

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของ บริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-1 และวิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-2



ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	หมายเหตุ
1. <u>คุณภาพอากาศ</u> 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - HRSG#1	1. ความเร็วของก๊าซที่ระบายออก (Gas Velocity) 2. อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก (Temperature) 3. ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) 4. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) 5. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	12 มี.ค. 65	-
1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS -ชุด CEMS ที่ปล่อง HRSG#1	1. ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) 2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	ม.ค. - มิ.ย. 65	-
1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ (Audit CEMS) -ชุด CEMS ที่ปล่อง HRSG#1	1. System Audit: การประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) โดยการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMS 2. Performance Audit: การประเมินความสามารถเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องของการตรวจวัด NO _x และ O ₂ โดยวิธี Relative Test Audit (RATA) ซึ่งใช้หลักการอ่านค่า NO _x และ O ₂ จาก CEMS เปรียบเทียบจากค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกันจากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ก.ค. - ธ.ค. 65	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ 1.4 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ สถานที่ตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี - A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง - A2 : วัดกระเฉด - A3 : วัดหนองกระบอก	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 5. ความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 1 สถานี)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องช่วงเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	12-19 มี.ค. 65	-
2. ระดับเสียง สถานที่ตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี - N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง - N2_1 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ	1. ระดับเสียง Leq 24 hrs. 2. ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) 3. ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด (Lmax)	ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	12-19 มี.ค. 65	-
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ สถานที่ตรวจสอบ: บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำต่อเนื่อง (ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ต่อเนื่อง (Online Monitoring) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลทุก 6 เดือน	ม.ค. - มิ.ย. 65	-
สถานที่ตรวจสอบ: บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบสุ่ม 1) อัตราการไหล 2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3) อุณหภูมิ (Temperature) 4) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	เดือนละ 1 ครั้ง (ยกเว้น THM ให้ตรวจวัดทุก 3 เดือน ช่วง เดียวกันกับการตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดิน) และจัดทำรายงานสรุปผลการ ดำเนินงานทุก 6 เดือน	ม.ค. - มิ.ย. 65	* THMs ให้ตรวจวัดเป็น ระยะเวลา 3 ปี และเริ่ม นับใหม่กรณีที่ผลการ ตรวจวัดค่า “คลอรีน อิสระ” ในน้ำทิ้งโครงการ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	หมายเหตุ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) สถานที่ตรวจสอบ: บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)	5) ของแขวนลอย (SS) 6) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 7) ค่าบีโอดี (BOD) 8) ไนเตรท (NO_3^-) 9) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 10) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 11) ไตรฮาโลมีเทน (THMs) 12) อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR)		-	
สถานที่ตรวจสอบ: บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)	3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบสุ่มโดยโครงการ 1. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ทุกวันและจัดทำรายงาน สรุปผล ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 65	-
3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน - สถานที่ตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี บริเวณคลองข้างตาย SW1 : ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร SW2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร	1. อัตราการไหล (Flow rate) 2. ความเป็นกรด - ด่าง (pH) 3. อุณหภูมิ (Temperature) 4. ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) 5. ของแขวนลอย (SS) 6. ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 7. ค่าบีโอดี (BOD) 8. ไนเตรท (NO_3^-)	ตรวจวัดทุก 3 เดือนและ จัดทำรายงานสรุปผล ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	17 มี.ค. 65 16 มิ.ย. 65	



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	หมายเหตุ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน - สถานีที่ตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี บริเวณคลอง ข้างตาย SW1 : ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทั้ง 1,000 เมตร SW2 : บริเวณจุดระบายน้ำทั้ง SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทั้ง 1,000 เมตร	9. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 10. ไตรฮาโลมีเทน (THMs)**	ตรวจวัดทุก 3 เดือนและ จัดทำรายงานสรุปผล ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ		** THMs ให้ตรวจวัดเป็น ระยะเวลา 3 ปี และเริ่ม นับใหม่กรณีที่ผลการ ตรวจวัดค่า “คลอรีน อิสระ” ในน้ำทั้งโครงการ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน - สถานีที่ตรวจสอบ 1 สถานี ซึ่งเป็นจุด Downstream GW2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้	1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) 3. ของแข็งแขวนลอย (SS) 4. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 5. ระดับน้ำใต้ดิน	ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	28 มี.ค. 65	-
4. การคมนาคม	- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ จัดทำรายงานสรุปผลการ ดำเนินงานทุก 6 เดือน	ม.ค. - มิ.ย. 65	-
5. กากของเสีย	- ชนิด - ปริมาณ - การจัดการของเสีย	1 ครั้ง/เดือนและจัดทำ รายงานสรุปผลทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 65	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	หมายเหตุ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน สถานที่ตรวจสอบ 3 สถานี 1. Gas Turbine Generator 2. Air Compressor 3. Steam Turbine Generator	1. ระดับเสียง Leq 8 hr 2. Noise Contour	ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการ ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	14 มี.ค. 65 6 มิ.ย. 65 26 เม.ย. 65	-
6.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจความจุกอด และ X-Ray ปอด - ตรวจการได้ยิน - ตรวจสายตา	ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงาน ในโรงงานและทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ก.ค. - ธ.ค. 65	-
6.3 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ - ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพการเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และ จัดทำรายงานสรุปผลการ ดำเนินงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 65	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการ เก็บตัวอย่าง	หมายเหตุ
7. เศรษฐกิจ-สังคม 7.1 การสำรวจ - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และ ชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการ	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนใน ชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ก.ค. - ธ.ค. 65	-
7.2 ข้อร้องเรียน	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข - ดำเนินการติดตามตรวจสอบแผนดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียนชุมชน ดังนี้ * ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด * แจ้งผลการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบโดยผ่านทางผู้นำ ชุมชน - ในกรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหามีสาเหตุมาจากโครงการโดยตรง โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตาม ตรวจสอบทั้งหมด	ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน และจัดทำรายงานสรุปผล การดำเนินงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 65	-
8. สุนทรียภาพ	- ขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ และสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ โครงการ ทั้งนี้ ในกรณีที่ต้นไม้มตายหรือเสียหาย โครงการจะต้องปลูก ทดแทนภายใน 1 เดือน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	-

หมายเหตุ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ พส 1009.7/5478

ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		
Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
Oxides of Nitrogen	Absorbing / Air Sampling Train	US EPA Method 7E
Carbon Monoxide	Air Sampling Bag / Air Sampling Train	US EPA Method 10
Sulfur Dioxide	Absorbing / Air Sampling Train	US EPA Method 6C
Audit CEMs		
Oxides of Nitrogen	CEMs Analyzer/ Air Sampling Train	US.EPA Method 7E / 40 CFR Part 60 Performance Specification Test 2 / 40 CFR Part 60 Appendix B Appendix A
Carbon Monoxide	CEMs Analyzer/ Air Sampling Train	US.EPA Method 10 / 40 CFR Part 60 Appendix A Performance Specification Test 4 / 40 CFR Part 60 Appendix B
Sulfur Dioxide	CEMs Analyzer/ Air Sampling Train	US.EPA Method 6C / 40 CFR Part 60 Appendix A Performance Specification Test 2 / 40 CFR Part 60 Appendix B
Oxygen	CEMs Analyzer/ Air Sampling Train	US.EPA Method 3A / 40 CFR Part 60 Appendix A Performance Specification Test 3 / 40 CFR Part 60 Appendix B
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
Nitrogen Dioxide	Chemiluminescent NO/NO _x /NO ₂ Analyzer Model 200A	EPA 50 CFR Part 50, Appendix F
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample / Gravimetric	EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Particulate Matter as PM10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Sulfur Dioxide	Analyzer / UV-Fluorescence	US EPA Method Part 53 and 58
WS&WD	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
คุณภาพน้ำทิ้ง		
pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500 – H (B)
Temperature	Laboratory and Field Methods	Based on APHA (2017), 2550 B
BOD	5-Day BOD Test	Based on APHA (2017), 5210 B
COD	COD Reactor, Spectrophotometer/ Close Reflux, Colorimetric method	Based on APHA (2017), 5220 D



ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำทิ้ง		
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric	Based on APHA (2017), 2540 D
Oil and Grease	Partition – Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 5520 B
Residual Free Chlorine	Titrimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-Cl(F)
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017), 4500-O (C)
Nitrate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-NO3(E)
Chloroform	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
Bromoform	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
Bromodichloromethane	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
Dibromochloromethane	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
Total Trihalomethanes	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
แคลเซียม (Ca)	ICP-OES	Based on US EPA ,Method 200.7, Revision 4.4
แมกนีเซียม (Mg)	ICP-OES	Based on US EPA ,Method 200.7, Revision 4.4
SAR	ICP-MS	Based on US EPA ,Method 200.7, Revision 4.4
คุณภาพน้ำผิวดิน		
BOD	5-Day BOD Test	Based on APHA (2017), 5210 (B)
Bromoform	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
Chloroform	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
Dibromochloromethane	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
Bromodichloromethane	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA ,Method 5030B and 8260B
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017), 4500-O (C)
Flow rate	-	Flow meter
Nitrate	UV-Vis Spectrophotometer	Based on APHA (2017), 4500-NO3(E)
Oil & Grease	Partition – Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 5520 B
pH at 25 degree C	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
Temperature	Laboratory and Field Methods	Based on APHA (2017), 2550 B
Total Trihalomethanes	Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA, Method 5030B and 8260B
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 D
ระดับเสียงโดยทั่วไป Leq 24 hrs. และ L90	Integrate Sound Level Meter	ISO 1996/1
ระดับเสียงในสถานประกอบการ Leq 8 hrs.	Integrate Sound Level Meter	ISO 1996/1

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำใต้ดิน Conductivity	Electrical Conductivity Method	Based on APHA (2017) ,2510 B
pH	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)	Electrometric Method
Total Dissolved Solids	Based on APHA (2017) ,2540 C	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method
Total Suspended Solids	Based on APHA (2017) ,2540 D	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method
Water Level	Water Level Meter	Water Level Meter

3.1 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศจากปล่อง

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 113 ง เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2547

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

3) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

4) คุณภาพน้ำผิวดิน

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน



5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

6) ระดับเสียง

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540

7) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2546

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ได้กำหนดให้มีการดำเนินการตรวจวัด ซึ่งความเร็วของก๊าซที่ระบายออก (Gas Velocity) อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก (Temperature) ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังภาพที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (HRSG#1) เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่าทุกดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547, ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) บริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2547 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายปัจจุบันเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่าคาร์บอนมอนอกไซด์ และออกไซด์ของไนโตรเจนมีแนวโน้มไม่แน่นอน สำหรับฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าค่อนข้างคงที่ และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานฯ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ และในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-1 ถึงรูปที่ 3.2-4



ภาพที่ 3.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ในวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย HRSG# 1

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 : ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
วันที่ตรวจวัด	: วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 10.10 น.- 11.10 น.
อัตราการผลิต	: 138.42 MWH
ชนิดของเชื้อเพลิง	: ก๊าซธรรมชาติ
อัตราการใช้เชื้อเพลิง	: 1,084.01 MMBTU
<u>ข้อมูลลักษณะของปล่อง</u>	
ความสูงของปล่อง	: 35 เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	: 5.0 เมตร
อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก	: 129 องศาเซลเซียส
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	: 23.8 เมตร/วินาที
ร้อยละออกซิเจน	: 14.8
ร้อยละความชื้น	: 7.14

ดัชนีคุณภาพอากาศ จากปล่อง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน			อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) ^{3/}
		at Actual O ₂	at 7% O ₂					
ฝุ่นละอองรวม	mg/m ³	<0.5	<0.5	- ^{1/}	60 ^{2/}	40 ^{3/}	<0.160	6.69

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่าย
พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

^{3/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
: กรณีเดินเครื่องมากกว่า 80 % Load

หมายเหตุ : - กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ
25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50
หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย HRSG# 1

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 : ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
วันที่ตรวจวัด	: วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 10.10 น.- 11.12 น.
อัตราการผลิต	: 138.42 MWH
ชนิดของเชื้อเพลิง	: ก๊าซธรรมชาติ
อัตราการใช้เชื้อเพลิง	: 1,084.01 MMBTU
<u>ข้อมูลลักษณะของปล่อง</u>	
ความสูงของปล่อง	: 35 เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	: 5.0 เมตร
อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก	: 129 องศาเซลเซียส
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	: 23.83 เมตร/วินาที
ร้อยละออกซิเจน	: 14.81
ร้อยละความชื้น	: 7.13

ดัชนีคุณภาพอากาศ จากปล่อง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน			อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) ^{3/}
		at Actual O ₂	at 7% O ₂					
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	8.11	18.55	690 ^{1/}	-	-	2.9815	-
ออกไซด์ของไนโตรเจน	ppm	6.34	14.48	-	120 ^{2/}	60 ^{3/}	3.8303	18.87
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	0.14	0.31	-	20 ^{2/}	15 ^{3/}	0.1164	6.56

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย
พลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

^{3/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
: กรณีเดินเครื่องมากกว่า 80 % Load

หมายเหตุ : - กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ
25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50
หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

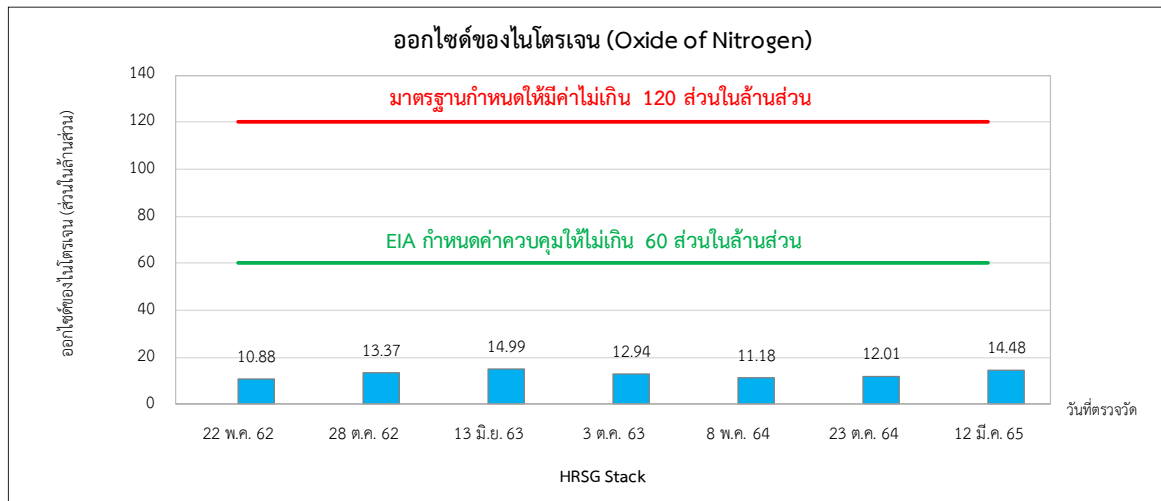
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายธัชชัย ม่วงมา / นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์
ชื่อผู้บันทึก	นายธัชชัย ม่วงมา / นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555



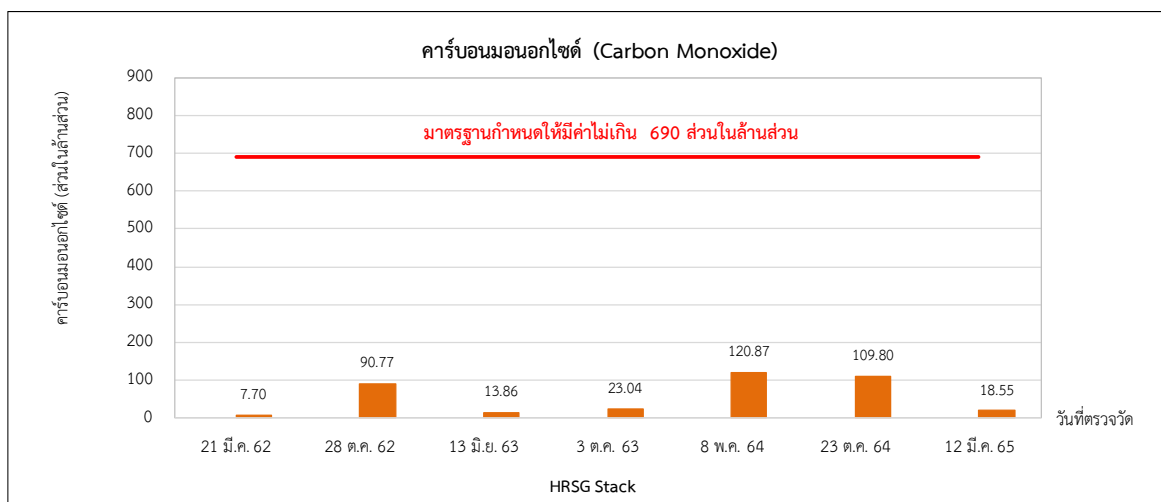
ตารางที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ppm)	ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ppm)	ฝุ่นละอองรวม (TSP) mg/m ³
21 มี.ค. 62	7.70	-	0.70	<0.5
22 พ.ค. 62	-	10.88	-	-
28 ต.ค. 62	90.77	13.37	0.47	<0.5
13 มิ.ย. 63	13.86	14.99	0.53	<0.5
3 ต.ค. 63	23.04	12.94	0.60	<0.5
8 พ.ค. 64	120.87	11.18	0.26	<0.5
23 ต.ค. 64	109.80	12.01	0.65	<0.5
12 มี.ค. 65	18.55	14.48	0.31	<0.5
มาตรฐาน	690 ^{1/}	120 ^{2/} , 60 ^{3/}	20 ^{2/} , 15 ^{3/}	60 ^{2/} , 40 ^{3/}

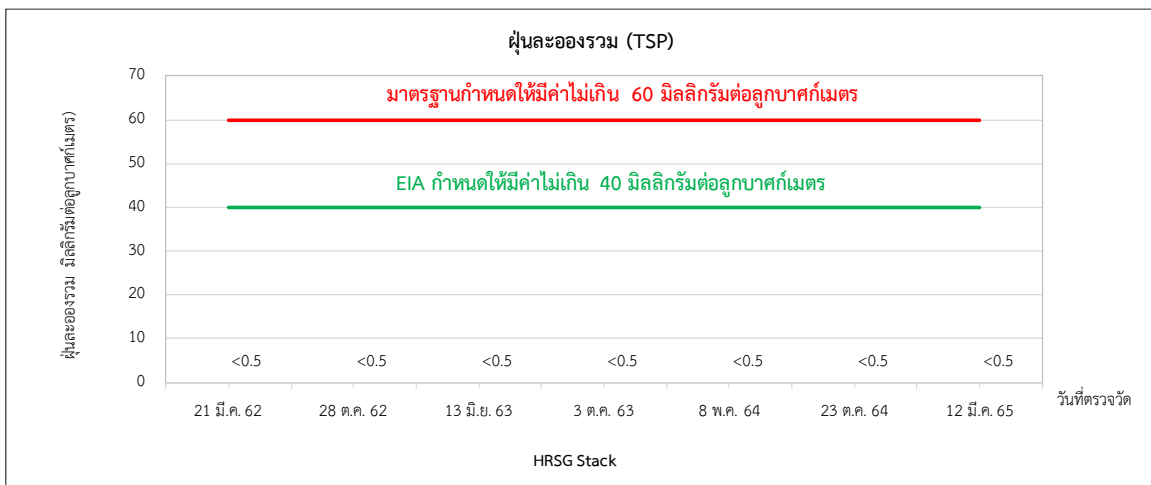
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
^{2/} มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
โรงงานผลิตส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) บริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง, 2547



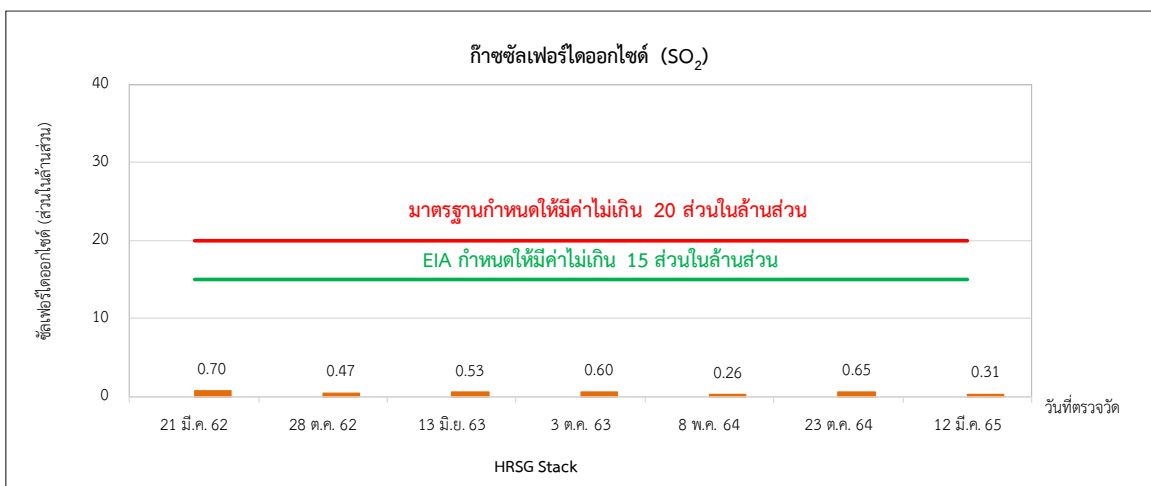
รูปที่ 3.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์จากปล่องระบาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมจากปล่องระบาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากปล่องระบาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565



3.2.2 การตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ Continuous Emission Monitoring System: CEMS (Audit CEMS)

การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม และวันที่ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ตามวิธีมาตรฐานขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: US.EPA) กำหนดใน Code of Federal Regulations: Title 40 (Protection of Environment) Parts 60 (Standards of Performance for New Stationary Sources) Appendix B (Performance Specifications) และ Appendix F (Quality Assurance)

การดำเนินงานตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ประกอบด้วย System Audit ซึ่งเป็นการประเมินความสามารถการทำงานของ CEMS เชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) และ Performance Audit ซึ่งเป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS เชิงปริมาณ (Quantitative evaluation) สำหรับในปี 2565 โครงการจะดำเนินการในช่วงปลายปี และนำเสนอผลการตรวจสอบความถูกต้องในรายงานฉบับถัดไป

3.2.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง , A2 : วัดกระเจต และ A3 : วัดหนองกระบอก ปีละ 2 ครั้ง / ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 3 สถานี) ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง A2 : วัดกระเจต และ A3 : วัดหนองกระบอก สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่าทั้ง 3 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-3 รูปที่ 3.2-5 ถึง 3.2-6 และภาพที่ 3.2-2

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-4 รูปที่ 3.2-7 และภาพที่ 3.2-2

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2544 รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-5 รูปที่ 3.2-8 และภาพที่ 3.2-2

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง A2 : วัดกระเจต และ A3 : วัดหนองกระบอก ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณ A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที สำหรับบริเวณ A2 : วัดกระเจต ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที และบริเวณ A3 : วัดหนองกระบอก ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ค่อยมาทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที ดังแสดงรูปที่ 3.2-9 ถึงรูปที่ 3.2-11

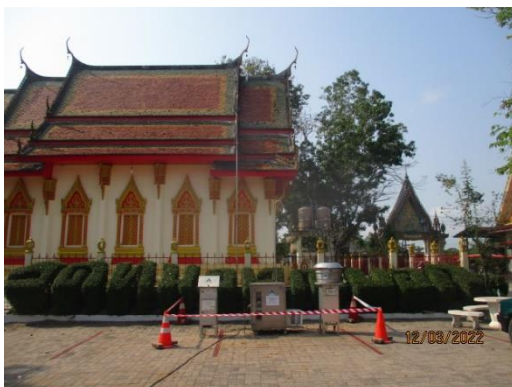
เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ปัจจุบันเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน อย่างไรก็ตาม ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-7 รูปที่ 3.2-12 ถึง รูปที่ 3.2-13



A1 : หมู่ 10 บ้านมาตอง



A2 : วัดกระเฉท



A3 : วัดหนองกระบอก

ภาพที่ 3.2-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.2-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 : ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741951, 1416054
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5009X/ 5689 : TE-5009X / 4789
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A/ 1543
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 12 มี.ค. 65 (On site Calibration)

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง	12-13 มี.ค. 65	0.053	0.034
	13-14 มี.ค. 65	0.046	0.038
	14-15 มี.ค. 65	0.022	0.014
	15-16 มี.ค. 65	0.022	0.014
	16-17 มี.ค. 65	0.025	0.018
	17-18 มี.ค. 65	0.024	0.017
	18-19 มี.ค. 65	0.037	0.026
มาตรฐาน		0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	033-048555



ตารางที่ 3.2-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
	: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A2 : วัดกระเจต
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741479, 1411388
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5009X/ 4156
	: TE-5009X/ 5504
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A/ 1543
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 12 มี.ค. 65 (On site Calibration)

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
A2 : วัดกระเจต	12-13 มี.ค. 65	0.078	0.044
	13-14 มี.ค. 65	0.053	0.039
	14-15 มี.ค. 65	0.075	0.035
	15-16 มี.ค. 65	0.040	0.022
	16-17 มี.ค. 65	0.048	0.025
	17-18 มี.ค. 65	0.044	0.029
	18-19 มี.ค. 65	0.055	0.024
มาตรฐาน		0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	033-048555



ตารางที่ 3.2-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
	: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A3 : วัดหนองกระบอก
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0747563, 1413920
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: G1051 / 1452
	: TE-5009X / 5329
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A / 1543
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 12 มี.ค. 65 (On site Calibration)

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
A3 : วัดหนองกระบอก	12-13 มี.ค. 65	0.052	0.027
	13-14 มี.ค. 65	0.058	0.031
	14-15 มี.ค. 65	0.029	0.015
	15-16 มี.ค. 65	0.032	0.015
	16-17 มี.ค. 65	0.025	0.017
	17-18 มี.ค. 65	0.031	0.020
	18-19 มี.ค. 65	0.034	0.022
มาตรฐาน		0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	033-048555



ตารางที่ 3.2-4 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 : ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741951, 1416054
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T200 / 7238
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มีนาคม 2557
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 51.33
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	12-13 มี.ค. 65	13-14 มี.ค. 65	14-15 มี.ค. 65	15-16 มี.ค. 65	16-17 มี.ค. 65	17-18 มี.ค. 65	18-19 มี.ค. 65
11.00-12.00 น.	0.010	0.003	0.030	0.006	0.014	0.006	0.013
12.00-13.00 น.	0.009	0.005	0.016	0.006	0.017	0.006	0.012
13.00-14.00 น.	0.010	0.005	0.012	0.006	0.007	0.007	0.011
14.00-15.00 น.	0.007	0.001	0.008	0.009	0.007	0.009	0.010
15.00-16.00 น.	0.003	0.003	0.004	0.008	0.008	0.002	0.012
16.00-17.00 น.	0.005	0.003	<0.001	0.009	0.015	0.009	0.010
17.00-18.00 น.	0.005	0.003	0.004	0.007	0.006	0.011	0.010
18.00-19.00 น.	0.008	0.002	0.004	0.007	0.011	0.004	0.009
19.00-20.00 น.	0.008	0.005	<0.001	0.009	0.009	0.002	0.010
20.00-21.00 น.	0.008	0.006	0.004	0.006	0.008	0.008	0.010
21.00-22.00 น.	0.007	0.008	0.004	0.005	0.010	0.004	0.012
22.00-23.00 น.	0.009	0.005	0.006	0.006	0.010	<0.001	0.010
23.00-24.00 น.	0.010	0.016	0.005	0.013	0.009	0.002	0.006
00.00-01.00 น.	0.009	0.017	0.005	0.012	0.010	0.001	0.005
01.00-02.00 น.	0.006	0.004	0.006	0.012	0.011	0.005	0.006
02.00-03.00 น.	0.004	0.006	0.005	0.007	0.009	0.006	0.006
03.00-04.00 น.	0.005	0.007	0.006	0.004	0.013	0.009	0.006
04.00-05.00 น.	0.005	0.011	0.008	0.005	0.011	0.009	0.006
05.00-06.00 น.	0.004	0.016	0.008	0.005	0.009	0.006	0.006
06.00-07.00 น.	0.004	0.015	0.010	0.004	0.008	0.006	0.009
07.00-08.00 น.	0.006	0.018	0.007	0.006	0.011	0.007	0.005
08.00-09.00 น.	0.004	0.022	0.007	0.005	0.009	0.008	0.005
09.00-10.00 น.	0.005	0.023	0.007	0.004	0.008	0.010	0.005
10.00-11.00 น.	0.007	0.030	0.006	0.006	0.011	0.011	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.007	0.010	0.007	0.007	0.010	0.006	0.008
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.010	0.030	0.030	0.013	0.017	0.011	0.013
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.001	0.004	0.004	0.006	0.001	0.005
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.2-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 : ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A2 : วัดกระเฉด
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741479, 1411388
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 / 148EH0E0
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มีนาคม 2557
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 51.33
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	12-13 มี.ค. 65	13-14 มี.ค. 65	14-15 มี.ค. 65	15-16 มี.ค. 65	16-17 มี.ค. 65	17-18 มี.ค. 65	18-19 มี.ค.
10.00 – 11.00 น.	<0.001	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.009
11.00 – 12.00 น.	0.014	0.002	0.001	0.003	0.010	0.001	0.018
12.00 – 13.00 น.	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	0.012	<0.001	0.005
13.00 – 14.00 น.	0.006	<0.001	<0.001	<0.001	0.008	0.003	0.002
14.00 – 15.00 น.	0.008	<0.001	<0.001	0.001	0.012	<0.001	<0.001
15.00 – 16.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.008	<0.001	0.002
16.00 – 17.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.004	0.004	0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
18.00 – 19.00 น.	0.007	0.004	<0.001	0.002	0.003	0.001	<0.001
19.00 – 20.00 น.	0.008	<0.001	0.005	0.002	0.003	0.002	<0.001
20.00 – 21.00 น.	0.002	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
21.00 – 22.00 น.	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.006
22.00 – 23.00 น.	0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.003	0.001
23.00 – 24.00 น.	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
00.00 – 01.00 น.	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001
01.00 – 02.00 น.	0.008	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
02.00 – 03.00 น.	0.004	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
03.00 – 04.00 น.	0.004	0.003	0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
04.00 – 05.00 น.	0.004	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
05.00 – 06.00 น.	0.003	0.004	0.002	<0.001	0.003	0.003	<0.001
06.00 – 07.00 น.	0.006	0.004	0.003	<0.001	0.002	0.005	0.004
07.00 – 08.00 น.	0.006	0.008	0.009	<0.001	<0.001	0.007	0.002
08.00 – 09.00 น.	0.013	0.010	0.016	0.001	<0.001	0.010	0.002
09.00 – 10.00 น.	0.007	0.006	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.003	0.003	0.001	0.003	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.014	0.010	0.016	0.008	0.012	0.010	0.018
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.2-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 : ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A3 : วัดหนองกระบอก
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0747563, 1413920
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370/ T95HWM41
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มีนาคม 2557
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 51.33
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	12-13 มี.ค. 65	13-14 มี.ค. 65	14-15 มี.ค. 65	15-16 มี.ค. 65	16-17 มี.ค. 65	17-18 มี.ค. 65	18-19 มี.ค. 65
10.00 – 11.00 น.	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.004	0.002	0.001
11.00 – 12.00 น.	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.004
12.00 – 13.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004
13.00 – 14.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14.00 – 15.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
15.00 – 16.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
16.00 – 17.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003
17.00 – 18.00 น.	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
18.00 – 19.00 น.	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
19.00 – 20.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.006
20.00 – 21.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.006
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	0.002
23.00 – 24.00 น.	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001
00.00 – 01.00 น.	0.002	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
01.00 – 02.00 น.	0.002	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.002	<0.001
02.00 – 03.00 น.	0.002	0.005	0.003	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
03.00 – 04.00 น.	0.002	0.007	0.002	<0.001	0.001	0.003	<0.001
04.00 – 05.00 น.	0.002	0.006	0.002	<0.001	0.002	0.003	<0.001
05.00 – 06.00 น.	0.002	0.003	0.003	<0.001	0.002	0.004	0.002
06.00 – 07.00 น.	0.003	0.005	0.008	0.002	0.002	0.003	0.003
07.00 – 08.00 น.	0.009	0.011	0.015	0.010	0.004	0.007	0.008
08.00 – 09.00 น.	0.016	0.007	0.017	0.029	0.016	0.012	0.011
09.00 – 10.00 น.	0.004	0.004	0.004	0.014	0.012	0.005	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.016	0.011	0.017	0.029	0.016	0.012	0.011
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.2-5 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 : ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A1: หมู่ 10 บ้านมาบตอง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741951, 1416054
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T100 / 6060
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700/ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มีนาคม 2557
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 50.87
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	12-13 มี.ค. 65	13-14 มี.ค. 65	14-15 มี.ค. 65	15-16 มี.ค. 65	16-17 มี.ค. 65	17-18 มี.ค. 65	18-19 มี.ค. 65
09.00 – 10.00 น.	<0.001	0.003	0.003	0.003	0.001	0.003	0.001
10.00 – 11.00 น.	<0.001	0.003	0.003	0.004	0.001	0.003	0.001
11.00 – 12.00 น.	0.001	0.004	0.002	0.003	0.001	0.003	0.001
12.00 – 13.00 น.	0.001	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.001
13.00 – 14.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.001
14.00 – 15.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001
15.00 – 16.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
16.00 – 17.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
18.00 – 19.00 น.	0.002	0.003	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002
19.00 – 20.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
20.00 – 21.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002
21.00 – 22.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002
22.00 – 23.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002
23.00 – 24.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002
00.00 – 01.00 น.	0.003	0.003	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002
01.00 – 02.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001
02.00 – 03.00 น.	0.003	0.002	0.002	<0.001	0.003	0.002	0.001
03.00 – 04.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
04.00 – 05.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
05.00 – 06.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.001
06.00 – 07.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001	0.001
07.00 – 08.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001	0.001
08.00 – 09.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 ^{2/}						



มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.2-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 : ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A2 : วัดกระเจต
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741479, 1411388
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370/ NM3M2D5M
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TELEDYNE 700 / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มีนาคม 2557
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 50.87
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	12-13 มี.ค. 65	13-14 มี.ค. 65	14-15 มี.ค. 65	15-16 มี.ค. 65	16-17 มี.ค. 65	17-18 มี.ค. 65	18-19 มี.ค. 65
10.00 – 11.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
11.00 – 12.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003
12.00 – 13.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003
13.00 – 14.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003
14.00 – 15.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003
15.00 – 16.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003
16.00 – 17.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004
17.00 – 18.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.003
18.00 – 19.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.003
19.00 – 20.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
20.00 – 21.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
21.00 – 22.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
22.00 – 23.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
23.00 – 24.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
00.00 – 01.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
01.00 – 02.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
02.00 – 03.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
03.00 – 04.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
04.00 – 05.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
05.00 – 06.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
06.00 – 07.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
07.00 – 08.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
08.00 – 09.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
09.00 – 10.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 ^{2/}						



มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.2-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
	: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A3: วัดหนองกระบอก
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0747563, 1413920
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370 / VABF9LSH
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700/ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มีนาคม 2557
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 50.87
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มีนาคม 2565

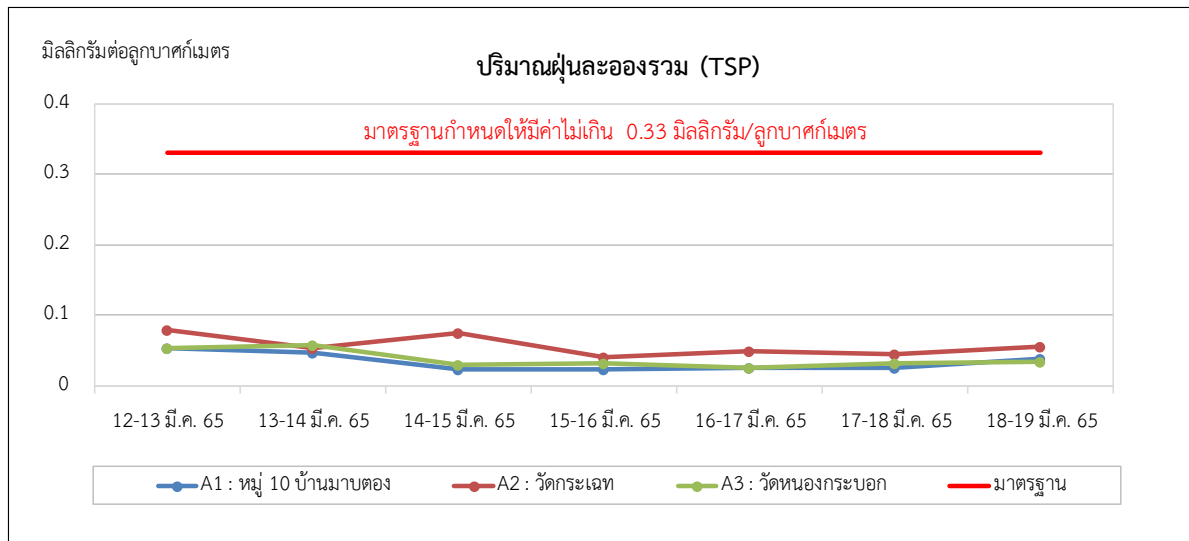
ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	12-13 มี.ค. 65	13-14 มี.ค. 65	14-15 มี.ค. 65	15-16 มี.ค. 65	16-17 มี.ค. 65	17-18 มี.ค. 65	18-19 มี.ค. 65
11.00 – 12.00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12.00 – 13.00 น.	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
13.00 – 14.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	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	0.004	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002
16.00 – 17.00 น.	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
18.00 – 19.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
19.00 – 20.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
20.00 – 21.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
21.00 – 22.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
22.00 – 23.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
23.00 – 24.00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
00.00 – 01.00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
01.00 – 02.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
02.00 – 03.00 น.	0.003	0.002	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002
03.00 – 04.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
04.00 – 05.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
05.00 – 06.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
06.00 – 07.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
07.00 – 08.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
08.00 – 09.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002
09.00 – 10.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
10.00 – 11.00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 ^{2/}						



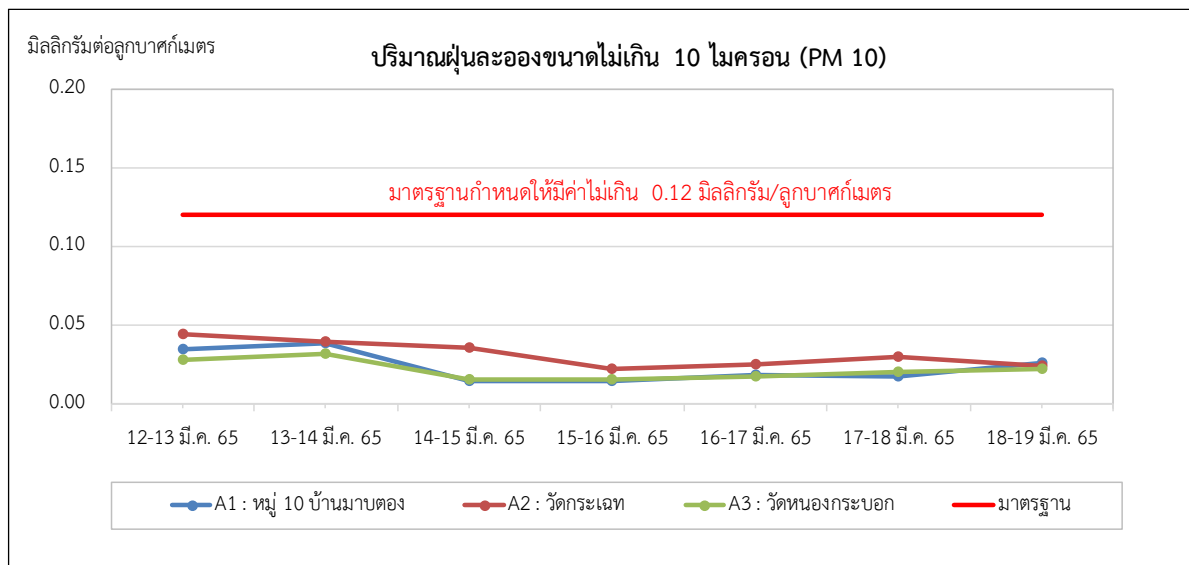
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

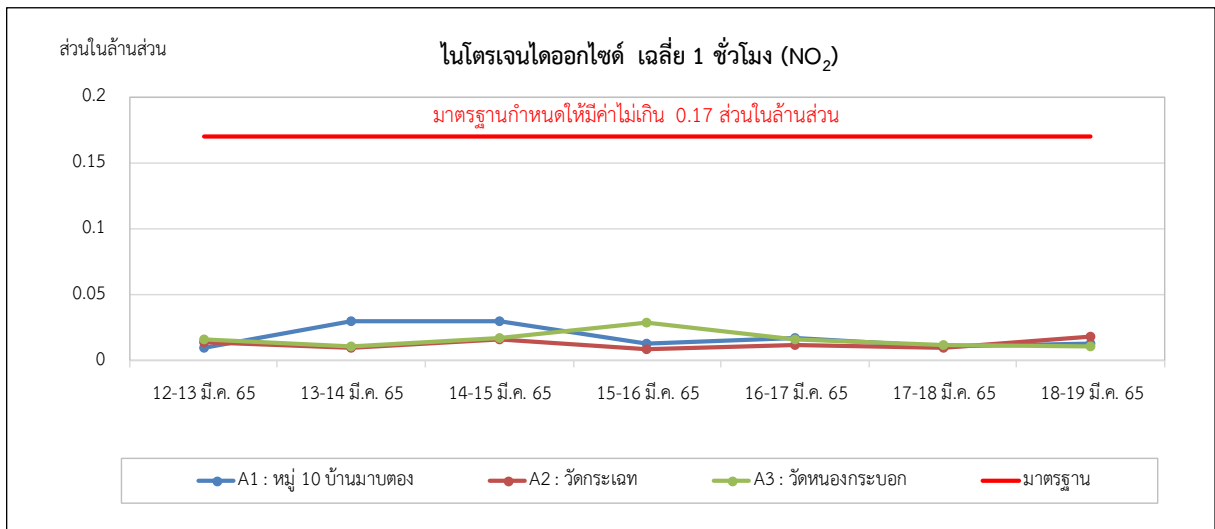
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



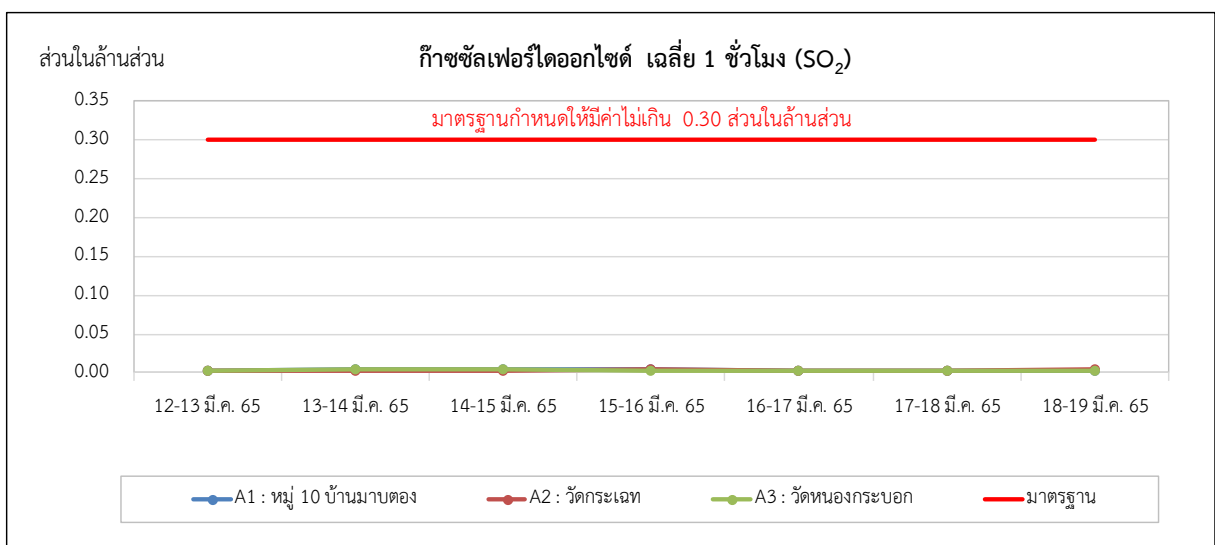
รูปที่ 3.2-5 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.2-6 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.2-7 ผลการติดตามตรวจสอบไนโตรเจนไดออกไซด์
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.2-8 ผลการติดตามตรวจสอบซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.2-6 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม

โครงการ

: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1

: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย

: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด

: ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

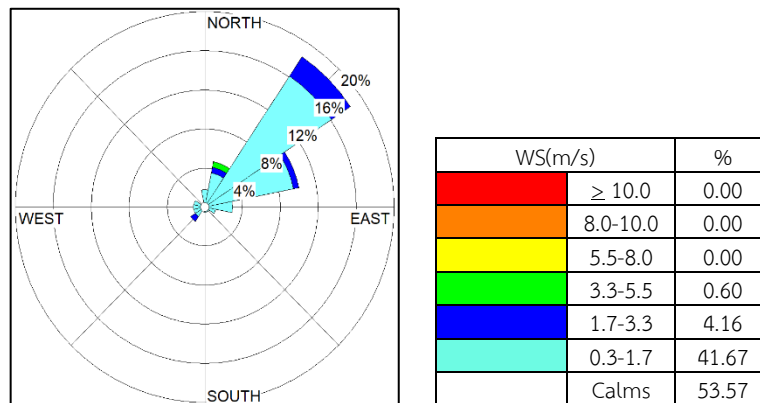
: GPS 47P 0741951, 1416054

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	12-13 มี.ค. 65			13-14 มี.ค. 65			14-15 มี.ค. 65			15-16 มี.ค. 65			16-17 มี.ค. 65			17-18 มี.ค. 65			18-19 มี.ค. 65		
	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)	
11.00-12.00 น.	0.0	-	-	0.6	232.0	SW	1.0	78.0	ENE	0.1	-	-	0.9	34.0	NE	2.1	38.0	NE	0.9	78.0	ENE
12.00-13.00 น.	0.0	-	-	2.0	229.0	SW	2.5	54.0	NE	0.0	-	-	0.5	32.0	NNE	1.6	42.0	NE	0.4	70.0	ENE
13.00-14.00 น.	0.6	123.0	ESE	1.1	137.0	SE	1.3	63.0	ENE	0.4	55.0	NE	2.8	33.0	NNE	0.8	40.0	NE	0.2	-	-
14.00-15.00 น.	0.8	288.0	WNW	0.9	158.0	SSE	2.0	78.0	ENE	1.1	45.0	NE	3.6	33.0	NNE	0.6	38.0	NE	0.2	-	-
15.00-16.00 น.	0.6	232.0	SW	1.4	260.0	W	1.0	65.0	ENE	0.4	49.0	NE	0.6	30.0	NNE	1.3	37.0	NE	0.3	62.0	ENE
16.00-17.00 น.	0.1	-	-	0.2	-	-	1.6	58.0	ENE	0.3	49.0	NE	0.9	26.0	NNE	0.5	38.0	NE	0.0	-	-
17.00-18.00 น.	0.3	181.0	S	0.0	-	-	0.4	55.0	NE	1.8	36.0	NE	0.8	25.0	NNE	2.7	35.0	NE	0.0	-	-
18.00-19.00 น.	0.2	-	-	0.2	-	-	0.6	51.0	NE	0.0	-	-	0.0	-	-	1.2	38.0	NE	0.2	-	-
19.00-20.00 น.	0.2	-	-	0.3	1.0	N	0.0	-	-	0.4	32.0	NNE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-
20.00-21.00 น.	0.0	-	-	0.1	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-
21.00-22.00 น.	0.1	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	0.1	-	-
22.00-23.00 น.	0.2	-	-	1.2	2.0	N	0.1	-	-	0.2	-	-	0.1	-	-	0.0	-	-	0.4	73.0	ENE
23.00-24.00 น.	0.2	-	-	1.1	2.0	N	0.1	-	-	0.2	-	-	0.3	33.0	NNE	0.0	-	-	0.2	-	-
00.00-01.00 น.	0.1	-	-	0.6	81.0	E	0.0	-	-	0.1	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	0.2	-	-
01.00-02.00 น.	0.3	257.0	WSW	0.8	85.0	E	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	1.1	66.0	ENE
02.00-03.00 น.	0.1	-	-	0.6	85.0	E	0.3	48.0	NE	0.3	34.0	NE	0.3	49.0	NE	0.0	-	-	1.6	64.0	ENE
03.00-04.00 น.	0.0	-	-	0.5	84.0	E	0.2	-	-	0.3	34.0	NE	0.3	46.0	NE	0.3	40.0	NE	0.3	63.0	ENE
04.00-05.00 น.	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.5	46.0	NE	0.5	47.0	NE	0.3	61.0	ENE
05.00-06.00 น.	1.2	257.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.5	50.0	NE	0.0	-	-
06.00-07.00 น.	1.2	259.0	W	0.0	-	-	1.2	63.0	ENE	0.1	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	0.0	-	-
07.00-08.00 น.	0.5	294.0	WNW	0.1	-	-	1.1	59.0	ENE	0.5	38.0	NE	0.1	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-
08.00-09.00 น.	0.6	103.0	ESE	0.0	-	-	1.5	58.0	ENE	0.0	-	-	0.0	-	-	1.2	56.0	NE	0.5	56.0	NE
09.00-10.00 น.	0.0	-	-	1.2	79.0	E	0.3	62.0	ENE	1.1	39.0	NE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-
10.00-11.00 น.	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	54.0	NE	0.0	-	-	0.0	-	-
ผังลม (Wind Rose)																					



ชื่อผู้ตรวจวัด นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



รูปที่ 3.2-9 ผังลมบริเวณบ้านมาบตอง (วัดมาบตอง)
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.2-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม

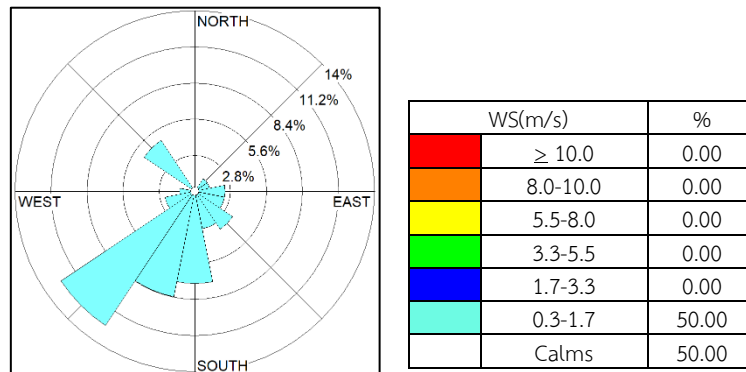
โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : A2 : วัดกระเจต
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0741479, 1411388

เวลา	ผลการตรวจวัด																	
	12-13 มี.ค. 65			13-14 มี.ค. 65			14-15 มี.ค. 65			15-16 มี.ค. 65			16-17 มี.ค. 65			17-18 มี.ค. 65		
	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)	
10.00-11.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
11.00-12.00 น.	0.0	-	-	0.7	159.0	SSE	0.2	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.5	233.0	SW
12.00-13.00 น.	0.3	122.0	ESE	0.0	-	-	0.5	169.0	S	0.6	217.0	SW	0.8	227.0	SW	1.5	223.0	SW
13.00-14.00 น.	0.6	136.0	SE	0.8	128.0	SE	0.9	99.0	E	0.7	168.0	SSE	0.7	268.0	W	1.6	230.0	SW
14.00-15.00 น.	0.3	104.0	ESE	0.4	136.0	SE	0.6	126.0	SE	0.7	210.0	SSW	0.6	245.0	WSW	0.0	-	-
15.00-16.00 น.	1.2	159.0	SSE	0.8	112.0	ESE	0.4	145.0	SE	1.3	219.0	SW	0.8	227.0	SW	0.7	233.0	SW
16.00-17.00 น.	1.0	139.0	SE	0.4	150.0	SSE	0.8	180.0	S	1.2	195.0	SSW	1.0	235.0	SW	0.7	201.0	SSW
17.00-18.00 น.	0.7	150.0	SSE	0.2	-	-	0.9	192.0	SSW	1.0	185.0	S	0.6	200.0	SSW	0.7	243.0	WSW
18.00-19.00 น.	0.9	116.0	ESE	0.2	-	-	0.6	179.0	S	0.4	197.0	SSW	0.3	223.0	SW	0.4	219.0	SW
19.00-20.00 น.	1.2	185.0	S	0.3	318.0	NW	0.7	208.0	SSW	0.5	194.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-
20.00-21.00 น.	0.0	-	-	1.1	319.0	NW	0.3	208.0	SSW	0.0	-	-	0.2	-	-	1.5	216.0	SW
21.00-22.00 น.	1.1	173.0	S	1.5	319.0	NW	0.9	220.0	SW	0.2	-	-	0.2	-	-	1.2	219.0	SW
22.00-23.00 น.	0.3	170.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-
23.00-24.00 น.	0.2	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	0.5	185.0	S	0.0	-	-	0.3	219.0	SW
00.00-01.00 น.	0.2	-	-	0.3	317.0	NW	0.0	-	-	0.5	182.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.3	219.0	SW	0.0	-	-
02.00-03.00 น.	0.0	-	-	0.3	318.0	NW	0.5	212.0	SSW	0.0	-	-	1.5	219.0	SW	0.2	-	-
03.00-04.00 น.	0.3	175.0	S	1.2	317.0	NW	0.6	211.0	SSW	0.1	-	-	1.2	222.0	SW	0.2	-	-
04.00-05.00 น.	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	-	0.3	319.0	NW	0.0	-	-	1.1	196.0	SSW	0.2	-	-	1.1	222.0	SW
06.00-07.00 น.	0.0	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	1.2	200.0	SSW	0.0	-	-	0.2	-	-
07.00-08.00 น.	0.3	170.0	S	0.0	-	-	0.3	210.0	SSW	0.0	-	-	0.3	217.0	SW	0.0	-	-
08.00-09.00 น.	0.2	-	-	0.5	320.0	NW	0.0	-	-	0.2	-	-	0.3	217.0	SW	0.1	-	-
09.00-10.00 น.	0.5	175.0	S	0.0	-	-	0.2	-	-	0.6	239.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-
ผังลม (Wind Rose)																		



ชื่อผู้ตรวจวัด นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



รูปที่ 3.2-10 พังลมบริเวณ A2 : วัดกระเฉท
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



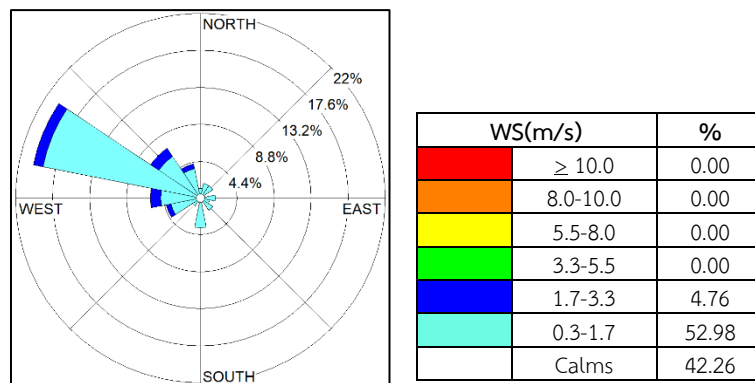
ตารางที่ 3.2-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : A3 : วัดหนองกระบอก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0747563, 1413920

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	12-13 มี.ค. 65			13-14 มี.ค. 65			14-15 มี.ค. 65			15-16 มี.ค. 65			16-17 มี.ค. 65			17-18 มี.ค. 65			18-19 มี.ค. 65		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)		WD (deg)	WS (m/s)	
10.00-11.00 น.	0.0	-	-	0.6	296.0	WNW	0.9	303.0	WNW	1.1	291.0	WNW	0.6	313.0	NW	1.1	294.0	WNW	0.4	314.0	NW
11.00-12.00 น.	0.9	303.0	WNW	0.6	329.0	NNW	0.4	165.0	SSE	0.2	-	-	1.9	256.0	WSW	0.9	308.0	NW	1.4	294.0	WNW
12.00-13.00 น.	2.0	279.0	W	0.9	277.0	W	2.3	263.0	W	1.0	259.0	W	1.5	352.0	N	1.3	291.0	WNW	0.9	240.0	WSW
13.00-14.00 น.	0.7	178.0	S	1.4	297.0	WNW	2.0	298.0	WNW	1.8	314.0	NW	2.1	339.0	NNW	1.5	298.0	WNW	0.6	285.0	WNW
14.00-15.00 น.	0.0	-	-	1.2	276.0	W	1.7	291.0	WNW	0.9	284.0	WNW	0.8	309.0	NW	1.0	206.0	SSW	1.0	22.0	NNE
15.00-16.00 น.	1.6	286.0	WNW	1.0	60.0	ENE	0.6	295.0	WNW	0.9	15.0	NNE	1.2	316.0	NW	1.2	239.0	WSW	0.4	181.0	S
16.00-17.00 น.	0.8	339.0	NNW	2.7	314.0	NW	1.4	278.0	W	0.4	216.0	SW	0.7	291.0	WNW	0.6	256.0	WSW	0.7	183.0	S
17.00-18.00 น.	1.1	287.0	WNW	0.2	-	-	0.2	-	-	1.2	317.0	NW	0.6	83.0	E	1.2	86.0	E	0.4	82.0	E
18.00-19.00 น.	0.3	268.0	W	0.0	-	-	0.9	285.0	WNW	1.3	310.0	NW	1.1	311.0	NW	0.6	248.0	WSW	0.6	119.0	ESE
19.00-20.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	1.4	275.0	W	0.4	278.0	W	0.5	292.0	WNW	0.0	-	-	0.3	51.0	NE
20.00-21.00 น.	0.3	294.0	WNW	0.3	133.0	SE	0.1	-	-	0.0	-	-	0.4	170.0	S	0.5	280.0	W	0.2	-	-
21.00-22.00 น.	0.0	-	-	0.3	135.0	SE	0.0	-	-	0.5	290.0	WNW	0.0	-	-	0.5	296.0	WNW	0.0	-	-
22.00-23.00 น.	0.2	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.3	178.0	S	0.1	-	-	1.6	46.0	NE
23.00-24.00 น.	0.3	292.0	WNW	0.0	-	-	0.2	-	-	0.5	294.0	WNW	0.2	-	-	0.3	292.0	WNW	0.0	-	-
00.00-01.00 น.	0.3	296.0	WNW	0.0	-	-	0.1	-	-	0.5	292.0	WNW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.5	343.0	NNW
01.00-02.00 น.	0.0	-	-	0.2	-	-	0.1	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	355.0	N
02.00-03.00 น.	0.0	-	-	1.5	329.0	NNW	0.1	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-
03.00-04.00 น.	0.2	-	-	1.1	329.0	NNW	0.0	-	-	0.2	-	-	0.1	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-
04.00-05.00 น.	1.1	297.0	WNW	1.2	329.0	NNW	0.0	-	-	0.3	292.0	WNW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
05.00-06.00 น.	0.2	-	-	0.6	248.0	WSW	0.3	320.0	NW	1.1	292.0	WNW	0.0	-	-	0.3	293.0	WNW	0.0	-	-
06.00-07.00 น.	0.0	-	-	0.5	250.0	WSW	0.3	308.0	NW	1.2	291.0	WNW	0.3	25.0	NNE	0.0	-	-	0.0	-	-
07.00-08.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.4	291.0	WNW
08.00-09.00 น.	0.3	176.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	140.0	SE	0.5	46.0	NE	0.2	-	-
09.00-10.00 น.	0.2	-	-	0.8	103.0	ESE	0.2	-	-	0.4	235.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	292.0	WNW
ผังลม (Wind Rose)																					

ชื่อผู้ตรวจวัด นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม บริษัท แอลแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง นายวิชาญ ชูณห์รัตน์
ชื่อผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-6113
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ 0-2760-3000
เบอร์โทรศัพท์
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันตก
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



รูปที่ 3.2-11 ผังลมบริเวณ A3 : วัดหนองกระบอก
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)	CO (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง	19-26 มี.ค. 62	0.023-0.048	0.019-0.045	-	<0.001-0.017	<0.001-0.003
	24-31 ต.ค. 62	0.043-0.065	0.025-0.051	-	0.011-0.034	0.003-0.005
	8-15 มิ.ย. 63	0.021-0.041	0.011-0.019	-	0.005-0.022	0.003-0.005
	30 ก.ย.-7 ต.ค. 63	0.022-0.040	0.011-0.026	-	0.009-0.027	0.001-0.003
	3-10 พ.ค. 64	0.029-0.061	0.012-0.028	-	0.011-0.033	0.002-0.003
	23-30 ต.ค. 64	0.017-0.056	0.010-0.029		0.008-0.032	0.002-0.004
	12-19 มี.ค. 65	0.022-0.053	0.014-0.038		0.010-0.030	0.002-0.004
A2 : วัดกระเจต	19-26 มี.ค. 62	0.040-0.085	0.031-0.060	-	<0.001-0.022	0.011-0.023
	24-31 ต.ค. 62	0.032-0.065	0.023-0.043	-	0.014-0.022	<0.001-0.001
	8-15 มิ.ย. 63	0.027-0.051	0.015-0.022	-	0.005-0.024	0.001-0.002
	30 ก.ย.-7 ต.ค. 63	0.023-0.044	0.013-0.026	-	0.007-0.021	0.001-0.003
	3-10 พ.ค. 64	0.028-0.108	0.015-0.046	-	0.010-0.039	0.002-0.004
	23-30 ต.ค. 64	0.034-0.055	0.017-0.039		0.002-0.004	0.001-0.002
	12-19 มี.ค. 65	0.040-0.078	0.022-0.044		0.008-0.018	0.002-0.004
A3 : วัดหนองกระบอก	19-26 มี.ค. 62	0.030-0.068	0.023-0.048	-	0.001-0.015	0.003-0.005
	24-31 ต.ค. 62	0.004-0.064	0.028-0.043	-	0.008-0.024	0.003-0.006
	8-15 มิ.ย. 63	0.025-0.047	0.016-0.030	-	0.004-0.018	0.002
	30 ก.ย.-7 ต.ค. 63	0.027-0.061	0.013-0.028	-	0.012-0.044	0.002-0.004
	3-10 พ.ค. 64	0.039-0.057	0.021-0.031	-	0.015-0.040	0.004-0.005
	23-30 ต.ค. 64	0.029-0.076	0.013-0.027		0.002-0.007	0.003-0.004
	12-19 มี.ค. 65	0.025-0.058	0.015-0.031		0.011-0.029	0.003-0.004
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	30 ^{2/}	0.17 ^{3/}	0.30 ^{4/}

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

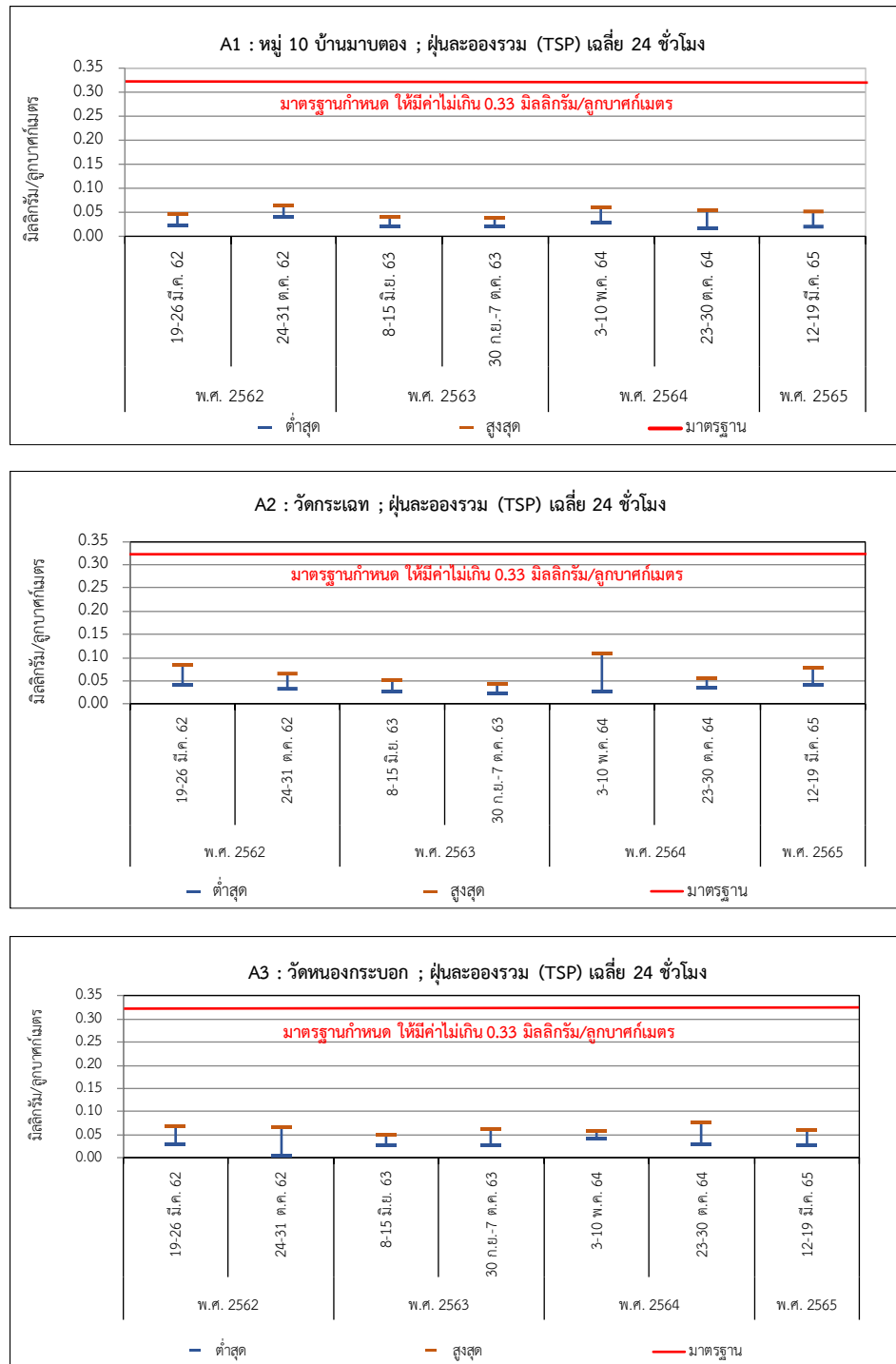
^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

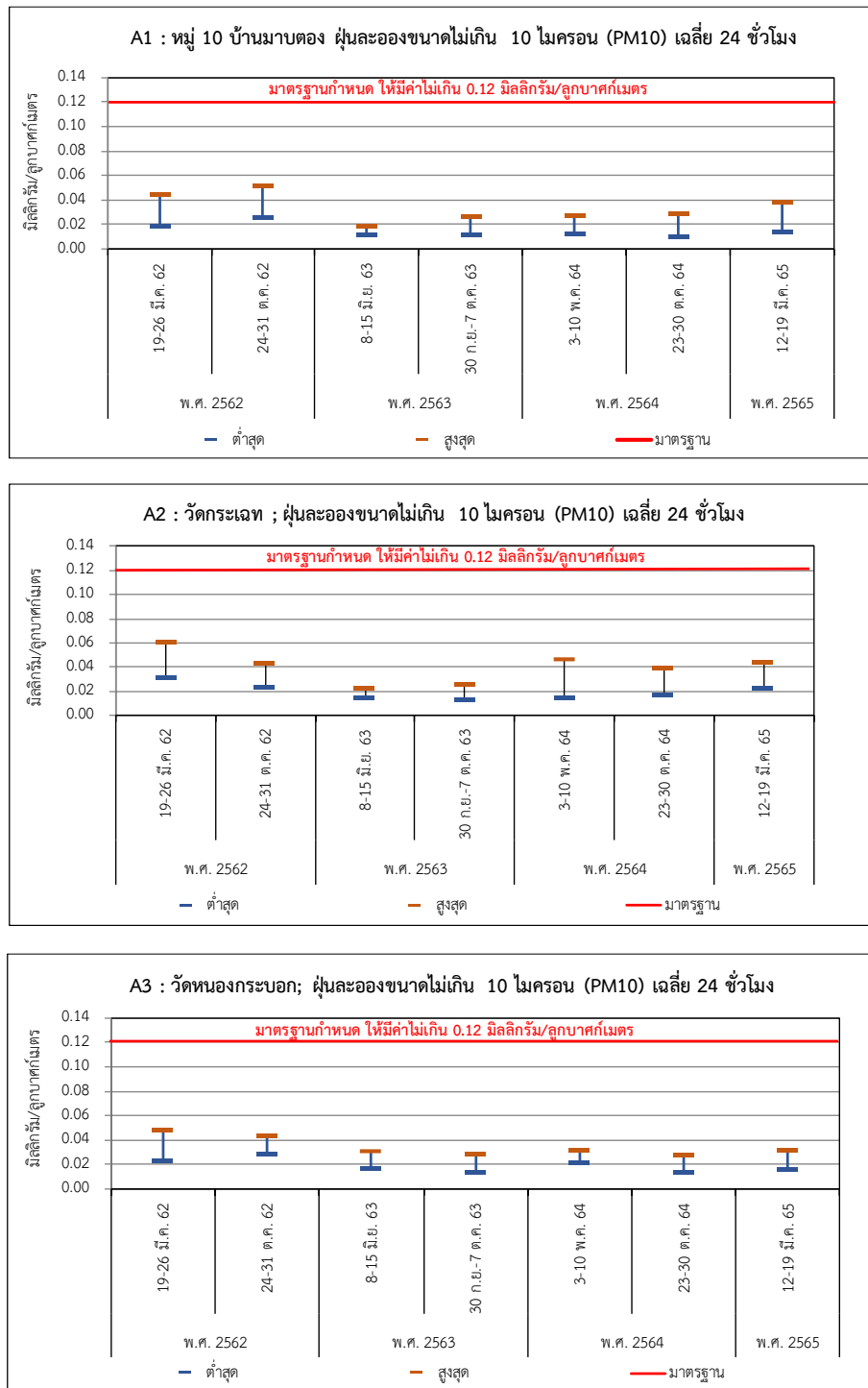
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป

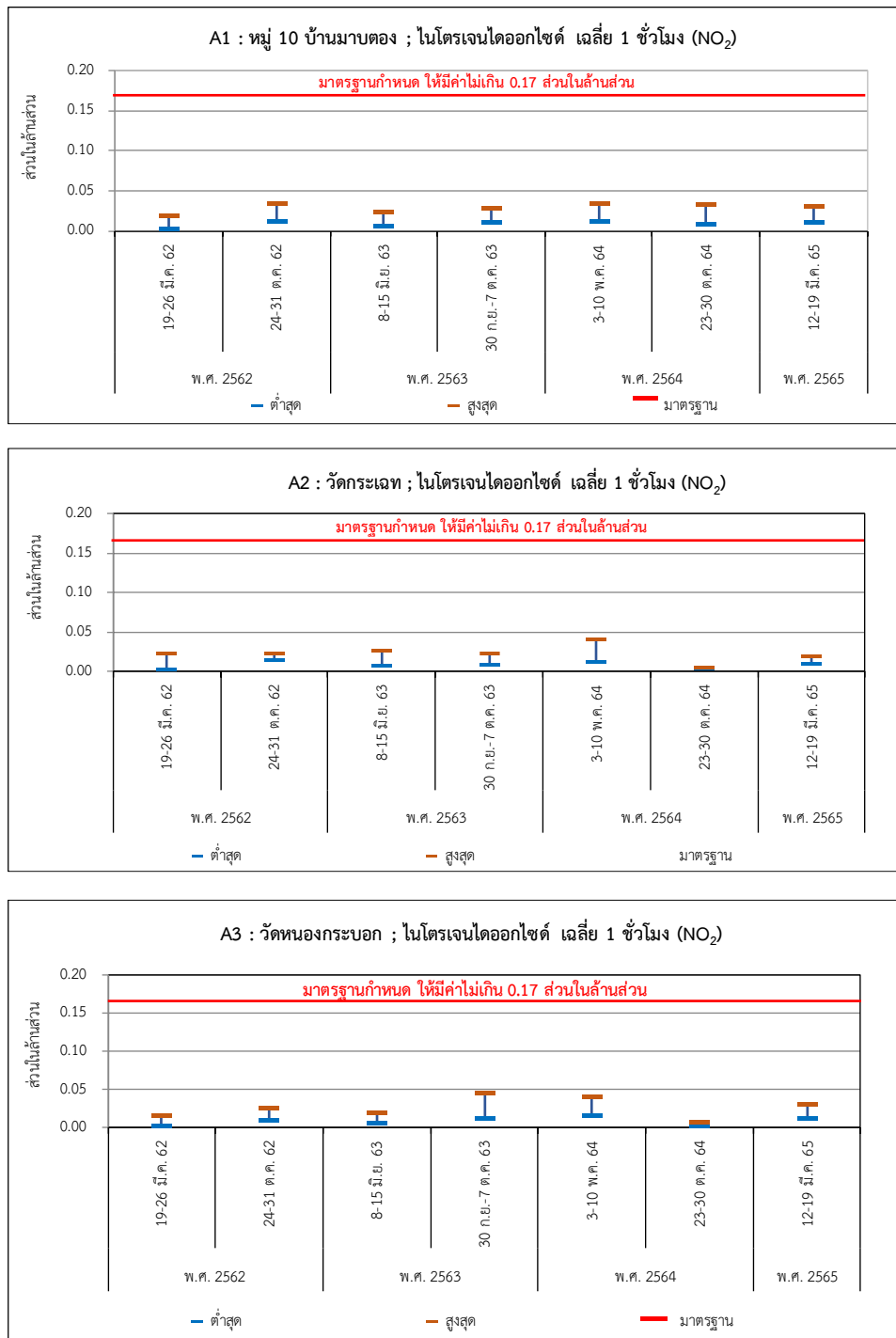
หมายเหตุ : - โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



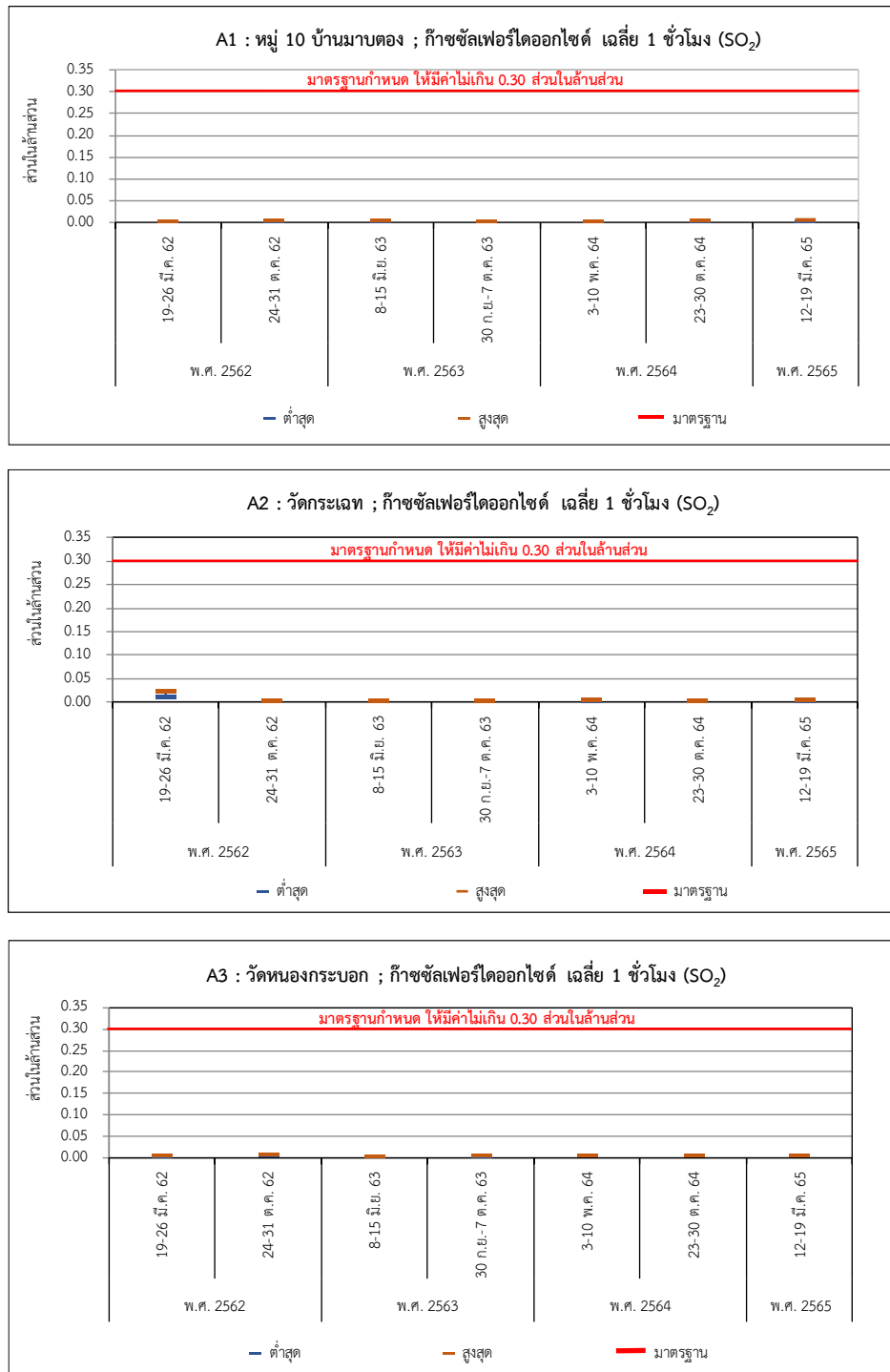
รูปที่ 3.2-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผุ่นละองรวม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.2-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.2-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.2-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565



3.3 คุณภาพน้ำ

3.3.1 บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal pond Sump)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal pond Sump) ได้ทำการเก็บตัวอย่างและติดตามตรวจสอบค่าบีโอดี ซีโอดี ไขมันและน้ำมัน ความเป็นกรดและด่าง คลอรีนอิสระ
อุณหภูมิตามปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และสารแขวนลอย เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่

3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal pond Sump)

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
	: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	: บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal pond Sump)

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด/ ค่าสูงสุด
			20 ม.ค. 65	17 ก.พ. 65	17 มี.ค. 65	21 เม.ย. 65	19 พ.ค. 65	16 มิ.ย. 65	
BOD ₅	mg/L	-	<2	<2	<2	<2	<2	3	<2 / 3
COD	mg/L	1.5	39	36	39	31	29	109	29 / 109
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3 / <3
pH at 25oC	-	-	8.2	4.2	1.1	7.7	1.8	8.2	1.1 / 8.2
Residual Free Chlorine	mg/L	0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.3	0.3	0.5	<0.1 / 0.5
Temperature	oC	-	28.1	28.9	29.5	29.7	29.1	33.2	28.1 / 33.2
Total Dissolved Solids	mg/L	-	1,356	988	5,850	1,280	2,780	2,760	988 / 5,850
Total Suspended Solids	mg/L	-	27	48	<5	32	19	312	19 / 312

หมายเหตุ : LOD : Limit of Detection



ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายวัลลภ หันไชยเนาว์ / นายธนศร นามะภูณณา

ชื่อผู้บันทึก

นายวัลลภ หันไชยเนาว์ / นายธนศร นามะภูณณา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวนฤมล บรรจงกิจ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-323-จ-9445

เบอร์โทรศัพท์

033-684940

3.3.2 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)

โครงการได้ใช้บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) เป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยทำการเก็บตัวอย่างและติดตามตรวจสอบอัตราการไหลความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแขวนลอย (SS) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ไนเตรท (NO_3) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไตรฮาโล-มีเทน (THMs) และ อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR) เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) รายละเอียดดังตารางที่ 3.3-2

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบัน พบว่าทุกพารามิเตอร์มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน และผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ โครงการมีระบบควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งอัตโนมัติ หากพบว่าพารามิเตอร์ใดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ระบบก็ไม่สามารถระบายน้ำทิ้งออกจากบ่อบำบัดได้ และน้ำทิ้งนั้นจะถูกนำกลับเข้าสู่ระบบบำบัดอีกครั้ง เพื่อบำบัดให้ได้ค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และจึงปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3 -1



บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal pond Sump)



บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.3-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
			20 ม.ค. 65	17 ก.พ. 65	17 มี.ค. 65	21 เม.ย. 65	19 พ.ค. 65	16 มิ.ย. 65		
BOD	mg/L	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤20
COD	mg/L	1.5	35	42	38	34	31	21	21 / 42	≤120
Dissolved Oxygen	mg/L	-	7.2	7.3	6.8	6.7	5.1	7.8	5.1 / 7.8	No Standard
Flow rate	m ³ /hr	-	108	109	*	104	111	108	104 / 111	No Standard
Nitrate	mg/L	0.015	9.35	<0.05	0.09	1.19	1.11	3.09	0.09 / 9.35	No Standard
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25 degree C	-	-	8.0	8.2	7.7	7.7	7.6	7.9	7.6 / 8.2	5.5-9.0
Residual Free Chlorine	mg/L	0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.1 / 0.3	≤1.0
Total Dissolved Solids	mg/L	-	1,870	1,750	1,560	1,960	2,000	1,560	1,560 / 2,000	≤3,000
Temperature	Degree C	-	29.7	31.9	30.2	32.4	32.5	33	29.7 / 33.0	≤40
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	<5	10	<5	<5	<5 / 10	≤50
Chloroform	ug/L	0.2	-	-	5.6	-	-	5.6	5.6	No Standard
Bromoform	ug/L	0.2	-	-	ND	-	-	ND	ND	No Standard
Dibromochloromethane	ug/L	0.2	-	-	ND	-	-	ND	5.6	No Standard
Bromodichloromethane	ug/L	0.2	-	-	ND	-	-	1.1	ND / 1.1	No Standard
Total Trihalomethanes	ug/L	0.2	-	-	5.6	-	-	5.6	5.6	No Standard
Calcium	mg/L	0.01	102	115	121	120	102	103	102 / 121	No Standard
Magnesium	mg/L	0.03	21.7	19.9	25.8	25.1	19.4	21.6	19.4 / 25.8	No Standard
Sodium	mg/L	0.01	473	365	306	461	419	283	283 / 47.3	No Standard
SAR	-	-	11.1	8.27	6.58	9.99	9.94	6.62	6.58 / 11.1	No Standard

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : LOD: Limit of Detection

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561
- ND = Not Detected
- * ไม่สามารถตรวจวัดค่าอัตราการใช้ได้เนื่องจากไม่มีการระบายน้ำทิ้ง



ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายวัลลภ หันไชยเนาว์ / นายธนศร นามะภูณณา

ชื่อผู้บันทึก

นายวัลลภ หันไชยเนาว์ / นายธนศร นามะภูณณา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวนฤมล บรรจงกิจ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-323-จ-9445

เบอร์โทรศัพท์

033-684940



ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์																
	Cadmium (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Flow rate (m ³ /hr)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temperature °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	COD (mg/L)*	Dissolved Oxygen (mg/L)*	Nitrate (mg/L)*	Total Suspended Solids (mg/L)*	Calcium (mg/L)	Magnesium (mg/L)	Sodium (mg/L)	SAR	Total Trihalomethanes (ug/L)
ม.ค. 62	71.2	<2	96.42	<3	8.1	0.2	29.2	1,610	39	7.0	3.13	<5	71.2	18.6	362	9.89	-
ก.พ. 62	68.4	<2	90.00	<3	7.9	0.2	29.5	2,480	49	6.7	0.79	5	68.4	16.8	442	12.4	-
มี.ค. 62	79.8	<2	93.24	<3	7.8	0.2	30.8	1,920	54	7.4	0.98	<5	79.8	20.1	481	12.4	8.7
เม.ย. 62	83.6	<2	92.16	<3	7.8	0.1	31.7	2,090	60	6.8	0.82	<5	83.6	20.2	551	14.0	-
พ.ค. 62	108.0	<2	95.40	<3	8.1	0.1	30.5	2,280	43	6.0	0.82	6	108.0	24.0	605	13.7	-
มิ.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ค. 62	-	<2	93.96	<3	7.8	<0.1	31.9	2,010	44	6.7	2.42	<5	98.9	21	539	12.8	-
ส.ค. 62	-	<2	95.76	<3	7.9	0.2	31.0	2,200	77	6.8	1.90	<5	124	23.8	535	11.5	-
ก.ย. 62	-	3	102.96	<3	7.9	<0.1	30.6	1,890	42	6.7	1.71	<5	116	24.5	466	10.3	6.1
ต.ค. 62	-	2	101.16	<3	8.0	<0.1	30.4	2,400	39	5.8	2.5	<5	101	22.3	584	13.7	-
พ.ย. 62	-	<2	78.84	<3	7.7	<0.1	30.3	2,020	33	6.0	2.28	<5	96.5	20.6	636	15.3	-
ธ.ค. 62	-	<2	97.20	<3	8.3	<0.1	31.2	1,770	45	6.8	2.34	13	120	22.8	416	9.14	9.9
มาตรฐาน	≤0.03	≤20	NS	≤5	5.5-9.0 ^{1/} , 5-9 ^{2/}	≤1	≤40	≤3,000	≤120	NS	NS	≤50	NS	NS	NS	NS	NS

มาตรฐาน : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

^{2/} ค่าที่ EIA กำหนด

^{3/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : * ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดใน EIA

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561

- เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากโครงการหยุดการผลิตไฟฟ้า (Shutdown) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 24 พฤษภาคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์															
	BOD ₅ (mg/L)	Flow rate (m ³ /hr)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temperature °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	COD (mg/L)*	Dissolved Oxygen (mg/L)*	Nitrate (mg/L)*	Total Suspended Solids (mg/L)*	Calcium (mg/L)	Magnesium (mg/L)	Sodium (mg/L)	SAR	Total Trihalomethanes (ug/L)
ม.ค. 63	2	99.36	<3	8.1	<0.1	30.9	1,880	47	8.7	1.82	6	128	26.2	428	9.02	-
ก.พ. 63	<2	9.0	<3	7.8	0.1	32.7	2,120	42	6.8	0.63	6	111	22.5	569	12.9	-
มี.ค. 63	2	94.68	<3	8.2	<0.1	34.6	2,340	44	6.5	0.64	6	107	21.3	542	12.5	10.9
เม.ย. 63	<2	99.72	<3	8.1	<0.1	34.4	1,880	39	7.1	0.72	<5	95.5	18.2	542	13.3	-
พ.ค. 63	<2	99.36	<3	8.3	0.1	35.8	2,160	48	5.8	1.70	<5	123	21.8	571	12.5	-
มิ.ย. 63	<2	97.0	<3	8.2	<0.1	35.5	1,640	66	6.4	3.05	<5	102	19.4	401	9.53	10.9
ก.ค. 63	<2	97.2	<3	8.0	<0.1	33.7	2,010	41	3.8	4.92	<5	129	25.9	459	9.66	-
ส.ค. 63	<2	104.4	<3	8.0	0.2	33.4	670	37	5.9	6.16	<5	112	22.9	420	9.46	-
ก.ย. 63	<2	101.9	<3	8.0	<0.1	33.4	1,220	37	6.7	7.10	<5	103	19.8	243	5.74	11.5
ต.ค. 63	<2	105.1	<3	8.1	0.2	32.4	2,040	30	6.9	6.72	<5	128	23.0	385	8.24	-
พ.ย. 63	<2	102.6	<3	7.8	0.1	31.9	1,960	40	6.9	3.32	<5	109	24.5	397	8.96	-
ธ.ค. 63	<2	101.2	<3	8.0	<0.1	32.4	1,670	46	7.0	3.91	<5	123	23.0	320	6.95	9.1
มาตรฐาน	≤20	NS	≤5	5.5- 9.0 ^{1/} , 5-9 ^{2/}	≤1	≤40	≤3,000	≤120	NS	NS	≤50	NS	NS	NS	NS	NS

มาตรฐาน : ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

^{2/} ค่าที่ EIA กำหนด

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

หมายเหตุ : * ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดใน EIA

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์															
	BOD ₅ (mg/L)	Flow rate (m ³ /hr)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temperature °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	COD (mg/L)*	Dissolved Oxygen (mg/L)*	Nitrate (mg/L)*	Total Suspended Solids (mg/L)*	Calcium (mg/L)	Magnesium (mg/L)	Sodium (mg/L)	SAR	Total Trihalomethanes (ug/L)
ม.ค. 64	<2	105.12	<3	7.8	<0.1	28.0	1,940	44	7.2	2.47	<5	123	22.5	489	11.1	-
ก.พ. 64	3	104.04	<3	7.8	<0.1	31.7	1,840	38	6.2	1.19	<5	109	20.5	482	10.6	-
มี.ค. 64	<2	81.72	<3	7.8	0.1	33.4	1,660	40	6.6	0.59	<5	102	21.9	364	8.5	11.3
เม.ย. 64	<2	104.4	<3	7.8	0.1	34.8	1,830	48	7.0	0.46	<5	104	19.5	445	10.5	-
พ.ค. 64	<2	101.16	<3	7.8	<0.1	33.7	1,400	37	6.2	0.45	<5	107	18.5	517	12.1	-
มิ.ย. 64	<2	99.72	<3	7.8	0.1	33.9	1,830	45	6.2	0.88	<5	119	21.2	420	9.3	11.9
ก.ค. 64	<2	100	<3	8.0	0.1	32.2	1,540	34	8.4	0.48	<5	103	17.6	587	14.1	-
ส.ค. 64	<2	93.6	<3	8.0	<0.1	32.8	2,160	38	7.5	2.05	<5	113	19.6	514	11.8	-
ก.ย. 64	<2	95.8	<3	8.1	0.1	31.8	1,360	47	7.2	1.44	<5	105	19.3	325	7.66	7.4
ต.ค. 64	<2	71.3	<3	7.9	<0.1	30.8	1,660	43	9.4	4.59	8	105	19.2	565	13.3	-
พ.ย. 64	<2	95.4	<3	7.8	<0.1	31.2	2,090	42	7.2	4.65	7	109	21.6	553	12.7	-
ธ.ค. 64	<2	79.2	<3	7.8	<0.1	28.7	1,510	38	7.7	5.87	7	103	21.9	284	6.63	13
มาตรฐาน	≤20	NS	≤5	5.5- 9.0 ^{1/} , 5-9 ^{2/}	≤1	≤40	≤3,000	≤120	NS	NS	≤50	NS	NS	NS	NS	NS

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

^{2/} ค่าที่ EIA กำหนด

หมายเหตุ : * ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดใน EIA

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2565

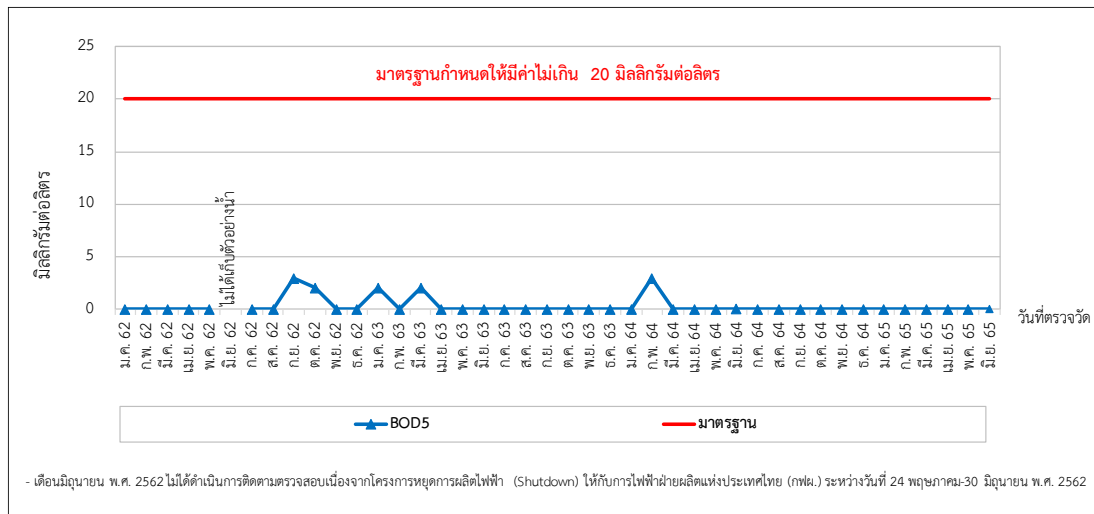
เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์															
	BOD ₅ (mg/L)	Flow rate (m ³ /hr)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temperature °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	COD (mg/L)*	Dissolved Oxygen (mg/L)*	Nitrate (mg/L)*	Total Suspended Solids (mg/L)*	Calcium (mg/L)	Magnesium (mg/L)	Sodium (mg/L)	SAR	Total Trihalomethanes (ug/L)
ม.ค. 65	<2	108	<3	8.0	<0.1	29.7	1,870	35	7.2	9.35	5	102	21.7	473	11.1	-
ก.พ. 65	<2	109	<3	8.2	0.1	31.9	1,750	42	7.3	<0.05	<5	115	19.9	365	8.27	-
มี.ค. 65	<2	*	<3	7.7	<0.1	30.2	1,560	38	6.8	0.09	<5	121	25.8	306	6.58	5.6
เม.ย. 65	<2	104	<3	7.7	0.3	32.4	1,960	34	6.7	1.19	10	120	25.1	461	9.99	-
พ.ค. 65	<2	111	<3	7.6	<0.1	32.5	2,000	31	5.1	1.11	<5	102	19.4	419	9.94	-
มิ.ย. 65	<2	108	<3	7.9	<0.1	33.0	1,560	21	7.8	3.09	<5	103	21.6	283	6.62	5.6
มาตรฐาน	≤20	NS	≤5	5.5- 9.0 ^{1/} , 5-9 ^{2/}	≤1	≤40	≤3,000	≤120	NS	NS	≤50	NS	NS	NS	NS	NS

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

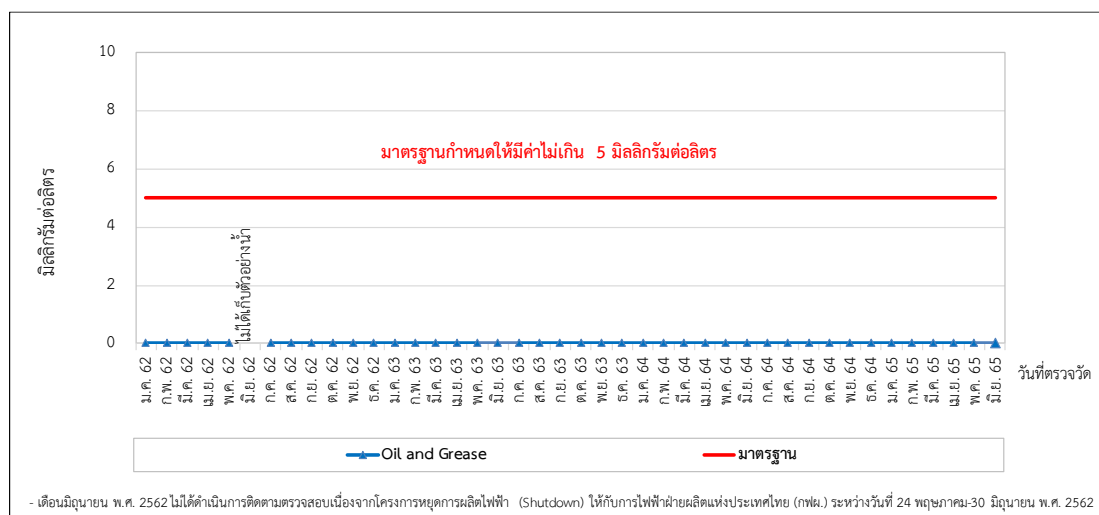
^{2/} ค่าที่ EIA กำหนด

หมายเหตุ : * ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดใน EIA

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561

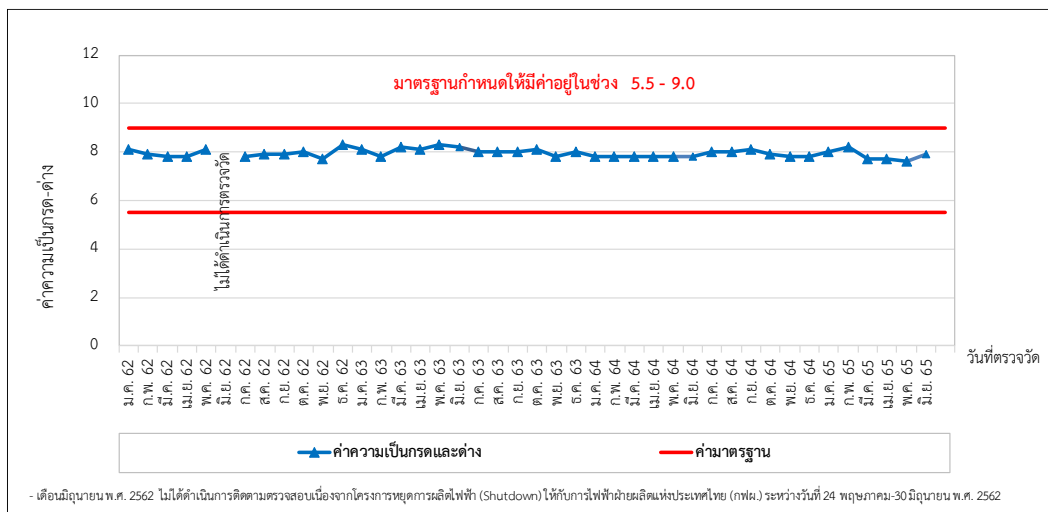


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี

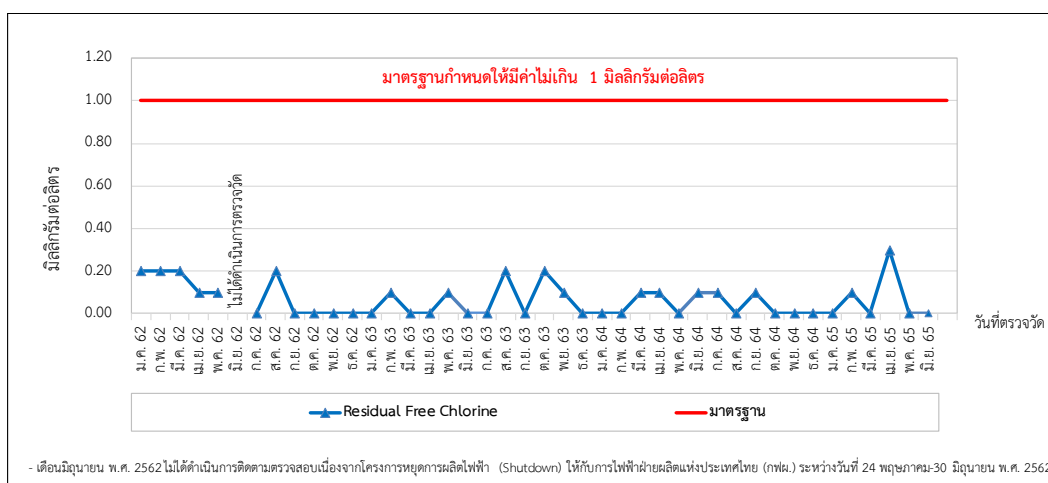


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่า Oil and Grease

รูปที่ 3.3-1 แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
บ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

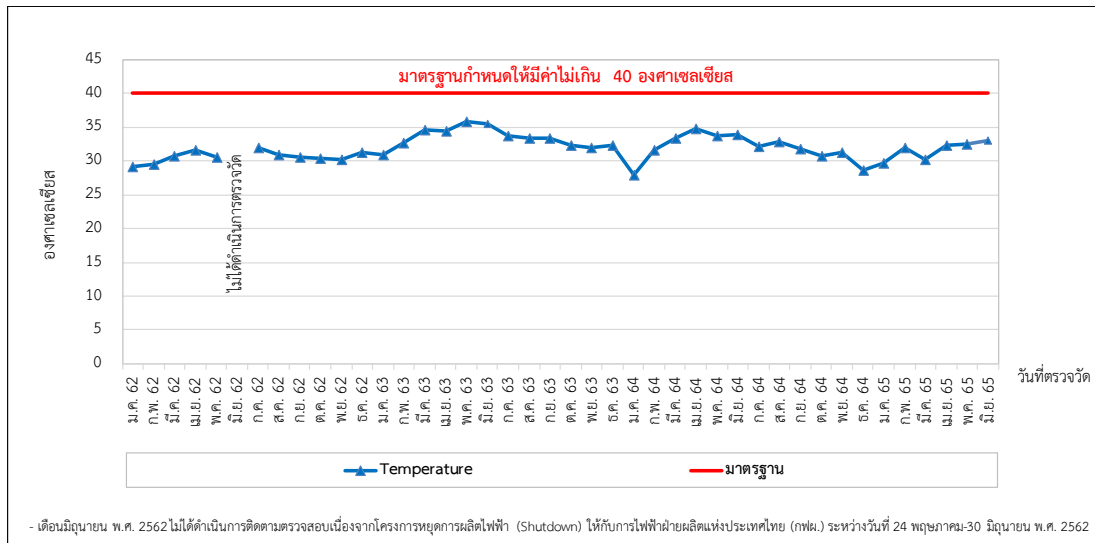


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง

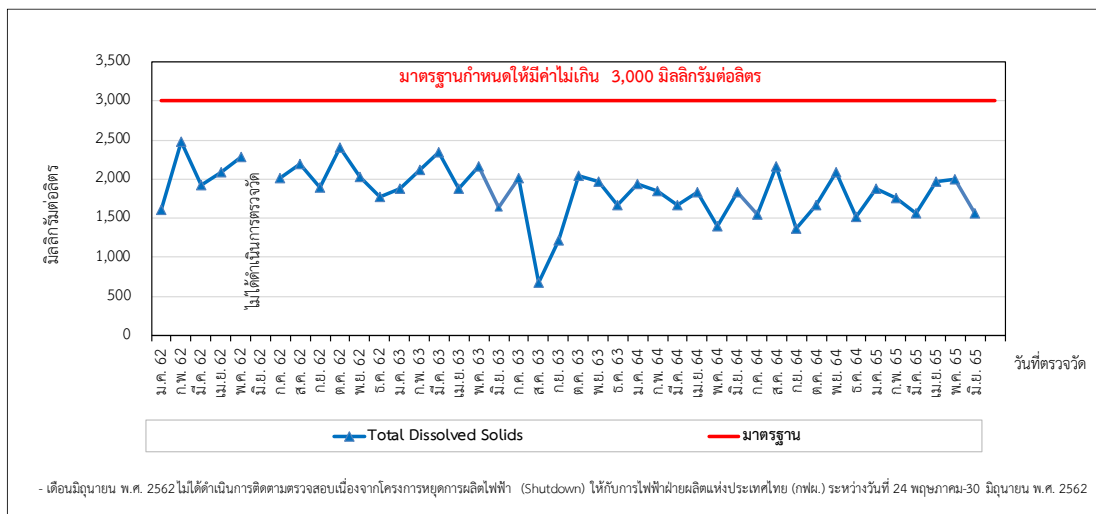


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

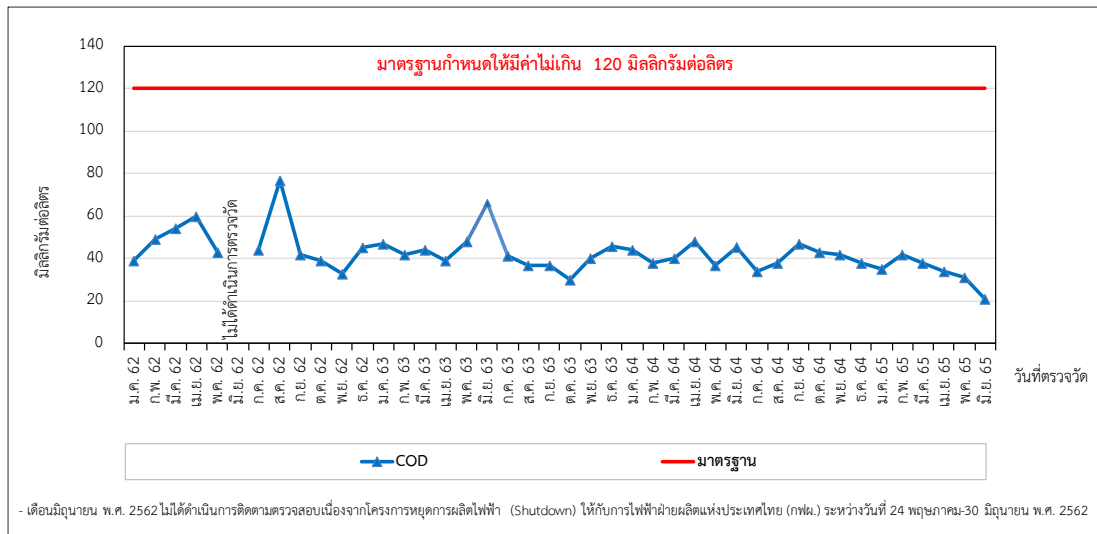


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ

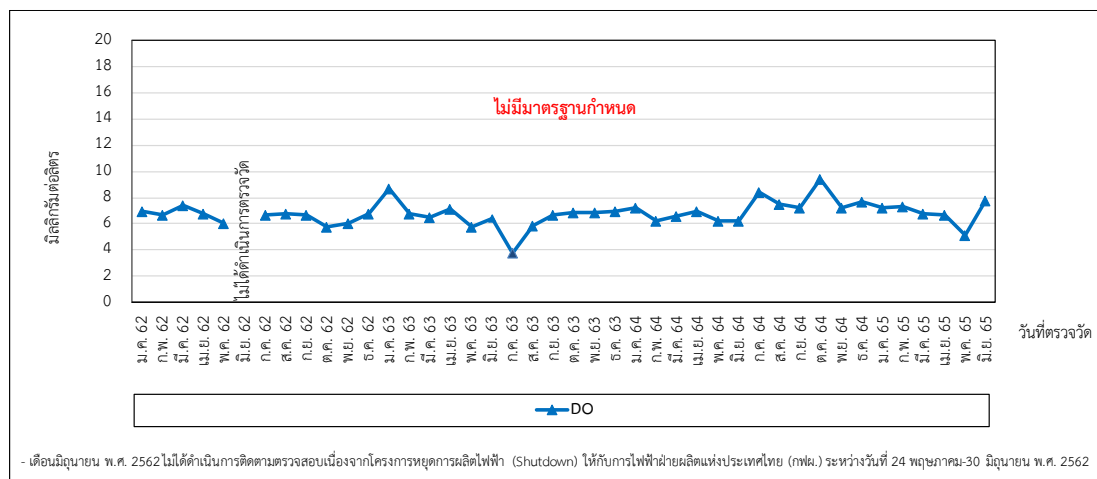


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าทีดีเอส

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

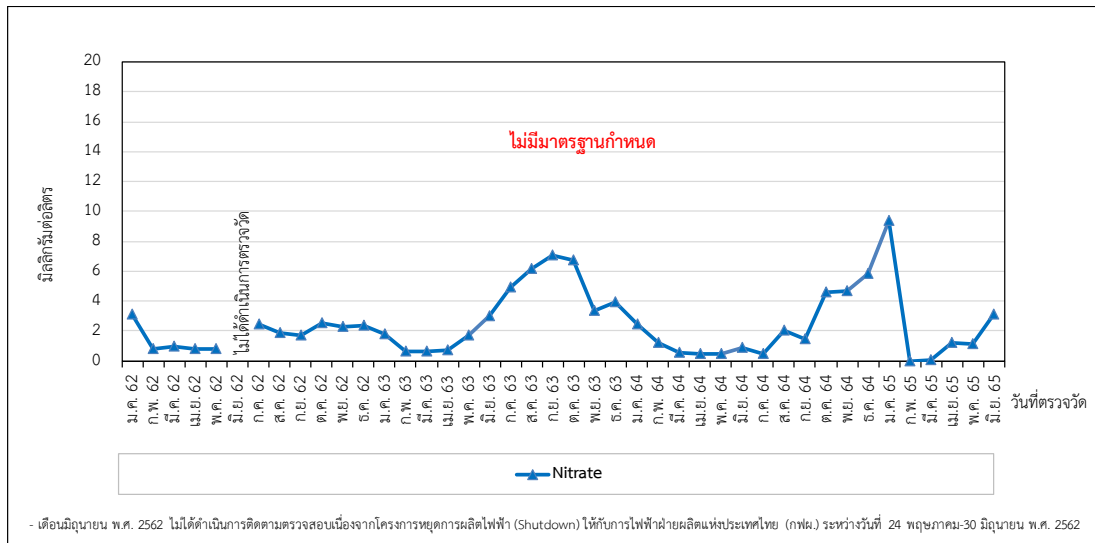


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซีโอดี

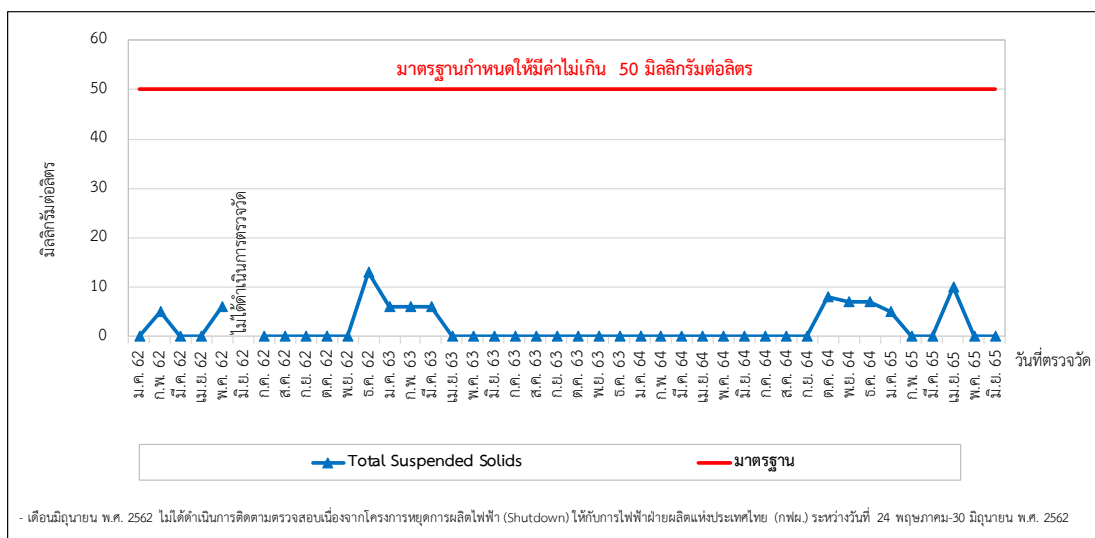


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าออกซิเจนละลาย

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

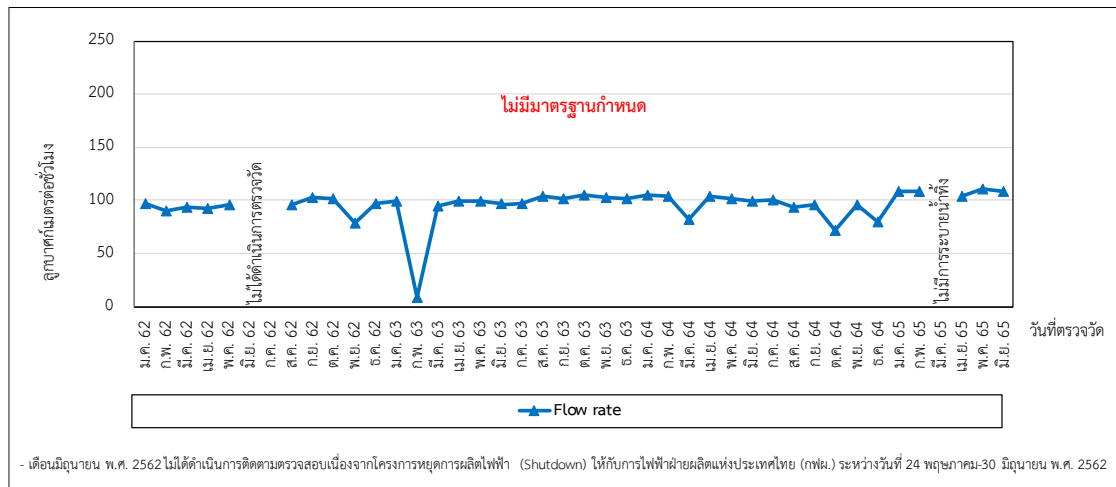


ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าไนเตรท



ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอัตราการไหลของน้ำ

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.3.4 คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองข้างตาย

โครงการได้ระบายน้ำทิ้งลงคลองข้างตายตามกำหนด และได้ทำการเก็บตัวอย่างจำนวน 3 สถานี ได้แก่ SW1: ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำ 1,000 เมตร SW2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง และ SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร ทำการติดตามตรวจสอบอัตราการไหล (Flow rate) ความเป็นกรด - ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแขวนลอย (SS) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ไนเตรท (NO_3) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และไตรฮาโลมีเทน (THMs) ทุก 3 เดือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ทำการเก็บตัวอย่างในเดือนมีนาคม และมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบริเวณดังกล่าว จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 กล่าวคือ เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการเกษตร และเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 กล่าวคือ เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการบริโภค และอุปโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน รายละเอียดดังตารางที่ 3.3-4

เมื่อนำผลการวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำบริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง และหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ระหว่างปี 2562-2565 ที่ผ่านมา พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน สำหรับสาเหตุที่พบว่าค่าบีโอดี ขณะตรวจวัดมีค่าสูงในบางช่วงของการตรวจวัด อาจเนื่องมาจากในช่วงของการตรวจวัดเกิดฝนตก ทำให้ลักษณะของน้ำมีตะกอน และความขุ่นมาก อาจทำให้เกิดการชะล้างสิ่งปนเปื้อนจากพื้นที่โดยรอบลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีการปนเปื้อนจากดินและสารอินทรีย์อื่นๆ เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับลักษณะจุดเก็บตัวอย่างเป็นคลองดิน มีวัชพืชโดยรอบขึ้นหนาแน่น จึงส่งผลให้ค่าดังกล่าวสูงขึ้นได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-5 และรูปที่ 3.3-2

อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Pond) ของโครงการ ในช่วงดังกล่าวพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



SW1: ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทั้ง 1,000 เมตร



SW2: บริเวณจุดระบายน้ำทั้ง

ภาพที่ 3.3-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบาย น้ำทิ้ง 1,000 เมตร

ภาพที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.3-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำคลองข้างตาย

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : SW1 : ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร
: SW2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง
: SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ประเภทที่ 3	มาตรฐาน ประเภทที่ 4
			SW1: ก่อนไหลผ่านจุด ระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร		SW2: บริเวณจุดระบาย น้ำทิ้ง		SW3: หลังไหลผ่านจุด ระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร			
			17 มี.ค. 65	16 มิ.ย. 65	17 มี.ค. 65	16 มิ.ย. 65	17 มี.ค. 65	16 มิ.ย. 65		
BOD ₅	mg/L	-	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤2	≤4
Dissolved Oxygen	mg/L	-	7.3	6.8	7.3	6.5	7.4	6.5	≥4	≥2
Flow rate	m³/hr	-	134	227	570	86	383	400	NS	NS
Nitrate as N	mg/L	0.015	0.36	0.52	0.44	0.46	0.30	0.45	≤5	≤5
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	NS	NS
pH	-	-	7.2	7.3	7.0	7.3	7.2	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
Temperature	°C	-	29.2	28.8	31.3	30.4	30.2	29.5	๘	๘
Total Dissolved Solids	mg/L	-	82	92	572	104	158	152	NS	NS
Total Suspended Solids	mg/L	-	<5	6	11	6	<5	<5	NS	NS
Total Trihalomethanes	ug/L	0.2	ND	ND	-	-	ND	ND	NS	NS

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4

หมายเหตุ : LOD: Limit of Detection, ๘ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

NS: หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ND หมายถึง Not Detected หรือไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

Total Trihalomethanes (THMs) ตรวจวัดเฉพาะจุด SW1 และ SW3

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายณัฐนาถ ธรรมสระโร/ นายชัยนุสรณ์ เลิศนันท์กุลชัย
ชื่อผู้บันทึก : นายณัฐนาถ ธรรมสระโร/ นายชัยนุสรณ์ เลิศนันท์กุลชัย
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณฤมล บรรจงกิจ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ-9445
เบอร์โทรศัพท์ : 033-684940



ตารางที่ 3.3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองข้างตาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

บริเวณ SW1 : ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำ 1,000 เมตร

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	BOD ₅	Dissolved Oxygen	Nitrate as N	Oil and Grease	Temperature	pH	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids	Total Trihalomethanes	Flow rate
	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	°C	-	mg/L	mg/L	ug/L	m ³ /hr
21 มี.ค. 62	<2	6.0	0.06	<3	28.5	7.1	130	10	ND	264.6
19 ก.ย. 62	<2	5.7	0.11	<3	30.1	7.7	136	10	ND	**
26 ธ.ค. 62	2	7.8	0.13	4	29.7	7.4	102	<5	ND	162
13 มี.ค. 63	15*	5.9	<0.05	4	29.9	7.9	372	26	<1	**
12 มิ.ย. 63	<2	6.7	0.51	<3	28.6	7.3	148	6	<1	244.62
17 ก.ย. 63	<2	7.0	0.68	<3	28.3	7.2	108	8	ND	419.04
17 ธ.ค. 63	<2	7.2	0.59	<3	27.8	7.3	102	<5	ND	1,517
21 เม.ย. 64	<2	6.8	0.09	<3	28.0	7.7	210	<5	ND	491.4
17 มิ.ย. 64	<2	7.8	0.59	<3	28.1	7.6	126	7	ND	382
16 ก.ย. 64	<2	6.9	0.92	<3	27.6	7.2	106	144	ND	2,779
16 ธ.ค. 64	<2	8.2	0.85	<3	25.5	7.5	89	<5	ND	191
17 มี.ค. 65	<2	7.3	0.36	<3	29.2	7.2	82	<5	ND	134
16 มิ.ย. 65	<2	6.8	0.52	<3	28.8	7.3	92	6	ND	227
มาตรฐานประเภทที่ 3	≤2	≥4	≤5	NS	ธ	5.0-9.0	NS	NS	NS	NS
มาตรฐานประเภทที่ 4	≤4	≥2	≤5	NS	ธ	5.0-9.0	NS	NS	NS	NS

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐาน

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด** เนื่องจากปริมาณน้ำน้อยมากจึงไม่สามารถวัดอัตราการไหลของน้ำได้

ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

ND หมายถึง Not Detected หรือไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

NS: หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

Total Trihalomethanes (THMs) ตรวจวัดเฉพาะจุด SW1 และ SW3



ตารางที่ 3.3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองข้างตาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

บริเวณ SW2 :บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	BOD ₅	Dissolved Oxygen	Nitrate as N	Oil and Grease	Temperature	pH	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids	Total Trihalomethanes	Flow rate
	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	°C	-	mg/L	mg/L	ug/L	m ³ /hr
21 มี.ค. 62	<2	5.5	0.25	<3	29.8	6.8	762	<5	-	*
19 ก.ย. 62	2	3.0	0.28	<3	29.9	7.3	548	12	-	*
26 ธ.ค. 62	<2	7.6	0.18	<3	29.2	7.2	238	6	-	259.2
13 มี.ค. 63	<2	7.0	0.44	<3	31.6	7.4	2,090	<5	-	*
12 มิ.ย. 63	<2	6.0	1.24	<3	30.4	7.0	1,010	<5	-	*
17 ก.ย. 63	<2	6.4	1.17	<3	29.5	7.2	252	7	-	1,560.6
17 ธ.ค. 63	<2	6.9	0.70	<3	28.6	7.3	256	<5	-	1,234
21 เม.ย. 64	<2	6.9	0.29	<3	29.6	7.6	1,250	<5	-	1,150.9
17 มิ.ย. 64	<2	9.2	0.62	<3	29.6	7.4	988	8	-	368
16 ก.ย. 64	<2	5.8	0.90	<3	27.9	7.2	156	133	-	10,656
16 ธ.ค. 64	<2	7.9	0.43	<3	26.6	7.4	172	8	-	1,207
17 มี.ค. 65	<2	7.3	0.44	<3	31.3	7.0	572	11	-	570
16 มิ.ย. 65	<2	6.5	0.46	<3	30.4	7.3	104	6	-	86
มาตรฐานประเภทที่ 3	≤2	≥4	≤5	NS	ธ	5.0-9.0	NS	NS	NS	NS
มาตรฐานประเภทที่ 4	≤4	≥2	≤5	NS	ธ	5.0-9.0	NS	NS	NS	NS

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐาน

คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4

หมายเหตุ : *เนื่องจากปริมาณน้ำน้อยมากจึงไม่สามารถวัดอัตราการไหลของน้ำได้

ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

ND หมายถึง Not Detected หรือไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

NS: หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

Total Trihalomethanes (THMs) ตรวจวัดเฉพาะจุด SW1 และ SW3



ตารางที่ 3.3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน คลองข้างตาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
บริเวณ SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	BOD ₅ mg/L	Dissolved Oxygen mg/L	Nitrate as N mg/L	Oil and Grease mg/L	Temperature °C	pH -	Total Dissolved mg/L	Total Suspended mg/L	Total Trihalomethanes ug/L	Flow rate m ³ /hr
21 มี.ค. 62	<2	4.1	0.60	<3	28.8	6.9	891	8	<1	*
19 ก.ย. 62	2	3.3	0.24	<3	29.9	7.3	679	6	ND	*
26 ธ.ค. 62	<2	4.4	0.48	<3	30.2	7.1	544	6	ND	*
13 มี.ค. 63	4	2.4	0.07	<3	30.4	7.0	1,640	<5	<1	*
12 มิ.ย. 63	<2	4.5	0.30	<3	29.6	7.0	248	<5	<1	*
17 ก.ย. 63	<2	5.4	0.62	<3	29.2	7.1	124	8	ND	*
17 ธ.ค. 63	<2	6.2	0.61	<3	27.9	7.2	174	<5	ND	*
21 เม.ย. 64	<2	5.9	0.10	<3	28.1	7.4	292	8	ND	38.52
17 มิ.ย. 64	<2	6.2	0.29	<3	28.6	7.4	224	<5	ND	676
16 ก.ย. 64	<2	6.6	0.95	<3	27.6	7.2	110	46	ND	8,200
16 ธ.ค. 64	<2	7.9	0.48	<3	25.4	7.4	136	7	ND	216
17 มี.ค. 65	<2	7.4	0.30	<3	30.2	7.2	158	<5	ND	383
16 มิ.ย. 65	<2	6.5	0.45	<3	29.5	7.3	152	<5	ND	400
มาตรฐานประเภทที่ 3	≤2	≥4	≤5	NS	ธ	5.0-9.0	NS	NS	NS	NS
มาตรฐานประเภทที่ 4	≤4	≥2	≤5	NS	ธ	5.0-9.0	NS	NS	NS	NS

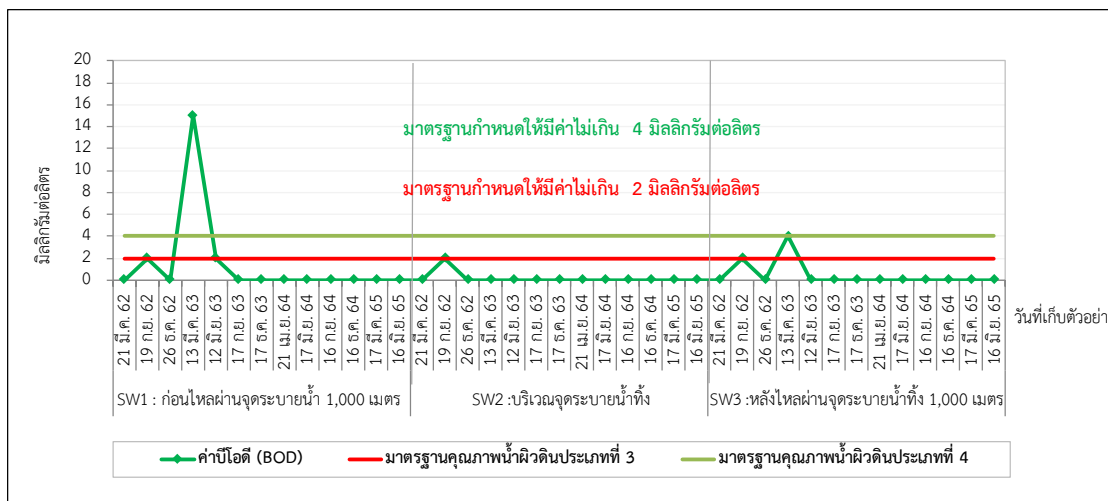
มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐาน
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4

หมายเหตุ : * เนื่องจากปริมาณน้ำน้อยมากจึงไม่สามารถวัดอัตราการไหลของน้ำได้ , หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

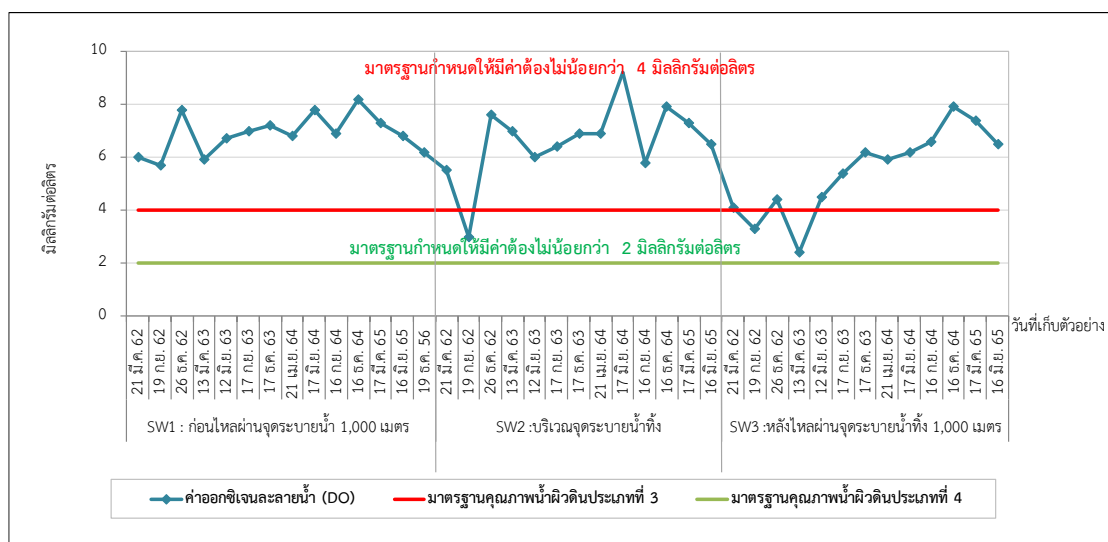
ND หมายถึง Not Detected หรือไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

NS: หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด : Total Trihalomethanes (THMs) ตรวจวัดเฉพาะจุด SW1 และ SW3

- เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากโครงการหยุดการผลิตไฟฟ้า (Shutdown) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)
ระหว่างวันที่ 24 พฤษภาคม- 30 มิถุนายน พ.ศ. 2562

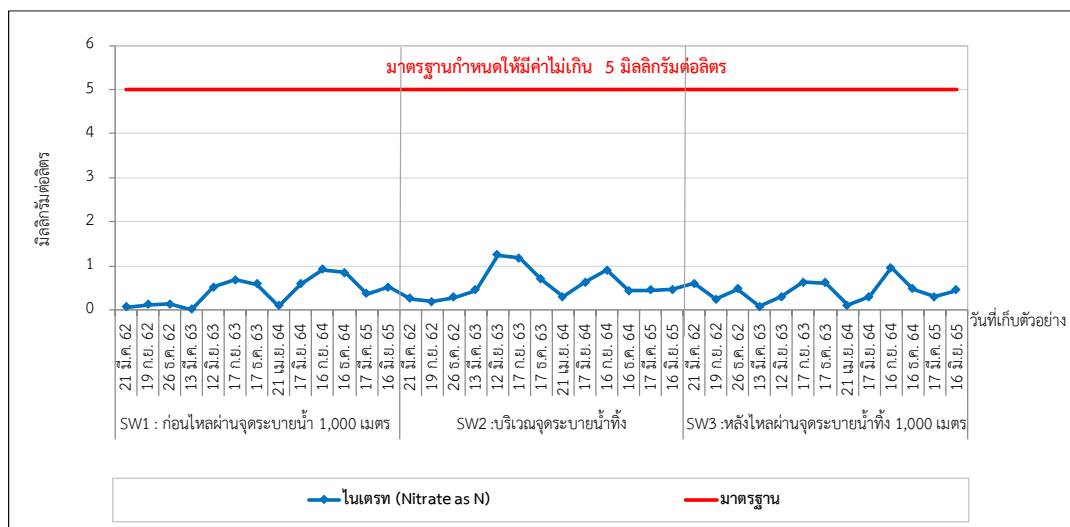


บีโอดี

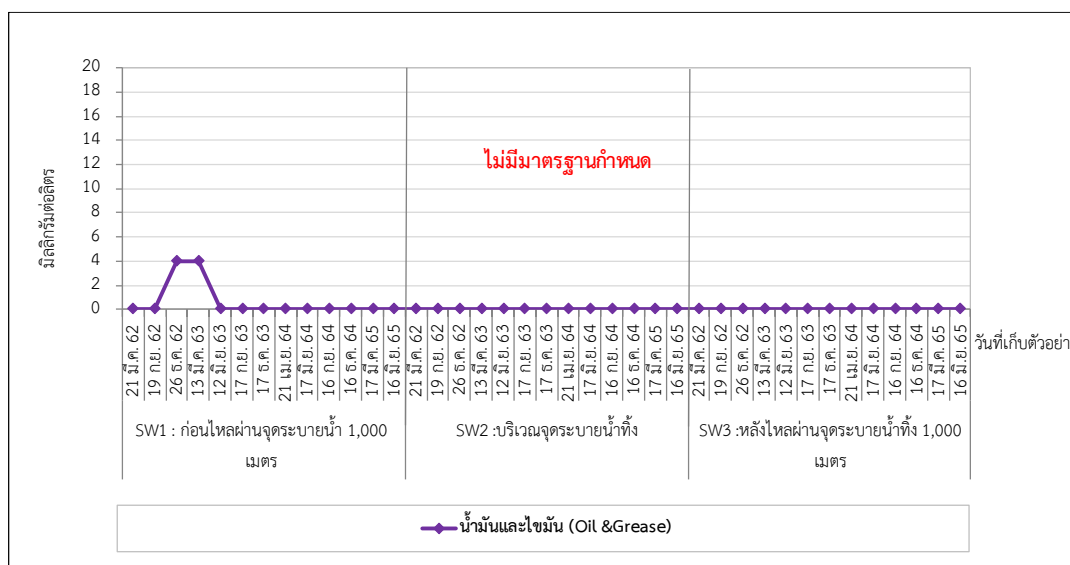


ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ

รูปที่ 3.3-2 แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองข้างต่าย
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

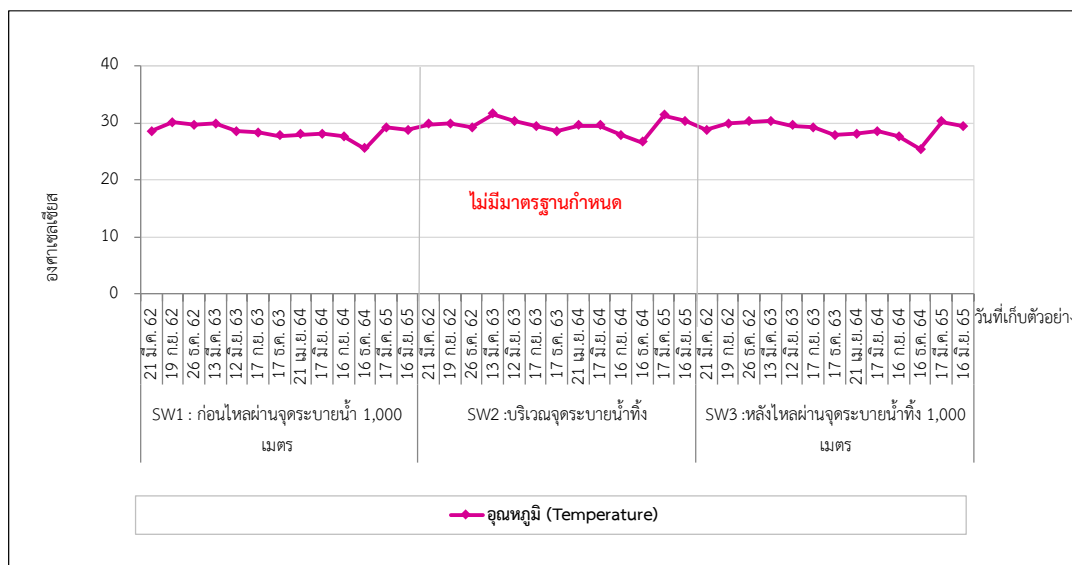


ไนเตรทในรูปของไนโตรเจน

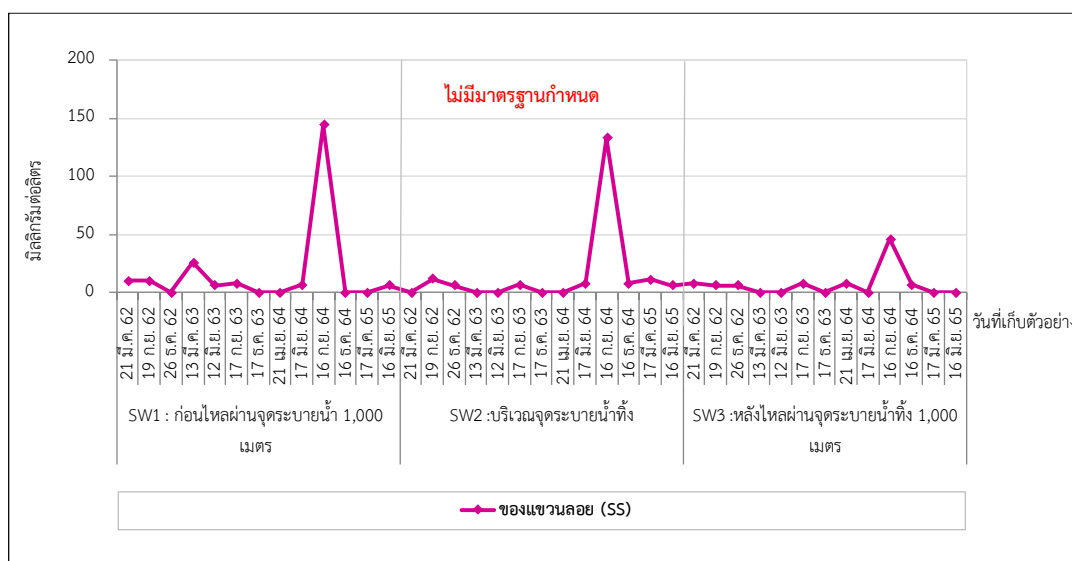


น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองข้างต่าย
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

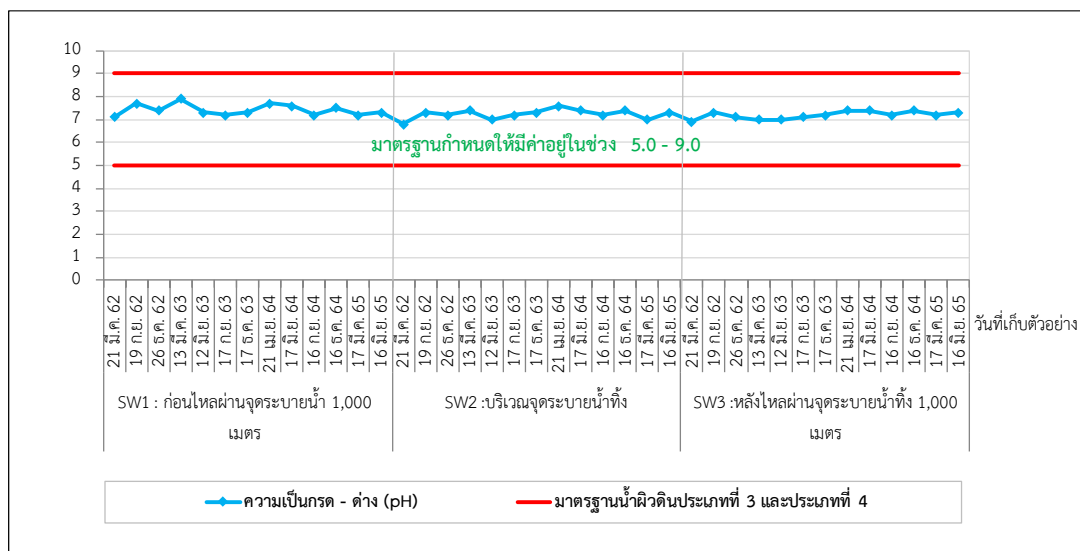


อุณหภูมิ

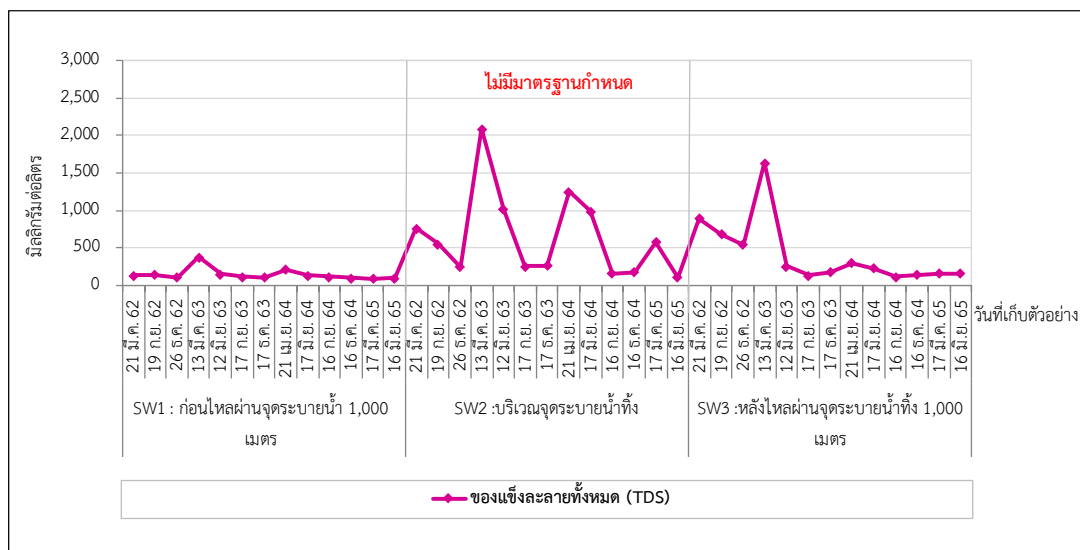


ของแขวนลอย (SS)

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำผิวดินคลองช้างตาย
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



ความเป็นกรด - ด่าง (pH)



ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำผิวดินคลองข้างตาย
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 1 สถานี บริเวณ GW2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้ ซึ่งเป็นจุด Downstream ตามมาตรการกำหนด ในการนี้บริษัทฯ ได้ขออนุญาต บริษัท เน็กซ์ซีฟราซ เอ็นเนอร์จี้ รัยอง จำกัด เพื่อขอเข้าไปตรวจวัดคุณภาพน้ำเพิ่มเติมจากบ่อน้ำ (Upstream จำนวน 1 สถานี GW 1) (บ่อสังเกตการณ์ น้ำใต้ดิน GW1 ซึ่งอยู่ในส่วนความรับผิดชอบของโครงการระยะที่ 2 ของบริษัท เน็กซ์ซีฟราซ เอ็นเนอร์จี้ รัยอง จำกัด ซึ่งขณะนี้อยู่ในระยะก่อสร้าง) เพื่อใช้เป็นค่าอ้างอิงคุณภาพน้ำก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของ มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ โดยประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่าอยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2 โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 และภาพที่ 3.4-1 และภาคผนวก ค ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำใต้ดิน

ทั้งนี้เมื่อบริษัทฯ นำผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง จากบ่อ GW1 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.1 (ปรากฏในตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ โดยประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ก็พบว่าคุณภาพน้ำจากบ่อ GW1 อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2 เช่นกัน และเนื่องด้วยน้ำจากบ่อ GW1 ซึ่งมีตำแหน่งอยู่เหนือจากที่ตั้งโครงการระยะที่ 1 (ปรากฏตามรูปที่ 3.4-1 แผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน) ย่อมไม่ได้รับการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ใน กระบวนการผลิต และกิจกรรมต่างๆ ของโครงการระยะที่ 1 อย่างแน่นอน ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จากบ่อสังเกตการณ์น้ำ GW1 และ GW2 จึงแสดงให้เห็นถึงคุณภาพน้ำใต้ดินในบริเวณที่ตั้งโครงการระยะที่ 1 นั้น มี ลักษณะเป็นกรดอ่อนๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ และสารอินทรีย์โดยทางชีวภาพ แบบไม่ใช้ออกซิเจนส่งผลให้เกิดสารประกอบในรูปของกรดคาร์บอนิก (สารละลายคาร์บอนไดออกไซด์ในน้ำ $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$) ซึ่งส่งผลให้คุณภาพน้ำใต้ดินมีสถานะความเป็นกรดอ่อนๆ ประกอบกับพื้นที่ในจังหวัดระยองเป็นพื้นที่ที่มีการตรวจพบสินแร่ต่างๆ เช่น ปริมาณแมงกานีส และเหล็ก เป็นต้น (แผนที่ทรัพยากรแร่แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ ศักยภาพทางแร่ ของกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2544 (ภาคผนวก ข-21) โดยเหล็กและแมงกานีสสามารถเปลี่ยนรูปเป็นสารละลายในน้ำหากน้ำมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ ของแบคทีเรียแบบไร้อากาศในรูปของเหล็กเฟอร์ริก (Fe^{3+}) ถูกรีดิวซ์เป็นเหล็กเฟอร์รัส (Fe^{2+}) ในสินแร่ส่งผลให้ตรวจพบ ค่าความเป็นกรดต่ำได้ นอกจากนี้ค่าความเป็นกรดอ่อนจะตรวจพบได้มากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ ปัจจัยช่วง ฤดูกาล และระดับความลึกของน้ำใต้ดินอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม โครงการมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งผลการตรวจ วิเคราะห์ที่ผ่านมาพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม

การระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 และจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการตั้งแต่เปิดดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน ทางโครงการมิได้มีกิจกรรมการฝังกลบหรือการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ลำน้ำใดแต่อย่างใด

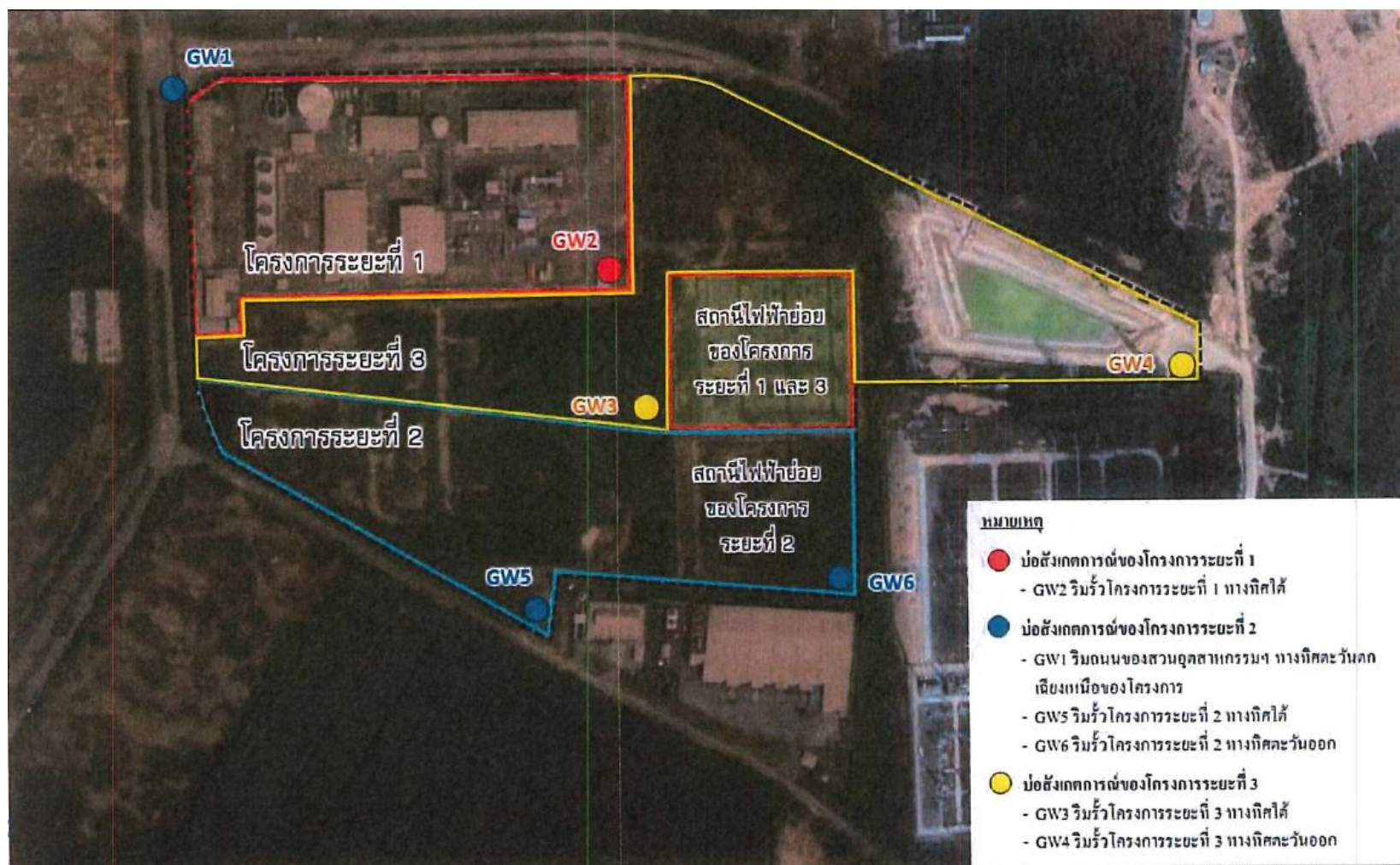


GW1: ริมถนนของสวนอุตสาหกรรมฯ ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ



GW2: ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้

ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-1 แผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

พารามิเตอร์	หน่วย	LOQ (LOR)	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
			GW1: ริมถนนของสวนอุตสาหกรรมฯ ทาง ทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ	GW2: ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้		
			วันที่ตรวจวัด			
			28 มี.ค. 65	28 มี.ค. 65		
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/ cm	0.5	1,280	225	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	6.2*	4.1*	7.0-8.5	6.5-9.2
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	5	808	144	600	1,200
ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	5	96	137	-	-
ระดับน้ำใต้ดิน (Water Level)	m	-	5.92	2.10	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

^{1/} เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ^{2/} เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายณฐนา ธรรมสโร

ชื่อผู้บันทึก

นายณฐนา ธรรมสโร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวณมล บรรจงกิจ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-323-จ-9445

เบอร์โทรศัพท์

033-048555



ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	LOQ (LOR)	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน 1/	มาตรฐาน 2/
			GW1: ริมถนนของสวนอุตสาหกรรมฯ ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ			GW2: ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้				
			วันที่ตรวจวัด	16 มิ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	28 มี.ค. 65	20 พ.ค. 64	17 ธ.ค. 64		
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/	0.5	1,189	1,447	1,280	124	187	225	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	6.3*	6.1*	6.2*	5.2*	4.0*	4.1*	7.0-8.5	6.5-9.2
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	5	724	824	808	79	126	144	600	1,200
ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	5	24	133	96	118	7	137	-	-
ระดับน้ำใต้ดิน (Water Level)	m	-	6.52	5.82	5.92	2.86	2.60	2.10	-	-

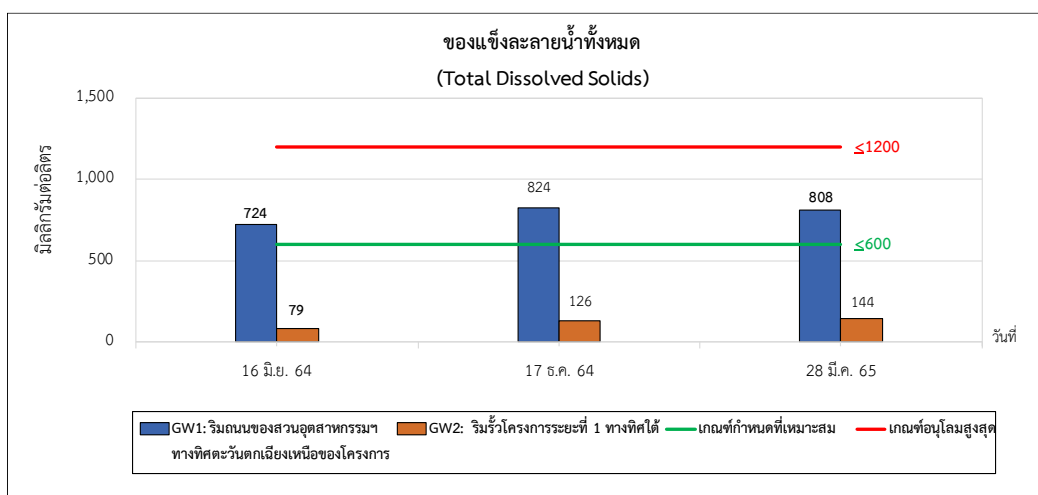
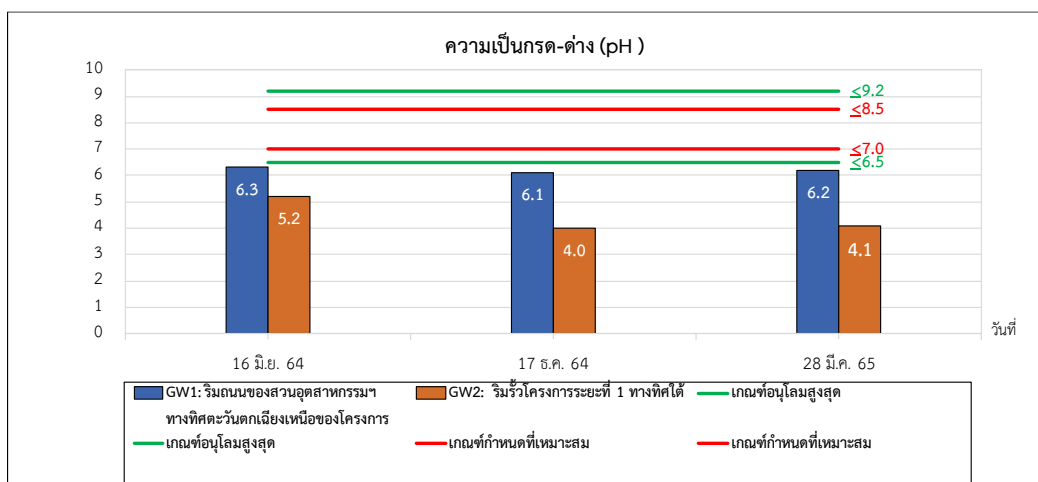
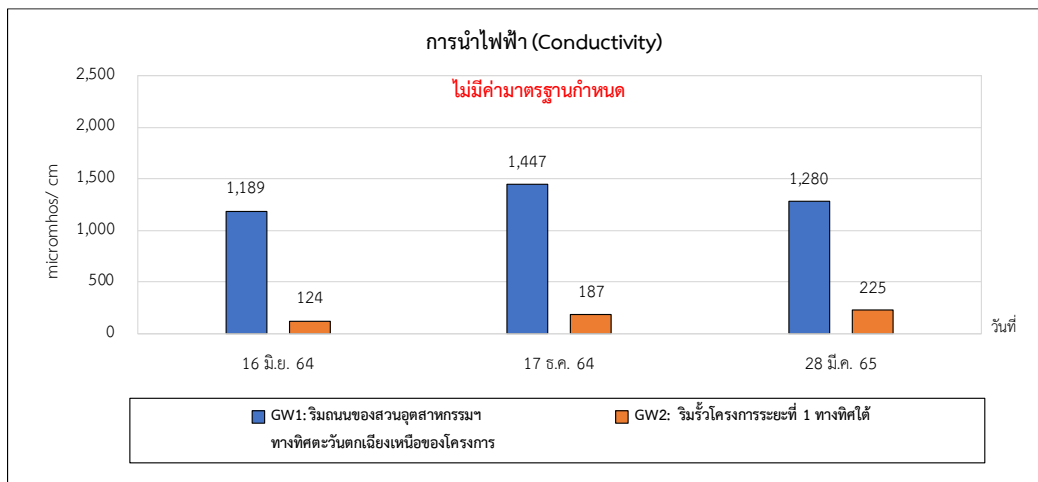
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

1/ เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม 2/ เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

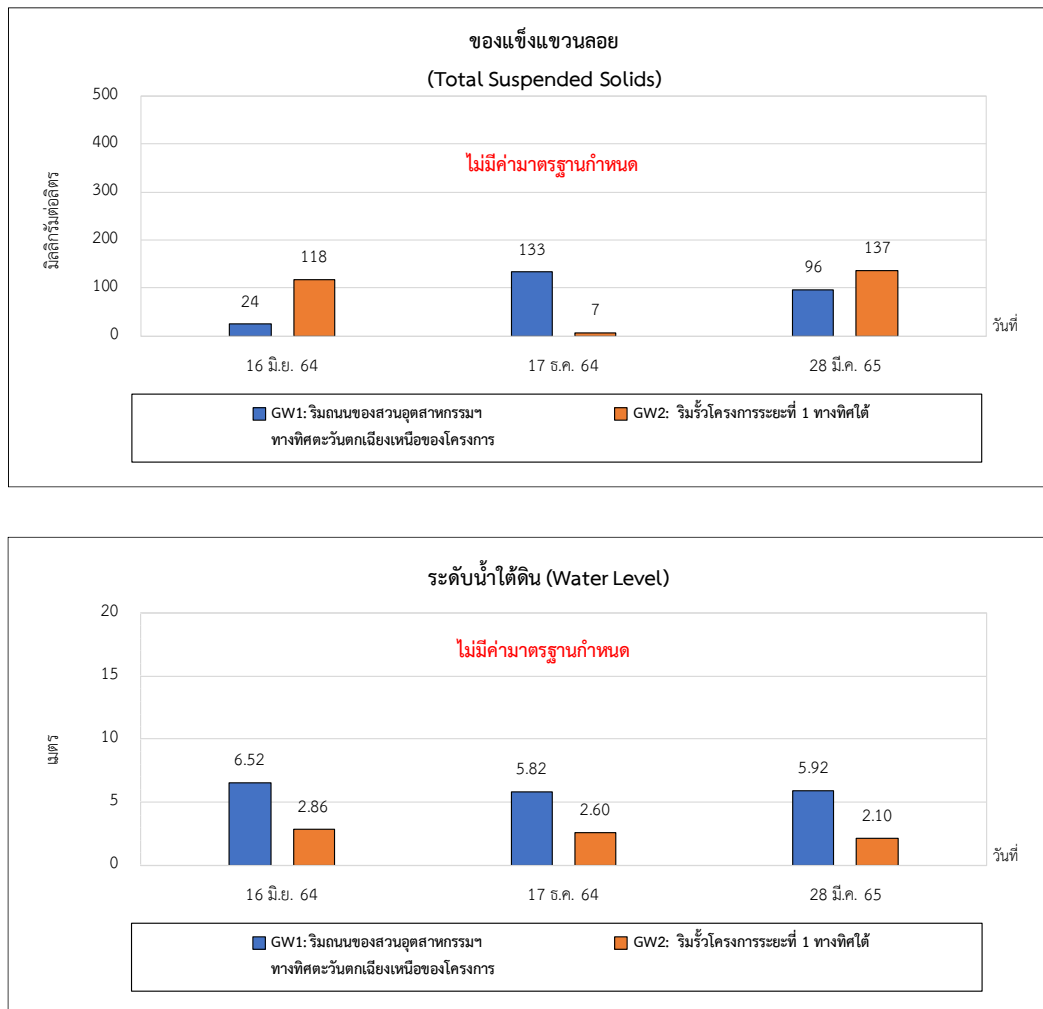
หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

: “<” Lower than LOQ (Limit of Quantitation) ขีดจำกัดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค



รูปที่ 3.4-2 แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565

3.5 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาตอง (GPS 47P 0742972,1415619) และบริเวณ N2_1 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0743746,1415116) ตามมาตรการในรายงานโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561 นั้น เมื่อนำผลมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว **ดังภาพที่ 3.5-1 และรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5-1 ถึง 3.5-2 รูปที่ 3.5-1**

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปครั้งที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน อย่างไรก็ตาม ทุกสถานีมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-3 และรูปที่ 3.5-2



บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง (GPS 47P 0742972,1415619)



บริเวณ N2_1 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0743746,1415116)

ภาพที่ 3.5-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.5-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
ของ บริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : GPS 47P 0742972,1415619
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42 / 01222716
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): Rion NL-75 / 35002736
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) : 10 มกราคม 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22001

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))							
	12-13 มี.ค. 65		13-14 มี.ค. 65		14-15 มี.ค. 65		15-16 มี.ค. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
10.00 – 11.00 น.	59.2	102.4	47.5	61.7	48.8	70.6	50.5	78.9
11.00 – 12.00 น.	61.8	72.6	48.1	62.9	59.9	74.0	62.1	73.0
12.00 – 13.00 น.	47.6	69.2	59.3	71.9	48.8	61.5	48.9	71.3
13.00 – 14.00 น.	62.6	73.4	51.2	71.3	49.8	70.0	63.3	72.2
14.00 – 15.00 น.	60.5	70.4	60.5	70.4	52.5	70.4	55.4	71.1
15.00 – 16.00 น.	53.2	69.9	49.6	67.2	60.5	70.4	48.0	64.1
16.00 – 17.00 น.	50.4	64.8	50.8	79.9	49.8	61.7	49.0	58.5
17.00 – 18.00 น.	51.7	65.1	50.3	72.9	52.0	75.2	52.0	67.2
18.00 – 19.00 น.	66.1	75.1	63.9	74.1	64.8	74.9	52.0	64.0
19.00 – 20.00 น.	53.9	67.2	45.8	65.0	47.0	65.0	51.0	83.5
20.00 – 21.00 น.	47.9	65.6	46.5	58.0	45.9	58.1	50.4	76.1
21.00 – 22.00 น.	46.0	63.6	46.5	59.5	45.9	59.7	50.5	78.9
22.00 – 23.00 น.	46.7	58.9	45.1	57.1	46.5	61.9	52.0	64.0
23.00 – 24.00 น.	46.1	59.8	47.2	67.1	46.4	65.7	58.5	75.3
00.00 – 01.00 น.	45.9	61.0	46.5	60.7	44.1	55.2	60.2	80.0
01.00 – 02.00 น.	45.9	62.4	46.2	60.1	44.2	66.7	53.2	65.6
02.00 – 03.00 น.	46.5	58.9	44.5	60.3	42.4	55.6	51.3	66.3
03.00 – 04.00 น.	46.0	64.5	45.9	66.3	42.4	60.1	53.2	67.0
04.00 – 05.00 น.	45.1	59.6	45.0	65.8	44.0	66.1	60.5	71.0
05.00 – 06.00 น.	46.9	61.8	48.4	67.7	47.9	66.7	46.3	60.5
06.00 – 07.00 น.	66.5	76.5	60.5	70.4	46.5	61.9	45.6	61.4
07.00 – 08.00 น.	53.1	69.0	52.1	61.7	51.6	60.5	47.1	57.1
08.00 – 09.00 น.	51.6	64.0	50.9	60.7	51.7	59.3	48.3	59.3
09.00 – 10.00 น.	48.5	64.2	48.7	60.5	51.5	83.1	48.0	62.9
Leq 24 hrs.	58.1	-	54.6	-	54.4	-	55.7	-
Lmax	-	102.4	-	79.9	-	83.1	-	83.5
L90	44.3		44.4		43.0		45.9	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	-	70	-	70	-	70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-	115	-	115	-	115	-	115



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
ของ บริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : GPS 47P 0742972,1415619
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42 / 01222716
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): Rion NL-75 / 35002736
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) : 10 มกราคม 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22001

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))					
	16-17 มี.ค. 65		17-18 มี.ค. 65		18-19 มี.ค. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
10.00 – 11.00 น.	48.9	62.0	53.5	70.2	46.3	59.3
11.00 – 12.00 น.	47.0	55.6	50.7	65.1	44.9	56.9
12.00 – 13.00 น.	47.8	71.2	52.0	65.4	47.0	66.9
13.00 – 14.00 น.	49.2	66.7	47.7	60.8	46.3	60.5
14.00 – 15.00 น.	46.9	65.9	54.2	67.5	46.0	59.9
15.00 – 16.00 น.	62.5	75.5	48.2	65.9	44.3	60.1
16.00 – 17.00 น.	62.9	74.9	46.3	63.9	45.7	66.1
17.00 – 18.00 น.	52.2	61.8	47.0	59.2	44.8	65.6
18.00 – 19.00 น.	57.1	87.5	46.4	60.1	48.2	67.5
19.00 – 20.00 น.	49.2	74.9	46.2	61.3	46.0	59.9
20.00 – 21.00 น.	60.5	71.0	46.2	62.7	51.9	61.5
21.00 – 22.00 น.	59.0	78.8	46.8	59.2	50.7	60.5
22.00 – 23.00 น.	57.3	74.1	46.3	64.8	48.5	60.3
23.00 – 24.00 น.	59.0	78.8	45.4	59.9	48.6	70.4
00.00 – 01.00 น.	52.0	64.4	47.2	62.1	59.7	73.8
01.00 – 02.00 น.	50.1	65.1	46.2	62.7	48.6	61.3
02.00 – 03.00 น.	52.0	65.8	53.4	69.3	49.6	69.8
03.00 – 04.00 น.	59.3	69.8	51.9	64.3	52.3	70.2
04.00 – 05.00 น.	45.1	59.3	48.8	64.5	46.0	59.9
05.00 – 06.00 น.	44.4	60.2	47.8	62.0	49.6	61.5
06.00 – 07.00 น.	45.9	55.9	48.4	63.2	51.8	75.0
07.00 – 08.00 น.	47.1	58.1	59.6	72.2	48.1	66.9
08.00 – 09.00 น.	46.8	61.7	51.5	71.6	46.0	59.9
09.00 – 10.00 น.	47.7	60.8	46.3	57.8	51.8	60.7
Leq 24 hrs.	56.0	-	51.0	-	50.4	-
Lmax	-	87.5	-	72.2	-	75.0
L90	45.1		44.4		44.2	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	-	70	-	70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-	115	-	115	-	115



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.5-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ N2_1 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	: GPS 47P 0743746,1415116
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: Rion NL-42 /01122607
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.):	Rion NL-75 / 35002736
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)	: 10 มกราคม 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)	: ACC22001

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))							
	12-13 มี.ค. 65		13-14 มี.ค. 65		14-15 มี.ค. 65		15-16 มี.ค. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
09.00 – 10.00 น.	58.9	75.1	57.7	70.1	59.7	80.3	57.9	76.8
10.00 – 11.00 น.	56.6	69.8	57.8	72.1	58.8	86.3	58.2	72.4
11.00 – 12.00 น.	57.6	67.4	56.8	69.5	58.2	69.7	58.4	74.4
12.00 – 13.00 น.	60.1	78.0	56.8	66.8	58.6	75.6	60.3	68.9
13.00 – 14.00 น.	60.2	73.9	57.7	69.4	58.8	76.8	60.2	68.8
14.00 – 15.00 น.	59.4	78.0	57.9	66.9	58.3	65.0	57.9	64.1
15.00 – 16.00 น.	58.9	77.7	58.6	75.6	59.8	90.2	58.0	62.8
16.00 – 17.00 น.	58.7	77.1	58.0	63.3	58.8	74.6	58.7	68.1
17.00 – 18.00 น.	60.6	75.8	61.1	70.0	61.1	73.5	59.4	69.6
18.00 – 19.00 น.	60.3	67.9	59.5	71.1	60.4	69.5	58.6	64.9
19.00 – 20.00 น.	57.8	68.1	57.4	59.0	58.6	67.4	58.6	65.2
20.00 – 21.00 น.	57.8	61.3	57.7	60.0	58.6	63.3	58.7	72.0
21.00 – 22.00 น.	57.5	69.7	59.2	62.9	59.1	64.1	57.4	67.1
22.00 – 23.00 น.	57.4	60.1	58.6	63.1	59.3	69.8	57.6	60.5
23.00 – 24.00 น.	57.9	61.0	57.8	68.4	58.7	71.4	58.4	60.8
00.00 – 01.00 น.	56.8	62.2	57.1	59.0	57.7	62.8	60.2	81.0
01.00 – 02.00 น.	56.2	60.7	56.3	58.6	56.5	63.3	57.8	72.5
02.00 – 03.00 น.	55.6	57.8	55.0	56.9	55.7	65.6	56.4	67.6
03.00 – 04.00 น.	55.7	58.9	55.0	63.8	58.9	63.9	57.3	73.5
04.00 – 05.00 น.	55.7	60.8	55.6	63.4	56.1	85.6	59.5	80.0
05.00 – 06.00 น.	58.7	75.4	57.1	67.0	56.6	70.1	56.9	64.0
06.00 – 07.00 น.	57.2	70.8	55.3	68.8	57.2	72.6	56.8	70.0
07.00 – 08.00 น.	58.9	70.1	57.8	70.1	57.0	71.3	56.7	63.5
08.00 – 09.00 น.	58.3	70.1	57.0	67.6	57.6	73.4	58.2	63.9
Leq 24 hrs.	58.3	-	57.7	-	58.5	-	58.4	-
Lmax	-	78.0	-	75.6	-	90.2	-	81.0
L90	55.8		56.4		57.0		57.0	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	-	70	-	70	-	70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-	115	-	115	-	115	-	115



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

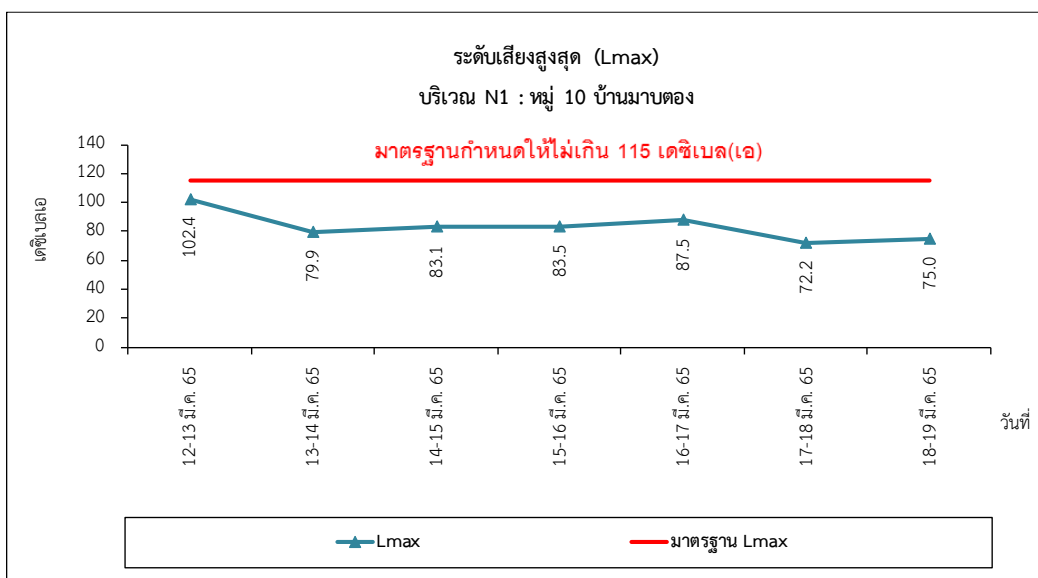
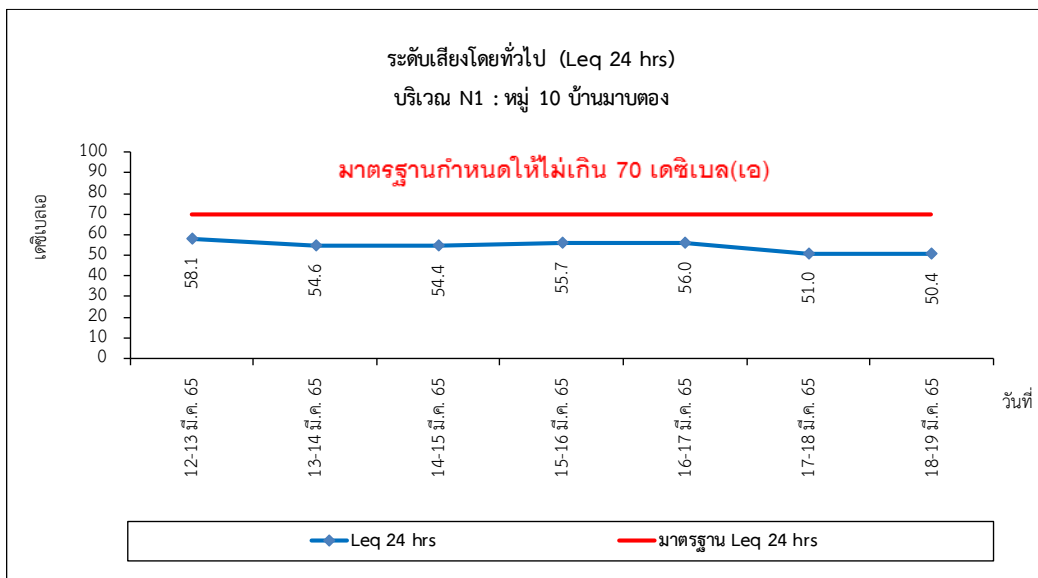
โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
ของ บริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ N2_1 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : GPS 47P 0743746,1415116
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Rion NL-42 / 01122607
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): Rion NL-75 / 35002736
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) : 10 มกราคม 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22001

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))					
	16-17 มี.ค. 65		17-18 มี.ค. 65		18-19 มี.ค. 65	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
09.00 – 10.00 น.	58.8	64.3	56.3	70.7	56.5	70.9
10.00 – 11.00 น.	58.7	66.5	56.7	67.2	56.9	67.4
11.00 – 12.00 น.	57.5	68.1	57.1	67.9	57.3	68.1
12.00 – 13.00 น.	60.3	74.3	59.7	67.7	59.3	67.3
13.00 – 14.00 น.	60.1	68.4	60.2	72.0	59.8	71.6
14.00 – 15.00 น.	57.6	64.2	58.2	65.9	57.8	65.5
15.00 – 16.00 น.	64.1	92.0	58.3	69.8	57.9	69.4
16.00 – 17.00 น.	58.3	64.6	60.1	77.5	59.7	77.1
17.00 – 18.00 น.	59.5	76.4	57.7	60.9	57.3	60.5
18.00 – 19.00 น.	57.5	67.0	58.0	60.9	57.6	60.5
19.00 – 20.00 น.	57.0	63.1	57.5	61.1	57.1	60.7
20.00 – 21.00 น.	57.1	65.4	57.2	62.4	56.8	65.1
21.00 – 22.00 น.	56.9	60.9	56.7	58.6	56.6	60.6
22.00 – 23.00 น.	56.5	66.8	56.8	64.2	56.2	66.5
23.00 – 24.00 น.	56.2	63.6	57.4	63.7	55.9	63.3
00.00 – 01.00 น.	57.8	70.4	59.2	77.6	57.5	70.1
01.00 – 02.00 น.	55.8	66.1	58.0	72.2	55.5	65.8
02.00 – 03.00 น.	56.0	70.8	57.4	69.8	55.7	70.5
03.00 – 04.00 น.	55.1	61.4	57.7	74.5	54.8	61.1
04.00 – 05.00 น.	55.4	59.4	55.6	59.6	55.1	59.1
05.00 – 06.00 น.	56.2	65.6	56.4	65.8	55.9	65.3
06.00 – 07.00 น.	56.4	67.0	56.6	67.2	56.1	66.7
07.00 – 08.00 น.	56.2	64.4	56.4	64.6	55.9	64.1
08.00 – 09.00 น.	56.5	66.5	56.7	66.7	56.2	66.2
Leq 24 hrs.	58.1	-	57.8	-	57.1	-
Lmax	-	92.0	-	77.6	-	77.1
L90	56.6		56.3		55.8	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	-	70	-	70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-	115	-	115	-	115



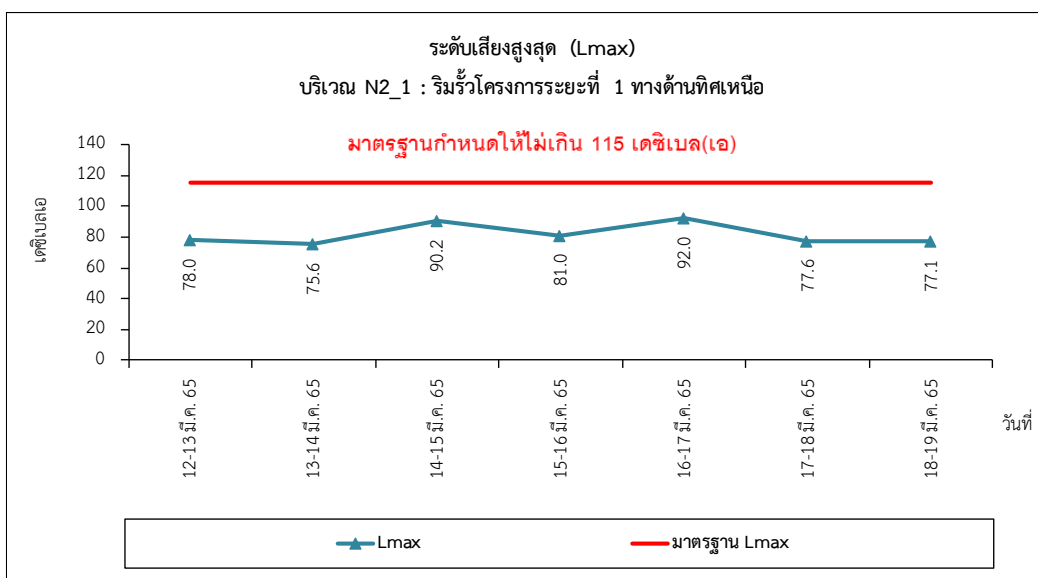
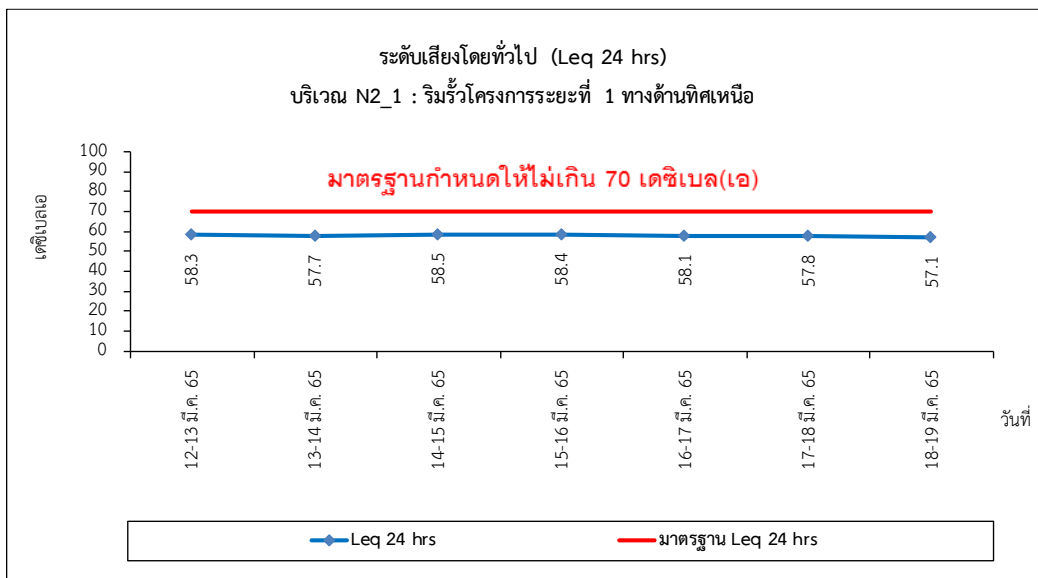
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้บันทึก	นายศิริวิทย์ เรืองสม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง (GPS 47P 0742972,1415619)

รูปที่ 3.5-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



บริเวณ N2_1 : ริมรั้วโครงการ ระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0743746,1415116)

รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป
ระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)					
	บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง			บริเวณ N2_1 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
19-20 มี.ค. 62	51.8	88.9	40.4	58.6	79.1	58.0
20-21 มี.ค. 62	51.7	85.1	41.3	59.3	76.6	58.8
21-22 มี.ค. 62	52.2	89.1	41.0	59.3	78.8	58.8
22-23 มี.ค. 62	51.4	82.1	40.0	58.1	72.1	57.6
23-24 มี.ค. 62	52.4	93.1	41.2	58.1	76.4	57.5
24-25 มี.ค. 62	53.1	89.2	43.1	58.3	80.6	57.6
25-26 มี.ค. 62	53.7	94.4	41.4	58.4	85.6	57.7
24-25 ต.ค. 62	49.3	84.3	43.9	56.2	83.7	55.6
25-26 ต.ค. 62	48.0	79.9	41.9	56.3	83.1	55.5
26-27 ต.ค. 62	50.6	84.4	43.2	56.1	83.8	55.6
27-28 ต.ค. 62	56.0	84.4	42.0	58.1	86.6	56.1
28-29 ต.ค. 62	57.9	98.4	42.6	56.9	95.1	55.8
29-30 ต.ค. 62	49.1	77.4	41.9	57.1	83.7	56.1
30-31 ต.ค. 62	53.1	84.9	43.6	56.8	79.8	56.1
8-9 มิ.ย. 63	52.7	92.3	43.6	58.8	86.0	57.3
9-10 มิ.ย. 63	52.1	89.3	42.3	58.9	82.6	57.7
10-11 มิ.ย. 63	53.9	88.4	44.0	58.3	79.2	57.2
11-12 มิ.ย. 63	54.0	88.4	44.1	57.8	77.3	57.1
12-13 มิ.ย. 63	50.7	83.0	42.7	57.5	77.5	56.7
13-14 มิ.ย. 63	53.4	88.8	42.1	58.8	95.1	57.0
14-15 มิ.ย. 63	50.0	85.5	42.5	57.9	102.0	56.4
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-

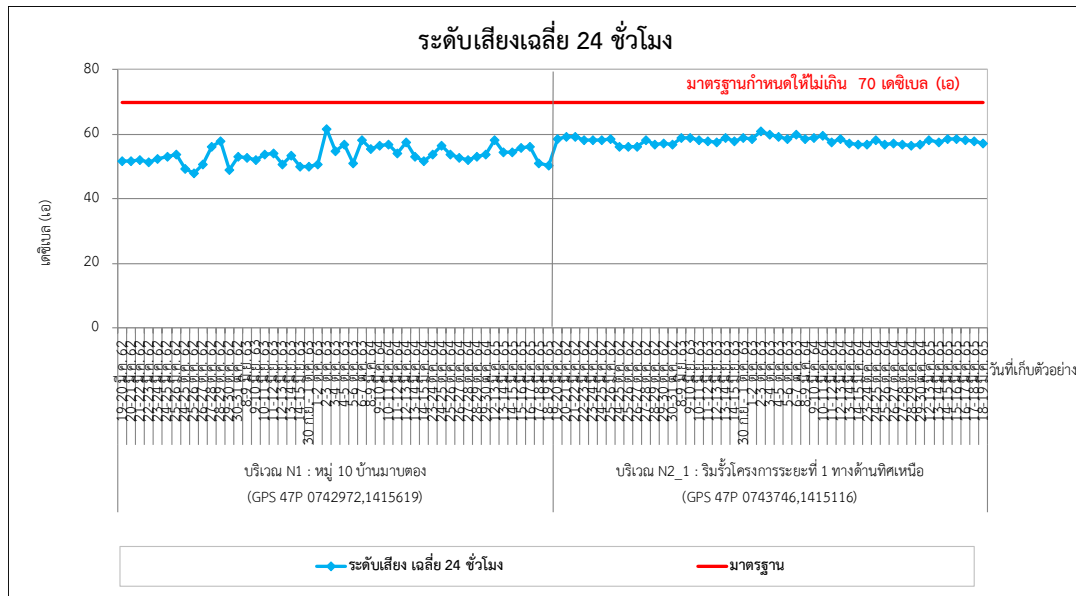
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



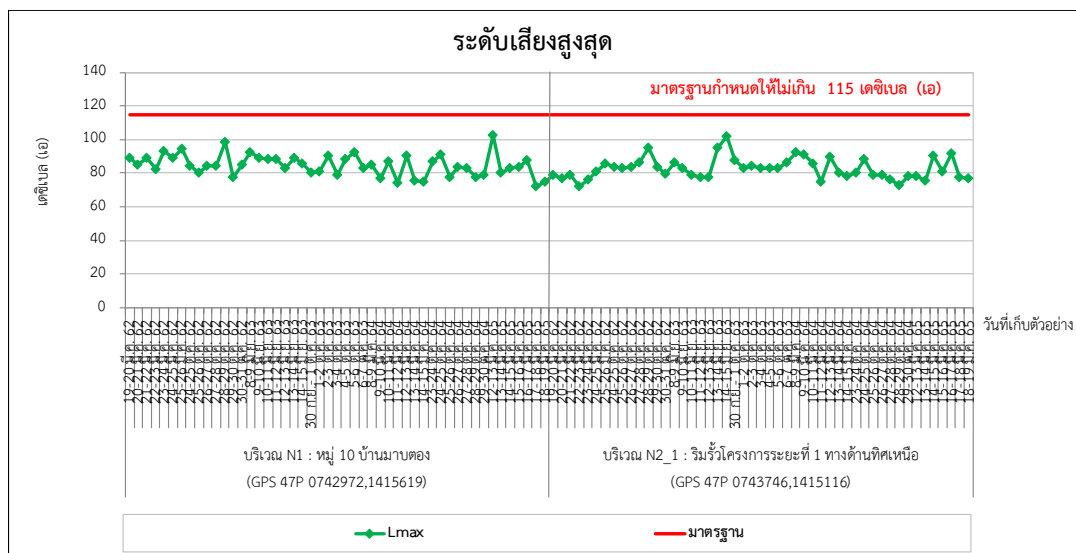
ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)					
	บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง			บริเวณ N2_1 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
30 ก.ย.- 1 ต.ค. 63	49.9	80.5	44.3	58.9	87.4	57.4
1-2 ต.ค. 63	50.8	80.6	44.9	58.6	82.8	56.9
2-3 ต.ค. 63	61.6	90.2	48.6	61.1	84.5	57.6
3-4 ต.ค. 63	54.7	78.7	49.0	60.1	82.9	57.4
4-5 ต.ค. 63	56.9	88.5	48.3	59.4	82.6	57.2
5-6 ต.ค. 63	51.1	92.2	46.9	58.4	82.9	57.1
6-7 ต.ค. 63	58.3	82.7	47.0	60.1	86.5	57.5
8-9 มี.ค. 64	55.6	84.8	50.3	58.5	92.5	56.2
9-10 มี.ค. 64	56.6	76.9	50.3	58.8	91.2	56.1
10-11 มี.ค. 64	57.0	86.7	49.6	59.5	85.5	56.6
11-12 มี.ค. 64	54.2	74.1	51.2	57.6	75.0	56.4
12-13 มี.ค. 64	57.6	90.1	50.0	58.5	89.4	56.8
13-14 มี.ค. 64	53.0	75.8	48.9	57.2	80.1	56.1
14-15 มี.ค. 64	51.8	74.7	46.5	56.8	78.0	55.2
23-24 ต.ค. 64	53.8	86.9	49.7	56.8	79.9	55.3
24-25 ต.ค. 64	56.4	91.2	49.3	58.1	88.4	55.9
25-26 ต.ค. 64	53.7	77.3	47.2	56.9	78.7	55.7
26-27 ต.ค. 64	52.6	83.5	47.9	57.1	79.2	55.8
27-28 ต.ค. 64	52.0	83.0	48.1	56.7	76.2	55.7
28-29 ต.ค. 64	53.0	77.6	49.7	56.5	72.5	55.4
29-30 ต.ค. 64	53.9	78.6	47.5	56.9	78.2	55.1
12-13 มี.ค. 65	58.1	102.4	44.3	58.3	78.0	55.8
13-14 มี.ค. 65	54.6	79.9	44.4	57.7	75.6	56.4
14-15 มี.ค. 65	54.4	83.1	43.0	58.5	90.2	57.0
15-16 มี.ค. 65	55.7	83.5	45.9	58.4	81.0	57.0
16-17 มี.ค. 65	56.0	87.5	45.1	58.1	92.0	56.6
17-18 มี.ค. 65	51.0	72.2	44.4	57.8	77.6	56.3
18-19 มี.ค. 65	50.4	75.0	44.2	57.1	77.1	55.8
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-

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



บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง (GPS 47P 0742972,1415619)



บริเวณ N2_1 : ริมรั้วโครงการ ระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0743746,1415116)

รูปที่ 3.5-2 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



3.6 ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

จากการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน (Leq 8 hrs.) ในวันที่ 14 มีนาคม และ วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ Gas Turbine Generator, Air Compressor และ Steam Turbine Generator เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน หมวด 3 ซึ่งกำหนดให้พนักงานทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชั่วโมง มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) พบว่า ทั้งหมดมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดดังรายละเอียดในตารางที่ 3.6-1 รูปที่ 3.6-1 และภาพที่ 3.6-1

เมื่อเปรียบเทียบระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ในปัจจุบันกับครั้งที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงของแต่ละสถานี มีค่าใกล้เคียงกัน ดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-1



Gas Turbine Generator



Air Compressor



Steam Turbine Generator

ภาพที่ 3.6-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.6-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ Gas Turbine Generator
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: Rion NL-42 / 01222724, Rion NL-42 / 01133046
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Rion NC-74 / 34178123 / Rion NC-75 / 35002736
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)	: 9 สิงหาคม 2564 / 10 มกราคม 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)	: ACC21009 / ACC22001

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	Leq 8 hrs
	14 มี.ค. 65
09:00 AM - 10:00 AM	73.6
10:00 AM - 11:00 AM	72.7
11:00 AM - 12:00 PM	73.0
12:00 PM - 01:00 PM	75.0
01:00 PM - 02:00 PM	76.3
02:00 PM - 03:00 PM	73.3
03:00 PM - 04:00 PM	73.3
04:00 PM - 05:00 PM	74.5
Leq 8 hrs.	74.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	6 มิ.ย. 65
	6 มิ.ย. 65
09:08 AM - 10:08 AM	80.8
10:08 AM - 11:08 AM	80.6
11:08 AM - 12:08 PM	81.1
12:08 PM - 01:08 PM	81.2
01:08 PM - 02:08 PM	82.0
02:08 PM - 03:08 PM	80.5
03:08 PM - 04:08 PM	80.1
04:08 PM - 05:08 PM	80.5
Leq 8 hrs.	80.9
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน



ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม / นายสุรศักดิ์ สาชิน
ชื่อผู้บันทึก	นายสุรศักดิ์ สาชิน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555



ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ Air Compressor
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: Rion NL-42 / 01222723, Rion NL-42 / 01222723
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Rion NC-74 / 34178123 / Rion NC-75 / 35002736
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)	: 9 สิงหาคม 2564 / 10 มกราคม 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)	: ACC21009 / ACC22001

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	Leq 8 hrs
	14 มี.ค. 65
09:00 AM - 10:00 AM	79.6
10:00 AM - 11:00 AM	79.3
11:00 AM - 12:00 PM	79.3
12:00 PM - 01:00 PM	79.3
01:00 PM - 02:00 PM	79.4
02:00 PM - 03:00 PM	79.4
03:00 PM - 04:00 PM	79.8
04:00 PM - 05:00 PM	79.5
Leq 8 hrs.	79.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	6 มิ.ย. 65
	6 มิ.ย. 65
09:05 AM - 10:05 AM	80.9
10:05 AM - 11:05 AM	80.9
11:05 AM - 12:05 PM	80.8
12:05 PM - 01:05 PM	80.6
01:05 PM - 02:05 PM	80.5
02:05 PM - 03:05 PM	80.6
03:05 PM - 04:05 PM	80.7
04:05 PM - 05:05 PM	80.7
Leq 8 hrs.	80.7
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน



ชื่อผู้ตรวจวัด	นายศิริวิทย์ เรืองสม / นายสุรศักดิ์ สาชิน
ชื่อผู้บันทึก	นายสุรศักดิ์ สาชิน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555



ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ Steam Turbine Generator
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: Rion NL-42 / 01222722, Rion NL-21 / 00376363
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Rion NC-74 / 34178123 / Rion NC-75 / 35002736
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)	: 9 สิงหาคม 2564 / 10 มกราคม 2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)	: ACC21009 / ACC22001

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	Leq 8 hrs
	14 มี.ค. 65
09:00 AM - 10:00 AM	82.0
10:00 AM - 11:00 AM	82.0
11:00 AM - 12:00 PM	82.1
12:00 PM - 01:00 PM	82.0
01:00 PM - 02:00 PM	82.1
02:00 PM - 03:00 PM	82.1
03:00 PM - 04:00 PM	81.8
04:00 PM - 05:00 PM	82.1
Leq 8 hrs.	82.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90
ช่วงเวลา	6 มิ.ย. 65
09:10 AM - 10:10 AM	80.9
10:10 AM - 11:10 AM	80.8
11:10 AM - 12:10 PM	80.8
12:10 PM - 01:10 PM	80.7
01:10 PM - 02:10 PM	80.7
02:10 PM - 03:10 PM	80.8
03:10 PM - 04:10 PM	80.8
04:10 PM - 05:10 PM	80.7
Leq 8 hrs.	80.7
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ชื่อผู้ตรวจวัด

นายศิริวิทย์ เรืองสม / นายสุรศักดิ์ สาชิน

ชื่อผู้บันทึก

นายสุรศักดิ์ สาชิน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

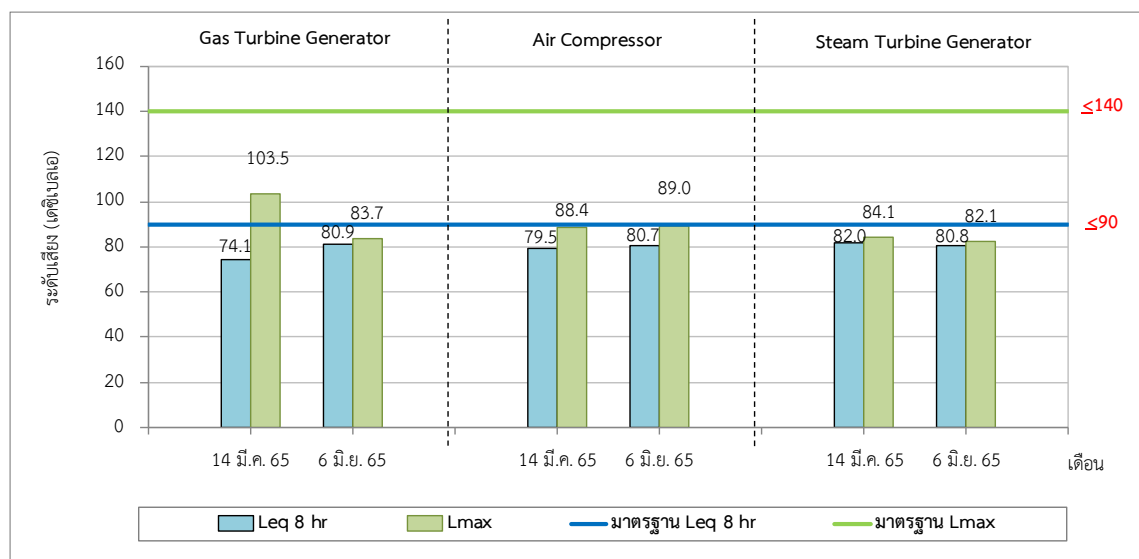
นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555



รูปที่ 3.6-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณการทำงาน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	เดือน	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		Leq 8 hrs
Gas Turbine Generator	มี.ค. 62	85.8
	ก.ย. 62	83.0
	ธ.ค. 62	82.8
	เม.ย. 63	84.1
	มิ.ย. 63	87.0
	ก.ย. 63	86.7
	ธ.ค. 63	81.9
	มี.ค. 64	83.1
	มิ.ย. 64	81.1
	ก.ย. 64	86.5
	ธ.ค. 64	81.8
	มี.ค. 65	74.1
	มิ.ย. 65	80.9
มาตรฐาน		90

มาตรฐาน : - มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

หมายเหตุ : - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากโครงการหยุดการผลิตไฟฟ้า (Shutdown)
ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 24 พฤษภาคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2562



ตารางที่ 3.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	เดือน	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		Leq 8 hrs
Air Compressor	มี.ค. 62	80.0
	ก.ย. 62	79.7
	ธ.ค. 62	80.2
	เม.ย. 63	79.2
	มิ.ย. 63	81.3
	ก.ย. 63	81.1
	ธ.ค. 63	80.4
	มี.ค. 64	87.8
	มิ.ย. 64	82.5
	ก.ย. 64	81.2
	ธ.ค. 64	80.4
	มี.ค. 65	79.5
	มิ.ย. 65	80.7
มาตรฐาน		90

มาตรฐาน : - มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

หมายเหตุ : - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากโครงการหยุดการผลิตไฟฟ้า (Shutdown)
ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 24 พฤษภาคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2562

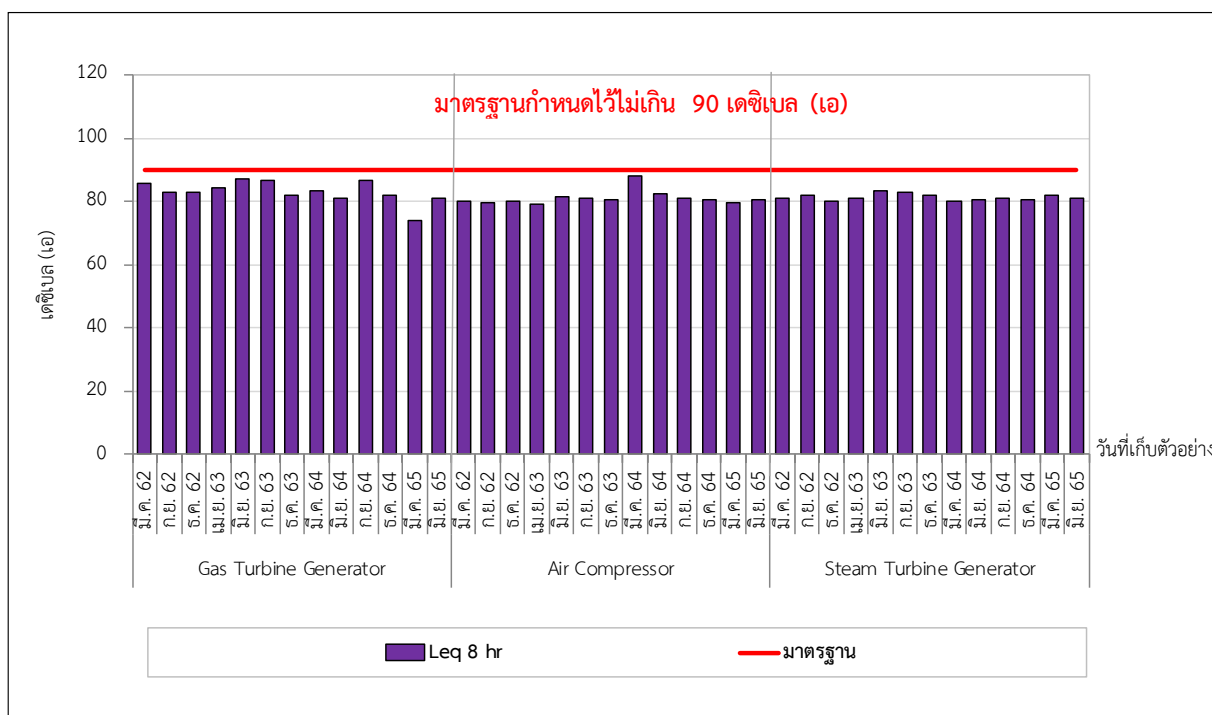


ตารางที่ 3.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	เดือน	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		Leq 8 hrs
Steam Turbine Generator	มี.ค. 62	80.9
	ก.ย. 62	81.9
	ธ.ค. 62	80.2
	เม.ย. 63	81.0
	มิ.ย. 63	83.4
	ก.ย. 63	83.0
	ธ.ค. 63	82.1
	มี.ค. 64	80.2
	มิ.ย. 64	80.6
	ก.ย. 64	81.1
	ธ.ค. 64	80.5
	มี.ค. 65	82.0
	มิ.ย. 65	80.8
มาตรฐาน		90

มาตรฐาน : - มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ
โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

หมายเหตุ : - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากโครงการหยุดการผลิตไฟฟ้า (Shutdown)
ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 24 พฤษภาคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2562



รูปที่ 3.6-2 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.7 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง มีรายการตรวจสอบสุขภาพดังนี้
ตรวจร่างกายทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป โดยการตรวจความ
จุของปอด และ X-ray ปอด การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และการตรวจวัดสายตา ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการ
ตรวจสอบสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดประจำปี พ.ศ. 2564 ระหว่างวันที่ 22 ตุลาคม - วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 โดย
มีรายละเอียดดังภาคผนวก ข-19 สำหรับปี 2565 นั้นจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในช่วงปลายปี และนำเสนอผลการ
ดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป

3.8 รวบรวมสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ

ทางโครงการมีการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ สภาพการเสียหาย/
สูญเสีย พร้อมทั้งการการแก้ปัญหา และข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ทางโครงการไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นตลอดการทำงาน
ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังภาคผนวก ข-20 สถิติอุบัติเหตุ

3.9 การคมนาคม

มาตรการกำหนดให้มีการจัดบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา โดยโครงการได้รายงานสถิติอุบัติเหตุ และชั่วโมงการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ/การบาดเจ็บ และหยุดงาน ในที่ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน และจัดทำรายงานสื่อสารให้พนักงานทุกคน รับทราบเป็นประจำทุกๆ เดือน รวมถึงจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบอุบัติเหตุจากการดำเนินการของโครงการ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-20 สถิติอุบัติเหตุ

3.10 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึก รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ โดยเก็บบันทึกเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน โครงการได้ทำการบันทึกกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ดังแสดงใน ตารางที่ 3.10-1 และภาคผนวก ข-9 ทั้งนี้ ในการจัดการกากของเสียโรงงานได้ขออนุญาต นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออก นอกบริเวณโรงงานจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และส่งกำจัด ไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการกำจัด กากของเสีย ดังแสดงในภาคผนวก ข-10 และภาคผนวก -11

ตารางที่ 3.10-1 ประเภทและปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายการ	ปริมาณกากของเสีย (ตัน)						รวม
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	
ขยะมูลฝอย	0.11	0.10	0.13	0.11	0.11	0.10	0.66
ขยะไม่อันตราย	11.92	11.32	7.18	14.32	16.59	16.82	78.15
ขยะอันตราย	0	14.07	0	0	0	0.77	14.84
รวม	12.03	25.49	7.31	14.43	16.7	17.69	93.65

ที่มา : บันทึกปริมาณและประเภทของกากของเสียของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

3.11 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2564 โครงการทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ 16 ตุลาคม- วันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ผลการสำรวจสามารถสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่รู้จักโรงไฟฟ้าของ บริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และมีความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลและจัดการด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ประชาชนในพื้นที่



ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมีความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้าในภาพรวมเป็นไปในทางที่ดี และส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการดำเนินการโรงไฟฟ้าก่อให้เกิดผลดี/ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย สำหรับการลงพื้นที่สำรวจประจำปี 2565 นั้นจะดำเนินการในช่วงปลายปี และนำเสนอผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป

ทั้งนี้ หากเกิดกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน โครงการจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด บริเวณพื้นที่ก่อให้เกิดปัญหาการร้องเรียน พร้อมทั้งแจ้งผลการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบ โดยผ่านทางผู้นำชุมชน บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ และในกรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหามีสาเหตุมาจากโครงการ โดยตรงบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบทั้งหมด รายละเอียดขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนและตอบสนองต่อผู้ร้องเรียน แสดงดังภาคผนวก ข-3 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน