

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
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 1. 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 ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	2 มี.ค. 67
1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS 1. ชุด CEMS ที่ปล่อง HRSG#1	1. ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) 2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาดำเนินการผลิตไฟฟ้า	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ (Audit CEMS) 1. 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 เปรียบเทียบกับค่าตรวจวัดจากการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง โดยวิธีอ้างอิงมาตรฐานในเวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่า Relative Accuracy และนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้อง	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	System Audit ดำเนินการครั้งล่าสุด 25 ต.ค. 66 Performance Audit ดำเนินการครั้งล่าสุด 2 ธ.ค. 66



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
1. คุณภาพอากาศ 1.4 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ สถานที่ตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี 1. A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง 2. A2 : วัดกระเฉด 3. 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	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	1-8 มี.ค. 67
2. ระดับเสียง สถานที่ตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี 1. N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง 2. N2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ	1. ระดับเสียง Leq 24 hrs. 2. ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) 3. ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด (Lmax)	ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	1-8 มี.ค. 67
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ สถานที่ตรวจสอบ : บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำต่อเนื่อง (ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำต่อเนื่อง (Online Monitoring) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผล ทุก 6 เดือน	ม.ค. - มิ.ย. 67
สถานที่ตรวจสอบ : บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (Normal pond Sump)*	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบสุ่ม 1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) อุณหภูมิ (Temperature) 3) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) 4) ของแขวนลอย (SS) 5) ค่าบีโอดี (BOD) 6) ค่าซีโอดี (COD) 7) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 8) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เดือนละ 1 ครั้ง	ม.ค. - มิ.ย. 67

หมายเหตุ : * หมายถึง ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) สถานที่ตรวจสอบ : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)	1) อัตราการไหล (Flow Rate) 2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3) อุณหภูมิ (Temperature) 4) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) 5) ของแขวนลอย (SS) 6) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 7) บีโอดี (BOD) 8) ไนเตรท (NO_3^-) 9) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 10) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 11) อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR) 12) ไตรฮาโลมีเทน (THMs)*** 13) ซีโอดี (COD)* 14) แคลเซียม (Calcium)* 15) แมกนีเซียม (Mg)* 16) โซเดียม (Sodium)* 17) ทีเคเอ็น (TKN)* 18) ทองแดง (Cu)** 19) เหล็ก (Fe)** 20) สังกะสี (Zn)**	เดือนละ 1 ครั้ง (ยกเว้น THM ให้ตรวจวัดทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ผิวดิน) และจัดทำรายงานสรุปผลการ ดำเนินงานทุก 6 เดือน	ม.ค. - มิ.ย. 67
สถานที่ตรวจสอบ : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)	3. ตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบสุ่มโดยโครงการ 1. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ทุกวันและจัดทำรายงานสรุปผล ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 67

หมายเหตุ : * หมายถึง ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด

** หมายถึง ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ.2565

*** THMs ให้ตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 ปี และเริ่มนับใหม่กรณีที่ผลการตรวจวัดค่า “คลอรีนอิสระ” ในน้ำทิ้งของโครงการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)			
3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน สถานที่ตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี บริเวณคลองข้างตาย	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^-) 9. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 10. ไตรฮาโลมีเทน (THMs)***	ตรวจวัดทุก 3 เดือนและจัดทำรายงาน สรุปผลทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	21 มี.ค. 67 13 พ.ค. 67 11 มิ.ย. 67
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานที่ตรวจสอบ 1 สถานี ซึ่งเป็นจุด Downstream 1. GW1 : ริมถนนของสวนอุตสาหกรรมฯ ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ* 2. 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	17 พ.ค. 67
4. การคมนาคม - ภายในพื้นที่โครงการ	สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญห	จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 67

หมายเหตุ : * หมายถึง ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด

*** THMs ให้ตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 ปี และเริ่มนับใหม่กรณีที่ผลการตรวจวัดค่า “คลอรีนอิสระ” ในน้ำทิ้งของโครงการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
5. กากของเสีย - ภายในพื้นที่โครงการ	- ชนิด - ปริมาณ - การจัดการของเสีย	1 ครั้ง/ เดือนและจัดทำรายงานสรุปผล ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 67
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน สถานที่ตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี 1. Gas Turbine Generator 2. Air Compressor 3. Steam Turbine Generator สถานที่ตรวจสอบ : ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง Leq 8 hr - Noise Contour	ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	25 มี.ค. 67 3 มิ.ย. 67 24 เม.ย. 67
6.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจความจุกอด และ X-Ray ปอด - ตรวจการได้ยิน - ตรวจสายตา	ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน และทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	11 มี.ค.-11 เม.ย 67
6.3 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ - ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพการเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และจัดทำรายงาน สรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 67



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
7. เศรษฐกิจ-สังคม 7.1 การสำรวจ - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และ ชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้านสิ่งแวดล้อม ของโครงการ	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนใน ชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	แผนการลงพื้นที่สำรวจ เดือนกันยายน พ.ศ. 2567
7.2 ข้อร้องเรียน - ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข - ดำเนินการติดตามตรวจสอบแผนดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียนชุมชน ดังนี้ * ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด * แจ้งผลการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบโดยผ่านทางผู้นำชุมชน - ในกรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหามีสาเหตุมาจากโครงการโดยตรง โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบ ทั้งหมด	ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน และ จัดทำรายงานสรุปผลการ ดำเนินงานทุก 6 เดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 67
8. สุนทรียภาพ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ และสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ โครงการ ทั้งนี้ ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือเสียหาย โครงการจะต้องปลูก ทดแทนภายใน 1 เดือน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

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



ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Total Suspended Particulate	Filter/Isokinetic Stack Sampling/ Analytical Balance	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	Nitrogen Dioxide Analyzer	US EPA, Method Part 50 Appendix F (Chemiluminescence)
Total Suspended Particulate	Filter/High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Particulate Matter as PM10	Filter/High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Sulfur Dioxide	Sulfur dioxide Analyzer	US EPA Method Part 53 and 58
WS&WD	Cup Anemometer	Cup Anemometer & Anodized Aluminium



ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพน้ำทิ้ง</u> pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-H (B)
Temperature	Laboratory and Field Methods	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2550 B
BOD	5-Day BOD Test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500-O (G)
COD	COD Reactor, Spectrophotometer/ Close Reflux, Colorimetric method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 D
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 B
Residual Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-CL (F)
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-O (C)
Nitrate	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-NO ₃ (E)



ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) Total Trihalomethanes	Gas Chromatography (MSD)	Based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
แคลเซียม (Ca)	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7
แมกนีเซียม (Mg)	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7
Sodium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7
SAR	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7
Total Kjeldahl Nitrogen	Ion-Selective Electrode Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NH ₃ (D)
Copper	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Iron	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Zinc	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F



ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำผิวดิน		
BOD	5 - day BOD test/ Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500-O (C)
Bromoform	Purge and Trap Technique, GC/MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Chloroform	Purge and Trap Technique, GC/MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Dibromochloromethane	Purge and Trap Technique, GC/MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Bromodichloromethane	Purge and Trap Technique, GC/MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-O (C)
Flow rate	Flow meter	Flow meter
Nitrate	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-NO ₃ (E)
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 B
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C



ตารางที่ 3-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) Temperature	Laboratory and Field Methods	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2550 B
Total Trihalomethanes	Purge and Trap Technique, GC/MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D
ระดับเสียงโดยทั่วไป Leq 24 hrs. และ L90	Integrate Sound Level Meter	ISO 1996-1 and 1996-2
ระดับเสียงในสถานประกอบการ Leq 8 hrs.	Integrate Sound Level Meter	ISO 1996-1 and 1996-2
คุณภาพน้ำใต้ดิน Conductivity	Electrical Conductivity Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2510 B
pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D
Water Level	Water Level Meter	Water Level Meter



3.1 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

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

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)
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

4) คุณภาพน้ำผิวดิน

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551



6) ระดับเสียง

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2549

7) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน 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 (CO) ซึ่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังภาพที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (HRSG#1) เมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2567 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 พบว่าค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีแนวโน้มไม่แน่นอน (ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีแนวโน้มต่ำลง ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ของเชื้อเพลิง ทำให้ปริมาณร้อยละออกซิเจน (O_2) มีค่าสูงขึ้นจากเดิมเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา) สำหรับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าค่อนข้างต่ำคงที่ และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานฯ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ และในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-1 ถึงรูปที่ 3.2-4



ภาพที่ 3.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ในวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2567



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. 2567
วันที่ตรวจวัด	: วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 09.50 น.- 10.44 น.
อัตราการผลิต	: 151.67 MWH
ชนิดของเชื้อเพลิง	: ก๊าซธรรมชาติ
อัตราการใช้เชื้อเพลิง	: 1,123.91 MMBTU
<u>ข้อมูลลักษณะของปล่อง</u>	
ความสูงของปล่อง	: 35 เมตร
ลักษณะปากปล่อง	: กลม
เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	: 5.0 เมตร
อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก	: 136 องศาเซลเซียส
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	: 27.8 เมตร/วินาที
อัตราการไหลของอากาศ	: 1,307,824 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
ร้อยละออกซิเจน	: 14.4
ร้อยละความชื้น	: 8.14

ดัชนีคุณภาพอากาศ จากปล่อง	หน่วย	ผลการตรวจวัด at 7% O ₂	มาตรฐาน			อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ^{3/}
ฝุ่นละอองรวม	mg/m ³	<0.5	^{1/}	60 ^{2/}	40 ^{3/}	<0.182	6.69

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	นายสุทธิดำรงค์ โชคปิตินันท์
ชื่อผู้บันทึก	นายสุทธิดำรงค์ โชคปิตินันท์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555



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. 2567
วันที่ตรวจวัด	: วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 09.50 น.- 10.52 น.
อัตราการผลิต	: 151.67 MWH
ชนิดของเชื้อเพลิง	: ก๊าซธรรมชาติ
อัตราการใช้เชื้อเพลิง	: 1,123.91 MMBTU
<u>ข้อมูลลักษณะของปล่อง</u>	
ความสูงของปล่อง	: 35 เมตร
ลักษณะปากปล่อง	: กลม
เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	: 5.0 เมตร
อุณหภูมิของก๊าซที่ระบายออก	: 136 องศาเซลเซียส
อัตราการไหลของอากาศ	: 1,301,894 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	: 27.66 เมตร/วินาที
ร้อยละออกซิเจน	: 14.43
ร้อยละความชื้น	: 8.13

ดัชนีคุณภาพอากาศ จากปล่อง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน			อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) ^{3/}
		at Actual O ₂	at 7% O ₂					
คาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	3.59	7.72	690 ^{1/}	-	-	1.4887	-
ออกไซด์ของไนโตรเจน	ppm	6.93	14.88	-	120 ^{2/}	60 ^{3/}	4.7148	18.87
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	0.58	1.25	-	20 ^{2/}	15 ^{3/}	0.5497	6.56

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

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังกัดหรือจำหน่าย
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	นายสุทธิดำรงค์ โชคปิตินันท์
ชื่อผู้บันทึก	นายสุทธิดำรงค์ โชคปิตินันท์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-3304 8555



ตารางที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

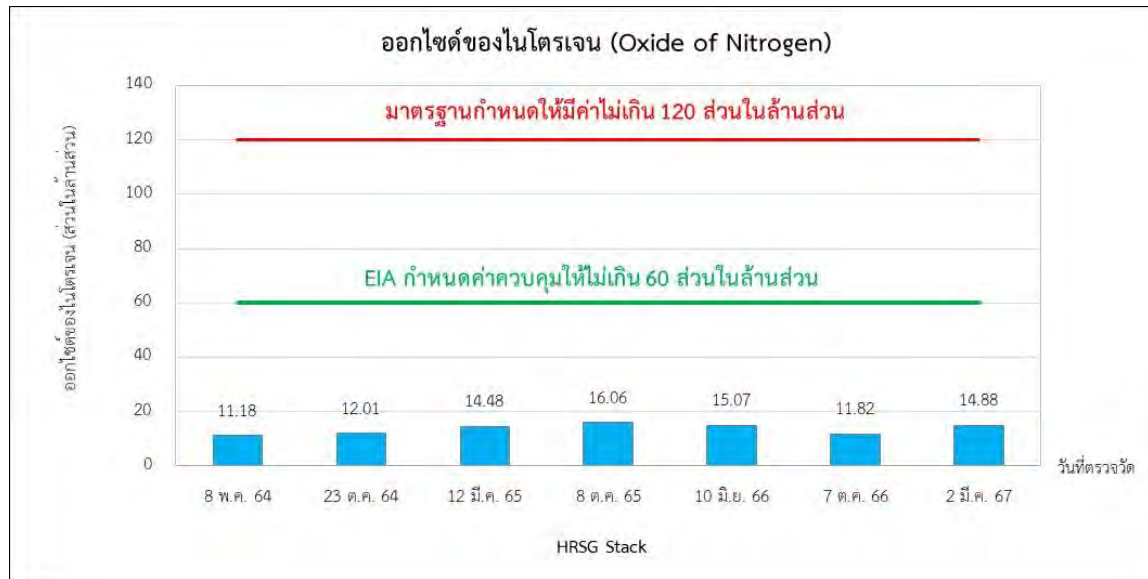
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (ppm)	ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (ppm)	ฝุ่นละอองรวม (TSP) mg/m ³
8 พ.ค. 64	120.87	11.18	0.26	<0.5
23 ต.ค. 64	109.80	12.01	0.65	<0.5
12 มี.ค. 65	18.55	14.48	0.31	<0.5
8 ต.ค. 65	19.32	16.06	0.39	<0.5
10 มิ.ย. 66	18.52	15.07	0.38	<0.5
7 ต.ค. 66	42.65	11.82	0.40	<0.5
2 มี.ค. 67	7.72*	14.88	1.25	<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

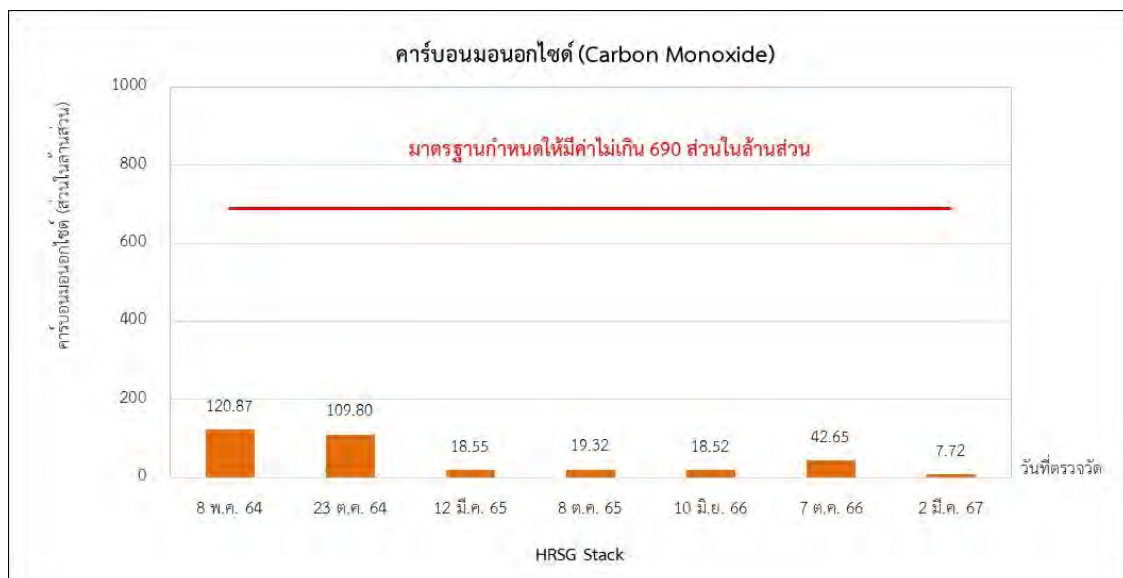
^{2/} มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

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

หมายเหตุ : * ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีแนวโน้มต่ำลง ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ของเชื้อเพลิง ทำให้ปริมาณร้อยละออกซิเจน (O₂) มีค่าสูงขึ้นจากเดิมเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

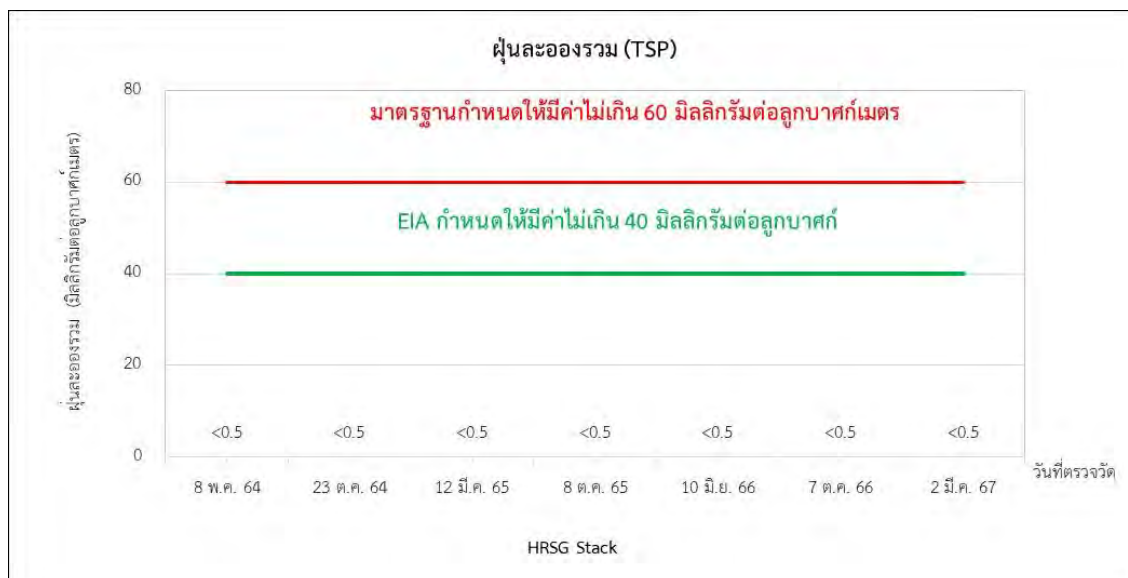


รูปที่ 3.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

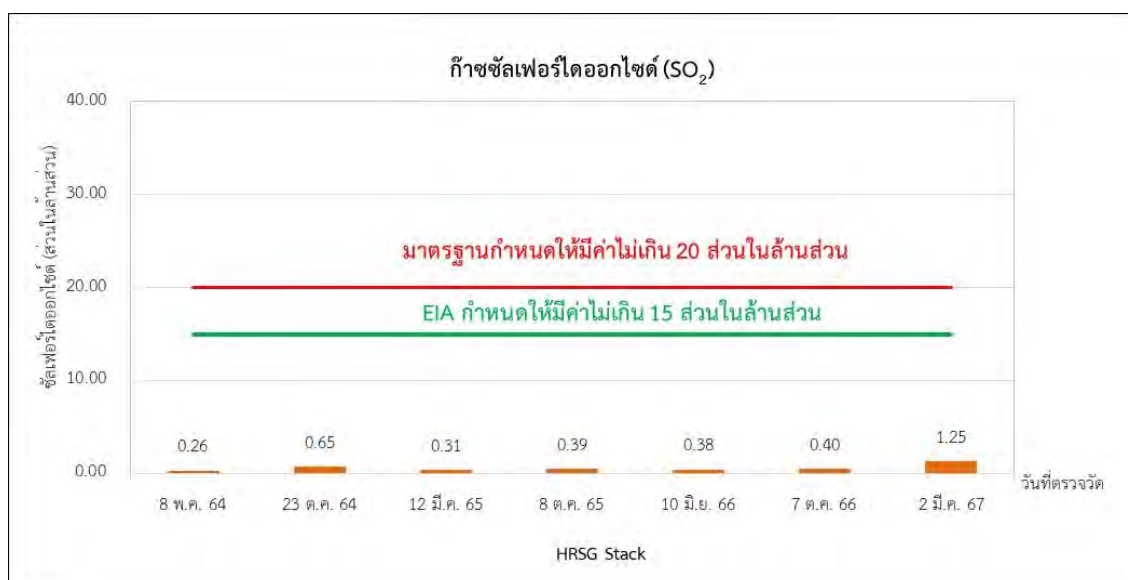


หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2567 มีแนวโน้มต่ำลง ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ของเชื้อเพลิง ทำให้ปริมาณร้อยละออกซิเจน (O₂) มีค่าสูงขึ้นจากเดิมเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

รูปที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์จากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

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

การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม และวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2566 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) รายละเอียดดังภาคผนวก ค

การดำเนินงานตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ประกอบด้วย System Audit ซึ่งเป็นการประเมินความสามารถการทำงานของ CEMS เชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) และ Performance Audit ซึ่งเป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS เชิงปริมาณ (Quantitative evaluation) ผลการดำเนินงานสรุปได้ ดังนี้

- **System Audit**

การตรวจสอบความถูกต้องในการบำรุงรักษาของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานของ CEMS เชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะของการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMS โดยใช้การตรวจสอบตาม 40 CFR PART 75 CEMS FIELD AUDIT MANUAL: Appendix A - Example Audit Forms and Guide Sheets

- **Performance Audit**

การทดสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานของ CEMS เชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) โดยใช้วิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) ในการคำนวณค่า Relative Accuracy (RA) เพื่อมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการทดสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ตามวิธีมาตรฐานของ US.EPA

1. System Audit

➤ ตำแหน่งจุดตรวจวัด (Measurement Point)

ตำแหน่งติดตั้ง Probe ของระบบตรวจวัดก๊าซ ซึ่งติดตั้ง Probe บริเวณ Exhaust stack ของโรงไฟฟ้าแต่ละเครื่อง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดขั้นต่ำในการติดตั้ง CEMS ของ US.EPA คือระยะติดตั้ง Probe มีระยะไม่น้อยกว่า 0.5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของปล่องจากปลายปล่อง เนื่องจากติดตั้งที่ระยะ 2.75 เมตร จากปลายปล่อง โดยที่เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง มีระยะเท่ากับ 5.0 เมตร

ระยะ Probe ของระบบตรวจวัดก๊าซของโรงไฟฟ้า เป็นไปตามข้อกำหนดของ US.EPA คือ ปลาย Probe ควรอยู่ห่างจากผนังของปล่องมากกว่า 1 เมตร ความยาว probe ที่ติดตั้งยาว 1.5 เมตร เพื่อจะทำให้ ปลาย Probe เข้าใกล้จุดศูนย์กลางของปล่อง



➤ **การเข้าถึง (Accessibility) ตำแหน่งติดตั้ง CEMS**

การเข้าถึงตำแหน่งติดตั้ง CEMS สามารถเข้าถึงได้สะดวก โดยสามารถเข้าถึงได้โดยใช้บันได

➤ **เครื่องตรวจวัด (Analyzer)**

เครื่องตรวจวัดปริมาณก๊าซ SO_2 , NO_x , CO และ O_2 ติดตั้งอยู่ในตู้ CEMS Shelter ของโรงไฟฟ้าฯ ซึ่งสะดวกต่อการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบสภาพเครื่องตรวจวัด ทางโรงไฟฟ้าฯ ได้ทำการบำรุงรักษา ตรวจสอบสภาพและทำการสอบเทียบความถูกต้องเครื่องตรวจวัดตามวงรอบทุก 30 วัน และจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน

➤ **ก๊าซมาตรฐาน (Calibration Gas)**

จากการตรวจสอบถังก๊าซมาตรฐาน (Calibration Gas Cylinder) ที่ใช้ในการทดสอบและสอบเทียบเครื่องตรวจวัดปริมาณก๊าซ พบว่าปริมาณแรงดันของก๊าซมาตรฐานที่เก็บรักษาไว้ใช้ในการทดสอบมีแรงดันอยู่ในช่วงที่เป็นที่ยอมรับ (มากกว่า 150 psi) และคุณภาพของก๊าซมาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบเป็นที่ยอมรับ คือเป็น EPA Protocol Grade และมีการแสดงเอกสารใบรับรองถึงก๊าซมาตรฐานอยู่ควบคู่กัน

➤ **ระบบจัดการข้อมูล (Data acquisition system)**

ตำแหน่งติดตั้งระบบจัดการข้อมูลและบันทึกค่าตรวจวัด จะทำการติดตั้งไว้ในห้องควบคุมการเดินเครื่องจักร โดยมีการดึงข้อมูลเข้าสู่ระบบจัดการข้อมูล สามารถทำการดึงชุดข้อมูลออกมาเพื่อแสดงผลได้ ผ่านการดึงข้อมูลแบบดิจิทัล

➤ **แผนการบำรุงรักษาและทดสอบ (QA/QC Plan)**

มีการกำหนดแผนการดำเนินการบำรุงรักษา ตรวจสอบสภาพ ทำการสอบเทียบความถูกต้อง เครื่องตรวจวัด ตลอดจนทำการตรวจรับรองการทำงานของระบบตรวจวัดอากาศจากปล่องระบาย โดยมี บริษัท General Electric International Operations Company Inc. เป็นผู้ได้รับการว่าจ้างในการบำรุงรักษาฯ และบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ทำการตรวจรับรองการทำงานของระบบตรวจวัดอากาศจากปล่องระบาย

2. Performance Audit

ระบบตรวจวัดก๊าซ SO_2 , ระบบตรวจวัดก๊าซ NO_x ระบบตรวจวัดก๊าซ O_2 และเครื่องตรวจวัดอัตราการไหลของอากาศ ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถตรวจวัดและให้ข้อมูลปริมาณสารเจือปนได้อย่างถูกต้อง รายละเอียดดังภาคผนวก ค



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) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม (จำนวน 3 สถานี) ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

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

ปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567 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 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทั้ง 3 สถานี ตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป รายละเอียดดัง ตารางที่ 3.2-4 รูปที่ 3.2-7 และภาพที่ 3.2-2

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 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 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567 พบว่า บริเวณ A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง และบริเวณ A2 : วัดกระเจต ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศใต้ ด้วยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที สำหรับบริเวณ A3 : วัดหนองกระบอก ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ดังแสดงรูปที่ 3.2-9 ถึงรูปที่ 3.2-11

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ปัจจุบันเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน อย่างไรก็ตาม ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-7 รูปที่ 3.2-12 ถึง รูปที่ 3.2-15



A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง



A2 : วัดกระเจต



A3 : วัดหนองกระบอก

ภาพที่ 3.2-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741951, 1416054

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง	1-2 มี.ค. 67	0.038	0.025
	2-3 มี.ค. 67	0.043	0.030
	3-4 มี.ค. 67	0.042	0.025
	4-5 มี.ค. 67	0.032	0.021
	5-6 มี.ค. 67	0.037	0.025
	6-7 มี.ค. 67	0.031	0.020
	7-8 มี.ค. 67	0.033	0.020
มาตรฐาน		0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างขุน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา 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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A2 : วัดกระเจต
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741479, 1411388

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
A2 : วัดกระเจต	1-2 มี.ค. 67	0.055	0.029
	2-3 มี.ค. 67	0.059	0.035
	3-4 มี.ค. 67	0.089	0.044
	4-5 มี.ค. 67	0.069	0.038
	5-6 มี.ค. 67	0.061	0.033
	6-7 มี.ค. 67	0.047	0.026
	7-8 มี.ค. 67	0.053	0.035
มาตรฐาน		0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A3 : วัดหนองกระบอก
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0747563, 1413920

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
A3 : วัดหนองกระบอก	1-2 มี.ค. 67	0.048	0.031
	2-3 มี.ค. 67	0.059	0.036
	3-4 มี.ค. 67	0.052	0.030
	4-5 มี.ค. 67	0.058	0.030
	5-6 มี.ค. 67	0.056	0.031
	6-7 มี.ค. 67	0.059	0.033
	7-8 มี.ค. 67	0.042	0.018
มาตรฐาน		0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงค์
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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741951, 1416054

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	1-2 มี.ค. 67	2-3 มี.ค. 67	3-4 มี.ค. 67	4-5 มี.ค. 67	5-6 มี.ค. 67	6-7 มี.ค. 67	7-8 มี.ค. 67
09.00-10.00 น.	0.004	0.006	0.006	0.008	0.003	0.006	0.006
10.00-11.00 น.	0.004	0.003	0.005	0.005	0.002	0.004	0.006
11.00-12.00 น.	0.004	0.003	0.007	0.006	0.002	0.004	0.004
12.00-13.00 น.	0.007	0.002	0.008	0.009	0.002	0.004	0.003
13.00-14.00 น.	0.006	0.002	0.008	0.008	0.002	0.003	0.003
14.00-15.00 น.	0.002	0.002	0.006	0.005	0.003	0.004	0.002
15.00-16.00 น.	0.002	0.002	0.012	0.008	0.005	0.003	0.002
16.00-17.00 น.	0.005	0.002	0.018	0.004	0.006	0.002	0.002
17.00-18.00 น.	0.014	0.011	0.018	0.003	0.002	0.002	0.002
18.00-19.00 น.	0.015	0.011	0.018	0.003	0.003	0.001	0.002
19.00-20.00 น.	0.010	0.003	0.016	0.006	0.004	0.002	0.002
20.00-21.00 น.	0.004	0.003	0.008	0.005	0.004	0.003	0.003
21.00-22.00 น.	0.005	0.005	0.009	0.003	0.005	0.005	0.004
22.00-23.00 น.	0.003	0.006	0.007	0.002	0.005	0.005	0.004
23.00-24.00 น.	0.003	0.004	0.004	0.002	0.004	0.007	0.007
00.00-01.00 น.	0.004	0.004	0.002	0.001	0.004	0.006	0.005
01.00-02.00 น.	0.005	0.005	0.001	0.001	0.003	0.005	0.005
02.00-03.00 น.	0.005	0.004	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003
03.00-04.00 น.	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003
04.00-05.00 น.	0.008	0.007	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003
05.00-06.00 น.	0.007	0.009	0.003	0.004	0.006	0.005	0.005
06.00-07.00 น.	0.009	0.012	0.004	0.006	0.006	0.006	0.003
07.00-08.00 น.	0.010	0.010	0.008	0.010	0.007	0.007	0.004
08.00-09.00 น.	0.010	0.008	0.008	0.010	0.008	0.008	0.011
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006	0.006	0.008	0.005	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.015	0.012	0.018	0.010	0.008	0.008	0.011
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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



ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
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 เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A2 : วัดกระเจต
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741479, 1411388

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	1-2 มี.ค. 67	2-3 มี.ค. 67	3-4 มี.ค. 67	4-5 มี.ค. 67	5-6 มี.ค. 67	6-7 มี.ค. 67	7-8 มี.ค. 67
11.00 – 12.00 น.	0.004	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
12.00 – 13.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
13.00 – 14.00 น.	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002
14.00 – 15.00 น.	0.002	0.002	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.002
15.00 – 16.00 น.	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002
16.00 – 17.00 น.	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.004	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.005	0.001	0.002	0.008	0.001	0.006	0.003
18.00 – 19.00 น.	0.004	0.009	0.002	0.004	0.002	0.007	0.003
19.00 – 20.00 น.	0.005	0.007	0.001	0.006	0.002	0.007	0.009
20.00 – 21.00 น.	0.004	0.004	0.002	0.005	0.002	0.005	0.002
21.00 – 22.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.001	<0.001
22.00 – 23.00 น.	0.003	0.001	0.002	0.004	0.002	0.001	0.001
23.00 – 24.00 น.	0.002	0.001	0.003	0.002	0.003	<0.001	0.003
00.00 – 01.00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.004	<0.001	0.003
01.00 – 02.00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002
02.00 – 03.00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
03.00 – 04.00 น.	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.004	0.003
04.00 – 05.00 น.	0.005	0.005	0.010	0.001	0.004	0.009	0.006
05.00 – 06.00 น.	0.007	0.005	0.010	0.009	0.014	0.014	0.007
06.00 – 07.00 น.	0.010	0.010	0.007	0.010	0.014	0.014	0.007
07.00 – 08.00 น.	0.008	0.010	0.007	0.003	0.006	0.007	0.008
08.00 – 09.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004
09.00 – 10.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.003	0.004
10.00 – 11.00 น.	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.010	0.010	0.010	0.010	0.014	0.014	0.009
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	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี 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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A3 : วัดหนองกระบอก
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0747563, 1413920

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	1-2 มี.ค. 67	2-3 มี.ค. 67	3-4 มี.ค. 67	4-5 มี.ค. 67	5-6 มี.ค. 67	6-7 มี.ค. 67	7-8 มี.ค. 67
10.00 – 11.00 น.	<0.001	<0.001	0.005	0.008	<0.001	<0.001	<0.001
11.00 – 12.00 น.	<0.001	0.003	0.004	0.006	<0.001	<0.001	<0.001
12.00 – 13.00 น.	0.001	0.006	0.003	0.004	<0.001	<0.001	<0.001
13.00 – 14.00 น.	<0.001	<0.001	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
14.00 – 15.00 น.	<0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
15.00 – 16.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
16.00 – 17.00 น.	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17.00 – 18.00 น.	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18.00 – 19.00 น.	0.003	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19.00 – 20.00 น.	0.004	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
20.00 – 21.00 น.	0.002	0.006	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
21.00 – 22.00 น.	<0.001	0.008	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22.00 – 23.00 น.	<0.001	0.008	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
23.00 – 24.00 น.	<0.001	0.007	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
00.00 – 01.00 น.	0.001	0.002	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
01.00 – 02.00 น.	0.001	0.002	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
02.00 – 03.00 น.	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
03.00 – 04.00 น.	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
04.00 – 05.00 น.	0.001	0.004	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05.00 – 06.00 น.	0.002	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06.00 – 07.00 น.	0.004	0.004	0.006	<0.001	0.002	0.003	0.002
07.00 – 08.00 น.	0.004	0.004	0.006	<0.001	0.001	0.002	0.002
08.00 – 09.00 น.	0.001	0.004	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	0.003
09.00 – 10.00 น.	<0.001	0.005	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.003	0.003	0.001	<0.001	<0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.004	0.008	0.006	0.008	0.002	0.003	0.003
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	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



ตารางที่ 3.2-5 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
	: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A1: หมู่ 10 บ้านมาบตอง
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741951, 1416054

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	1-2 มี.ค. 67	2-3 มี.ค. 67	3-4 มี.ค. 67	4-5 มี.ค. 67	5-6 มี.ค. 67	6-7 มี.ค. 67	7-8 มี.ค. 67
09.00 – 10.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
10.00 – 11.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
11.00 – 12.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003
12.00 – 13.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
13.00 – 14.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
14.00 – 15.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003
15.00 – 16.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003
16.00 – 17.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
17.00 – 18.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004
18.00 – 19.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004
19.00 – 20.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
20.00 – 21.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
21.00 – 22.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
22.00 – 23.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
23.00 – 24.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004
00.00 – 01.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003
01.00 – 02.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003
02.00 – 03.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003
03.00 – 04.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003
04.00 – 05.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003
05.00 – 06.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003
06.00 – 07.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003
07.00 – 08.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003
08.00 – 09.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 ^{2/}						

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

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



ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
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 (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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A2 : วัดกระเจต
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0741479, 1411388

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	1-2 มี.ค. 67	2-3 มี.ค. 67	3-4 มี.ค. 67	4-5 มี.ค. 67	5-6 มี.ค. 67	6-7 มี.ค. 67	7-8 มี.ค. 67
11.00 – 12.00 น.	0.003	0.003	0.004	0.006	0.002	0.001	0.003
12.00 – 13.00 น.	0.001	0.010	0.005	0.004	0.004	0.001	0.004
13.00 – 14.00 น.	0.004	0.002	0.013	0.002	0.005	0.004	0.005
14.00 – 15.00 น.	0.010	0.003	0.006	0.005	0.003	0.005	0.006
15.00 – 16.00 น.	0.009	<0.001	0.010	0.017	0.004	0.006	0.003
16.00 – 17.00 น.	0.007	<0.001	0.023	0.004	0.005	0.005	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.006	0.009	0.024	0.003	0.004	0.003	0.002
18.00 – 19.00 น.	0.006	0.002	0.022	0.003	0.004	0.002	0.003
19.00 – 20.00 น.	0.002	0.003	0.012	0.005	0.002	0.004	0.001
20.00 – 21.00 น.	0.001	0.001	0.009	0.004	0.003	0.005	0.003
21.00 – 22.00 น.	<0.001	0.001	0.005	0.005	0.002	0.005	0.005
22.00 – 23.00 น.	0.001	0.003	0.004	0.002	0.003	0.005	0.006
23.00 – 24.00 น.	0.002	<0.001	0.003	<0.001	0.003	0.003	0.003
00.00 – 01.00 น.	0.002	<0.001	0.003	<0.001	0.003	0.002	0.002
01.00 – 02.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
02.00 – 03.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.006	0.005	0.003
03.00 – 04.00 น.	0.002	0.003	<0.001	0.002	0.005	0.004	0.003
04.00 – 05.00 น.	0.003	0.003	<0.001	0.004	0.005	0.002	0.006
05.00 – 06.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.004	0.005	0.004	0.005
06.00 – 07.00 น.	0.003	<0.001	0.004	0.003	0.003	0.004	0.002
07.00 – 08.00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004	0.005
08.00 – 09.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
09.00 – 10.00 น.	0.002	0.003	0.003	0.001	0.003	0.004	0.003
10.00 – 11.00 น.	0.002	0.004	0.002	<0.001	0.003	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.003	0.007	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.010	0.010	0.024	0.017	0.006	0.006	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 ^{2/}						

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

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



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



ตารางที่ 3.2-5 (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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: A3: วัดหนองกระบอก
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0747563, 1413920

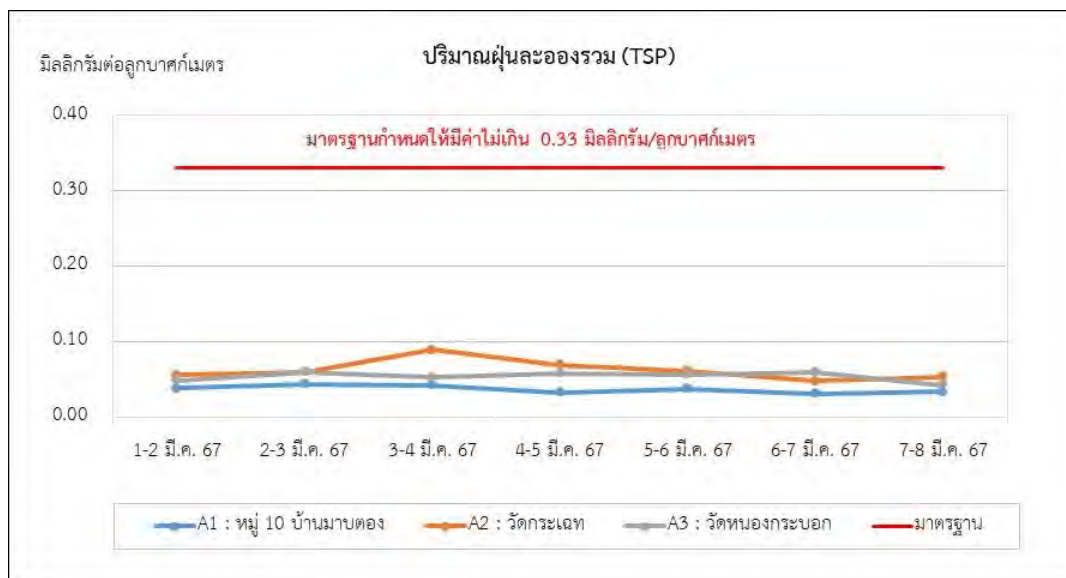
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	1-2 มี.ค. 67	2-3 มี.ค. 67	3-4 มี.ค. 67	4-5 มี.ค. 67	5-6 มี.ค. 67	6-7 มี.ค. 67	7-8 มี.ค. 67
10.00 – 11.00 น.	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
11.00 – 12.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
12.00 – 13.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
13.00 – 14.00 น.	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14.00 – 15.00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
15.00 – 16.00 น.	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
16.00 – 17.00 น.	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
18.00 – 19.00 น.	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
19.00 – 20.00 น.	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20.00 – 21.00 น.	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
21.00 – 22.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22.00 – 23.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
23.00 – 24.00 น.	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
00.00 – 01.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
01.00 – 02.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
02.00 – 03.00 น.	0.001	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
03.00 – 04.00 น.	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
04.00 – 05.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05.00 – 06.00 น.	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06.00 – 07.00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07.00 – 08.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08.00 – 09.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
09.00 – 10.00 น.	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	0.001	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) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

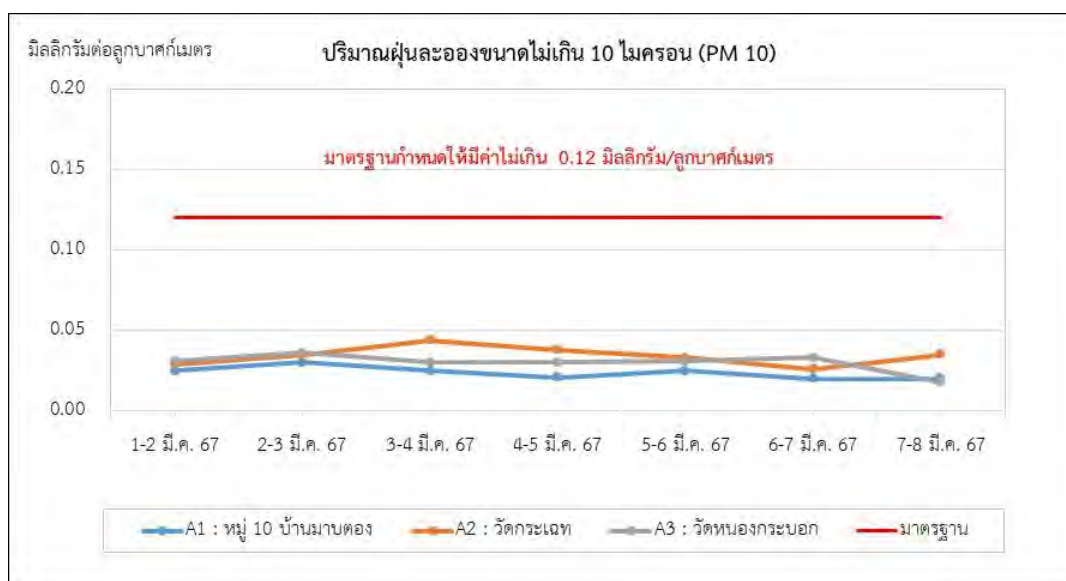
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



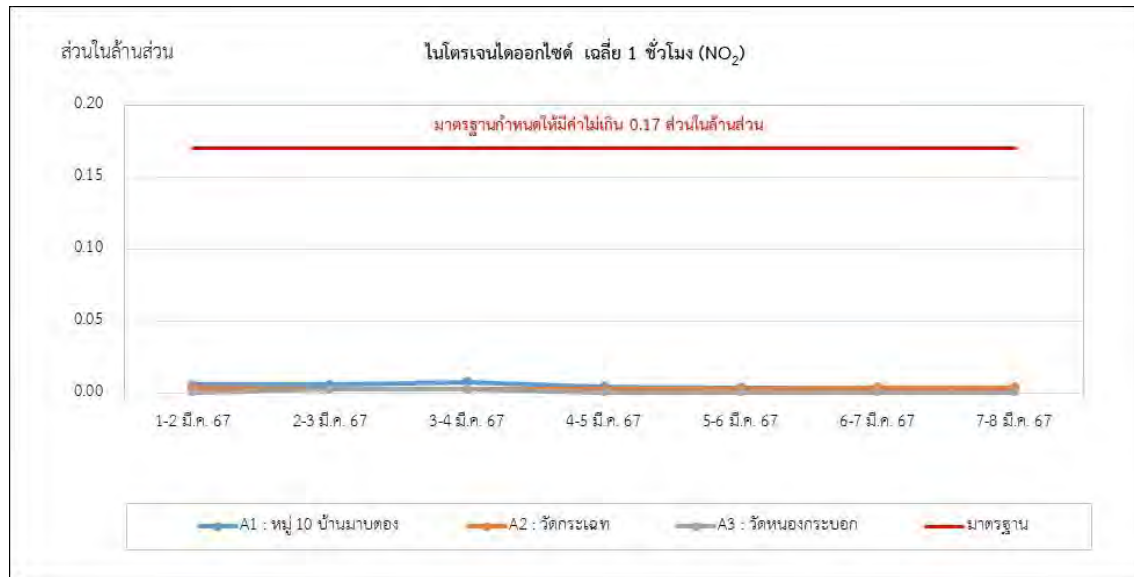
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000



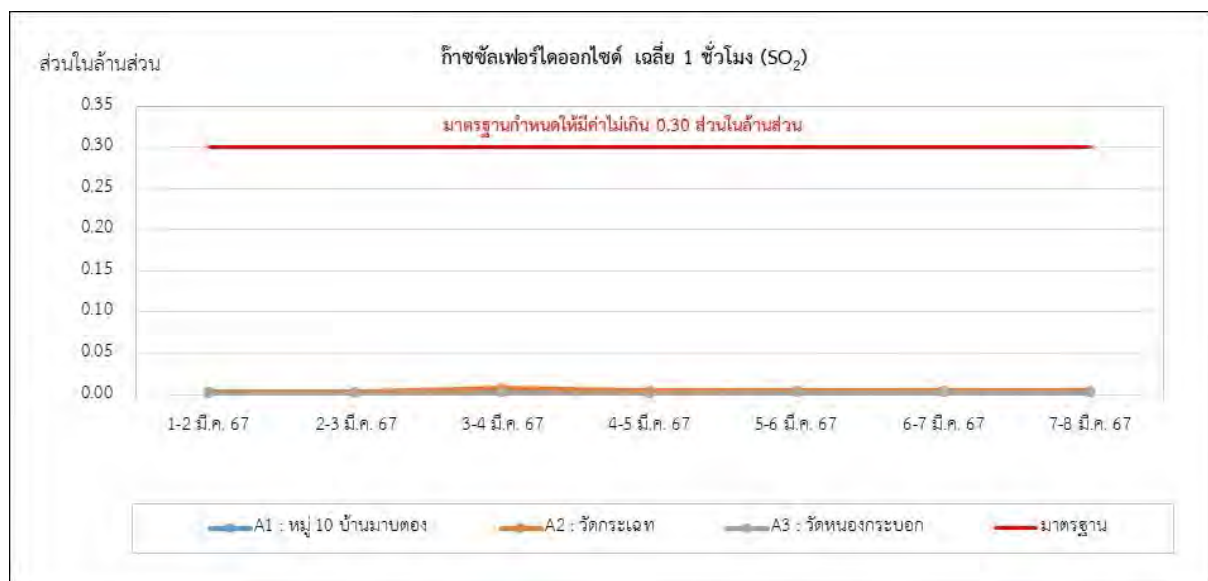
รูปที่ 3.2-5 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.2-6 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.2-7 ผลการติดตามตรวจสอบไนโตรเจนไดออกไซด์ ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567

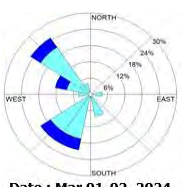

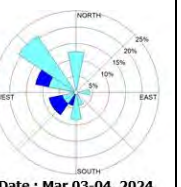
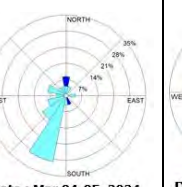
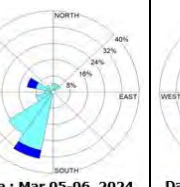
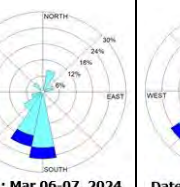
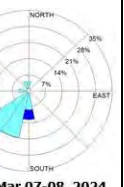


รูปที่ 3.2-8 ผลการติดตามตรวจสอบซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



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-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0741951, 1416054

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	1-2 มี.ค. 67			2-3 มี.ค. 67			3-4 มี.ค. 67			4-5 มี.ค. 67			5-6 มี.ค. 67			6-7 มี.ค. 67			7-8 มี.ค. 67		
	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)	
09.00-10.00 น.	1.6	289.0	WNW	2.0	237.0	WSW	1.7	302.0	WNW	1.0	289.0	WNW	0.4	285.0	WNW	0.6	23.0	NNE	0.0	-	-
10.00-11.00 น.	2.1	312.0	NW	2.2	208.0	SSW	1.9	254.0	WSW	2.0	355.0	N	1.1	252.0	WSW	0.5	15.0	NNE	0.4	355.0	N
11.00-12.00 น.	1.8	296.0	WNW	2.7	197.0	SSW	0.9	320.0	NW	1.1	286.0	WNW	0.3	304.0	NW	0.1	-	-	0.3	338.0	NNW
12.00-13.00 น.	1.2	339.0	NNW	1.7	194.0	SSW	1.6	324.0	NW	0.9	217.0	SW	0.9	216.0	SW	0.2	-	-	0.0	-	-
13.00-14.00 น.	0.5	317.0	NW	2.6	226.0	SW	2.4	203.0	SSW	1.0	238.0	WSW	1.8	290.0	WNW	0.5	203.0	SSW	0.4	220.0	SW
14.00-15.00 น.	0.5	225.0	SW	1.1	259.0	W	0.9	0.0	N	0.8	267.0	W	1.1	220.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-
15.00-16.00 น.	1.0	159.0	SSE	1.0	221.0	SW	0.4	302.0	WNW	0.9	93.0	E	1.2	208.0	SSW	0.5	322.0	NW	0.5	280.0	W
16.00-17.00 น.	2.0	202.0	SSW	2.0	199.0	SSW	1.0	153.0	SSE	1.0	311.0	NW	0.4	210.0	SSW	0.4	173.0	S	0.0	-	-
17.00-18.00 น.	2.0	217.0	SW	2.1	184.0	S	0.9	296.0	WNW	0.1	-	-	0.8	208.0	SSW	0.2	-	-	1.0	213.0	SSW
18.00-19.00 น.	0.8	198.0	SSW	0.9	164.0	SSE	0.6	191.0	S	1.2	224.0	SW	0.7	224.0	SW	0.3	195.0	SSW	1.4	189.0	S
19.00-20.00 น.	1.0	213.0	SSW	1.5	146.0	SE	0.2	-	-	0.5	205.0	SSW	1.1	204.0	SSW	1.0	230.0	SW	0.8	221.0	SW
20.00-21.00 น.	1.2	221.0	SW	0.4	222.0	SW	2.4	217.0	SW	1.4	203.0	SSW	1.0	200.0	SSW	1.8	199.0	SSW	1.2	209.0	SSW
21.00-22.00 น.	0.3	149.0	SSE	0.3	199.0	SSW	0.2	-	-	1.9	168.0	SSE	2.3	204.0	SSW	0.5	255.0	WSW	0.5	231.0	SW
22.00-23.00 น.	0.8	311.0	NW	0.8	275.0	W	0.3	226.0	SW	1.2	217.0	SW	0.3	235.0	SW	1.4	190.0	S	2.1	183.0	S
23.00-24.00 น.	0.8	260.0	W	0.3	301.0	WNW	1.4	249.0	WSW	1.5	201.0	SSW	0.9	200.0	SSW	1.1	177.0	S	1.5	206.0	SSW
00.00-01.00 น.	0.6	282.0	WNW	0.4	314.0	NW	1.4	349.0	N	1.1	6.0	N	0.6	284.0	WNW	1.4	184.0	S	1.7	227.0	SW
01.00-02.00 น.	1.2	95.0	E	0.5	197.0	SSW	1.1	320.0	NW	1.3	187.0	S	0.9	353.0	N	1.7	175.0	S	1.5	229.0	SW
02.00-03.00 น.	0.3	319.0	NW	1.2	316.0	NW	0.2	-	-	1.1	240.0	WSW	0.7	210.0	SSW	0.9	195.0	SSW	1.3	230.0	SW
03.00-04.00 น.	0.3	194.0	SSW	0.1	-	-	0.8	3.0	N	0.3	24.0	NNE	0.4	225.0	SW	0.9	195.0	SSW	0.7	184.0	S
04.00-05.00 น.	0.3	305.0	NW	0.5	180.0	S	0.5	89.0	E	0.5	200.0	SSW	1.3	218.0	SW	0.6	190.0	S	0.7	215.0	SW
05.00-06.00 น.	1.6	219.0	SW	0.0	-	-	0.1	-	-	0.5	212.0	SSW	0.6	42.0	NE	0.2	-	-	0.3	206.0	SSW
06.00-07.00 น.	0.6	315.0	NW	0.9	204.0	SSW	0.9	319.0	NW	0.8	213.0	SSW	1.6	240.0	WSW	1.0	221.0	SW	0.0	-	-
07.00-08.00 น.	1.3	218.0	SW	0.3	234.0	SW	0.8	326.0	NW	0.5	207.0	SSW	1.1	19.0	NNE	0.4	60.0	ENE	0.5	196.0	SSW
08.00-09.00 น.	1.2	203.0	SSW	0.2	-	-	0.6	184.0	S	1.6	338.0	NNW	0.8	279.0	W	0.0	-	-	0.0	-	-
ผังลม (Wind Rose)																					
	Date : Mar 01-02, 2024			Date : Mar 02-03, 2024			Date : Mar 03-04, 2024			Date : Mar 04-05, 2024			Date : Mar 05-06, 2024			Date : Mar 06-07, 2024			Date : Mar 07-08, 2024		



ชื่อผู้ตรวจวัด นายจรัสรวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก นายจรัสรวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชูณหรีต
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อยไปทางทิศใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose




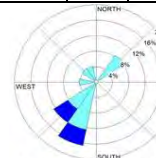

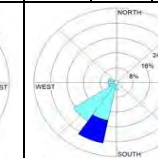
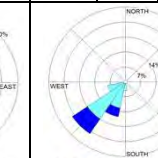
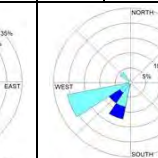
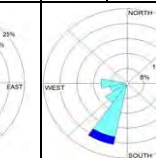
WS(m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	0.00
	1.7-3.3	13.69
	0.3-1.7	74.41
	Calms	11.90

รูปที่ 3.2-9 ผังลมบริเวณ A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



ตารางที่ 3.2-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม

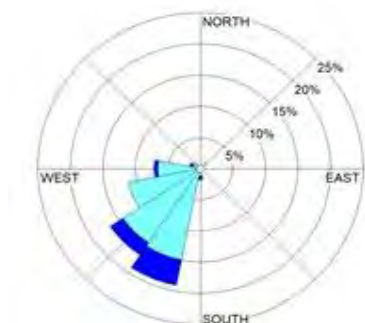
โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : A2 : วัดกระเจต
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0741479, 1411388

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	1-2 มี.ค. 67			2-3 มี.ค. 67			3-4 มี.ค. 67			4-5 มี.ค. 67			5-6 มี.ค. 67			6-7 มี.ค. 67			7-8 มี.ค. 67		
	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.	1.7	280.0	W	0.2	-	-	0.8	261.0	W	1.8	199.0	SSW	0.8	255.0	WSW	0.4	249.0	WSW	1.1	269.0	W
12.00-13.00 น.	1.3	282.0	WNW	0.9	213.0	SSW	1.5	198.0	SSW	1.6	223.0	SW	1.7	192.0	SSW	1.0	244.0	WSW	1.8	200.0	SSW
13.00-14.00 น.	2.4	288.0	WNW	1.9	195.0	SSW	0.3	252.0	WSW	2.6	211.0	SSW	1.2	253.0	WSW	0.8	245.0	WSW	0.7	266.0	W
14.00-15.00 น.	1.4	279.0	W	2.0	215.0	SW	0.8	198.0	SSW	2.0	208.0	SSW	1.2	214.0	SW	1.3	306.0	NW	0.9	232.0	SW
15.00-16.00 น.	2.0	186.0	S	1.0	231.0	SW	1.4	257.0	WSW	1.1	234.0	SW	2.7	217.0	SW	0.9	249.0	WSW	1.3	221.0	SW
16.00-17.00 น.	0.7	257.0	WSW	1.0	329.0	NNW	0.8	258.0	WSW	1.0	192.0	SSW	1.7	214.0	SW	1.7	206.0	SSW	1.2	242.0	WSW
17.00-18.00 น.	1.6	218.0	SW	0.5	221.0	SW	0.7	216.0	SW	0.9	201.0	SSW	1.5	179.0	S	0.3	236.0	SW	0.6	257.0	WSW
18.00-19.00 น.	0.3	214.0	SW	0.7	202.0	SSW	0.3	239.0	WSW	0.8	196.0	SSW	0.6	207.0	SSW	0.7	246.0	WSW	0.4	210.0	SSW
19.00-20.00 น.	0.7	224.0	SW	0.6	310.0	NW	0.2	-	-	0.4	197.0	SSW	0.3	213.0	SSW	0.4	197.0	SSW	0.8	221.0	SW
20.00-21.00 น.	1.3	203.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	262.0	W	0.4	214.0	SW	0.0	-	-	0.3	210.0	SSW
21.00-22.00 น.	0.5	226.0	SW	0.2	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.3	215.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-
22.00-23.00 น.	0.3	264.0	W	0.0	-	-	0.0	-	-	0.8	231.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
23.00-24.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	247.0	WSW	1.2	190.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
00.00-01.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	0.7	217.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	-	0.5	260.0	W	0.5	267.0	W	0.3	227.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	207.0	SSW
02.00-03.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.5	216.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	271.0	W	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
04.00-05.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.8	281.0	W
05.00-06.00 น.	0.0	-	-	1.0	45.0	NE	0.3	204.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
06.00-07.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
07.00-08.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	247.0	WSW	0.7	282.0	WNW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.5	200.0	SSW
08.00-09.00 น.	0.0	-	-	0.4	45.0	NE	1.5	250.0	WSW	0.9	210.0	SSW	1.1	225.0	SW	0.2	-	-	0.7	205.0	SSW
09.00-10.00 น.	1.0	197.0	SSW	0.0	-	-	1.3	266.0	W	0.4	256.0	WSW	0.9	196.0	SSW	0.5	202.0	SSW	0.6	206.0	SSW
10.00-11.00 น.	0.7	237.0	WSW	0.7	207.0	SSW	0.7	225.0	SW	0.5	228.0	SW	0.5	214.0	SW	2.0	220.0	SW	0.5	205.0	SSW
ผังลม (Wind Rose)																					
	Date : Mar 01-02, 2024			Date : Mar 02-03, 2024			Date : Mar 03-04, 2024			Date : Mar 04-05, 2024			Date : Mar 05-06, 2024			Date : Mar 06-07, 2024			Date : Mar 07-08, 2024		



ชื่อผู้ตรวจวัด นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชูณหรีต
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose





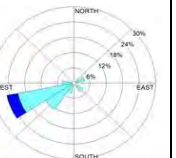

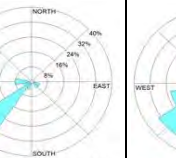
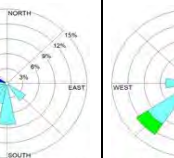

WS(m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	0.00
	1.7-3.3	8.33
	0.3-1.7	52.38
	Calms	39.29

รูปที่ 3.2-10 พังลมบริเวณ A2 : วัดกระเจต ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



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-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : A3 : วัดหนองกระบอก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0747563, 1413920

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	1-2 มี.ค. 67			2-3 มี.ค. 67			3-4 มี.ค. 67			4-5 มี.ค. 67			5-6 มี.ค. 67			6-7 มี.ค. 67			7-8 มี.ค. 67		
	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.	0.7	344.0	NNW	0.0	-	-	0.2	-	-	0.6	234.0	SW	1.0	213.0	SSW	0.5	127.0	SE	1.1	231.0	SW
11.00-12.00 น.	0.8	344.0	NNW	1.9	256.0	WSW	1.1	213.0	SSW	0.6	232.0	SW	1.1	230.0	SW	1.2	215.0	SW	1.1	242.0	WSW
12.00-13.00 น.	0.6	348.0	NNW	1.8	257.0	WSW	0.0	-	-	2.4	233.0	SW	0.8	270.0	W	1.3	190.0	S	1.9	178.0	S
13.00-14.00 น.	1.1	330.0	NNW	1.4	228.0	SW	1.2	132.0	SE	2.5	284.0	WNW	1.2	226.0	SW	0.7	240.0	WSW	3.3	235.0	SW
14.00-15.00 น.	0.3	295.0	WNW	1.6	244.0	WSW	1.4	218.0	SW	2.0	263.0	W	1.0	220.0	SW	1.0	232.0	SW	1.6	265.0	W
15.00-16.00 น.	1.0	259.0	W	0.9	295.0	WNW	2.3	239.0	WSW	1.5	228.0	SW	3.0	215.0	SW	1.5	268.0	W	1.9	287.0	WNW
16.00-17.00 น.	2.2	243.0	WSW	1.1	253.0	WSW	1.6	244.0	WSW	0.7	227.0	SW	1.3	242.0	WSW	0.4	254.0	WSW	1.6	262.0	W
17.00-18.00 น.	0.3	222.0	SW	2.7	237.0	WSW	0.9	237.0	WSW	0.2	-	-	0.7	216.0	SW	0.9	177.0	S	1.5	234.0	SW
18.00-19.00 น.	0.3	242.0	WSW	0.6	231.0	SW	0.0	-	-	0.6	247.0	WSW	0.8	116.0	ESE	0.9	231.0	SW	1.1	224.0	SW
19.00-20.00 น.	0.3	255.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	265.0	W	0.3	213.0	SSW	0.3	220.0	SW
20.00-21.00 น.	1.1	243.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.4	222.0	SW	0.0	-	-	0.2	-	-
21.00-22.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.7	239.0	WSW	0.5	226.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-
22.00-23.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	1.0	227.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
23.00-24.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.7	172.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
00.00-01.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	281.0	W	0.7	243.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
01.00-02.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.9	244.0	WSW	0.9	249.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
02.00-03.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.5	236.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-
03.00-04.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	1.1	245.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
04.00-05.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
05.00-06.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
06.00-07.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
07.00-08.00 น.	0.0	-	-	0.8	48.0	NE	0.8	66.0	ENE	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
08.00-09.00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.9	243.0	WSW	0.6	188.0	S	0.9	129.0	SE	0.1	-	-	1.0	138.0	SE
09.00-10.00 น.	0.7	254.0	WSW	0.0	-	-	1.2	228.0	SW	0.6	184.0	S	1.4	233.0	SW	1.9	297.0	WNW	1.2	140.0	SE
ผังลม (Wind Rose)																					
	Date : Mar 01-02, 2024			Date : Mar 02-03, 2024			Date : Mar 03-04, 2024			Date : Mar 04-05, 2024			Date : Mar 05-06, 2024			Date : Mar 06-07, 2024			Date : Mar 07-08, 2024		



ชื่อผู้ตรวจวัด นายจรัสรวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก นายจรัสรวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชูณหรีต
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS(m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	0.60
	1.7-3.3	7.14
	0.3-1.7	43.45
	Calms	48.81

รูปที่ 3.2-11 ผังลมบริเวณ A3 : วัดหนองกระบอก ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



ตารางที่ 3.2-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	PM10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
A1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง	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
	8-15 ต.ค. 65	0.017-0.055	0.011-0.040	<0.001-0.022	<0.001-0.005
	10-17 มิ.ย. 66	0.018-0.031	0.012-0.018	<0.001-0.084	<0.001
	5-12 ต.ค. 66	0.017-0.035	0.011-0.029	<0.001-0.021	<0.001-0.001
	1-8 มี.ค. 67	0.031-0.043	0.020-0.030	0.001-0.018	0.001-0.004
A2 : วัดกระเจต	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
	8-15 ต.ค. 65	0.028-0.065	0.012-0.041	0.014-0.017	0.002-0.003
	10-17 มิ.ย. 66	0.093-0.270	0.038-0.085	<0.001-0.053	<0.001-0.002
	5-12 ต.ค. 66	0.028-0.044	0.016-0.028	<0.001-0.016	<0.001-0.001
	1-8 มี.ค. 67	0.047-0.089	0.026-0.044	<0.001-0.014	<0.001-0.024
A3 : วัดหนองกระบอก	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
	8-15 ต.ค. 65	0.026-0.064	0.012-0.033	0.010-0.019	0.004-0.005
	10-17 มิ.ย. 66	0.023-0.032	0.011-0.019	0.001-0.043	0.002-0.009
	5-12 ต.ค. 66	0.030-0.049	0.018-0.026	0.005-0.023	<0.001-0.003
	1-8 มี.ค. 67	0.042-0.059	0.018-0.036	<0.001-0.008	<0.001-0.002
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}	0.30 ^{3/}

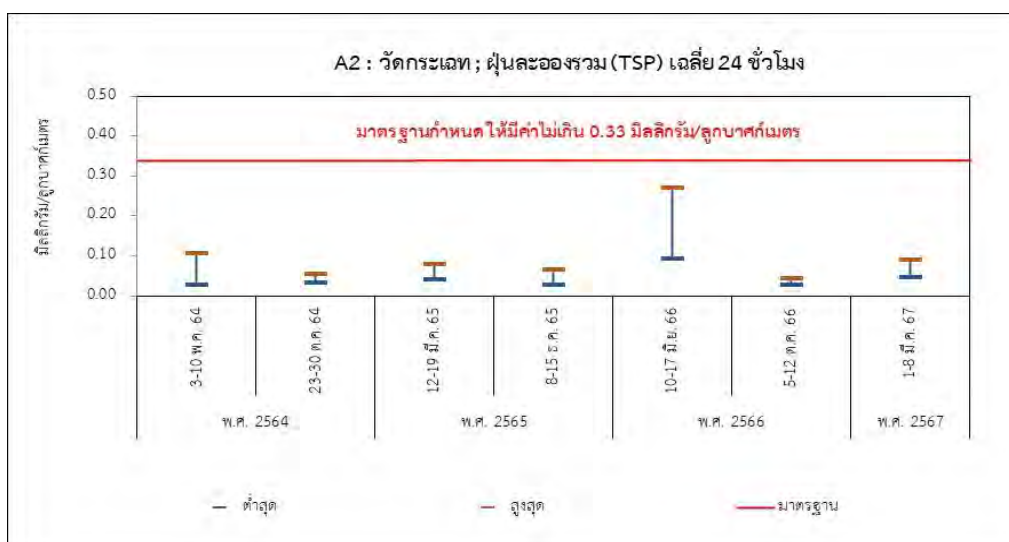
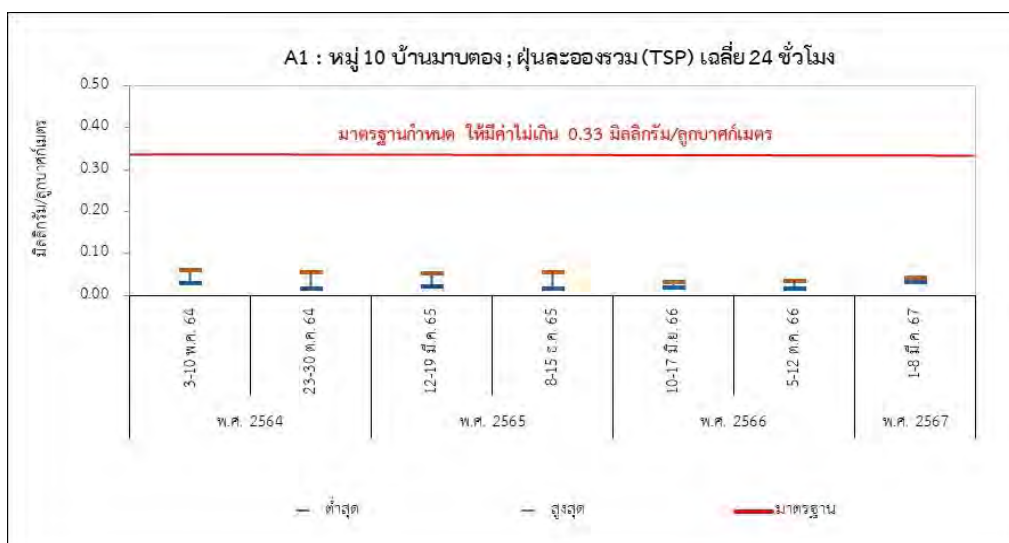
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

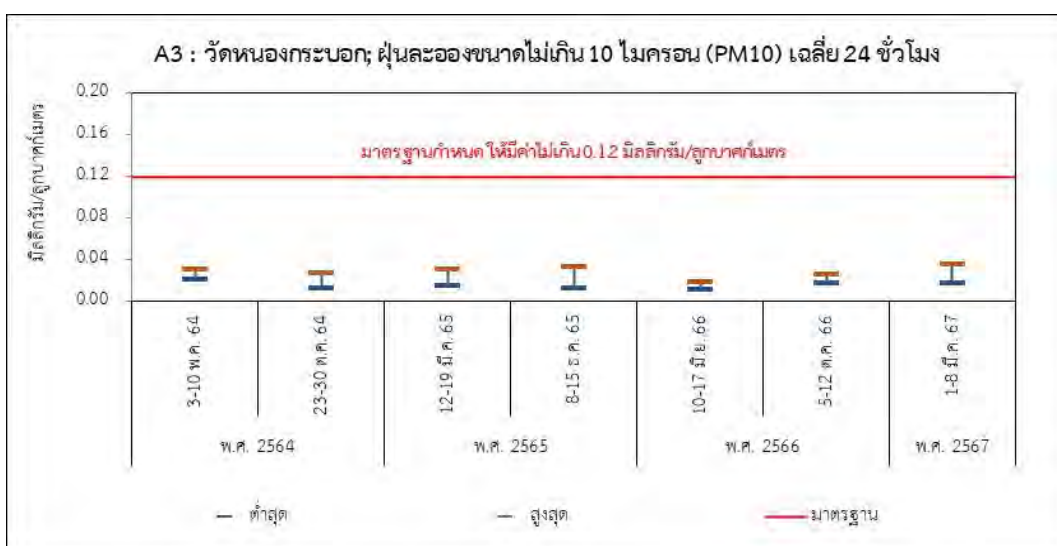
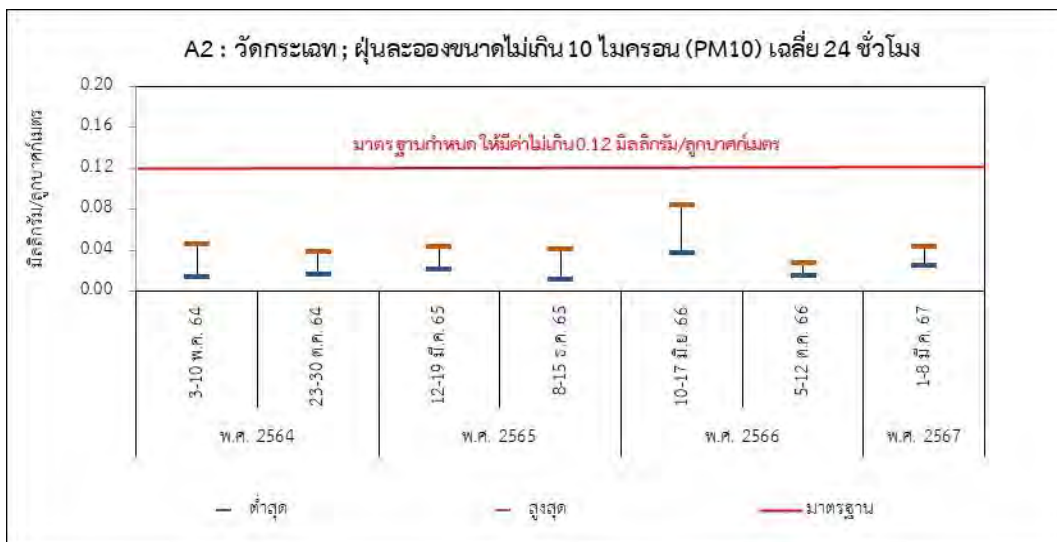
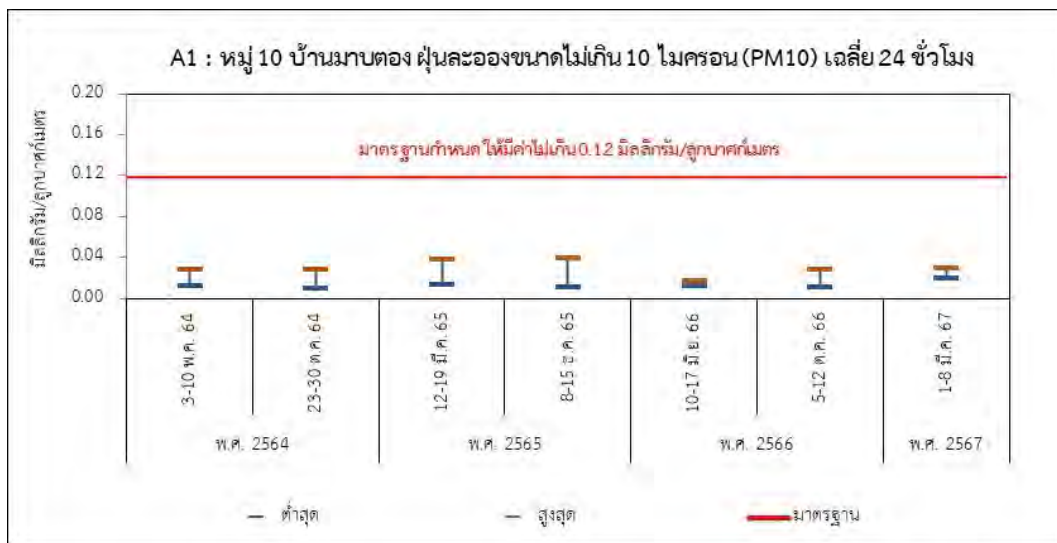
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศโดยทั่วไป

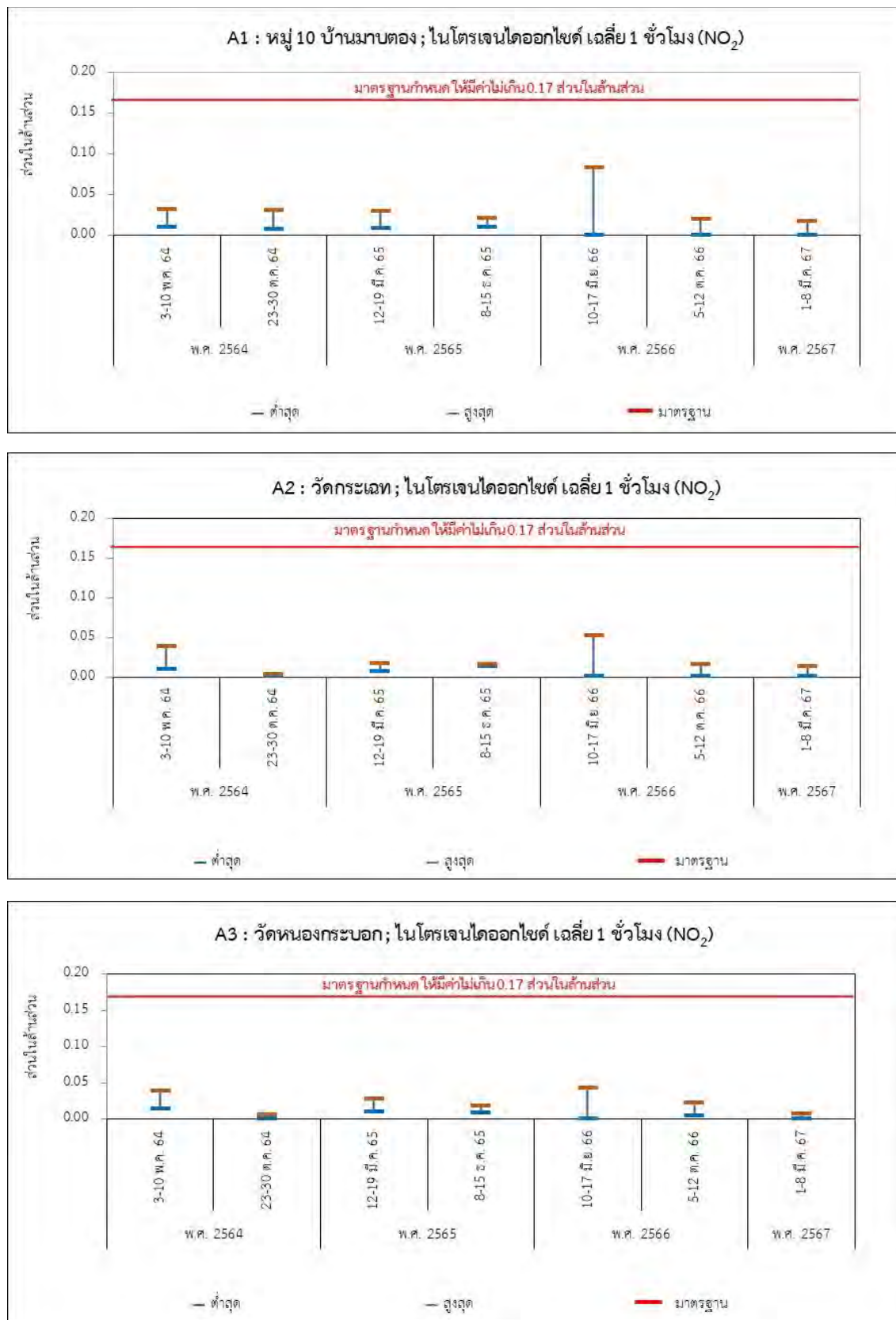
หมายเหตุ : - โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



รูปที่ 3.2-12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.2-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.2-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.2-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



3.3 คุณภาพน้ำ

3.3.1 บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal pond Sump)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal pond Sump) ได้ทำการเก็บตัวอย่างและติดตามตรวจสอบค่าบีโอดี ซีโอดี ไขมันและน้ำมัน ความเป็นกรดและด่าง คลอรีนอิสระ อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และสารแขวนลอย เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และ ภาพที่ 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-มิถุนายน พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด
			18 ม.ค. 67	15 ก.พ. 67	14 มี.ค. 67	10 เม.ย. 67	13 พ.ค. 67	4 มิ.ย. 67	
BOD ₅	mg/L	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
COD	mg/L	1.5	<25	44	40	42	38	43	<25-44
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
pH at 25°C	-	-	7.9	2.0	2.5	7.8	7.7	1.6	1.6-7.9
Residual Free Chlorine	mg/L	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Temperature	°C	-	26.6	29.1	31.0	36.2	29.1	34.2	26.6-36.2
Total Dissolved Solids	mg/L	-	780	2,960	3,900	1,280	1,050	2,400	780-3,900
Total Suspended Solids	mg/L	-	<5	34	16	30	49	13	<5-49

หมายเหตุ : 1. LOD: Limit of Detection

2. บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal pond Sump) เป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป



ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายปารามศ สัตยาคุณ/ นายณณนาท ธรรมสโร
ชื่อผู้บันทึก	นายปารามศ สัตยาคุณ/ นายณณนาท ธรรมสโร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางพจนา สีดา
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9446
เบอร์โทรศัพท์	033-684940



3.3.2 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)

โครงการได้ใช้บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) เป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสีย ที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยทำการเก็บตัวอย่างและติดตามตรวจสอบ อัตราการไหล (Flow Rate) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD₅) ซีโอดี (COD) ไนเตรท (NO₃⁻) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR) แคลเซียม (Calcium) แมกนีเซียม (Magnesium) โซเดียม (Sodium) ทีเคเอ็น (TKN) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) และสังกะสี (Zn) ไตรฮาโลมีเทน (THMs) ตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 ปี และเริ่มนับใหม่กรณีที่ผลการตรวจวัดค่า “คลอรีนอิสระ” ในน้ำทิ้งของโครงการ กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น) เดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวัด ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงาน ไฟฟ้า (พ.ศ. 2565) รายละเอียดดังตารางที่ 3.3-2 และภาพที่ 3.3-1

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า ทุกพารามิเตอร์ มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน สำหรับค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นเล็กน้อยในวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 อาจมีสาเหตุมาจากปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำทิ้ง เนื่องจากค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เป็นของแข็งที่ละลายได้ในน้ำซึ่งเป็นตะกอนค่อนข้างจะเสถียร ทั้งนี้ทางโครงการได้เฝ้าระวังและควบคุมปริมาณ ตะกอนให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสม โดยพบว่าในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่า อยู่ในแนวโน้มเดิม และผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ โครงการมีระบบควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งอัตโนมัติ หากพบว่าพารามิเตอร์ใดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ ที่กำหนด ระบบก็ไม่สามารถระบายน้ำทิ้งออกจากบ่อบำบัดได้ และน้ำทิ้งนั้นจะถูกนำกลับเข้าสู่ระบบบำบัดอีกครั้ง เพื่อบำบัดให้ได้ค่าที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และจึงปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-3 ถึงตารางที่ 3.3-4 และรูปที่ 3.3 -1 ถึงรูปที่ 3.3-2



บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump)



บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



ตารางที่ 3.3-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1
: ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond)

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/,2/}
			18 ม.ค. 67	15 ก.พ. 66	14 มี.ค. 67	10 เม.ย. 67	13 พ.ค. 67	4 มิ.ย. 67		
BOD ₅	mg/L	-	2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0-2.0	≤20
COD	mg/L	1.5	<25	42	47	25	47	47	<25-47	≤120
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
pH at 25 degree C	-	-	7.7	7.9	8.0	7.9	7.9	7.9	7.7-8.0	5.5-9.0
Residual Free Chlorine	mg/L	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Temperature	Degree C	-	27.9	31.9	33.0	37.1	34.5	34.8	27.9-37.1	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	-	1,200	1,520	1,560	1,600	1,870	1,710	1,200-1,870	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	-	9	<5	6	<5	<5	<5	<5-9	≤50
Dissolved Oxygen	mg/L	-	3.4	7.3	5.2	7.5	6.9	5.7	3.4-7.5	No Standard
Flow rate	m ³ /hr	-	96.84	107	106	104	108	104.4	96.84-108	No Standard
Calcium	mg/L	0.03	85.9	99.7	108	108	129	133	85.9-133	No Standard
Magnesium	mg/L	0.03	16.7	19.1	20.2	19.2	23.1	24.7	16.7-24.7	No Standard
SAR	-	-	2.98	8.81	10.0	10.4	9.07	9.78	2.98-10.4	No Standard
Sodium	mg/L	0.03	115	366	433	444	426	468	115-468	No Standard
Nitrate	mg/L	0.015	1.64	1.90	2.90	1.43	2.41	2.63	1.43-2.90	≤10
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	-	1.3	1.4	1.7	<1.0	1.6	2.5	<1.0-2.5	≤100
Copper	mg/L	0.0003	0.004	0.003	0.002	0.001	0.002	0.004	0.001-0.004	≤2.0
Iron	mg/L	0.003	0.13	0.05	0.07	0.08	0.08	0.17	0.05-0.17	≤1.0
Zinc	mg/L	0.003	0.06	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02-0.06	≤5.0



มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : 1. LOD: Limit of Detection

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายปารเมศ สัตยาคุณ/ นายณณาท ธรรมสระโร

ชื่อผู้บันทึก

นายปารเมศ สัตยาคุณ/ นายณณาท ธรรมสระโร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางพจนา ลีดา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-323-จ-9446

เบอร์โทรศัพท์

033-684940



ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)*	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temperature °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
ม.ค. 64	<2.0	55	<3	7.7	<0.1	25.2	1,430	57
ก.พ. 64	5	57	<3	7.7	<0.1	30.1	1,460	47
มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	-
เม.ย. 64	<2.0	139	<3	1.1	<0.1	31.0	4,950	43
พ.ค. 64	<2.0	124	4	7.5	0.3	30.8	740	324
มิ.ย. 64	<2.0	61	<3	1.0	<0.1	31.7	8,150	21
ก.ค. 64	18	191	<3	7.2	0.2	30.2	1,070	589
ส.ค. 64	<2.0	141	<3	6.6	<0.1	30.2	1,390	164
ก.ย. 64	<2.0	45	<3	7.9	<0.1	29.7	952	37
ต.ค. 64	<2.0	50	<3	7.9	<0.1	29.4	1,100	15
พ.ย. 64	<2.0	45	<3	7.7	<0.1	29.2	1,330	68
ธ.ค. 64	<2.0	144	<3	1.2	<0.1	27.8	4,280	65

- หมายเหตุ : 1. ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป
2. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561
3. เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย



ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)*	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temperature °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
ม.ค. 65	<2.0	39	<3	8.2	0.1	28.1	1,356	27
ก.พ. 65	<2.0	36	<3	4.2	<0.1	28.9	988	48
มี.ค. 65	<2.0	39	<3	1.1	<0.1	29.5	5,850	<5
เม.ย. 65	<2.0	31	<3	7.7	0.3	29.7	1,280	32
พ.ค. 65	<2.0	29	<3	1.8	0.3	29.1	2,780	19
มิ.ย. 65	3	109	<3	8.2	0.5	33.2	2,760	312
ก.ค. 65	<2.0	29	<3	7.9	<0.1	28.0	1,064	59
ส.ค. 65	<2.0	28	<3	7.7	<0.1	30.5	976	110
ก.ย. 65	<2.0	62	<3	1.1	<0.1	29.6	5,650	32
ต.ค. 65	<2.0	48	3	7.7	<0.1	27.2	1,230	165
พ.ย. 65	3	37	5	7.4	<0.1	27.2	424	191
ธ.ค. 65	3	53	<3	7.8	<0.1	25.7	1,340	<5

หมายเหตุ : 1. ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป

2. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)*	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temperature °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
ม.ค. 66	18.2	88	3	7.9	<0.1	24.2	1,600	58
ก.พ. 66	7.8	44	4	7.8	<0.1	26.3	344	130
มี.ค. 66	<2.0	<25	<3	7.4	<0.1	31.9	1,230	55
เม.ย. 66	<2.0	<25	<3	8.0	<0.1	31.1	428	<5
พ.ค. 66	2.2	150	4	4.4	5	31.8	800	464
มิ.ย. 66	<2.0	78	4	1.5	<0.1	31.8	5,020	55
ก.ค. 66	<2.0	28	<3	12.2	<0.1	29.5	4,080	110
ส.ค. 66	<2.0	45	<3	7.7	<0.1	30.4	1,100	62
ก.ย. 66	<2.0	36	<3	1.3	<0.1	31.2	4,520	10
ต.ค. 66	<2.0	42	<3	8.0	<0.1	31.0	1,150	10
พ.ย. 66	4.9	48	<3	7.9	<0.1	29.9	1,390	85
ธ.ค. 66	<2.0	<25	<3	8.0	<0.1	29.9	584	29

หมายเหตุ : 1. ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป

2. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์							
	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)*	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temperature °C	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
ม.ค. 67	<2.0	<25	<3	7.9	<0.1	26.6	780	<5
ก.พ. 67	<2.0	44	<3	2.0	<0.1	29.1	2,960	34
มี.ค. 67	<2.0	40	<3	2.5	<0.1	31.0	3,900	16
เม.ย. 67	<2.0	42	<3	7.8	<0.1	36.2	1,280	30
พ.ค. 67	<2.0	38	<3	7.7	<0.1	29.1	1,050	49
มิ.ย. 67	<2.0	43	<3	1.6	<0.1	34.2	2,400	13

หมายเหตุ : 1. ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป

2. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

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	≤40	≤3,000	≤120	NS	NS	≤50	NS	NS	NS	NS	NS

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

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

** ไตรฮาโลมีเทน (THMs) ตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 ปี และเริ่มนับใหม่กรณีที่เกิดผลการตรวจวัดค่า “คลอรีนอิสระ” ในน้ำทิ้งของโครงการ กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 3.3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

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
ก.ค. 65	<2	108	<3	7.8	<0.1	30.3	1,940	33	7.2	1.14	<5	99	20.4	508	12.1	-
ส.ค. 65	<2	108	<3	7.8	<0.1	31.9	1,430	16	7.2	1.04	<5	85.7	17.3	296	7.61	-
ก.ย. 65	<2	*	<3	7.4	<0.1	30.5	1,600	35	6.7	0.97	<5	109	19.6	405	9.4	5.1
ต.ค. 65	<2	*	<3	8.0	<0.1	29.6	1,800	34	7.2	2.48	<5	123	22.5	426	9.26	-
พ.ย. 65	<2	108	<3	7.5	<0.1	27.4	1,160	25	8.5	1.02	<5	53.5	11.8	309	9.95	-
ธ.ค. 65	<2	108	<3	7.4	<0.1	24.9	496	28	6.0	3.85	29	31.2	7.14	138	5.78	ND
มาตรฐาน	≤20	NS	≤5	5.5-9.0	≤1	≤40	≤3,000	≤120	NS	NS	≤50	NS	NS	NS	NS	NS

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

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

** ไตรฮาโลมีเทน (THMs) ตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 ปี และเริ่มนับใหม่กรณีที่ผลการตรวจวัดค่า “คลอรีนอิสระ” ในน้ำทิ้งของโครงการ กรณีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



ตารางที่ 3.3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์																		
	BOD ₅ (mg/L)	Flow rate (m ³ /hr)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temp. °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	TKN (mg/L)*	Cu (mg/L)*	Iron (mg/L)*	Zn (mg/L)*
ม.ค. 66	16.6	112	4	7.7	<0.1	26.3	1,810	87	4.6	1.10	33	66.0	12.7	566	16.7	-	-	-	-
ก.พ. 66	3.5	108	3	7.8	<0.1	27.9	1,230	36	6.0	0.42	<5	47.9	9.34	308	10.6	-	-	-	-
มี.ค. 66	<2	110	<3	7.8	<0.1	33.0	1,360	35	7.1	1.72	20	73.1	15.7	327	9.06	-	-	-	-
เม.ย. 66	<2	104	3	8.6	<0.1	32.3	892	27	9.2	0.61	21	32.3	4.95	320	13.9	-	-	-	-
พ.ค. 66	<2	*	<3	7.8	0.1	35.0	1,690	37	7.1	0.80	<5	106	18.2	455	10.7	-	-	-	-
มิ.ย. 66	<2	*	<3	7.8	<0.1	34.5	2,060	40	7.0	0.61	<5	122	20.2	480	10.6	-	-	-	-
ก.ค. 66	<2	100.8	<3	8.5	<0.1	32.1	1,790	29	7.4	0.58	<5	117	18	391	8.91	-	-	-	-
ส.ค. 66	<2	100.8	<3	8.0	<0.1	33.6	1,690	44	6.5	0.74	<5	106	18.5	441	10.4	-	-	-	-
ก.ย. 66	<2	108	<3	7.9	0.2	31.5	1,620	50	6.5	2.21	<5	95.7	17.7	391	9.64	-	-	-	-
ต.ค. 66	<2	101	<3	8.0	<0.1	30.6	1,580	48	5.4	4.01	<5	119	17.5	442	10.0	1.8	0.003	0.05	0.02
พ.ย. 66	<2	97.2	<3	8.0	<0.1	33.0	2,130	34	6.3	1.26	6	129	18.4	51	11.1	2.6	0.003	0.10	0.02
ธ.ค. 66	<2	86.4	<3	7.9	<0.1	30.1	1,760	39	4.1	1.76	9	94.4	15.7	498	12.5	2.4	0.002	0.12	0.03
มาตรฐาน ^{1/2/}	≤20	NS	≤5	5.5-9.0	≤1	≤40	≤3,000	≤120	NS	≤10	≤50	NS	NS	NS	NS	≤100	≤2.0	≤1.0	≤5.0

มาตรฐาน : 1. ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

2. ^{2/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2566)

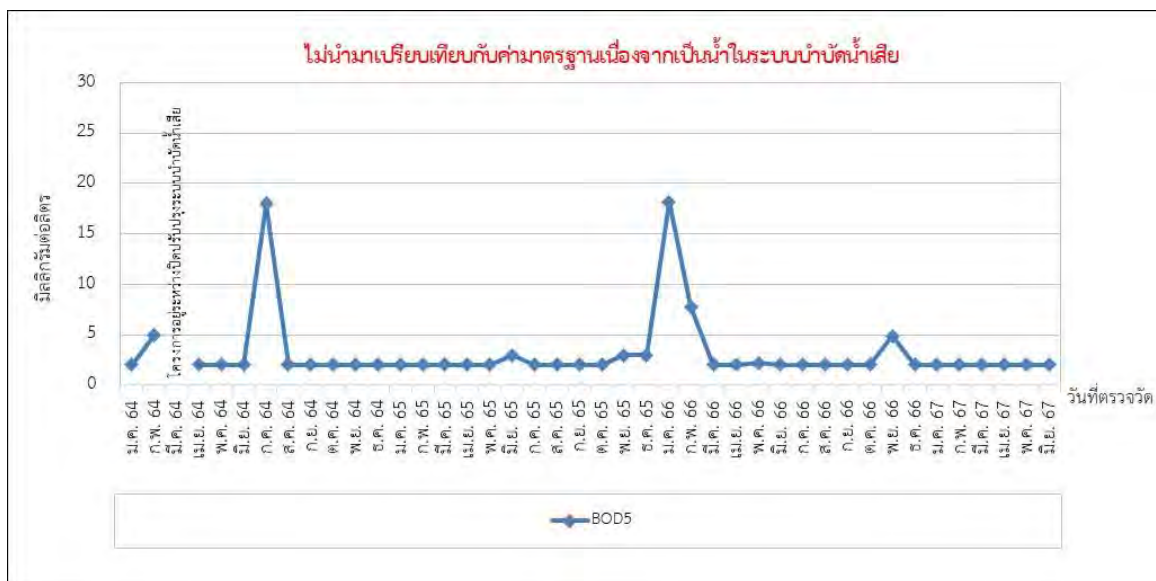
หมายเหตุ : * ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



ตารางที่ 3.3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์																		
	BOD ₅ (mg/L)	Flow rate (m ³ /hr)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25°C	Residual Free Chlorine (mg/L)	Temp. °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	TKN (mg/L)*	Cu (mg/L)*	Iron (mg/L)*	Zn (mg/L)*
ม.ค. 67	2.0	96.84	<3	7.7	<0.1	27.9	1,200	<25	3.4	1.64	9	85.9	16.7	115	2.98	1.3	0.004	0.13	0.06
ก.พ. 67	<2.0	107	<3	7.9	<0.1	31.9	1,520	42	7.3	1.90	<5	99.7	19.1	366	8.81	1.4	0.003	0.05	0.02
มี.ค. 67	<2.0	106	<3	8.0	<0.1	33.0	1,560	47	5.2	2.90	6	108	20.2	433	10.0	1.7	0.002	0.07	0.02
เม.ย. 67	<2.0	104	<3	7.9	<0.1	37.1	1,600	25	7.5	1.43	<5	108	19.2	444	10.4	<1.0	0.001	0.08	0.03
พ.ค. 67	<2.0	108	<3	7.9	<0.1	34.5	1,870	47	6.9	2.41	<5	129	23.1	426	9.07	1.6	0.002	0.08	0.03
มิ.ย. 67	<2.0	104.4	<3	7.9	<0.1	34.8	1,710	47	5.7	2.63	<5	133	24.7	468	9.78	2.5	0.004	0.17	0.03
มาตรฐาน ^{1/2/}	≤20	NS	≤5	5.5-9.0	≤1	≤40	≤3,000	≤120	NS	≤10	≤50	NS	NS	NS	NS	≤100	≤2.0	≤1.0	≤5.0

- มาตรฐาน : 1. ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560
2. ^{2/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2566)
- หมายเหตุ : * ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561



BOD₅



COD

- หมายเหตุ : 1. ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการ จะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติ น้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป
2. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ พส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561
3. เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.3-1 แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
(Normal Pond Sump) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



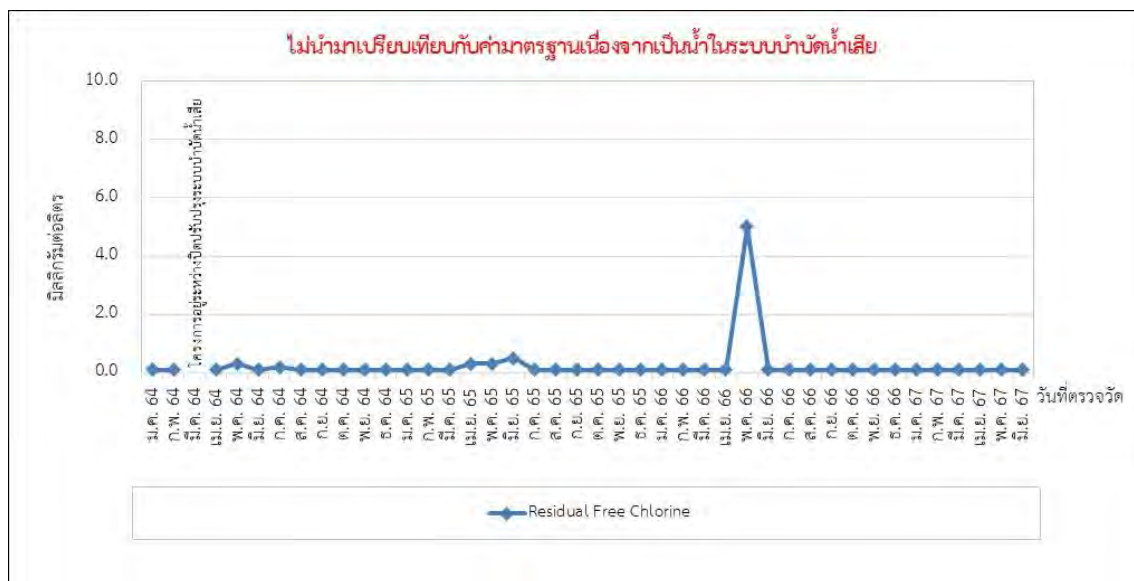
Oil & Grease



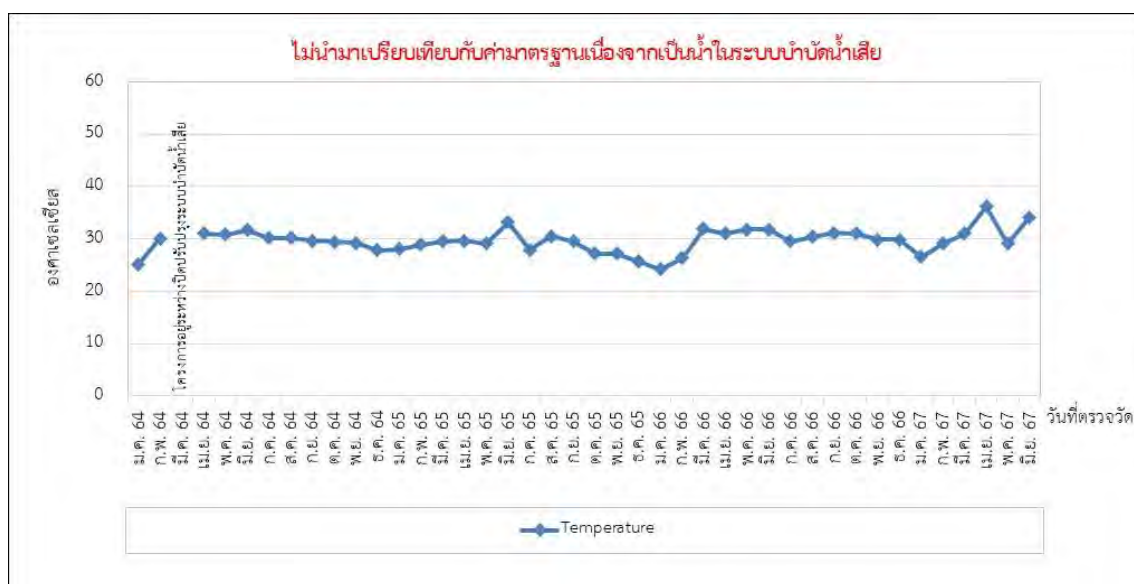
pH at 25°C

- หมายเหตุ : 1. ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการ จะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติ น้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป
2. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561
3. เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
(Normal Pond Sump) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



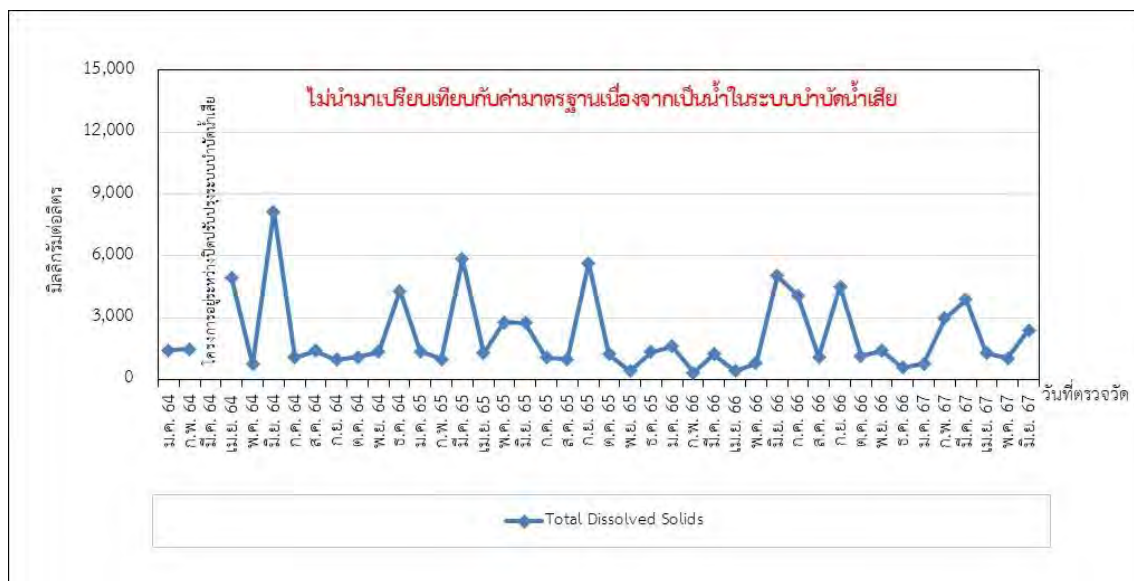
Residual Free Chlorine



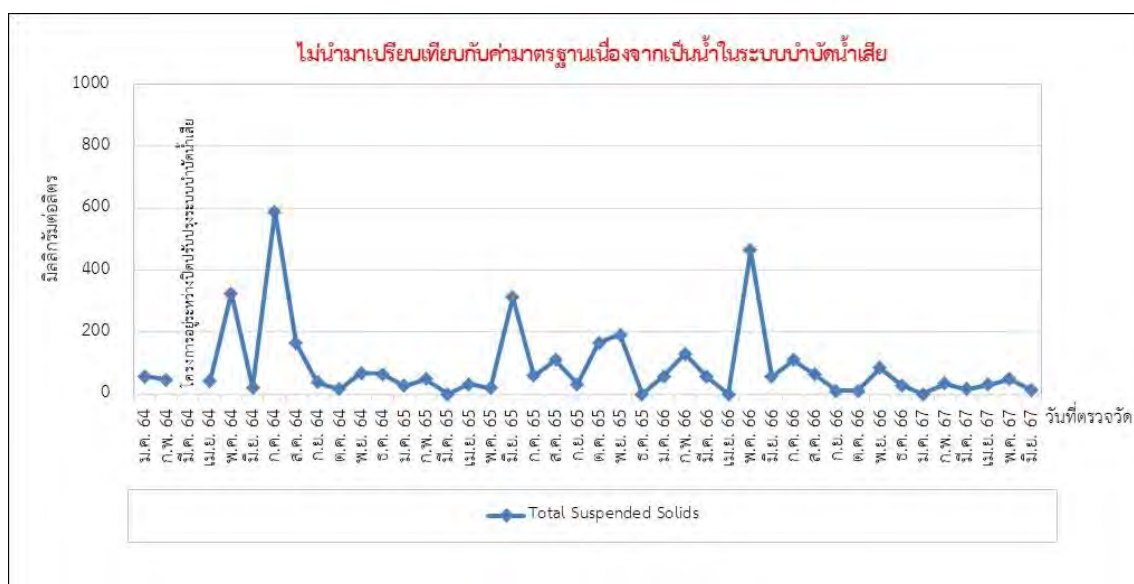
Temperature

- หมายเหตุ : 1. ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการ จะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติ น้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป
2. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561
3. เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
(Normal Pond Sump) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



Total Dissolved Solids



Total Suspended Solids

- หมายเหตุ : 1. ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการ จะทำการบำบัดน้ำเสีย และส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (Final Pond) ซึ่งเป็น Inception Pit เพื่อตรวจสอบลักษณะสมบัติ น้ำเสียที่ผ่านการปรับสภาพก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป
2. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม 2561
3. เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Normal Pond Sump) เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างปิดปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ
(Normal Pond Sump) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



BOD₅



COD

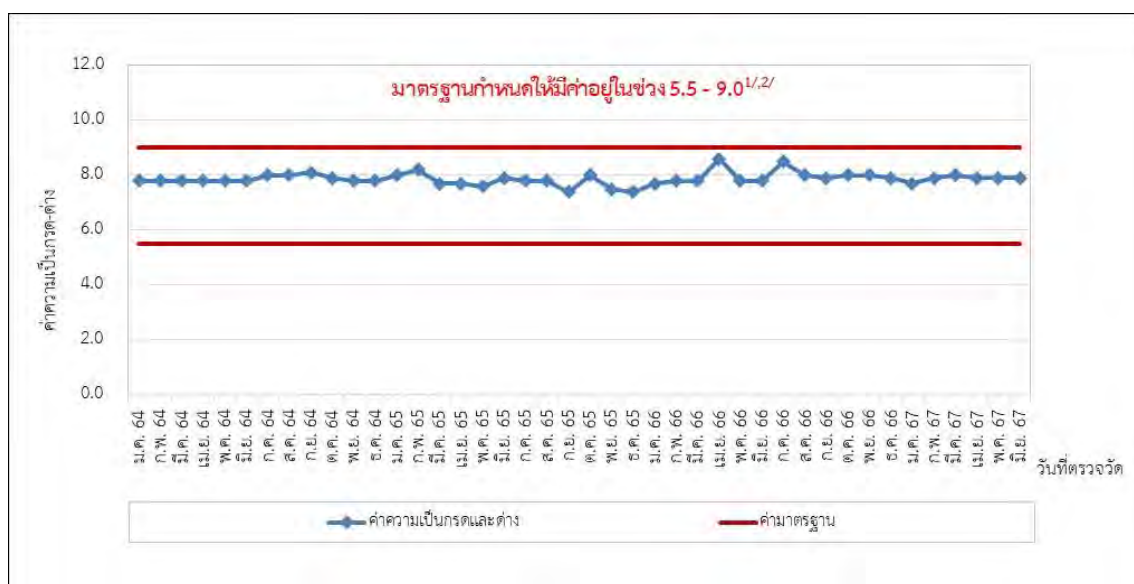
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



Oil & Grease



pH at 25°C

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

และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

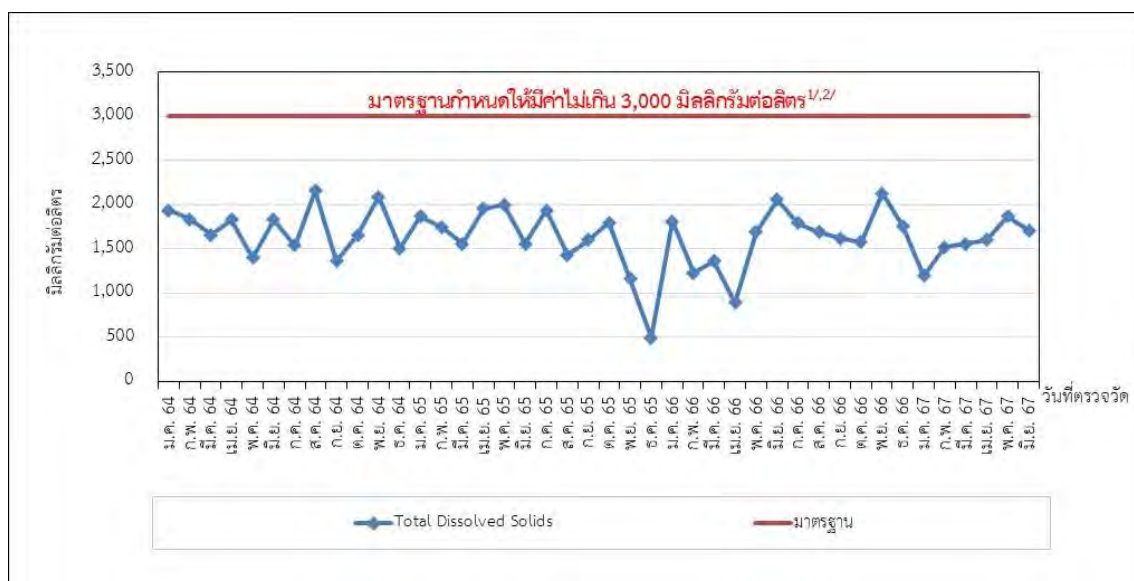
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

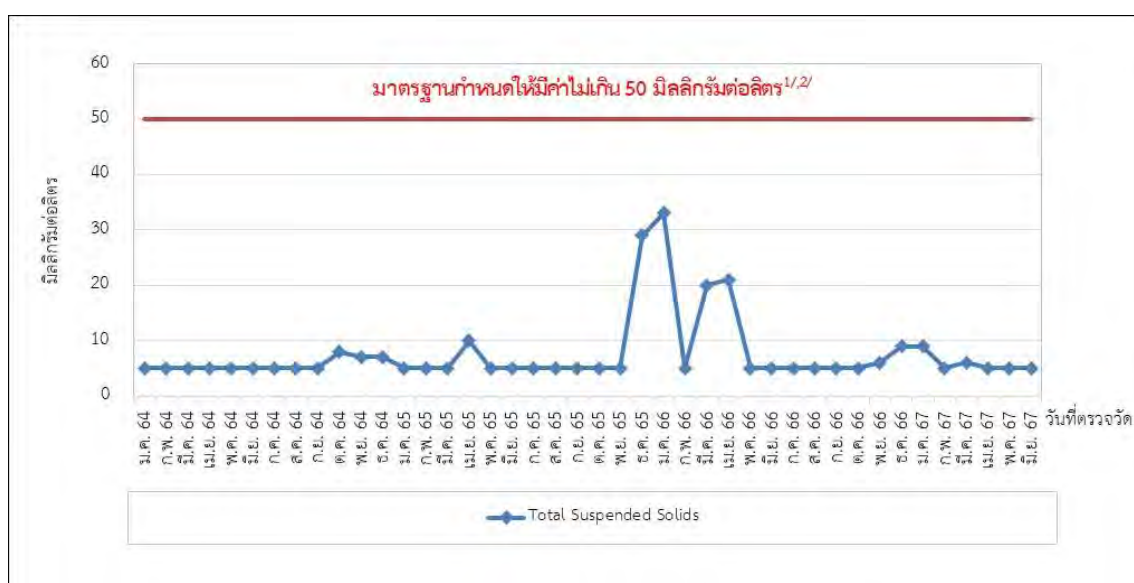


^{2/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

หน้า 3-73



Total Dissolved Solids



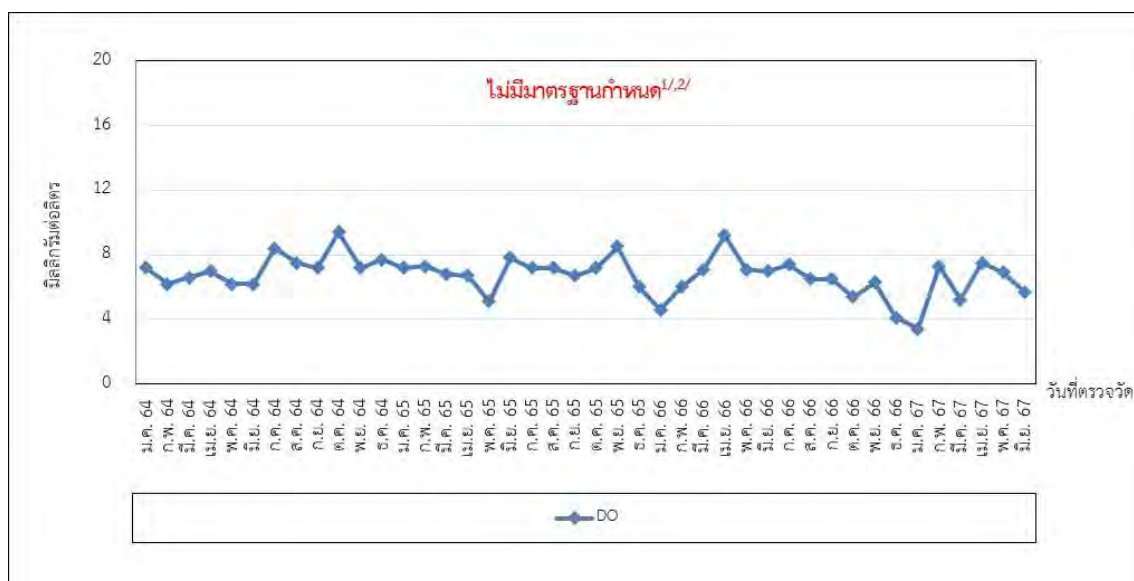
Total Suspended Solids

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

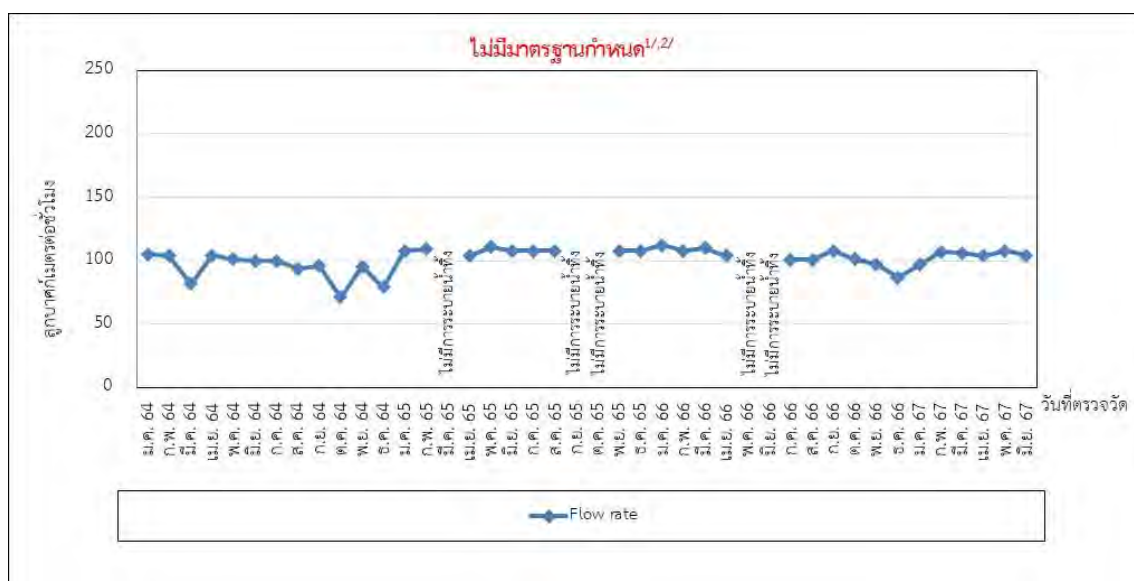
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ
(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



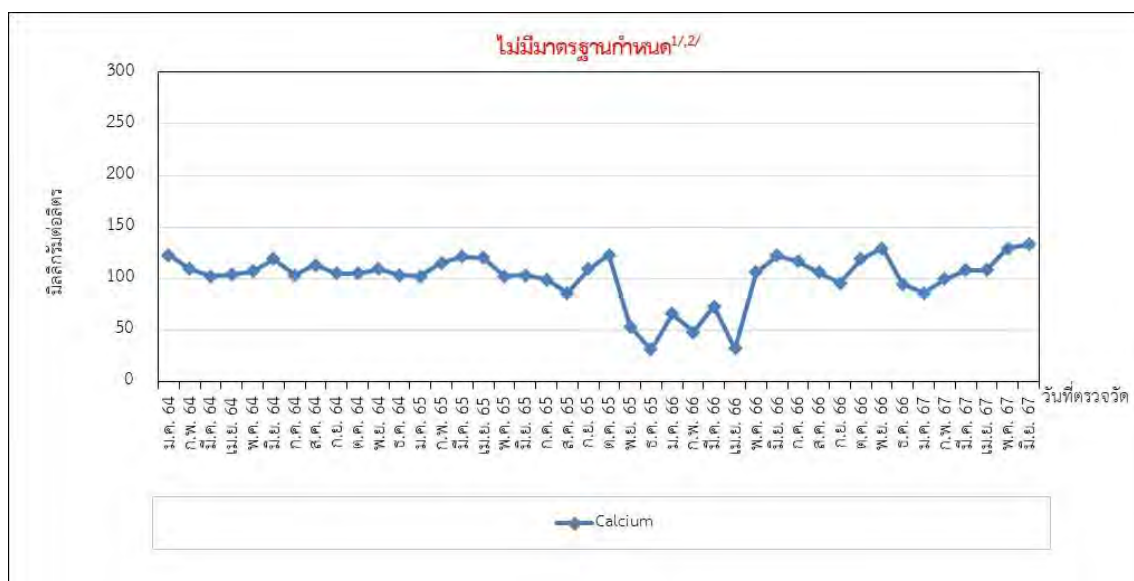
Dissolved Oxygen



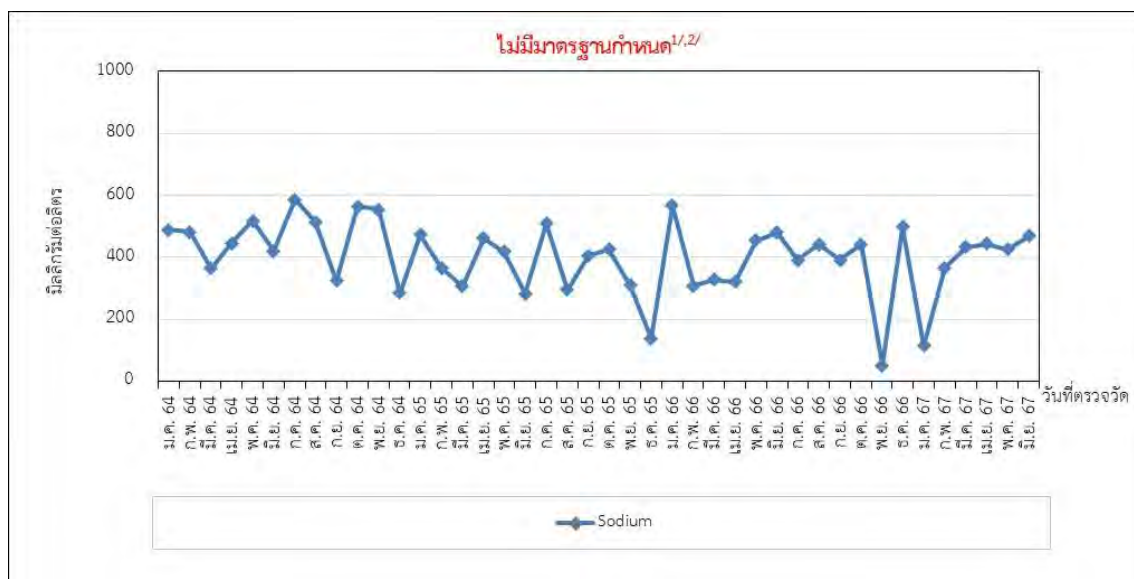
Flow Rate

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



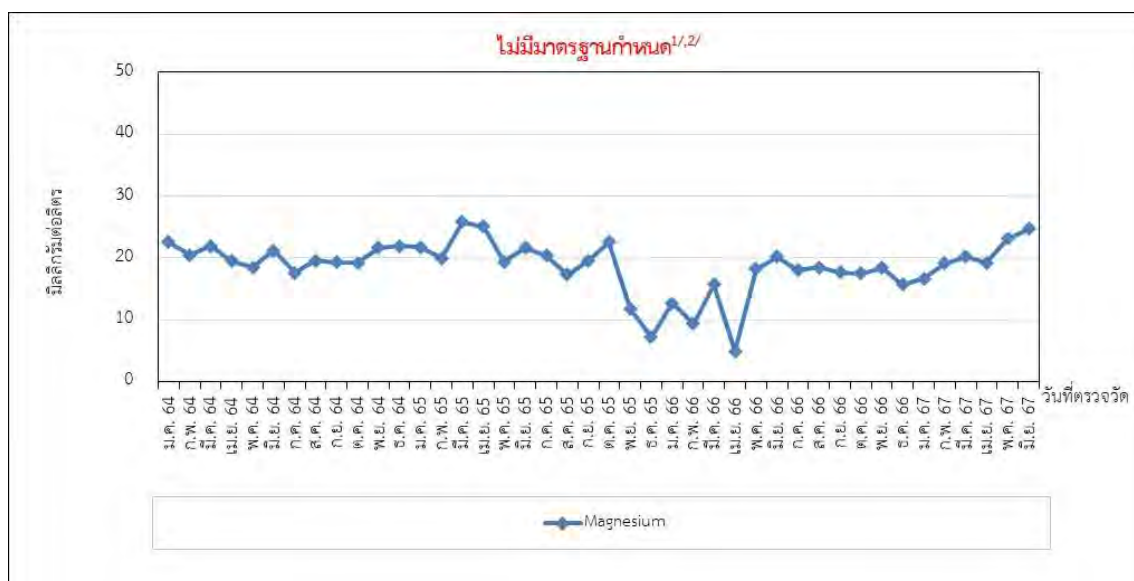
Calcium



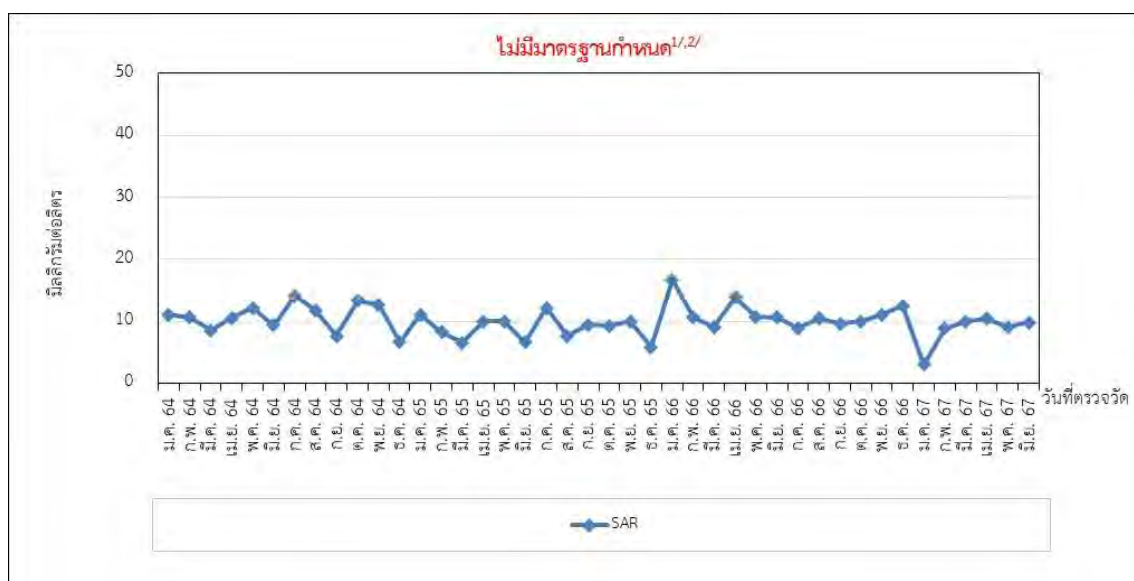
Sodium

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



Magnesium



SAR

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



Nitrate



Total Kjeldahl Nitrogen

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

และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



Copper



Iron

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)
และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



Zinc

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

และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ
(Final Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

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 (BOD₅) ไนเตรท (NO₃⁻) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และไตรฮาโลมีเทน (THMs) ทุก 3 เดือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 14 มีนาคม และ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบริเวณดังกล่าวจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 กล่าวคือ เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการเกษตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน รายละเอียดดังตารางที่ 3.3-5 และภาพที่ 3.3-2

เมื่อนำผลการวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำบริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง และหลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ระหว่างปี 2564-2567 ที่ผ่านมา พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน สำหรับสาเหตุที่พบว่าค่าบีโอดี (BOD₅) และค่าของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงของผลการตรวจวัด อาจเนื่องจากในช่วงของเวลาทำการเก็บตัวอย่างเกิดฝนตก ทำให้ลักษณะของน้ำมีตะกอน และความขุ่นมาก ทั้งนี้ อาจทำให้เกิดการชะล้างสิ่งปนเปื้อนจากพื้นที่โดยรอบลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีการปนเปื้อนจากดินและสารอินทรีย์อื่นๆ เพิ่มมากขึ้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-6 และรูปที่ 3.3-3

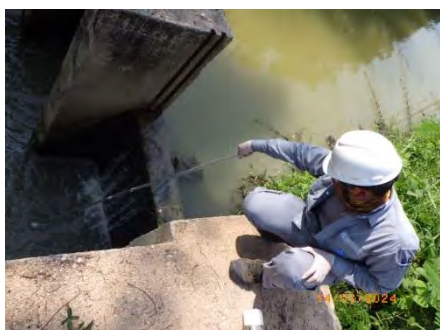
อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Pond) ของโครงการ ในช่วงเวลาดังกล่าว พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



SW1: ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร



SW2: บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง



SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบาย น้ำทิ้ง 1,000 เมตร

14 มีนาคม พ.ศ. 2567

ภาพที่ 3.3-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



SW1: ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร



SW2: บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง



SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบาย น้ำทิ้ง 1,000 เมตร

11 มิถุนายน พ.ศ. 2567

ภาพที่ 3.3-2 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



ตารางที่ 3.3-5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำคลองข้างตาย

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	: SW1 : ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร : SW2 : บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง : SW3 : หลังไหลผ่านจุดระบาย น้ำทิ้ง 1,000 เมตร

พารามิเตอร์	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ประเภทที่ 3	มาตรฐาน ประเภทที่ 4
			SW1: ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร		SW2: บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร		SW3: หลังไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้ง 1,000 เมตร			
			14 มี.ค. 67	11 มิ.ย. 67	14 มี.ค. 67	11 มิ.ย. 67	14 มี.ค. 67	11 มิ.ย. 67		
BOD ₅	mg/L	-	<2*	<2	<2*	<2	<2*	<2	≤2	≤4
Dissolved Oxygen	mg/L	-	6.3	6.5	6.7	6.4	6.7	5.7	≥4	≥2
Flow rate	m ³ /hr	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	NS	NS
Nitrate as N	mg/L	0.015	0.11	1.84	1.22	1.78	1.06	1.09	≤5	≤5
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	NS	NS
pH	-	-	7.9	7.4	7.6	7.2	7.6	7.4	5.0-9.0	5.0-9.0
Temperature	°C	-	32.2	29.4	33.5	29.9	32.9	30.0	๕	๕
Total Dissolved Solids	mg/L	-	258	113	1,250	114	952	120	NS	NS
Total Suspended Solids	mg/L	-	27	8	25	7	27	6	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 : 1.LOD: Limit of Detection, ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส
2. NS: หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด
3. ND หมายถึง Not Detected หรือไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
4. Total Trihalomethanes (THMs) ตรวจวัดเฉพาะจุด SW1 และ SW3
5. สำหรับสาเหตุที่พบว่าค่าของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงของผลการตรวจวัด อาจเนื่องจากในช่วงของเวลาทำการเก็บตัวอย่างเกิดฝนตก
ทำให้อัตราการไหลของน้ำมีตะกอน และความขุ่นมาก ทั้งนี้อาจทำให้เกิดการชะล้างสิ่งปนเปื้อนจากพื้นที่โดยรอบลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีการปนเปื้อนจากดินและสารอินทรีย์อื่นๆ เพิ่มขึ้น
6. เนื่องจากปริมาณน้ำน้อยมากจึงไม่สามารถวัดอัตราการไหลของน้ำ (Flow rate) ได้
7. *ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายนายณนาท ธรรมสโร/นายภาณุพงศ์ มานิตย์/นายปารเมศ สัตยาคุณ/นายกาจบัณฑิต กิตติศุภวณิชช์

ชื่อผู้บันทึก

นายนายณนาท ธรรมสโร/นายภาณุพงศ์ มานิตย์/นายปารเมศ สัตยาคุณ/นายกาจบัณฑิต กิตติศุภวณิชช์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางพจนา สีตา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-323-จ-9446

เบอร์โทรศัพท์

033-684940



ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองข้างตาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

บริเวณ SW1 : ก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำ 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 Solids mg/L	Total Suspended Solids mg/L	Total Trihalomethanes ug/L	Flow rate m ³ /hr
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
21 ก.ย. 65	<2	6.7	0.49	<3	28.7	6.9	104	7	ND	4,903.2
15 ธ.ค. 65	<2	7.0	1.11	<3	26.1	7	101	<5	ND	417.6
23 มี.ค. 66	<2 ^{1/}	7.4	0.27	<3	32.2	7.1	96	<5	ND	3.6
26 มิ.ย. 66	<2	6.7	0.81	<3	29.3	7.3	100	<5	ND	90
21 ก.ย. 66	<2	6.5	0.67	<3	30.2	7.0	110	55	ND	410.4
13 ธ.ค. 66	<2	6.5	0.76	<3	29.9	7.5	95	7	ND	910.8
14 มี.ค. 67	<2 ^{2/}	6.3	0.11	<3	32.2	7.9	258	27	ND	0.0*
11 มิ.ย. 64	<2	6.5	1.84	<3	29.4	7.4	113	8	ND	0.0*
มาตรฐานประเภทที่ 3	≤2	≥4	≤5	NS	๘	5.0-9.0	NS	NS	NS	NS
มาตรฐานประเภทที่ 4	≤4	≥2	≤5	NS	๘	5.0-9.0	NS	NS	NS	NS



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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4

หมายเหตุ : * เนื่องจากปริมาณน้ำน้อยมากจึงไม่สามารถวัดอัตราการไหลของน้ำ (Flow rate) ได้

ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

ND หมายถึง Not Detected หรือไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

NS: หมายถึง ไม่มีมาตรฐานกำหนด

Total Trihalomethanes (THMs) ตรวจวัดเฉพาะจุด SW1 และ SW3

สำหรับสาเหตุที่พบว่าค่าของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงของผลการตรวจวัด อาจเนื่องจากในช่วงของเวลาทำการเก็บตัวอย่างเกิดฝนตก ทำให้ลักษณะของน้ำมีตะกอน และความขุ่นมาก ทั้งนี้อาจทำให้เกิดการชะล้างสิ่งปนเปื้อนจากพื้นที่โดยรอบลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีการปนเปื้อนจากดินและสารอินทรีย์อื่นๆ เพิ่มมากขึ้น

^{1/}ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2566

^{2/}ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองข้างตาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

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 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
21 ก.ย. 65	<2	7.0	0.55	<3	29.4	6.9	162	19	-	3,463.2
15 ธ.ค. 65	<2	7.2	0.77	<3	26.9	6.9	106	11	-	1,231.2
23 มี.ค. 66	<2	6.6	1.56	<3	33.5	7.2	952	39	-	216
26 มิ.ย. 66	<2 ^{1/}	6.7	0.83	<3	31.1	7.6	820	50	-	284.4
21 ก.ย. 66	<2	6.5	0.84	<3	30.3	7.2	278	109	-	1,810.8
13 ธ.ค. 66	<2	6.9	0.78	<3	31.4	7.3	440	20	-	781.2
14 มี.ค. 67	<2 ^{2/}	6.7	1.22	<3	33.5	7.6	1,250	25	-	0.0*
11 มิ.ย. 67	<2	6.4	1.78	<3	29.9	7.2	114	7	-	0.0*
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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : 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

สำหรับสาเหตุที่พบว่าค่าของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงของผลการตรวจวัด อาจเนื่องจากในช่วงของเวลาทำการเก็บตัวอย่างเกิดฝนตก ทำให้ลักษณะของน้ำมีตะกอน และความขุ่นมาก ทั้งนี้อาจทำให้เกิดการชะล้างสิ่งปนเปื้อนจากพื้นที่โดยรอบลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีการปนเปื้อนจากดินและสารอินทรีย์อื่นๆ เพิ่มมากขึ้น

^{1/}ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2566

^{2/}ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน คลองข้างตาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

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 Solids mg/L	Total Suspended Solids mg/L	Total Trihalomethanes ug/L	Flow rate m ³ /hr
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
21 ก.ย. 65	<2	7.2	0.5	<3	28.3	7.0	122	14	-	4,107.6
15 ธ.ค. 65	<2	7.2	0.67	<3	26.6	6.9	108	8	ND	5,817.6
23 มี.ค. 66	<2 ^{1/}	7.7	0.34	<3	32.6	7.1	184	5	ND	280.8
26 มิ.ย. 66	<2	7.1	0.62	<3	30.3	7.5	226	5	ND	3,392.4
21 ก.ย. 66	<2	6.9	0.75	<3	30.5	7.3	170	94	ND	6,912
13 ธ.ค. 66	<2	6.8	0.64	<3	31.2	7.5	308	18	ND	378
14 มี.ค. 67	<2 ^{2/}	6.7	1.06	<3	32.9	7.6	952	27	ND	0.0*
11 มิ.ย. 67	<2	5.7	1.09	<3	30.0	7.4	120	6	ND	0.0*
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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4

หมายเหตุ : * เนื่องจากปริมาณน้ำน้อยมากจึงไม่สามารถวัดอัตราการไหลของน้ำได้

ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

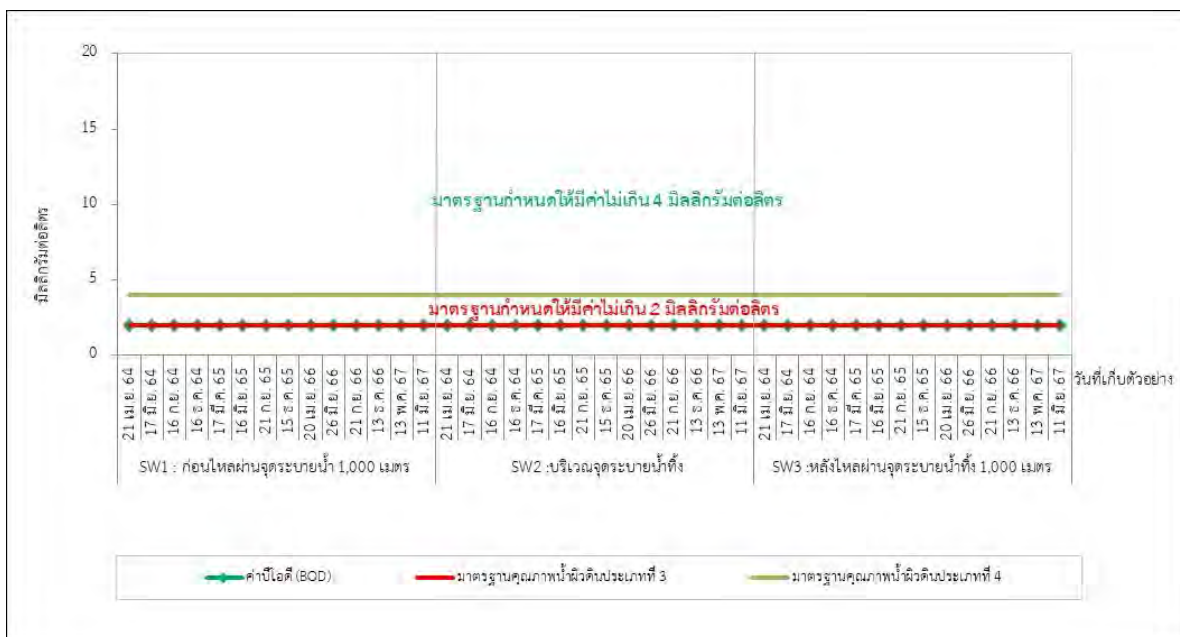
ND หมายถึง Not Detected หรือไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

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

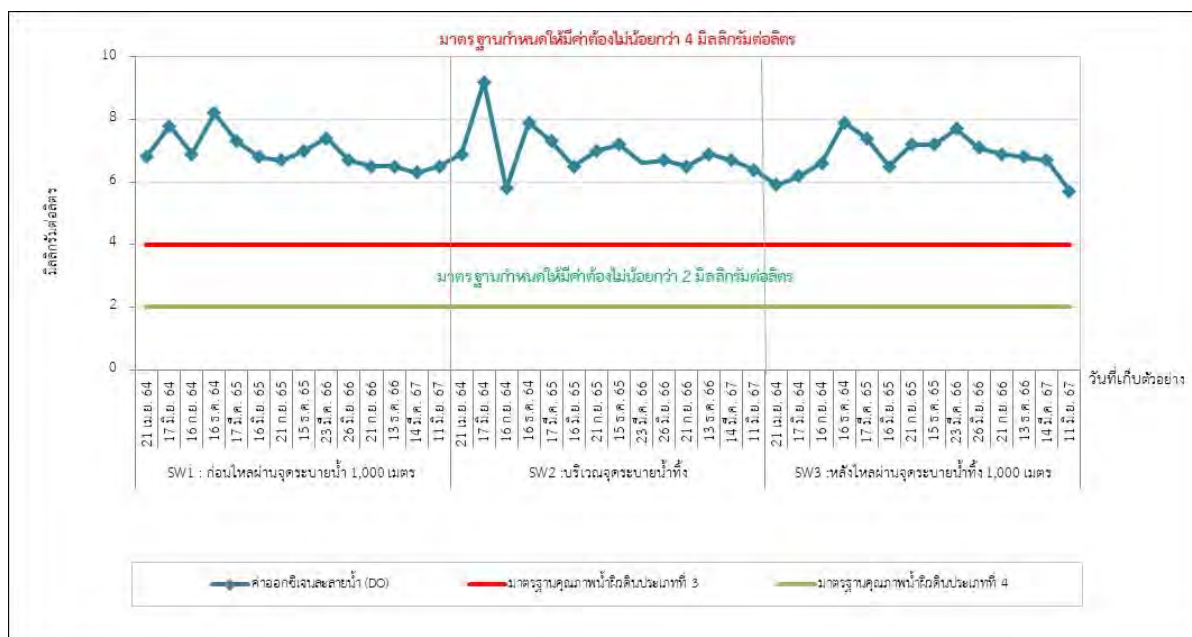
สำหรับสาเหตุที่พบค่าของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อยในช่วงของผลการตรวจวัด อาจเนื่องจากในช่วงของเวลาทำการเก็บตัวอย่างเกิดฝนตก ทำให้ลักษณะของน้ำมีตะกอน และความขุ่นมาก ทั้งนี้อาจทำให้เกิดการชะล้างสิ่งปนเปื้อนจากพื้นที่โดยรอบลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้มีการปนเปื้อนจากดินและสารอินทรีย์อื่นๆ เพิ่มมากขึ้น

^{1/}ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2566

^{2/}ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

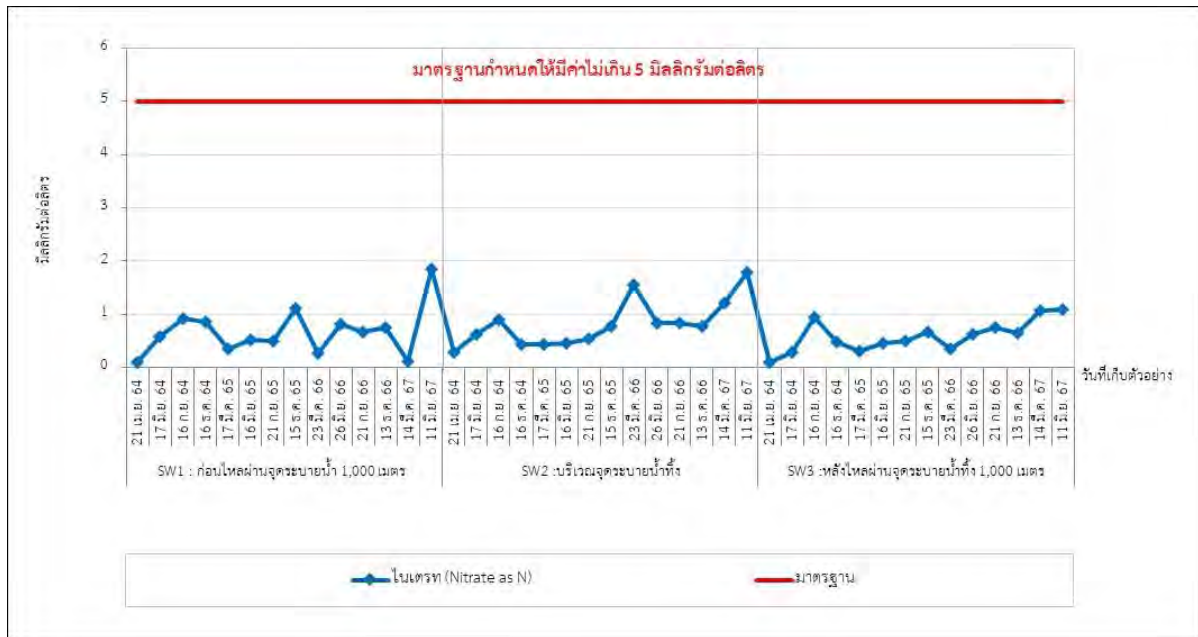


บีโอดี

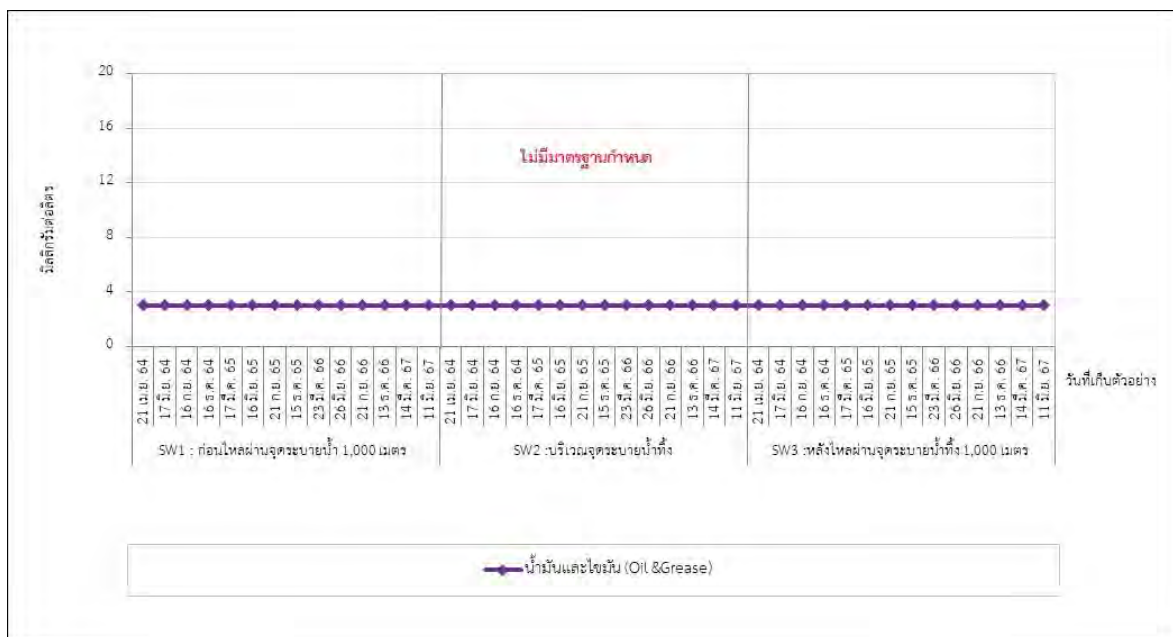


ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ

รูปที่ 3.3-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองช้างต่าย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

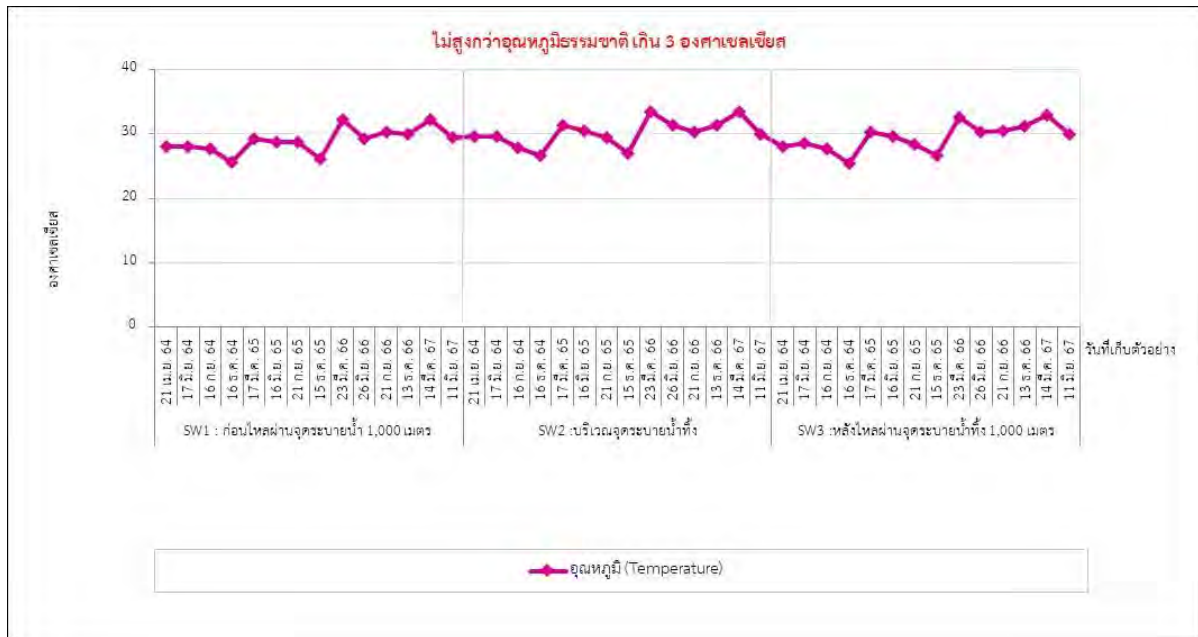


ไนเตรทในรูปของไนโตรเจน

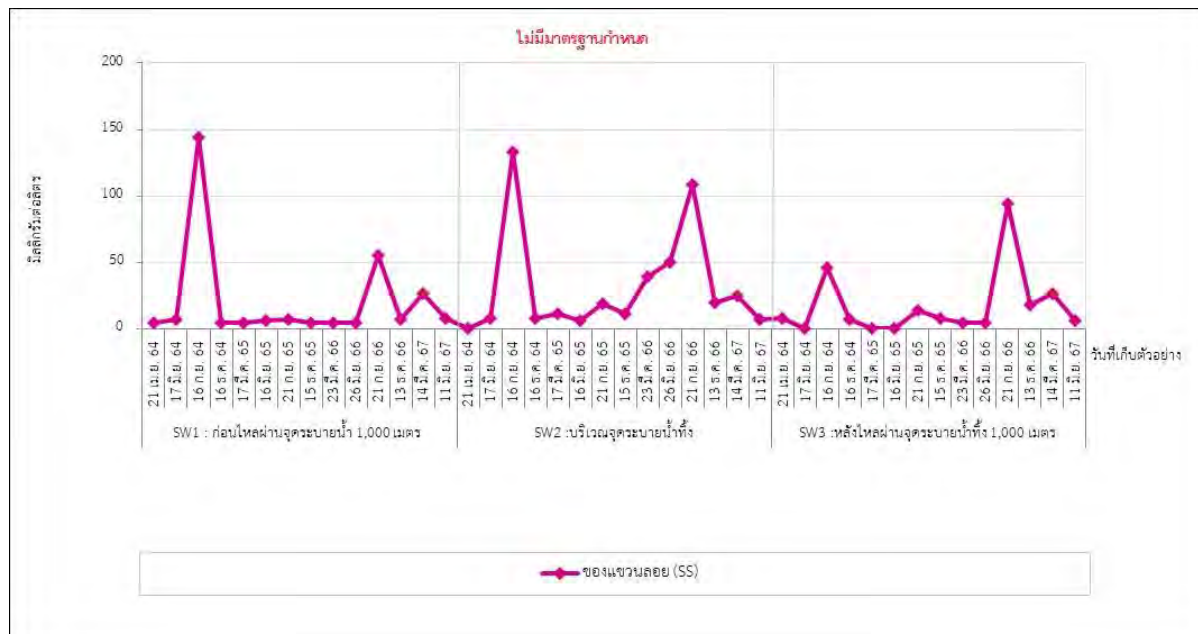


น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

รูปที่ 3.3-3 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินคลองข้างต่าย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

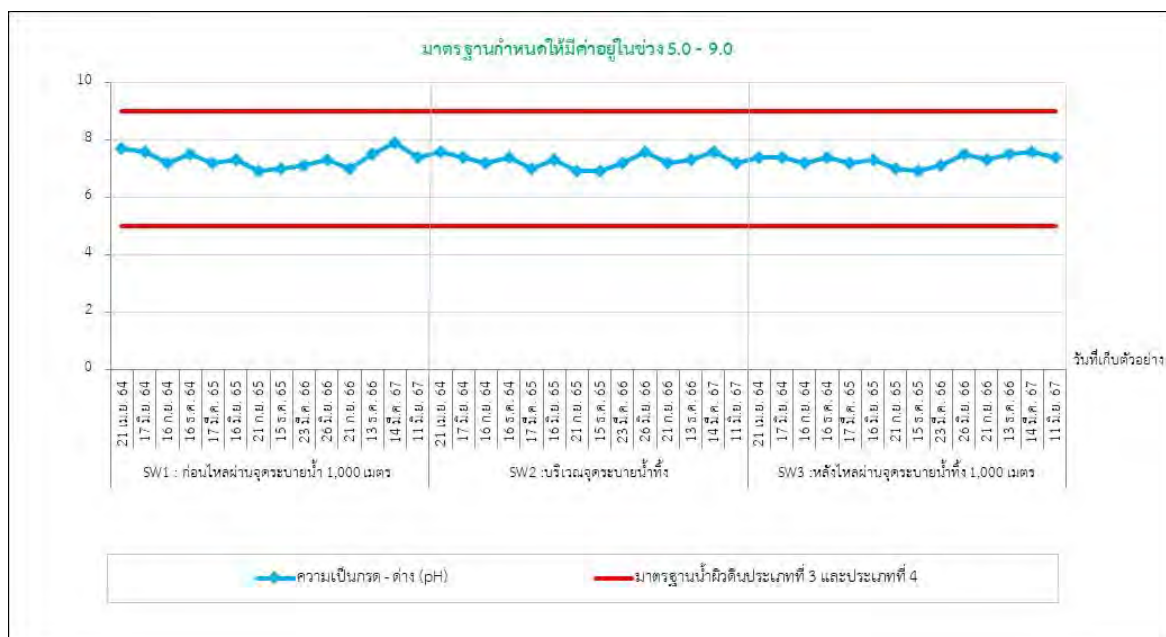


อุณหภูมิ

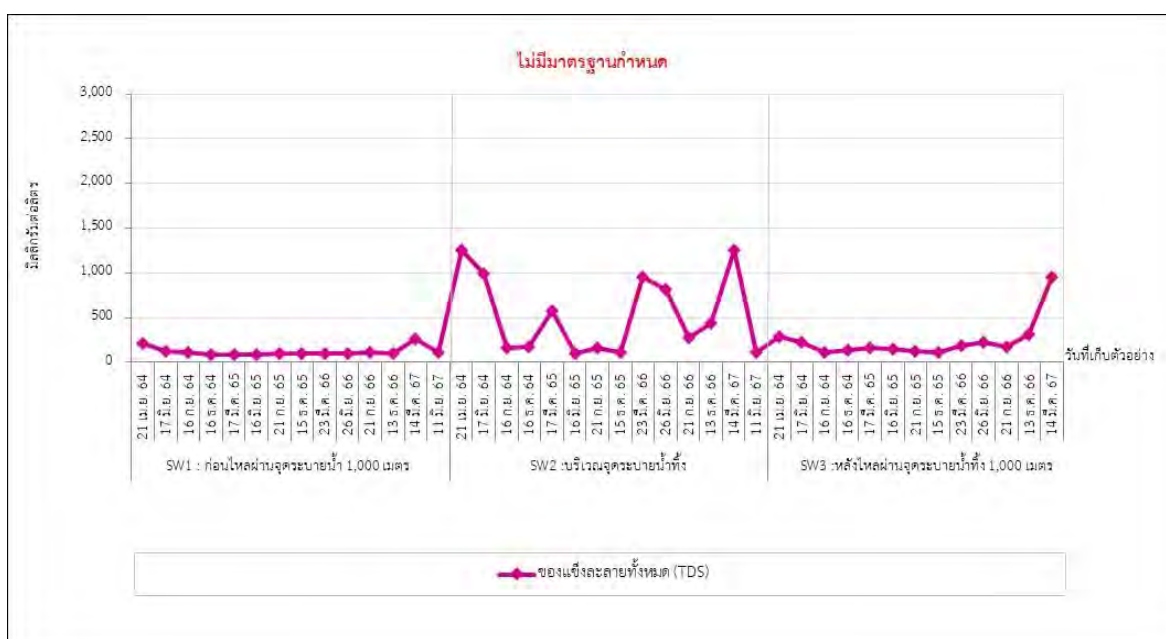


ของแขวนลอย (SS)

รูปที่ 3.3-3 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำผิวดินคลองข้างตาย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



ความเป็นกรด - ด่าง (pH)



ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

รูปที่ 3.3-3 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำผิวดินคลองข้างตาย
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 1 สถานี บริเวณ GW2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้ ซึ่งเป็นจุด Downstream ตามมาตรการกำหนด ในการนี้บริษัทฯ ได้ขออนุญาต บริษัท ราช เอ็นเนอร์จี้ ระยอง จำกัด เพื่อขอเข้าไปตรวจวัดคุณภาพน้ำเพิ่มเติมจากบ่อน้ำ (Upstream จำนวน 1 สถานี GW 1) (บ่อสังเกตการณ์ น้ำใต้ดิน GW1 ซึ่งอยู่ในส่วนความรับผิดชอบของโครงการระยะที่ 2 ของบริษัท ราช เอ็นเนอร์จี้ ระยอง จำกัด) เพื่อใช้เป็นค่าอ้างอิงคุณภาพน้ำก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ โดยประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่ามีค่าอยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2 โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 และภาพที่ 3.4-1 และภาคผนวก ค ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ทั้งนี้เมื่อบริษัทฯ นำผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง จากบ่อ GW1 มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.0 (ปรากฏในตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ โดยประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า คุณภาพน้ำจากบ่อ GW1 อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2 และเนื่องด้วยน้ำจากบ่อ GW1 ซึ่งมีตำแหน่งอยู่เหนือจากที่ตั้งโครงการระยะที่ 1 (ปรากฏตามรูปที่ 3.4-1 แผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน) ย่อมไม่ได้รับการปนเปื้อนจากสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต และกิจกรรมต่างๆ ของโครงการระยะที่ 1 อย่างแน่นอน ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์น้ำ GW1 และ GW2 จึงแสดงให้เห็นถึงคุณภาพน้ำใต้ดินในบริเวณที่ตั้งโครงการระยะที่ 1 นั้น มีลักษณะเป็นกรดอ่อนๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ และสารอนินทรีย์โดยทางชีวภาพ แบบไม่ใช้ออกซิเจนส่งผลให้เกิดสารประกอบในรูปของกรดคาร์บอนิก (สารละลายคาร์บอนไดออกไซด์ในน้ำ $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$) ซึ่งส่งผลให้คุณภาพน้ำใต้ดินมีสภาวะความเป็นกรดอ่อนๆ ประกอบกับพื้นที่ในจังหวัดระยองเป็นพื้นที่ที่มีการตรวจพบสินแร่ต่างๆ เช่น ปริมาณแมงกานีส และเหล็ก เป็นต้น (แผนที่ทรัพยากรแร่แสดงพื้นที่แหล่งแร่ และพื้นที่ศักยภาพทางแร่ ของกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี พ.ศ. 2544 (ภาคผนวก ข-26)) โดยเหล็กและแมงกานีสสามารถเปลี่ยนรูปเป็นสารละลายในน้ำหากน้ำมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ของแบคทีเรียแบบไร้อากาศในรูปของเหล็กเฟอร์ริก (Fe^{3+}) ถูกรีดิวซ์เป็นเหล็กเฟอร์รัส (Fe^{2+}) ในสินแร่ส่งผลให้ตรวจพบค่าความเป็นกรดต่ำได้ นอกจากนี้ค่าความเป็นกรดอ่อนจะตรวจพบได้มากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ ปัจจัยช่วงฤดูกาล และระดับความลึกของน้ำใต้ดินอีกด้วย

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินครั้งที่ผ่านมาในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่าส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกัน สำหรับค่าของแข็งแขวนลอยมีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2

อย่างไรก็ตาม โครงการมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเป็นประจำทุกเดือน ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมาพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 และจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการตั้งแต่เปิดดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน ทางโครงการมิได้มีกิจกรรมการฝังกลบหรือการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่ลำน้ำใดแต่อย่างใด

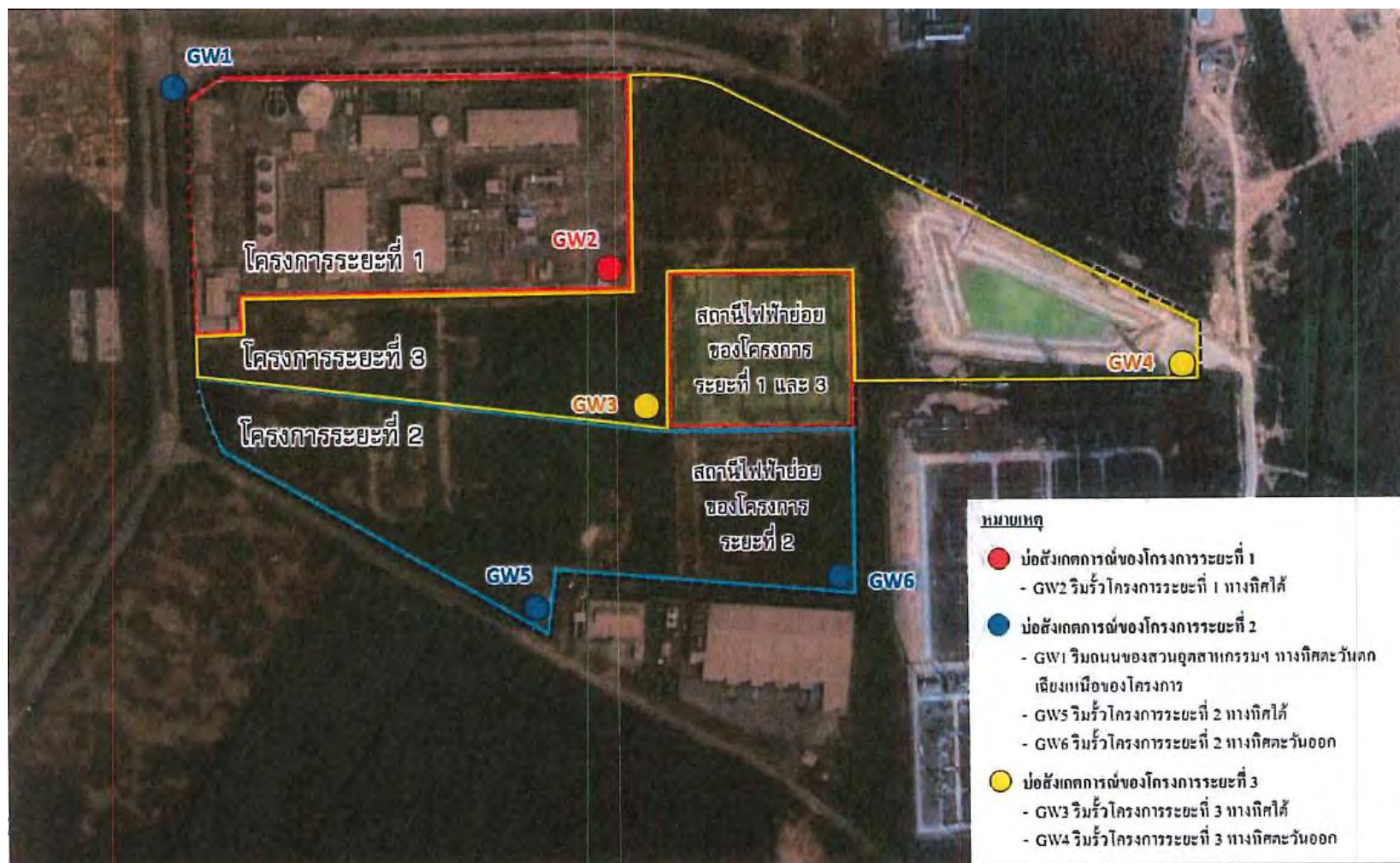


GW1: ริมถนนของสวนอุตสาหกรรมฯ ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ



GW2: ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้

ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-1 แผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

พารามิเตอร์	หน่วย	LOQ (LOR)	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
			GW1: ริมถนนของสวนอุตสาหกรรมมา ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ	GW2: ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้		
วันที่ตรวจวัด			17 พ.ค. 67	17 พ.ค. 67		
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/ cm	0.5	1,125	200	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	-	6.0 ^{*/**}	4.1 ^{*/**}	7.0-8.5	6.5-9.2
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	5	648	98	600	1,200
ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)	mg/L	5	21	50	-	-
ระดับน้ำใต้ดิน (Water Level)	m	-	5.52	2.27	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

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

หมายเหตุ : LOD (Limit of Detection) หมายถึง ขีดจำกัดของการวิเคราะห์

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

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในช่วงค่ากำหนดที่เหมาะสมของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

: ** หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

นายณณนา ธรรมสโร

ชื่อผู้บันทึก

นายณณนา ธรรมสโร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางชลธิชา สุขภัก

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-323-จ-9449

เบอร์โทรศัพท์

033-048555



ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

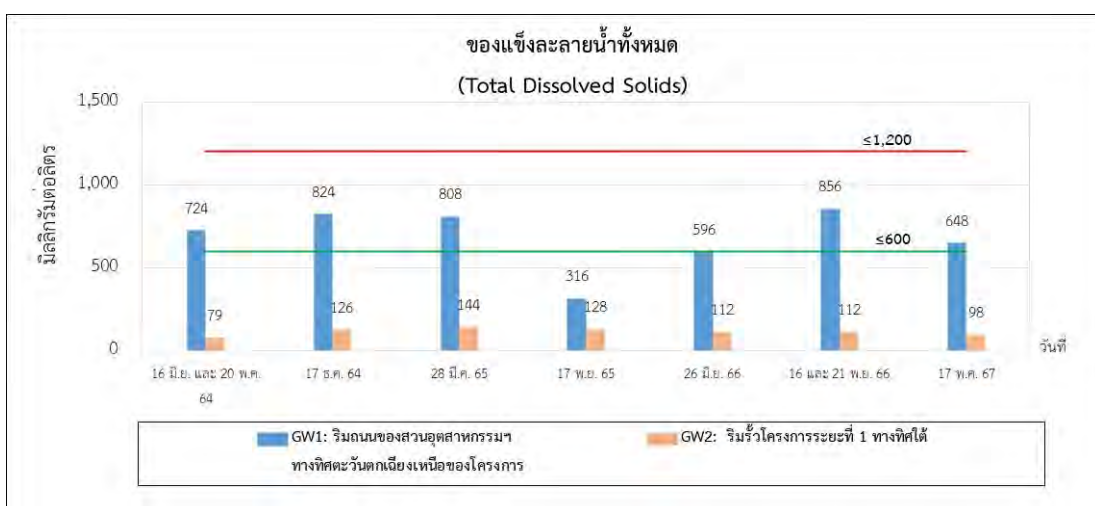
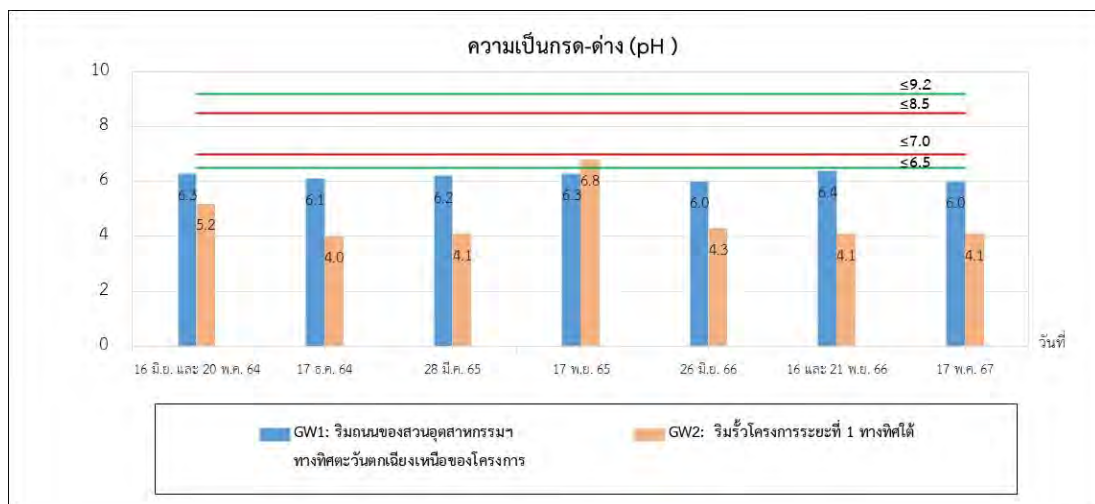
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	GW1: ริมถนนของสวนอุตสาหกรรมฯ ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ					GW2: ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางทิศใต้				
	การนำไฟฟ้า (micromhos/ cm)	ความเป็น กรด-ด่าง (pH)	ของแข็งละลาย น้ำทั้งหมด (mg/L)	ของแข็ง แขวนลอย (mg/L)	ระดับน้ำใต้ดิน (m)	การนำไฟฟ้า (micromhos/ cm)	ความเป็น กรด-ด่าง (pH)	ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด (mg/L)	ของแข็ง แขวนลอย (mg/L)	ระดับน้ำใต้ดิน (m)
16 มิ.ย. 64	1,189	6.3 ^{*/**}	724	24	6.52	-	-	-	-	-
20 พ.ค. 64	-	-	-	-	-	124	5.2 ^{*/**}	79	118	2.86
17 ธ.ค. 64	1,447	6.1 ^{*/**}	824	133	5.82	187	4.0 ^{*/**}	126	7	2.60
28 มี.ค. 65	1,280	6.2 ^{*/**}	808	96	5.92	225	4.1 ^{*/**}	144	137	2.10
17 พ.ย. 65	422	6.3 ^{*/**}	316	21	1.84	214	6.9 [*]	128	12	7.70
26 มิ.ย. 66	968	6.0 ^{*/**}	596	1,004	5.35	208	4.3 ^{*/**}	112	49	1.91
16 พ.ย. 66	-	-	-	-	-	189	4.1 ^{*/**}	112	53	3.40
21 พ.ย. 66	1,385	6.4 ^{*/**}	856	123	5.10	-	-	-	-	-
17 พ.ค. 67	1,125	6.0 ^{*/**}	648	21	5.52	200	4.1 ^{*/**}	98	50	2.27
มาตรฐาน ^{1/}	-	7.0-8.5	600	-	-	-	7.0-8.5	600	-	-
มาตรฐาน ^{2/}	-	6.5-9.2	1,200	-	-	-	6.5-9.2	1,200	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

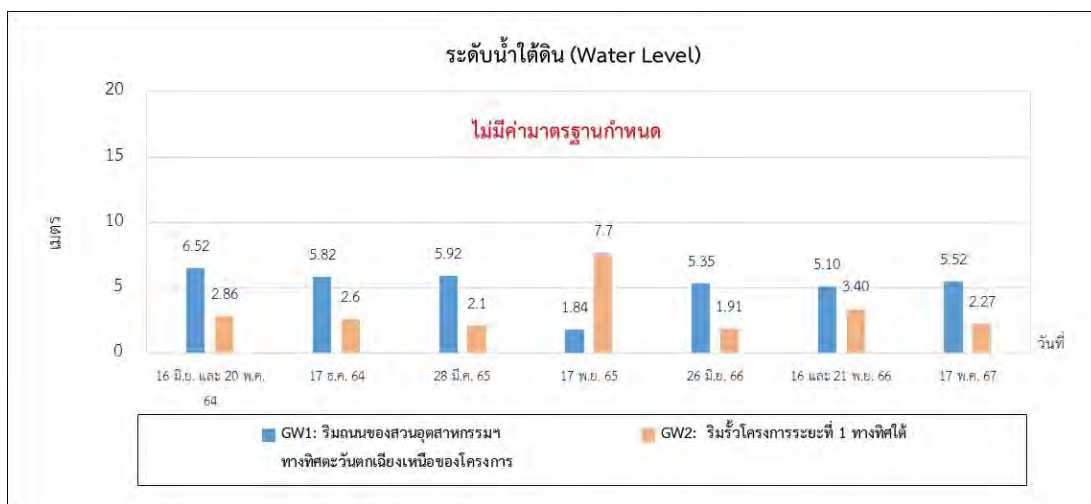
^{1/} เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ^{2/} เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในช่วงค่ากำหนดที่เหมาะสมของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

: ** หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค



รูปที่ 3.4-2 แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.5 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาตอง (GPS 47P 0742972,1415619) และบริเวณ N2 : ริมรั้วโครงการ ระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0743746,1415116) ตามมาตรการในรายงานโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ได้รับเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 3 ตามหนังสือเลขที่ทส 1009.7/5478 ลงวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 เมื่อนำผลมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวดังภาพที่ 3.5-1 และรายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5-1 ถึง 3.5-2 รูปที่ 3.5-1

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปครั้งที่ผ่านมาในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน อย่างไรก็ตาม ทุกสถานีมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-3 และรูปที่ 3.5-2



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



บริเวณ N2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0743746,1415116)

ภาพที่ 3.5-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



ตารางที่ 3.5-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	: GPS 47P 0742972,1415619

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))							
	1-2 มี.ค. 67		2-3 มี.ค. 67		3-4 มี.ค. 67		4-5 มี.ค. 67	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
10.00 – 11.00 น.	47.5	67.1	46.6	66.5	47.6	67.2	46.9	66.8
11.00 – 12.00 น.	46.0	65.1	45.7	68.1	46.1	65.2	46.0	68.4
12.00 – 13.00 น.	44.4	64.8	43.6	63.3	44.5	64.9	43.9	63.6
13.00 – 14.00 น.	40.5	66.4	41.9	58.2	40.6	66.5	42.2	58.5
14.00 – 15.00 น.	41.4	59.4	43.6	62.4	41.5	59.5	43.9	62.7
15.00 – 16.00 น.	42.6	62.5	43.3	60.2	42.7	62.6	43.6	60.5
16.00 – 17.00 น.	43.9	68.2	44.5	67.8	44.0	68.3	44.8	68.1
17.00 – 18.00 น.	44.8	61.7	44.1	62.4	44.9	61.8	44.4	62.7
18.00 – 19.00 น.	53.9	86.3	46.3	68.0	54.0	86.4	46.6	68.3
19.00 – 20.00 น.	43.5	60.4	47.7	69.3	43.7	60.6	44.1	67.4
20.00 – 21.00 น.	43.7	62.9	44.5	64.8	43.9	63.1	43.7	62.0
21.00 – 22.00 น.	44.4	60.8	44.9	58.3	44.6	61.0	45.9	67.6
22.00 – 23.00 น.	46.7	67.2	47.6	64.7	46.9	67.4	47.3	68.9
23.00 – 24.00 น.	46.7	64.9	47.0	67.1	46.9	65.1	44.1	64.4
00.00 – 01.00 น.	47.8	67.2	48.0	65.4	48.0	67.4	44.5	57.9
01.00 – 02.00 น.	45.9	65.9	46.1	65.8	46.1	66.1	47.2	64.3
02.00 – 03.00 น.	44.5	62.7	45.5	59.5	44.7	62.9	46.6	66.7
03.00 – 04.00 น.	44.9	60.6	46.4	67.6	45.1	60.8	47.6	65.0
04.00 – 05.00 น.	45.9	65.9	45.9	66.7	46.1	66.1	45.7	65.4
05.00 – 06.00 น.	47.6	75.7	45.3	58.7	47.8	75.9	45.1	59.1
06.00 – 07.00 น.	49.4	65.4	48.1	70.1	49.6	65.6	46.0	67.2
07.00 – 08.00 น.	52.0	76.2	49.1	67.6	52.3	76.5	45.5	66.3
08.00 – 09.00 น.	47.8	61.7	47.1	68.5	48.1	62.0	45.5	58.9
09.00 – 10.00 น.	45.7	72.0	47.9	78.4	46.0	72.3	48.3	70.3
Leq 24 hrs.	47.1	-	46.2	-	47.3	-	45.6	-
Lmax	-	86.3	-	78.4	-	86.4	-	70.3
L90	41.7		41.8		41.9		41.1	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	-	70	-	70	-	70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-	115	-	115	-	115	-	115

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



ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-33048556



ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	: GPS 47P 0742972,1415619

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))					
	5-6 มี.ค. 67		6-7 มี.ค. 67		7-8 มี.ค. 67	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
10.00 – 11.00 น.	49.3	67.8	47.2	66.8	46.3	66.2
11.00 – 12.00 น.	47.3	68.7	45.7	64.8	45.6	68.0
12.00 – 13.00 น.	48.1	78.6	44.1	64.5	43.5	63.2
13.00 – 14.00 น.	47.8	67.4	40.2	66.1	41.8	58.1
14.00 – 15.00 น.	46.3	65.4	41.1	59.1	43.5	62.3
15.00 – 16.00 น.	44.7	65.1	42.3	62.2	43.2	60.1
16.00 – 17.00 น.	40.8	66.7	43.6	67.9	44.4	67.7
17.00 – 18.00 น.	41.7	59.7	44.6	61.5	44.0	62.3
18.00 – 19.00 น.	42.9	62.8	53.7	86.1	46.2	67.9
19.00 – 20.00 น.	44.2	68.5	43.3	60.2	47.6	69.2
20.00 – 21.00 น.	45.1	62.0	43.5	62.7	44.4	64.7
21.00 – 22.00 น.	54.2	86.6	44.2	60.6	44.7	58.1
22.00 – 23.00 น.	44.1	61.0	46.5	67.0	47.4	64.5
23.00 – 24.00 น.	44.3	63.5	46.5	64.7	46.8	66.9
00.00 – 01.00 น.	45.0	61.4	47.6	67.0	47.8	65.2
01.00 – 02.00 น.	47.3	67.8	45.7	65.7	45.9	65.6
02.00 – 03.00 น.	47.3	65.5	44.2	62.4	45.3	59.3
03.00 – 04.00 น.	48.4	67.8	44.6	60.3	46.2	67.4
04.00 – 05.00 น.	46.5	66.5	45.6	65.6	45.6	66.4
05.00 – 06.00 น.	45.1	63.3	47.3	75.4	45.0	58.4
06.00 – 07.00 น.	45.5	61.2	49.1	65.1	47.8	69.8
07.00 – 08.00 น.	46.5	66.5	51.7	75.9	48.8	67.3
08.00 – 09.00 น.	48.2	76.3	47.5	61.4	46.8	68.2
09.00 – 10.00 น.	50.0	66.0	45.4	71.7	47.6	78.1
Leq 24 hrs.	47.3	-	46.8	-	46.0	-
Lmax	-	86.6	-	86.1	-	78.1
L90	42.3		41.4		41.5	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	-	70	-	70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-	115	-	115	-	115

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



ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-33048556



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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ N2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	: GPS 47P 0743746,1415116

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))							
	1-2 มี.ค. 67		2-3 มี.ค. 67		3-4 มี.ค. 67		4-5 มี.ค. 67	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
10.00 – 11.00 น.	58.7	75.9	56.2	66.3	56.9	71.2	59.4	70.8
11.00 – 12.00 น.	58.8	75.3	56.6	75.0	56.8	67.7	59.5	70.5
12.00 – 13.00 น.	59.4	69.9	56.3	74.5	56.4	71.2	59.7	69.6
13.00 – 14.00 น.	59.3	72.2	57.7	74.5	56.7	67.9	59.5	67.7
14.00 – 15.00 น.	59.3	68.3	56.9	69.9	56.8	66.7	59.9	75.3
15.00 – 16.00 น.	59.3	70.0	57.3	77.5	56.7	63.6	60.0	70.6
16.00 – 17.00 น.	59.0	79.3	57.1	75.0	57.1	65.5	65.5	85.9
17.00 – 18.00 น.	64.6	72.1	60.3	69.6	61.7	70.0	63.1	70.7
18.00 – 19.00 น.	68.2	79.1	62.4	70.9	61.5	69.2	62.8	70.3
19.00 – 20.00 น.	61.6	72.1	58.0	70.7	57.0	61.8	59.7	67.5
20.00 – 21.00 น.	58.6	73.1	57.9	62.9	57.2	66.4	59.8	71.2
21.00 – 22.00 น.	58.7	71.9	57.0	63.4	57.3	64.6	60.0	76.2
22.00 – 23.00 น.	58.9	75.7	57.0	65.1	57.8	64.3	59.4	73.6
23.00 – 24.00 น.	58.5	68.2	57.2	61.4	57.3	63.8	60.3	72.9
00.00 – 01.00 น.	57.6	71.3	57.3	62.0	57.2	62.9	59.7	62.4
01.00 – 02.00 น.	57.4	61.4	57.2	60.9	57.1	63.2	59.8	62.4
02.00 – 03.00 น.	56.9	59.6	57.3	61.0	57.2	63.1	59.8	62.9
03.00 – 04.00 น.	56.8	71.4	56.8	61.7	57.2	63.4	59.8	62.3
04.00 – 05.00 น.	57.1	61.3	57.3	61.5	57.6	62.7	60.0	63.2
05.00 – 06.00 น.	64.1	74.5	59.4	77.2	59.1	65.5	60.7	73.5
06.00 – 07.00 น.	57.7	81.1	57.7	74.8	57.4	72.4	59.6	74.8
07.00 – 08.00 น.	57.3	75.1	56.9	66.6	59.1	79.8	59.9	73.2
08.00 – 09.00 น.	56.6	71.3	56.7	73.4	58.9	76.5	59.5	74.4
09.00 – 10.00 น.	57.0	77.8	56.3	63.7	59.3	70.8	59.7	73.7
Leq 24 hrs.	60.5	-	57.8	-	58.1	-	60.6	-
Lmax	-	81.1	-	77.5	-	79.8	-	85.9
L90	57.3		56.4		56.8		58.9	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	-	70	-	70	-	70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-	115	-	115	-	115	-	115

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



ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-33048556



ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

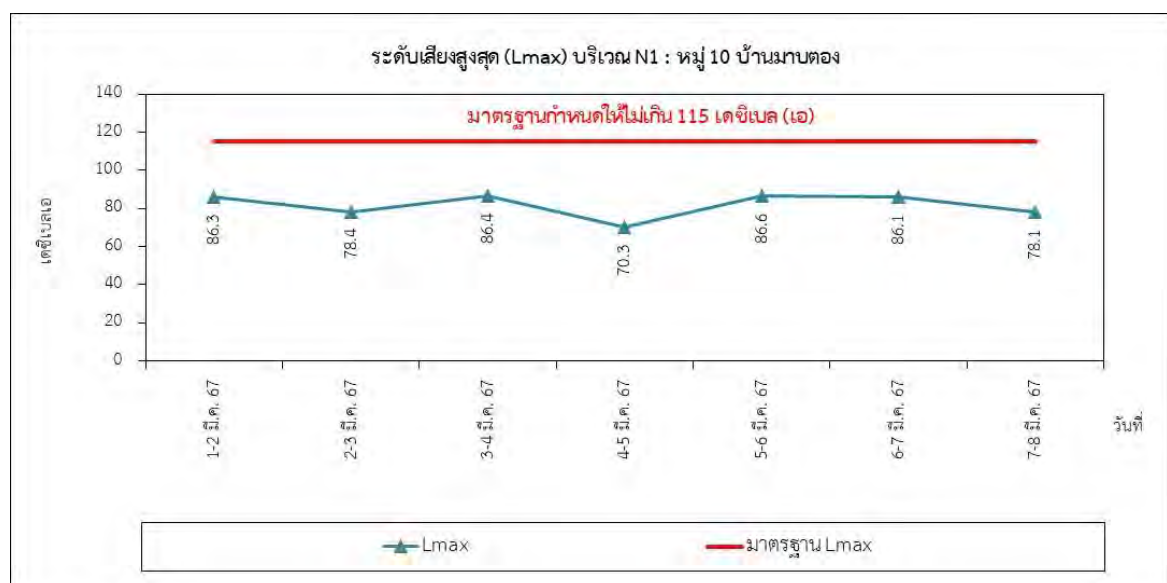
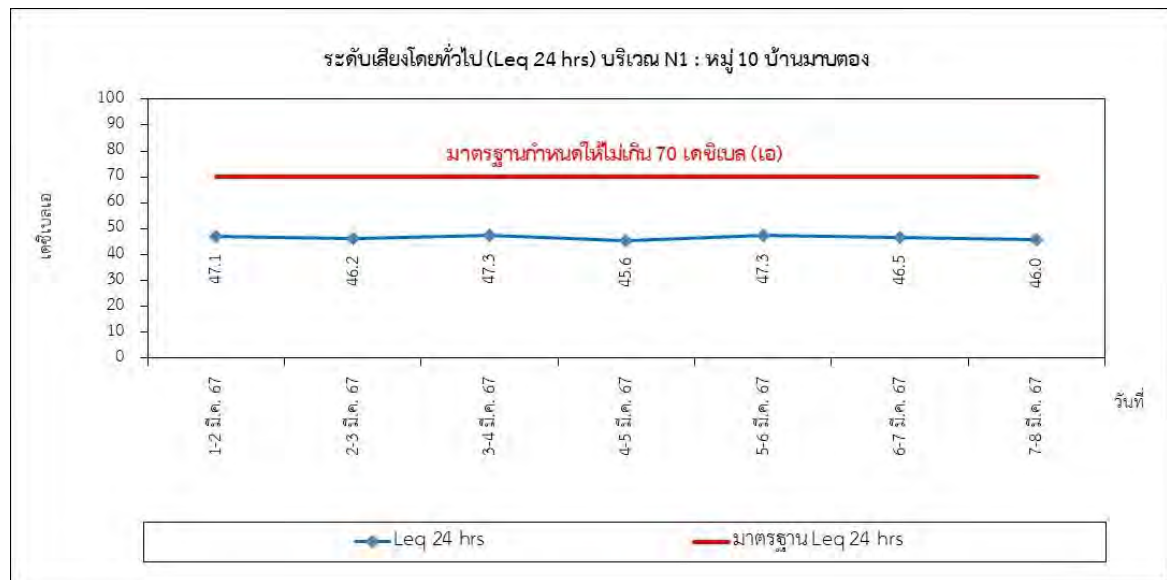
โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ N2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	: GPS 47P 0743746,1415116

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))					
	5-6 มี.ค. 67		6-7 มี.ค. 67		7-8 มี.ค. 67	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
10.00 – 11.00 น.	58.8	69.9	59.3	75.0	58.4	71.9
11.00 – 12.00 น.	59.6	72.7	59.4	74.2	58.5	74.1
12.00 – 13.00 น.	59.4	75.2	59.0	65.1	59.2	66.8
13.00 – 14.00 น.	59.3	71.5	59.0	72.3	58.9	70.6
14.00 – 15.00 น.	59.3	74.1	59.1	67.7	59.2	76.6
15.00 – 16.00 น.	60.2	78.8	59.1	67.0	59.4	76.2
16.00 – 17.00 น.	59.5	74.8	59.6	76.3	60.2	73.0
17.00 – 18.00 น.	63.0	72.8	59.6	70.8	60.1	78.5
18.00 – 19.00 น.	63.4	72.6	65.3	75.9	65.7	74.8
19.00 – 20.00 น.	62.2	84.0	60.2	68.7	60.4	75.1
20.00 – 21.00 น.	60.2	72.8	60.3	73.9	60.1	74.7
21.00 – 22.00 น.	59.9	70.6	60.0	75.7	60.4	75.2
22.00 – 23.00 น.	60.2	71.3	59.0	70.3	59.0	69.3
23.00 – 24.00 น.	60.3	80.5	59.3	75.8	58.8	67.6
00.00 – 01.00 น.	60.0	65.2	59.6	67.0	59.7	78.0
01.00 – 02.00 น.	59.9	62.1	59.5	62.2	59.2	65.2
02.00 – 03.00 น.	59.3	61.1	59.4	64.9	59.2	64.4
03.00 – 04.00 น.	59.6	62.3	59.7	64.5	59.1	63.9
04.00 – 05.00 น.	60.3	66.5	59.8	64.0	59.1	64.5
05.00 – 06.00 น.	61.5	69.7	60.9	65.3	61.0	70.0
06.00 – 07.00 น.	59.9	75.9	61.0	77.5	60.1	74.9
07.00 – 08.00 น.	60.1	77.8	60.0	78.7	59.1	72.9
08.00 – 09.00 น.	59.9	89.1	60.3	76.6	59.2	74.0
09.00 – 10.00 น.	59.7	88.9	58.8	69.4	59.3	74.1
Leq 24 hrs.	60.4	-	60.1	-	60.0	-
Lmax	-	89.1	-	78.7	-	78.5
L90	58.9		58.6		58.3	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	-	70	-	70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-	115	-	115	-	115

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

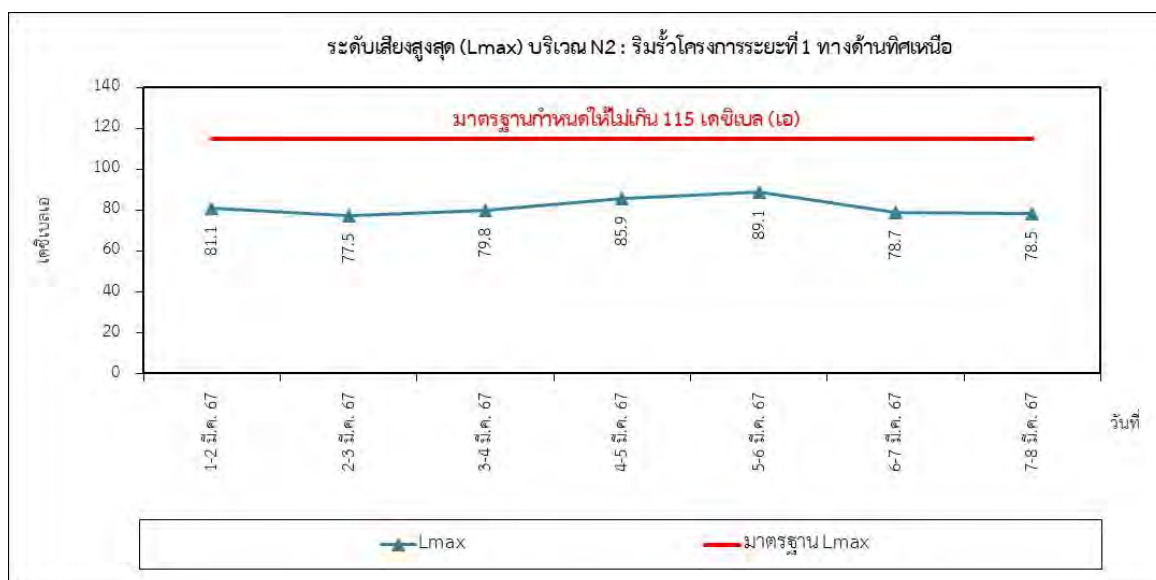
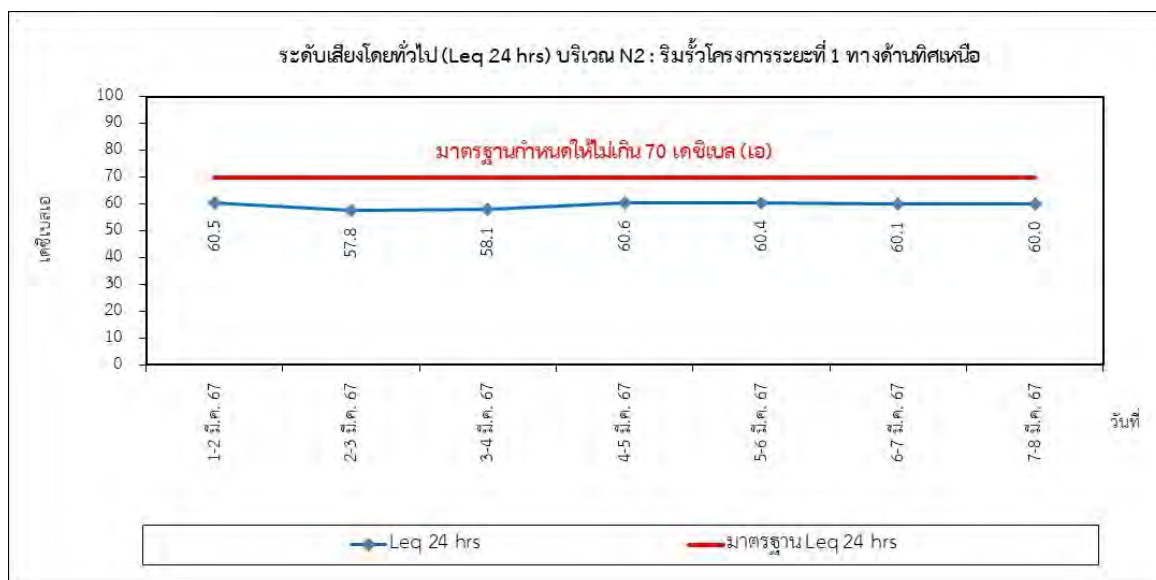


ชื่อผู้ตรวจวัด	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้บันทึก	นายจรัสระวี ศรีรักษา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-33048556



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

รูปที่ 3.5-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



บริเวณ N2 : ริมรั้วโครงการ ระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0743746, 1415116)

รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 1-8 มีนาคม พ.ศ. 2567



ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)					
	บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง			บริเวณ N2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
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
8-9 ต.ค. 65	51.4	90.2	48.5	60.9	81.1	57.1
9-10 ต.ค. 65	59.8	89.6	49.3	61.8	92.8	58.0
10-11 ต.ค. 65	60.2	97.5	45.9	62.1	96.3	56.9
11-12 ต.ค. 65	50.0	80.6	46.9	61.1	84.0	57.5
12-13 ต.ค. 65	50.3	71.5	47.5	61.4	81.6	57.1
13-14 ต.ค. 65	51.2	71.2	48.2	61.1	80.0	56.8
14-15 ต.ค. 65	50.6	74.5	47.0	61.2	80.2	56.6
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-

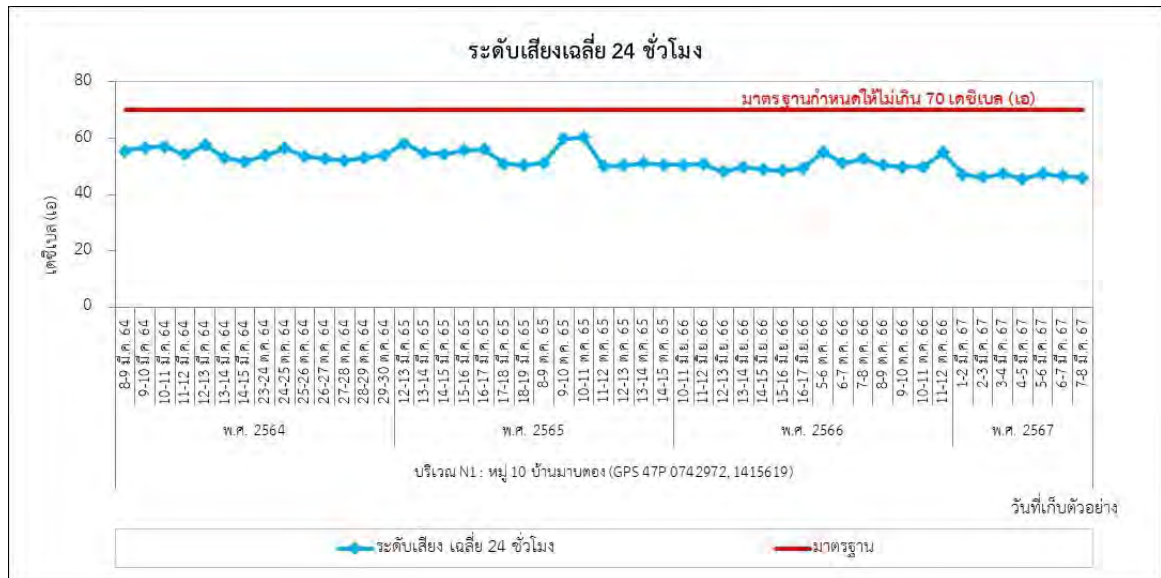
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. (2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

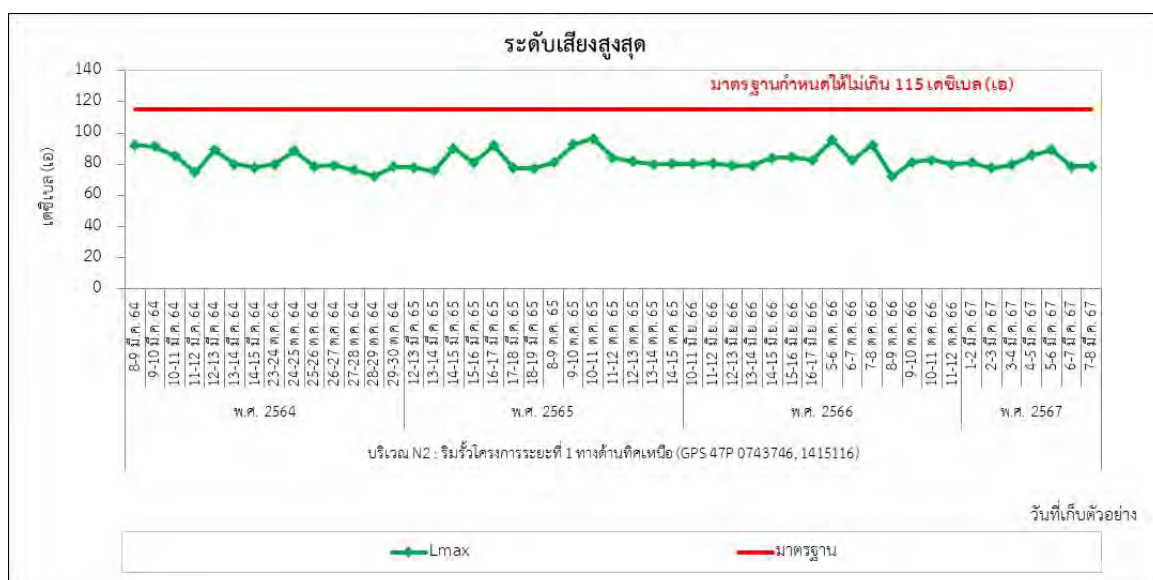
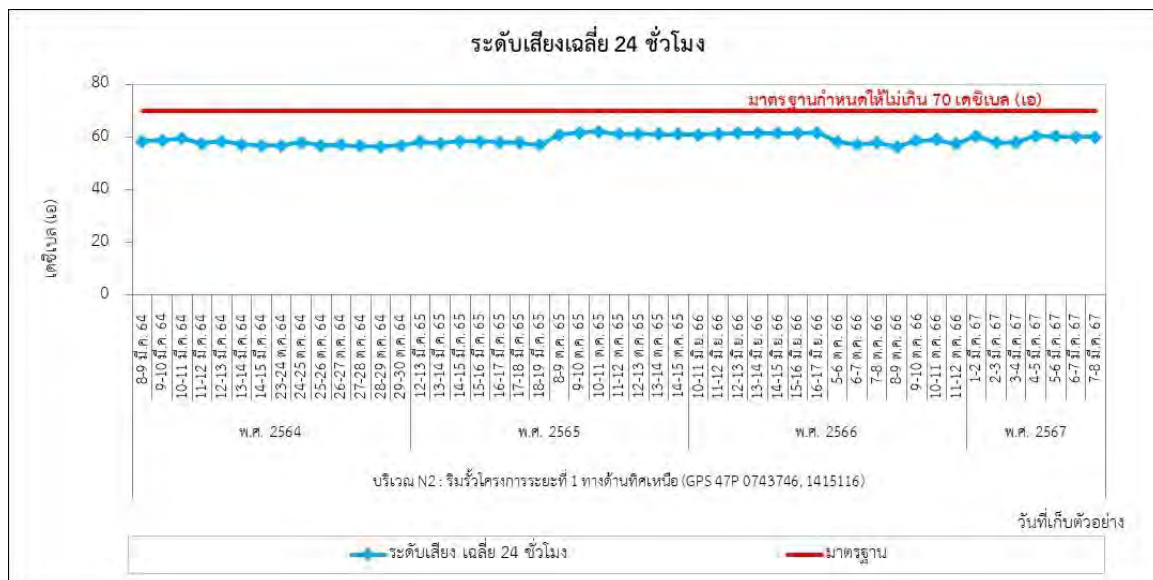
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)					
	บริเวณ N1 : หมู่ 10 บ้านมาบตอง			บริเวณ N2 : ริมรั้วโครงการระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
10-11 มิ.ย. 66	50.5	76.5	45.3	61.0	80.3	59.3
11-12 มิ.ย. 66	50.7	76.4	43.9	61.4	80.8	59.6
12-13 มิ.ย. 66	48.1	76.9	41.8	61.6	78.8	59.8
13-14 มิ.ย. 66	49.9	91.6	42.2	61.5	79.4	59.6
14-15 มิ.ย. 66	48.9	83.2	41.2	61.5	84.0	59.2
15-16 มิ.ย. 66	48.5	81.9	42.0	61.5	84.6	59.7
16-17 มิ.ย. 66	49.5	87.9	43.3	61.7	82.7	59.5
5-6 ต.ค. 66	55.2	92.7	46.1	58.3	95.3	55.9
6-7 ต.ค. 66	51.2	93.2	43.9	57.2	82.5	55.6
7-8 ต.ค. 66	52.7	100.4	43.6	57.8	92.3	54.8
8-9 ต.ค. 66	50.4	87.7	45.3	56.5	72.0	54.7
9-10 ต.ค. 66	49.9	83.1	44.2	58.7	81.4	55.0
10-11 ต.ค. 66	49.9	80.1	44.6	59.0	82.7	54.8
11-12 ต.ค. 66	54.9	83.0	45.8	57.5	79.9	55.3
1-2 มี.ค. 67	47.1	86.3	41.7	60.5	81.1	57.3
2-3 มี.ค. 67	46.2	78.4	41.8	57.8	77.5	56.4
3-4 มี.ค. 67	47.3	86.4	41.9	58.1	79.8	56.8
4-5 มี.ค. 67	45.6	70.3	41.1	60.6	85.9	58.9
5-6 มี.ค. 67	47.3	86.6	42.3	60.4	89.1	58.9
6-7 มี.ค. 67	46.5	86.1	41.4	60.1	78.7	58.6
7-8 มี.ค. 67	46.0	78.1	41.5	60.0	78.5	58.3
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-

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



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

รูปที่ 3.5-2 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



บริเวณ N2 : ริมรั้วโครงการ ระยะที่ 1 ทางด้านทิศเหนือ (GPS 47P 0743746,1415116)

รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.6.1 ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

จากการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน (Leq 8 hrs.) ในวันที่ 25 มีนาคม และ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ Gas Turbine Generator, Air Compressor และ Steam Turbine Generator เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (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 มีค่าใกล้เคียงกันแสดงดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-1



Gas Turbine Generator



Air Compressor



Steam Turbine Generator

ภาพที่ 3.6-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ Gas Turbine Generator

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	Leq 8 hrs
	25 มี.ค. 67
10:00 AM - 11:00 AM	83.9
11:00 AM - 12:00 PM	84.3
12:00 PM - 01:00 PM	85.2
01:00 PM - 02:00 PM	85.1
02:00 PM - 03:00 PM	85.0
03:00 PM - 04:00 PM	85.1
04:00 PM - 05:00 PM	85.2
05:00 PM - 06:00 PM	85.4
Leq 8 hrs.	84.9
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90
ช่วงเวลา	3 มิ.ย. 67
08:40 AM - 09:40 AM	83.5
09:40 AM - 10:40 AM	83.3
10:40 AM - 11:40 AM	83.3
11:40 AM - 12:40 PM	83.2
12:40 PM - 01:40 PM	83.2
01:40 PM - 02:40 PM	83.2
02:40 PM - 03:40 PM	83.2
03:40 PM - 04:40 PM	83.2
Leq 8 hrs.	83.3
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายไสว ดันโพธิ์ / นายธารินทร์ อ็อกจินดา
ชื่อผู้บันทึก	นายไสว ดันโพธิ์ / นายธารินทร์ อ็อกจินดา
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. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ Air Compressor

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	Leq 8 hrs
	25 มี.ค. 67
10:00 AM - 11:00 AM	80.8
11:00 AM - 12:00 PM	81.0
12:00 PM - 01:00 PM	80.7
01:00 PM - 02:00 PM	80.6
02:00 PM - 03:00 PM	80.6
03:00 PM - 04:00 PM	80.6
04:00 PM - 05:00 PM	80.7
05:00 PM - 06:00 PM	80.6
Leq 8 hrs.	80.7
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90
ช่วงเวลา	3 มิ.ย. 67
08:26 AM - 09:26 AM	78.5
09:26 AM - 10:26 AM	78.9
10:26 AM - 11:26 AM	79.0
11:26 AM - 12:26 PM	78.8
12:26 PM - 01:26 PM	78.9
01:26 PM - 02:26 PM	78.9
02:26 PM - 03:26 PM	78.9
03:26 PM - 04:26 PM	78.9
Leq 8 hrs.	78.9
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายไสว ดันโพธิ์ / นายธารินทร์ อ็อกจินดา
ชื่อผู้บันทึก	นายไสว ดันโพธิ์ / นายธารินทร์ อ็อกจินดา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555



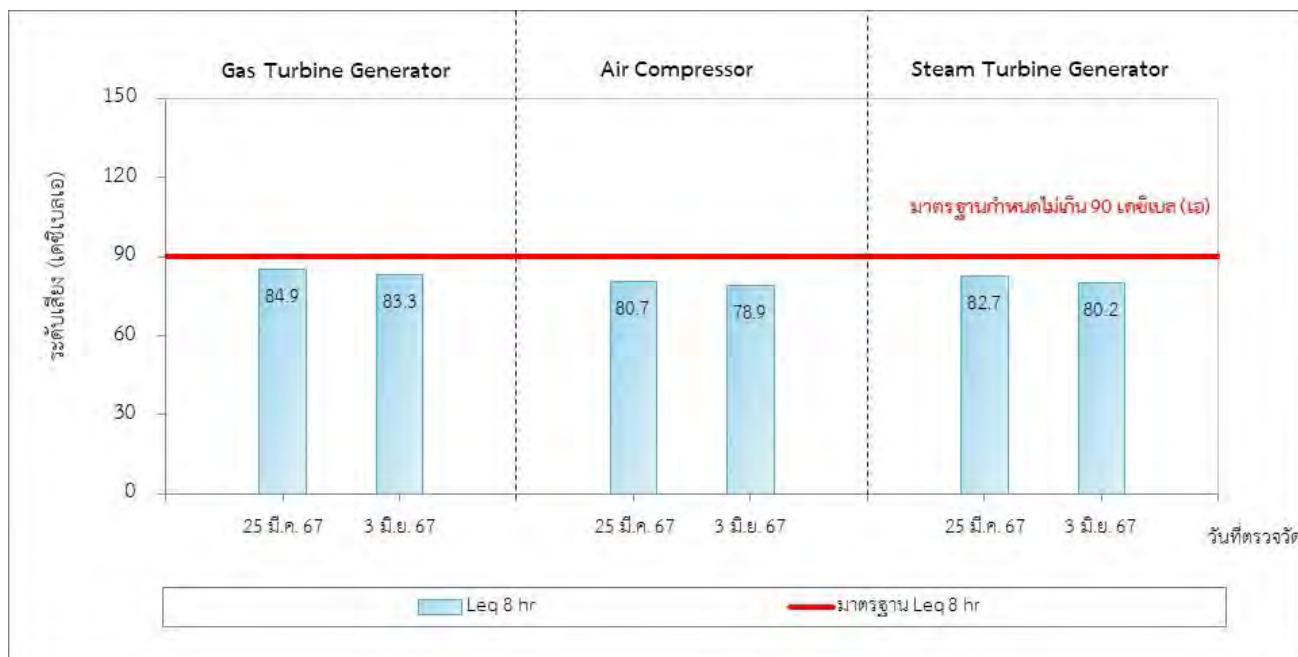
ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ครั้งที่ 3 โครงการระยะที่ 1 ของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจนเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณ Steam Turbine Generator

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	Leq 8 hrs
	25 มี.ค. 67
10:00 AM - 11:00 AM	82.5
11:00 AM - 12:00 PM	82.5
12:00 PM - 01:00 PM	82.6
01:00 PM - 02:00 PM	82.9
02:00 PM - 03:00 PM	82.7
03:00 PM - 04:00 PM	82.8
04:00 PM - 05:00 PM	82.9
05:00 PM - 06:00 PM	82.8
Leq 8 hrs.	82.7
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90
ช่วงเวลา	3 มิ.ย. 67
08:34 AM - 09:34 AM	80.3
09:34 AM - 10:34 AM	80.3
10:34 AM - 11:34 AM	80.2
11:34 AM - 12:34 PM	80.1
12:34 PM - 01:34 PM	80.1
01:34 PM - 02:34 PM	80.1
02:34 PM - 03:34 PM	80.1
03:34 PM - 04:34 PM	80.0
Leq 8 hrs.	80.2
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	≤ 90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายไสว ดันโพธิ์ / นายธารินทร์ อ็อกจินดา
ชื่อผู้บันทึก	นายไสว ดันโพธิ์ / นายธารินทร์ อ็อกจินดา
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. 2567



ตารางที่ 3.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	เดือน	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		Leq 8 hrs
Gas Turbine Generator	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
	ก.ย. 65	81.5
	ธ.ค. 65	66.9
	พ.ค. 66	82.9
	มิ.ย. 66	82.8
	ต.ค. 66	85.0
	ธ.ค. 66	85.2
	มี.ค. 67	84.9
	มิ.ย. 67	83.3
มาตรฐาน		90

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากโครงการหยุดการผลิตไฟฟ้า (Shutdown)
ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 24 พฤษภาคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2562
- ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) ในเดือนธันวาคม 2565 ลดลงเนื่องจากโครงการ
หยุดการผลิตไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 1-30 พฤศจิกายน และ 1-31 ธันวาคม พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	เดือน	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		Leq 8 hrs
Air Compressor	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
	ก.ย. 65	80.6
	ธ.ค. 65	76.6
	พ.ค. 66	82.3
	มิ.ย. 66	80.0
	ต.ค. 66	82.8
	ธ.ค. 66	80.6
	มี.ค. 67	80.7
	มิ.ย. 67	78.9
มาตรฐาน		90

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากโครงการหยุดการผลิตไฟฟ้า (Shutdown)
ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 24 พฤษภาคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2562
- ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) ในเดือนธันวาคม 2565 ลดลงเนื่องจากโครงการ
หยุดการผลิตไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 1-30 พฤศจิกายน และ 1-31 ธันวาคม พ.ศ. 2565

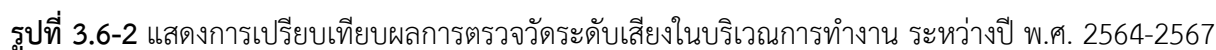
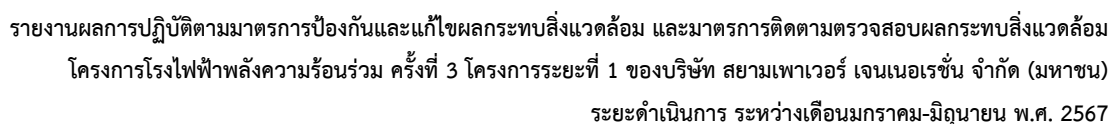


ตารางที่ 3.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	เดือน	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		Leq 8 hrs
Steam Turbine Generator	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
	ก.ย. 65	80.1
	ธ.ค. 65	74.4
	พ.ค. 66	81.8
	มิ.ย. 66	81.8
	ต.ค. 66	81.2
	ธ.ค. 66	80.7
	มี.ค. 67	82.7
	มิ.ย. 67	80.2
มาตรฐาน		90

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจากโครงการหยุดการผลิตไฟฟ้า (Shutdown)
ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 24 พฤษภาคม-30 มิถุนายน พ.ศ. 2562
- ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) ในเดือนธันวาคม 2565 ลดลงเนื่องจากโครงการ
หยุดการผลิตไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ระหว่างวันที่ 1-30 พฤศจิกายน และ 1-31 ธันวาคม พ.ศ. 2565



โครงการได้จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map) ตามมาตรการกำหนด (ดำเนินการทุก 3 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ) ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการจัดทำแผนที่ระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว พบค่าอยู่ระหว่าง 54.7-89.9 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง มีรายการตรวจสอบภาพดังนี้

ตรวจร่างกายทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในโรงงาน การตรวจสุขภาพทั่วไป โดยการตรวจความจุของปอด และ X-ray ปอด การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และการตรวจวัดสายตา ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 11 มีนาคม ถึง 11 เมษายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังภาคผนวก ข-19

3.6.4 รวบรวมสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ

ทางโครงการมีการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ สภาพการเสียหาย/สูญเสีย พร้อมทั้งการแก้ปัญหา และข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ทางโครงการไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นตลอดการทำงานในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังภาคผนวก ข-21 และภาพที่ 2-21

3.7 การคมนาคม

มาตรการกำหนดให้มีการจดบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา โดยโครงการได้รายงานสถิติอุบัติเหตุ และชั่วโมงการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ/การบาดเจ็บและหยุดงาน ในที่ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน และจัดทำรายงานสื่อสารให้พนักงานทุกคนรับทราบเป็นประจำทุกๆ เดือน รวมถึงจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการดำเนินการของโครงการ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-21 และภาพที่ 2-21

3.8 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึก รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ โดยทำการเก็บบันทึกเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน โครงการได้ทำการบันทึกกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 3.8-1 และภาคผนวก ข-13 ทั้งนี้ ในการจัดการกากของเสียโรงงานได้ขออนุญาต นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และส่งกำจัดไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดกากของเสีย ดังแสดงในภาคผนวก ข-9 ภาคผนวก ข-10 ภาคผนวก ข-11 และภาคผนวก ข-12

ตารางที่ 3.8-1 ประเภทและปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

รายการ	ปริมาณกากของเสีย (ตัน)						
	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	รวม
ขยะมูลฝอย	0.316	0.230	0.250	0.205	0.275	0.987	2.263
ขยะไม่อันตราย	3.160	18.030	4.960	15.696	11.740	0.000	53.586
ขยะอันตราย	1.3	0	0.81	0	0	3.26	5.37
รวม	4.776	18.260	6.02	15.901	12.015	4.247	61.220

ที่มา : บันทึกปริมาณและประเภทของกากของเสียของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

3.9 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ และชุมชนที่มีการเก็บตัวอย่างดัชนีด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนินการครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2566 โครงการได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ 1-2 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการสำรวจสามารถสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่รู้จักโรงไฟฟ้าของบริษัท สยามเพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และมีความมั่นใจในมาตรฐานการดูแลและจัดการด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า ทั้งนี้ ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมีความคิดเห็นต่อโรงไฟฟ้าในภาพรวมเป็นไปในทางที่ดี และส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการดำเนินการโรงไฟฟ้าก่อให้เกิดผลดี/ผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย แสดงดังภาคผนวก ข-22

ทั้งนี้ หากเกิดกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน โครงการจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด บริเวณพื้นที่ก่อให้เกิดปัญหาการร้องเรียน พร้อมทั้งแจ้งผลการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบโดยผ่านทางผู้นำชุมชน บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ และในกรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหามีสาเหตุมาจากโครงการโดยตรงบริษัท สยามเพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบทั้งหมด รายละเอียดขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนและตอบสนองต่อผู้ร้องเรียน แสดงดังภาคผนวก ข-3 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

3.10 สุนทรียภาพ

ปัจจุบันโครงการระยะที่ 1 มีพื้นที่โรงงาน รวม 32 ไร่ 23.75 ตารางวา (51,295 ตร.ม) พื้นที่สีเขียวมากกว่าร้อยละ 5.1 และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ ทั้งนี้กรณีต้นไม้ตายหรือเสียหายโครงการจะมีการปลูกทดแทนภายใน 1 เดือน