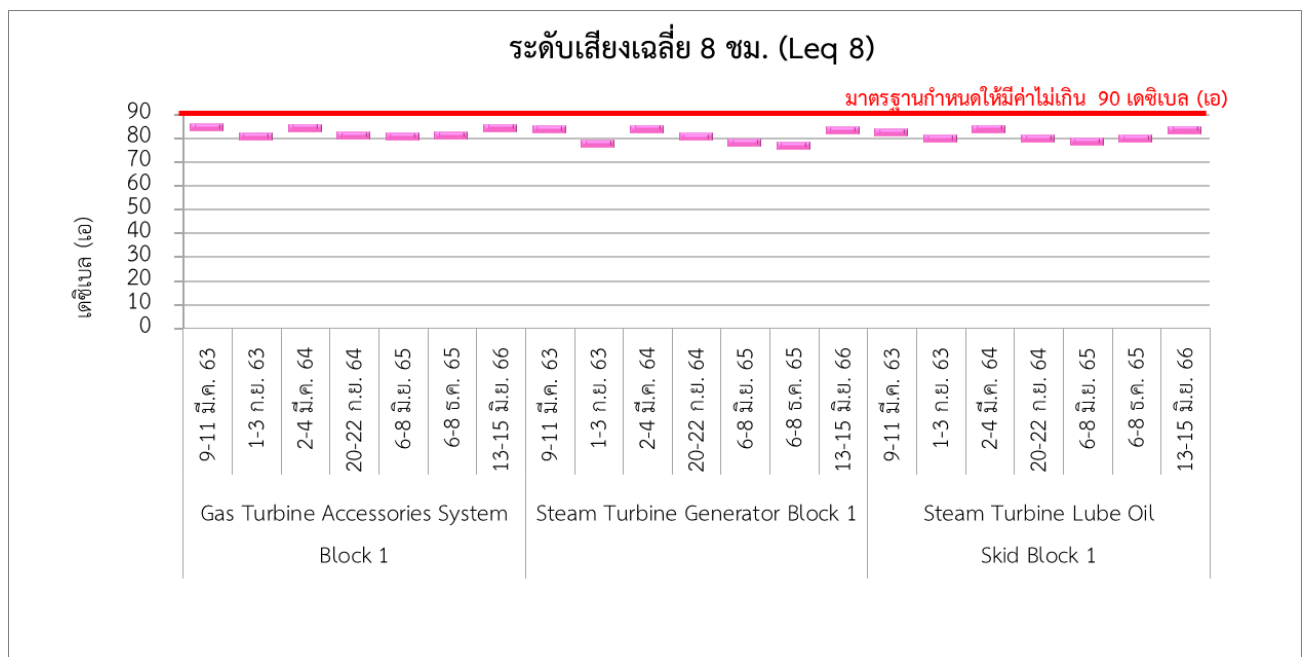
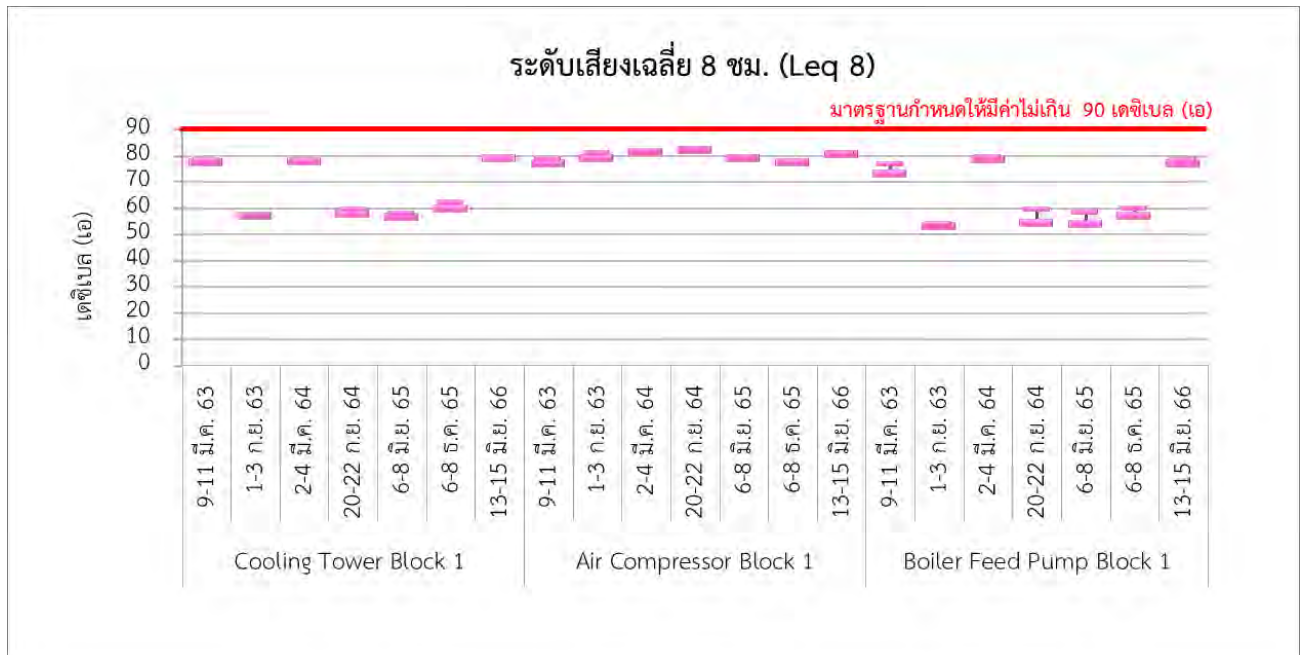
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)		
	Cooling Tower Block 2	Air Compressor Block 2	Boiler Feed Pump Block 2
9-11 มี.ค. 63	52.8 – 75.1	79.5 -82.0	58.3 – 63.9
1-3 ก.ย. 63	49.9-53.2	82.6-85.0	51.9-53.3
2-4 มี.ค. 64	78.2-78.9	75.4-80.0	57.9-78.7
20-22 ก.ย. 64	49.7-62.1	83.0-83.8	52.1-59.0
6-8 มิ.ย. 65	51.3-74.6	76.9-78.9	55.7-67.1
6-8 ธ.ค. 65	75.6	78.2-79.0	77.0-77.5
13-15 มี.ค. 66	52.4-54.2	78.1	59.9-60.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	90		

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

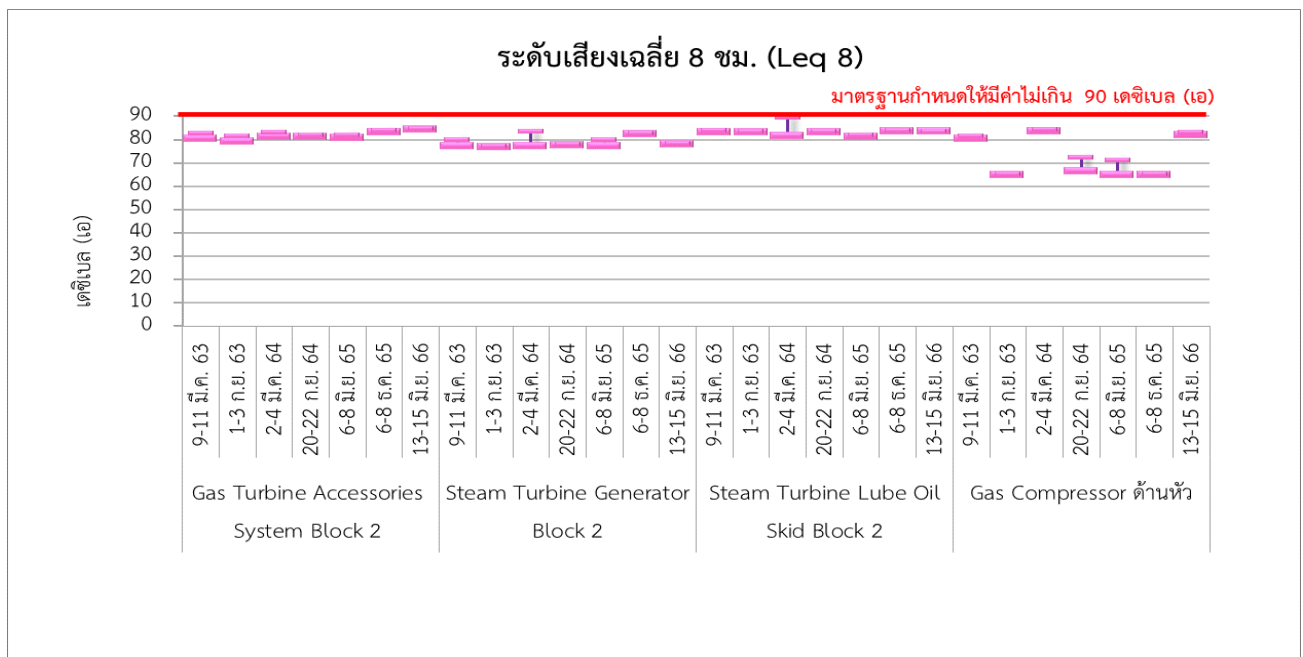
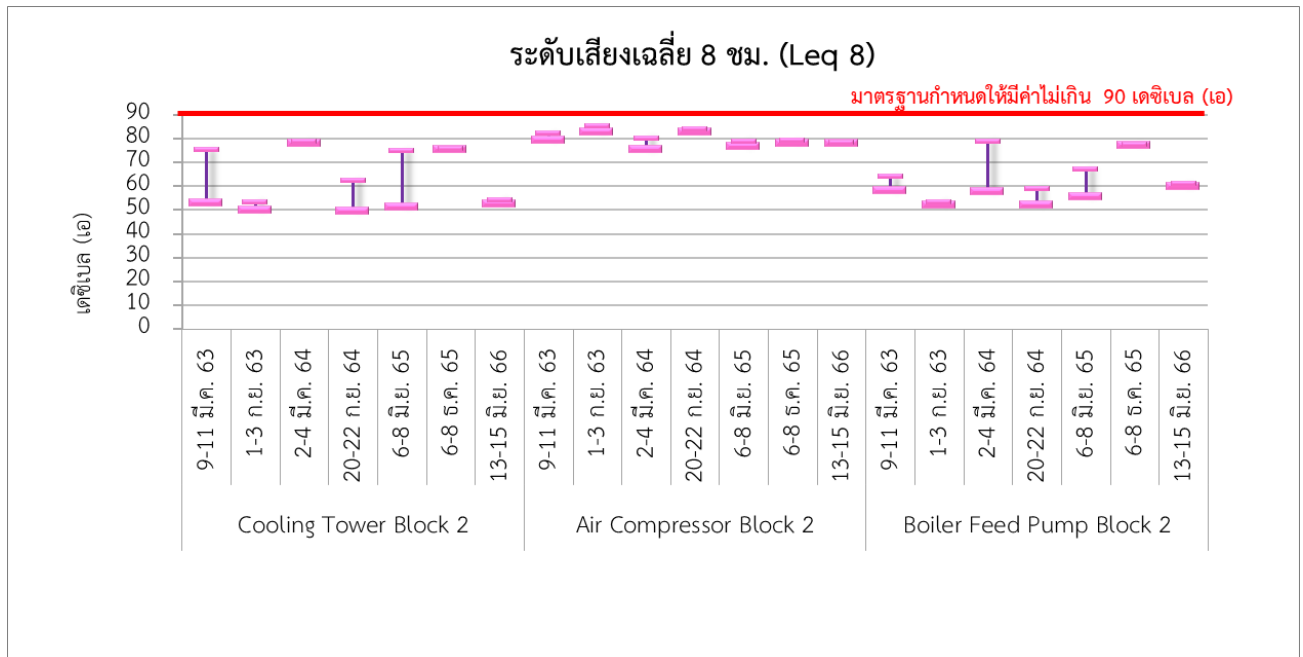
ตารางที่ 3.4.4-6(ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)			
	Gas Turbine Accessories System Block 2	Steam Turbine Generator Block 2	Steam Turbine Lube Oil Skid Block 2	Gas Compressor ด้านหัว
9-11 มี.ค. 63	80.6 – 82.6	77.2 – 79.9	83.1 – 83.7	80.6 – 81.4
1-3 ก.ย. 63	79.1-81.3	76.9-77.1	83.0-83.2	64.9-65.2
2-4 มี.ค. 64	81.4-82.8	81.7-89.2	81.7-89.2	83.5-84.0
20-22 ก.ย. 64	81.4-81.7	77.7	83.2	66.6-72.3
6-8 มิ.ย. 65	80.9-81.8	77.3-79.7	81.3-81.8	64.7-71.1
6-8 ธ.ค. 65	83.3-83.8	82.2-82.4	83.6-83.9	64.8-65.0
13-15 มี.ค. 66	81.9-82.0	78.1	83.4-83.5	82.1-82.8
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	90			

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549



รูปที่ 3.4.4-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563– 2566



รูปที่ 3.4.4-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563– 2566

3.4.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Holding Pond) และคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond) โดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง โดยมีพารามิเตอร์ คือ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และทำการตรวจวัดโดยการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด คือ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และคลอรีนอิสระ (Free Chloride) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

(1) การตรวจวัดโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

การตรวจวัดโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Holding Pond) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด คือ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.5-1 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.5-1 และภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่าอยู่ในช่วง 21.74-33.12 องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 5.50-8.77
- ค่าการนำไฟฟ้า มีค่าอยู่ในช่วง 221.60-2,339.90 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามเกณฑ์ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดตามลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

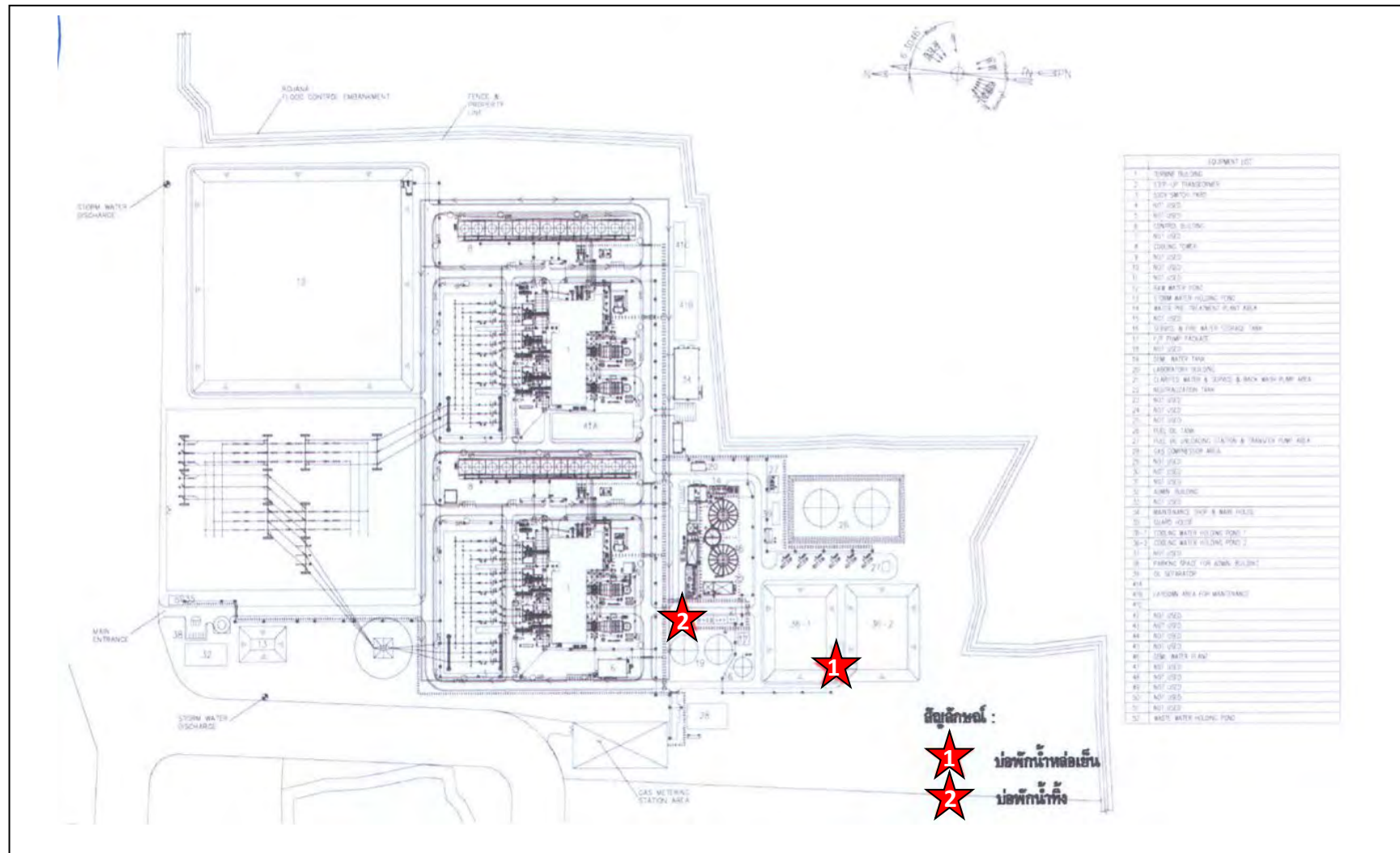
(2) การตรวจวัดโดยการเก็บตัวอย่าง

การตรวจวัดโดยการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Holding Pond) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด คือ อุณหภูมิ (Temperature), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.5-1 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.5-2 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่าอยู่ในช่วง 27.0-32.9 องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.3-7.7

- ของแข็งละลายได้ทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วง	1,408-1,600	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วง	<3-4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.009-0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทองแดง	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0006-0.007	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอรีนอิสระ	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.1-0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามเกณฑ์ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.5-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด



บ่อบำบัดน้ำทิ้ง



บ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น

ภาพที่ 3.4.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น โดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง
บริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็น โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เดือน	ผลการตรวจวัด		
	Temperature (°C)	pH	Conductivity (µs/cm)
มกราคม	21.74-33.49	5.60-8.60	1,057.00-2,265.40
กุมภาพันธ์	24.30-33.31	6.58-8.25	1,903.10-2,197.30
มีนาคม	23.49-33.62	6.74-8.45	221.60-2,211.60
เมษายน	23.99-33.51	5.98-8.40	1,127.20-2,187.00
พฤษภาคม	24.67-33.45	5.60-8.77	250.70-2,214.60
มิถุนายน	23.93-33.12	5.50-8.73	1,043.5-2,339.90
มาตรฐาน ^{1/, 2/}	40	5.5-9.0	-

หมายเหตุ : ^{1/} ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝน ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
^{2/}ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ
ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศ
กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

ที่มา : ข้อมูลจากระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง ของโรงไฟฟ้าอุทัย
บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด

ตารางที่ 3.4.5-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น
โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/ 2/}
	9 ม.ค. 66	6 ก.พ. 66	9 มี.ค. 66	7 เม.ย. 66	8 พ.ค. 66	12 มิ.ย. 66	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	27.0	30.0	28.5	32.4	32.9	32.4	≤40
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	7.40	7.30	7.70	7.30	7.40	7.60	5.5-9.0
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	1,432	1,600	1,408	1,508	1,528	1,524	≤3,000
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	3	<3	3	3	3	4	≤5
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.05	0.03	0.009	0.05	0.04	0.03	≤ 5.0
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.007	0.005	0.0006	0.007	0.006	0.002	≤ 2.0
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 1

หมายเหตุ : ^{1/} ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝน ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
^{2/}ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการ
อุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอิทธิพล ยะโส / นายธีรวัฒน์ ปวงสุข
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร อนนก **เลขทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสาวิตรี น้อยเสี่ยม **ทะเบียนเลขที่ :** ว-204-จ-4709
นางสาวนันทดี สมบูรณ์ **ทะเบียนเลขที่ :** ว-204-จ-4716
นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง **ทะเบียนเลขที่ :** ว-204-จ-4720
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

(1) การตรวจวัดโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง

การตรวจวัดโดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond) ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด คือ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.5-1 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.5-3 และภาคผนวก ข-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ในช่วง	20.73-38.84	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ในช่วง	6.00-8.96	
- ค่าการนำไฟฟ้า	มีค่าอยู่ในช่วง	15.90-3,323.90	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามเกณฑ์ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดตามลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายทิ้งสู่คลองระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560

(2) การตรวจวัดโดยการเก็บตัวอย่าง

การตรวจวัดโดยการเก็บตัวอย่าง ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดที่บ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด คือ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) และคลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.5-1 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.5-4 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ในช่วง	29.7-35.2	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ในช่วง	7.2-8.1	
- ของแข็งละลายได้ทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วง	228-648	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วง	<3-4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.03-0.12	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทองแดง	มีค่าอยู่ในช่วง	0.001-0.010	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณคลอรีนคงเหลือ	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.1-0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามเกณฑ์ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต โดยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เดือน	ผลการตรวจวัด		
	Temperature (°C)	pH	Conductivity (µs/cm)
มกราคม	20.73-33.49	6.30-7.61	511.40-3,323.90
กุมภาพันธ์	23.19-38.84	6.00-7.82	172.10-3,284.10
มีนาคม	24.47-33.88	6.00-7.49	412.20-3,324.30
เมษายน	26.63-33.51	6.03-8.96	15.90-2,873.50
พฤษภาคม	24.65-33.61	6.03-7.62	395.90-3,277.60
มิถุนายน	26.23-33.58	6.00-7.65	491.70-3,321.0
มาตรฐาน ^{1/, 2/}	40	6.0-9.0 ^{1/} , 5.5-9.0 ^{2/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝน ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
^{2/}ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ
ระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศ
กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

ที่มา : ข้อมูลจากระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง ของโรงไฟฟ้าอุทัย
บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด

ตารางที่ 3.4.5-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง

โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์						มาตรฐาน ^{1/2/}
	9 ม.ค. 66	6 ก.พ. 66	9 มี.ค. 66	7 เม.ย. 66	8 พ.ค. 66	12 มิ.ย. 66	
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	29.7	31.1	32.3	33.7	35.2	34.2	≤40
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	7.7	7.6	7.8	7.2	7.6	8.1	6.0-9.0 ^{1/} , 5.5-9.0 ^{2/}
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	648	300	352	260	228	420	≤3,000
น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)	3	<3	<3	<3	3.00	4.00	≤5
สังกะสี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.07	0.12	0.09	0.03	0.03	0.04	≤ 5.0
ทองแดง (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.01	0.009	0.003	0.003	0.001	0.003	≤ 2.0
คลอรีนอิสระ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	0.2	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 1

หมายเหตุ : ^{1/} ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำผืน ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ

^{2/}ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอิทธิพล ยะโส / นายธีรวัฒน์ ปวงสุข

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร อเนก เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4709

นางสาวนันทวดี สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4716

นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4720

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3) สรุปผลการคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง 2 จุด คือ บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนด ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งดังกล่าว พบว่า บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) และเกณฑ์ลักษณะของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ส่วนบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ลักษณะของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.5-5 และรูปที่ 3.4.5-3

ตารางที่ 3.4.5-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		Temp.	pH	TDS	Oil & Grease	Free Cl ₂	Cu	Zn
บ่อพักน้ำหล่อเย็น	8 ม.ค. 63	25.8	7.70	1,412	<3	<0.1	0.002	0.05
	6 ก.พ. 63	29.5	7.50	1,416	<3	<0.1	0.006	0.13
	4 มี.ค. 63	28.5	7.80	1,732	<3	<0.1	0.002	0.03
	1 เม.ย. 63	32.5	7.30	1,560	<3	<0.1	0.006	0.10
	8 พ.ค. 63	31.4	6.70	1,588	<3	<0.1	0.006	0.20
	8 มิ.ย. 63	31.4	7.70	792	3	0.1	0.005	0.05
	10 ก.ค. 63	31.8	7.40	1,480	<3	0.3	0.01	0.15
	10 ส.ค. 63	32.5	7.70	872	3.0	0.4	0.002	0.05
	8 ก.ย. 63	32.0	7.30	640	<3	<0.1	0.001	0.04
	5 ต.ค. 63	31.1	7.00	1,132	3.0	<0.1	0.005	0.04
	9 พ.ย. 63	32.3	8.00	404	<3	<0.1	0.007	0.13
	8 ธ.ค. 63	28.8	7.70	1,512	<3	<0.1	0.0008	0.02
	13 ม.ค. 64	19.3	7.50	1,756	<3	<0.1	0.0002	0.007
	8 ก.พ. 64	26.9	7.50	1,632	<3	0.1	0.006	0.12
	8 มี.ค. 64	30.6	7.80	1,304	<3	<0.1	0.01	0.13
	5 เม.ย. 64	27.2	7.30	912	<3	0.2	0.005	0.13
	10 พ.ค. 64	30.3	7.40	512	3.0	<0.1	0.005	0.11
	7 มิ.ย. 64	29.9	7.70	1,288	<3	0.1	0.007	0.11
	12 ก.ค. 64	30.8	7.90	1,116	<3	0.3	0.004	0.03
	16 ส.ค. 64	29.8	6.80	876	<3	0.1	0.004	0.08
	6 ก.ย. 64	29.8	6.40	728	3	<0.1	0.002	0.04
	4 ต.ค. 64	29.6	7.30	1,096	<3	0.1	0.005	0.13
	8 พ.ย. 64	31.0	8.10	916	<3	<0.1	0.005	0.02
	13 ธ.ค. 64	24.3	7.20	1,416	<3	<0.1	0.002	0.01
	13 ม.ค. 65	27.1	6.50	1,392	<3	<0.1	0.006	0.11
	7 ก.พ. 65	32.8	7.90	380	<3	<0.1	0.002	0.04
	7 มี.ค. 65	31.8	8.30	848	3	0.1	0.009	0.06
	11 เม.ย. 65	30.2	7.70	1,588	<3	0.2	0.003	0.02
	9 พ.ค. 65	29.9	7.00	1,312	4.0	<0.1	0.006	0.04
	6 มิ.ย. 65	32.7	7.60	1,144	<3	<0.1	0.006	0.11
มาตรฐาน ^{1/ 2/}		≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤5.0	≤1.0	≤2.0	≤5.0

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น
โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		Temp.	pH	TDS	Oil & Grease	Free Cl ₂	Cu	Zn
บ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น (ต่อ)	11 ก.ค. 65	31.5	7.20	1,080	<3	<0.1	0.002	0.01
	9 ส.ค. 65	27.6	7.10	716	3.00	<0.1	0.0006	0.01
	5 ก.ย. 65	29.4	7.10	840	<3	<0.1	0.005	0.08
	3 ต.ต. 65	30.8	6.90	1,084	<3	0.2	0.004	0.03
	7 พ.ย. 65	28.4	7.70	1,456	<3	0.1	0.004	0.03
	6 ธ.ค. 65	28.4	7.40	1,452	<3	<0.1	0.009	0.03
	9 ม.ค. 66	27.0	7.40	1,432	3	<0.1	0.007	0.05
	6 ก.พ. 66	30.0	7.30	1,600	<3	0.1	0.005	0.03
	9 มี.ค. 66	28.5	7.70	1,408	3	<0.1	0.0006	0.009
	7 เม.ย. 66	32.4	7.30	1,508	3	<0.1	0.007	0.05
	8 พ.ค. 66	32.9	7.40	1,528	3	<0.1	0.006	0.04
	12 มิ.ย. 66	32.4	7.60	1,524	4	<0.1	0.002	0.03
มาตรฐาน ^{1/ 2/}		≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤5.0	≤1.0	≤2.0	≤5.0

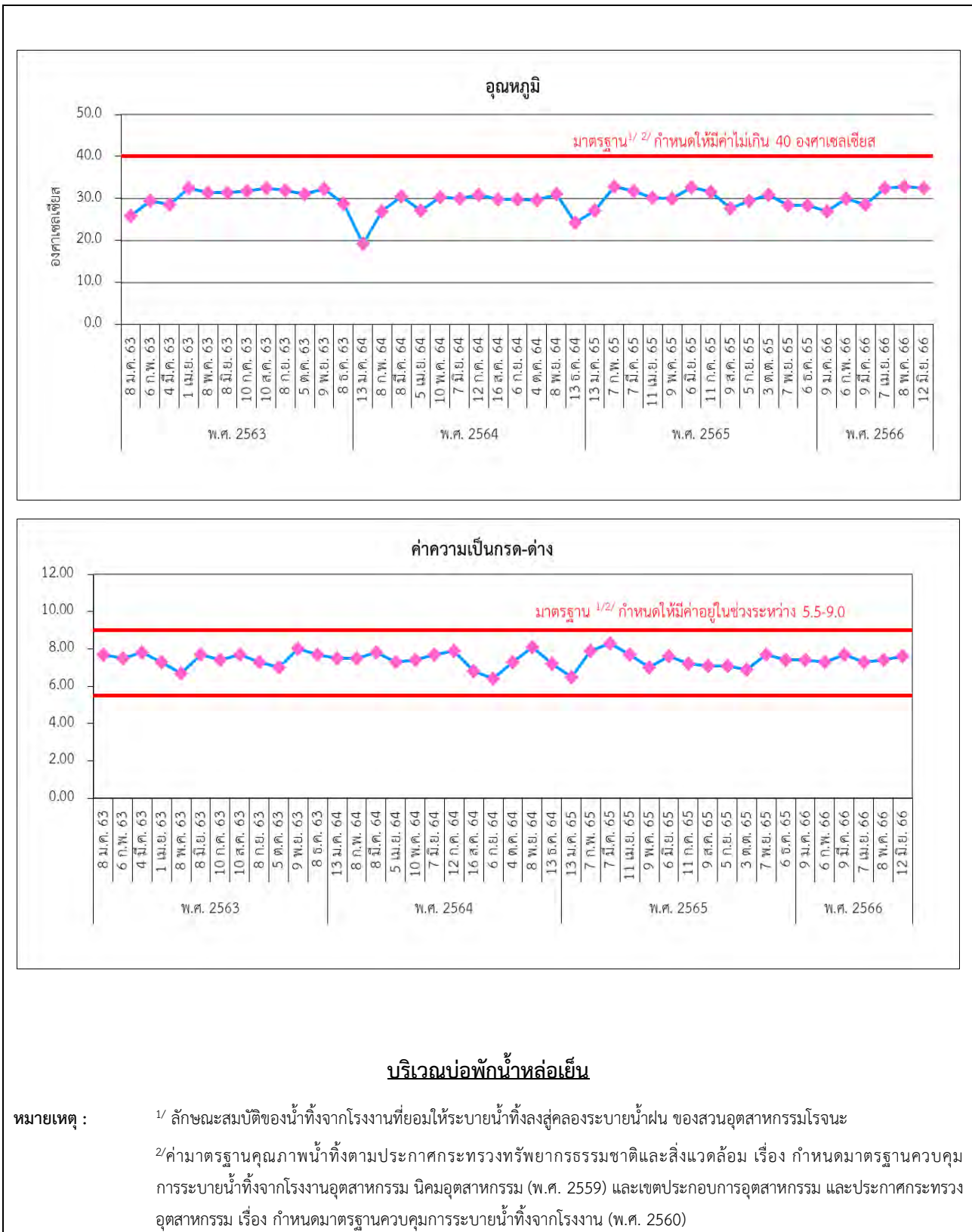
ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น
โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		Temp.	pH	TDS	Oil & Grease	Free Cl ₂	Cu	Zn
บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง	8 ม.ค. 63	32.0	8.0	428	<3	<0.1	0.004	0.10
	6 ก.พ. 63	29.8	8.0	772	<3	<0.1	0.002	0.07
	4 มี.ค. 63	32.1	8.1	448	<3	<0.1	0.005	0.17
	1 เม.ย. 63	31.7	7.8	420	3.0	<0.1	0.002	0.06
	8 พ.ค. 63	33.8	7.6	404	<3	<0.1	0.001	0.07
	8 มิ.ย. 63	32.1	7.7	368	3	<0.1	0.005	0.10
	10 ก.ค. 63	33.5	7.7	412	<3	<0.1	0.003	0.07
	10 ส.ค. 63	33.1	7.8	360	3.0	<0.1	0.008	0.09
	8 ก.ย. 63	33.1	7.8	324	<3	<0.1	0.002	0.09
	5 ต.ค. 63	32.8	7.7	308	4.0	<0.1	0.002	0.07
	9 พ.ย. 63	26.9	7.4	1,156	<3	<0.1	0.0006	0.02
	8 ธ.ค. 63	30.3	7.4	296	3.0	<0.1	0.003	0.14
	13 ม.ค. 64	28.3	7.6	212	<3	<0.1	0.002	0.06
	8 ก.พ. 64	31.8	7.6	328	<3	<0.1	0.002	0.07
	8 มี.ค. 64	32.9	7.8	300	<3	<0.1	0.002	0.08
	5 เม.ย. 64	32.7	7.7	236	<3	<0.1	0.005	0.07
	10 พ.ค. 64	33.7	7.9	808	3	<0.1	0.01	0.42
	7 มิ.ย. 64	33.1	7.8	352	<3	0.1	0.004	0.03
	12 ก.ค. 64	32.3	8.0	1,576	<3	<0.1	0.003	0.05
	16 ส.ค. 64	31.8	7.5	452	<3	<0.1	0.007	0.10
	6 ก.ย. 64	31.3	7.1	528	<3	<0.1	0.003	0.06
	4 ต.ค. 64	32.1	7.7	624	3	0.1	0.007	0.13
	8 พ.ย. 64	33.7	8.2	2,380	<3	0.1	0.004	0.06
	13 ธ.ค. 64	29.9	7.5	256	<3	<0.1	0.006	0.15
	13 ม.ค. 65	31.1	7.3	1,004	<3	<0.1	0.004	0.11
	7 ก.พ. 65	27.4	7.5	1,292	<3	<0.1	0.007	0.16
	7 มี.ค. 65	33.1	7.8	220	4	<0.1	0.003	0.10
	11 เม.ย. 65	32.6	7.7	304	<3	<0.1	0.003	0.09
	9 พ.ค. 65	32.1	7.4	1,164	4.0	<0.1	0.006	0.11
	6 มิ.ย. 65	34.0	8.1	244	<3	<0.1	0.004	0.10
มาตรฐาน ^{1/ 2/}		≤40	6.0-9.0 ^{1/} 5.5-9.0 ^{2/}	≤3,000	≤5.0	≤1.0	≤2.0	≤5.0

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็น
โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

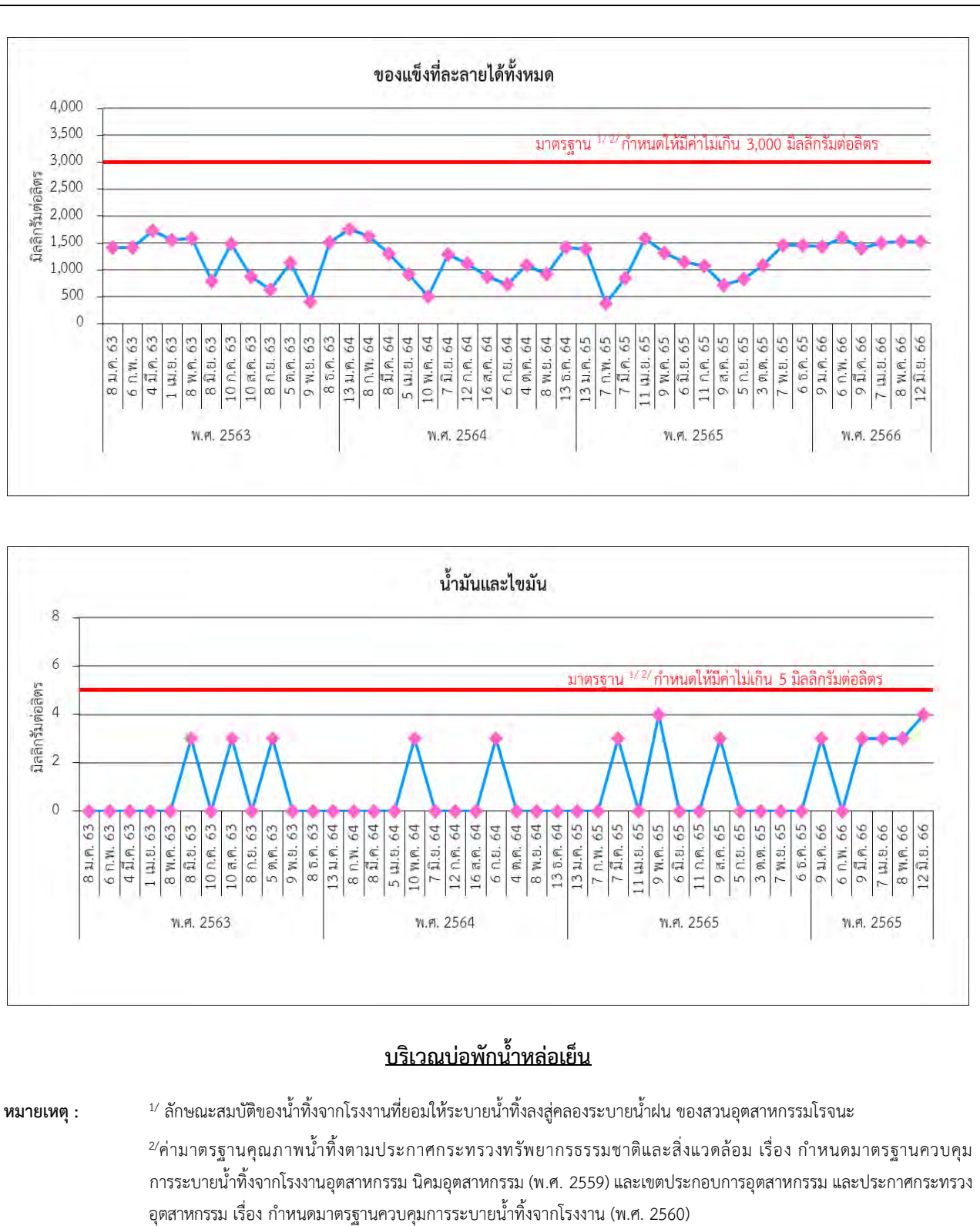
ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		Temp.	pH	TDS	Oil & Grease	Free Cl ₂	Cu	Zn
บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (ต่อ)	11 ก.ค. 65	32.8	7.8	292	3.00	<0.1	0.003	0.06
	9 ส.ค. 65	30.8	7.6	256	<3	<0.1	0.004	0.09
	5 ก.ย. 65	31.7	7.7	388	4	<0.1	0.03	0.57
	3 ต.ค. 65	29.0	7.7	488	<3	<0.1	0.004	0.06
	7 พ.ย. 65	31.5	8.0	288	<3	<0.1	0.003	0.07
	6 ธ.ค. 65	31.4	7.8	372	<3	<0.1	0.005	0.09
	9 ม.ค. 66	29.7	7.7	648	3	0.2	0.01	0.07
	6 ก.พ. 66	31.1	7.6	300	<3	<0.1	0.009	0.12
	9 มี.ค. 66	32.3	7.8	352	<3	0.1	0.003	0.09
	7 เม.ย. 66	33.7	7.2	260	<3	<0.1	0.003	0.03
	8 พ.ค. 66	35.2	7.6	228	3.00	<0.1	0.001	0.03
	12 มิ.ย. 66	34.2	8.1	420	4.00	<0.1	0.003	0.04
มาตรฐาน ^{1/ 2/}		≤40	6.0-9.0 ^{1/} 5.5-9.0 ^{2/}	≤3,000	≤5.0	≤1.0	≤2.0	≤5.0

หมายเหตุ : ^{1/} ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝน ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559) และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)



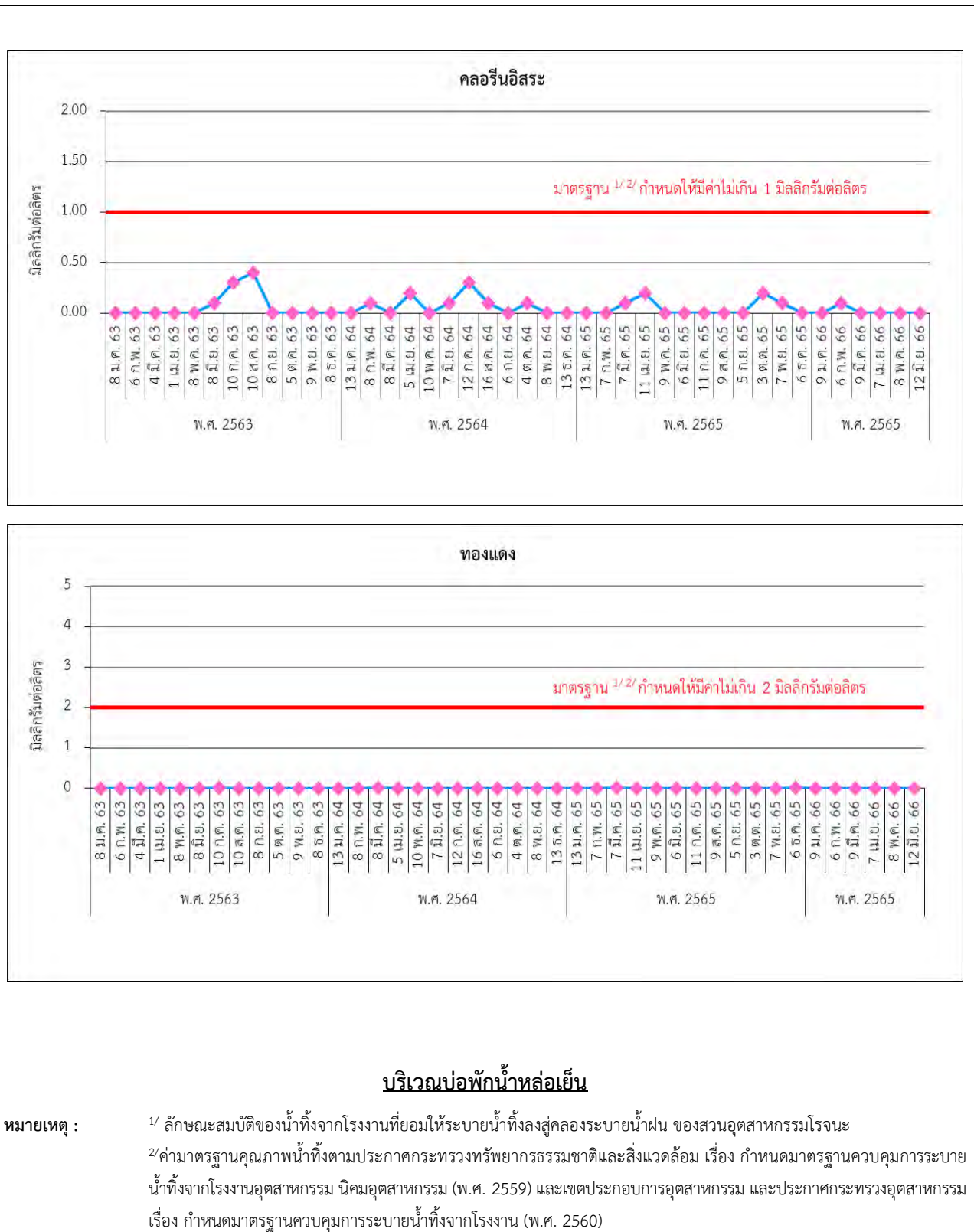
รูปที่ 3.4.5-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



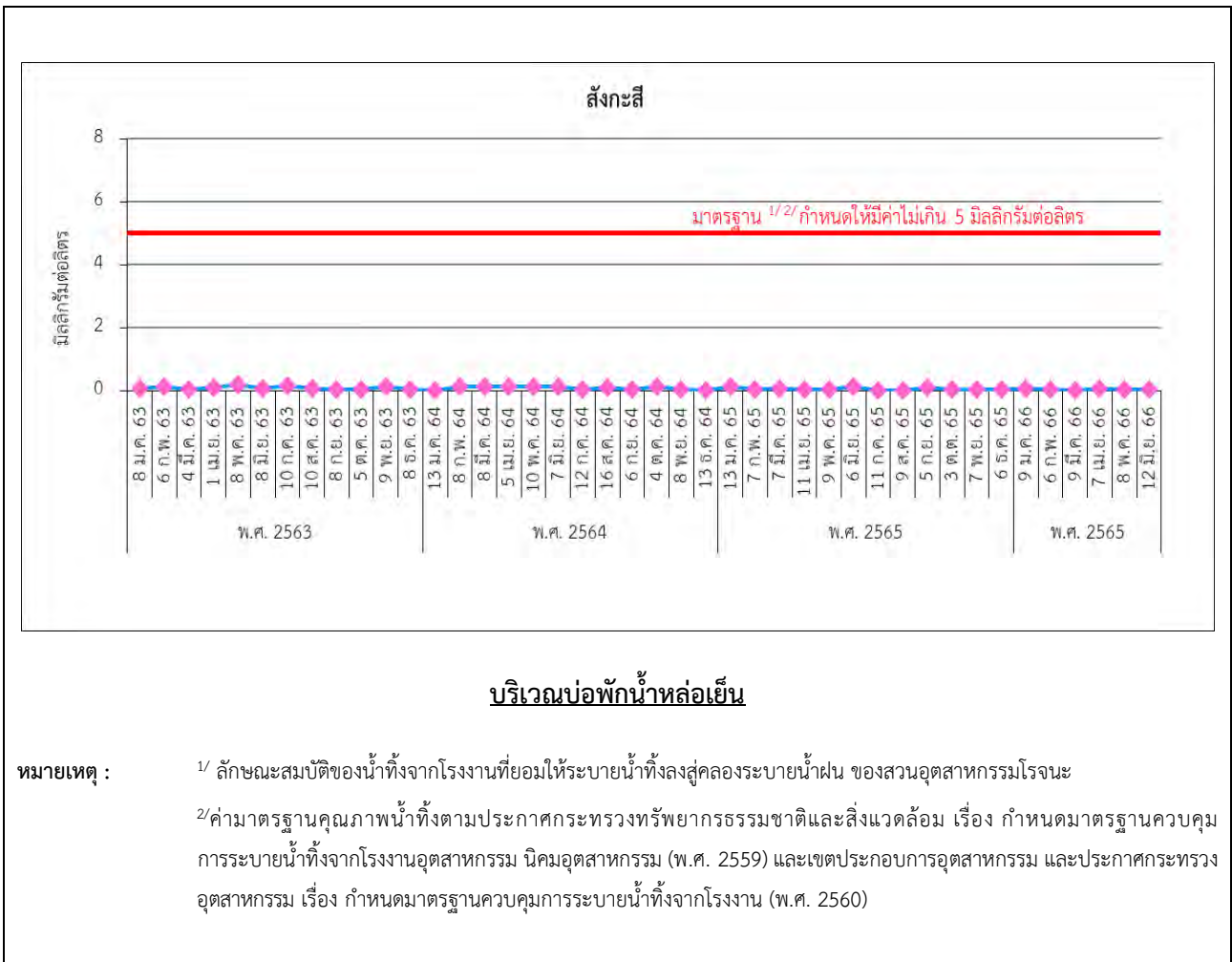
รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



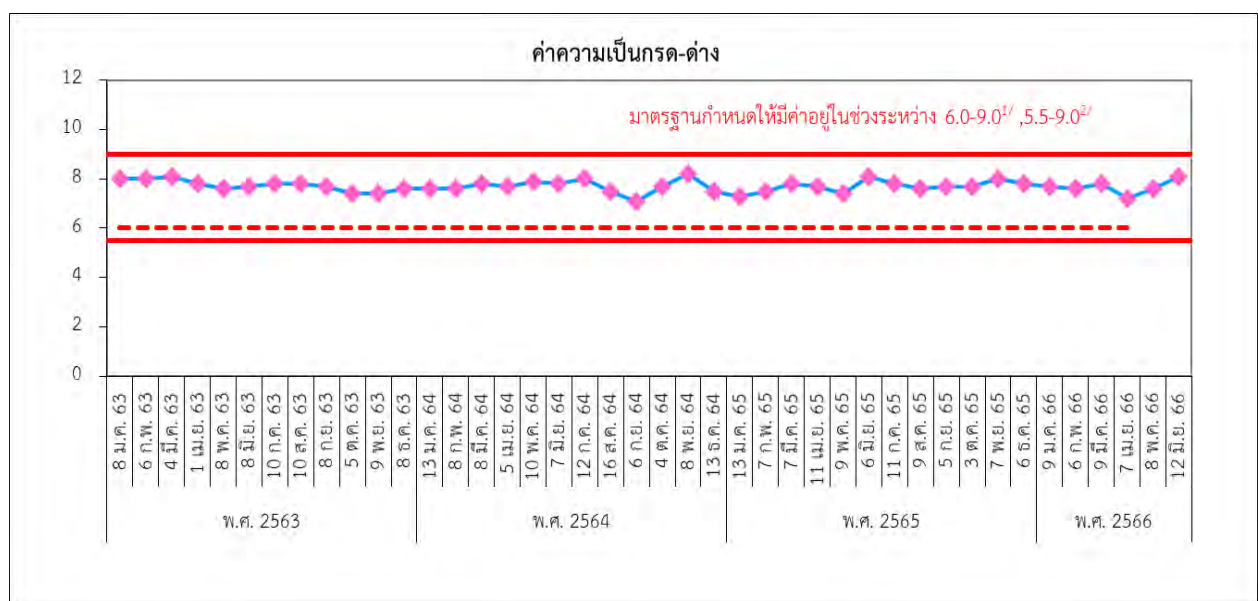
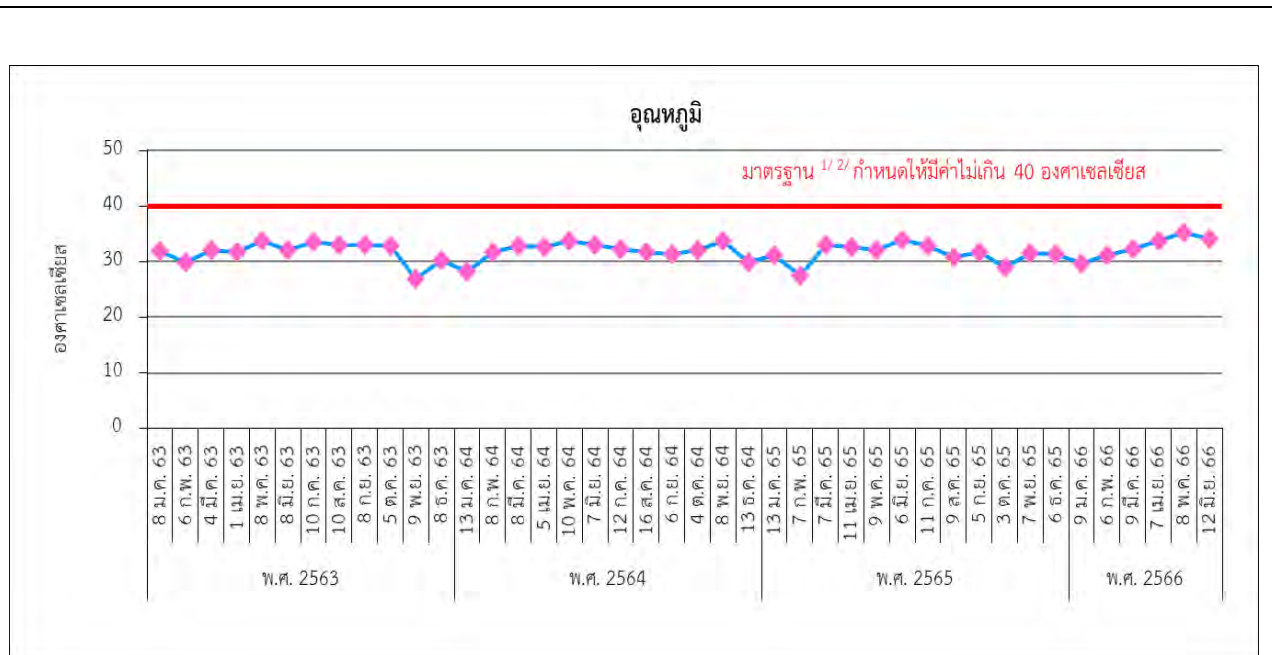
รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง

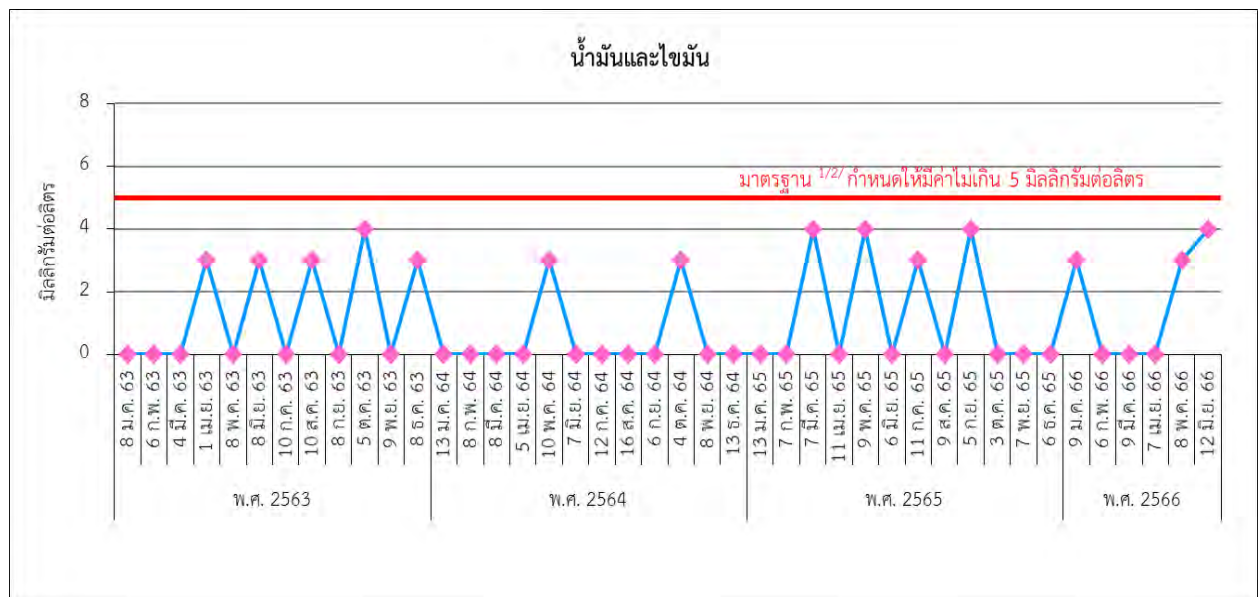
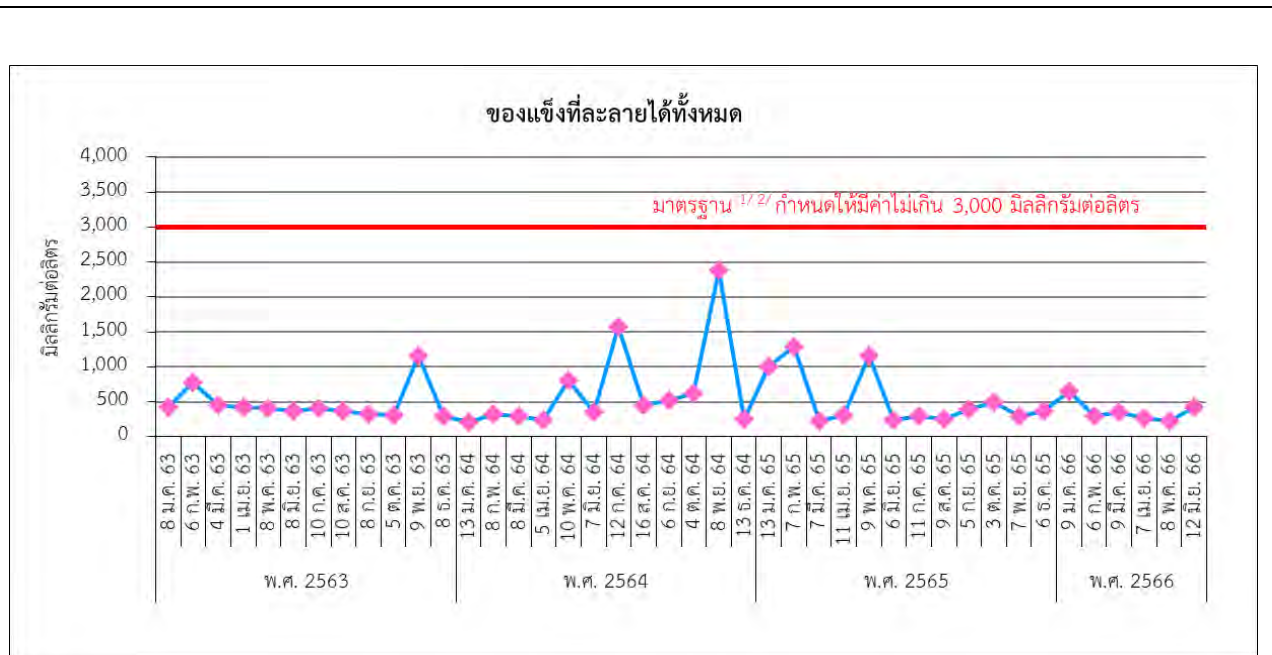
หมายเหตุ :

^{1/} ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำฝน ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ

^{2/}ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

รูปที่ 3.4.5-3 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากกระบวนการผลิต

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง

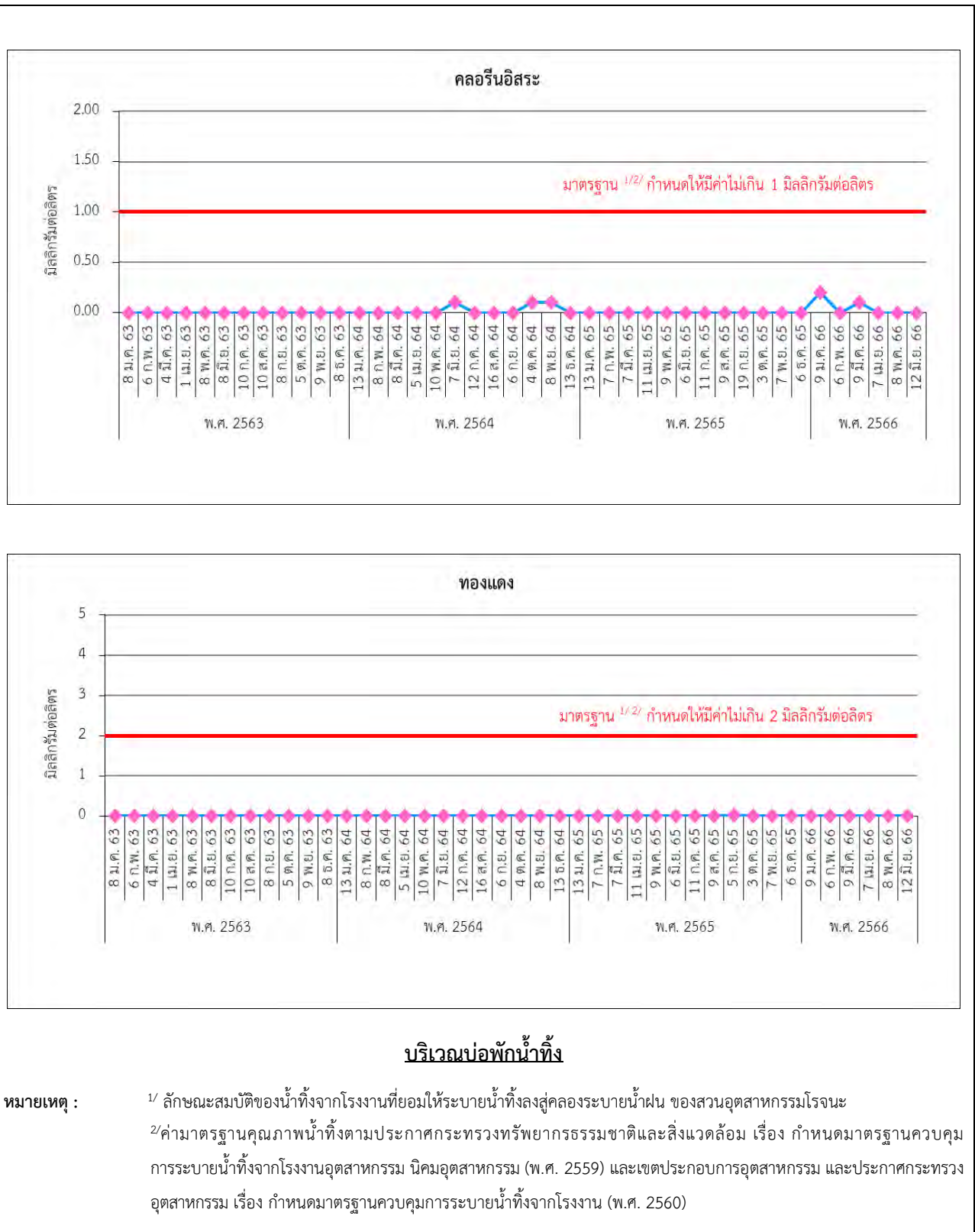
หมายเหตุ :

^{1/} ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองระบายน้ำผ่น ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ

^{2/}ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

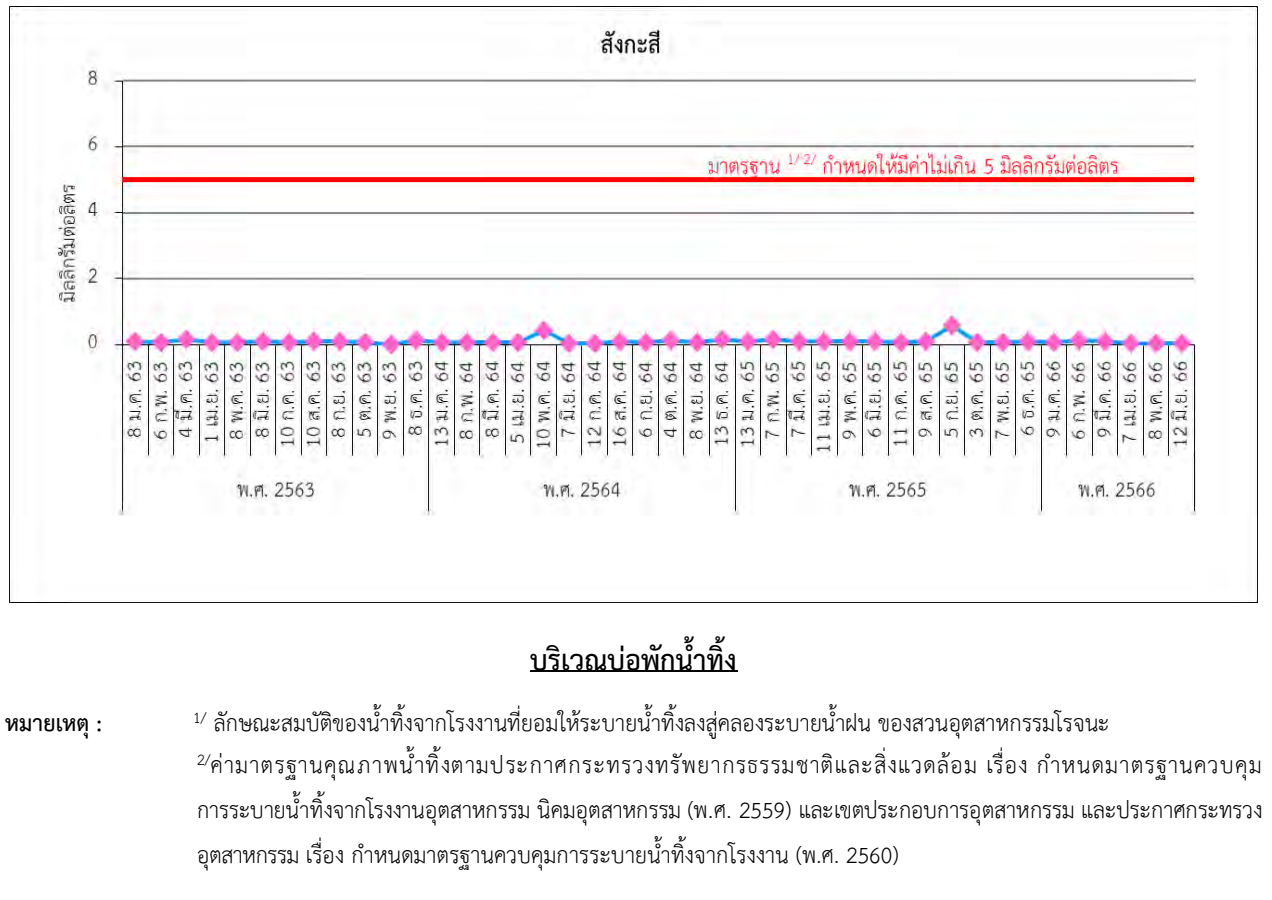
รูปที่ 3.4.5-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากกระบวนการผลิต

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566



รูปที่ 3.4.5-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากกระบวนการผลิต

ระหว่างปี พ.ศ. 2563 – 2566



รูปที่ 3.4.5-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากกระบวนการผลิต
ระหว่างปี พ.ศ. 2563– 2566

3.4.6 การคมนาคม

มาตรการกำหนดให้บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้ารายวัน โดยแยกประเภทรถและเวลา พร้อมทั้งบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

การบันทึกปริมาณจราจรเข้า-ออก และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโรงไฟฟ้า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้าจำนวน 7,784 คัน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4.6-1 และภาคผนวก ค-7 สำหรับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโรงไฟฟ้า ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโรงไฟฟ้า

ตารางที่ 3.4.6-1 ปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ประเภทยานพาหนะ	ปริมาณยานพาหนะ (คัน)						
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม
1. รถจักรยานยนต์	394	391	375	436	623	623	2,842
2. รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	65	68	130	147	189	196	795
3. รถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถกระบะ	169	156	233	191	226	201	1,176
4. รถบรรทุกส่วนบุคคล รถบรรทุก รถตู้	25	11	43	92	108	80	359
5. รถส่งน้ำดื่ม รถเก็บขยะ	18	16	17	14	16	17	98
6. รถขนส่งสารเคมี / รถบรรทุกน้ำมัน	1,324	455	688	6	17	8	2,498
7. รถขนดินตะกอน	2	3	3	0	0	0	8
8. รถแทรกเตอร์ เครน / รถเข็น	4	2	2	0	0	0	8
รวม	2,001	1,102	1,491	886	1,179	1,125	7,784

ที่มา : โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด, ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.4.7 การจัดการของเสีย

มาตรการกำหนดให้จำแนกและบันทึกชนิดและปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ของเสียที่เกิดจากโครงการโรงไฟฟ้าอุทัย ของบริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิต จำนวนรวม 145.032 ตัน และปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป 5.8275 ตัน รายละเอียดปริมาณและการจัดการกากของเสีย ดังแสดงในตารางที่ 3.4.7-1 และภาคผนวก ข-20 หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลมาใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ตารางที่ 3.4.7-1 ปริมาณขยะและของเสีย โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

รายการ	ปริมาณขยะ (ตัน)						
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม
ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous)							
- ใส้กรองน้ำในระบบผลิตน้ำดี	-	3.4	-	-	0.88	-	4.28
- ตะกอนจากกระบวนการผลิตน้ำ	33.78	53.15	24.99	-	-	10.05	121.97
- กระดาษใช้แล้ว	-	-	-	3.43	-	-	3.43
- ใส้กรองอากาศ	-	-	13.53	-	-	-	13.53
- อลูมิเนียม	-	-	-	0.382	-	-	0.382
- เรซินเสื่อมสภาพ	-	-	-	-	0.025	-	0.025
- ฉนวนกันความร้อน	-	-	-	-	0.010	-	0.010
ของเสียอันตราย (Hazardous)							
- ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	-	0.19	-	-	0.035	-	0.225
- เศษผ้า วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน สารเคมี	-	0.50	-	-	0.68	-	1.18
ขยะมูลฝอยทั่วไป							
- ขยะมูลฝอย	0.8335	0.797	1.170	0.709	0.939	1.379	5.8275
รวม	34.6135	58.037	39.69	4.521	2.569	11.429	150.8595

ที่มา : โรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลฟ์ เจพี ยูที จำกัด, ระหว่างมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.4.8 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจ ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน และผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ประเมินความคิดเห็นของประชาชนและตัวแทนสถานที่สำคัญของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 65 ชุมชน 58 หมู่ 9 ตำบล 3 อำเภอ และบริเวณที่มีการดำเนินการตรวจดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่

อำเภออุทัย

- (1) ตำบลอุทัย : หมู่ที่ 1 2 3 4 5 7 8 9 11 12 13
- (2) หมู่ที่ 4, 5 ตำบลโพสาวหาญ
- (3) ตำบลบ้านหีบ : หมู่ที่ 1 2 3 4 7 8 9 10 11
- (4) ตำบลสามบัณฑิต : หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- (5) ตำบลบ้านช้าง : หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7
- (6) ตำบลคานหาม : หมู่ที่ 6 7 8 9
- (7) ตำบลหนองน้ำส้ม : หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7

อำเภอบางปะอิน

- (8) ตำบลบ้านสร้าง : หมู่ที่ 1 5 6 7

อำเภอวังน้อย

- (9) ตำบลลำตาเสา : หมู่ที่ 9 10 11 13

โดยศึกษาเกี่ยวกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ ทัศนคติและความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ประชาชน และผู้นำชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการฯ ในระยะ 5 กิโลเมตร และที่คาดว่าจะอาจได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า เพื่อวิเคราะห์ประเด็นข้อร้องเรียน/ข้อวิตกกังวล และจัดทำเป็นฐานข้อมูลในการติดตามแก้ไขปัญหาและสร้างความเข้าใจ โดยมีการสำรวจความคิดเห็นปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

โครงการโรงไฟฟ้าอุทัย บริษัท กัลป์ เจพี ยูที จำกัด มีการสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 มีแผนทำการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจ ทัศนคติและความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ประชาชนและผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ในรัศมีระยะ 5 กิโลเมตร และชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

3.4.9 การมีส่วนร่วมของประชาชนและมวลชนสัมพันธ์

มาตรการกำหนดให้จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการจัดตั้งคณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าอุทัย (ระยะดำเนินการ) ประกอบด้วย ตัวแทนจากภาคประชาชน ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิ ตัวแทนจากโรงไฟฟ้า และตัวแทนจากภาครัฐ ซึ่งมีหน้าที่ในการพิจารณาให้คิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม รับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า เพื่อพิจารณาปัญหาร่วมกันตามขั้นตอนของการร้องเรียนและแก้ไขปัญหาตามปฏิบัติการด้านเศรษฐกิจ-สังคม สรรหาและแต่งตั้งคณะปฏิบัติงาน/คณะทำงาน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า รวมทั้งบริหารจัดการงบประมาณที่ได้จากทางโรงไฟฟ้า หรือกองทุนพัฒนาโรงไฟฟ้า เพื่อนำมาสร้างความเข้มแข็งให้ภาคประชาชน พัฒนาคุณภาพชีวิต ศาสนา วัฒนธรรมประเพณี การศึกษา กีฬาและสุขอนามัย และดูแลสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ตลอดระยะดำเนินการของโรงไฟฟ้า

มาตรการกำหนดให้จัดทำแผนเสริมสร้างความเข้าใจต่อชุมชน เพื่อสร้างหลักประกันความเชื่อมั่นต่อชุมชน และให้ประชาชนในพื้นที่มีกลไกในการกำกับดูแลและควบคุมการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า โดยกำหนดให้สนับสนุนการจัดประชุม และส่งเสริมกิจกรรม/การอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชนของโรงไฟฟ้าอุทัย ตลอดระยะดำเนินการ

โรงไฟฟ้าอุทัยได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าอุทัย (ระยะดำเนินการ) ประกอบด้วย ตัวแทนจากภาคประชาชน ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิ ตัวแทนจากโรงไฟฟ้า และตัวแทนจากภาครัฐ ซึ่งดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี โดยในปี พ.ศ. 2565 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการการมีส่วนร่วมฯ เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2565 แสดงดังภาคผนวก ข-31 สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการจะดำเนินการให้มีการประชุมคณะกรรมการการมีส่วนร่วมของชุมชน และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

โรงไฟฟ้าได้มีการจัดประชุมผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้มีการจัดประชุมเมื่อวันที่ จัดประชุมในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-30 เอกสารการประชุมผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ทางโรงไฟฟ้าได้มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและหน่วยงานราชการ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและหน่วยงานโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า เช่น สนับสนุนน้ำดื่มชุมชน และหน่วยงานต่างๆ สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก โดยมูลนิธิพลังงานไทย สนับสนุนกิจกรรม Ban Chaang Run 2023 กิจกรรมปล่อยปลา สนับสนุนงบประมาณและน้ำดื่ม เทศกาลสงกรานต์ เป็นต้นรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข- 27 เอกสารมวลชนสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์

3.4.10 สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

กำหนดให้มีการติดตามสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโรงไฟฟ้า โดยให้ทำการรวบรวมและประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ พร้อมทั้งจัดให้มีการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า พร้อมทั้งให้มีการรวบรวมปัญหาสาธารณสุขและสุขภาพพนักงาน โดยทำการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานและบันทึกอุบัติเหตุและสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3.4.10.1 การติดตามสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร

โรงไฟฟ้าอุทัยดำเนินการติดตามข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โรงไฟฟ้า โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากรายงานผู้ป่วยนอกจำแนกตามสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง. 504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอุทัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคานหาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านช้าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลานเท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทึบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพสาวหาญ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลำตาเสา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามัคคี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองน้ำส้ม ซึ่งอยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้หน่วยงานสาธารณสุข ทำการเก็บรวบรวมสุขภาพจากรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่ม สาเหตุ (21 กลุ่มโรค, รง.504) แก้ไขเป็น สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก โดยให้เก็บรวบรวมข้อมูลเพียง 10 อันดับโรคแรกเท่านั้น โดยประจำปี พ.ศ. 2566 จะนำเสนอผลการรวบรวมข้อมูลในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.4.10.2 การสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพของประชาชน

โรงไฟฟ้าอุทัยดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพของประชาชนอยู่อาศัยในบริเวณรัศมี 5 กิโลเมตร จากโรงไฟฟ้า รวมทั้งประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้า โดยปี พ.ศ. 2566 จะทำการสำรวจข้อมูล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานฉบับต่อไป

3.4.10.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี

โรงไฟฟ้าอุทัยได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 มีแผนการตรวจวัดสุขภาพ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะนำเสนอผลการตรวจสุขภาพในรายงานฉบับต่อไป

นอกจากนี้ โรงไฟฟ้ายังได้มีการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และบาดเจ็บระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงานทุกครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงานของพนักงานเกิดขึ้น ดังแสดงในภาคผนวก ข-36 เอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

3.4.11 การเกิดอันตรายร้ายแรง

มาตรการกำหนดให้จัดทำแผนฉุกเฉิน เรื่อง ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดีเซลบริเวณพื้นที่โครงการฯ

โรงไฟฟ้าอุทัย ได้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในการระงับอุบัติเหตุ เนื่องจากก๊าซรั่วไหลหรือสารเคมีรั่วไหล และวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การตรวจรับและ Unload Fuel Oil (Fuel Oil Inspection and Unloading) ดังแสดงในภาคผนวก ข-43 พร้อมทั้งจัดทำคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังแสดงในภาคผนวก ข-41 และมีวิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การเตรียมพร้อมและตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน ดังแสดงในภาคผนวก ข-39 พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานจะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2566 มีแผนดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานฉบับต่อไป