

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ทส 1009.7/13065 ลงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2558 (ภาคผนวก ก)

ทั้งนี้ บริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ด้านคุณภาพอากาศ														
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - TSP (24 ชั่วโมง) - PM-10 (24 ชั่วโมง) - NO ₂ (1 ชั่วโมง) - SO ₂ (1 ชั่วโมง) - SO ₂ (24 ชั่วโมง) - Wind speed - Wind direction	จำนวน 4 สถานี - โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ - โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก - โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์-อุปถัมภ์) - วัดจอมพลเจ้าพระยา	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง					24-31							
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) (NO _x , SO ₂ , TSP, O ₂ , Flow Rate)	จำนวน 2 สถานี - ปล่อง HRSG 11 - ปล่อง HRSG 12	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
1.3 การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA) - RATA (NO _x , SO ₂ , O ₂) - RRA (TSP)	จำนวน 2 สถานี - ปล่อง HRSG 11 - ปล่อง HRSG 12	- ปีละ 1 ครั้ง					28							
1.4 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว (NO _x , SO ₂ , TSP, Flow Rate, O ₂)	จำนวน 2 สถานี - ปล่อง HRSG 11 - ปล่อง HRSG 12	- ปีละ 2 ครั้ง					28							

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า														
ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูลอุณหภูมิ	ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการฯ	- ภายใน 1 ปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกๆ 3 ปีตลอดอายุโครงการ (ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว)												
3. ด้านเสียง														
- Leq (24) - Ldn - L90 - Lmax	จำนวน 3 สถานี - ริมรั้วโครงการฯ - โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ - บ้านหนองคางคาว	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)					24-31							
4. ด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน														
4.1 คุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิต 1) การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแบบครั้งคราว - Temperature - pH - TDS - SS - Oil & Grease - BOD ₅	จำนวน 1 สถานี - บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- เดือนละ 1 ครั้ง	8	2	5	4	3	7						

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถาดสิทธิ์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.1 คุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิต (ต่อ)														
2) คุณภาพน้ำตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม	จำนวน 1 สถานี - บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ปีละ 1 ครั้ง					3							
3) คุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง - Temperature - pH - Conductivity	จำนวน 1 สถานี - บ่อพักน้ำทิ้งรวม	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
4.2 คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น														
1) การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว - Temperature - pH - TDS - SS - BOD ₅ - DO - ClO ₂ - Na (เพื่อหาค่า SAR) - Ca (เพื่อหาค่า SAR) - Mg (เพื่อหาค่า SAR)	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น ที่ 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)	- เดือนละ 1 ครั้ง	8	2	5	4	3	7						

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสีธิ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.2 คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น (ต่อ)														
2) คุณภาพน้ำตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนด คุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบาย ออกจากโรงงาน	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น ที่ 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)	- ปีละ 1 ครั้ง					3							
3) คุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง - Temperature - pH - Conductivity - DO	- บ่อพักน้ำหล่อเย็น ที่ 2 หรือ 3 (ขึ้นอยู่กับว่ามีน้ำทิ้งในบ่อพักใด)	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน														
- Temperature - pH - TDS - SS - BOD ₅ - DO - ClO ₂ - Na (เพื่อหาค่า SAR) - Ca (เพื่อหาค่า SAR) - Mg (เพื่อหาค่า SAR)	จำนวน 6 สถานี - คลองกร้าเหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร - คลองระเวงเหนือเขตพื้นที่นิคมฯ 200 เมตร - คลองกร้าหลังผ่านจุดทิ้งน้ำของนิคมฯ 200 เมตร - คลองระเวงหลังฝายบ้านวังแขวง 200 เมตร - อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลห่างจาก ปากคลองระเวงประมาณ 2 กิโลเมตร	- ปีละ 2 ครั้ง				4								

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลห่างจากปากคลองระเวียงประมาณ 4 กิโลเมตร					4								
5. การคมนาคม - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ	- บริเวณโรงไฟฟ้าตาสี 4	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
6. การจัดการกากของเสีย - บันทึกข้อมูลกากของเสียทั้งชนิด ปริมาณ การรวบรวม การเก็บกัก และการขนส่ง	- บริเวณโรงไฟฟ้าตาสี 4	- เดือนละ 1 ครั้ง												
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย														
7.1 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ	- บริเวณโรงไฟฟ้าตาสี 4	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
7.2 บันทึกการประชุมระดับคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	- บริเวณโรงไฟฟ้าตาสี 4	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
7.3 กำหนดให้มีมาตรการ บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บริเวณโรงไฟฟ้าตาสี 4	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
7.4 ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉินเพื่อนำไปปรับแผนและทักษะการปฏิบัติงานของพนักงาน	- บริเวณโรงไฟฟ้าตาสี 4	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)														
7.5 กำหนดให้มีมาตรการในการจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง	- ในปีแรกของการดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี												
7.6 กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจวัดเสียง ความร้อน แสงสว่าง ในที่ทำงาน และสุขภาพของพนักงานสม่ำเสมอ ดังนี้ 1) เสียงในสถานที่ทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8))	จำนวน 6 สถานี - บริเวณ Cooling Tower - บริเวณ Gas Metering Station - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ GasTurbine Accessories System - บริเวณ Steam Turbine Generator - บริเวณ Steam Turbine Lube Oil Skid	- ปีละ 4 ครั้ง		14, 23			8							
- จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง	- ในปีแรกของการดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องทุก 3 ปี												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)														
2) ความร้อน	จำนวน 4 สถานี - บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Generator - บริเวณ Gas Turbine	- ปีละ 4 ครั้ง		15			8							
3) แสงสว่าง ระดับความเข้มของแสงสว่าง	- Electrical and Control Building - Administration Building - Workshop	- ปีละ 4 ครั้ง		14			8-9							
4) สุขภาพ - การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ • ตรวจร่างกายโดยแพทย์ • ตรวจเอ็กซเรย์ปอด • ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตัวอักเสบบี	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้าทำงาน	ดำเนินการต่อเนื่องกรณีมีพนักงานเข้าใหม่											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสีธิ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)														
<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำของโครงการ • เอกซเรย์ปอด • การมองเห็น • ตรวจสอบสมรรถภาพ การได้ยิน • ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด • ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ • ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือดภูมิคุ้มกันตับอักเสบบีเลือด 	- พนักงานประจำ	- ปีละ 1 ครั้ง												
8. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม														
8.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนใน ชุมชนรอบพื้นที่โครงการฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานี ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุ โครงการ												
8.2 บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการฯ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	- ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบุคคลทั่วไป	- ทุก 6 เดือน	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน														
9.1 บันทึกกิจกรรมที่โครงการฯ ดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการฯ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
9.2 จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมถึงบันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ	-	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
10. สาธารณสุขและสุขภาพ														
ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชน โดยรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองค่างควา และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองค่างควา	- ปีละ 1 ครั้ง												

หมายเหตุ :  = แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample/ Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Particulate matter as PM-10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Sulfur Dioxide	Introduction Manual SO ₂ Fluorescent Analyzer Model 100A	US EPA Method Part 53 and 58
Oxides of Nitrogen	Sorbent Tube 226-40-02 / Air Sampling Pump	US EPA 40 CFR Part 50, App. F
Wind Speed / Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		
Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
Sulfur Dioxide	CEMs Emission Test	US EPA, Method 6C
Oxides of Nitrogen	CEMs Emission Test	US EPA, Method 7E
ระดับเสียงทั่วไป		
Leq (24), Ldn, L90, Lmax	Integrating Sound Level Meter	ISO1996/1 and 1996/2
คุณภาพน้ำทิ้ง		
Temperature	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2550 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)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) 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	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 B
BOD (5 days at 20 Degree C)	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
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-O (C)
Chlorite	Ion Chromatography	In-house method : STM 04-061 based on United States Environmental Protection Agency, 1999, EPA Method 300.1
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
Calcium	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<u>คุณภาพน้ำทิ้ง</u> (ต่อ) Magnesium	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
Anionic Surfactant	Colorimetric Method / Anionic Surfactant as MBAS	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5540 B, C
Chloride	Ion-Selective Electrode Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 D
Color (at Original pH)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 F
Color (at pH 7.0)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 F
Cyanide	Distillation, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-CN (C, E)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
Fluoride	Ion-Selective Electrode Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-F (C)
Formaldehyde	Colorimetric Method	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004
Odour	Odour Test	TIS, 257-2549
Phenol	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5530 D
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)
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-S ₂ (C, F)
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)
Arsenic	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
Barium	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 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
Cadmium	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
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
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3500-Cr B
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
Lead	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
Manganese	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
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3112
Nickel	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 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
Selenium	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
Silver	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
Trivalent Chromium	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
2,4-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
2,4-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
2,4-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
4,4-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
4,4-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
4,4-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
alpha-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
beta-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
alpha-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
delta-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Heptachlor-Epoxyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Lindane (gamma-BHC)	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
Mirex	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
gamma-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B
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
Chlorite	Ion Chromatography	In-house method : STM 04-061 based on United States Environmental Protection Agency, 1999, EPA Method 300.1
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-O (C)
pH at 25 degree C	Electrometric Method	In-house method : STM 02-005 based on 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 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<u>คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</u> Temperature	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2550 B
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
Calcium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7
Magnesium	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
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
<u>ระดับเสียงในสถานประกอบการ</u> Leq 8 hr	Integrating Sound Level Meter	ISO1996/1 and 1996/2
<u>ระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน</u> Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department Labor Protection and Welfare (B.E. 2561)
<u>ปริมาณความเข้มของแสงสว่าง ในบริเวณการทำงาน</u> Illuminance	Lux Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน 2544

(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

(1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205 ง วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566

2) ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

(2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2553

2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205 ง วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566

3) ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540
- (2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

3.3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (แหล่งน้ำประเภทที่ 4) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

3.3.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

- (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 153 ง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560
- (2) ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 180 ง เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2560
- (3) ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 146 ง เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
- (4) ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558
- (5) หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีทรี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ตามหนังสือที่ สกพ 5502/4618 ลงวันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2563

3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ระดับเสี่ยงภายในสถานประกอบการ

- 1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- 2) ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

(2) ระดับความร้อน

กฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559

(3) ความเข้มแสงสว่าง

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าตาสี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก โรงเรียนบ้านระเวียง (ราษฎร์อุปถัมภ์) และวัดจอมพลเจ้าพระยา แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-1 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.1-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สรุปผลได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์	0.019-0.034	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	0.021-0.072	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านระเวียง (ราษฎร์อุปถัมภ์)	0.021-0.038	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดจอมพลเจ้าพระยา	0.021-0.032	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์	0.015-0.022	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	0.014-0.029	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านระเวียง (ราษฎร์อุปถัมภ์)	0.013-0.017	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดจอมพลเจ้าพระยา	0.011-0.019	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์	0.003-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	0.001-0.005	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์)	0.003-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- วัดจอมพลเจ้าพระยา	<0.001-0.005	ส่วนในล้านส่วน

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์	0.003-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	0.002-0.003	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์)	0.003-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- วัดจอมพลเจ้าพระยา	0.003-0.004	ส่วนในล้านส่วน

5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

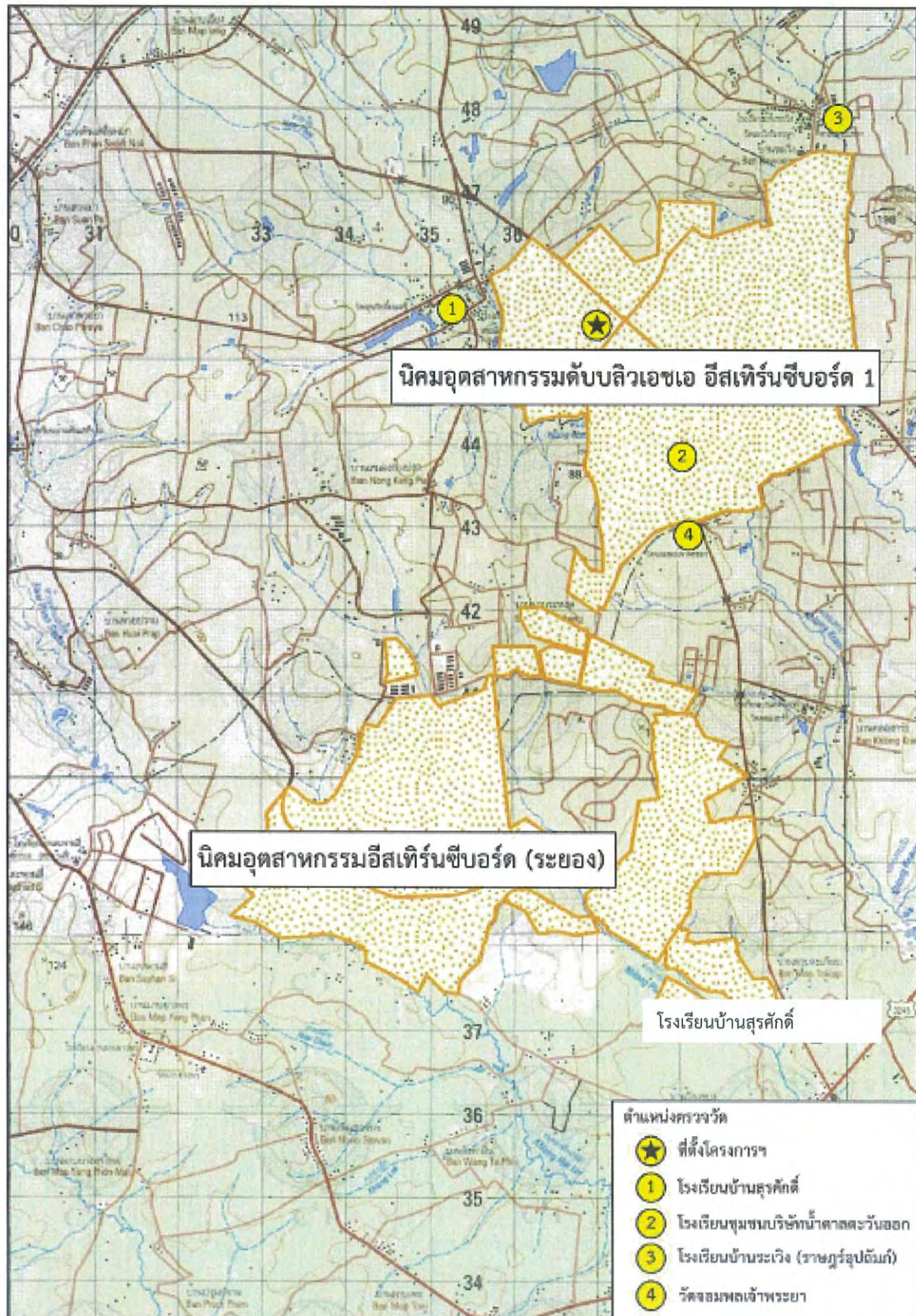
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.170 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์	<0.001-0.028	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก	<0.001-0.036	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์)	0.002-0.018	ส่วนในล้านส่วน
- วัดจอมพลเจ้าพระยา	0.001-0.028	ส่วนในล้านส่วน

6) ความเร็วและทิศทางการไหล

ตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหลในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ แผนผังแสดงความเร็วลมดังตารางที่ 3.4.1-2 และรูปที่ 3.4-1-2 ถึงรูปที่ 3.4-1-5 โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ โดยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที
- โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1.7-3.3 เมตรต่อวินาที
- โรงเรียนบ้านระเวียง (ราษฎร์อุปถัมภ์) ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก โดยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที
- วัดจอมพลเจ้าพระยา ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ โดยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที



รูปที่ 3.4.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์



โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาดละวันออก



โรงเรียนบ้านระเวจ (ราชภัฏอุปลักษ์)



วัดจอมพลเจ้าพระยา

ภาพที่ 3.4.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0735497,1445317

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D, TE-5009X และ 5334, 5331
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: LA130S-F และ 25409664
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
24-25 พฤษภาคม 2567	0.034	0.017
25-26 พฤษภาคม 2567	0.019	0.015
26-27 พฤษภาคม 2567	0.026	0.017
27-28 พฤษภาคม 2567	0.028	0.022
28-29 พฤษภาคม 2567	0.025	0.019
29-30 พฤษภาคม 2567	0.030	0.020
30-31 พฤษภาคม 2567	0.026	0.020
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.019/0.034	0.015/0.022
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางวิลาวัลย์ บริรักษ์	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9443
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0735497, 1445317
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370 และ NM3M2D5M
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2573

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	24 พ.ค. 67	25 พ.ค. 67	26 พ.ค. 67	27 พ.ค. 67	28 พ.ค. 67	29 พ.ค. 67	30 พ.ค. 67
09:00 น. - 10:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
10:00 น. - 11:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
11:00 น. - 12:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
12:00 น. - 13:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
13:00 น. - 14:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
14:00 น. - 15:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
15:00 น. - 16:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
16:00 น. - 17:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
17:00 น. - 18:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
18:00 น. - 19:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
19:00 น. - 20:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
20:00 น. - 21:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
21:00 น. - 22:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
22:00 น. - 23:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
23:00 น. - 00:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
00:00 น. - 01:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
01:00 น. - 02:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
02:00 น. - 03:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
03:00 น. - 04:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
04:00 น. - 05:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
05:00 น. - 06:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
06:00 น. - 07:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
07:00 น. - 08:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
08:00 น. - 09:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

- มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานที่ 1 โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0735497, 1445317
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 และ 148EH0E0
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2573

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	24 พ.ค. 67	25 พ.ค. 67	26 พ.ค. 67	27 พ.ค. 67	28 พ.ค. 67	29 พ.ค. 67	30 พ.ค. 67
09:00 น. - 10:00 น.	0.007	0.005	0.008	0.005	0.010	0.005	0.011
10:00 น. - 11:00 น.	0.006	0.004	0.008	0.006	0.012	0.007	0.013
11:00 น. - 12:00 น.	0.004	0.004	0.013	0.007	0.010	0.005	0.006
12:00 น. - 13:00 น.	0.004	0.004	0.014	0.006	0.014	0.005	0.014
13:00 น. - 14:00 น.	0.003	0.011	0.014	0.007	0.010	0.012	0.020
14:00 น. - 15:00 น.	0.004	0.013	0.016	0.014	0.013	0.014	0.028
15:00 น. - 16:00 น.	0.006	0.008	0.014	0.016	0.010	0.010	0.007
16:00 น. - 17:00 น.	0.012	0.006	0.013	0.008	0.006	0.007	0.007
17:00 น. - 18:00 น.	0.011	0.010	0.012	0.010	0.012	0.010	0.006
18:00 น. - 19:00 น.	0.004	0.009	0.011	0.012	0.012	0.014	0.009
19:00 น. - 20:00 น.	0.006	0.009	0.011	0.013	0.011	0.012	0.009
20:00 น. - 21:00 น.	0.016	0.011	0.009	0.011	0.011	0.011	0.009
21:00 น. - 22:00 น.	0.006	0.012	0.008	0.013	0.012	0.011	0.020
22:00 น. - 23:00 น.	0.004	0.009	0.009	0.012	0.013	0.015	0.015
23:00 น. - 00:00 น.	0.011	0.010	0.006	0.010	0.022	0.012	0.011
00:00 น. - 01:00 น.	0.007	0.021	0.010	0.013	0.019	0.014	0.014
01:00 น. - 02:00 น.	0.005	0.019	0.012	0.012	0.018	0.016	0.007
02:00 น. - 03:00 น.	0.007	0.022	0.019	0.015	0.020	0.018	0.004
03:00 น. - 04:00 น.	0.009	0.018	0.016	0.016	0.018	0.020	0.008
04:00 น. - 05:00 น.	0.014	0.013	0.012	0.013	0.013	0.011	0.012
05:00 น. - 06:00 น.	0.016	0.010	0.010	0.009	0.008	0.010	0.012
06:00 น. - 07:00 น.	0.011	0.006	0.006	0.009	0.006	0.011	0.013
07:00 น. - 08:00 น.	<0.001	0.006	0.005	0.014	0.005	0.012	0.008
08:00 น. - 09:00 น.	0.005	0.007	0.006	0.006	0.005	0.008	0.007
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.007	0.010	0.011	0.011	0.012	0.011	0.011
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.016	0.022	0.019	0.016	0.022	0.020	0.028
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ที่เอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0738199,1443916

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5009X, G1051 และ 6258, 1625
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: LA130S-F และ 25409664
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
24-25 พฤษภาคม 2567	0.039	0.018
25-26 พฤษภาคม 2567	0.021	0.014
26-27 พฤษภาคม 2567	0.032	0.016
27-28 พฤษภาคม 2567	0.046	0.020
28-29 พฤษภาคม 2567	0.070	0.022
29-30 พฤษภาคม 2567	0.068	0.029
30-31 พฤษภาคม 2567	0.072	0.023
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.021/0.072	0.014/0.029
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางวิลาวัลย์ บริรักษ์	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9443
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัชน้ำตาลตะวันตก (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0738199, 1443916
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T100 และ 1772
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2573

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	24 พ.ค. 67	25 พ.ค. 67	26 พ.ค. 67	27 พ.ค. 67	28 พ.ค. 67	29 พ.ค. 67	30 พ.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
11:00 น. - 12:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005
12:00 น. - 13:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
14:00 น. - 15:00 น.	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
15:00 น. - 16:00 น.	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
16:00 น. - 17:00 น.	0.001	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
17:00 น. - 18:00 น.	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
18:00 น. - 19:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
19:00 น. - 20:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20:00 น. - 21:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21:00 น. - 22:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22:00 น. - 23:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
23:00 น. - 00:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
00:00 น. - 01:00 น.	0.002	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00 น. - 02:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00 น. - 03:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03:00 น. - 04:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00 น. - 05:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00 น. - 06:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00 น. - 07:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00 น. - 08:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00 น. - 09:00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003
09:00 น. - 10:00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.005	0.003	0.002	0.002	0.003	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถาดสิทธิ์ 4 ของบริษัท กัลป์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันตก (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0738199, 1443916
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T200 และ 2197
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2573

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	24 พ.ค. 67	25 พ.ค. 67	26 พ.ค. 67	27 พ.ค. 67	28 พ.ค. 67	29 พ.ค. 67	30 พ.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	0.004	0.002	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004
11:00 น. - 12:00 น.	0.002	0.002	0.007	0.007	0.007	0.005	0.004
12:00 น. - 13:00 น.	0.002	0.002	0.007	0.005	0.007	0.004	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	<0.001	0.001	0.007	0.004	0.004	0.005	0.004
14:00 น. - 15:00 น.	<0.001	0.003	0.006	0.002	0.002	0.006	0.001
15:00 น. - 16:00 น.	0.002	0.003	0.003	0.005	0.002	0.008	0.002
16:00 น. - 17:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.008	0.003	0.010	0.008
17:00 น. - 18:00 น.	0.002	0.011	0.006	0.008	0.004	0.005	0.017
18:00 น. - 19:00 น.	0.007	0.011	0.012	0.006	0.003	0.005	0.020
19:00 น. - 20:00 น.	0.009	0.015	0.006	0.005	0.004	0.005	0.001
20:00 น. - 21:00 น.	0.006	0.010	0.005	0.007	0.006	0.005	0.001
21:00 น. - 22:00 น.	0.005	0.004	0.006	0.007	0.006	0.011	0.002
22:00 น. - 23:00 น.	0.005	0.003	0.005	0.007	0.004	0.012	0.003
23:00 น. - 00:00 น.	0.007	0.004	0.006	0.004	0.005	0.007	0.004
00:00 น. - 01:00 น.	0.007	0.004	0.006	0.002	0.004	0.007	0.003
01:00 น. - 02:00 น.	0.008	0.008	0.006	0.004	0.003	0.009	0.002
02:00 น. - 03:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.017	0.004
03:00 น. - 04:00 น.	0.006	0.004	0.005	0.011	0.005	0.017	0.004
04:00 น. - 05:00 น.	0.006	0.004	0.005	0.017	0.014	0.006	0.002
05:00 น. - 06:00 น.	0.013	0.004	0.005	0.014	0.004	0.006	0.002
06:00 น. - 07:00 น.	0.036	0.006	0.006	0.003	0.005	0.006	0.001
07:00 น. - 08:00 น.	0.031	0.006	0.006	0.004	0.009	0.007	0.002
08:00 น. - 09:00 น.	0.015	0.006	0.017	0.017	0.022	0.009	0.002
09:00 น. - 10:00 น.	0.005	0.002	0.007	0.010	0.005	0.006	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.008	0.005	0.006	0.007	0.006	0.008	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.036	0.015	0.017	0.017	0.022	0.017	0.020
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004	0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์) (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0739512,1447941
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D, TE-5009X และ 5692, 4791
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: LA130S-F และ 25409664
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
24-25 พฤษภาคม 2567	0.038	0.015
25-26 พฤษภาคม 2567	0.021	0.013
26-27 พฤษภาคม 2567	0.029	0.013
27-28 พฤษภาคม 2567	0.031	0.017
28-29 พฤษภาคม 2567	0.030	0.013
29-30 พฤษภาคม 2567	0.034	0.017
30-31 พฤษภาคม 2567	0.032	0.013
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.021/0.038	0.013/0.017
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางวิลาวัณย์ บริรักษ์	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	จ-323-ค-9443
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	จ-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์) (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0739512, 1447941
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T100 และ 1773
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 700
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2573

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	24 พ.ค. 67	25 พ.ค. 67	26 พ.ค. 67	27 พ.ค. 67	28 พ.ค. 67	29 พ.ค. 67	30 พ.ค. 67
11:00 น. - 12:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
12:00 น. - 13:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004
14:00 น. - 15:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
15:00 น. - 16:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
16:00 น. - 17:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
17:00 น. - 18:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
18:00 น. - 19:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
19:00 น. - 20:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
20:00 น. - 21:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004
21:00 น. - 22:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004
22:00 น. - 23:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
23:00 น. - 00:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004
00:00 น. - 01:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003
01:00 น. - 02:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003
02:00 น. - 03:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003
03:00 น. - 04:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003
04:00 น. - 05:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
05:00 น. - 06:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
06:00 น. - 07:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
07:00 น. - 08:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
08:00 น. - 09:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004
09:00 น. - 10:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
10:00 น. - 11:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรียา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์) (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0739512, 1447941
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: T200 และ 2198
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2573

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	24 พ.ค. 67	25 พ.ค. 67	26 พ.ค. 67	27 พ.ค. 67	28 พ.ค. 67	29 พ.ค. 67	30 พ.ค. 67
11:00 น. - 12:00 น.	0.010	0.011	0.009	0.011	0.013	0.012	0.009
12:00 น. - 13:00 น.	0.012	0.010	0.010	0.014	0.017	0.010	0.010
13:00 น. - 14:00 น.	0.009	0.009	0.003	0.002	0.003	0.003	0.011
14:00 น. - 15:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.002	0.003	0.004	0.004
15:00 น. - 16:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003
16:00 น. - 17:00 น.	0.009	0.002	0.002	0.010	0.003	0.015	0.003
17:00 น. - 18:00 น.	0.008	0.012	0.009	0.011	0.015	0.018	0.012
18:00 น. - 19:00 น.	0.006	0.010	0.010	0.014	0.014	0.015	0.014
19:00 น. - 20:00 น.	0.004	0.010	0.009	0.004	0.010	0.004	0.011
20:00 น. - 21:00 น.	0.003	0.004	0.008	0.004	0.004	0.004	0.003
21:00 น. - 22:00 น.	0.002	0.004	0.004	0.006	0.003	0.004	0.003
22:00 น. - 23:00 น.	0.002	0.003	0.004	0.009	0.003	0.004	0.003
23:00 น. - 00:00 น.	0.003	0.003	0.004	0.010	0.002	0.004	0.003
00:00 น. - 01:00 น.	0.002	0.004	0.004	0.007	0.002	0.005	0.003
01:00 น. - 02:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	0.003
02:00 น. - 03:00 น.	0.003	0.003	0.004	0.005	0.004	0.003	0.004
03:00 น. - 04:00 น.	0.002	0.003	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003
04:00 น. - 05:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004
05:00 น. - 06:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.009	0.003	0.005
06:00 น. - 07:00 น.	0.009	0.009	0.009	0.012	0.009	0.014	0.015
07:00 น. - 08:00 น.	0.010	0.011	0.010	0.014	0.014	0.013	0.015
08:00 น. - 09:00 น.	0.008	0.010	0.008	0.009	0.010	0.018	0.012
09:00 น. - 10:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003
10:00 น. - 11:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.002	0.003	0.003	0.010
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.012	0.012	0.010	0.014	0.017	0.018	0.015
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดจอมพลเจ้าพระยา (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0738170,1442937

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D, TE-5009X และ 4805, 5691
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: LA130S-F และ 25409664
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
24-25 พฤษภาคม 2567	0.032	0.016
25-26 พฤษภาคม 2567	0.023	0.014
26-27 พฤษภาคม 2567	0.023	0.014
27-28 พฤษภาคม 2567	0.026	0.018
28-29 พฤษภาคม 2567	0.030	0.019
29-30 พฤษภาคม 2567	0.030	0.018
30-31 พฤษภาคม 2567	0.021	0.011
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.021/0.032	0.011/0.019
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางวิลาวัณย์ บริรักษ์	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9443
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ที่เอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดจอมพลเจ้าพระยา (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0738170, 1442937
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370 และ HOS3D9FA
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2573

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	24 พ.ค. 67	25 พ.ค. 67	26 พ.ค. 67	27 พ.ค. 67	28 พ.ค. 67	29 พ.ค. 67	30 พ.ค. 67
12:00 น. - 13:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
13:00 น. - 14:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
14:00 น. - 15:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
15:00 น. - 16:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	<0.001
16:00 น. - 17:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
17:00 น. - 18:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
18:00 น. - 19:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
19:00 น. - 20:00 น.	0.003	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
20:00 น. - 21:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
21:00 น. - 22:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
22:00 น. - 23:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
23:00 น. - 00:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
00:00 น. - 01:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
01:00 น. - 02:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
02:00 น. - 03:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
03:00 น. - 04:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
04:00 น. - 05:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
05:00 น. - 06:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
06:00 น. - 07:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
07:00 น. - 08:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
08:00 น. - 09:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.001
09:00 น. - 10:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
10:00 น. - 11:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
11:00 น. - 12:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	<0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

- มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรณิยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดจอมพลเจ้าพระยา (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0738170, 1442937
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 และ ALPOVOWY
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API / 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2573

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	24 พ.ค. 67	25 พ.ค. 67	26 พ.ค. 67	27 พ.ค. 67	28 พ.ค. 67	29 พ.ค. 67	30 พ.ค. 67
12:00 น. - 13:00 น.	0.007	0.013	0.004	0.008	0.003	0.008	0.003
13:00 น. - 14:00 น.	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.007	0.004
14:00 น. - 15:00 น.	0.007	0.009	0.004	0.004	0.004	0.006	0.004
15:00 น. - 16:00 น.	0.008	0.004	0.008	0.007	0.013	0.006	0.006
16:00 น. - 17:00 น.	0.003	0.002	0.006	0.006	0.003	0.003	0.015
17:00 น. - 18:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.007
18:00 น. - 19:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.009	0.002	0.005	0.007
19:00 น. - 20:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.001	0.005	0.006
20:00 น. - 21:00 น.	0.005	0.004	0.003	0.003	0.001	0.004	0.008
21:00 น. - 22:00 น.	0.009	0.005	0.003	0.003	0.002	0.004	0.014
22:00 น. - 23:00 น.	0.006	0.004	0.003	0.003	0.005	0.004	0.010
23:00 น. - 00:00 น.	0.007	0.004	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008
00:00 น. - 01:00 น.	0.005	0.005	0.004	0.004	0.002	0.004	0.007
01:00 น. - 02:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.004	0.002	0.007	0.007
02:00 น. - 03:00 น.	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.007
03:00 น. - 04:00 น.	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.007
04:00 น. - 05:00 น.	0.004	0.005	0.003	0.002	0.004	0.004	0.012
05:00 น. - 06:00 น.	0.010	0.009	0.007	0.005	0.005	0.007	0.017
06:00 น. - 07:00 น.	0.012	0.010	0.008	0.006	0.009	0.008	0.015
07:00 น. - 08:00 น.	0.010	0.028	0.008	0.005	0.005	0.006	0.008
08:00 น. - 09:00 น.	0.008	0.008	0.006	0.004	0.002	0.003	0.006
09:00 น. - 10:00 น.	0.004	0.006	0.004	0.004	0.002	0.005	0.008
10:00 น. - 11:00 น.	0.004	0.004	0.002	0.003	0.003	0.004	0.007
11:00 น. - 12:00 น.	0.009	0.005	0.006	0.004	0.005	0.003	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	0.005	0.008
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.012	0.028	0.008	0.009	0.013	0.008	0.017
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

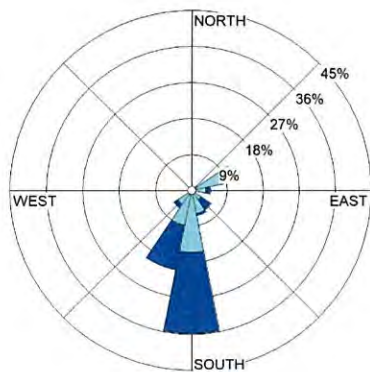
ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถาดสิทธิ์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735497, 1445317

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	24-25 พ.ค. 67			25-26 พ.ค. 67			26-27 พ.ค. 67			27-28 พ.ค. 67			28-29 พ.ค. 67			29-30 พ.ค. 67			30-31 พ.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 น. - 10:00 น.	0.2	-	-	0.1	-	-	0.4	187.0	S	0.7	148.0	SSE	0.8	172.0	S	0.7	82.0	E	0.7	85.0	E
10:00 น. - 11:00 น.	1.0	197.0	SSW	1.6	205.0	SSW	0.2	-	-	1.2	57.0	ENE	1.4	173.0	S	1.4	162.0	SSE	0.6	167.0	SSE
11:00 น. - 12:00 น.	0.6	213.0	SSW	1.0	182.0	S	0.1	-	-	0.6	54.0	NE	1.5	73.0	ENE	1.6	145.0	SE	0.9	74.0	ENE
12:00 น. - 13:00 น.	0.1	-	-	2.0	184.0	S	0.4	186.0	S	0.6	72.0	ENE	1.1	60.0	ENE	1.4	92.0	E	0.7	59.0	ENE
13:00 น. - 14:00 น.	1.0	167.0	SSE	0.3	189.0	S	0.4	153.0	SSE	0.4	71.0	ENE	0.8	103.0	ESE	0.5	73.0	ENE	1.1	59.0	ENE
14:00 น. - 15:00 น.	0.3	171.0	S	2.0	185.0	S	0.2	-	-	0.6	69.0	ENE	0.3	189.0	S	0.8	62.0	ENE	0.2	-	
15:00 น. - 16:00 น.	1.0	170.0	S	0.5	73.0	ENE	2.0	174.0	S	1.0	69.0	ENE	0.1	-	-	1.8	141.0	SE	1.0	196.0	SSW
16:00 น. - 17:00 น.	1.0	172.0	S	1.0	72.0	ENE	2.0	183.0	S	0.4	172.0	S	0.6	182.0	S	0.3	60.0	ENE	1.7	145.0	SE
17:00 น. - 18:00 น.	1.0	173.0	S	2.0	179.0	S	2.0	183.0	S	1.0	181.0	S	1.0	172.0	S	0.2	-	-	0.2	-	-
18:00 น. - 19:00 น.	2.0	174.0	S	0.1	-	-	0.7	216.0	SW	2.0	189.0	S	2.0	183.0	S	0.0	-	-	1.0	179.0	S
19:00 น. - 20:00 น.	1.0	173.0	S	2.0	195.0	SSW	2.0	145.0	SE	1.0	189.0	S	3.0	173.0	S	0.2	-	-	2.0	185.0	S
20:00 น. - 21:00 น.	2.0	194.0	SSW	3.0	197.0	SSW	1.3	150.0	SSE	2.0	190.0	S	2.0	179.0	S	1.0	189.0	S	0.0	-	-
21:00 น. - 22:00 น.	2.0	194.0	SSW	3.0	198.0	SSW	1.2	165.0	SSE	3.0	189.0	S	1.0	145.0	SE	1.0	189.0	S	0.8	224.0	SW
22:00 น. - 23:00 น.	1.0	195.0	SSW	2.0	200.0	SSW	2.1	127.0	SE	3.0	213.0	SSW	2.0	145.0	SE	2.0	188.0	S	1.0	232.0	SW
23:00 น. - 00:00 น.	2.0	194.0	SSW	2.0	200.0	SSW	2.0	180.0	S	3.0	213.0	SSW	1.0	146.0	SE	2.0	190.0	S	1.0	231.0	SW
00:00 น. - 01:00 น.	2.0	194.0	SSW	1.0	201.0	SSW	2.0	181.0	S	1.0	215.0	SW	1.0	148.0	SSE	2.0	190.0	S	1.0	230.0	SW
01:00 น. - 02:00 น.	2.0	194.0	SSW	1.0	202.0	SSW	1.0	180.0	S	1.0	215.0	SW	1.0	179.0	S	2.0	188.0	S	1.0	200.0	SSW
02:00 น. - 03:00 น.	1.0	194.0	SSW	2.0	198.0	SSW	2.0	182.0	S	2.0	213.0	SSW	1.0	179.0	S	3.0	188.0	S	2.0	201.0	SSW
03:00 น. - 04:00 น.	1.0	194.0	SSW	2.0	202.0	SSW	3.0	185.0	S	2.0	213.0	SSW	2.0	179.0	S	3.0	188.0	S	2.0	188.0	S
04:00 น. - 05:00 น.	1.0	193.0	SSW	1.0	199.0	SSW	3.0	183.0	S	1.0	213.0	SSW	2.0	179.0	S	3.0	188.0	S	2.0	227.0	SW
05:00 น. - 06:00 น.	2.0	176.0	S	1.0	171.0	S	2.0	200.0	SSW	1.0	213.0	SSW	2.0	179.0	S	3.0	188.0	S	2.0	228.0	SW
06:00 น. - 07:00 น.	3.0	186.0	S	1.0	165.0	SSE	1.0	204.0	SSW	2.0	179.0	S	0.4	90.0	E	3.0	82.0	E	2.0	204.0	SSW
07:00 น. - 08:00 น.	1.0	182.0	S	2.0	162.0	SSE	1.0	163.0	SSE	0.6	87.0	E	0.9	71.0	ENE	0.6	57.0	ENE	1.0	128.0	SE
08:00 น. - 09:00 น.	0.1	-	-	0.2	-	-	0.5	171.0	S	0.9	89.0	E	0.3	68.0	ENE	2.6	79.0	E	1.2	129.0	SE
ผล (Wind Rose)																					

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-1.7 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	37.50
0.3-1.7	52.98
Calms	9.52

รูปที่ 3.4.1-2 ผังลมบริเวณสถานที่ 1 โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ (A1)
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ที่เอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0738199, 1443916

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	24-25 พ.ค. 67			25-26 พ.ค. 67			26-27 พ.ค. 67			27-28 พ.ค. 67			28-29 พ.ค. 67			29-30 พ.ค. 67			30-31 พ.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)	
10:00 น. - 11:00 น.	3.4	228.0	SW	2.3	138.0	SE	4.5	145.0	SE	4.4	134.0	SE	3.2	120.0	ESE	4.6	119.0	ESE	3.2	119.0	ESE
11:00 น. - 12:00 น.	3.3	210.0	SSW	4.9	132.0	SE	2.3	141.0	SE	3.2	130.0	SE	4.6	118.0	ESE	2.3	117.0	ESE	3.1	114.0	ESE
12:00 น. - 13:00 น.	3.2	196.0	SSW	1.5	123.0	ESE	2.4	141.0	SE	3.3	122.0	ESE	3.9	112.0	ESE	2.4	114.0	ESE	4.2	113.0	ESE
13:00 น. - 14:00 น.	3.4	166.0	SSE	3.2	154.0	SSE	4.6	144.0	SE	3.7	112.0	ESE	4.2	108.0	ESE	4.8	112.0	ESE	3.5	109.0	ESE
14:00 น. - 15:00 น.	3.6	181.0	S	1.9	157.0	SSE	4.7	140.0	SE	3.2	106.0	ESE	3.5	111.0	ESE	3.9	108.0	ESE	3.4	106.0	ESE
15:00 น. - 16:00 น.	3.2	171.0	S	2.3	142.0	SE	4.2	140.0	SE	3.0	116.0	ESE	3.2	111.0	ESE	3.0	108.0	ESE	2.4	109.0	ESE
16:00 น. - 17:00 น.	3.5	165.0	SSE	2.6	160.0	SSE	4.1	144.0	SE	2.9	113.0	ESE	3.3	113.0	ESE	2.6	111.0	ESE	3.9	109.0	ESE
17:00 น. - 18:00 น.	2.9	174.0	S	3.5	160.0	SSE	2.9	148.0	SSE	2.2	123.0	ESE	3.0	114.0	ESE	3.6	112.0	ESE	3.2	114.0	ESE
18:00 น. - 19:00 น.	2.4	175.0	S	1.8	174.0	S	2.5	160.0	SSE	2.7	124.0	SE	2.5	118.0	ESE	1.8	120.0	ESE	3.5	120.0	ESE
19:00 น. - 20:00 น.	1.6	174.0	S	1.8	179.0	S	0.0	-	-	2.8	129.0	SE	3.1	122.0	ESE	2.1	124.0	SE	3.5	126.0	SE
20:00 น. - 21:00 น.	1.5	179.0	S	2.6	182.0	S	4.1	162.0	SSE	2.9	135.0	SE	2.7	126.0	SE	2.4	127.0	SE	2.3	133.0	SE
21:00 น. - 22:00 น.	0.0	-	-	4.0	175.0	S	2.9	156.0	SSE	2.3	143.0	SE	1.9	132.0	SE	2.5	131.0	SE	4.3	141.0	SE
22:00 น. - 23:00 น.	0.0	-	-	3.0	182.0	S	0.6	171.0	S	1.8	147.0	SSE	1.8	137.0	SE	3.1	138.0	SE	3.4	140.0	SE
23:00 น. - 00:00 น.	0.0	-	-	1.3	197.0	SSW	0.6	170.0	S	1.5	156.0	SSE	2.2	144.0	SE	2.8	143.0	SE	1.2	152.0	SSE
00:00 น. - 01:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.9	160.0	SSE	2.6	142.0	SE	2.5	149.0	SSE	1.7	157.0	SSE
01:00 น. - 02:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.7	162.0	SSE	2.3	147.0	SSE	2.6	155.0	SSE	2.4	160.0	SSE
02:00 น. - 03:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	1.7	149.0	SSE	1.7	158.0	SSE	2.5	159.0	SSE
03:00 น. - 04:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	1.8	145.0	SE	1.5	163.0	SSE	2.2	166.0	SSE
04:00 น. - 05:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	1.6	168.0	SSE	1.2	142.0	SE	1.4	166.0	SSE	1.3	174.0	S
05:00 น. - 06:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	1.7	174.0	S	1.2	152.0	SSE	1.6	170.0	S	0.0	-	-
06:00 น. - 07:00 น.	2.2	171.0	S	1.9	197.0	SSW	0.0	-	-	1.6	176.0	S	1.3	158.0	SSE	1.7	162.0	SSE	1.4	169.0	S
07:00 น. - 08:00 น.	3.9	151.0	SSE	4.2	174.0	S	3.2	184.0	S	2.8	169.0	S	1.8	150.0	SSE	2.2	172.0	S	2.5	172.0	S
08:00 น. - 09:00 น.	3.9	142.0	SE	4.6	159.0	SSE	3.4	170.0	S	2.3	148.0	SSE	4.1	142.0	SE	3.4	142.0	SE	1.2	145.0	SE
09:00 น. - 10:00 น.	4.5	136.0	SE	3.7	146.0	SE	3.6	154.0	SSE	3.8	130.0	SE	3.9	127.0	SE	4.0	129.0	SE	1.3	146.0	SE
ผลลม (Wind Rose)																					

ชื่อผู้ตรวจวัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

ชื่อผู้บันทึก

นายสัจจา เพ็ชรแสง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

นายวิชาญ ชูณรัตน์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-204-ค-0006

เบอร์โทรศัพท์

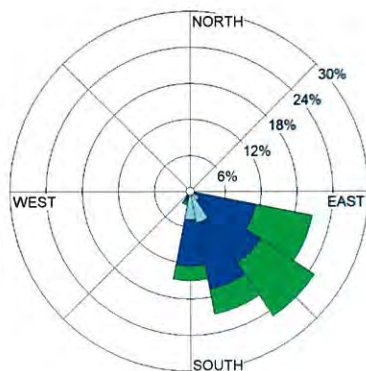
0-2760-3000

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้

ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1.7-3.3 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	27.98
1.7-3.3	43.45
0.3-1.7	13.10
Calms	15.48

รูปที่ 3.4.1-3 ผังลมบริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก (A2)

ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

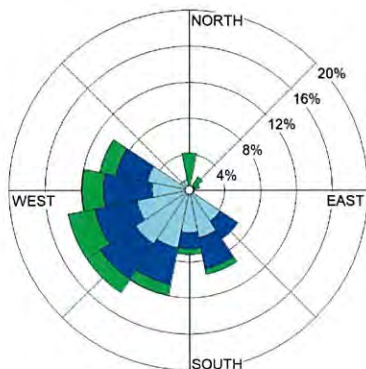
ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์) (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0739512, 1447941

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	24-25 พ.ค. 67		25-26 พ.ค. 67		26-27 พ.ค. 67		27-28 พ.ค. 67		28-29 พ.ค. 67		29-30 พ.ค. 67		30-31 พ.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 น. - 12:00 น.	1.2	150.0	SSE	1.3	177.0	S	1.2	183.0	S	4.1	4.0	N	5.0	2.0	N	1.3	341.0	NNW	0.5	125.0	SE
12:00 น. - 13:00 น.	1.3	254.0	WSW	0.3	232.0	SW	1.2	248.0	WSW	5.4	206.0	SSW	3.8	78.0	ENE	1.2	359.0	N	1.1	123.0	ESE
13:00 น. - 14:00 น.	2.3	216.0	SW	1.4	322.0	NW	1.4	228.0	SW	4.4	249.0	WSW	3.9	351.0	N	1.2	256.0	WSW	1.2	145.0	SE
14:00 น. - 15:00 น.	2.1	146.0	SE	1.6	44.0	NE	0.2	-	-	3.5	151.0	SSE	3.1	254.0	WSW	4.0	249.0	WSW	0.8	145.0	SE
15:00 น. - 16:00 น.	0.8	225.0	SW	1.2	125.0	SE	2.3	211.0	SSW	3.8	210.0	SSW	3.7	275.0	W	3.2	232.0	SW	0.5	150.0	SSE
16:00 น. - 17:00 น.	1.3	233.0	SW	2.3	272.0	W	1.2	200.0	SSW	3.3	265.0	W	3.3	259.0	W	3.0	240.0	WSW	1.2	155.0	SSE
17:00 น. - 18:00 น.	1.5	212.0	SSW	0.5	259.0	W	1.2	270.0	W	2.8	229.0	SW	3.3	258.0	WSW	3.1	185.0	S	2.0	155.0	SSE
18:00 น. - 19:00 น.	1.2	157.0	SSE	2.3	175.0	S	1.0	243.0	WSW	3.3	243.0	WSW	4.2	169.0	S	2.2	203.0	SSW	1.9	180.0	S
19:00 น. - 20:00 น.	1.0	246.0	WSW	1.3	238.0	WSW	0.0	-	-	1.8	229.0	SW	3.5	233.0	SW	2.1	282.0	WNW	0.3	182.0	S
20:00 น. - 21:00 น.	1.0	288.0	WNW	1.4	230.0	SW	1.0	240.0	WSW	2.8	247.0	WSW	2.9	252.0	WSW	2.0	255.0	WSW	0.1	-	-
21:00 น. - 22:00 น.	1.0	290.0	WNW	0.4	233.0	SW	1.0	68.0	ENE	1.0	262.0	W	1.5	241.0	WSW	2.8	225.0	SW	0.7	130.0	SE
22:00 น. - 23:00 น.	2.0	290.0	WNW	1.3	210.0	SSW	1.0	147.0	SSE	2.1	265.0	W	2.0	240.0	WSW	2.5	232.0	SW	0.1	-	-
23:00 น. - 00:00 น.	2.0	290.0	WNW	1.5	211.0	SSW	0.1	-	-	2.5	267.0	W	1.6	283.0	WNW	1.6	291.0	WNW	0.3	134.0	SE
00:00 น. - 01:00 น.	2.0	290.0	WNW	1.0	207.0	SSW	0.5	155.0	SSE	2.0	267.0	W	1.4	211.0	SSW	1.3	220.0	SW	0.0	-	-
01:00 น. - 02:00 น.	1.0	291.0	WNW	1.0	210.0	SSW	1.2	153.0	SSE	2.0	265.0	W	1.3	226.0	SW	1.4	203.0	SSW	0.6	200.0	SSW
02:00 น. - 03:00 น.	1.0	291.0	WNW	2.0	208.0	SSW	2.3	155.0	SSE	1.2	266.0	W	1.0	229.0	SW	1.3	205.0	SSW	0.3	180.0	S
03:00 น. - 04:00 น.	1.0	291.0	WNW	2.0	210.0	SSW	1.3	153.0	SSE	2.0	265.0	W	0.6	227.0	SW	0.1	-	-	0.5	185.0	S
04:00 น. - 05:00 น.	3.0	246.0	WSW	1.0	206.0	SSW	2.0	153.0	SSE	2.0	266.0	W	2.3	228.0	SW	1.2	259.0	W	1.1	184.0	S
05:00 น. - 06:00 น.	3.0	245.0	WSW	2.0	207.0	SSW	2.0	153.0	SSE	2.0	266.0	W	1.1	228.0	SW	1.1	268.0	W	0.7	183.0	S
06:00 น. - 07:00 น.	3.0	228.0	SW	3.0	211.0	SSW	2.0	154.0	SSE	3.0	267.0	W	1.6	309.0	NW	1.2	269.0	W	2.3	150.0	SSE
07:00 น. - 08:00 น.	1.2	237.0	WSW	1.0	91.0	E	1.8	209.0	SSW	3.5	359.0	N	3.3	359.0	N	2.3	287.0	WNW	1.0	156.0	SSE
08:00 น. - 09:00 น.	3.0	142.0	SE	0.1	-	-	3.4	299.0	WNW	3.8	352.0	N	3.9	271.0	W	4.8	283.0	WNW	2.2	145.0	SE
09:00 น. - 10:00 น.	0.6	244.0	WSW	0.7	229.0	SW	4.9	291.0	WNW	3.4	37.0	NE	4.0	217.0	SW	4.8	52.0	NE	2.9	145.0	SE
10:00 น. - 11:00 น.	1.3	300.0	WNW	0.8	333.0	NNW	4.0	229.0	SW	4.0	238.0	WSW	2.3	282.0	WNW	0.6	176.0	S	1.2	146.0	SE
ผลลม (Wind Rose)																					

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชูณรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-1.7 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	16.67
1.7-3.3	30.36
0.3-1.7	48.21
Calms	4.76

รูปที่ 3.4.1-4 ผังลมบริเวณสถานีที่ 3 โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์) (A3)
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

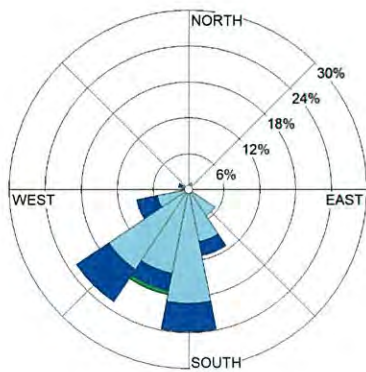
ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 4 วัดจอมพลเจ้าพระยา (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0738170, 1442937

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	24-25 พ.ค. 67			25-26 พ.ค. 67			26-27 พ.ค. 67			27-28 พ.ค. 67			28-29 พ.ค. 67			29-30 พ.ค. 67			30-31 พ.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)	
12:00 น. - 13:00 น.	0.8	145.0	SE	0.8	169.0	S	1.2	227.0	SW	1.0	208.0	SSW	0.5	240.0	WSW	3.7	205.0	SSW	2.1	211.0	SSW
13:00 น. - 14:00 น.	0.3	186.0	S	1.4	228.0	SW	1.2	227.0	SW	0.6	197.0	SSW	0.1	-	-	1.5	229.0	SW	1.7	204.0	SSW
14:00 น. - 15:00 น.	2.0	161.0	SSE	0.6	198.0	SSW	1.3	228.0	SW	0.4	210.0	SSW	0.9	225.0	SW	1.2	228.0	SW	2.4	216.0	SW
15:00 น. - 16:00 น.	1.1	214.0	SW	0.3	208.0	SSW	0.2	-	-	1.0	223.0	SW	2.3	190.0	S	1.8	227.0	SW	2.8	232.0	SW
16:00 น. - 17:00 น.	0.3	179.0	S	1.0	244.0	WSW	1.0	215.0	SW	1.0	224.0	SW	2.3	181.0	S	1.6	227.0	SW	1.0	206.0	SSW
17:00 น. - 18:00 น.	1.0	209.0	SSW	0.4	194.0	SSW	0.5	185.0	S	0.3	232.0	SW	1.3	194.0	SSW	0.2	-	-	2.0	226.0	SW
18:00 น. - 19:00 น.	0.6	196.0	SSW	1.0	124.0	SE	1.0	186.0	S	2.0	217.0	SW	0.5	169.0	S	0.4	196.0	SSW	1.2	228.0	SW
19:00 น. - 20:00 น.	1.0	204.0	SSW	0.6	294.0	WNW	0.2	-	-	2.0	206.0	SSW	1.3	165.0	SSE	0.5	195.0	SSW	0.4	228.0	SW
20:00 น. - 21:00 น.	0.4	190.0	S	2.0	290.0	WNW	2.3	168.0	SSE	0.4	220.0	SW	1.4	164.0	SSE	0.5	197.0	SSW	0.9	226.0	SW
21:00 น. - 22:00 น.	1.0	145.0	SE	2.0	240.0	WSW	0.4	168.0	SSE	2.0	189.0	S	1.2	165.0	SSE	2.3	221.0	SW	1.8	227.0	SW
22:00 น. - 23:00 น.	1.0	165.0	SSE	1.0	253.0	WSW	1.3	125.0	SE	1.2	224.0	SW	1.3	164.0	SSE	0.9	175.0	S	0.6	180.0	S
23:00 น. - 00:00 น.	2.0	165.0	SSE	1.0	178.0	S	1.4	125.0	SE	1.3	217.0	SW	0.3	150.0	SSE	0.1	-	-	0.3	181.0	S
00:00 น. - 01:00 น.	1.0	166.0	SSE	1.3	208.0	SSW	1.6	42.0	NE	1.5	284.0	WNW	1.2	145.0	SE	2.3	172.0	S	1.2	182.0	S
01:00 น. - 02:00 น.	0.3	167.0	SSE	1.4	132.0	SE	1.0	13.0	NNE	1.0	251.0	WSW	1.3	146.0	SE	1.2	175.0	S	2.3	184.0	S
02:00 น. - 03:00 น.	1.0	173.0	S	1.2	183.0	S	1.0	13.0	NNE	2.0	250.0	WSW	0.3	165.0	SSE	1.4	172.0	S	1.2	180.0	S
03:00 น. - 04:00 น.	2.0	176.0	S	1.3	186.0	S	1.0	215.0	SW	3.0	250.0	WSW	0.6	165.0	SSE	1.2	174.0	S	2.3	180.0	S
04:00 น. - 05:00 น.	1.0	176.0	S	1.2	185.0	S	1.0	210.0	SSW	3.0	251.0	WSW	1.2	164.0	SSE	1.3	172.0	S	1.4	230.0	SW
05:00 น. - 06:00 น.	0.8	159.0	SSE	3.2	182.0	S	0.6	210.0	SSW	0.6	251.0	WSW	0.1	-	-	1.4	175.0	S	1.3	223.0	SW
06:00 น. - 07:00 น.	1.0	180.0	S	3.0	241.0	WSW	0.2	-	-	0.4	212.0	SSW	0.3	165.0	SSE	1.2	174.0	S	2.3	224.0	SW
07:00 น. - 08:00 น.	1.2	182.0	S	0.3	155.0	SSE	0.8	210.0	SSW	3.0	218.0	SW	0.7	127.0	SE	0.6	173.0	S	1.3	172.0	S
08:00 น. - 09:00 น.	1.0	205.0	SSW	1.0	212.0	SSW	0.1	-	-	3.0	211.0	SSW	0.4	219.0	SW	1.2	181.0	S	1.6	234.0	SW
09:00 น. - 10:00 น.	0.6	211.0	SSW	0.7	248.0	WSW	1.0	185.0	S	0.8	247.0	WSW	1.9	250.0	WSW	1.4	211.0	SSW	2.4	214.0	SW
10:00 น. - 11:00 น.	2.0	215.0	SW	0.2	-	-	1.6	188.0	S	1.0	242.0	WSW	1.6	272.0	W	1.3	174.0	S	1.6	215.0	SW
11:00 น. - 12:00 น.	0.4	105.0	ESE	0.6	228.0	SW	0.6	232.0	SW	1.1	241.0	WSW	2.3	213.0	SSW	1.6	207.0	SSW	1.7	156.0	SSE
ผังลม (Wind Rose)																					

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุณห์รัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-1.7 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	20.83
	0.3-1.7	73.21
	Calms	5.36

รูปที่ 3.4.1-5 ผังลมบริเวณสถานีที่ 4 วัดจอมพลเจ้าพระยา (A4)
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จากการติดตามผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ที่เอส4 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-6 สามารถสรุปได้ว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์) และวัดจอมพลเจ้าพระยา พบว่า ผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

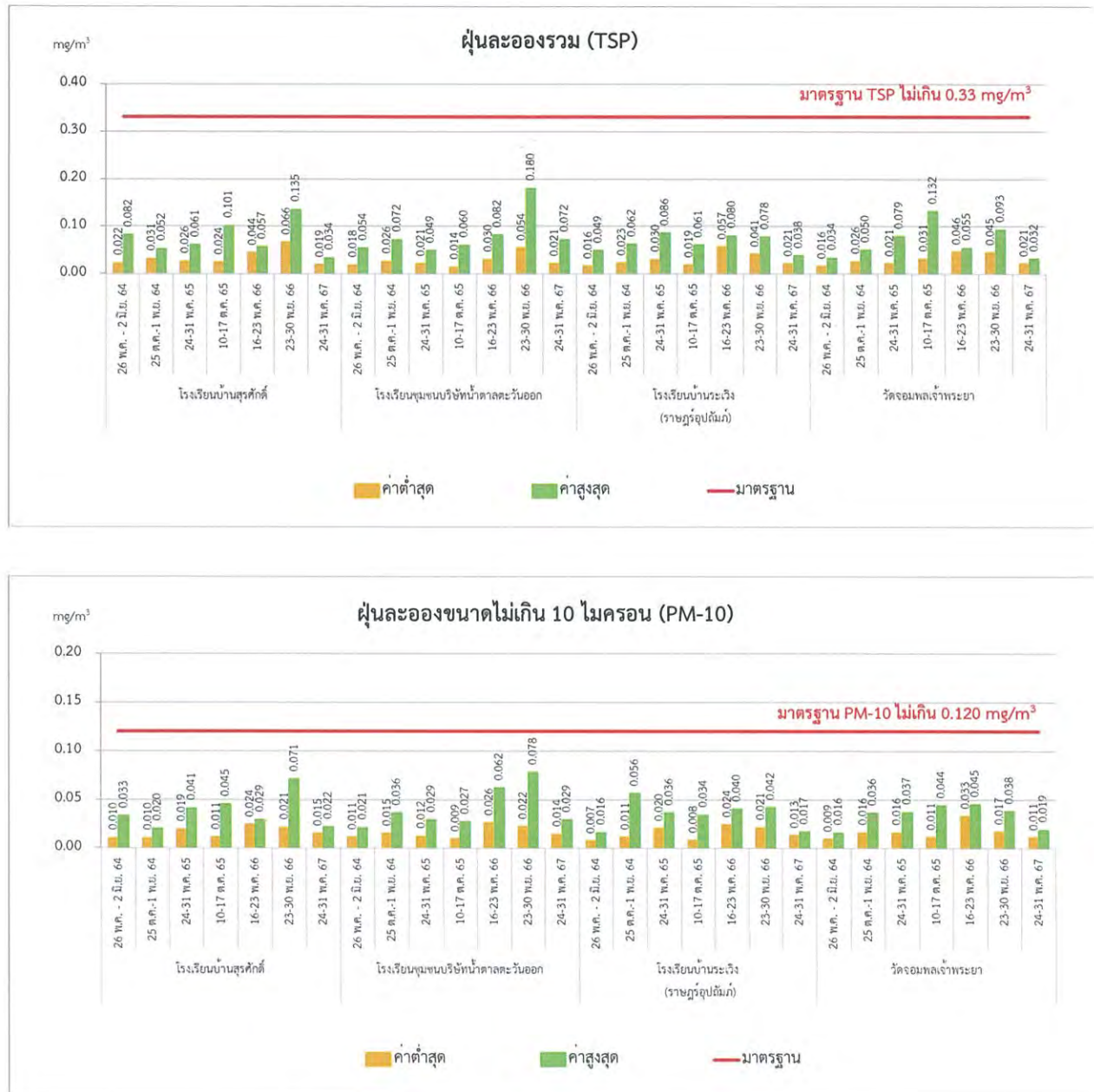
ตารางที่ 3.4.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 (PM-10) ไมครอน (mg/m ³)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์					
26 พ.ค. - 2 มิ.ย. 64	0.022-0.082	0.010-0.033	<0.001-0.001	<0.001-0.002	0.001-0.026
25 ต.ค. - 1 พ.ย. 64	0.031-0.052	0.010-0.020	<0.001-0.006	0.005	0.002-0.044
24-31 พ.ค. 65	0.026-0.061	0.019-0.041	<0.001-0.002	<0.001	<0.001-0.019
10-17 ต.ค. 65	0.024-0.101	0.011-0.045	<0.001-0.003	0.003	<0.001-0.015
16-23 พ.ค. 66	0.044-0.057	0.024-0.029	<0.001-0.002	<0.001	<0.001
23-30 พ.ย. 66	0.066-0.135	0.021-0.071	0.003-0.004	0.004	<0.001-0.010
24-31 พ.ค. 67	0.019-0.034	0.015-0.022	0.003-0.004	0.003-0.004	<0.001-0.028
โรงเรียนชุมชนบริษัทน้ำตาลตะวันออก					
26 พ.ค. - 2 มิ.ย. 64	0.018-0.054	0.011-0.021	<0.001-0.003	0.001-0.002	<0.001-0.024
25 ต.ค. - 1 พ.ย. 64	0.026-0.072	0.015-0.036	<0.001-0.005	0.002-0.003	<0.001-0.014
24-31 พ.ค. 65	0.021-0.049	0.012-0.029	<0.001-0.010	<0.001-0.001	<0.001-0.054
10-17 ต.ค. 65	0.014-0.060	0.009-0.027	0.001-0.002	0.002	<0.001-0.012
16-23 พ.ค. 66	0.030-0.082	0.026-0.062	<0.001	<0.001	<0.001-0.021
23-30 พ.ย. 66	0.054-0.180	0.022-0.078	0.002-0.003	0.002-0.003	<0.001-0.024
24-31 พ.ค. 67	0.021-0.072	0.014-0.029	0.001-0.005	0.002-0.003	<0.001-0.036
มาตรฐาน	0.33^{2/}	0.12^{2/}	0.30^{1/}	0.12^{2/}	0.17^{3/}

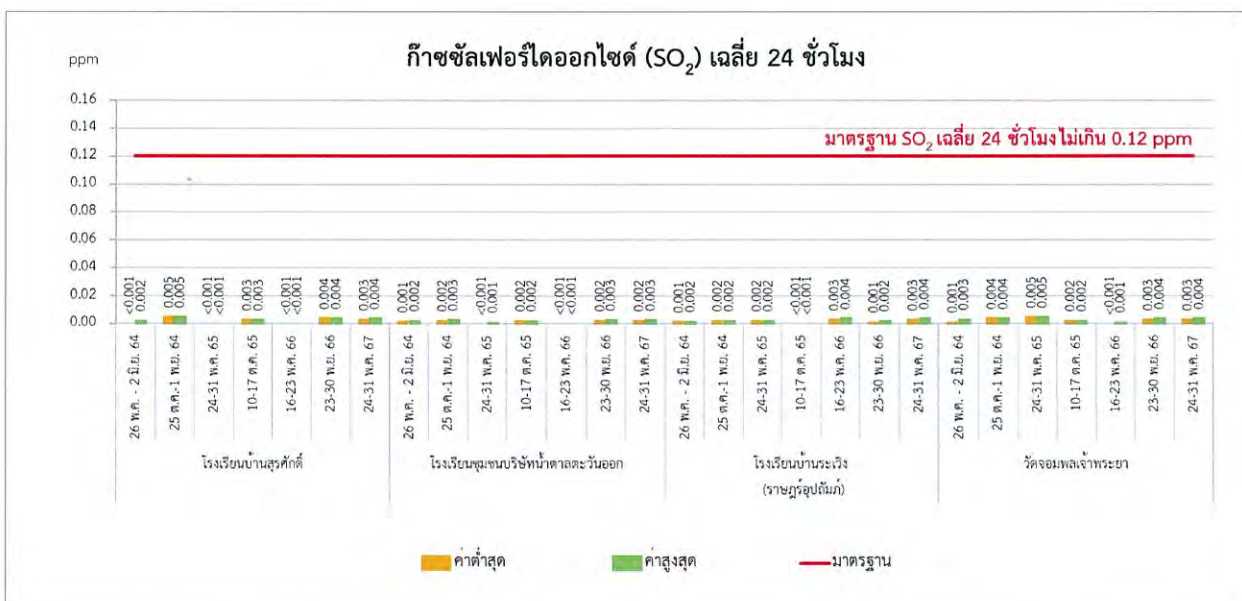
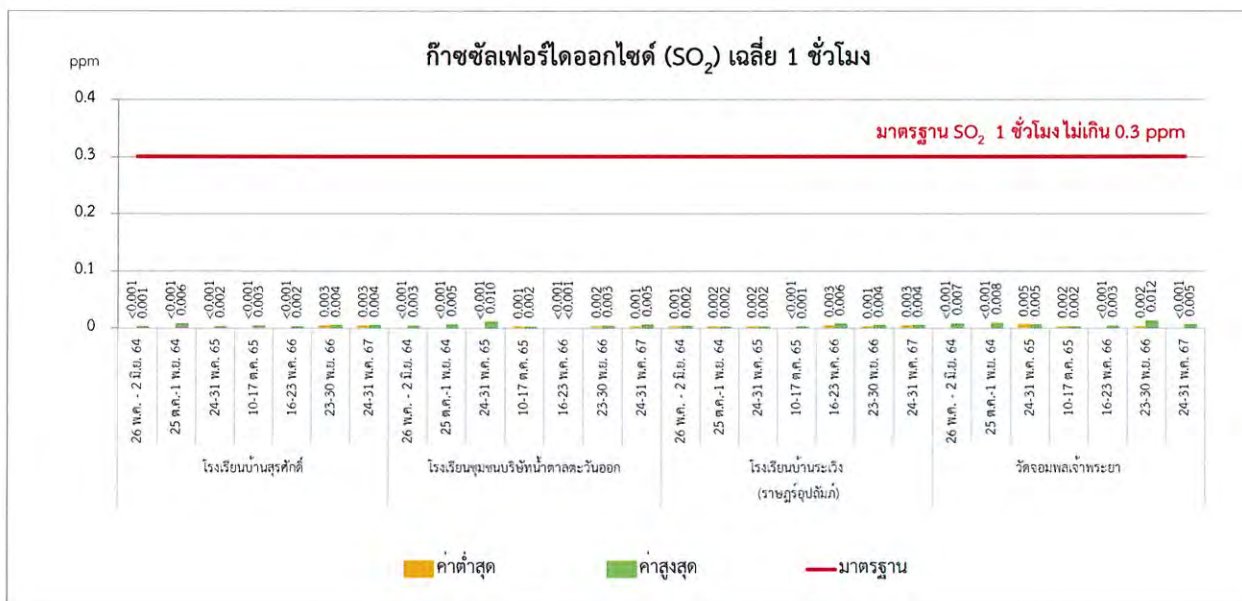
ตารางที่ 3.4.1-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 (PM-10) ไมครอน (mg/m ³)	ก๊าซซัลเฟอร์-ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์-ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซไนโตรเจน-ไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
โรงเรียนบ้านระเวิง (ราษฎร์อุปถัมภ์)					
26 พ.ค. - 2 มิ.ย. 64	0.016-0.049	0.007-0.016	0.001-0.002	0.001-0.002	<0.001-0.009
25 ต.ค. - 1 พ.ย. 64	0.023-0.062	0.011-0.056	0.002	0.002	<0.001-0.013
24-31 พ.ค. 65	0.030-0.086	0.020-0.036	0.002	0.002	<0.001-0.023
10-17 ต.ค. 65	0.019-0.061	0.008-0.034	<0.001-0.001	<0.001	0.002-0.021
16-23 พ.ค. 66	0.057-0.080	0.024-0.040	0.003-0.006	0.003-0.004	<0.001-0.018
23-30 พ.ย. 66	0.041-0.078	0.021-0.042	0.001-0.004	0.001-0.002	<0.001-0.008
24-31 พ.ค. 67	0.021-0.038	0.013-0.017	0.003-0.004	0.003-0.004	0.002-0.018
วัดจอมพลเจ้าพระยา					
26 พ.ค. - 2 มิ.ย. 64	0.016-0.034	0.009-0.016	<0.001-0.007	0.001-0.003	<0.001-0.025
25 ต.ค. - 1 พ.ย. 64	0.026-0.050	0.016-0.036	<0.001-0.008	0.004	<0.001-0.010
24-31 พ.ค. 65	0.021-0.079	0.016-0.037	0.005	0.005	<0.001-0.088
10-17 ต.ค. 65	0.031-0.132	0.011-0.044	0.002	0.002	0.001-0.022
16-23 พ.ค. 66	0.046-0.055	0.033-0.045	<0.001-0.003	<0.001-0.001	<0.001-0.020
23-30 พ.ย. 66	0.045-0.093	0.017-0.038	0.002-0.012	0.003-0.004	<0.001-0.022
24-31 พ.ค. 67	0.021-0.032	0.011-0.019	<0.001-0.005	0.003-0.004	0.001-0.028
มาตรฐาน	0.33^{2/}	0.12^{2/}	0.30^{1/}	0.12^{2/}	0.17^{3/}

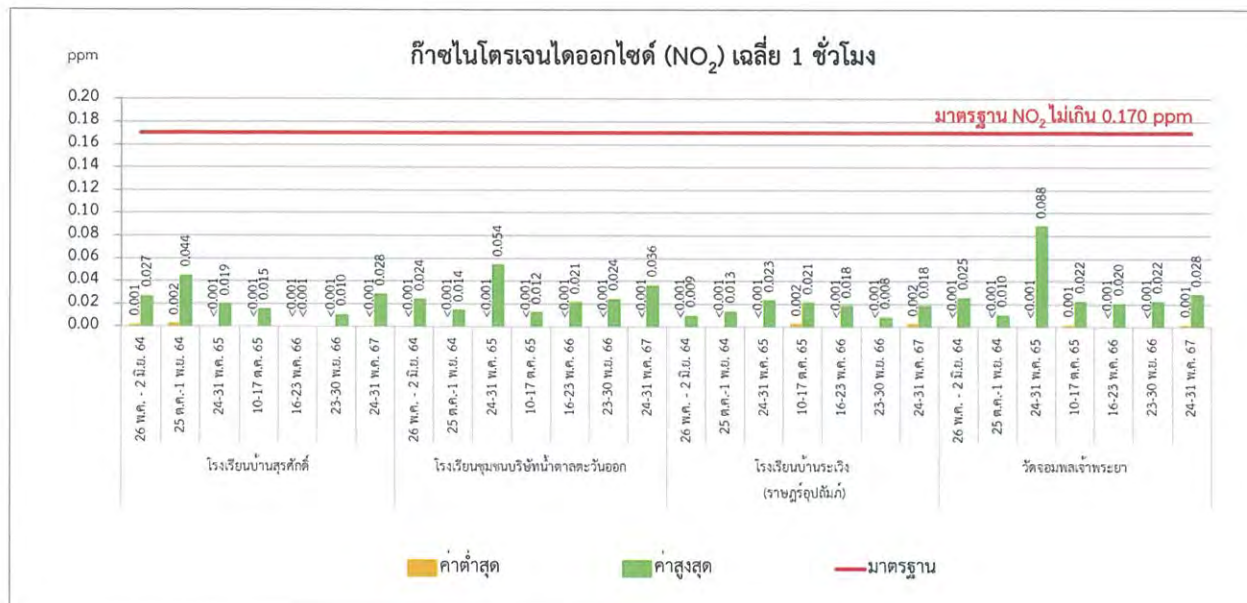
ที่มา : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
3/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4.1-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.1-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

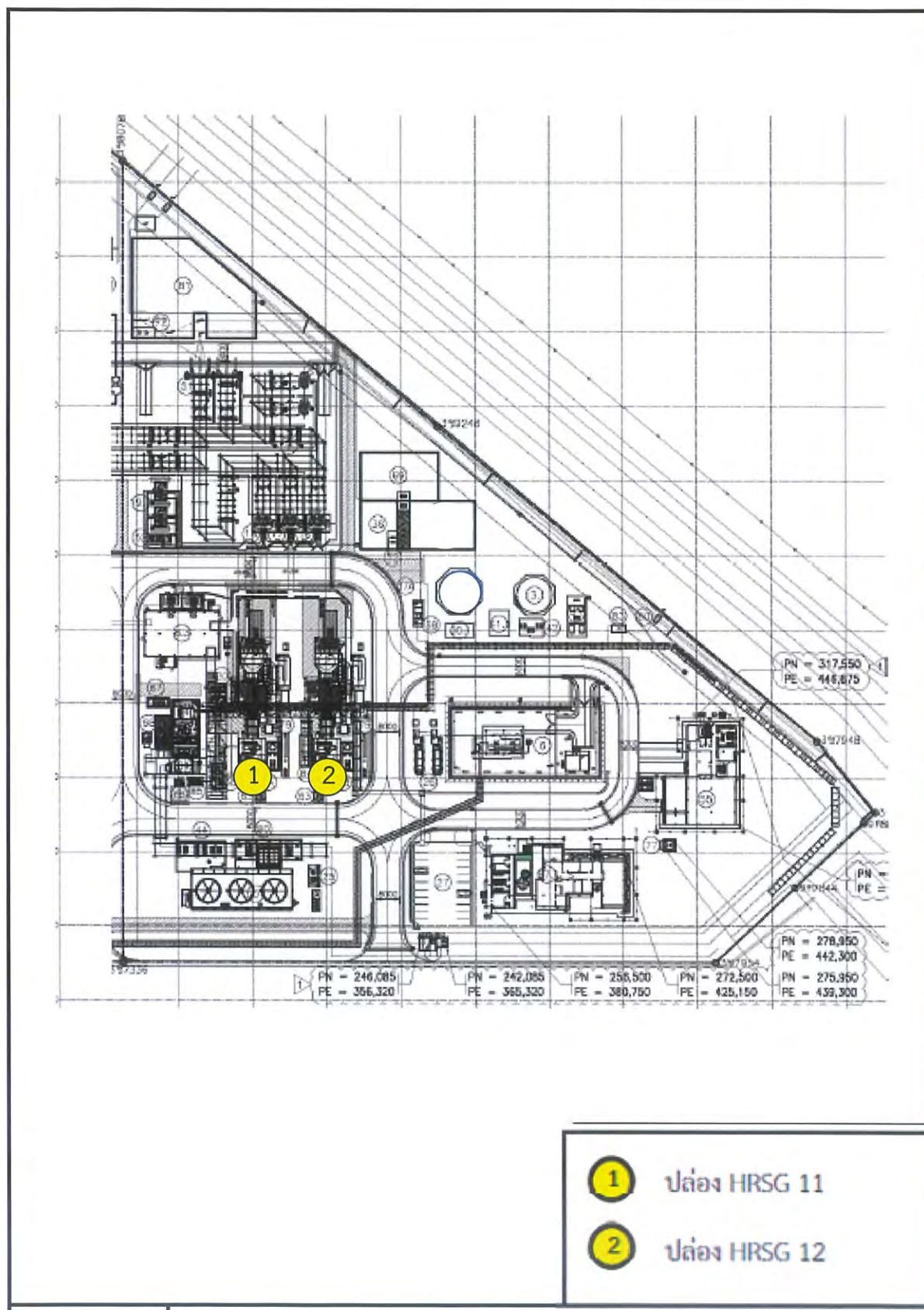


รูปที่ 3.4.1-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ดังนี้

- 1) การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) เพื่อหาค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล (Flow Rate) ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโรงไฟฟ้า บริเวณปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า ได้แก่ ปล่อง HRSG 11 และ ปล่อง HRSG 12
- 2) การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA) ทำการตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (PM) และก๊าซออกซิเจน (O_2) ปีละ 1 ครั้ง บริเวณปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า ได้แก่ ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12
- 3) การตรวจวัดแบบครั้งคราว ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และ อัตราการไหล (Flow Rate) ปีละ 2 ครั้ง บริเวณปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า ได้แก่ ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ในช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.4.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

(1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ทำการติดตั้งระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่อง HRSG 11 ปล่อง HRSG 12 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

1) ปล่อง HRSG 11 (ที่ 7%O₂)

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง	5.68-58.99 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง	0.00-2.89 ส่วนในล้านส่วน
- ฝุ่นละออง	มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง	1.72-14.02 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซออกซิเจน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ	0.00-18.27
- อัตราการไหล	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	291,043.10-560,001.80 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

2) ปล่อง HRSG 12 (ที่ 7%O₂)

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง	10.64-59.11 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง	0.00-4.48 ส่วนในล้านส่วน
- ฝุ่นละออง	มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง	0.00-12.35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซออกซิเจน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง ร้อยละ	13.70-14.53
- อัตราการไหล	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	231,806.30-394,142.80 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละออง และอัตราการระบายก๊าซ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 สำหรับก๊าซออกซิเจนและอัตราการไหล ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-7

ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		ความเข้มข้นที่ 7%O ₂			O ₂ (ร้อยละ)	Flow Rate (m ³ /hr)
		NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)		
HRSG 11	ม.ค. 67	10.07-56.78	0.00-2.60	1.72-5.48	0.00-14.35	429,337.80-559,717.40
	ก.พ. 67	28.93-55.79	1.62-2.89	5.15-5.58	13.93-14.47	338,397.40-555,166.30
	มี.ค. 67	24.02-55.48	0.77-2.86	5.10-5.41	13.86-14.27	355,054.40-553,345.80
	เม.ย. 67	5.68-58.99	0.27-1.68	5.11-5.70	13.87-14.61	298,290.70-536,205.20
	พ.ค. 67	9.62-51.64	0.00-1.63	5.13-14.02	13.81-18.27	291,043.10-560,001.80
	มิ.ย. 67	13.53-42.86	0.00-1.59	5.17-5.58	13.95-14.47	347,951.80-554,972.90
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		5.68-58.99	0.00-2.89	1.72-14.02	0.00-18.27	291,043.10-560,001.80
HRSG 12	ม.ค. 67	18.53-32.47	0.25-0.86	1.30-1.95	13.90-14.21	271,860.20-314,421.60
	ก.พ. 67	10.64-45.55	0.00-4.48	1.21-2.96	13.70-14.35	262,547.40-394,142.80
	มี.ค. 67	25.73-44.46	0.00-0.00	0.96-7.01	13.85-14.25	263,174.80-387,782.60
	เม.ย. 67	18.73-59.11	0.00-1.81	1.51-3.44	13.75-14.53	231,806.30-378,908.00
	พ.ค. 67	16.87-36.01	0.45-2.66	0.00-12.35	13.70-14.44	250,976.60-382,907.30
	มิ.ย. 67	17.16-49.39	0.17-1.20	0.00-5.47	13.74-14.47	233,636.80-374,851.80
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		10.64-59.11	0.00-4.48	0.00-12.35	13.70-14.53	231,806.30-394,142.80
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}		60.0	6.0	28.0	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		120.0	20.0	60.0	-	-

มาตรฐาน : ^{1/}ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

ที่มา : ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด

(2) การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ประจำปี พ.ศ. 2567

โรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2567 ได้ทำการตรวจสอบปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจสอบสรุปได้ดังนี้

- 1) ระบบ CEMs ที่ตรวจวัด NO_x , SO_2 และ O_2 (ที่ 7% O_2) ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 11 มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 6.91%, 7.41% และ 0.10% ตามลำดับ
- 2) ระบบ CEMs ที่ตรวจวัด NO_x , SO_2 และ O_2 (ที่ 7% O_2) ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 12 มีค่า Relative Accuracy เท่ากับ 3.89%, 2.76% และ 0.38% ตามลำดับ

ซึ่งพบว่า ค่า Relative Accuracy ของระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามเอกสาร Code of Federal Regulations 40 Part 60 Appendix B

สำหรับฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ ได้ทำการตรวจสอบปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาสร้างกราฟความสัมพันธ์ระหว่างค่าฝุ่นละอองจากระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่องของโรงไฟฟ้ากับค่าฝุ่นละอองจากการตรวจวัดโดยวิธีมาตรฐาน (Method 5) พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือ อยู่ภายในพื้นที่กราฟที่มีระยะห่างจากเส้นความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ได้ โดยมีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 25 ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษที่ 28 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ที่ตรวจวัด O_2 ที่ติดตั้งไว้ที่ปล่อง HRSG 11 ปล่อง HRSG 12 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ไม่เกิน 1% ทั้งสองปล่อง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-8

(3) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล (Flow rate) โดยตรวจวัดปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยขณะทำการตรวจวัดโรงไฟฟ้าทำการเดินเครื่องที่ 100 % Load และใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 ถึงตารางที่ 3.4.2-3 และภาคผนวก ค-2

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ของทั้ง 2 ปล่อง มีค่าดังนี้

- ปล่อง HRSG 11 มีค่า 14.66 ส่วนในล้านส่วน ที่ 14.10 % O_2 หรือเท่ากับ 29.96 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 1.9704 กรัมต่อวินาที
- ปล่อง HRSG 12 มีค่า 12.28 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.53 % O_2 หรือเท่ากับ 23.17 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 1.6636 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบายไม่เกิน 7.4 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

ดังนี้

(2) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ของทั้ง 2 ปล่อง มีค่า

- ปล่อง HRSG 11 มีค่า 0.28 ส่วนในล้านส่วน ที่ 14.10 % O_2 หรือเท่ากับ 0.58 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 0.0528 กรัมต่อวินาที
- ปล่อง HRSG 12 มีค่า 0.26 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.53 % O_2 หรือเท่ากับ 0.49 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 0.0491 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบายไม่เกิน 1.0 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

(3) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ของทั้ง 2 ปล่อง มีค่าดังนี้

- ปล่อง HRSG 11 มีค่า <0.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 14.1 % O_2 หรือเท่ากับ <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย <0.036 กรัมต่อวินาที
- ปล่อง HRSG 12 มีค่า <0.5 ส่วนในล้านส่วน ที่ 13.6 % O_2 หรือเท่ากับ <0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย <0.036 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 28 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบายไม่เกิน 1.8 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 60 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด



ปล่อง HRSG 11



ปล่อง HRSG 12

ภาพที่ 3.4.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ตารางที่ 3.4.2-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.40-14.42 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 38.16 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.31 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 737118, Y = 1445371

- ความสูง : 45 เมตร

- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร

- ลักษณะปากปล่อง : กลม

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 120 องศาเซลเซียส

- อัตราการไหลของอากาศ : 257,108 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.66 เมตรต่อวินาที

- ร้อยละออกซิเจน : 14.10

- ร้อยละความชื้น : 7.65

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่ 7%			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	14.66	29.96	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	1.9704	7.4
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.28	0.58	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0528	1.0

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-ค-0006

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.40-14.28 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 38.16 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.31 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 737118, Y = 1445371
- ความสูง : 45 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 120 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 256,996 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.7 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.1
- ร้อยละความชื้น : 7.73

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่ 7%			
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.036	1.8

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายวรารุณ พิบา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ผู้ควบคุม : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนิตา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.4.2-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.00-14.02 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 38.27 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.29 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 737137, Y = 1445354

- ความสูง : 45 เมตร

- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร

- ลักษณะปากปล่อง : กลม

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 110 องศาเซลเซียส

- อัตราการไหลของอากาศ : 259,231 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.65 เมตรต่อวินาที

- ร้อยละออกซิเจน : 13.53

- ร้อยละความชื้น : 9.19

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่ 7%			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	12.28	23.17	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	1.6636	7.4
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.26	0.49	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0491	1.0

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสถาพร ถาแก้ว

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชูณหะวัณ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-ค-0006

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.00-13.48 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 38.27 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.29 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 737137, Y = 1445354

- ความสูง : 45 เมตร

- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร

- ลักษณะปากปล่อง : กลม

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 110 องศาเซลเซียส

- อัตราการไหลของอากาศ : 259,354 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.7 เมตรต่อวินาที

- ร้อยละออกซิเจน : 13.6

- ร้อยละความชื้น : 9.26

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่ 7%			
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.036	1.8

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสุทธิดำรงค์ โชคปิตินันท์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ผู้ควบคุม : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

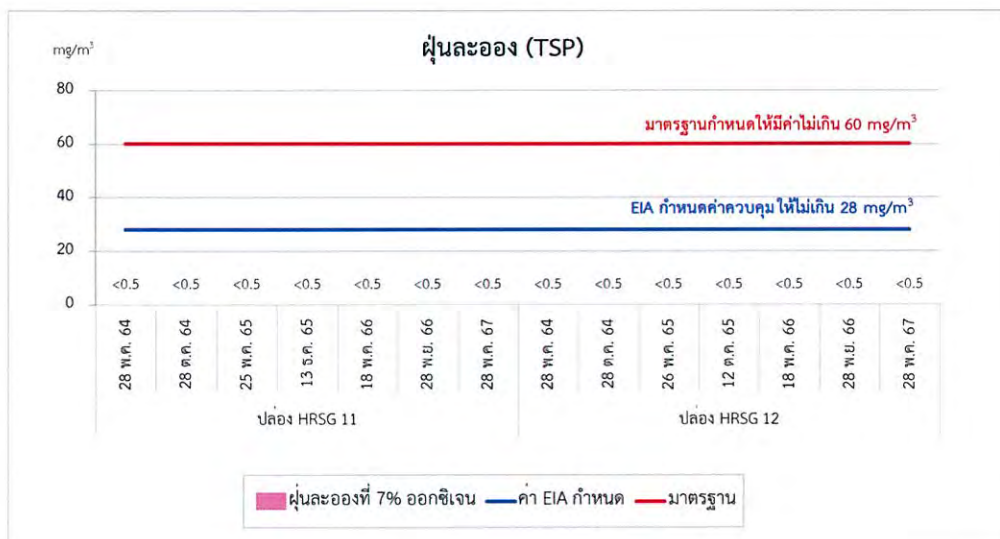
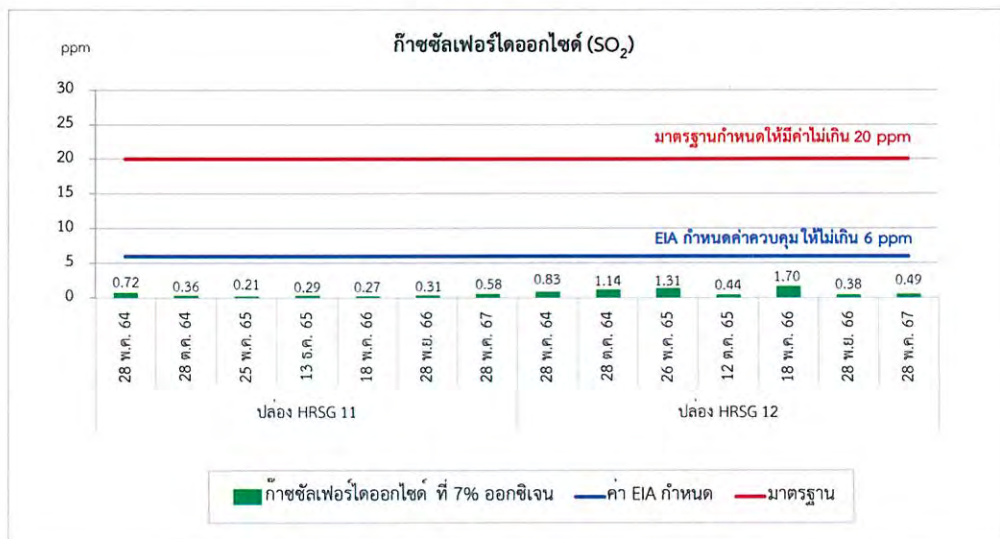
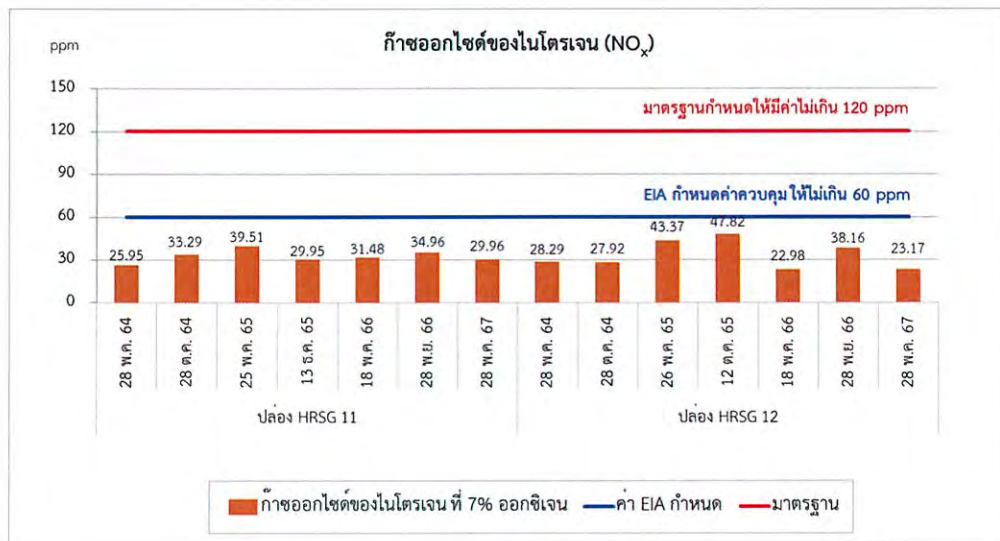
(4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบ
ครั้งคราว) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ดำเนินการตรวจวัด
ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และ
ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล จากปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 พบว่า ค่าความเข้มข้นของ
ฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ตรวจพบทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 และพ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566) ทุกพารามิเตอร์ที่ทำ
การตรวจวัด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.2-4 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ที่ 7% O ₂)		
		NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)
ปล่อง HRSG 11	28 พ.ค. 64	25.95	0.72	<0.5
	28 ต.ค. 64	33.29	0.36	<0.5
	25 พ.ค. 65	39.51	0.21	<0.5
	13 ธ.ค. 65	29.95	0.29	<0.5
	18 พ.ค. 66	31.48	0.27	<0.5
	28 พ.ย. 66	34.96	0.31	<0.5
	28 พ.ค. 67	29.96	0.58	<0.5
ปล่อง HRSG 12	28 พ.ค. 64	28.29	0.83	<0.5
	28 ต.ค. 64	27.92	1.14	<0.5
	26 พ.ค. 65	43.37	1.31	<0.5
	12 ต.ค. 65	47.82	0.44	<0.5
	18 พ.ค. 66	22.98	1.70	<0.5
	28 พ.ย. 66	38.16	0.38	<0.5
	28 พ.ค. 67	23.17	0.49	<0.5
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}		60.0	6.0	28.0
มาตรฐาน ^{2/}		120.0	20.0	60.0

- มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558
- : ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553
- : ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566)



รูปที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.3 การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษา และวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมครอบคลุมพื้นที่โครงการ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ และครอบคลุมทุกฤดูกาล โดยตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุก 3 ปี ตลอดอายุโครงการ โรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้าในช่วงฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว เรียบร้อยแล้วในปี พ.ศ. 2561 ซึ่งเป็นปีแรกที่เปิดดำเนินการ โดยรายงานในเล่มเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2561 และครั้งที่ 2 ดำเนินการในปี พ.ศ. 2564 ได้นำเสนอข้อมูลในรายงานเล่มเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-49 สำหรับครั้งที่ 3 โครงการจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2567 และจะนำเสนอข้อมูลในรายงานเล่มเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ต่อไป

3.4.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) จำนวน 3 สถานี คือ ริมรั้วโครงการ โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ และบ้านหนองคางขาว โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.4-1

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี โดยภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 และภาคผนวก ค-3 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----------|-------------|
| - ริมรั้วโครงการ | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 59.6-60.8 | เดซิเบล(เอ) |
| - โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 56.0-61.0 | เดซิเบล(เอ) |
| - บ้านหนองคางคาว | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 50.0-53.8 | เดซิเบล(เอ) |

2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----------|-------------|
| - ริมรั้วโครงการ | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 73.3-84.4 | เดซิเบล(เอ) |
| - โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 84.7-99.0 | เดซิเบล(เอ) |
| - บ้านหนองคางคาว | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 80.0-94.8 | เดซิเบล(เอ) |

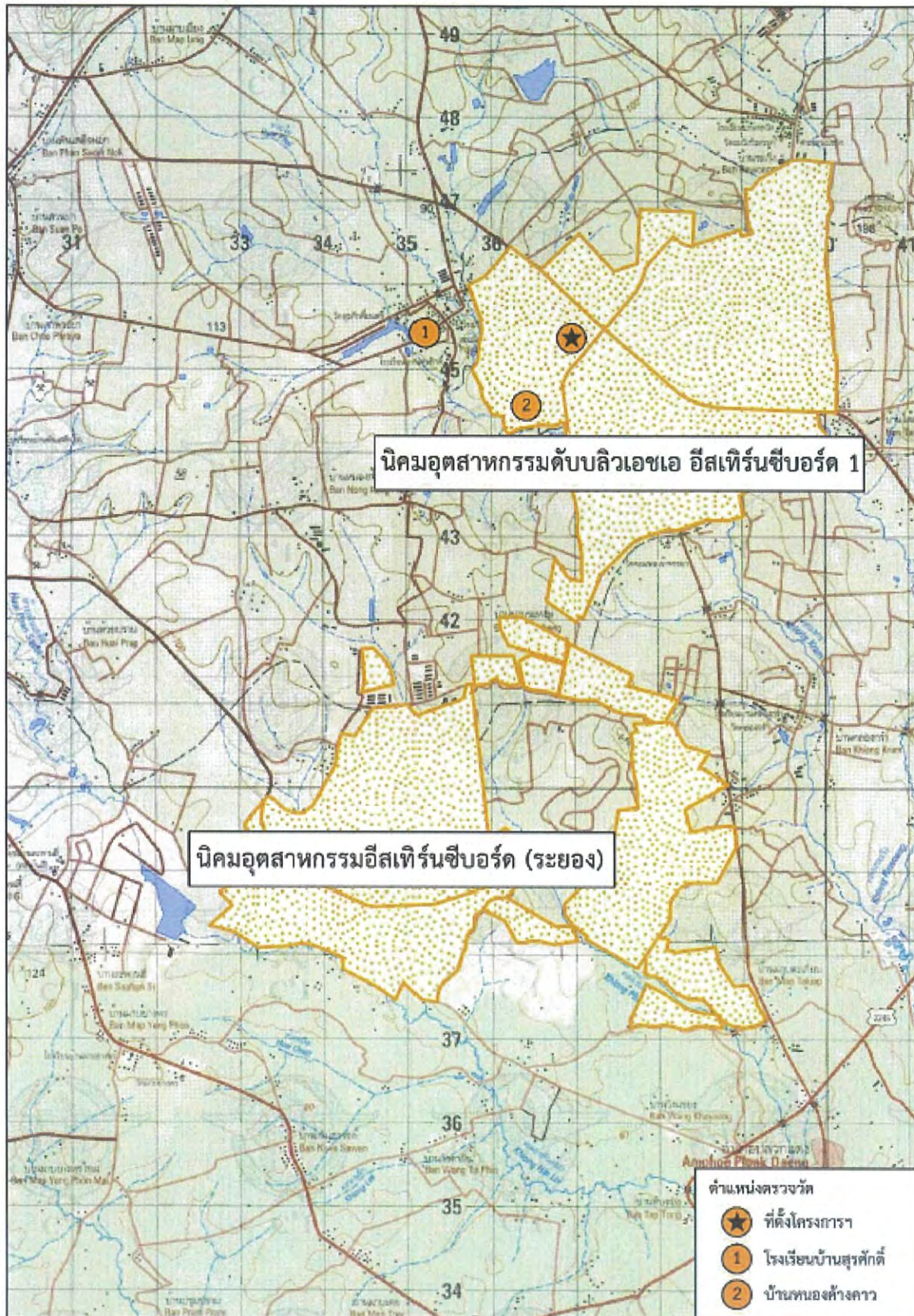
3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----------|-------------|
| - ริมรั้วโครงการ | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 58.4-60.0 | เดซิเบล(เอ) |
| - โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 49.2-53.1 | เดซิเบล(เอ) |
| - บ้านหนองคางคาว | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 42.3-44.3 | เดซิเบล(เอ) |

4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----------|-------------|
| - ริมรั้วโครงการ | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 65.8-67.3 | เดซิเบล(เอ) |
| - โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 62.3-68.1 | เดซิเบล(เอ) |
| - บ้านหนองคางคาว | มีค่าอยู่ในระหว่าง | 56.8-58.5 | เดซิเบล(เอ) |

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่าทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้



รูปที่ 3.4.4-1 แผนผังจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ริมรั้วโครงการ



โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์



บ้านหนองค้ำคว

ภาพที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.4-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ที่เอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 ริมรั้วโครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0736946, 1445408
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: NL-42A และ S/N. 00623395/198642/26423
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	: Model NC-74 และ S/N : 34178121
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A))	: 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A))	: 94.01 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567
เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal. Sheet No.)	: ACL24036

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67	30-31 พ.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	61.7	60.7	58.7	59.8	59.5	59.6	59.5
11:00 น. - 12:00 น.	61.3	60.4	58.2	59.4	59.3	59.7	59.4
12:00 น. - 13:00 น.	60.6	60.3	57.9	59.6	59.2	59.3	59.7
13:00 น. - 14:00 น.	60.3	60.2	57.8	59.3	59.1	59.0	59.6
14:00 น. - 15:00 น.	60.7	61.3	57.7	59.4	59.0	59.6	59.3
15:00 น. - 16:00 น.	60.6	62.0	57.7	59.6	59.1	60.1	59.6
16:00 น. - 17:00 น.	60.7	61.4	57.7	59.6	59.6	59.8	59.6
17:00 น. - 18:00 น.	60.6	60.7	61.4	60.1	59.7	59.6	59.5
18:00 น. - 19:00 น.	60.7	60.8	60.8	59.9	60.4	59.5	59.3
19:00 น. - 20:00 น.	60.8	60.9	60.7	60.4	60.2	60.1	60.4
20:00 น. - 21:00 น.	60.9	61.4	60.9	60.5	60.7	60.4	60.4
21:00 น. - 22:00 น.	61.1	61.5	60.9	60.8	60.8	60.5	60.0
22:00 น. - 23:00 น.	61.3	61.4	61.5	61.0	60.7	60.6	60.4
23:00 น. - 00:00 น.	61.4	61.6	61.5	61.0	61.0	60.8	61.4
00:00 น. - 01:00 น.	61.4	61.7	59.2	61.1	61.0	60.7	60.6
01:00 น. - 02:00 น.	60.6	60.1	59.1	61.1	60.0	58.8	59.5
02:00 น. - 03:00 น.	60.2	59.2	58.9	61.1	59.6	58.4	59.7
03:00 น. - 04:00 น.	59.8	59.1	58.9	60.9	59.7	58.3	59.9
04:00 น. - 05:00 น.	59.8	59.1	58.9	61.3	59.6	58.4	59.8
05:00 น. - 06:00 น.	60.0	59.2	59.3	61.1	59.6	58.5	59.5
06:00 น. - 07:00 น.	59.9	59.2	59.4	60.9	59.5	58.7	59.7
07:00 น. - 08:00 น.	61.2	59.4	59.0	60.7	59.6	58.1	59.7
08:00 น. - 09:00 น.	61.4	59.4	61.7	60.7	61.5	61.1	62.3
09:00 น. - 10:00 น.	60.5	59.1	60.2	59.8	59.7	59.5	59.8

ตารางที่ 3.4.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67	30-31 พ.ค. 67
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	60.8	60.5	59.7	60.4	60.0	59.6	60.0
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	76.6	84.4	81.2	76.3	75.8	73.3	78.5
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	60.0	59.6	58.4	59.9	59.1	58.7	59.0
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	67.0	66.7	66.2	67.3	66.5	65.8	66.5
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง	70.0						
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9444
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว 323 จ 9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

ตารางที่ 3.4.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0735491, 1445328
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: NL-42 และ S/N. 00734225/145272/34370
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	: Model NC-74 และ S/N : 34178121
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A))	: 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A))	: 94.01 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.)	: ACL24093

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67	30-31 พ.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	58.6	54.7	55.2	56.1	57.3	58.6	57.2
11:00 น. - 12:00 น.	56.7	64.2	54.7	57.3	66.7	61.8	68.6
12:00 น. - 13:00 น.	56.9	58.8	57.0	58.8	58.5	57.2	57.8
13:00 น. - 14:00 น.	58.5	58.6	54.7	58.3	59.0	59.1	59.1
14:00 น. - 15:00 น.	57.2	56.9	56.0	57.5	57.9	57.8	57.4
15:00 น. - 16:00 น.	60.2	59.4	57.2	57.4	56.4	57.2	56.3
16:00 น. - 17:00 น.	58.9	59.9	58.7	55.6	55.4	56.5	55.9
17:00 น. - 18:00 น.	58.2	57.7	59.3	55.9	54.9	55.1	54.8
18:00 น. - 19:00 น.	57.8	58.2	57.4	52.4	52.9	53.0	54.6
19:00 น. - 20:00 น.	58.2	56.4	54.2	51.9	52.1	53.2	51.1
20:00 น. - 21:00 น.	56.6	56.4	51.7	52.9	53.4	52.7	50.3
21:00 น. - 22:00 น.	56.8	58.3	52.8	51.4	50.8	51.4	50.8
22:00 น. - 23:00 น.	55.4	54.8	51.9	55.8	50.9	51.2	51.5
23:00 น. - 00:00 น.	55.0	57.9	51.7	50.5	51.2	51.3	49.9
00:00 น. - 01:00 น.	53.5	57.8	50.1	52.6	52.0	52.1	50.6
01:00 น. - 02:00 น.	54.2	57.1	50.7	54.4	54.9	56.1	53.4
02:00 น. - 03:00 น.	54.8	57.2	54.3	58.8	59.3	58.2	58.6
03:00 น. - 04:00 น.	57.0	56.1	54.3	59.3	65.7	58.3	65.6
04:00 น. - 05:00 น.	57.4	56.1	59.1	57.1	58.5	57.3	59.5
05:00 น. - 06:00 น.	58.2	58.4	59.5	56.1	55.5	55.8	68.8
06:00 น. - 07:00 น.	57.7	57.4	57.9	54.4	56.1	54.4	56.2
07:00 น. - 08:00 น.	54.4	53.9	57.5	56.0	56.1	68.6	56.2
08:00 น. - 09:00 น.	54.8	53.8	56.8	55.1	66.1	65.2	66.2
09:00 น. - 10:00 น.	54.1	53.7	55.9	54.0	57.2	56.3	57.3

ตารางที่ 3.4.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67	30-31 พ.ค. 67
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	57.1	57.9	56.2	56.0	59.4	59.3	61.0
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	88.3	99.0	84.7	85.4	93.6	92.6	95.4
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	51.8	53.1	49.2	49.9	50.4	50.9	50.5
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	62.8	63.7	62.3	62.6	65.3	63.3	68.1
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง	70.0						
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9444
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4.4-1 1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 บ้านหนองคางคาว
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0738701, 1444162
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: NL-42 และ S/N. : 00734223/169439/72460
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	: Model NC-74 และ S/N : 34178121
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dB(A))	: 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A))	: 94.01 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal. Sheet No.)	: ACL23196

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67	30-31 พ.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	48.0	45.5	47.8	48.0	49.0	49.7	50.3
11:00 น. - 12:00 น.	46.4	47.4	49.6	50.1	49.9	52.5	51.3
12:00 น. - 13:00 น.	46.2	52.8	51.6	46.9	53.1	49.4	47.0
13:00 น. - 14:00 น.	51.2	49.8	46.2	48.1	52.5	53.5	47.8
14:00 น. - 15:00 น.	51.2	48.6	48.4	50.7	51.1	50.4	50.1
15:00 น. - 16:00 น.	51.5	49.5	52.3	50.0	49.2	52.4	51.4
16:00 น. - 17:00 น.	51.9	59.8	53.4	49.9	49.8	50.8	50.2
17:00 น. - 18:00 น.	52.5	56.4	51.6	50.2	50.1	51.4	52.4
18:00 น. - 19:00 น.	64.7	55.6	50.2	50.6	50.6	51.0	58.6
19:00 น. - 20:00 น.	51.0	52.8	49.4	49.4	53.3	49.8	49.4
20:00 น. - 21:00 น.	51.1	49.4	55.3	49.9	49.6	53.4	48.9
21:00 น. - 22:00 น.	48.9	49.5	48.4	47.1	47.4	48.2	49.7
22:00 น. - 23:00 น.	47.5	48.8	46.4	46.4	45.2	43.9	46.2
23:00 น. - 00:00 น.	48.2	45.0	46.4	46.3	46.4	43.6	50.7
00:00 น. - 01:00 น.	45.3	44.6	44.9	44.4	48.1	45.3	43.1
01:00 น. - 02:00 น.	44.7	43.7	43.7	45.4	53.4	46.0	43.3
02:00 น. - 03:00 น.	52.7	54.1	44.3	47.1	44.9	46.9	45.3
03:00 น. - 04:00 น.	48.1	47.2	48.1	54.3	51.6	49.5	49.6
04:00 น. - 05:00 น.	54.3	53.9	57.0	51.7	55.2	54.9	51.3
05:00 น. - 06:00 น.	55.6	54.6	53.2	53.9	54.5	53.2	54.0
06:00 น. - 07:00 น.	53.1	54.3	52.5	51.7	52.4	53.0	53.3
07:00 น. - 08:00 น.	50.2	49.0	49.0	50.0	50.6	52.4	49.8
08:00 น. - 09:00 น.	49.4	48.8	49.0	50.4	49.3	49.6	50.1
09:00 น. - 10:00 น.	48.5	50.5	48.6	51.5	48.3	49.6	49.3

ตารางที่ 3.4.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67	30-31 พ.ค. 67
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	53.8	52.4	50.8	50.0	51.0	50.9	51.1
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	94.8	80.0	80.1	80.6	91.0	82.5	86.3
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	43.3	44.3	42.3	44.3	43.7	43.8	43.9
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	58.5	58.1	57.3	56.8	57.9	56.9	56.8
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง	70.0						
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115.0						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้บันทึก	นายสัจจา เพ็ชรแสง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9444
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

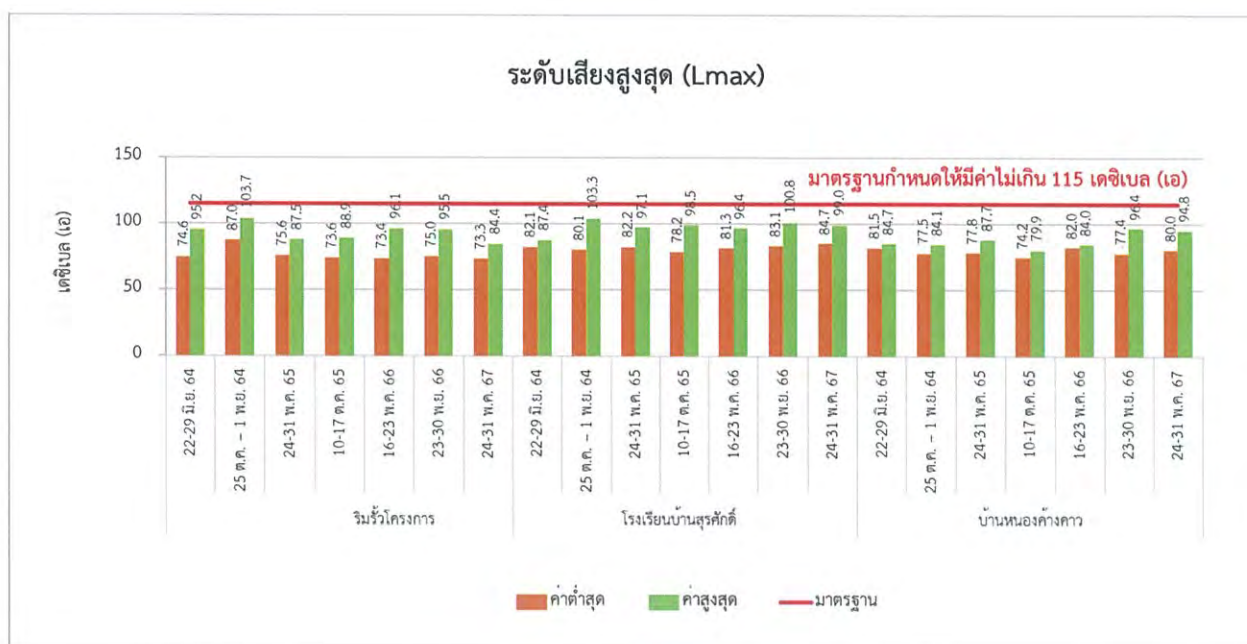
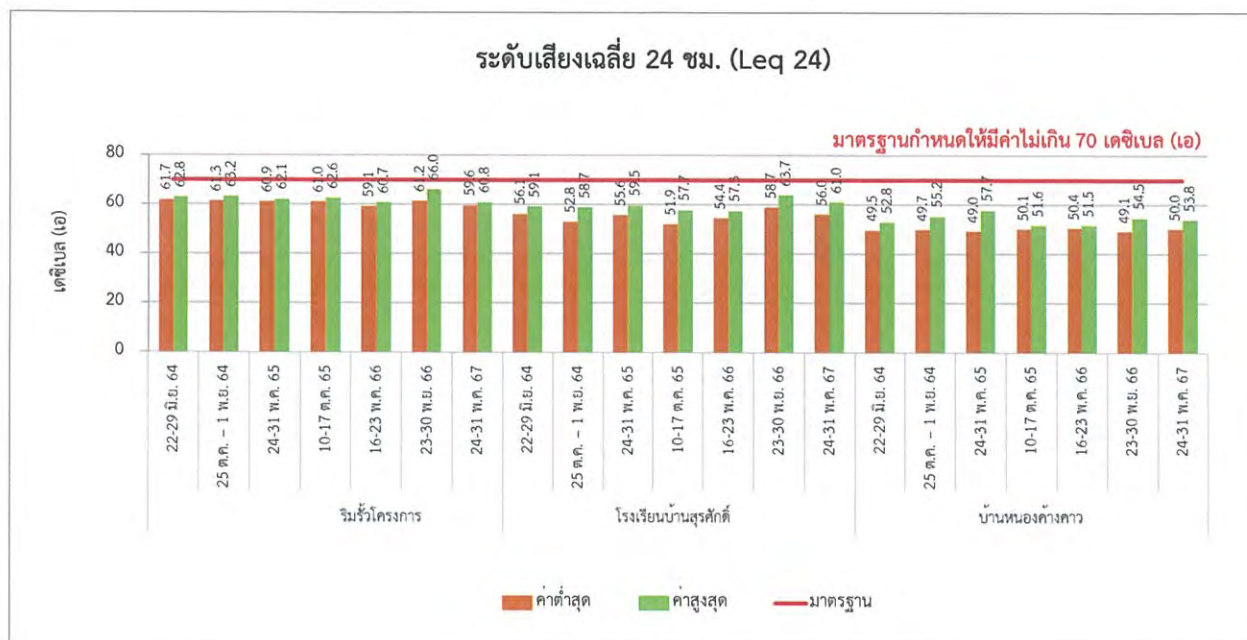
(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) จำนวน 3 สถานี คือ ริมรั้วโครงการ โรงเรียนบ้านสุรศักดิ์ และบ้านหนองคางควา โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการเปรียบเทียบแสดงดังตารางที่ 3.4.4-2 และรูปที่ 3.4.4-2

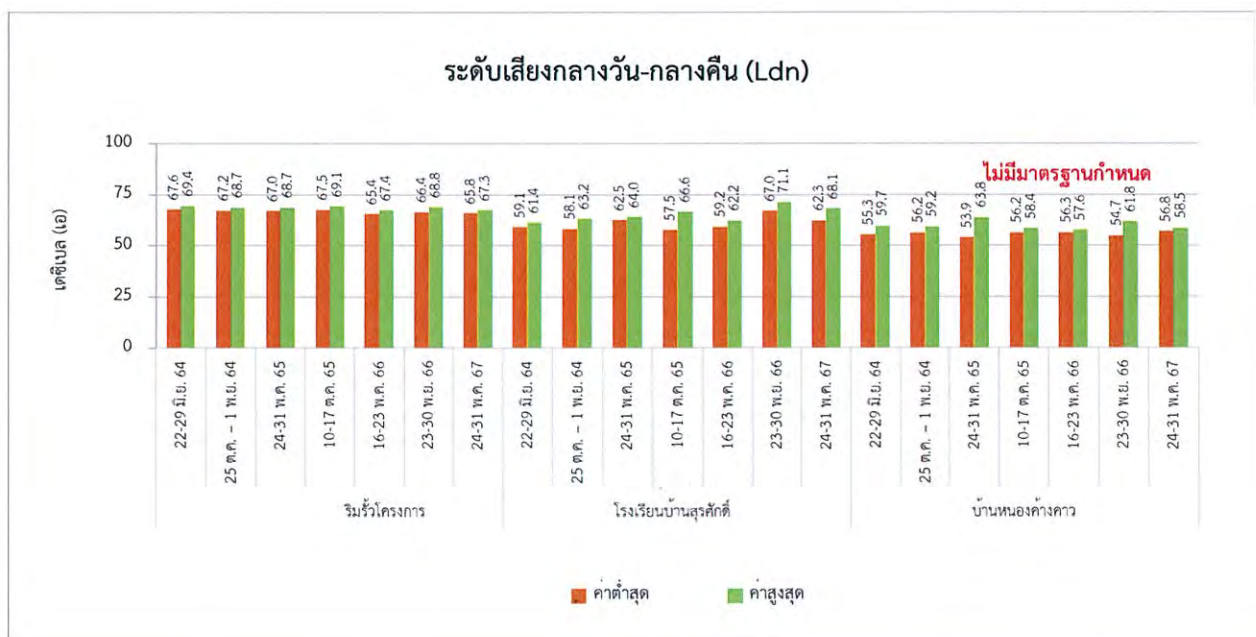
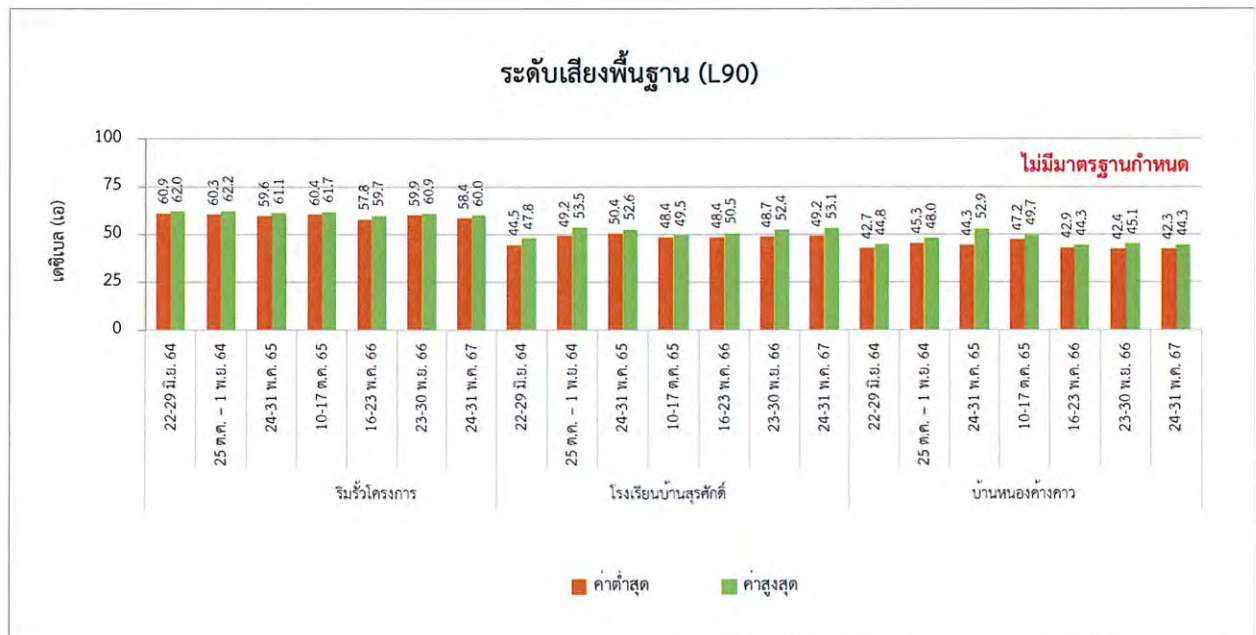
ตารางที่ 3.4.4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		Leq 24 hr	Lmax	L90	Ldn
บริเวณริมรั้ว โครงการ	22-29 มิ.ย. 64	61.7-62.8	74.6-95.2	60.9-62.0	67.6-69.4
	25 ต.ค. – 1 พ.ย. 64	61.3-63.2	87.0-103.7	60.3-62.2	67.2-68.7
	24-31 พ.ค. 65	60.9-62.1	75.6-87.5	59.6-61.1	67.0-68.7
	10-17 ต.ค. 65	61.0-62.6	73.6-88.9	60.4-61.7	67.5-69.1
	16-23 พ.ค. 66	59.1-60.7	73.4-96.1	57.8-59.7	65.4-67.4
	23-30 พ.ย. 66	61.2-66.0	75.0-95.5	59.9-60.9	66.4-68.8
	24-31 พ.ค. 67	59.6-60.8	73.3-84.4	58.4-60.0	65.8-67.3
โรงเรียน บ้านสุรศักดิ์	22-29 มิ.ย. 64	56.1-59.1	82.1-87.4	44.5-47.8	59.1-61.4
	25 ต.ค. – 1 พ.ย. 64	52.8-58.7	80.1-103.3	49.2-53.5	58.1-63.2
	24-31 พ.ค. 65	55.6-59.5	82.2-97.1	50.4-52.6	62.5-64.0
	10-17 ต.ค. 65	51.9-57.7	78.2-98.5	48.4-49.5	57.5-66.6
	16-23 พ.ค. 66	54.4-57.3	81.3-96.4	48.4-50.5	59.2-62.2
	23-30 พ.ย. 66	58.7-63.7	83.1-100.8	48.7-52.4	67.0-71.1
	24-31 พ.ค. 67	56.0-61.0	84.7-99.0	49.2-53.1	62.3-68.1
บ้านหนอง ค้างคาว	22-29 มิ.ย. 64	49.5-52.8	81.5-84.7	42.7-44.8	55.3-59.7
	25 ต.ค. – 1 พ.ย. 64	49.7-55.2	77.5-84.1	45.3-48.0	56.2-59.2
	24-31 พ.ค. 65	49.0-57.7	77.8-87.7	44.3-52.9	53.9-63.8
	10-17 ต.ค. 65	50.1-51.6	74.2-79.9	47.2-49.7	56.2-58.4
	16-23 พ.ค. 66	50.4-51.5	82.0-84.0	42.9-44.3	56.3-57.6
	23-30 พ.ย. 66	49.1-54.5	77.4-96.4	42.4-45.1	54.7-61.8
	24-31 พ.ค. 67	50.0-53.8	80.0-94.8	42.3-44.3	56.8-58.5
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

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



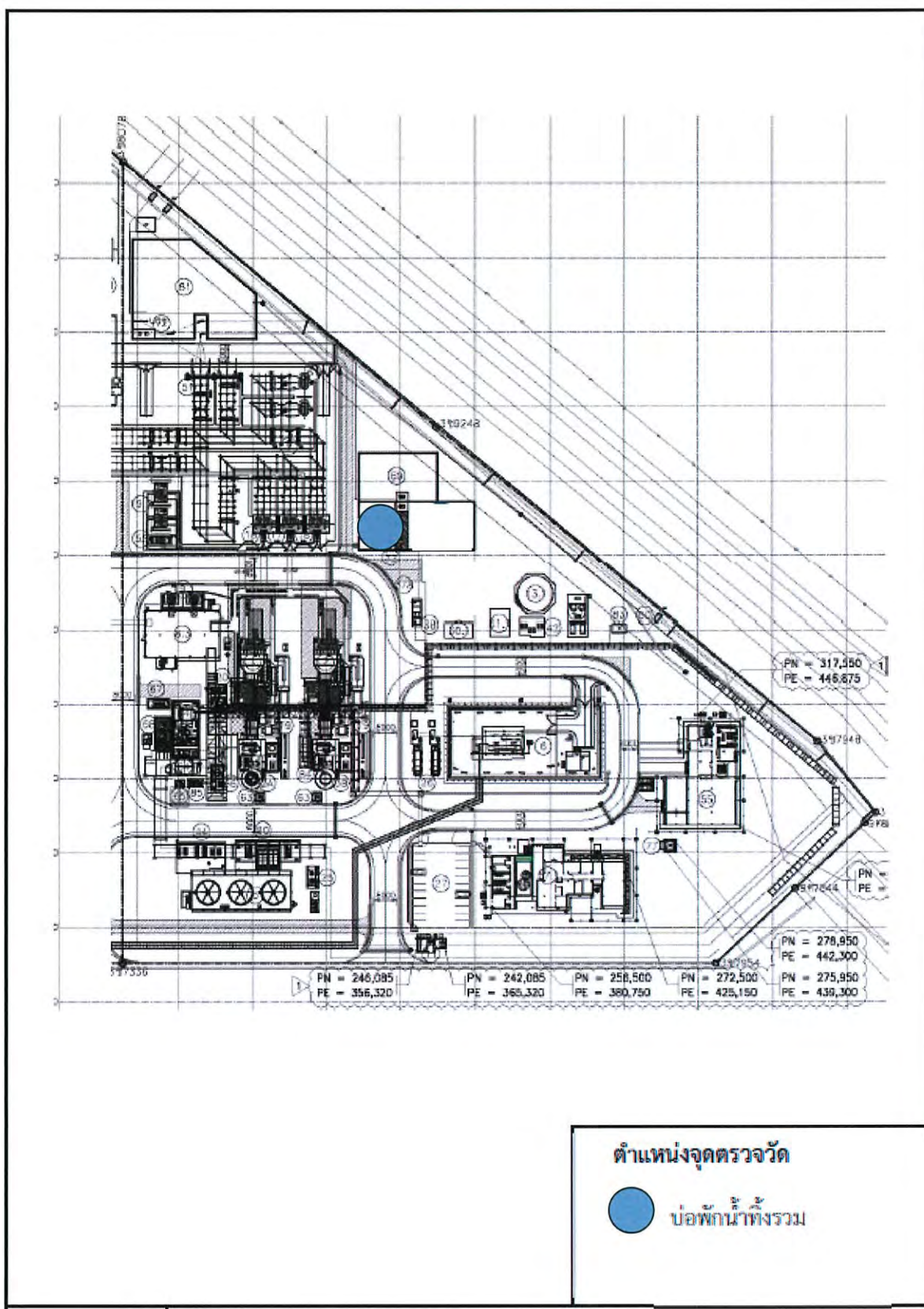
รูปที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.5 คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และค่าบีโอดี (BOD₅) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ และดำเนินการตรวจวัดดัชนีตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ยกเลิกประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่องหลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 (ยกเลิก ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิตแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม ตลอดระยะดำเนินการ แผนผังจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1



รูปที่ 3.4.5-1 แผนผังจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวมของโครงการฯ พารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมัน และไขมัน (Oil & Grease) และค่าบีโอดี (BOD₅) ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.4.5-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 และภาคผนวก ค-4 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

- บีโอดี (BOD ₅)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.6-7.8	
- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	30.5-34.7	องศาเซลเซียส
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	300-472	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ยกเลิก ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 (ยกเลิก ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวม

ภาพที่ 3.4.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต

ตารางที่ 3.4.5-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวมของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD ₅)	Oil & Grease	pH	Temperature	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids
	mg/L	mg/L	-	Degree C	mg/L	mg/L
8 ม.ค. 67	<2.0	<3	7.6	30.5	336	<5
2 ก.พ. 67	<2.0	<3	7.8	30.7	300	<5
5 มี.ค. 67	<2.0	<3	7.8	32.1	472	<5
4 เม.ย. 67	<2.0	<3	7.8	32.5	300	<5
3 พ.ค. 67	<2.0	<3	7.7	34.5	412	<5
7 มิ.ย. 67	<2.0	<3	7.6	34.7	304	<5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	<2.0	<3	7.6-7.8	30.5-34.7	300-472	<5
มาตรฐาน ^{1/2/}	≤500	≤10	5.5-9.0	≤45	≤3,000	≤200

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

^{2/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายสุวิทย์ นราพงษ์, นายณัฐนาถ ธรรมสโร, นายณัฐวุฒิ อภมพรราช และนายสามารถ คัมปลี		
ชื่อผู้บันทึก	นายสุวิทย์ นราพงษ์, นายณัฐนาถ ธรรมสโร, นายณัฐวุฒิ อภมพรราช และนายสามารถ คัมปลี		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช่างชน	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9442
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางชลธิชา สุนภกช	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9449
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต แบบครั้งคราว (ปีละ 1 ครั้ง) ประจำปี พ.ศ. 2567

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต แบบครั้งคราว โครงการโรงไฟฟ้าตาสี 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด โดยมีดัชนีตรวจวัดตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ยกเลิก ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม) ได้แก่ อุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ค่าบีโอดี ค่าซีโอดี ทีเคเอ็น ซีแอลไฟด์ ไซยาไนต์ ฟอรัมาลดีไฮด์ สารประกอบฟีนอล คลอรีนอิสระ คลอไรด์ ฟลูออไรด์ กลิ่น สารซัลฟอก สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ และโลหะหนัก บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งรวม ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2567 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (ยกเลิก ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 (ยกเลิก ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.5-2 และรูปที่ 3.4.5-2

(2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ในบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวม ตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 23.81-44.65 องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.18-7.96
- การนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าอยู่ในช่วง 259.12-1,357.37 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร

ตารางที่ 3.4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี 2564-2567

สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวมของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD ₅)	Oil & Grease	pH	Temperature	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids
	mg/L	mg/L	-	Degree C	mg/L	mg/L
8 ม.ค. 64	<2.0	<3	8.0	29.1	872	<5
2 ก.พ. 64	4.0	<3	7.9	28.5	956	<5
2 มี.ค. 64	4.0	<3	7.9	29.7	1,100	<5
2 เม.ย. 64	3.0	<3	7.8	32.5	664	<5
7 พ.ค. 64	<2.0	<3	8.1	31.1	79	9
7 มิ.ย. 64	3.0	<3	8.0	31.4	132	<5
2 ก.ค. 64	3.0	<3	7.9	31.8	70	<5
3 ส.ค. 64	8.0	<3	7.2	33.5	27	7
3 ก.ย. 64	4.0	<3	7.8	29.4	128	12
5 ต.ค. 64	2.0	<3	7.6	31.2	52	<5
2 พ.ย. 64	7.0	<3	7.8	31.1	33	17
2 ธ.ค. 64	<2.0	<3	7.5	26.0	54	<5
มาตรฐาน ^{1,2/}	≤500	≤10	5.5-9.0	≤45	≤3,000	≤200

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี 2564-2567

สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวมของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD ₅) mg/L	Oil & Grease mg/L	pH -	Temperature Degree C	Total Dissolved Solids mg/L	Total Suspended Solids mg/L
7 ม.ค. 65	<2.0	<3	7.6	29.7	250	11
4 ก.พ. 65	2.0	<3	7.5	29.7	248	9
7 มี.ค. 65	<2.0	<3	7.8	31.3	170	9
7 เม.ย. 65	2.0	<3	7.4	32.3	114	8
5 พ.ค. 65	<2.0	<3	7.6	30.0	118	<5
7 มิ.ย. 65	<2.0	<3	8.2	31.0	194	6
5 ก.ค. 65	<2.0	<3	7.6	30.7	500	<5
11 ส.ค. 65	<2.0	<3	7.9	29.9	76	8
6 ก.ย. 65	<2.0	<3	7.6	28.9	90	10
4 ต.ค. 65	<2.0	<3	7.6	30.0	86	<5
4 พ.ย. 65	<2.0	<3	7.6	30.1	136	<5
2 ธ.ค. 65	<2.0	4	7.6	30.2	100	7
4 ม.ค. 66	<2.0	<3	7.7	26.6	156	7
6 ก.พ. 66	<2.0	<3	7.6	28.5	212	<5
8 มี.ค. 66	4.1	<3	7.6	30.2	200	12
3 เม.ย. 66	<2.0	4	7.6	31.0	60	14
3 พ.ค. 66	<2.0	<3	8.1	33.4	192	7
2 มิ.ย. 66	<2.0	<3	7.4	35.3	112	7
3 ก.ค. 66	<2.0	<3	7.7	30.5	164	6
4 ส.ค. 66	<2.0	<3	7.3	29.8	32	<5
4 ก.ย. 66	<2.0	<3	7.6	33.2	88	<5
4 ต.ค. 66	<2.0	<3	7.6	28.6	336	5
1 พ.ย. 66	<2.0	<3	7.9	32.9	288	11
4 ธ.ค. 66	<2.0	<3	7.8	29.3	292	<5
มาตรฐาน ^{1,2/}	≤500	≤10	5.5-9.0	≤45	≤3,000	≤200

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี 2564-2567

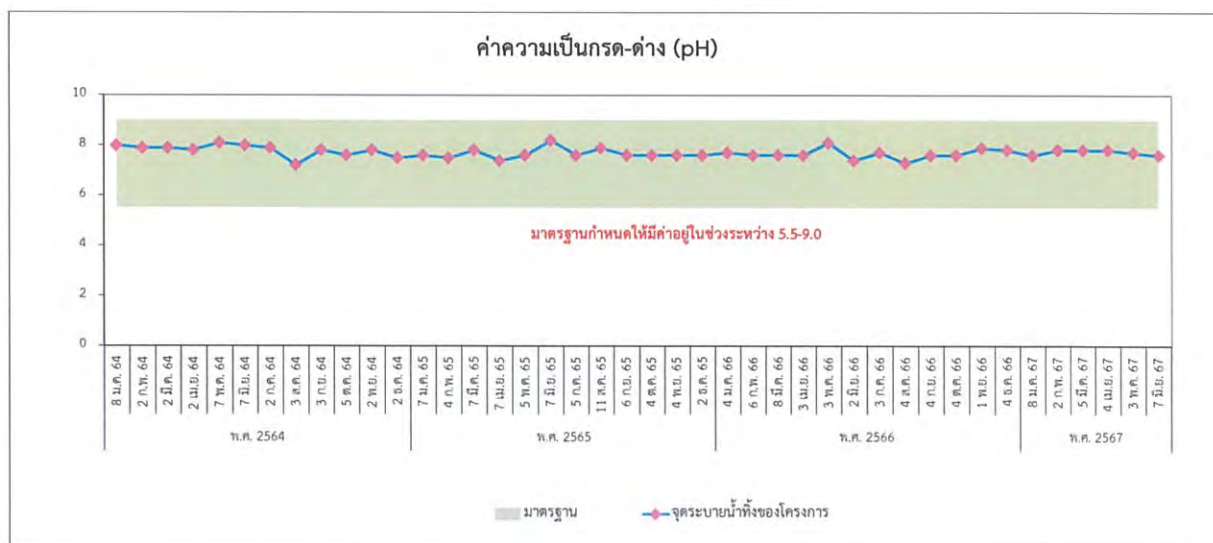
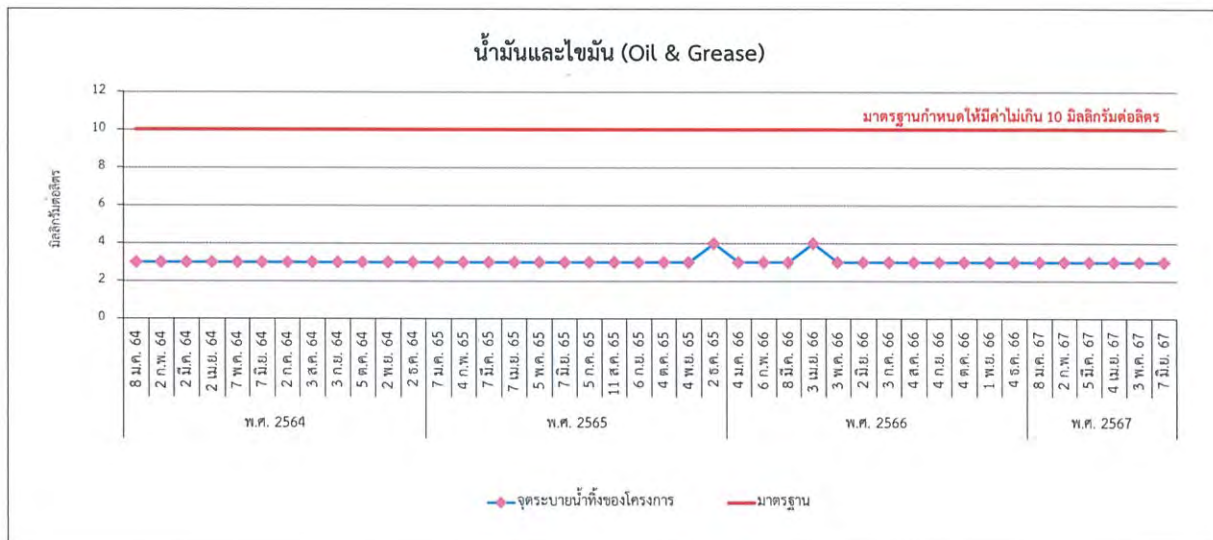
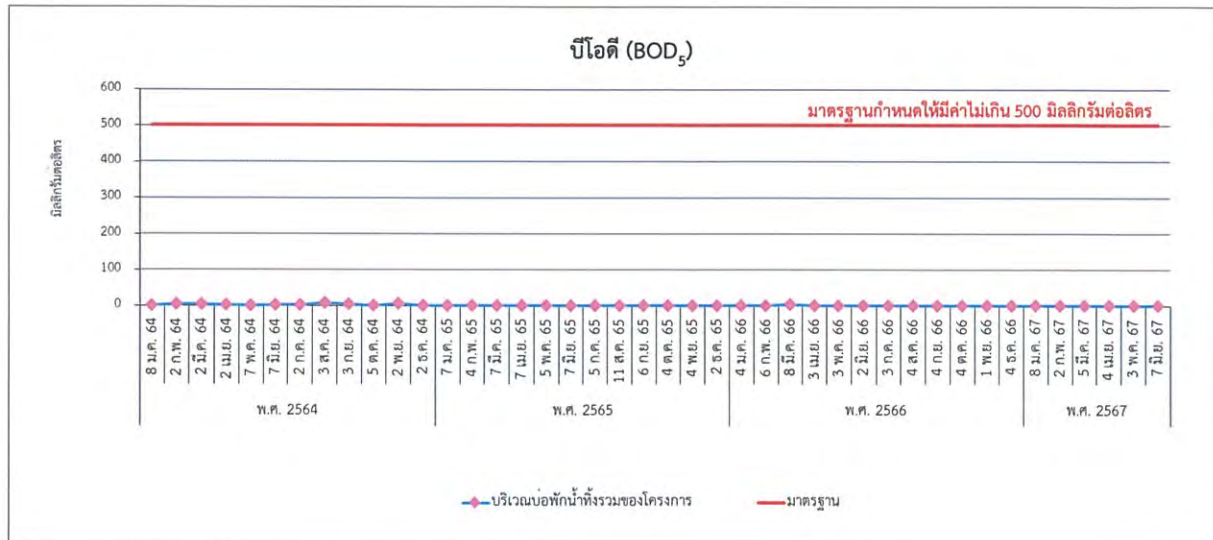
สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งรวมของโครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	บีโอดี (BOD ₅)	Oil & Grease	pH	Temperature	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids
	mg/L	mg/L	-	Degree C	mg/L	mg/L
8 ม.ค. 67	<2.0	<3	7.6	30.5	336	<5
2 ก.พ. 67	<2.0	<3	7.8	30.7	300	<5
5 มี.ค. 67	<2.0	<3	7.8	32.1	472	<5
4 เม.ย. 67	<2.0	<3	7.8	32.5	300	<5
3 พ.ค. 67	<2.0	<3	7.7	34.5	412	<5
7 มิ.ย. 67	<2.0	<3	7.6	34.7	304	<5
มาตรฐาน ^{1/2/}	≤500	≤10	5.5-9.0	≤45	≤3,000	≤200

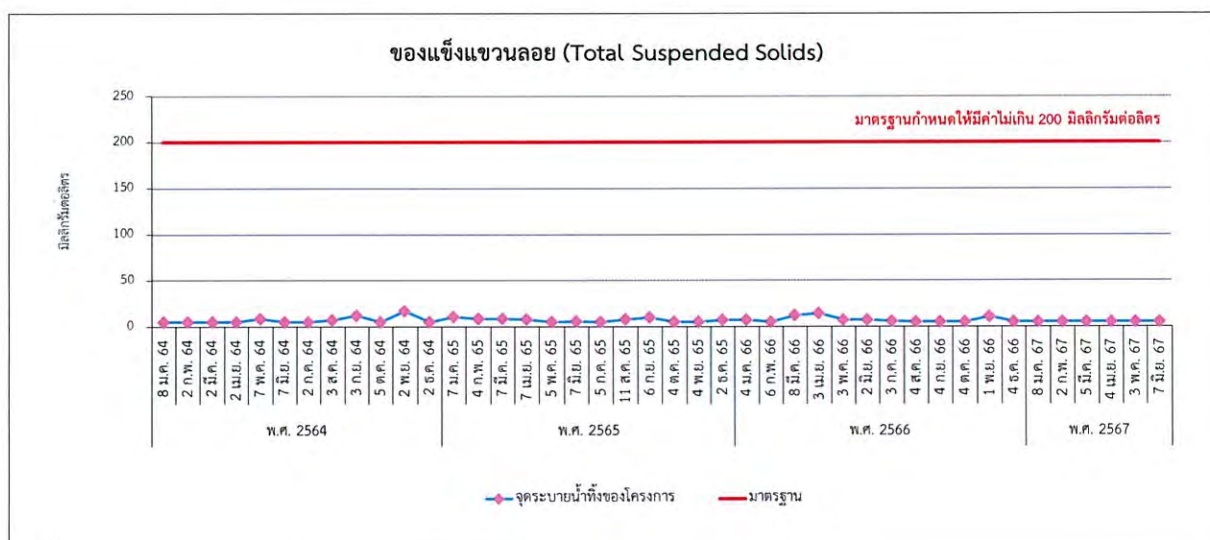
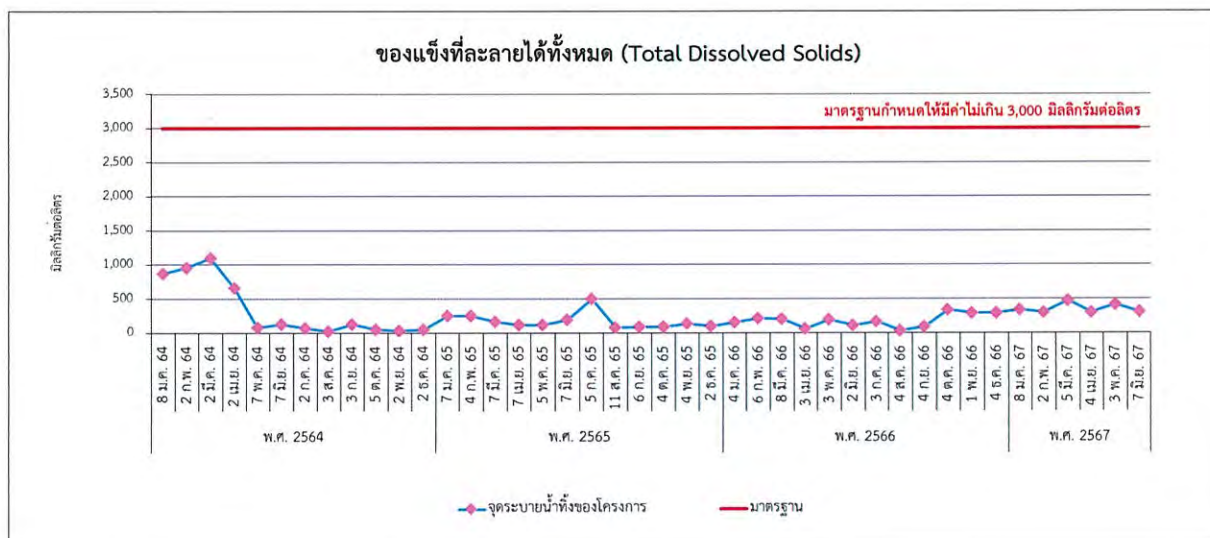
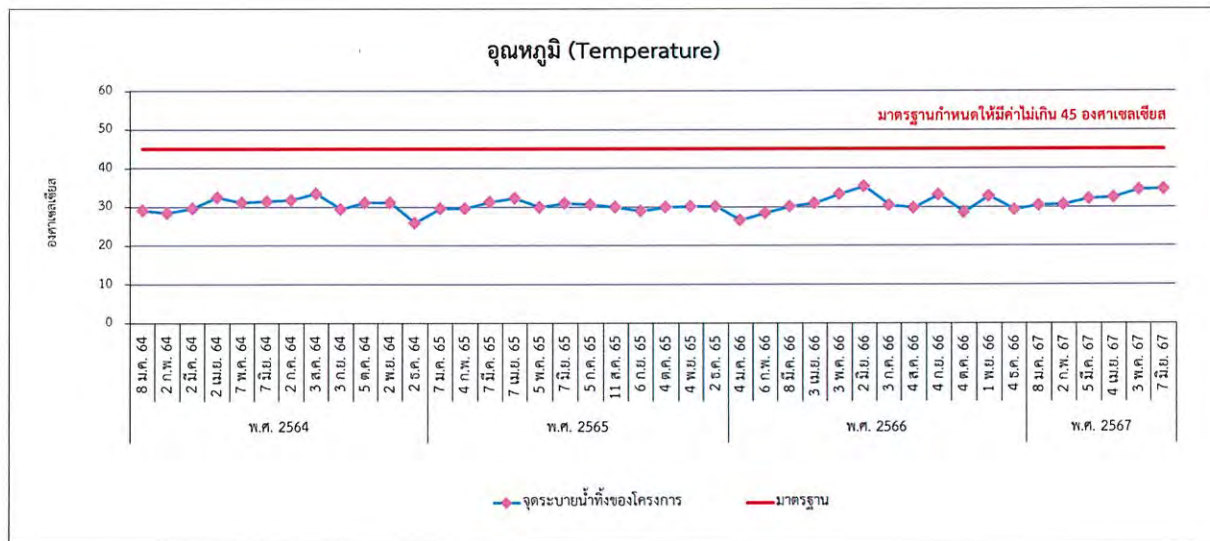
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสีย
ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

^{2/} ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสีย
ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด (ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



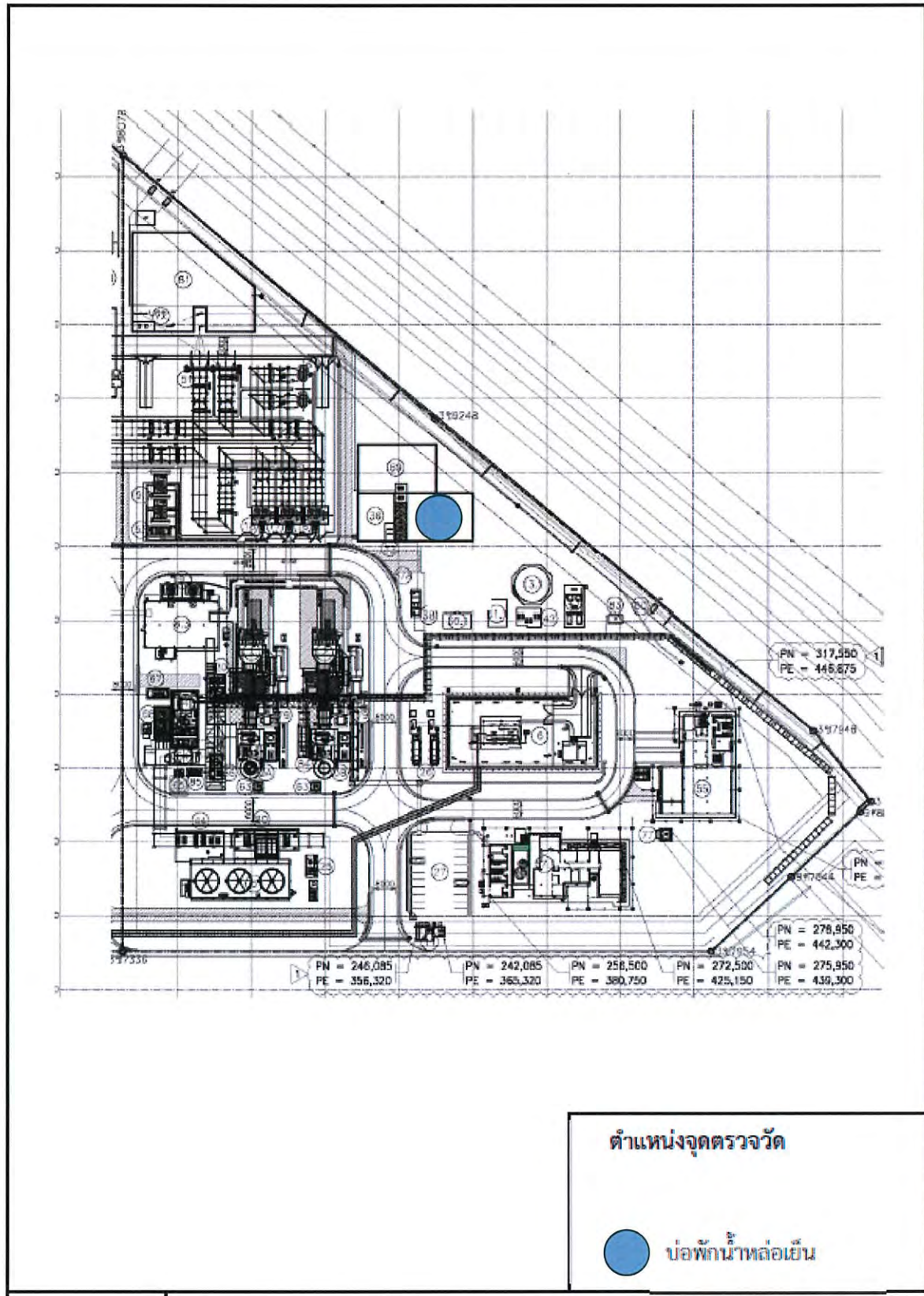
รูปที่ 3.4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.6 คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบครั้งคราว โดยทำการตรวจวัด บีโอดี (BOD_5) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าโซเดียม (Na) ค่าแคลเซียม (Ca) ค่าแมกนีเซียม (Mg) อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และค่าคลอรีน (ClO_2) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น เดือนละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดดัชนีตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และค่าออกซิเจนละลาย (DO) จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ แผนผังจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4.6-1



รูปที่ 3.4.6-1 แผนผังจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น

(1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบครั้งคราว

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิตแบบครั้งคราว ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริเวณบ่อบำบัดน้ำหล่อเย็นของโครงการพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าบีโอดี (BOD₅) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าคลอรีน (ClO₂⁻) ค่าโซเดียม (Na) ค่าแคลเซียม (Ca) ค่าแมกนีเซียม (Mg) และอัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR) ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น แสดงดังภาพที่ 3.4.6-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.6-1 และภาคผนวก ค-5 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

- บีโอดี (BOD ₅)	มีค่าเท่ากับ	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.9-8.3	
- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	29.0-34.0	องศาเซลเซียส
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	728-992	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6-22	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแคลเซียม (Ca)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	2.77-4.62	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าโซเดียม (Na)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	5.59-8.17	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแมกนีเซียม (Mg)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.85-1.40	มิลลิกรัมต่อลิตร
- อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	3.52-6.08	
- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.1-7.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าคลอรีน (ClO ₂ ⁻)	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	ND.-0.25	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ถูกยกเลิก) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด



บริเวณบ่อกักน้ำหล่อเย็น

ภาพที่ 3.4.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น

ตารางที่ 3.4.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	BOD ₅	pH	Temperature	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids	Calcium	Sodium	Magnesium	SAR	Dissolved Oxygen	Chlorite
	mg/L	-	Degree C	mg/L	mg/L	meq/L	meq/L	meq/L	-	mg/L	mg/L
8 ม.ค. 67	<2.0	7.9	29.0	892	6	4.31	7.00	1.38	4.15	7.4	0.25
2 ก.พ. 67	<2.0	8.3	30.1	828	13	2.77	8.17	0.85	6.08	7.4	ND.
5 มี.ค. 67	<2.0	7.9	31.5	860	6	3.85	6.66	1.18	4.20	6.1	<0.10
4 เม.ย. 67	<2.0	7.9	34.0	728	11	2.86	5.59	0.86	4.10	6.4	0.18
3 พ.ค. 67	<2.0	8.1	33.9	812	22	4.19	5.82	1.27	3.52	6.7	<0.10
7 มิ.ย. 67	<2.0	8.1	33.3	992	15	4.62	6.34	1.40	3.66	6.3	ND.
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	<2.0	7.9-8.3	29.0-34.0	728-992	6-22	2.77-4.62	5.59-8.17	0.85-1.40	3.52-6.08	6.1-7.4	ND.-0.25
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	≤34	≤1,300	-	-	-	-	0-10	≥4	≤1.0
มาตรฐาน ^{2/}	<20	5.5-9.0	≤40	≤3,000	≤50	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558

: ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

: ND. (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายสุรวิทย์ นราพงษ์, นายภาณุพงศ์ มานิตย์, นายณัฐนาถ ธรรมสโร, นายสามารถ คุ่มปลื, นายณัฐวุฒิ ออมพรมราช และนายกาจบัณฑิต กิตติศุภวณิชช์
ชื่อผู้บันทึก	นายสุรวิทย์ นราพงษ์, นายภาณุพงศ์ มานิตย์, นายณัฐนาถ ธรรมสโร, นายสามารถ คุ่มปลื, นายณัฐวุฒิ ออมพรมราช และนายกาจบัณฑิต กิตติศุภวณิชช์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-323-ค-9442
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางพจนา สีดา เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-323-จ-9446
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น แบบครั้งคราว (ปีละ 1 ครั้ง)

ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ที่เอส4 จำกัด ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น แบบครั้งคราว ปีละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ถูกยกเลิก) โดยในปี พ.ศ. 2567 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ถูกยกเลิก) แสดงดังตารางที่ 3.4.6-2 และรูปที่ 3.4.6-2 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ในบริเวณบ่อพักน้ำหล่อเย็น ตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาดำเนินการพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และออกซิเจนละลายน้ำ (DO) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วง	6.81-8.99	
- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วง	25.57-33.75	องศาเซลเซียส
- การนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าอยู่ในช่วง	1,200.61-2,528.55	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร
- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าอยู่ในช่วง	5.00-6.78	มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.4.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	BOD ₅	pH	Temperature	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids	Calcium	Sodium	Magnesium	SAR	Dissolved Oxygen	Chlorite
	mg/L	-	Degree C	mg/L	mg/L	meq/L	meq/L	meq/L	-	mg/L	mg/L
8 ม.ค. 64	2.0	8.2	28.9	1,072	11	7.17	5.59	1.85	2.63	4.8	0.35
2 ก.พ. 64	<2.0	8.3	29.2	960	5	6.31	5.46	1.73	2.72	4.4	0.11
2 มี.ค. 64	4.0	8.4	31.8	1,136	17	7.29	6.20	2.05	2.87	6.0	<0.10
2 เม.ย. 64	<2.0	8.1	32.3	896	<5	5.58	4.93	1.55	2.61	7.0	0.19
7 พ.ค. 64	<2.0	7.6	31.2	1,004	<5	5.89	5.33	1.43	2.79	7.3	<0.10
7 มิ.ย. 64	<2.0	7.6	31.9	964	6	6.28	5.11	1.68	2.56	7.1	0.10
2 ก.ค. 64	<2.0	7.6	31.6	884	<5	5.37	4.89	1.42	2.65	7.3	0.28
3 ส.ค. 64	<2.0	7.6	31.8	1,170	<5	7.26	6.76	1.78	3.18	4.8	<0.10
3 ก.ย. 64	<2.0	8.0	31.4	900	<5	6.13	5.43	1.54	2.78	7.1	ND.
5 ต.ค. 64	<2.0	8.0	32.1	940	<5	6.64	6.14	1.85	2.98	7.6	ND.
2 พ.ย. 64	<2.0	8.0	32.5	932	<5	6.53	5.33	1.76	2.62	7.4	ND.
2 ธ.ค. 64	<2.0	7.4	27.2	900	<5	6.77	5.26	1.67	2.56	8.1	ND.
7 ม.ค. 65	<2.0	7.6	29.9	1,016	<5	6.62	5.61	1.64	2.76	7.4	0.11
4 ก.พ. 65	<2.0	7.4	31.5	980	<5	6.00	6.51	1.62	3.34	6.6	0.19
7 มี.ค. 65	<2.0	7.7	32.0	1,144	<5	6.24	6.56	1.77	3.28	7.1	ND.
7 เม.ย. 65	3.0	7.2	31.5	930	<5	6.13	7.21	1.76	3.63	7.1	0.18
5 พ.ค. 65	<2.0	7.7	30.2	1,084	7	5.69	6.98	1.63	3.65	7.4	<0.10
7 มิ.ย. 65	<2.0	8.3	31.2	1,108	<5	5.81	7.41	1.76	3.81	5.1	ND.
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	≤34	≤1,300	-	-	-	-	0-10	≥4	≤1.0
มาตรฐาน ^{2/}	<20	5.5-9.0	≤40	≤3,000	≤50	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	BOD ₅ mg/L	pH -	Temperature Degree C	Total Dissolved Solids mg/L	Total Suspended Solids mg/L	Calcium meq/L	Sodium meq/L	Magnesium meq/L	SAR -	Dissolved Oxygen mg/L	Chlorite mg/L
8 ก.ค. 65	<2.0	8.8	30.5	980	<5	3.06	4.38	0.78	3.16	9.8	0.24
11 ส.ค. 65	<2.0	7.6	32.0	1,040	<5	3.81	8.06	1.15	5.12	7.0	0.38
6 ก.ย. 65	<2.0	8.2	30.7	812	<5	2.71	7.51	0.87	5.61	7.2	ND.
4 ต.ค. 65	<2.0	7.9	31.1	1,088	<5	2.97	9.10	0.94	6.51	7.3	<0.10
4 พ.ย. 65	<2.0	7.8	28.4	1,136	<5	3.86	10.3	1.19	6.50	7.1	0.44
2 ธ.ค. 65	<2.0	8.0	30.4	868	<5	2.47	9.76	0.80	7.63	6.8	0.48
4 ม.ค. 66	<2.0	8.0	29.0	936	<5	4.01	6.26	1.20	3.88	7.2	ND.
6 ก.พ. 66	<2.0	7.8	30.1	916	<5	3.78	7.40	1.16	4.71	7.7	ND.
8 มี.ค. 66	<2.0	8.1	31.2	892	6	4.15	7.47	1.20	4.57	7.0	ND.
3 เม.ย. 66	<2.0	7.3	33.3	968	14	3.89	7.90	1.19	4.96	7.3	ND.
3 พ.ค. 66	<2.0	7.8	33.1	960	26	3.57	8.19	1.13	5.34	7.2	ND.
2 มิ.ย. 66	<2.0	7.9	33.5	888	30	3.44	7.01	1.02	4.70	7.6	0.16
3 ก.ค. 66	<2.0	8.1	31.9	920	<5	3.58	7.84	1.16	5.09	7.1	ND.
4 ส.ค. 66	<2.0	8.2	31.4	944	<5	3.93	8.19	1.23	5.10	7.1	ND.
4 ก.ย. 66	<2.0	7.9	32.6	1,024	<5	4.05	7.67	1.23	4.72	6.6	ND.
4 ต.ค. 66	<2.0	8.0	31.1	692	8	3.79	7.41	1.15	4.72	7.4	ND.
1 พ.ย. 66	<2.0	8.0	30.6	700	6	2.21	6.22	0.65	5.20	7.0	ND.
4 ธ.ค. 66	<2.0	8.1	29.4	852	10	3.60	7.05	1.09	4.61	7.2	ND.
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	≤34	≤1,300	-	-	-	-	0-10	≥4	≤1.0
มาตรฐาน ^{2/}	<20	5.5-9.0	≤40	≤3,000	≤50	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายจากหอหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	BOD ₅	pH	Temperature	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids	Calcium	Sodium	Magnesium	SAR	Dissolved Oxygen	Chlorite
	mg/L	-	Degree C	mg/L	mg/L	meq/L	meq/L	meq/L	-	mg/L	mg/L
8 ม.ค. 67	<2.0	7.9	29.0	892	6	4.31	7.00	1.38	4.15	7.4	0.25
2 ก.พ. 67	<2.0	8.3	30.1	828	13	2.77	8.17	0.85	6.08	7.4	ND.
5 มี.ค. 67	<2.0	7.9	31.5	860	6	3.85	6.66	1.18	4.20	6.1	<0.10
4 เม.ย. 67	<2.0	7.9	34.0	728	11	2.86	5.59	0.86	4.10	6.4	0.18
3 พ.ค. 67	<2.0	8.1	33.9	812	22	4.19	5.82	1.27	3.52	6.7	<0.10
7 มิ.ย. 67	<2.0	8.1	33.3	992	15	4.62	6.34	1.40	3.66	6.3	ND.
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	≤34	≤1,300	-	-	-	-	0-10	≥4	≤1.0
มาตรฐาน ^{2/}	<20	5.5-9.0	≤40	≤3,000	≤50	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ^{1/}ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าตาสีห์ 4 ของบริษัท กัลฟ์ ทีเอส4 จำกัด พ.ศ. 2558
: ^{2/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
: ND. (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)