

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/1131 ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2562 รายละเอียดดังภาคผนวก ก-1

ทั้งนี้ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่

3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศ แบบต่อเนื่อง (CEMs) (NO _x , SO ₂ , TSP, O ₂ , Flow Rate)	จำนวน 2 สถานี - ปล่อง HRSG 21 - ปล่อง HRSG 22	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
2. การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs 2.1 System Audit	จำนวน 2 สถานี - ปล่อง HRSG 21 - ปล่อง HRSG 22	- ปีละ 1 ครั้ง										12		
2.2 Performance audit CEMs (Audit/RAA/RATA)	จำนวน 2 สถานี - ปล่อง HRSG 21 - ปล่อง HRSG 22	- ปีละ 1 ครั้ง											22-23	
3. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศ แบบครั้งคราว (NO _x , SO ₂ , TSP, O ₂ , Flow Rate)	จำนวน 4 สถานี - ปล่อง HRSG 21 - ปล่อง HRSG 22	- ปีละ 2 ครั้ง					26						22-23	
4. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - TSP (24 ชั่วโมง) - PM-10 (24 ชั่วโมง) - NO ₂ (1 ชั่วโมง) - SO ₂ (1 ชั่วโมง) - SO ₂ (24 ชั่วโมง) - Wind speed - Wind direction - Temperature	จำนวน 4 สถานี - โรงเรียนบ้านหนองตาตง - โรงเรียนบ้านมาบมะค่า - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหนองปลิง - วัดใหม่หนองบอน	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)					23-30						21-28	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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.
5. ระดับเสียงทั่วไป - Leq (24) - Leq (1 hr) - Leq (5 min) - Ldn - L90 - Lmax	จำนวน 3 สถานี - บริเวณริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้ - ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 - ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)	- ปีละ 2 ครั้ง (5 วันต่อเนื่อง)					23-30						21-28	
6. คุณภาพน้ำทิ้ง 6.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้ง (แบบครึ่งคร่าว) - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าบีโอดี (BOD ₅) - ค่าออกซิเจนละลาย (DO) - น้ำมันและไขมัน (Oil and grease) - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) - ค่าคลอรีน (ClO ₂) - แอมโมเนีย (NH ₃) - ทีเคเอ็น (TKN) - ฟอสเฟต (PO ₄ ⁻³)	จำนวน 1 สถานี - บ่อกักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดเวลาดำเนินการ	11	10	10	7	12	10	7	9	8	26	3	6

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า ในบ่อพักน้ำทิ้ง (แบบครั้งคราว) (ต่อ) - โคโรเนียม (Cr) - สังกะสี (Zn) - ปรอท (Hg) - ทองแดง (Cu) - ฟิโคไลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal coliform bacteria) - โซเดียม (Na) เพื่อใช้ในการคำนวณค่า SAR (มิลลิโมลต่อลิตร) - แคลเซียม (Ca) เพื่อใช้ในการคำนวณค่า SAR (มิลลิโมลต่อลิตร) - แมกนีเซียม (Mg) เพื่อใช้ในการคำนวณค่า SAR (มิลลิโมลต่อลิตร)			11	10	10	7	12	10	7	9	8	26	3	6
6.2 คุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC) - ค่าออกซิเจนละลาย (DO)	จำนวน 1 สถานี - บ่อพักน้ำทิ้ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
6.3 คุณภาพน้ำทิ้งแบบรายปี - ทุกดัชนีตามมาตรฐานน้ำทิ้งกรมชลประทาน	จำนวน 1 สถานี - บ่อพักน้ำทิ้ง	- ปีละ 1 ครั้ง								9				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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. คุณภาพน้ำใต้ดิน 7.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) - น้ำมันและไขมัน (Oil and grease) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย(SS) - บีโอดี(BOD) - ค่าออกซิเจนละลาย(DO) - ค่าคลอรีน(CLO ₂) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	จำนวน 3 สถานี ➤ GW1 Up gradient monitoring well ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ➤ GW2 Down gradient monitoring well ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ➤ GW3 Down gradient monitoring well ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	- ทุก 6 เดือน			10							6		
7.2 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) - ค่าออกซิเจนละลาย(DO) - บีโอดี(BOD) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย(SS) - น้ำมันและไขมัน - ค่าคลอรีน(CLO ₂)	จำนวน 2 สถานี ➤ GWR1 Up gradient monitoring well ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ➤ GWR2 Down gradient monitoring well ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	- ทุก 6 เดือน						9					25	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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.
7.3 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ อ่างเก็บน้ำดิบ - ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	จำนวน 2 สถานี ➤ GWR1 Up gradient monitoring well ของโครงการ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ➤ GWR2 Down gradient monitoring well ของโครงการ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	- ทุก 2 สัปดาห์	6,20	3,18	1,17, 31	7,22	12,24	9,24	8,21	5,19, 30	13,29	14,27	10,25	9,22
8. นิเวศวิทยาแหล่งน้ำและการประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	จำนวน 5 สถานี - AE1 แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร - AE2 แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 - AE3 แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบาย น้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระ เวียง 1 ประมาณ 500 เมตร - AE4 แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 - AE5 แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบาย น้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระ เวียง 1 ประมาณ 500 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง สำหรับสถานี AE1 และ AE3 (ช่วงที่ไม่มีการสูบ น้ำและระบายน้ำทั้ง ระหว่างเดือน ธ.ค.-ส.ค. และช่วงที่มีการสูบน้ำ ระบายน้ำทั้งระหว่าง เดือน ก.ย.-พ.ย.) - ปีละ 1 ครั้ง สำหรับสถานี AE2 , AE4 และ AE5 ช่วงที่มีการสูบ น้ำและระบายน้ำทั้ง ระหว่างเดือน ก.ย.-พ.ย.)						9				1		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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. ด้านคมนาคม - บันทึกปริมาณการจราจรที่เข้าออกพื้นที่โครงการรายวัน โดยแยกประเภท และเวลา - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ และบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โรงไฟฟ้า - พื้นที่โรงไฟฟ้าและเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
10. การจัดการกากของเสีย - บันทึกชนิดและปริมาณขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิต	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
11. เศรษฐกิจ-สังคม 11.1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร - ประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง											22-26	
11.2 บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมทั้งวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข	- ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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.
12. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน 12.1 แผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- พื้นที่โรงไฟฟ้า และบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
12.2 การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โรงไฟฟ้า และบริเวณใกล้เคียง	- บันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
13. สาธารณสุขและสุขภาพ (1) สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
(2) สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยของพนักงาน ปัญหาสาธารณสุขและสุขภาพพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
(3) การตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่ - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - เอกซเรย์ปอด - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบ	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้าทำงาน	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ เมื่อมีการรับพนักงานใหม่เข้าทำงาน											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565


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) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับ พนักงานประจำ - ตรวจเอกซเรย์ปอด - ตรวจการมองเห็น - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจเลือด: ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี	- พนักงานประจำ	- ปีละ 1 ครั้ง											1-30	
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ ผล ต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาลง ข้อเสนอแนะ - บันทึกการประชุมคณะกรรมการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน - กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติ อุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การ แก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ - ประเมินผลการซ่อมแผนฉุกเฉินเพื่อ นำไปปรับแผนและทักษะการ ปฏิบัติงานของพนักงาน	- พื้นที่โรงไฟฟ้า พื้นที่วางท่อส่งน้ำดิบ และพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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.
14.1 เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- บริเวณกระบวนการผลิตไฟฟ้าที่มีเสียงดัง	- ปีแรกของการดำเนินการ และทุก 3 ปี	ดำเนินการในปีแรกของการเปิดดำเนินการ วันที่ 8-9 สิงหาคม พ.ศ. 2562 และ 6 กันยายน พ.ศ. 2565											
14.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr)	- บริเวณ Auxiliary Cooling Tower - บริเวณ Gas Compressor - บริเวณ Boiler Feed Pump - บริเวณ Gas Turbine 21 - บริเวณ Gas Turbine 22 - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณ Air cooled condensor	- ปีละ 4 ครั้ง			2		26			30			24	
14.3 ความร้อนในสถานที่ทำงาน	- บริเวณ Condenser Exhaust Unit - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ - บริเวณ Steam Turbine - บริเวณ Gas Turbine - บริเวณ Air cooled condensor	- ปีละ 4 ครั้ง			2		26			30			24	
14.4 แสงสว่างในสถานที่ทำงาน	- Electrical and Control Building - Adminstration Building - Workshop	- ปีละ 4 ครั้ง			2,17		26			29	29		23,24	
15. การเกิดอันตรายร้ายแรง - ระบบป้องกันการเกิดการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ - การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	- พื้นที่โรงไฟฟ้า	- ตามระบุในแผนฉุกเฉิน						29				5-6		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565

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.
16. การติดตามตรวจสอบความร้อนจาก โรงไฟฟ้า - ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูล อุณหภูมิ	- ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพ อากาศของโครงการฯ	- ภายใน 1 ปีแรก ของ การดำเนินการ จากนั้น ตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุ โครงการฯ	ตรวจวัดภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในระหว่างปี 2562-2563 และตรวจวัดอีกครั้งใน ปี 2565											

หมายเหตุ :  = แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
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
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
Total Suspended Particulate (24 ชั่วโมง)	High-Volume Air Sample / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Particulate Matter (PM-10) (24 ชั่วโมง)	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
Nitrogen Dioxide (1 ชั่วโมง)	NO ₂ Analyzer	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Sulfur Dioxide (SO ₂) (1 ชั่วโมง) และ (24 ชั่วโมง)	Introduction Manual SO ₂ Fluorescent Analyzer Model 100A	US EPA Method Part 53 and 58
Wind speed and Wind direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
Temperature	Temperature Sensor	Resistance Thermometer
ระดับเสียงทั่วไป		
Leq (24), Leq (1 hr), Leq (5 min), Ldn, L90, Lmax	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
คุณภาพน้ำทิ้ง		
Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017), 3125 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F ,
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,5220 D
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) BOD (5 days at 20 degree C)	5 - day BOD test	Based on APHA (2017) ,5210 B
		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O C ,
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,3500-Cr (B)
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,5520 B
		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B ,
Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C
		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C ,
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 D
		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D,
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Barium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F,
Cyanide	Distillation, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-CN (C),(E)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA ,Method 1631 Revision E Based on APHA (2017) ,3112 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3112 ,
Odour	Odour Test	APHA (2017) ,2150 B
Phenol	Distillation, Chloroform Extraction Method	Based on APHA (2017) ,5530 C
Selenium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F,
Calcium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 200.7, Revision 4.4 In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7,
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017) ,4500-O (C)
Magnesium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 200.7, Revision 4.4 In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7,

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H (B) ,
Residual Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method	APHA (2017) ,4500-Cl(F)
SAR	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 200.7, Revision 4.4
		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	Based on US EPA ,Method 200.7, Revision 4.4
		In-house method : STM 05-014 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 200.7 ,
Temperature	Field Method	Based on APHA (2017) ,2550 B
		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2550 B ,
2,4-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
2,4-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
2,4-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
4,4-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
4,4-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
4,4-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
alpha-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Ammonia Nitrogen	Distillation, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-NH3 (B), (F) Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F),
beta-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
alpha-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Color (at Original pH)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	APHA (2017) ,2120 F
Color (at pH 7.0)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	APHA (2017) ,2120 F
delta-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Formaldehyde	Colorimetric Method	Wastewater Analysis ,
Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Heptachlor-Epoxyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Lindane (gamma-BHC)	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Mirex	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-S2(C), (F)
Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Semi-Automated Colorimetry	Based on APHA (2017) ,4500-Norg (C) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-Norg (C) ,
gamma-Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on APHA (2017) ,6630 C
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,Calculated
Anionic Surfactant	Colorimetric Method /Anionic Surfactant as MBAS	Based on APHA (2017) ,5540 (B),(C)
Conductivity	Electrical Conductivity Method	Based on APHA (2017) ,2510 B Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2510 B ,
Chlorite	Ion Chromatography	Based on US EPA ,Method 300.1
Fecal Coliform	Multiple - Tube Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E ,

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) Phosphate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-P(E) Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-P (E) ,
Gross alpha activity	Evaporation Method for Gross Alpha-Beta	Based on APHA (2017) ,7110 B
Gross beta activity	Evaporation Method for Gross Alpha-Beta	Based on APHA (2017) ,7110 B
Tar	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Based on US EPA ,Method 8015D
นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมง และ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		
แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)	Counting Techniques	APHA, AWWA&WEF, 2005, Part 10200 F
แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)	Counting Techniques	APHA, AWWA&WEF, 2005, Part 10200 G
สัตว์หน้าดิน (Benthos)	Sample Processing and Analysis	APHA, AWWA&WEF, 2005, Part 10500 C
ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Leq 8 hr	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
ระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department Labor Protection and Welfare (B.E.2561)
ปริมาณความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน Illuminance	Lux Meter	ISO/CIE 10527

- การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางแหล่งน้ำ การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประกอบด้วย การศึกษาชนิดและปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ลูกปลาและไข่ปลา

➤ **สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง**

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ลูกปลาและไข่ปลา โดยเก็บตัวอย่างจำนวน 5 จุดได้แก่ สถานีที่ 1 (AE1) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 2 (AE2) แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 สถานีที่ 3 (AE3) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 4 (AE4) แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และสถานีที่ 5 (AE5) แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบาย

น้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร ในความถี่การตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สำหรับสถานี AE1 และ AE3 โดยตรวจวัดครั้งที่ 1 ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง (เดือนธันวาคม ถึงเดือนสิงหาคม) ครั้งที่ 2 ช่วงที่มีกิจกรรมสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง (เดือนกันยายน ถึงเดือนพฤศจิกายน) ตลอดระยะดำเนินการ สำหรับ สถานี AE2, AE4 และ AE5 ให้ตรวจวัดในช่วงที่มีกิจกรรมสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง (เดือนกันยายน ถึงเดือนพฤศจิกายน) โดยวิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า 20 ไมโครเมตร ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยการกรองด้วยผ้ากรองขนาด 20 ไมโครเมตร ที่ระดับกึ่งกลางความลึกตามความเข้มแสง โดยเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4% ทำการจำแนกชนิดในระดับสกุลภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ประกอบ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ในส่วนของแพลงก์ตอนสัตว์ดำเนินการโดยลากถุงแพลงก์ตอนขนาด 100 ไมโครเมตร ในแนวตั้งเหนือระดับพื้นท้องน้ำ 30 เซนติเมตร ขึ้นมาจนถึงผิวน้ำ เก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4% จากนั้นทำการจำแนกชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือตักดินที่ดัดแปลงมาจากแบบของ Petersen Grab จากนั้น นำตัวอย่างดินที่เก็บได้แต่ละครั้งร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 10, 5 และ 1 มิลลิเมตรตามลำดับ โดยแยกเอาตัวอย่างสัตว์หน้าดินออกมาและเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 10% บันทึกชนิดของดิน สี และองค์ประกอบอื่นๆ ที่พบอยู่ในดิน ทำการจำแนกชนิดตัวอย่างสัตว์หน้าดินในระดับวงศ์ (Family) วิเคราะห์หาความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน คำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานี หาค่าความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานีเป็นจำนวนตัวต่อตารางเมตร และมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินเป็นค่าน้ำหนักเปียกเป็นกรัมต่อตารางเมตร ทำการวิเคราะห์หากกลุ่มสัตว์หน้าดินที่พบในแต่ละกลุ่ม

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7ง วันที่ 15 มกราคม 2553
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด พ.ศ. 2562

2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7ง วันที่ 15 มกราคม 2553
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด พ.ศ. 2562

3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

3.3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

- คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
- มาตรฐานด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), อุณหภูมิ (Temperature) และ ค่าคลอรีน (ClO_2))

3.3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน (Leq 8 hr)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

2) ระดับความร้อน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 57ง เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2561 และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 7ง เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2565
- กฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559

3) ความเข้มแสงสว่าง

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

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของบริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดังนี้

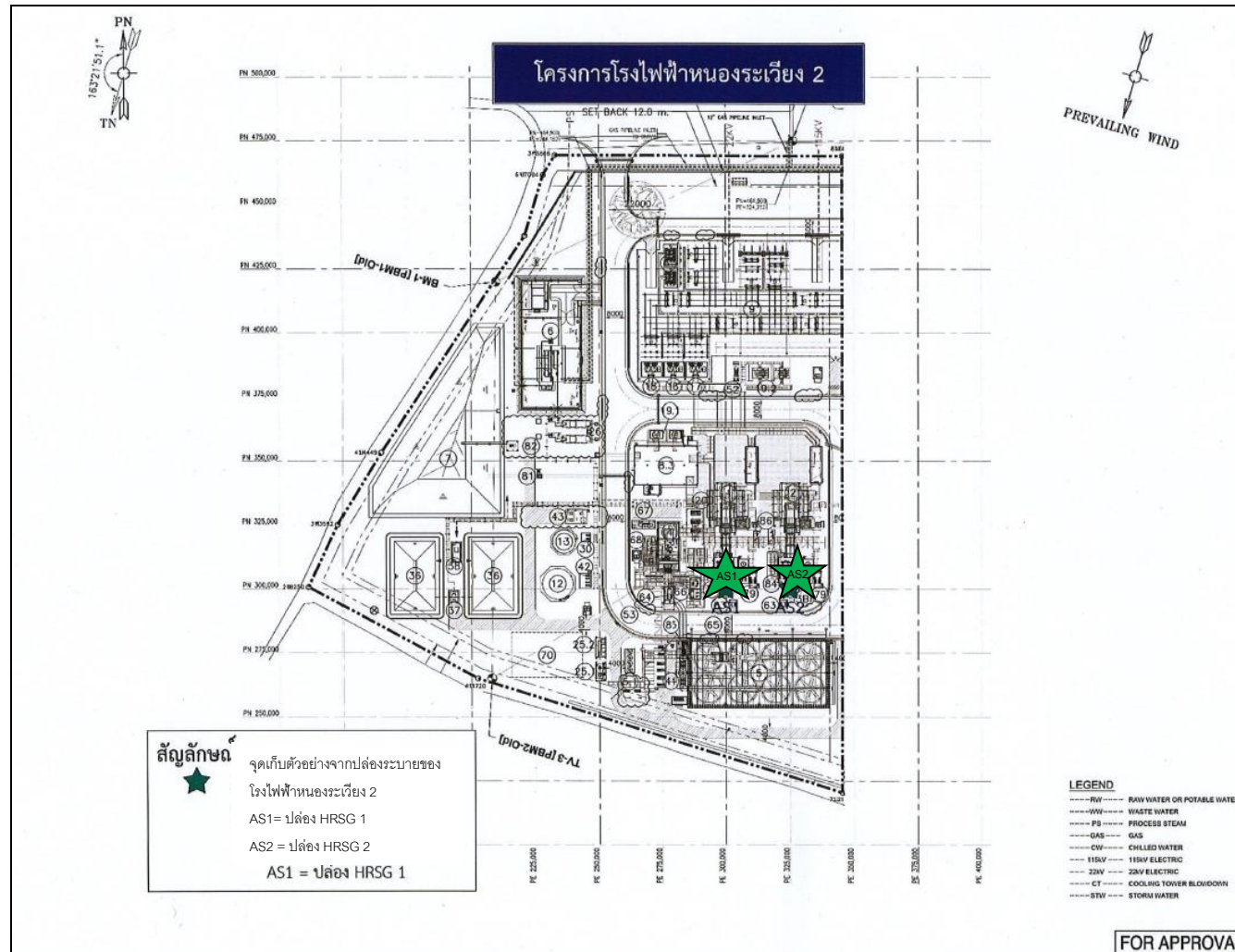
3.4.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงไฟฟ้า จำนวน 2 ปล่อง (ปล่อง HRSG) โดยทำการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow Rate) ปีละ 2 ครั้ง และทำการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) เพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการระบายก๊าซ (Flow Rate) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยตำแหน่งจุดตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 3.4.1-1

รวมทั้งทำการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และการตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

(2) Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัดของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O_2) โดยใช้วิธี Relative Test Audit ((Audit/RAA/RATA)) ปีละ 1 ครั้ง



รูปที่ 3.4.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1.คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System:CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการได้ทำการติดตั้งระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่อง HRSG 21 ปล่อง HRSG 22 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ปล่อง HRSG 21

(1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	มีค่าอยู่ระหว่าง	12.30-53.85	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂
(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.00-5.26	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂
(3) ฝุ่นละออง	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.02-10.08	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O ₂
(4) ก๊าซออกซิเจน	มีค่าอยู่ระหว่าง ร้อยละ	13.86-15.89	
(5) อัตราการระบายก๊าซ	มีค่าอยู่ระหว่าง	251,884.70-411,203.80	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- ปล่อง HRSG 22

(1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.07-51.45	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂
(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.00-3.95	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂
(3) ฝุ่นละออง	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.01-8.15	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O ₂
(4) ก๊าซออกซิเจน	มีค่าอยู่ระหว่าง ร้อยละ	14.46-16.19	
(5) อัตราการระบายก๊าซ	มีค่าอยู่ระหว่าง	239,452.50-409,394.70	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศทั้ง 2 ปล่อง พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละออง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) สำหรับก๊าซออกซิเจนและอัตราการระบายก๊าซทั้งหมด ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม ผลการตรวจวัดรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-7

ตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		ความเข้มข้นที่ 7%O ₂			O ₂ (ร้อยละ)	Flow Rate (m ³ /min)
		NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)		
HRSG 21	กรกฎาคม 2565	12.17-53.85	0.00-2.51	0.31-6.79	14.25-14.95	275,770.10-395,083.80
	สิงหาคม 2565	17.36-52.75	0.00-5.26	0.11-4.57	14.23-15.89	251,884.70-393,209.80
	กันยายน 2565	16.04-52.09	0.01-3.75	0.30-2.13	14.20-15.70	267,966.80-398,378.20
	ตุลาคม 2565	13.43-50.79	0.00-3.41	0.31-10.08	13.86-15.27	284,381.00-401,657.80
	พฤศจิกายน 2565	12.30-50.49	0.01-2.74	0.03-0.99	14.15-14.94	287,968.80-397,611.80
	ธันวาคม 2565	19.24-52.26	0.00-1.02	0.02-0.85	14.20-15.29	287,017.20-411,203.80
HRSG 22	กรกฎาคม 2565	13.65-48.34	0.00-3.51	0.33-8.15	14.56-15.29	268,810.20-398,515.70
	สิงหาคม 2565	0.71-51.45	0.00-1.36	0.33-7.60	14.51-16.19	261,573.00-399,316.90
	กันยายน 2565	0.01-35.10	0.01-1.01	0.32-2.36	14.46-15.19	290,320.60-398,892.40
	ตุลาคม 2565	0.14-45.04	0.00-1.94	0.33-3.84	14.52-15.31	281,438.60-408,252.50
	พฤศจิกายน 2565	0.07-45.89	0.01-3.95	0.01-3.95	14.49-16.10	239,452.50-403,044.20
	ธันวาคม 2565	0.50-45.39	0.00-2.87	0.29-1.21	14.46-15.33	283,795.40-409,394.70
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}		60	6	28	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		120	20	60	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด พ.ศ. 2562

^{2/} ประกาศประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553)

ที่มา : ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด

2. การตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit)

1. การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ประจำปี พ.ศ. 2565

(1) การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถ ในเชิงคุณภาพ (System Audit)

System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และการตรวจสอบเกี่ยวกับสถานภาพ (Status) การทำงานของ CEMs

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (System Audit) ปล่อง HRSG 21 และปล่อง HRSG 22 ในวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียด แสดงดังภาคผนวก ข-8

(2) การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงาน ในเชิงปริมาณ (Performance Audit)

Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานในเชิงปริมาณ (Qualitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัดของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O_2) โดยใช้วิธี Relative Test Audit ((Audit/RAA/RATA))

โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs โดยทำการตรวจสอบปล่อง HRSG 21 และปล่อง HRSG 22 ในวันที่ 22-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-8

3. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และก๊าซออกซิเจน (O_2) โดยตรวจวัดปล่อง HRSG 21 และปล่อง HRSG 22 ในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยขณะทำการตรวจวัดโรงไฟฟ้าทำการเดินเครื่องที่ 100% Load และใช้ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) เป็นเชื้อเพลิง ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.1-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-2 ถึง ตารางที่ 3.4.1-3

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ปล่อง HRSG 21 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG 21 ในวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ ดังนี้

	ที่ 14.56% O_2	ที่ 7% O_2			
ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	<0.5	<0.5	อัตราการระบาย	<0.04	กรัมต่อวินาที
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	22.63	49.63	อัตราการระบาย	3.6069	กรัมต่อวินาที
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.06	0.12	อัตราการระบาย	0.0125	กรัมต่อวินาที

(2) ปล่อง HRSG 22 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG 22 ในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ ดังนี้

	ที่ 14.52% O_2	ที่ 7% O_2			
ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	<0.5	<0.5	อัตราการระบาย	<0.04	กรัมต่อวินาที
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	17.33	37.73	อัตราการระบาย	2.8515	กรัมต่อวินาที
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.09	0.19	อัตราการระบาย	0.0197	กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 28 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน 1.7 กรัมต่อวินาที และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 60 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O_2 ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน 7.4 กรัมต่อวินาที

และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ และค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 6 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน 1.0 กรัมต่อวินาที และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ ผลการตรวจวัด พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



ปล่อง HRSG 21



ปล่อง HRSG 22

ภาพที่ 3.4.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 21 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด : 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.30-15.32 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 38.77-44.32 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 383.99-425.81 mscf/h
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- ตำแหน่งพิกัด : X = 196338, Y = 1652451
- ความสูง : 40 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 3.35 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 115 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 304,949 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 13.97 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.56
- ร้อยละความชื้น : 8.40

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	22.63	49.63	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	3.6069	7.4
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.06	0.12	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0125	1.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553)

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอัสรี นามบุรี

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ปล่อง HRSG 21 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด : 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.10-15.18 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 38.77-44.32 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 383.99-425.81 mscf/h
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- ตำแหน่งพิกัด : X = 196338, Y = 1652451
- ความสูง : 40 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 3.35 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 115 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 304,385 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.0 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.6
- ร้อยละความชื้น : 8.46

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.04	1.7

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553)

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอัสรี นามบุรี

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ปล่อง HRSG 22 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด : 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.10-13.12 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 38.88-40.69 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 381.46-393.06 mscf/h

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 196306, Y = 1652436
- ความสูง : 40 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 3.35 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 112 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 314,912 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.35 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.52
- ร้อยละความชื้น : 8.59

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	17.33	37.73	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.8515	7.4
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.09	0.19	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0197	1.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553)

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอัสรี นามบุรี

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศรายุทธ จิตรานนท์

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4702

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนหรัตน์

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ปล่อง HRSG 22 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด : 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.10-12.58 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 38.88-39.32 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 381.46-387.51 mscf/h

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 196306, Y = 1652436
- ความสูง : 40 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 3.35 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 112 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 314,249 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.3 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.5
- ร้อยละความชื้น : 8.70

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.04	1.7

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553)

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอัสรี นามบุรี

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากปล่อง HRSG 21 และปล่อง HRSG 22 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่ตรวจพบทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่กำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.1-4 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.1-2

ตารางที่ 3.4.1-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

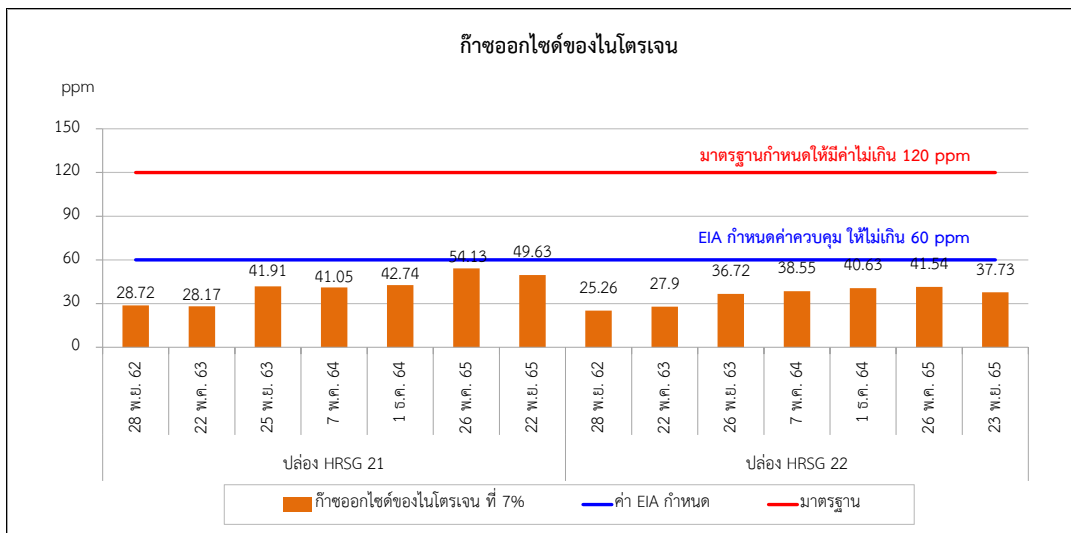
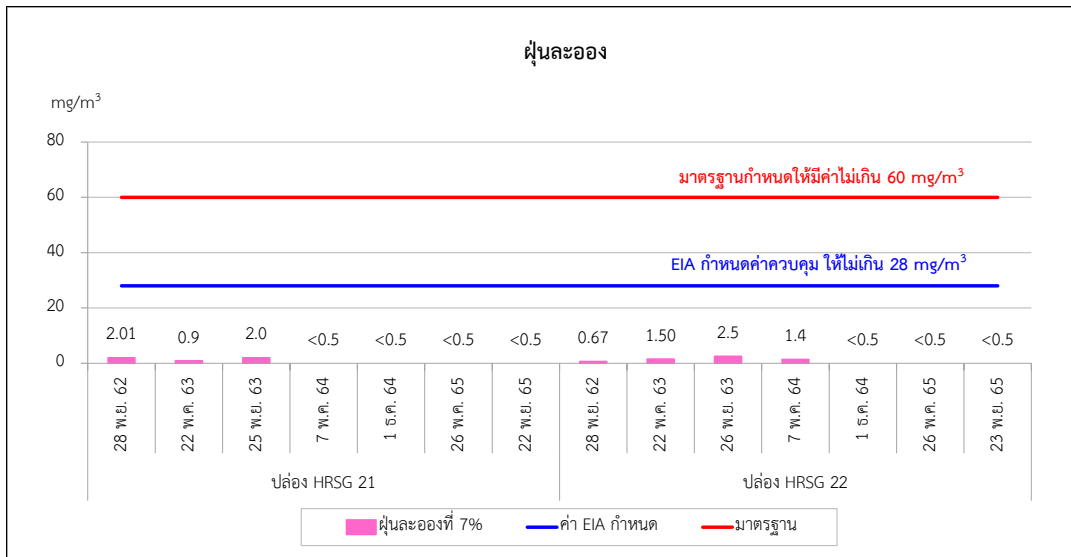
ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
			% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ปล่อง HRSG 21							
28 พ.ย. 62	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	12.94	28.72	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.2991	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	0.17	0.38	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0424	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	0.9	2.01	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.0856	1.7
22 พ.ค. 63	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	12.83	28.17	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.2632	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.28	0.62	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0695	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.05	1.7
25 พ.ย. 63	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	18.59	41.91	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	3.4961	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.25	0.57	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0664	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	0.9	2.0	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.09	1.7
7 พ.ค. 64	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	17.51	41.05	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	3.1621	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.16	0.37	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0398	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.05	1.7
1 ธ.ค. 64	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	18.44	42.74	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	3.2129	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.08	0.19	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0199	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.05	1.7
26 พ.ค. 65	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	24.26	54.13	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	4.0209	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.12	0.27	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0275	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.04	1.7
22 พ.ย. 65	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	22.63	49.63	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	3.6069	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.06	0.12	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0125	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.04	1.7

ตารางที่ 3.4.1-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

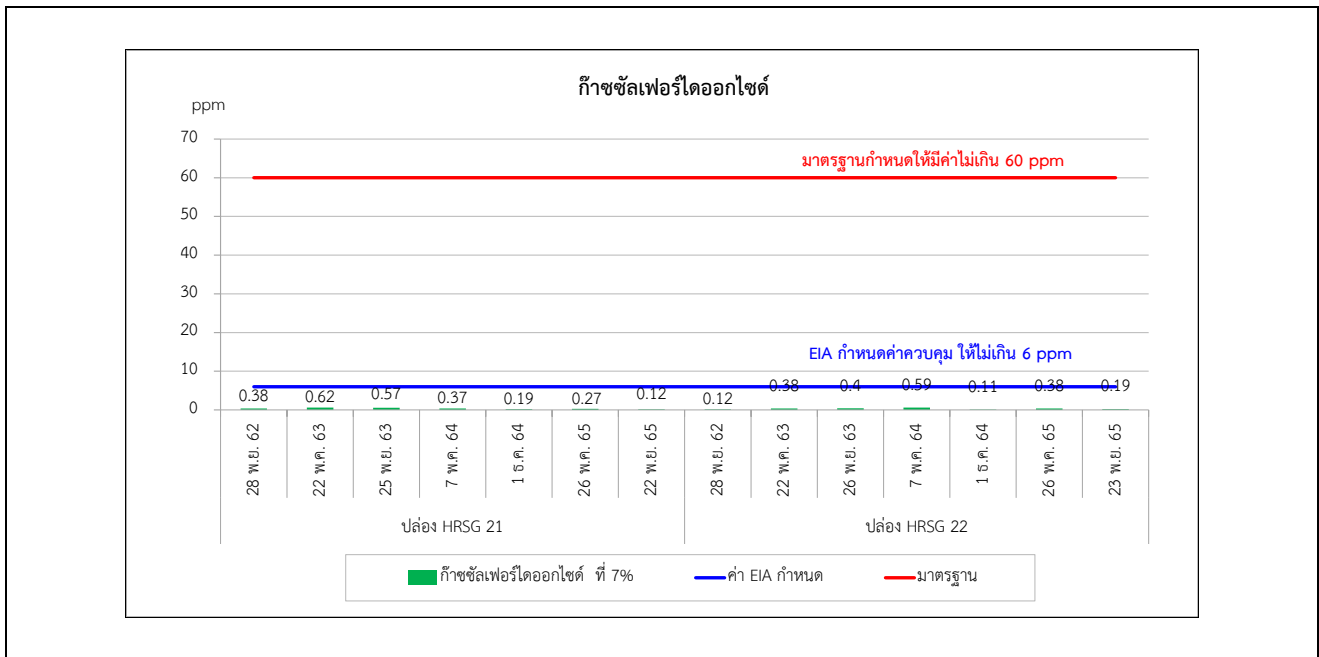
ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
			% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ปล่อง HRSG 22							
28 พ.ย. 62	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	11.47	25.26	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.0254	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.05	0.12	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0130	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	0.3	0.67	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.0287	1.7
22 พ.ค. 63	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	12.92	27.90	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.2874	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.18	0.38	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0432	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	0.7	1.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.07	1.7
25 พ.ย. 63	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	15.89	36.72	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.8504	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.17	0.40	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0431	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	1.1	2.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.10	1.7
7 พ.ค. 64	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	16.83	38.55	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.9802	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.26	0.59	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0638	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	0.6	1.4	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	0.06	1.7
1 ธ.ค. 64	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	17.87	40.63	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.9404	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.05	0.11	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0115	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.04	1.7
26 พ.ค. 65	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	19.04	41.54	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	3.2123	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.18	0.38	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0412	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.04	1.7
23 พ.ย. 65	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	17.33	37.73	60 ^{1/} , 120 ^{2/}	2.8515	7.4
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.09	0.19	6 ^{1/} , 20 ^{2/}	0.0197	1.0
	ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	<0.5	<0.5	28 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.04	1.7

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

: ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553)



รูปที่ 3.4.1-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ กำหนดให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (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 ความเร็วและทิศทางลม และอุณหภูมิในบรรยากาศ ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง จำนวน 4 สถานี คือ โรงเรียนบ้านหนองตาตง โรงเรียนบ้านมาบมะค่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง และวัดใหม่หนองบอน

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองตาตง บริเวณโรงเรียนบ้านมาบมะค่า บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง และบริเวณวัดใหม่หนองบอน ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.2-1 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านหนองตาตง	0.036-0.114	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านมาบมะค่า	0.021-0.059	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง	0.037-0.073	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดใหม่หนองบอน	0.023-0.062	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

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

- โรงเรียนบ้านหนองตาตง	0.012-0.036	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนบ้านมาบมะค่า	0.009-0.027	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง	0.017-0.035	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดใหม่หนองบอน	0.013-0.031	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานียังมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านหนองตาก	<0.001-0.013	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาบมะค่า	<0.001-0.013	ส่วนในล้านส่วน
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง	<0.001-0.021	ส่วนในล้านส่วน
- วัดใหม่หนองบอน	<0.001-0.004	ส่วนในล้านส่วน

(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานียังมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านหนองตาก	<0.001-0.001	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาบมะค่า	<0.001-0.002	ส่วนในล้านส่วน
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง	<0.001	ส่วนในล้านส่วน
- วัดใหม่หนองบอน	0.002	ส่วนในล้านส่วน

(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

- โรงเรียนบ้านหนองตาก	0.001	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาบมะค่า	0.002	ส่วนในล้านส่วน
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง	<0.001	ส่วนในล้านส่วน
- วัดใหม่หนองบอน	0.002	ส่วนในล้านส่วน

(6) ความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 แผนผังแสดงความเร็วลมดังรูปที่ 3.4.2-2 ถึง 3.4.2-5 โดยแต่ละสถานียังมีผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมดังนี้

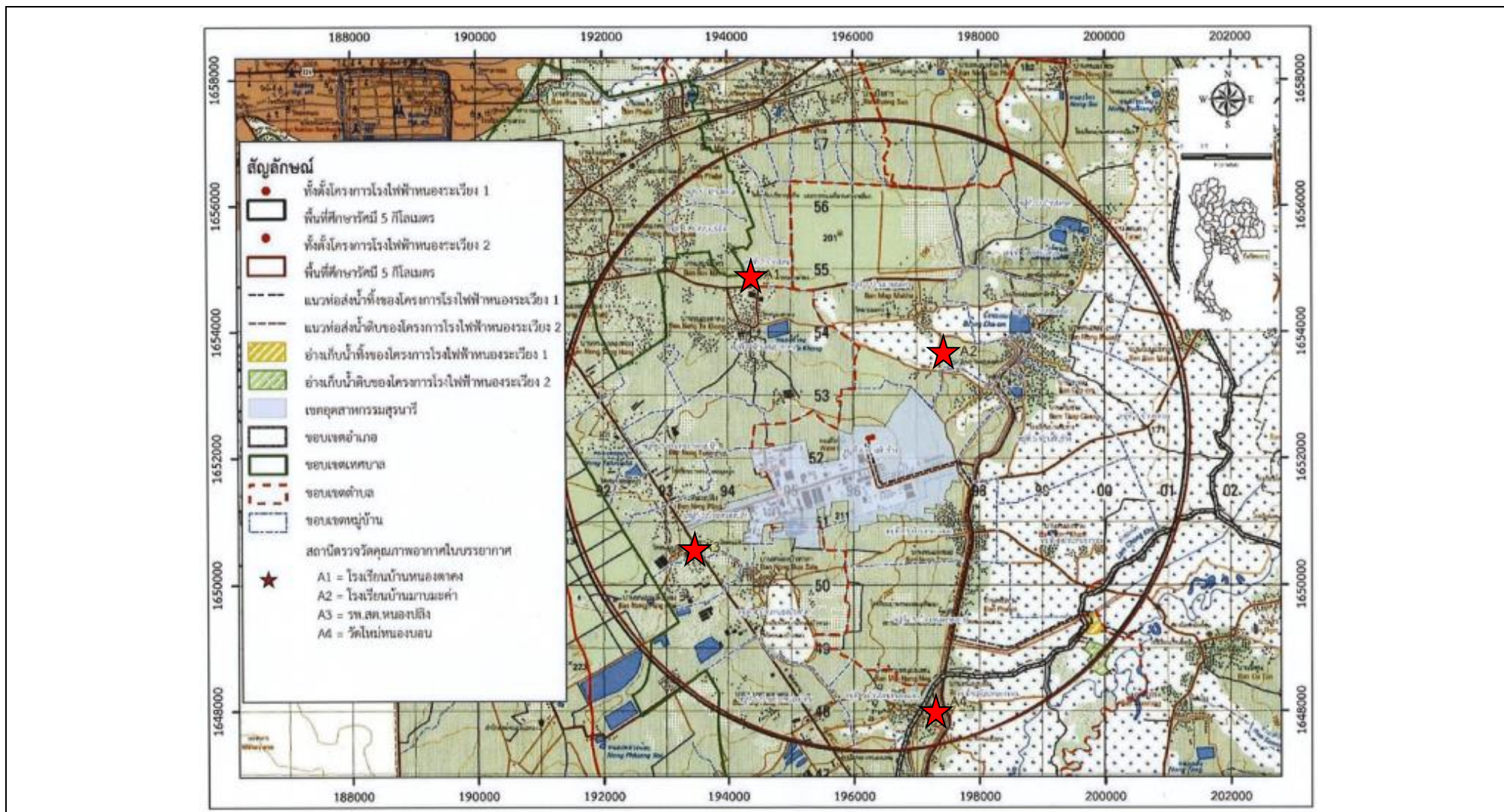
- โรงเรียนบ้านหนองตาก ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศตะวันออก และทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมโชย

- โรงเรียนบ้านมาบมะค่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมโชย
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมอ่อน
- วัดใหม่หนองบอน ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 0.3-8.0 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมปานกลาง

(7) อุณหภูมิในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- โรงเรียนบ้านหนองตาคง	25.2-27.9	องศาเซลเซียส
- โรงเรียนบ้านมาบมะค่า	24.7-27.2	องศาเซลเซียส
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง	25.3-27.8	องศาเซลเซียส
- วัดใหม่หนองบอน	25.2-27.1	องศาเซลเซียส



รูปที่ 3.4.2-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด



โรงเรียนบ้านหนองตาก



โรงเรียนบ้านมะค่า



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง



วัดใหม่หนองบอน

ภาพที่ 3.4.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองตากง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0194387, 1654752

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D และ 5853 / TE-5009X และ 5847
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A และ 3681
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 21 พ.ย. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
21-22 พ.ย. 65	0.090	0.036
22-23 พ.ย. 65	0.114	0.033
23-24 พ.ย. 65	0.048	0.012
24-25 พ.ย. 65	0.036	0.015
25-26 พ.ย. 65	0.070	0.030
26-27 พ.ย. 65	0.059	0.026
27-28 พ.ย. 65	0.071	0.029
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.036 / 0.114	0.012 / 0.036
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นตะสัต
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นตะสัต
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองตาคง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0194387, 1654752

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APSA-370 และ JVU4R449
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย.	26-27 พ.ย.	27-28 พ.ย.
13.00 – 14.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
14.00 – 15.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
15.00 – 16.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
16.00 – 17.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
17.00 – 18.00 น.	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
18.00 – 19.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
19.00 – 20.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
20.00 – 21.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
21.00 – 22.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
22.00 – 23.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
23.00 – 24.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
00.00 – 01.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01.00 – 02.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02.00 – 03.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03.00 – 04.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04.00 – 05.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
05.00 – 06.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
06.00 – 07.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
07.00 – 08.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
08.00 – 09.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09.00 – 10.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
10.00 – 11.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11.00 – 12.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
12.00 – 13.00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองตาตอง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0194387, 1654752

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APNA-370 และ R2T8H8XTY
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 และ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
13.00 – 14.00 น.	<0.001	0.003	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.002
14.00 – 15.00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
15.00 – 16.00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002
16.00 – 17.00 น.	<0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
18.00 – 19.00 น.	0.002	0.008	0.002	0.002	0.002	0.003	0.001
19.00 – 20.00 น.	0.003	0.004	0.003	0.002	0.004	0.006	0.002
20.00 – 21.00 น.	0.005	0.007	0.003	0.003	0.006	0.006	0.005
21.00 – 22.00 น.	0.004	0.013	0.002	0.003	0.010	0.003	0.007
22.00 – 23.00 น.	0.005	0.011	0.002	0.001	0.007	0.005	0.007
23.00 – 24.00 น.	0.006	0.01	0.002	0.002	0.005	0.005	0.005
00.00 – 01.00 น.	0.01	0.008	0.002	0.002	0.004	0.006	0.004
01.00 – 02.00 น.	0.008	0.007	0.004	0.002	0.006	0.004	0.003
02.00 – 03.00 น.	0.008	0.006	0.003	0.002	0.005	0.004	0.003
03.00 – 04.00 น.	0.006	0.005	0.002	0.002	0.004	0.003	0.003
04.00 – 05.00 น.	0.006	0.004	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
05.00 – 06.00 น.	0.004	0.003	0.001	0.002	0.003	0.002	0.002
06.00 – 07.00 น.	0.004	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
07.00 – 08.00 น.	0.006	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
08.00 – 09.00 น.	0.007	0.003	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
09.00 – 10.00 น.	0.008	0.004	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002
10.00 – 11.00 น.	0.008	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
11.00 – 12.00 น.	0.005	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003
12.00 – 13.00 น.	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.005	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.010	0.013	0.004	0.003	0.010	0.006	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ์
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านมาบมะค่า (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0197462, 1653651

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D และ 5854 / TE-5009X และ 5846
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A และ 3681
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 21 พ.ย. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
21-22 พ.ย. 65	0.059	0.027
22-23 พ.ย. 65	0.043	0.021
23-24 พ.ย. 65	0.025	0.009
24-25 พ.ย. 65	0.021	0.010
25-26 พ.ย. 65	0.045	0.019
26-27 พ.ย. 65	0.036	0.018
27-28 พ.ย. 65	0.046	0.018
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.021 / 0.059	0.009 / 0.027
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมอำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านมาบมะค่า (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0197462, 1653651

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370 และ SMWOLFJB
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne API 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 56.3
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	21-22 พ.ย.	22-23 พ.ย.	23-24 พ.ย.	24-25 พ.ย.	25-26 พ.ย.	26-27 พ.ย.	27-28 พ.ย.
12.00 – 13.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
13.00 – 14.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14.00 – 15.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
15.00 – 16.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002
16.00 – 17.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
18.00 – 19.00 น.	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
19.00 – 20.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20.00 – 21.00 น.	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21.00 – 22.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22.00 – 23.00 น.	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
23.00 – 24.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
00.00 – 01.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01.00 – 02.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02.00 – 03.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03.00 – 04.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04.00 – 05.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05.00 – 06.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06.00 – 07.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07.00 – 08.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08.00 – 09.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09.00 – 10.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
10.00 – 11.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11.00 – 12.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ์
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านมาบมะค่า (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0197462, 1653651

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APNA-370 และ GE3G2AB
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne API 700 และ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 55.88
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 9 ก.พ. 73
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 75

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
12.00 – 13.00 น.	0.004	0.006	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
13.00 – 14.00 น.	0.003	0.005	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.003
14.00 – 15.00 น.	0.002	0.003	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
15.00 – 16.00 น.	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
16.00 – 17.00 น.	0.008	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17.00 – 18.00 น.	0.006	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18.00 – 19.00 น.	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
19.00 – 20.00 น.	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001
20.00 – 21.00 น.	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.003	0.003	<0.001
21.00 – 22.00 น.	0.003	0.002	0.002	<0.001	0.005	0.003	0.004
22.00 – 23.00 น.	0.002	0.004	0.002	0.003	0.013	0.002	0.008
23.00 – 24.00 น.	0.004	0.008	0.002	0.002	0.006	0.005	0.009
00.00 – 01.00 น.	0.013	0.005	0.002	0.004	0.006	0.005	0.01
01.00 – 02.00 น.	0.009	0.01	0.004	0.003	0.006	0.005	0.008
02.00 – 03.00 น.	0.007	0.007	0.003	0.001	0.008	0.007	0.006
03.00 – 04.00 น.	0.008	0.004	0.008	0.002	0.006	0.006	0.006
04.00 – 05.00 น.	0.007	0.005	0.006	0.002	0.004	0.005	0.006
05.00 – 06.00 น.	0.004	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005
06.00 – 07.00 น.	0.006	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.006
07.00 – 08.00 น.	0.004	0.001	0.002	0.004	0.004	0.003	0.006
08.00 – 09.00 น.	0.004	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.005
09.00 – 10.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004
10.00 – 11.00 น.	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.006
11.00 – 12.00 น.	0.005	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.003	0.002	0.002	0.004	0.003	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.013	0.010	0.008	0.004	0.013	0.007	0.010
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0193364, 1650623

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D และ 5852 / TE-5009X และ 5849
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A และ 3681
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 21 พ.ย. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
21-22 พ.ย. 65	0.073	0.035
22-23 พ.ย. 65	0.068	0.031
23-24 พ.ย. 65	0.037	0.017
24-25 พ.ย. 65	0.044	0.021
25-26 พ.ย. 65	0.062	0.031
26-27 พ.ย. 65	0.055	0.027
27-28 พ.ย. 65	0.049	0.025
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.037 / 0.073	0.017 / 0.035
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรีณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0193364, 1650623

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370 และ VXABVTRT
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne API 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 56.3
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
10.00 – 11.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11.00 – 12.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12.00 – 13.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
13.00 – 14.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14.00 – 15.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
15.00 – 16.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16.00 – 17.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
17.00 – 18.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18.00 – 19.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19.00 – 20.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
20.00 – 21.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
21.00 – 22.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22.00 – 23.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
23.00 – 00.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
00.00 – 01.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01.00 – 02.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02.00 – 03.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03.00 – 04.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
04.00 – 05.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
05.00 – 06.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06.00 – 07.00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
07.00 – 08.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
08.00 – 09.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09.00 – 10.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายรัฐพล คุณสุทธิ
ชื่อผู้บันทึก	นายรัฐพล คุณสุทธิ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0193364, 1650623

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APNA-370 และ RCWXYMBS
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 และ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	21-22 พ.ย.	22-23 พ.ย.	23-24 พ.ย.	24-25 พ.ย.	25-26 พ.ย.	26-27 พ.ย.	27-28 พ.ย.
11.00 – 12.00 น.	0.002	0.01	0.008	0.003	0.004	0.003	0.002
12.00 – 13.00 น.	0.004	0.01	0.007	0.004	0.005	0.003	0.002
13.00 – 14.00 น.	0.005	0.012	0.008	0.005	0.009	0.006	0.002
14.00 – 15.00 น.	0.006	0.021	0.011	0.009	0.011	0.005	0.001
15.00 – 16.00 น.	0.006	0.02	0.011	0.010	0.012	0.004	0.001
16.00 – 17.00 น.	0.007	0.02	0.011	0.010	0.010	0.004	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.009	0.013	0.008	0.008	0.009	0.003	0.002
18.00 – 19.00 น.	0.015	0.015	0.008	0.006	0.010	0.002	0.001
19.00 – 20.00 น.	0.016	0.015	0.007	0.005	0.009	0.002	0.002
20.00 – 21.00 น.	0.014	0.009	0.007	0.003	0.003	0.003	0.002
21.00 – 22.00 น.	0.009	0.01	0.005	0.002	0.002	0.002	0.003
22.00 – 23.00 น.	0.007	0.007	0.004	0.002	0.001	0.002	0.003
23.00 – 24.00 น.	0.011	0.007	0.004	0.002	0.001	0.004	0.004
00.00 – 01.00 น.	0.010	0.007	0.005	0.003	0.002	0.002	0.004
01.00 – 02.00 น.	0.007	0.009	0.004	0.003	0.002	0.002	0.004
02.00 – 03.00 น.	0.005	0.011	0.004	0.003	0.002	0.002	0.006
03.00 – 04.00 น.	0.007	0.012	0.006	0.004	0.003	<0.001	0.005
04.00 – 05.00 น.	0.013	0.012	0.004	0.004	0.002	0.001	0.006
05.00 – 06.00 น.	0.012	0.012	0.006	0.004	0.002	0.002	0.007
06.00 – 07.00 น.	0.009	0.011	0.006	0.003	0.003	0.004	0.004
07.00 – 08.00 น.	0.008	0.008	0.005	0.003	0.003	0.004	0.004
08.00 – 09.00 น.	0.007	0.009	0.004	0.004	0.003	0.004	0.005
09.00 – 10.00 น.	0.007	0.007	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005
10.00 – 11.00 น.	0.008	0.007	0.003	0.003	0.007	0.002	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.009	0.011	0.006	0.004	0.005	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.016	0.021	0.011	0.010	0.012	0.006	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.007	0.003	0.002	0.001	<0.001	0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ์
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดใหม่หนองบอน (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0194387, 1654752)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D และ 5855 / TE-5009X และ 5848
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A และ 3681
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 21 พ.ย. 65

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
21-22 พ.ย. 65	0.055	0.031
22-23 พ.ย. 65	0.062	0.021
23-24 พ.ย. 65	0.029	0.016
24-25 พ.ย. 65	0.023	0.013
25-26 พ.ย. 65	0.041	0.024
26-27 พ.ย. 65	0.035	0.019
27-28 พ.ย. 65	0.035	0.021
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.023 / 0.062	0.013 / 0.031
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมอำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดใหม่หนองบอน (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0194387, 1654752)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APSA-370 และ YKKOE3MP
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 56.3
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
11.00 – 12.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12.00 – 13.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
13.00 – 14.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14.00 – 15.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
15.00 – 16.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
16.00 – 17.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
17.00 – 18.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
18.00 – 19.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
19.00 – 20.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20.00 – 21.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21.00 – 22.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22.00 – 23.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
23.00 – 24.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
00.00 – 01.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01.00 – 02.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02.00 – 03.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03.00 – 04.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04.00 – 05.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05.00 – 06.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06.00 – 07.00 น.	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
07.00 – 08.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08.00 – 09.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09.00 – 10.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
10.00 – 11.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.3						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดใหม่หนองบอน (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 0194387, 1654752)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: HORIBA APNA-370 และ MB63MPX3
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: Teledyne API 700 และ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) :	: GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 55.88
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 9 ก.พ. 73

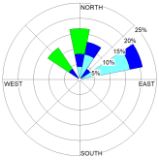
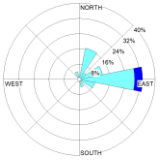
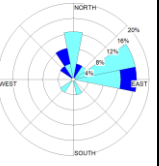
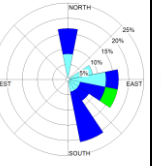
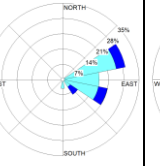
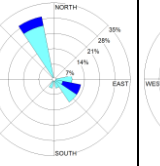
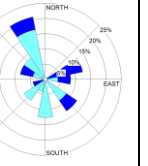
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	21-22 พ.ย.	22-23 พ.ย.	23-24 พ.ย.	24-25 พ.ย.	25-26 พ.ย.	26-27 พ.ย.	27-28 พ.ย.
11.00 – 12.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
12.00 – 13.00 น.	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
13.00 – 14.00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14.00 – 15.00 น.	<0.001	0.002	0.003	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
15.00 – 16.00 น.	<0.001	0.004	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16.00 – 17.00 น.	<0.001	0.004	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17.00 – 18.00 น.	0.002	0.003	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18.00 – 19.00 น.	<0.001	0.003	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19.00 – 20.00 น.	0.001	0.003	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
20.00 – 21.00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
21.00 – 22.00 น.	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22.00 – 23.00 น.	<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
23.00 – 24.00 น.	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
00.00 – 01.00 น.	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01.00 – 02.00 น.	<0.001	0.004	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02.00 – 03.00 น.	<0.001	0.003	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.002
03.00 – 04.00 น.	<0.001	0.003	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.002
04.00 – 05.00 น.	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
05.00 – 06.00 น.	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.001
06.00 – 07.00 น.	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.001
07.00 – 08.00 น.	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.001	0.001
08.00 – 09.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
09.00 – 10.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001
10.00 – 11.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.004	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

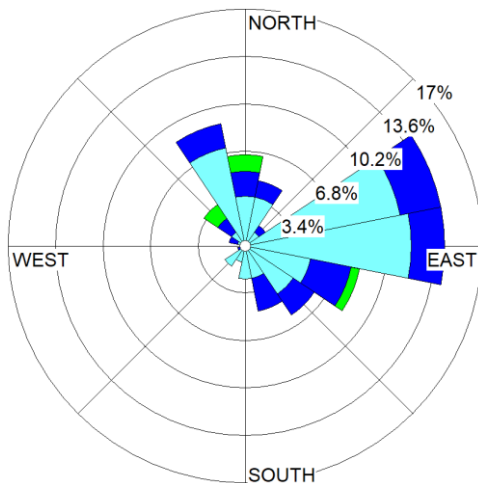
ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองตาคง (A1)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0194387, 1654752

เวลา	21-22 พ.ย. 65		22-23 พ.ย. 65		23-24 พ.ย. 65		24-25 พ.ย. 65		25-26 พ.ย. 65		26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS
13.00-14.00 น.	1.4	NNE	1.0	NNW	0.4	NE	1.2	1.4	NNE	1.0	NNW	0.4	NE	1.2
14.00-15.00 น.	0.2	-	0.4	NNE	0.7	ENE	1.4	0.2	-	0.4	NNE	0.7	ENE	1.4
15.00-16.00 น.	0.1	-	0.2	-	0.5	E	1.0	0.1	-	0.2	-	0.5	E	1.0
16.00-17.00 น.	0.1	-	0.5	E	0.5	N	1.2	0.1	-	0.5	E	0.5	N	1.2
17.00-18.00 น.	0.5	NNE	0.0	-	0.1	-	1.6	0.5	NNE	0.0	-	0.1	-	1.6
18.00-19.00 น.	0.2	-	0.4	SSE	0.2	-	1.4	0.2	-	0.4	SSE	0.2	-	1.4
19.00-20.00 น.	0.3	ENE	1.7	E	0.2	-	2.1	0.3	ENE	1.7	E	0.2	-	2.1
20.00-21.00 น.	0.1	-	0.0	-	0.3	ENE	2.1	0.1	-	0.0	-	0.3	ENE	2.1
21.00-22.00 น.	0.1	-	1.3	ESE	0.4	ENE	2.0	0.1	-	1.3	ESE	0.4	ENE	2.0
22.00-23.00 น.	0.1	-	1.6	E	0.5	N	2.0	0.1	-	1.6	E	0.5	N	2.0
23.00-00.00 น.	0.1	-	1.2	ESE	0.5	NNW	1.7	0.1	-	1.2	ESE	0.5	NNW	1.7
00.00-01.00 น.	0.6	ENE	1.5	E	0.2	-	2.1	0.6	ENE	1.5	E	0.2	-	2.1
01.00-02.00 น.	0.5	ENE	1.2	ENE	0.7	N	2.0	0.5	ENE	1.2	ENE	0.7	N	2.0
02.00-03.00 น.	1.2	ENE	1.5	ENE	2.1	NNE	1.8	1.2	ENE	1.5	ENE	2.1	NNE	1.8
03.00-04.00 น.	2.3	ENE	0.9	E	0.0	-	1.4	2.3	ENE	0.9	E	0.0	-	1.4
04.00-05.00 น.	3.2	NW	1.4	E	2.4	NW	1.2	3.2	NW	1.4	E	2.4	NW	1.2
05.00-06.00 น.	3.8	NW	1.2	E	0.0	-	0.2	3.8	NW	1.2	E	0.0	-	0.2
06.00-07.00 น.	4.2	NW	0.9	E	2.8	NNW	0.2	4.2	NW	0.9	E	2.8	NNW	0.2
07.00-08.00 น.	3.4	N	0.1	-	0.5	SW	0.1	3.4	N	0.1	-	0.5	SW	0.1
08.00-09.00 น.	2.9	NNE	0.6	NE	1.2	ENE	0.6	2.9	NNE	0.6	NE	1.2	ENE	0.6
09.00-10.00 น.	3.3	N	0.4	ENE	1.5	E	2.5	3.3	N	0.4	ENE	1.5	E	2.5
10.00-11.00 น.	3.1	N	0.3	NNE	2.0	E	2.8	3.1	N	0.3	NNE	2.0	E	2.8
11.00-12.00 น.	0.9	N	0.3	NNE	0.9	E	3.4	0.9	N	0.3	NNE	0.9	E	3.4
12.00-13.00 น.	2.0	NE	0.5	NNE	0.9	SSE	0.8	2.0	NE	0.5	NNE	0.9	SSE	0.8
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชูณหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อยไปทางทิศตะวันออก และ ทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมโชย

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	2.98
1.7-3.3	20.24
0.3-1.7	57.14
Calms	19.64

รูปที่ 3.4.2-2 ผังลมบริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองตากง (A1)
ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

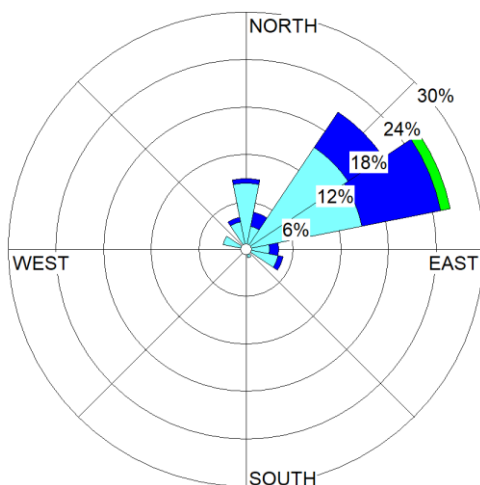
ตารางที่ 3.4.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านมาบมะค่า (A2)
เลขที่สถานีตรวจวัด	: สถานีที่ 2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 48P 097462, 1653651

เวลา	21-22 พ.ย. 65		22-23 พ.ย. 65		23-24 พ.ย. 65		24-25 พ.ย. 65		25-26 พ.ย. 65		26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65	
	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12.00-13.00 น.	ENE	1.8	ENE	2.0	NNE	1.1	ENE	ENE	1.8	ENE	2.0	NNE	1.1	ENE
13.00-14.00 น.	ENE	1.5	NE	1.2	N	1.0	ESE	ENE	1.5	NE	1.2	N	1.0	ESE
14.00-15.00 น.	ENE	2.5	ENE	0.7	NNE	1.4	ENE	ENE	2.5	ENE	0.7	NNE	1.4	ENE
15.00-16.00 น.	-	0.0	-	1.2	NNW	0.9	SSE	-	0.0	-	1.2	NNW	0.9	SSE
16.00-17.00 น.	NE	0.6	NE	3.7	ENE	1.8	NE	NE	0.6	NE	3.7	ENE	1.8	NE
17.00-18.00 น.	NNE	0.7	ENE	0.9	NE	1.6	ENE	NNE	0.7	ENE	0.9	NE	1.6	ENE
18.00-19.00 น.	NNE	1.9	NE	0.8	NE	0.0	-	NNE	1.9	NE	0.8	NE	0.0	-
19.00-20.00 น.	-	0.0	-	1.6	N	2.3	ENE	-	0.0	-	1.6	N	2.3	ENE
20.00-21.00 น.	-	0.3	NE	0.5	N	0.7	N	-	0.3	NE	0.5	N	0.7	N
21.00-22.00 น.	-	0.0	-	0.5	N	1.0	N	-	0.0	-	0.5	N	1.0	N
22.00-23.00 น.	-	0.9	E	0.4	N	0.4	ENE	-	0.9	E	0.4	N	0.4	ENE
23.00-00.00 น.	-	0.0	-	0.9	N	0.5	ENE	-	0.0	-	0.9	N	0.5	ENE
00.00-01.00 น.	NNW	1.3	E	1.2	N	0.8	ENE	NNW	1.3	E	1.2	N	0.8	ENE
01.00-02.00 น.	NNW	1.7	E	0.8	N	2.7	ENE	NNW	1.7	E	0.8	N	2.7	ENE
02.00-03.00 น.	NNW	0.8	NE	0.4	N	2.7	ENE	NNW	0.8	NE	0.4	N	2.7	ENE
03.00-04.00 น.	NNW	0.5	NE	1.5	NE	2.4	ENE	NNW	0.5	NE	1.5	NE	2.4	ENE
04.00-05.00 น.	NNW	1.4	NE	0.0	-	2.2	ENE	NNW	1.4	NE	0.0	-	2.2	ENE
05.00-06.00 น.	-	0.9	NNE	0.5	N	2.1	ENE	-	0.9	NNE	0.5	N	2.1	ENE
06.00-07.00 น.	WNW	2.2	NE	0.5	NE	2.0	ENE	WNW	2.2	NE	0.5	NE	2.0	ENE
07.00-08.00 น.	WNW	0.8	NE	2.7	NE	1.9	ENE	WNW	0.8	NE	2.7	NE	1.9	ENE
08.00-09.00 น.	N	1.6	NNE	0.2	-	1.9	ENE	N	1.6	NNE	0.2	-	1.9	ENE
09.00-10.00 น.	NNE	3.1	ENE	0.4	NE	1.8	ENE	NNE	3.1	ENE	0.4	NE	1.8	ENE
10.00-11.00 น.	NE	2.4	NNE	1.6	ENE	1.7	ENE	NE	2.4	NNE	1.6	ENE	1.7	ENE
11.00-12.00 น.	N	1.3	ENE	2.9	E	0.1	-	N	1.3	ENE	2.9	E	0.1	-
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุณหะวัณ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมโชย

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	1.19
1.7-3.3	20.24
0.3-1.7	58.33
Calms	20.24

รูปที่ 3.4.2-3 ผังลมบริเวณสถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านมาบมะค่า (A2)
ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

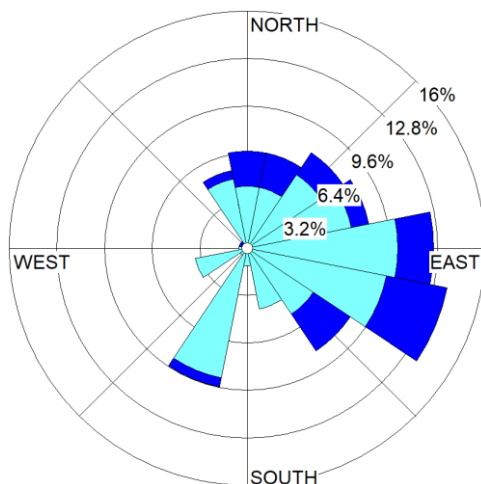
ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง (A3)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0193364, 1650623

เวลา	21-22 พ.ย. 65		22-23 พ.ย. 65		23-24 พ.ย. 65		24-25 พ.ย. 65		25-26 พ.ย. 65		26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS
10.00-11.00 น.	0.4	N	0.8	NE	2.0	ESE	1.1	0.4	N	0.8	NE	2.0	ESE	1.1
11.00-12.00 น.	1.0	NNE	2.2	N	1.6	ENE	2.7	1.0	NNE	2.2	N	1.6	ENE	2.7
12.00-13.00 น.	0.2	-	1.2	ENE	0.4	E	1.1	0.2	-	1.2	ENE	0.4	E	1.1
13.00-14.00 น.	1.7	NE	0.3	NE	1.0	NNE	0.5	1.7	NE	0.3	NE	1.0	NNE	0.5
14.00-15.00 น.	2.2	WNW	0.4	N	1.1	NE	1.9	2.2	WNW	0.4	N	1.1	NE	1.9
15.00-16.00 น.	0.7	N	1.3	E	0.2	-	0.9	0.7	N	1.3	E	0.2	-	0.9
16.00-17.00 น.	2.1	E	0.4	E	2.1	NNE	0.7	2.1	E	0.4	E	2.1	NNE	0.7
17.00-18.00 น.	0.0	-	1.8	N	2.0	NNE	1.7	0.0	-	1.8	N	2.0	NNE	1.7
18.00-19.00 น.	0.2	-	1.5	ENE	2.1	N	1.5	0.2	-	1.5	ENE	2.1	N	1.5
19.00-20.00 น.	1.7	NNE	0.7	E	1.8	NE	0.5	1.7	NNE	0.7	E	1.8	NE	0.5
20.00-21.00 น.	1.4	ENE	1.2	E	1.7	NE	0.7	1.4	ENE	1.2	E	1.7	NE	0.7
21.00-22.00 น.	1.2	ENE	1.4	E	1.5	NE	0.8	1.2	ENE	1.4	E	1.5	NE	0.8
22.00-23.00 น.	1.0	ENE	1.2	E	1.1	NE	0.4	1.0	ENE	1.2	E	1.1	NE	0.4
23.00-00.00 น.	1.2	ENE	1.1	ESE	1.0	NE	0.5	1.2	ENE	1.1	ESE	1.0	NE	0.5
00.00-01.00 น.	0.5	ENE	1.1	E	0.4	N	1.1	0.5	ENE	1.1	E	0.4	N	1.1
01.00-02.00 น.	1.3	ENE	1.0	E	0.1	-	1.9	1.3	ENE	1.0	E	0.1	-	1.9
02.00-03.00 น.	0.3	ENE	1.1	E	0.6	NNW	0.6	0.3	ENE	1.1	E	0.6	NNW	0.6
03.00-04.00 น.	0.3	E	1.3	ESE	1.7	NNW	0.7	0.3	E	1.3	ESE	1.7	NNW	0.7
04.00-05.00 น.	0.0	-	2.0	ENE	2.3	NW	1.7	0.0	-	2.0	ENE	2.3	NW	1.7
05.00-06.00 น.	1.5	E	1.0	NNW	1.1	NNE	2.2	1.5	E	1.0	NNW	1.1	NNE	2.2
06.00-07.00 น.	2.2	E	1.0	NNE	1.6	NNE	2.1	2.2	E	1.0	NNE	1.6	NNE	2.1
07.00-08.00 น.	0.1	-	0.3	N	1.4	W	2.0	0.1	-	0.3	N	1.4	W	2.0
08.00-09.00 น.	0.4	NNE	0.0	-	1.3	ESE	0.8	0.4	NNE	0.0	-	1.3	ESE	0.8
09.00-10.00 น.	0.6	NNW	1.8	E	1.2	E	2.4	0.6	NNW	1.8	E	1.2	E	2.4
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นະตะสัถ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุณหรัถ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อยไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมอ่อน

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	19.64
0.3-1.7	70.24
Calms	10.12

รูปที่ 3.4.2-4 ผังลมบริเวณสถานีที่ 3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง (A3)
ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

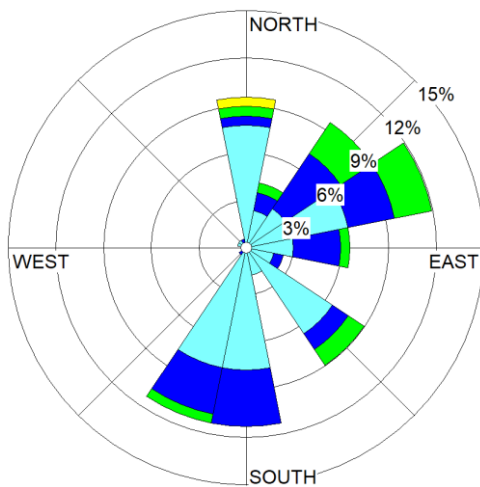
ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 4 วัดใหม่หนองบอน (A4)
เลขที่สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0197207, 1647969

เวลา	21-22 พ.ย. 65		22-23 พ.ย. 65		23-24 พ.ย. 65		24-25 พ.ย. 65		25-26 พ.ย. 65		26-27 พ.ย. 65		27-28 พ.ย. 65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS
11.00-12.00 น.	0.9	NE	2.5	ENE	0.8	NE	3.4	0.9	NE	2.5	ENE	0.8	NE	3.4
12.00-13.00 น.	4.7	ENE	2.8	NNE	4.6	N	3.2	4.7	ENE	2.8	NNE	4.6	N	3.2
13.00-14.00 น.	5.2	ENE	4.1	NE	0.3	SSW	2.9	5.2	ENE	4.1	NE	0.3	SSW	2.9
14.00-15.00 น.	1.4	NE	3.9	NE	2.5	NE	2.7	1.4	NE	3.9	NE	2.5	NE	2.7
15.00-16.00 น.	2.0	ENE	4.3	NE	1.2	ENE	2.7	2.0	ENE	4.3	NE	1.2	ENE	2.7
16.00-17.00 น.	1.3	ENE	1.8	E	1.8	NNW	2.1	1.3	ENE	1.8	E	1.8	NNW	2.1
17.00-18.00 น.	0.1	-	1.7	E	2.2	E	1.4	0.1	-	1.7	E	2.2	E	1.4
18.00-19.00 น.	0.5	N	1.4	E	0.4	N	1.5	0.5	N	1.4	E	0.4	N	1.5
19.00-20.00 น.	0.4	N	1.2	E	0.4	NNE	1.1	0.4	N	1.2	E	0.4	NNE	1.1
20.00-21.00 น.	0.2	-	1.1	E	0.5	ENE	1.2	0.2	-	1.1	E	0.5	ENE	1.2
21.00-22.00 น.	0.3	N	1.0	S	0.1	-	1.1	0.3	N	1.0	S	0.1	-	1.1
22.00-23.00 น.	0.1	-	1.5	S	0.2	-	1.0	0.1	-	1.5	S	0.2	-	1.0
23.00-00.00 น.	0.2	-	1.4	S	1.4	N	0.9	0.2	-	1.4	S	1.4	N	0.9
00.00-01.00 น.	0.4	N	0.8	S	1.8	N	0.5	0.4	N	0.8	S	1.8	N	0.5
01.00-02.00 น.	0.5	N	2.1	S	0.0	-	0.4	0.5	N	2.1	S	0.0	-	0.4
02.00-03.00 น.	0.7	N	2.4	ENE	4.1	NNE	0.5	0.7	N	2.4	ENE	4.1	NNE	0.5
03.00-04.00 น.	0.4	N	2.5	NE	0.0	-	0.5	0.4	N	2.5	NE	0.0	-	0.5
04.00-05.00 น.	0.4	N	1.1	ENE	0.9	N	0.3	0.4	N	1.1	ENE	0.9	N	0.3
05.00-06.00 น.	0.5	WNW	0.0	-	1.3	E	0.3	0.5	WNW	0.0	-	1.3	E	0.3
06.00-07.00 น.	0.3	NW	2.7	NNE	0.0	-	0.4	0.3	NW	2.7	NNE	0.0	-	0.4
07.00-08.00 น.	2.2	NE	2.2	ENE	0.5	S	0.5	2.2	NE	2.2	ENE	0.5	S	0.5
08.00-09.00 น.	4.1	NE	3.0	NE	0.0	-	0.8	4.1	NE	3.0	NE	0.0	-	0.8
09.00-10.00 น.	0.8	N	2.4	NE	3.2	E	3.7	0.8	N	2.4	NE	3.2	E	3.7
10.00-11.00 น.	5.5	N	4.2	E	3.9	ENE	3.7	5.5	N	4.2	E	3.9	ENE	3.7
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายแสงตะวัน นตะสัต
ชื่อผู้บันทึก	นายแสงตะวัน นตะสัต
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุณหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า 0.3-8.0 เมตรต่อวินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมปานกลาง

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.60
3.3-5.5	8.33
1.7-3.3	21.42
0.3-1.7	49.41
Calms	20.24

รูปที่ 3.4.2-5 พังลมบริเวณสถานีที่ 4 วัดใหม่หนองบอน (A4)
ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จำนวน 4 บริเวณ คือ โรงเรียนบ้านหนองตากง โรงเรียนบ้านมาบมะค่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง และวัดใหม่หนองบอน โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดรายละเอียดผลการเปรียบเทียบแสดงดัง ตารางที่ 3.4.2-3 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.2-6

ตารางที่ 3.4.2-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	อุณหภูมิ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (°C)
โรงเรียนบ้านหนองตากง	25 พ.ย. - 2 ธ.ค. 62	0.062-0.117	0.028-0.049	<0.001-0.027	<0.001-0.002	<0.001-0.001	24.9-27.3
	18-25 พ.ค. 63	0.040-0.082	0.021-0.039	0.002-0.029	<0.001-0.006	0.002-0.003	26.0-39.5
	20-27 พ.ย. 63	0.038-0.085	0.024-0.054	<0.001-0.008	0.001-0.004	0.002-0.003	20.7-35.4
	4-11 พ.ค. 64	0.040-0.066	0.022-0.061	<0.001-0.017	<0.001-0.002	<0.001	27.0-29.4
	27 พ.ย. - 4 ธ.ค. 64	0.074-0.104	0.032-0.047	<0.001-0.030	0.004-0.007	0.004	20.0-25.4
	23-30 พ.ค. 65	0.064-0.093	0.024-0.044	<0.001-0.013	<0.001	<0.001	26.9-29.8
	21-28 พ.ย. 65	0.036-0.114	0.012-0.036	<0.001-0.013	<0.001-0.001	0.001	25.2-27.9
โรงเรียนบ้านมาบะค่า	25 พ.ย. - 2 ธ.ค. 62	0.047-0.064	0.021-0.030	0.002-0.026	<0.001-0.004	<0.001-0.002	24.3-27.1
	18-25 พ.ค. 63	0.043-0.086	0.024-0.043	<0.001-0.013	0.004-0.010	0.005-0.007	25.5-39.8
	20-27 พ.ย. 63	0.040-0.067	0.018-0.037	0.001-0.018	0.003-0.009	0.006	20.9-35.6
	4-11 พ.ค. 64	0.035-0.050	0.019-0.031	<0.001-0.006	<0.001-0.007	0.001-0.003	27.2-29.6
	27 พ.ย. - 4 ธ.ค. 64	0.054-0.091	0.031-0.044	0.002-0.025	0.001-0.007	0.003-0.005	19.4-25.2
	23-30 พ.ค. 65	0.042-0.068	0.020-0.035	<0.001-0.008	<0.001	<0.001	27.2-29.6
	21-28 พ.ย. 65	0.021-0.059	0.009-0.027	<0.001-0.013	<0.001-0.002	0.002	24.7-27.2
มาตรฐาน		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	170 ^{2/}	300 ^{3/}	120 ^{1/}	

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

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

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

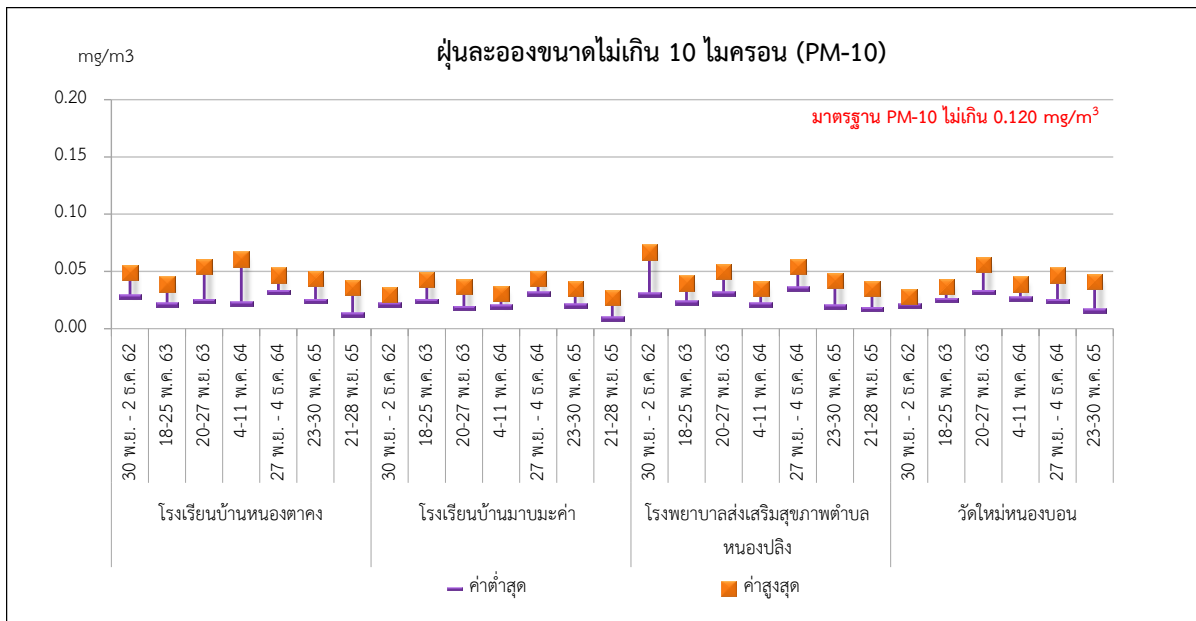
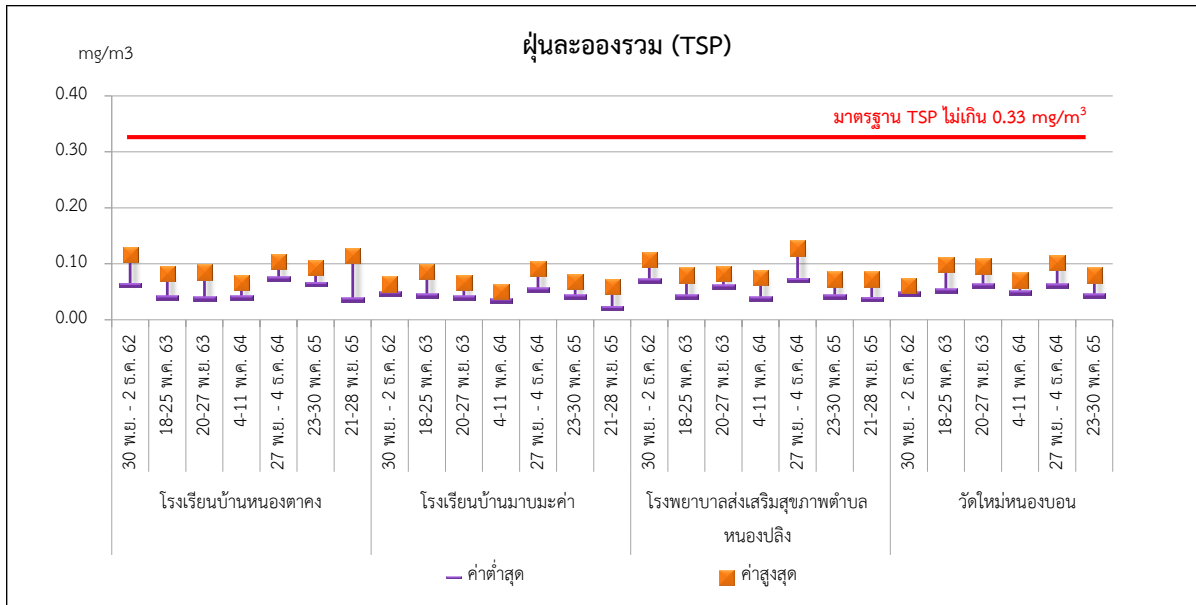
ตารางที่ 3.4.2-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	อุณหภูมิ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (°C)
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหนองปลิง	25 พ.ย. - 2 ธ.ค. 62	0.070-0.108	0.030-0.067	0.004-0.040	<0.001-0.004	0.001-0.002	25.6-27.5
	18-25 พ.ค. 63	0.041-0.080	0.023-0.04	0.002-0.022	0.001-0.011	0.001-0.007	24.9-39.3
	20-27 พ.ย. 63	0.059-0.082	0.031-0.050	0.001-0.014	0.004-0.008	0.005-0.006	21.2-35.9
	4-11 พ.ค. 64	0.038-0.075	0.021-0.035	<0.001-0.008	0.001-0.009	0.002-0.003	26.6-29.0
	27 พ.ย. - 4 ธ.ค. 64	0.071-0.128	0.035-0.054	0.001-0.029	0.005-0.007	0.006	19.2-25.4
	23-30 พ.ค. 65	0.041-0.073	0.019-0.042	<0.001-0.009	<0.001-0.001	<0.001-0.001	26.9-29.6
	21-28 พ.ย. 65	0.037-0.073	0.017-0.035	<0.001-0.021	<0.001	<0.001	25.3-27.8
วัดใหม่หนองบอน	25 พ.ย. - 2 ธ.ค. 62	0.047-0.061	0.020-0.028	<0.001-0.013	0.001-0.002	0.001	24.4-27.1
	18-25 พ.ค. 63	0.052-0.098	0.025-0.037	0.001-0.019	<0.001-0.006	<0.001-0.005	25.4-39.8
	20-27 พ.ย. 63	0.061-0.096	0.032-0.056	<0.001-0.02	0.003-0.009	0.004-0.007	21.0-35.7
	4-11 พ.ค. 64	0.048-0.071	0.026-0.039	0.001-0.007	<0.001-0.004	0.001-0.002	26.3-28.7
	27 พ.ย. - 4 ธ.ค. 64	0.061-0.102	0.024-0.047	0.002-0.015	<0.001-0.004	0.002-0.003	19.7-25.3
	23-30 พ.ค. 65	0.044-0.080	0.016-0.041	<0.001-0.010	<0.001-0.002	0.001	27.4-30.0
	21-28 พ.ย. 65	0.023-0.062	0.013-0.031	<0.001-0.004	0.002	0.002	25.2-27.1
มาตรฐาน		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	170 ^{2/}	300 ^{3/}	120 ^{1/}	

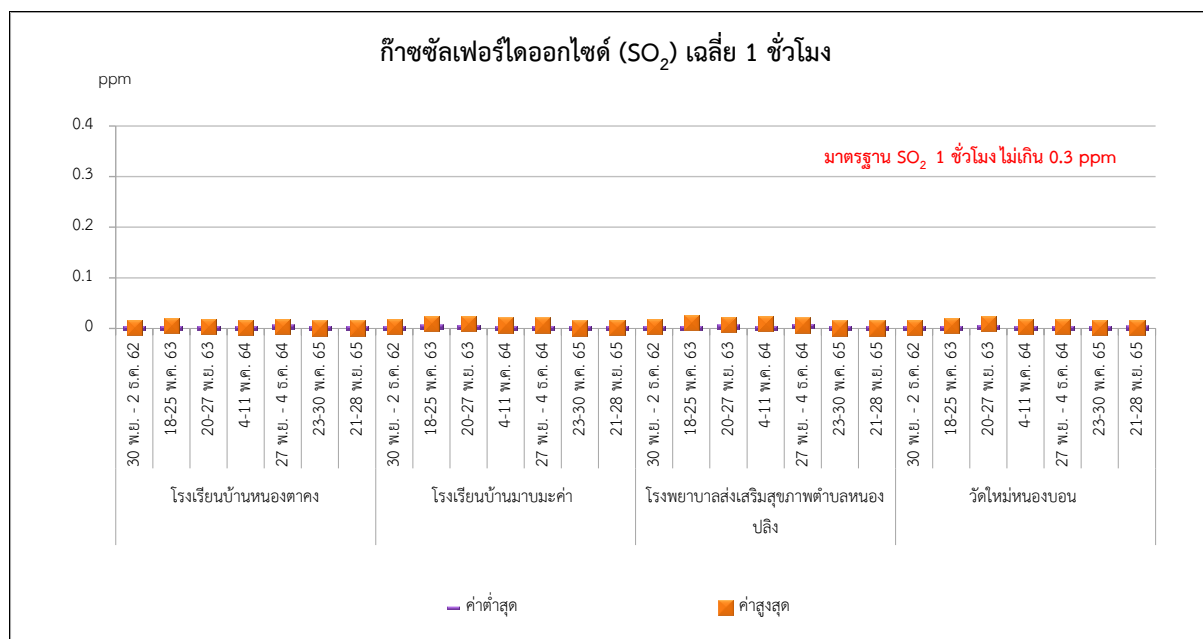
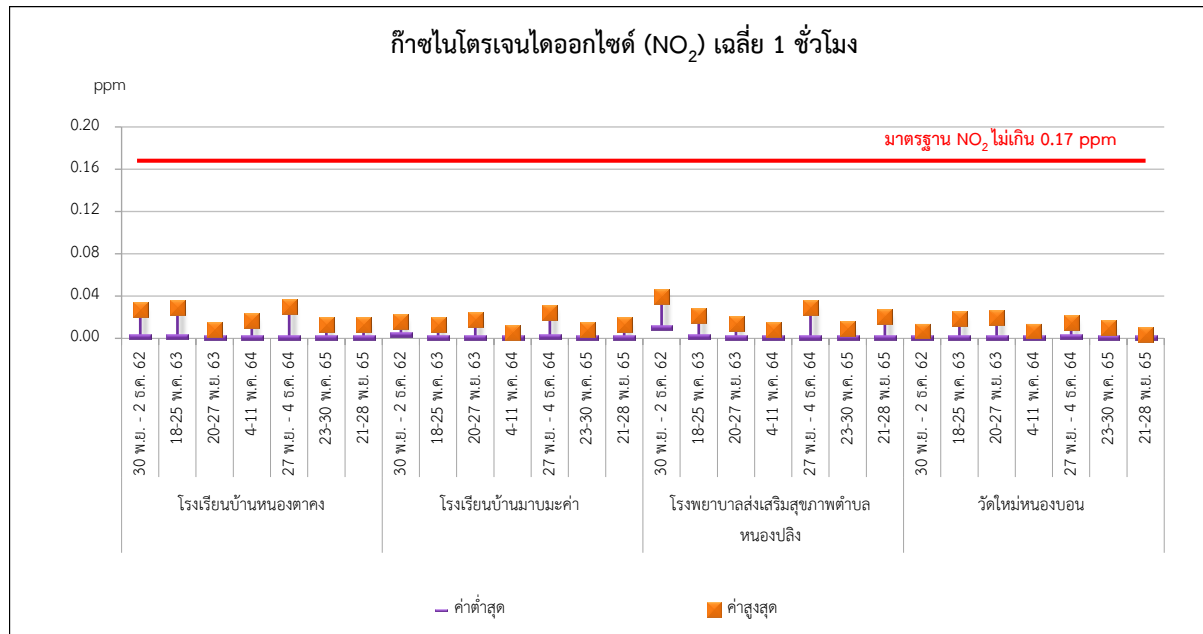
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

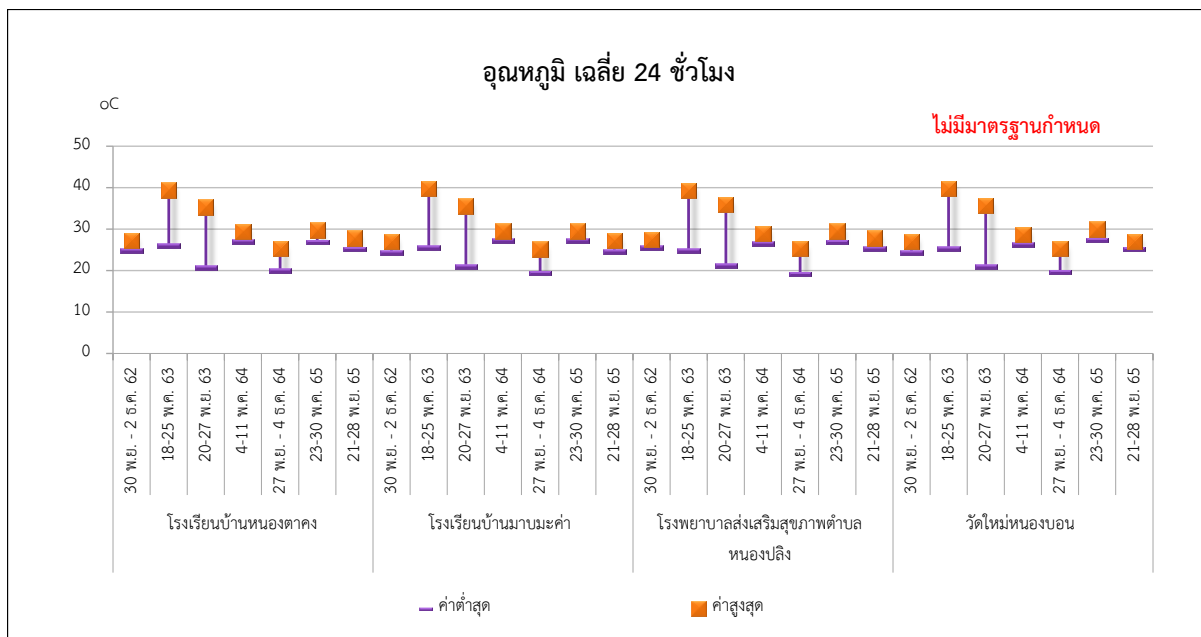
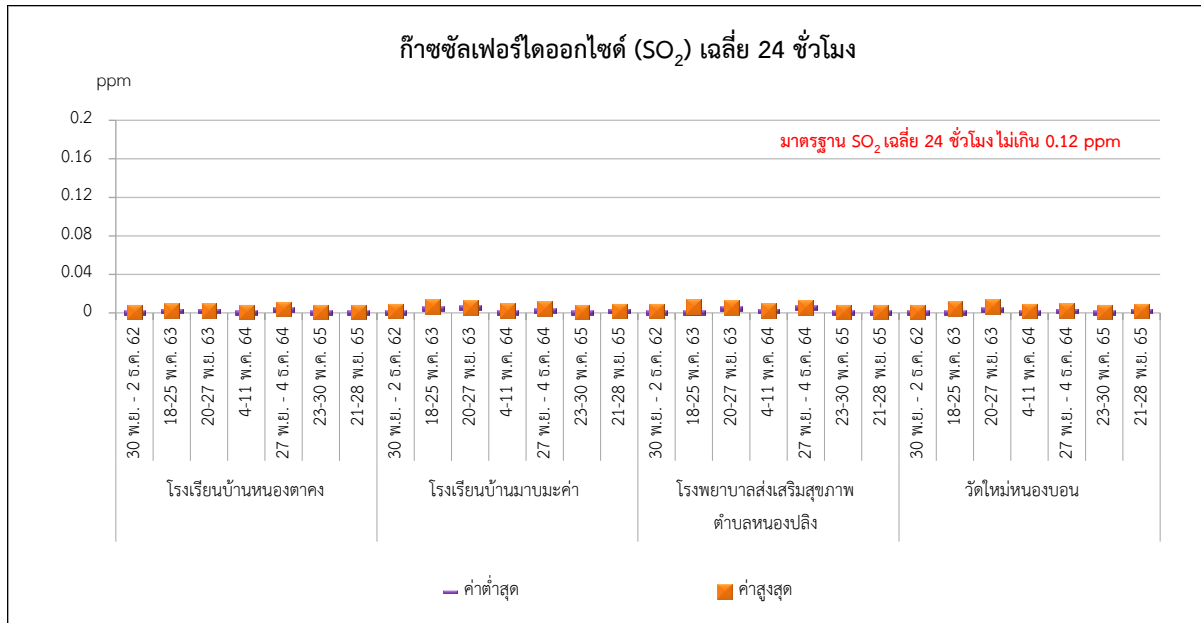
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



รูปที่ 3.4.2-6 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.2-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.2-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) จำนวน 3 สถานี คือ ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 และชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง) โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครบคลุมวันหยุดและวันทำการ

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 3 สถานี แผนผังจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 3.4.3-1 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 ถึง ตารางที่ 3.4.3-3 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

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

- ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	58.7-60.2	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	มีค่าอยู่ระหว่าง	46.1-50.0	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)	มีค่าอยู่ระหว่าง	58.8-63.2	เดซิเบล(เอ)

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

- ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	83.0-90.2	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	มีค่าอยู่ระหว่าง	72.4-86.5	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)	มีค่าอยู่ระหว่าง	85.2-97.5	เดซิเบล(เอ)

(3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	57.1-59.5	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	มีค่าอยู่ระหว่าง	38.4-42.4	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)	มีค่าอยู่ระหว่าง	54.0-58.4	เดซิเบล(เอ)

(4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

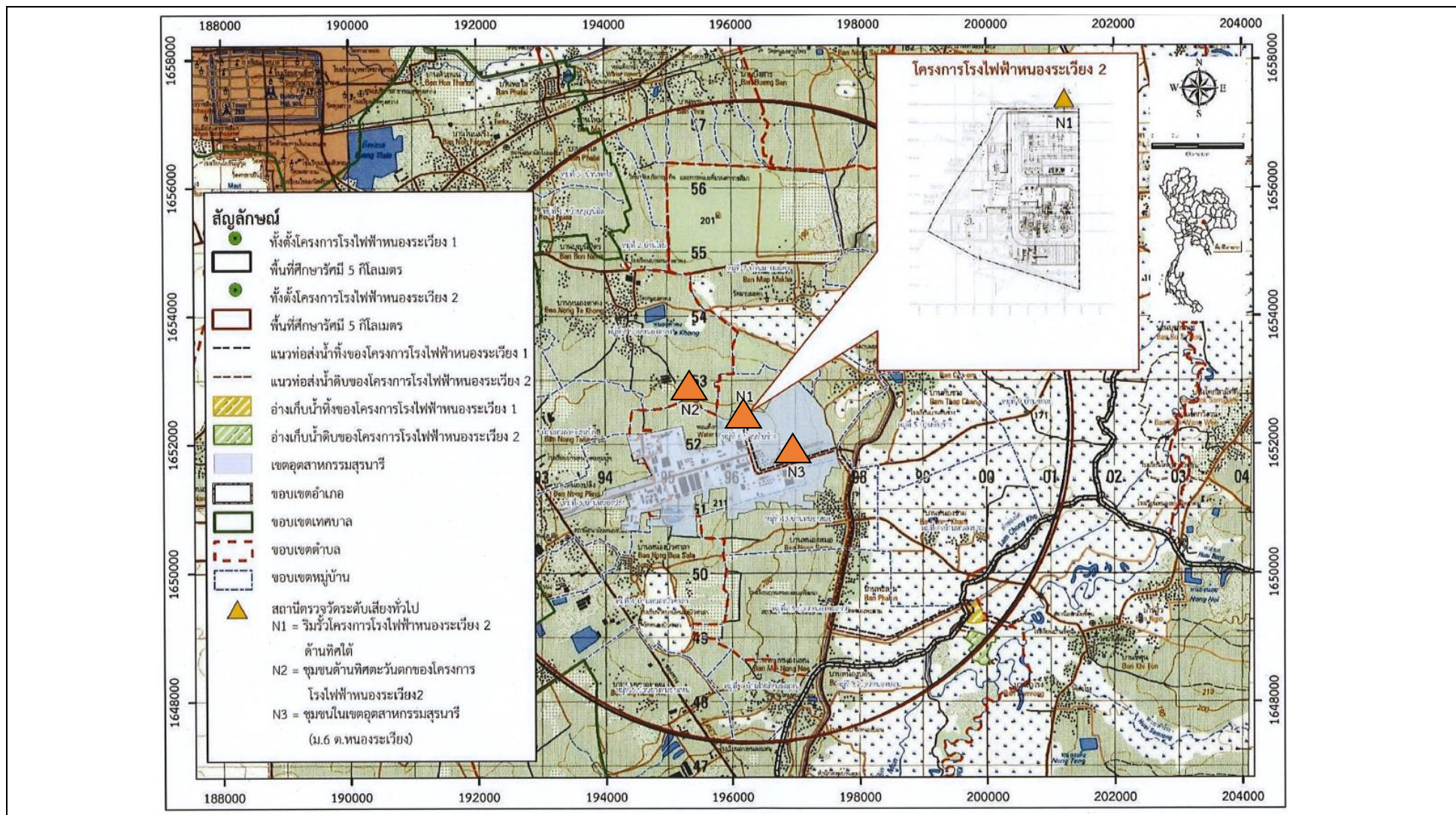
- ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	65.2-67.4	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	มีค่าอยู่ระหว่าง	51.1-57.5	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)	มีค่าอยู่ระหว่าง	64.5-70.0	เดซิเบล(เอ)

(5) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	56.4-61.8	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	มีค่าอยู่ระหว่าง	37.5-63.3	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)	มีค่าอยู่ระหว่าง	49.5-67.7	เดซิเบล(เอ)

(6) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	54.8-66.9	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	มีค่าอยู่ระหว่าง	36.4-68.8	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)	มีค่าอยู่ระหว่าง	43.9-69.6	เดซิเบล(เอ)



รูปที่ 3.4.3-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด



ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้



ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ
โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2



ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)

ภาพที่ 3.4.3-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.3-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0196344, 1652262
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Preamplifier NH-24
: Serial No. 00885440/176913/86262
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
15:00 น. - 16:00 น.	60.2	59.5	60.5	57.8	57.2	61.8	57.5
16:00 น. - 17:00 น.	59.0	59.1	60.7	58.1	57.7	59.1	58.4
17:00 น. - 18:00 น.	61.2	59.9	61.7	60.3	60.7	60.2	61.6
18:00 น. - 19:00 น.	61.5	59.0	59.7	59.0	58.3	58.4	58.2
19:00 น. - 20:00 น.	60.7	58.1	60.0	59.8	58.2	59.8	58.1
20:00 น. - 21:00 น.	59.8	57.6	60.5	60.2	58.1	59.6	58.6
21:00 น. - 22:00 น.	60.9	57.9	60.5	58.7	58.3	59.1	58.9
22:00 น. - 23:00 น.	60.5	58.7	60.7	58.8	58.6	59.7	57.1
23:00 น. - 00:00 น.	58.9	58.5	61.4	58.6	58.3	60.1	58.0
00:00 น. - 01:00 น.	59.2	57.3	61.3	58.5	59.9	58.0	57.7
01:00 น. - 02:00 น.	58.8	58.0	61.4	59.0	60.9	58.1	57.4
02:00 น. - 03:00 น.	59.3	58.1	61.2	59.7	60.7	57.8	58.0
03:00 น. - 04:00 น.	59.8	58.1	60.6	59.6	60.3	58.2	58.2
04:00 น. - 05:00 น.	59.6	59.3	61.1	59.4	59.6	58.5	59.7
05:00 น. - 06:00 น.	60.7	60.7	61.3	59.3	60.3	59.6	60.6
06:00 น. - 07:00 น.	59.9	59.7	61.5	59.2	59.6	58.7	60.3
07:00 น. - 08:00 น.	59.5	59.7	59.4	58.5	59.0	57.6	59.8
08:00 น. - 09:00 น.	59.4	58.9	58.9	58.3	58.3	59.2	61.4
09:00 น. - 10:00 น.	58.8	60.2	58.7	57.0	57.7	59.0	58.1
10:00 น. - 11:00 น.	59.0	59.2	57.7	56.9	56.6	58.4	57.7
11:00 น. - 12:00 น.	59.1	59.1	57.3	56.6	57.3	58.8	57.2
12:00 น. - 13:00 น.	59.6	59.1	57.6	56.4	57.8	58.3	58.1
13:00 น. - 14:00 น.	60.3	58.7	56.7	59.1	58.7	58.4	58.2
14:00 น. - 15:00 น.	59.9	59.1	57.4	56.9	59.0	58.6	57.9

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2
ด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	59.9	59.0	60.2	58.7	59.0	59.1	58.8
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	84.7	85.4	83.0	90.1	86.1	88.1	90.2
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	58.7	58.0	59.5	57.9	57.7	58.0	57.1
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	66.1	65.3	67.4	65.5	66.1	65.3	65.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	58.8-61.5	57.3-60.7	56.7-61.7	56.4-60.3	56.6-60.9	57.6-61.8	57.1-61.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)	54.80-66.9	56.8-63.1	56.10-63.4	55.8-66.4	55.7-62.7	56.2-65.4	54.8-66.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้า
หนองระเวียง 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0194655, 1653147
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Preamplifier NH-24
: Serial No. 00885439/176912/86261
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
14:00 น. - 15:00 น.	48.3	46.5	47.0	45.0	46.7	52.5	45.9
15:00 น. - 16:00 น.	51.1	48.0	50.7	49.1	47.9	63.3	45.7
16:00 น. - 17:00 น.	48.3	48.9	50.2	49.2	48.9	47.5	48.0
17:00 น. - 18:00 น.	49.6	47.1	47.0	49.2	49.6	50.9	46.7
18:00 น. - 19:00 น.	50.1	48.2	48.5	50.0	50.3	48.9	47.2
19:00 น. - 20:00 น.	47.1	47.3	47.6	49.3	50.9	50.9	47.1
20:00 น. - 21:00 น.	46.5	46.8	44.9	49.8	49.9	48.5	47.7
21:00 น. - 22:00 น.	45.5	53.5	41.6	48.6	47.2	47.3	45.5
22:00 น. - 23:00 น.	43.6	55.0	44.6	48.1	45.0	46.8	45.1
23:00 น. - 00:00 น.	42.6	47.8	40.5	47.7	45.7	47.0	46.3
00:00 น. - 01:00 น.	42.8	41.7	39.3	47.9	43.6	45.1	42.1
01:00 น. - 02:00 น.	42.6	39.3	37.5	46.5	43.5	44.4	43.2
02:00 น. - 03:00 น.	44.0	39.4	38.1	47.1	41.3	41.9	41.1
03:00 น. - 04:00 น.	44.2	37.7	46.8	46.9	41.0	41.8	40.2
04:00 น. - 05:00 น.	41.5	41.4	41.8	47.5	42.4	41.6	40.7
05:00 น. - 06:00 น.	42.8	41.5	50.3	44.5	43.5	42.4	42.5
06:00 น. - 07:00 น.	48.7	48.6	59.9	48.8	50.9	46.3	48.3
07:00 น. - 08:00 น.	49.2	53.9	55.4	50.5	49.8	47.8	49.4
08:00 น. - 09:00 น.	52.4	46.7	49.2	47.8	53.8	48.5	47.0
09:00 น. - 10:00 น.	51.0	50.2	46.6	48.0	52.9	47.0	43.6
10:00 น. - 11:00 น.	47.4	48.6	48.2	46.0	54.2	44.6	47.3
11:00 น. - 12:00 น.	47.7	48.0	47.4	47.2	50.3	47.3	46.4
12:00 น. - 13:00 น.	48.6	45.7	47.2	45.6	51.9	46.1	48.4
13:00 น. - 14:00 น.	46.0	44.4	45.2	44.1	51.9	47.3	46.3

ตารางที่ 3.4.3-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ
โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	47.8	48.6	50.0	48.0	49.6	51.6	46.1
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	85.0	76.6	86.5	74.7	82.5	81.3	72.4
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	41.0	38.4	39.1	42.4	40.6	41.2	39.4
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	51.7	54.2	57.5	53.9	53.1	53.8	51.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	41.5-52.4	37.7-55.0	37.5-59.9	44.1-50.5	41.0-54.2	41.6-63.3	40.2-49.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)	36.4-68.8	36.6-58.9	36.4-64.0	40.1-55.1	39.3-61.3	39.5-68.8	38.7-54.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ.2548

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.3-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี
(หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 48P 0196394, 165156
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Preamplifier NH-24
: Serial No. 00998162/182835/99388
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, Serial No. 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
14:00 น. - 15:00 น.	60.2	60.4	60.9	61.7	59.4	55.9	56.3
15:00 น. - 16:00 น.	61.3	62.0	62.3	63.6	60.9	58.7	57.2
16:00 น. - 17:00 น.	63.9	63.0	64.6	63.7	62.9	63.1	58.9
17:00 น. - 18:00 น.	62.2	62.0	62.5	62.1	62.7	61.3	60.9
18:00 น. - 19:00 น.	62.7	62.4	63.4	63.3	62.9	60.9	59.8
19:00 น. - 20:00 น.	61.1	61.8	62.7	63.6	63.4	60.1	57.0
20:00 น. - 21:00 น.	59.9	59.0	60.7	62.7	62.7	59.3	62.4
21:00 น. - 22:00 น.	58.6	58.8	60.0	61.1	60.8	60.1	61.6
22:00 น. - 23:00 น.	59.2	58.0	64.5	59.7	59.7	57.6	60.7
23:00 น. - 00:00 น.	59.3	58.6	60.4	62.4	59.7	53.3	58.0
00:00 น. - 01:00 น.	58.6	60.2	62.3	59.8	60.0	56.5	57.9
01:00 น. - 02:00 น.	59.3	59.6	61.4	61.2	59.5	60.7	53.3
02:00 น. - 03:00 น.	59.0	58.5	61.3	63.7	62.9	60.7	51.9
03:00 น. - 04:00 น.	59.7	60.5	62.7	61.9	60.9	59.4	49.5
04:00 น. - 05:00 น.	59.0	56.7	60.8	60.3	57.0	58.9	51.8
05:00 น. - 06:00 น.	59.2	58.7	65.7	59.5	58.0	58.3	57.9
06:00 น. - 07:00 น.	63.1	62.7	67.7	63.7	61.8	59.0	62.2
07:00 น. - 08:00 น.	64.8	64.5	66.3	64.4	64.5	56.7	62.3
08:00 น. - 09:00 น.	62.7	61.4	63.7	61.1	62.1	52.8	61.5
09:00 น. - 10:00 น.	62.9	61.4	62.8	59.4	62.0	53.8	59.2
10:00 น. - 11:00 น.	61.4	62.0	62.3	58.8	61.3	57.6	59.2
11:00 น. - 12:00 น.	60.6	60.8	62.7	59.3	60.8	57.3	59.4
12:00 น. - 13:00 น.	61.9	60.8	62.3	58.5	61.2	56.2	57.9
13:00 น. - 14:00 น.	61.2	61.0	61.8	60.0	57.0	57.5	56.5

ตารางที่ 3.4.3-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี
(หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	21-22 พ.ย. 65	22-23 พ.ย. 65	23-24 พ.ย. 65	24-25 พ.ย. 65	25-26 พ.ย. 65	26-27 พ.ย. 65	27-28 พ.ย. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	61.3	61.0	63.2	61.8	61.4	58.8	59.1
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	93.5	92.8	97.5	94.9	90.9	88.1	85.2
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	57.8	57.4	58.4	58.4	58.2	54.7	54.0
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	66.6	66.4	70.0	68.1	67.0	65.2	64.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	58.6-64.8	56.7-64.5	60.0-67.7	58.5-64.4	57.0-64.5	52.8-63.1	49.5-62.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)	43.9-69.6	51.6-67.3	55.9-69.3	50.6-69.6	48.8-69.6	46.0-65.5	43.9-69.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ.2548

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณรอบโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5$ นาที) จำนวน 3 สถานี คือ ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้ ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 และชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง) โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้ ในวันที่ 27-29 พฤศจิกายน และ 30 พฤศจิกายน -1 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ที่มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ติดกับถนนที่มีการสัญจรไปมาจึงส่งผลให้มีค่าระดับเสียงสูงขึ้นในช่วงเวลา

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5$ นาที) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562 รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.3-4 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.3-2

ตารางที่ 3.4.3-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	ระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)
ริมรั้วโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ด้านทิศใต้	25 พ.ย. - 2 ธ.ค. 62	60.3-67.6	85.9-118.2	57.6-59.1	65.3-76.5	57.7-80.0	56.1-89.2
	18-25 พ.ค. 63	55.5-57.3	77.3-84.4	54.3-56.6	61.7-63.0	53.3-58.5	52.4-59.9
	20-27 พ.ย. 63	59.7-60.4	80.4-87.2	58.1-59.3	65.6-66.6	57.1-63.8	55.8-70.8
	4-11 พ.ค. 64	59.1-60.8	78.9-89.3	57.5-59.3	65.0-67.2	57.0-63.6	56.3-69.6
	27 พ.ย. - 4 ธ.ค. 64	59.9-60.4	83.9-86.7	58.1-58.6	65.7-66.2	57.9-63.2	55.9-69.3
	23-30 พ.ค. 65	58.9-61.4	84.1-88.6	57.4-59.8	65.0-67.4	56.9-63.2	54.8-68.9
	21-28 พ.ย. 65	58.7-60.2	83.0-90.2	57.1-59.5	65.2-67.4	56.4-61.8	54.8-66.9
ชุมชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	25 พ.ย. - 2 ธ.ค. 62	48.2-50.7	79.4-93.6	37.6-40.6	52.3-54.5	38.3-59.3	33.4-68.2
	18-25 พ.ค. 63	50.0-52.2	84.1-102.2	38.0-41.2	53.3-56.7	35.4-58.5	32.8-68.7
	20-27 พ.ย. 63	51.1-56.0	78.3-89.3	39.4-47.3	55.6-62.1	44.6-62.9	36.5-69.1
	4-11 พ.ค. 64	52.1-54.5	81.9-89.3	38.4-40.8	56.7-60.3	38.3-58.3	35.4-67.2
	27 พ.ย. - 4 ธ.ค. 64	44.3-53.9	72.1-89.3	37.9-40.1	48.1-54.8	33.7-61.4	31.9-69.2
	23-30 พ.ค. 65	46.0-48.0	80.3-88.8	40.0-41.5	50.7-51.9	39.3-55.6	37.7-62.8
	21-28 พ.ย. 65	46.1-50.0	72.4-86.5	38.4-42.4	51.1-57.5	37.5-63.3	36.4-68.8
ค่ามาตรฐาน		70	115	-	-	-	-

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

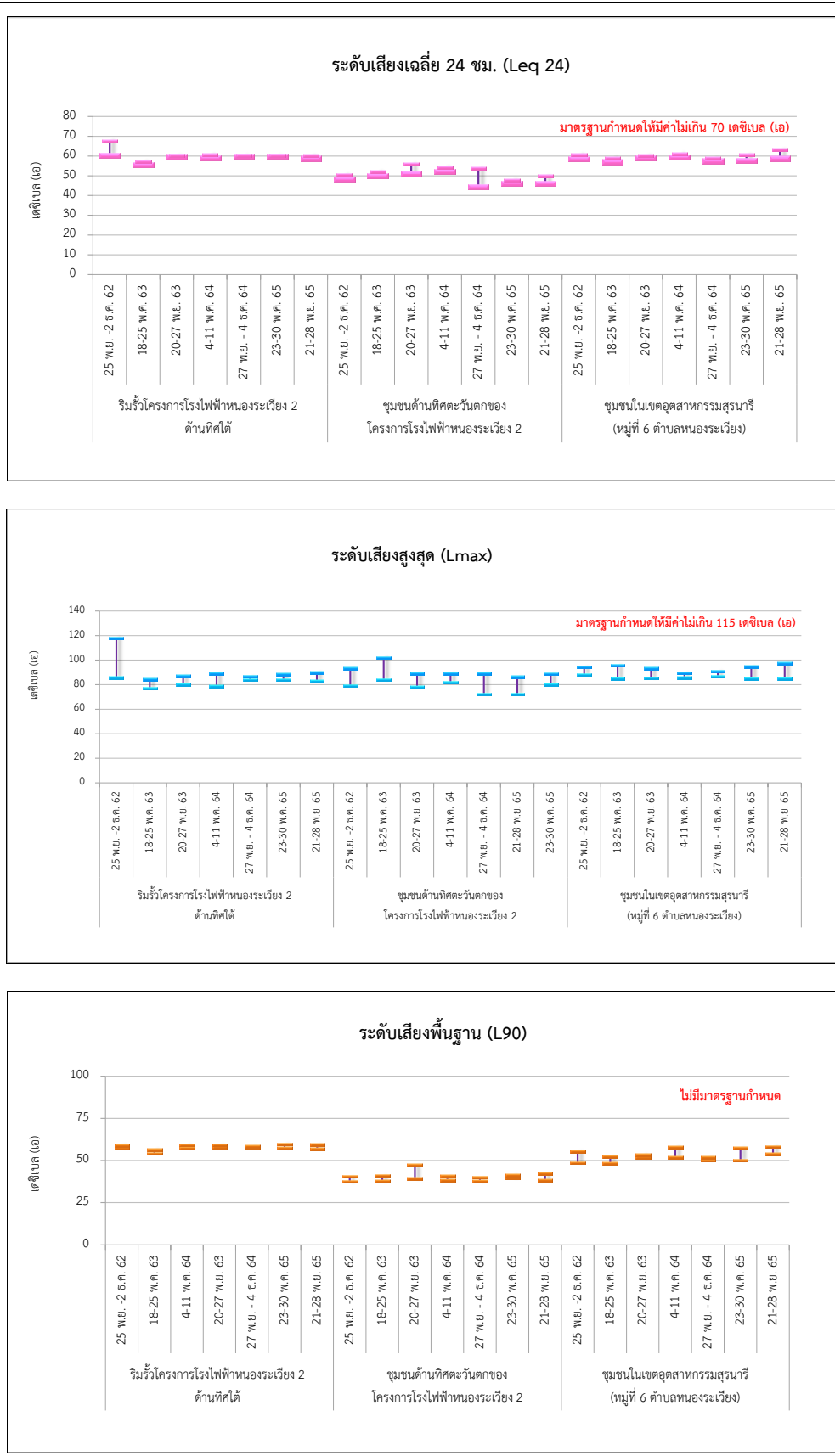
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

ตารางที่ 3.4.3-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

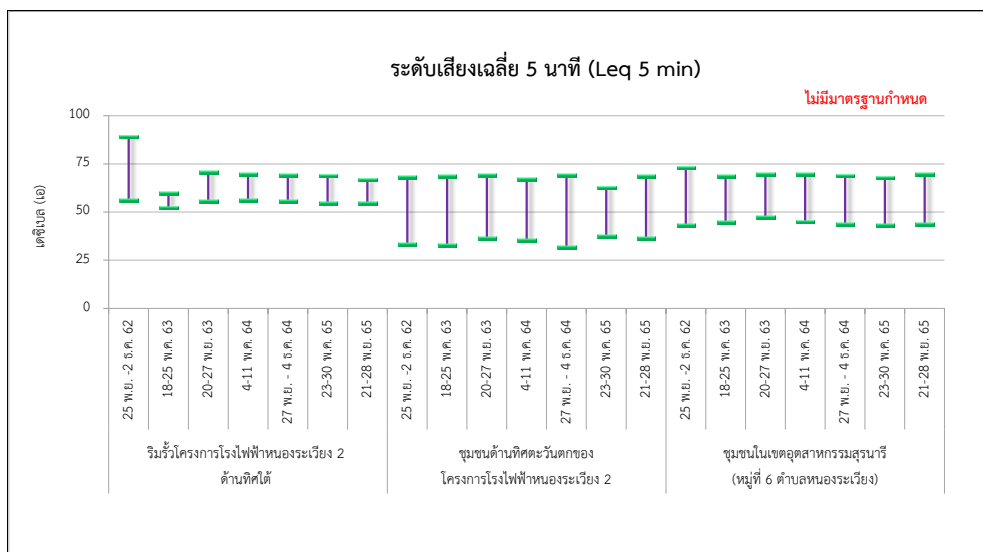
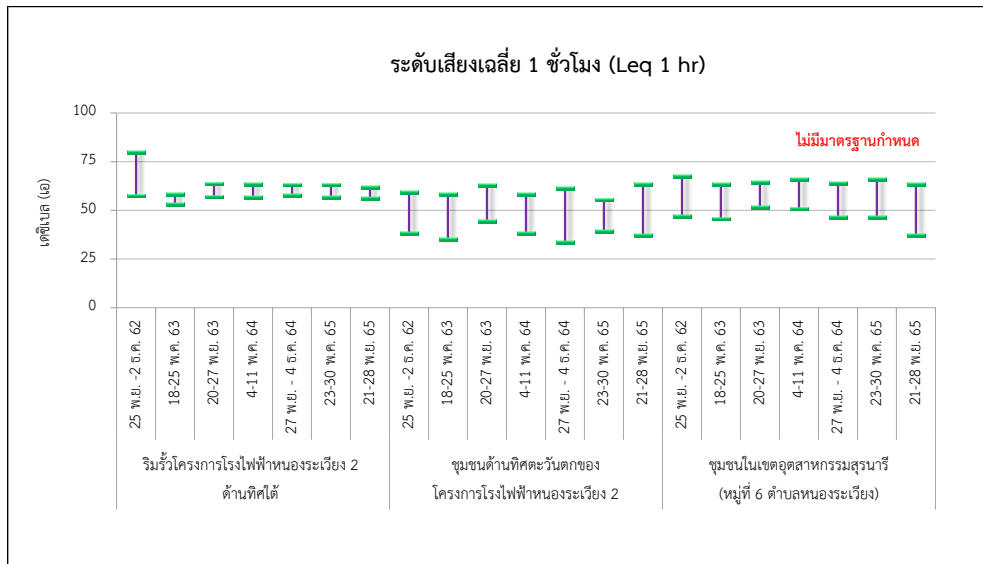
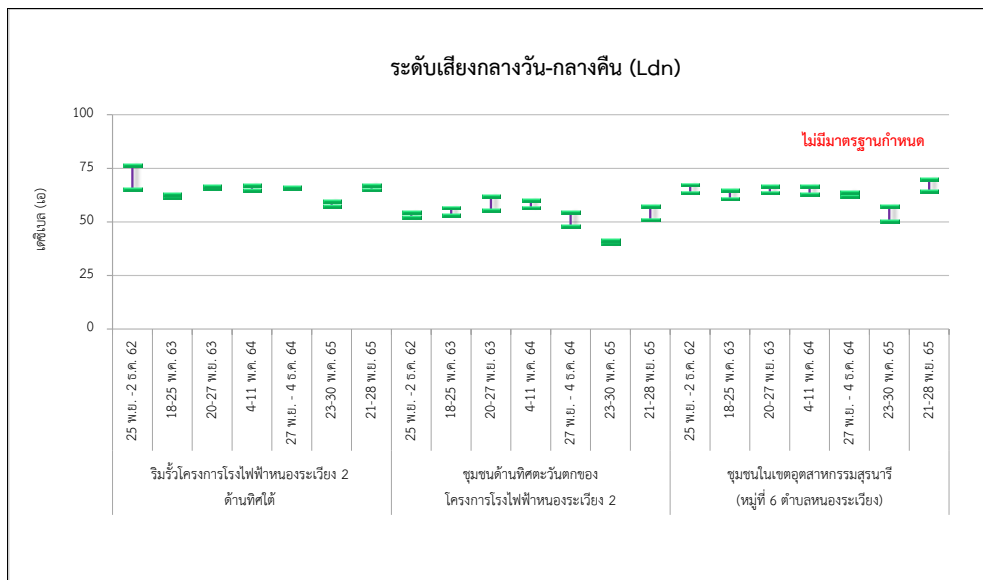
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))					
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	ระดับเสียง เฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)
ชุมชนในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี (หมู่ที่ 6 ตำบลหนองระเวียง)	25 พ.ย. - 2 ธ.ค. 62	58.6-60.9	88.4-94.5	48.7-55.4	63.7-67.5	47.1-67.6	43.1-73.2
	18-25 พ.ค. 63	57.1-59.2	85.1-96.0	48.6-52.5	61.0-64.9	45.8-63.4	44.8-68.5
	20-27 พ.ย. 63	59.0-60.3	85.5-93.6	52.1-53.6	63.7-66.7	51.6-64.7	47.3-69.6
	4-11 พ.ค. 64	59.4-61.3	85.9-89.7	52.1-58.1	63.1-66.9	50.9-66.2	45.1-69.7
	27 พ.ย. - 4 ธ.ค. 64	57.6-59.0	86.7-91.1	50.3-52.1	62.0-64.0	46.4-63.9	43.7-69.0
	23-30 พ.ค. 65	57.8-60.7	85.1-94.8	50.3-57.5	62.2-64.6	46.8-66.1	43.2-67.9
	21-28 พ.ย. 65	58.8-63.2	85.2-97.5	54.0-58.4	64.5-70.0	49.5-67.7	43.9-69.6
ค่ามาตรฐาน		70	115	-	-	-	-

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548



รูปที่ 3.4.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวิเคราะห์หาค่าอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) แอมโมเนีย (NH_3) ทีเคเอ็น (TKN) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn)ปรอท (Hg) ทองแดง (Cu) ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) และค่า SAR โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) เป็นประจำทุกเดือน และตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (EC) และออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

1. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแบบครั้งคราว

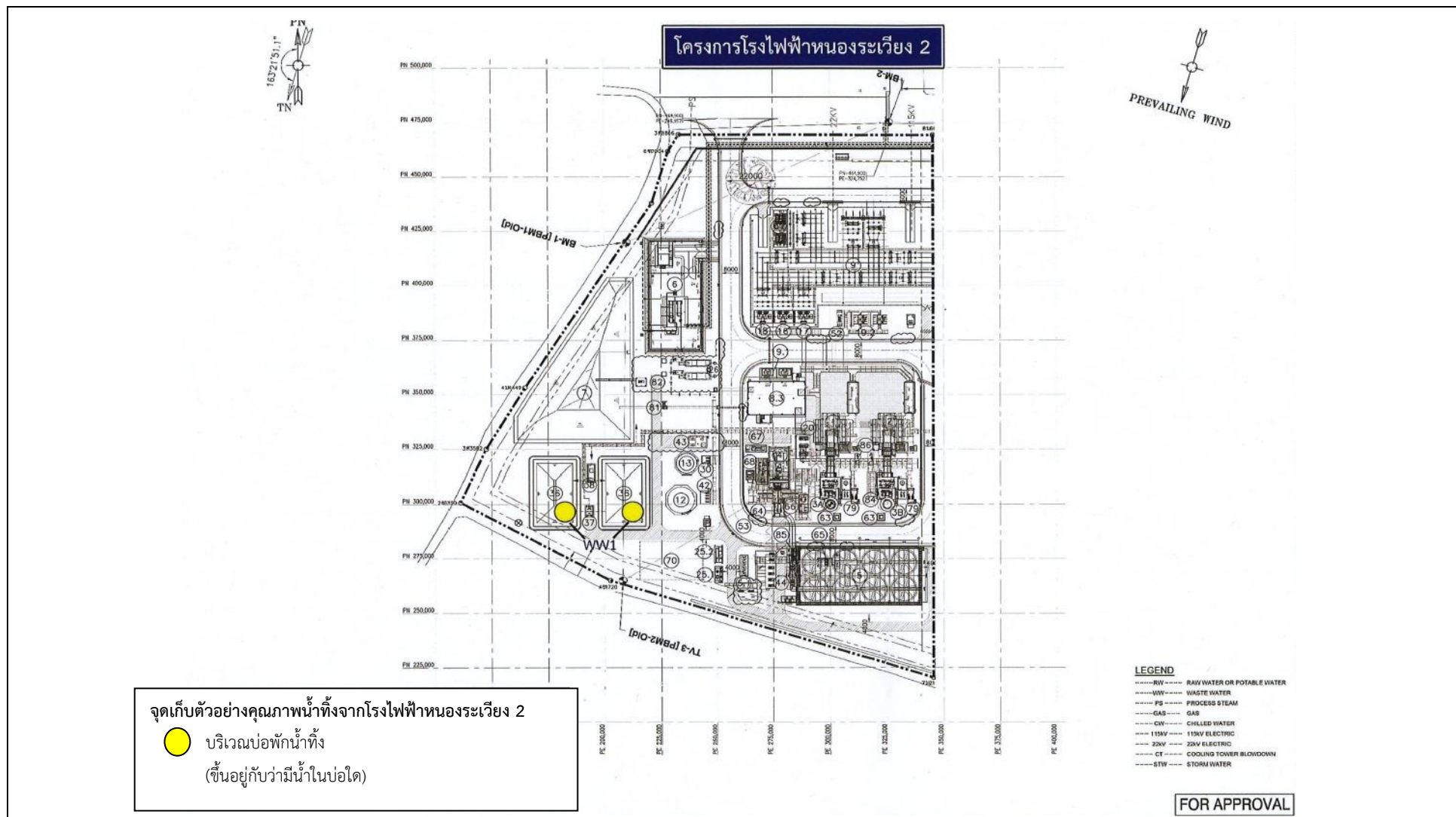
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการฯ ได้ทำการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) แอมโมเนีย (NH_3) ทีเคเอ็น (TKN) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn) ปรอท (Hg) ทองแดง (Cu) ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) และค่า SAR โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.4.4-1 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

(1) อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ระหว่าง	28.4-33.5	องศาเซลเซียส
(2) ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.0-7.7	
(3) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าอยู่ระหว่าง	290-726	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร
(4) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.2-9.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	188-404	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<5-22	มิลลิกรัมต่อลิตร
(7) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<3-3	มิลลิกรัมต่อลิตร
(8) บีโอดี (BOD)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<2-9	มิลลิกรัมต่อลิตร
(9) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-)	มีค่าอยู่ระหว่าง	ND-<0.10	มิลลิกรัมต่อลิตร
(10) แอมโมเนีย (NH_3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<0.06-0.16	มิลลิกรัมต่อลิตร
(11) ทีเคเอ็น (TKN)	มีค่าอยู่ระหว่าง	1.1-2.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
(12) ฟอสเฟต (PO_4^{3-})	มีค่าอยู่ระหว่าง	ND-0.28	มิลลิกรัมต่อลิตร
(13) โครเมียม (Cr)	มีค่าอยู่ระหว่าง	ND-0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร

(14) สังกะสี (Zn)	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.35-09	มิลลิกรัมต่อลิตร
(15)ปรอท (Hg)	มีค่าอยู่ระหว่าง	ND-<0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร
(16) ทองแดง (Cu)	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.001-0.005	มิลลิกรัมต่อลิตร
(17) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	มีค่าอยู่ระหว่าง	2-1,100	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
(18) โซเดียม (Na)	มีค่าอยู่ระหว่าง	1.03-2.75	มิลลิโมลต่อลิตร
(19) แคลเซียม (Ca)	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.39-0.83	มิลลิโมลต่อลิตร
(20) แมกนีเซียม (Mg)	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.23-0.51	มิลลิโมลต่อลิตร
(21) SAR	มีค่าอยู่ระหว่าง	1.21-2.48	

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 และมาตรฐานด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), อุณหภูมิ (Temperature) และ ค่าคลอไรท์ (ClO_2) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.4-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้ง โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด



บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

ภาพที่ 3.4.4-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.4-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน ^[1]	เกณฑ์กำหนด ใน EIA ^[2]
		7 ก.ค. 65	9 ส.ค. 65	8 ก.ย. 65	26 ต.ค. 65	3 พ.ย. 65	6 ธ.ค. 65			
โครเมียม (Cr)	mg/L	ND	0.0006	0.0007	<0.0005	0.0006	0.001	ND-0.001	-	-
บีโอดี (BOD)	mg/L	6	4	5	<2	3	9	<2-9	≤20	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3-3	≤5	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	188	368	188	300	404	340	188-404	≤1,300	≤1,100
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	7	15	17	<5	<5	22	<5-22	≤30	-
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.001	0.005	0.002	0.003	0.003	0.003	0.001-0.005	≤1	-
ปรอท (Hg)	mg/L	ND	<0.0005	ND	ND	ND	ND	ND-<0.0005	≤0.005	-
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.4	0.38	0.35	0.41	0.54	1.09	0.35-09	≤5.0	-
แคลเซียม (Ca)	mmol/L	0.47	0.83	0.39	0.6	0.76	0.76	0.39-0.83	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	6.2	9.6	6.5	6.6	7.3	6.9	6.2-9.6	≥2	-
แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.26	0.45	0.23	0.34	0.47	0.51	0.23-0.51	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.7	7.3	7.4	7.0	7.5	7.4	7.0-7.7	6.5-8.5	-
SAR	-	1.21	1.88	1.41	2.12	2.48	1.99	1.21-2.48	-	-
โซเดียม (Na)	mmol/L	1.03	2.12	1.11	2.06	2.75	2.24	1.03-2.75	-	-
อุณหภูมิ	Degree C	31.5	28.4	29.2	33.5	29.6	30.9	28.4-33.5	≤40	≤34
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/L	0.16	<0.06	<0.06	<0.06	0.15	<0.06	<0.06-0.16	-	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	1.2	2.5	1.7	1.1	1.3	2.0	1.1-2.5	≤35	-
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	296	539	290	460	726	522	290-726	-	-
คลอไรด์ (ClO ₂ ⁻)	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.10	ND	ND-<0.10	-	≤2.92
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100mL	1,100 ^{1/}	130	790	2.0	7.8	17.0	2-1,100	-	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ⁻³)	mg/L	<0.01	0.02	ND	0.17	0.28	0.09	ND-0.28	-	-

- มาตรฐาน : ^[1] คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
- : ^[2] ค่ามาตรฐานด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- : LOD; Limit of Detection หมายถึง ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบได้
- : ND = (Non-Detectable) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : ^{1/} เก็บตัวอย่างวันที่ 27 กรกฎาคม 2565

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการฯ ก่อนระบายออก ตามพารามิเตอร์ที่ มาตรการฯ กำหนด คือ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) แอมโมเนีย (NH_3) ทีเคเอ็น (TKN) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn)ปรอท (Hg) ทองแดง (Cu) ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) และค่า SAR โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) เป็นประจำทุกเดือน และตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (EC) และออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคำสั่งกรม ชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจ วิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.4-2 กราฟผลการ เปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.4-2

ตารางที่ 3.4.4-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน ^{1/}	เกณฑ์กำหนดใน EIA ^{2/}
		3 ก.ค. 62	14 ส.ค. 62	9 ก.ย. 62	7 ต.ค. 62	11 พ.ย. 62	3 ธ.ค. 62	6 ม.ค. 63	3 ก.พ. 63	16 มี.ค. 63		
โครเมียม (Cr)	mg/L	0.0007	0.0005	0.0008	0.001	0.0004	0.0004	0.0006	0.0006	0.0005	-	-
บีโอดี (BOD)	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	4	6	<2	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	4	≤5	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	356	384	372	264	480	380	380	400	412	≤1,300	≤1,100
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	10	6	6	6	≤30	-
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.003	0.006	0.005	0.004	0.006	0.002	0.01	0.005	0.002	≤1	-
ปรอท (Hg)	mg/L	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005	-
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.4	0.50	0.55	0.49	4.09	2.34	0.79	2.55	1.18 ^{2/}	≤5.0	-
แคลเซียม (Ca)	mmol/L	0.89	0.90	0.96	0.79	1.17	0.84	1.24	1.16	1.07	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	5.7	6.7	4.9	6.1	5.6	8.1	5.7	6.6	6.2	≥2	-
แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.55	0.57	0.56	0.38	0.73	0.57	0.68	0.56	0.59	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.1	8.1	8	8.3	8.0	8.1	8.4	7.3	7.6	6.5-8.5	-
SAR	-	1.91	2.00	2.14	1.83	2.38	2.18	1.64	1.91	2.16	-	-
โซเดียม (Na)	mmol/L	2.29	2.43	2.63	1.98	3.28	2.59	2.27	2.51	2.79	-	-
อุณหภูมิ	Degree C	28	32.8	31.3	31.5 ^{1/}	28.8	27.0	28.6	31.9	33.7	≤40	≤34
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.17	0.09	-	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	2.4	<1.0	1.1	1.6	1.6	≤35	-
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	572	629	593	433	891	578	637	643	715	-	-
ค่าคลอรีน (ClO ₂ ⁻)	mg/L	<0.1	<0.1	0.2	0.3	0.5	<0.1	<0.1	0.2	0.3	-	-
ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100mL	33	4.5	<1.8	<1.8	<1.8	2.0	<1.8	<1.8	11.0	-	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ⁻³)	mg/L	0.85	0.89	0.86	0.42	ND	0.48	0.14	0.06	0.20	-	-

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน ^[1]	เกณฑ์กำหนดใน EIA ^[2]
		17 เม.ย. 63	12 พ.ค. 63	8 มิ.ย. 63	9 ก.ค. 63	4 ส.ค. 63	1 ก.ย. 63	6 ต.ค. 63	16 พ.ย. 63	8 ธ.ค. 63		
โครเมียม (Cr)	mg/L	0.0005	0.0007	0.0008	0.0005	ND	0.0002	0.0004	0.0010	0.0004	-	-
บีโอดี (BOD)	mg/L	<2	10	<2	<2	<2	<2	<2	<2	4	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	4	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	540	416	464	324	180	348	480	384	256	≤1,300	≤1,100
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	≤30	-
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.002	0.03	0.008	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004	ND	≤1	-
ปรอท (Hg)	mg/L	ND	<0.0001	<0.0001	ND	0.0002	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0001	≤0.005	-
สังกะสี (Zn)	mg/L	3.80	2.68	4.03	0.68	0.36	0.78	1.35	0.82	0.46	≤5.0	-
แคลเซียม (Ca)	mmol/L	1.53	1.06	1.19	0.72	0.47	0.72	1.02	0.83	0.62	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	6.5	5.5	4.6	6.7	6.2	6.0	6.8	7.3	6.2	≥2	-
แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.67	0.54	0.53	0.43	0.28	0.37	0.46	0.48	0.36	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.5	7.3	7.6	7.5	7.9	7.4	6.8	7.4	7.5	6.5-8.5	-
SAR	-	2.15	2.03	1.75	1.89	1.51	2.09	2.00	2.02	1.70	-	-
โซเดียม (Na)	mmol/L	3.19	2.56	2.29	2.02	1.31	2.18	2.43	2.31	1.68	-	-
อุณหภูมิ	Degree C	33.8	32.4	33.2	33.4	31.8	32.7	32.6	31.4	28.1	≤40	≤34
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/L	0.11	0.07	0.18	0.08	0.18	0.15	0.23	0.10	0.07	-	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	2.9	1.8	<1.0	1.1	<1.0	1.2	1.1	1.4	<1.0	≤35	-
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	750	667	760	521	354	489	647	556	387	-	-
ค่าคลอไรท์ (ClO ₂ ⁻)	mg/L	0.2	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ND	ND	ND	-	≤2.92
ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	4.50	7.8	23.0	23.0	23.0	7.8	-	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ⁻³)	mg/L	0.29	0.09	0.13	0.10	0.25	0.09	0.12	0.11	0.08	-	-

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

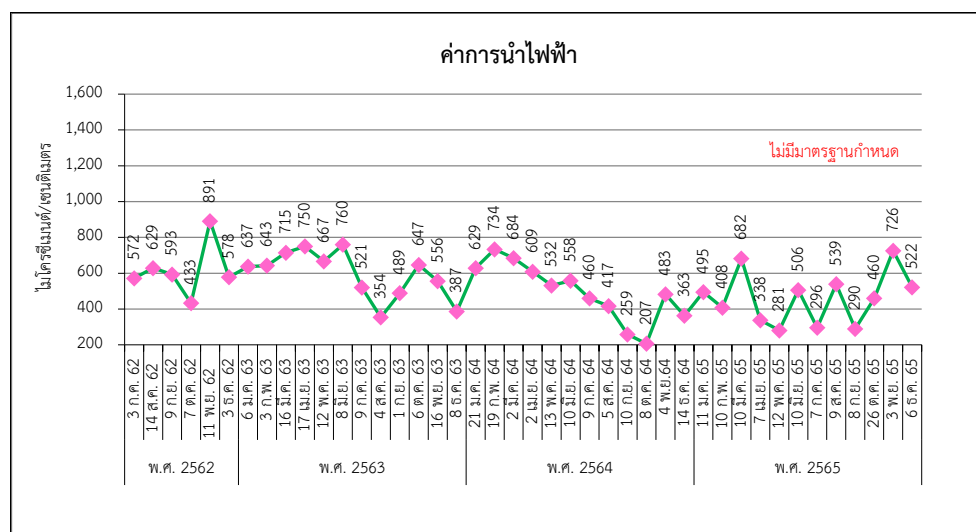
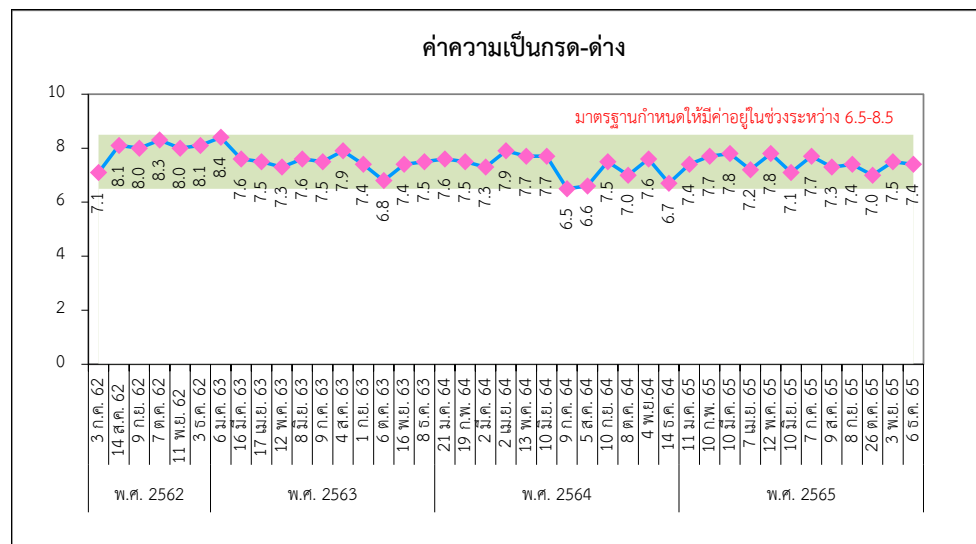
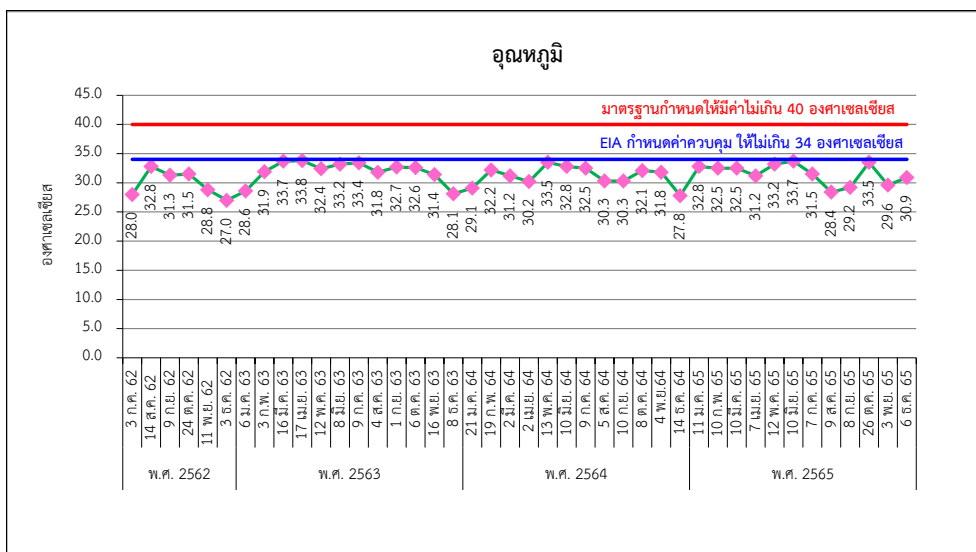
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	เกณฑ์กำหนด ใน EIA ^[2]
		21 ม.ค. 64	19 ก.พ. 64	2 มี.ค. 64	2 เม.ย. 64	13 พ.ค. 64	10 มิ.ย. 64	9 ก.ค. 64	5 ส.ค. 64	10 ก.ย. 64	8 ต.ค. 64	4 พ.ย. 64	14 ธ.ค. 64		
โครเมียม (Cr)	mg/L	0.0004	0.0006	0.0005	0.0008	0.0001	ND	ND	0.0002	0.0004	0.0005	0.0004	0.0007	-	-
บีโอดี (BOD)	mg/L	<2	2	<2	<2	<2	2	<2	7	5	3	3	7	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	3	3	3	5	≤5	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	376	484	456	420	340	324	268	200	144	124	284	224	≤1,300	≤1,100
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	<5	5	9	23	<5	10	5	12	10	5	<5	13	≤30	-
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.0009	0.0005	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	≤1	-
ปรอท (Hg)	mg/L	<0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	ND	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	<0.0001	≤0.005	-
สังกะสี (Zn)	mg/L	1.32	0.83	1.27	0.33	0.40	0.47	0.22	0.19	0.32	0.26	0.45	0.48	≤5.0	-
แคลเซียม (Ca)	mmol/L	0.85	0.99	1.01	1.03	0.93	0.83	0.82	0.48	0.38	0.29	0.74	0.53	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	7.0	7.4	7.5	7.6	7.1	8.4	6.1	5.0	6.0	5.8	4.7	5.1	≥2	-
แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.59	0.65	0.59	0.51	0.41	0.43	0.39	0.23	0.22	0.18	0.44	0.34	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.6	7.5	7.3	7.9	7.7	7.7	6.5	6.6	7.5	7.0	7.6	6.7	6.5-8.5	-
SAR	-	2.43	2.50	2.21	2.00	1.56	1.81	1.79	1.3	1.31	1.17	1.96	1.64	-	-
โซเดียม (Na)	mmol/L	2.92	3.21	2.79	2.48	1.80	2.03	1.97	1.09	1.01	0.80	2.13	1.53	-	-
อุณหภูมิ	Degree C	29.1	32.2	31.2	30.2	33.5	32.8	32.5	30.3	30.3	32.1	31.8	27.8	≤40	≤34
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/L	0.10	0.07	<0.06	<0.06	0.19	0.33	<0.06	0.08	0.10	<0.06	0.12	<0.06	-	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	1.3	1.5	1.7	2.0	1.1	1.1	1.3	1.8	1.3	1.1	1.4	1.8	≤35	-
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	629	734	684	609	532	558	460	417	259	207	483	363	-	-
คลอไรต์ (ClO ₂ ⁻)	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤2.92
ฟิโคไลฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100mL	23.0	14.0	23.0	33.0	240.0	2.0	310.0	280.0	240.0	49.0	23.0	79.0	-	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ⁻³)	mg/L	0.27	0.28	0.07	ND	0.21	0.52	0.01	ND	<0.01	0.01	0.19	0.13	-	-

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีเก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

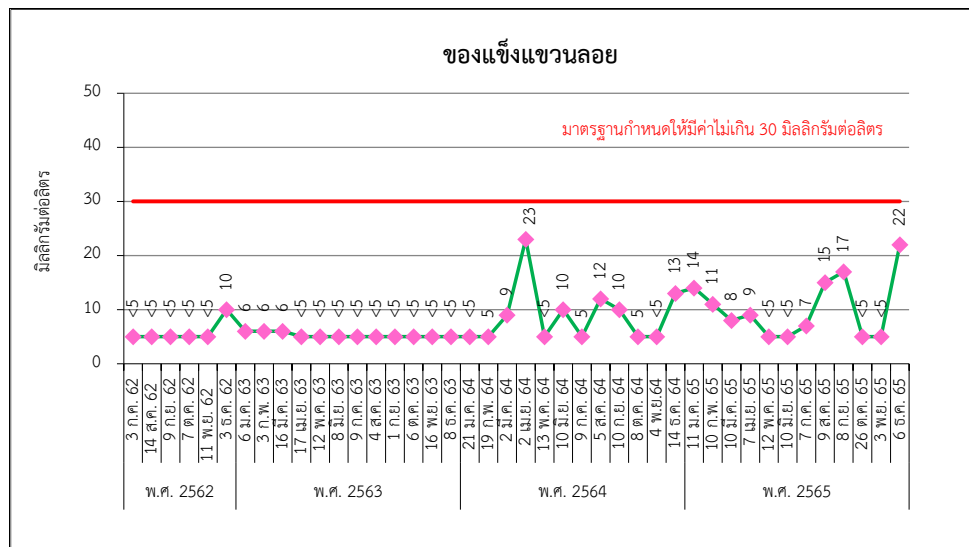
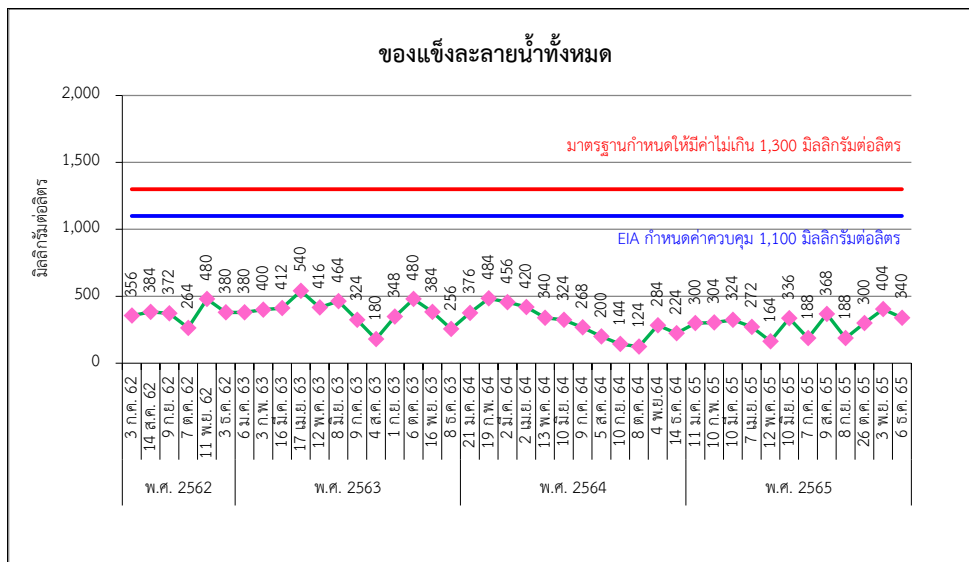
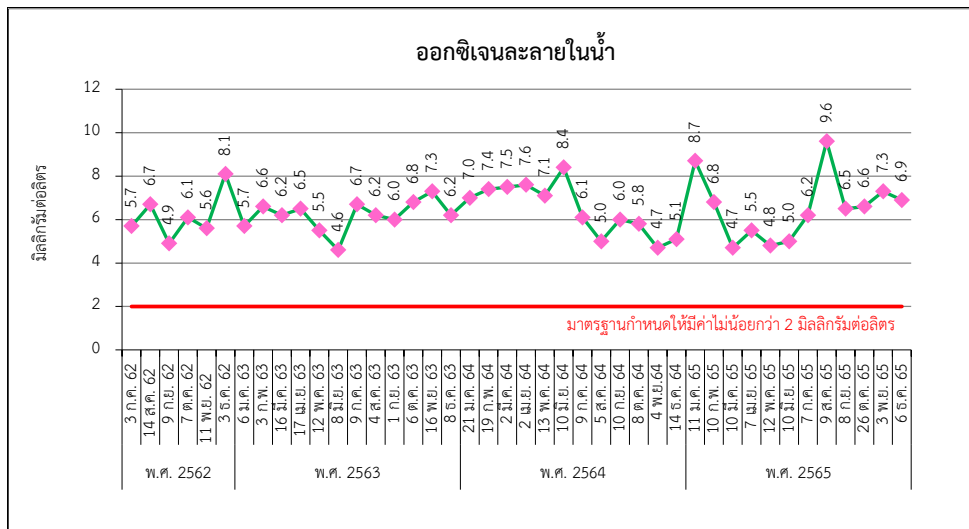
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน ^[1]	เกณฑ์กำหนด ใน EIA ^[2]
		11 ม.ค. 65	10 ก.พ. 65	10 มี.ค. 65	7 เม.ย. 65	12 พ.ค. 65	10 มิ.ย. 65	7 ก.ค. 65	9 ส.ค. 65	8 ก.ย. 65	26 ต.ค. 65	3 พ.ย. 65	6 ธ.ค. 65		
โครเมียม (Cr)	mg/L	ND	0.0007	ND	ND	<0.0005	0.0006	ND	0.0006	0.0007	<0.0005	0.0006	0.001	-	-
บีโอดี (BOD)	mg/L	4	5	3	<2	3	<2	6	4	5	<2	3	9	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	3	4	<3	4	3	<3	<3	<3	<3	<3	3	≤5	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	300	304	324	272	164	336	188	368	188	300	404	340	≤1,300	≤1,100
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	14	11	8	9	<5	<5	7	15	17	<5	<5	22	≤30	-
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.0006	0.0007	0.001	0.001	0.005	0.002	0.003	0.003	0.003	≤1	-
ปรอท (Hg)	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND	ND	<0.0005	ND	ND	ND	ND	≤0.005	-
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.39	0.56	0.39	0.21	0.08	0.28	0.4	0.38	0.35	0.41	0.54	1.09	≤5.0	-
แคลเซียม (Ca)	mmol/L	0.63	0.57	0.67	0.51	0.42	0.75	0.47	0.83	0.39	0.6	0.76	0.76	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	8.7	6.8	4.7	5.5	4.8	5	6.2	9.6	6.5	6.6	7.3	6.9	≥2	-
แมกนีเซียม (Mg)	mmol/L	0.4	0.35	0.38	0.28	0.24	0.43	0.26	0.45	0.23	0.34	0.47	0.51	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.4	7.7	7.8	7.2	7.8	7.1	7.7	7.3	7.4	7.0	7.5	7.4	6.5-8.5	-
SAR	-	1.97	1.77	1.7	1.33	1.23	1.63	1.21	1.88	1.41	2.12	2.48	1.99	-	-
โซเดียม (Na)	mmol/L	2	1.71	1.74	1.18	1	1.77	1.03	2.12	1.11	2.06	2.75	2.24	-	-
อุณหภูมิ	Degree C	32.8	32.5	32.5	31.2	33.2	33.7	31.5	28.4	29.2	33.5	29.6	30.9	≤40	≤34
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/L	<0.06	0.25	<0.06	<0.06	<0.06	0.14	0.16	<0.06	<0.06	<0.06	0.15	<0.06	-	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	1.8	2.8	1.5	1.4	1.1	1.1	1.2	2.5	1.7	1.1	1.3	2	≤35	-
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	micromhos/cm	495	408	682	338	281	506	296	539	290	460	726	522	-	-
คลอรีน (ClO ₂)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.10	ND	-	≤2.92
ฟิโคโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100mL	490	2	33	22	33	49	1,100 ^{3/}	130	790	2	7.8	17	-	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ⁻³)	mg/L	0.09	0.08	ND	0.01	0.14	0.21	<0.01	0.02	ND	0.17	0.28	0.09	-	-

- มาตรฐาน** : ^[1] คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
- : ^[2] ค่ามาตรฐานด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- : LOD; Limit of Detection หมายถึง ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบได้
- : ND = (Non-Detectable) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : ^{1/} เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2562
- : ^{2/} เก็บตัวอย่างวันที่ 30 มีนาคม 2563
- : ^{3/} เก็บตัวอย่างวันที่ 27 กรกฎาคม 2565



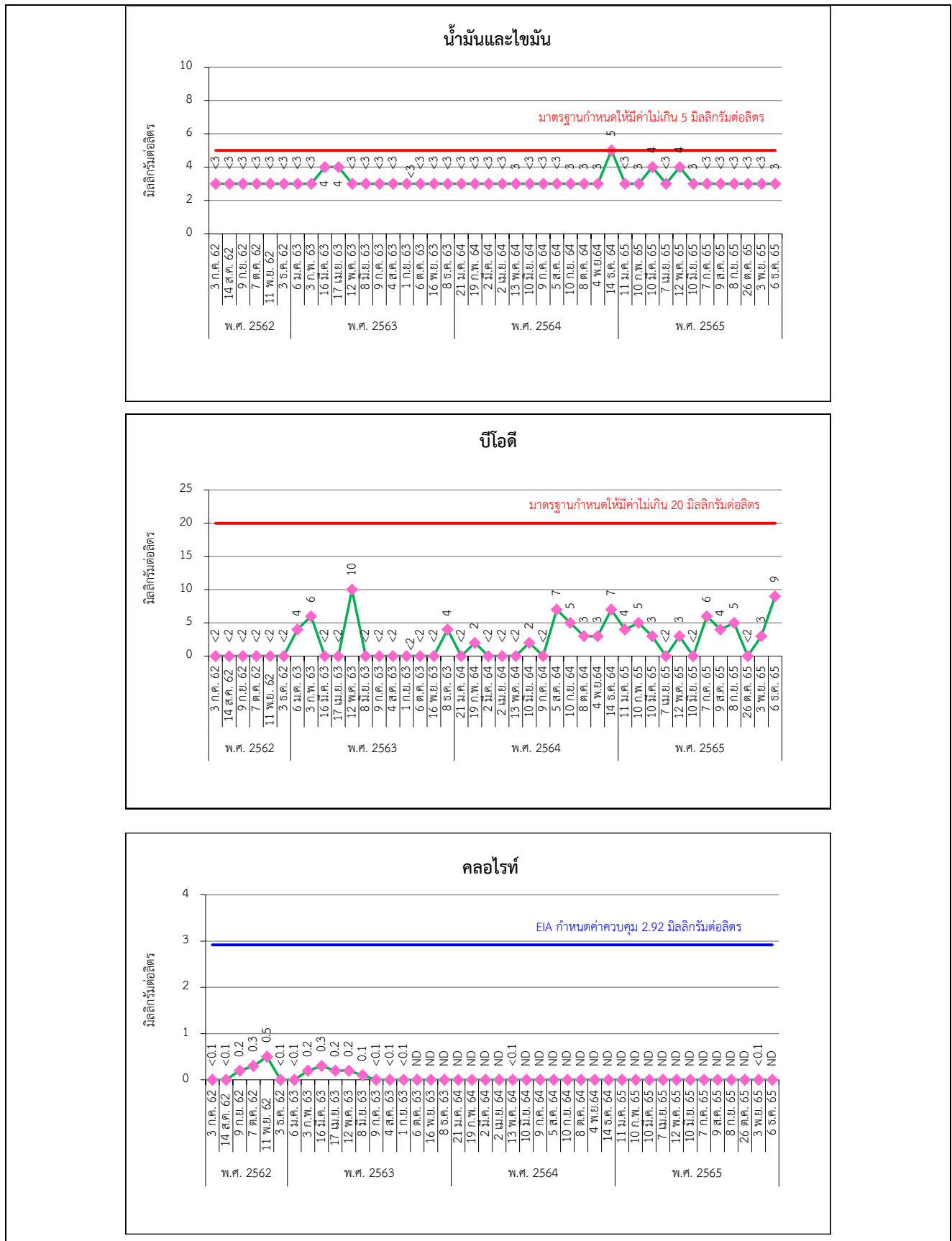
รูปที่ 3.4.4-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อพักน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



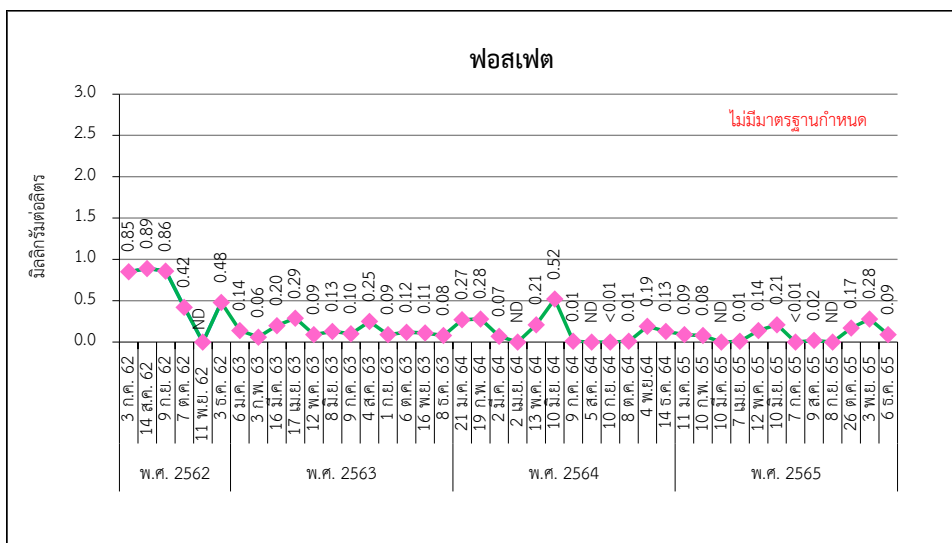
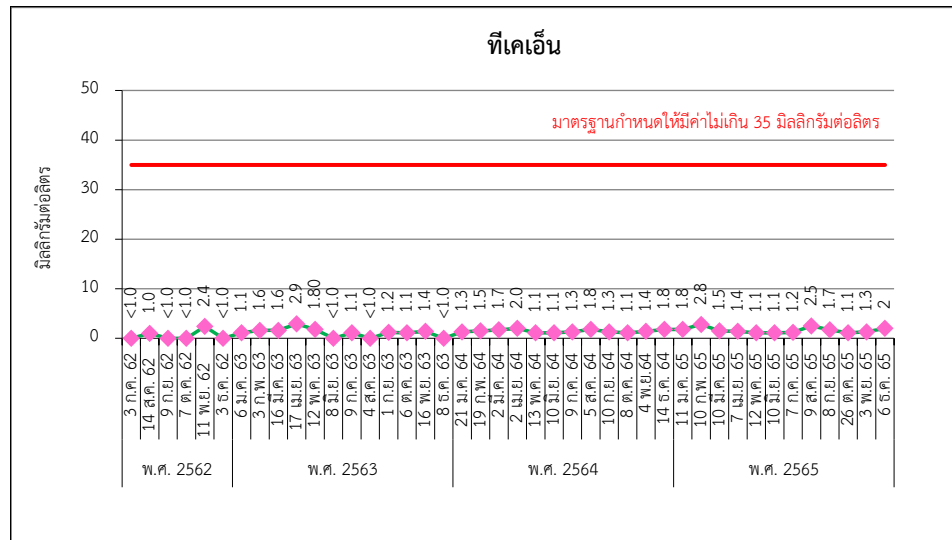
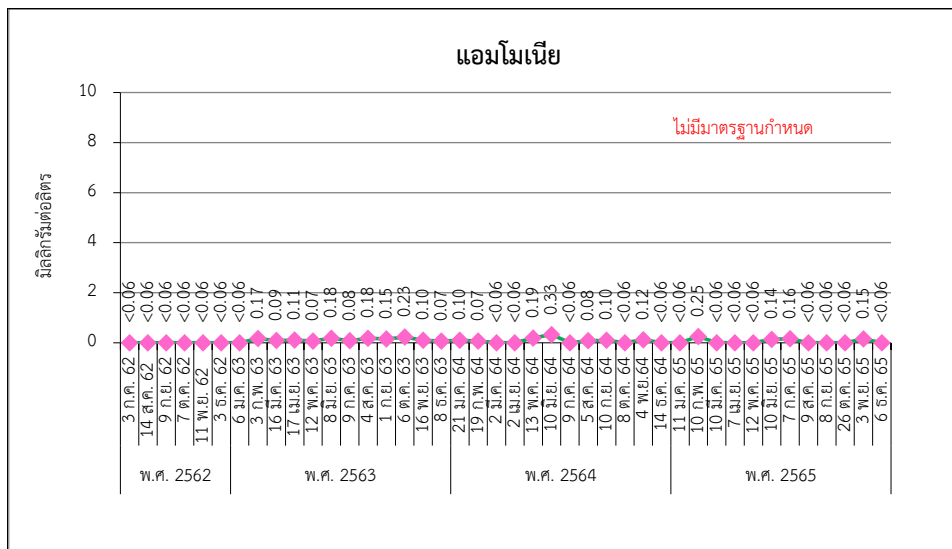
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อพักน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



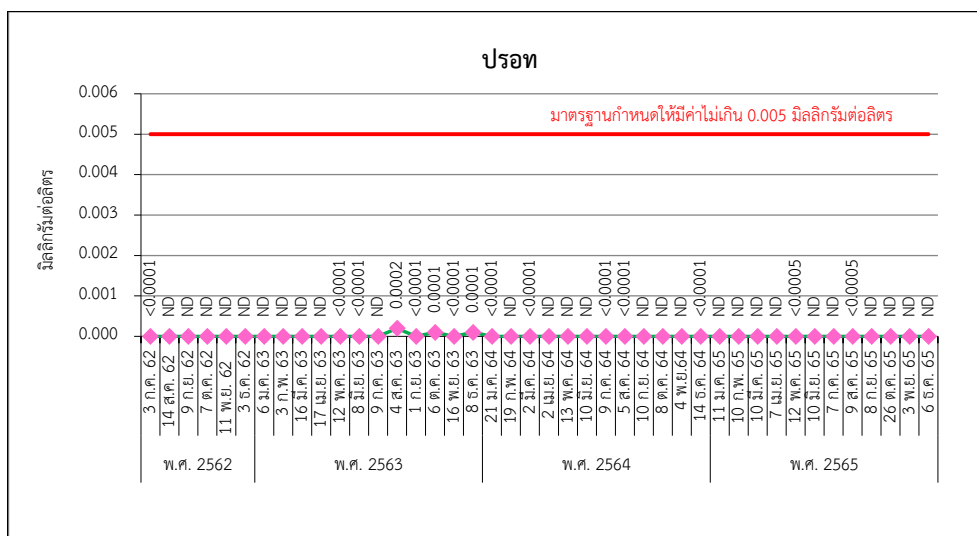
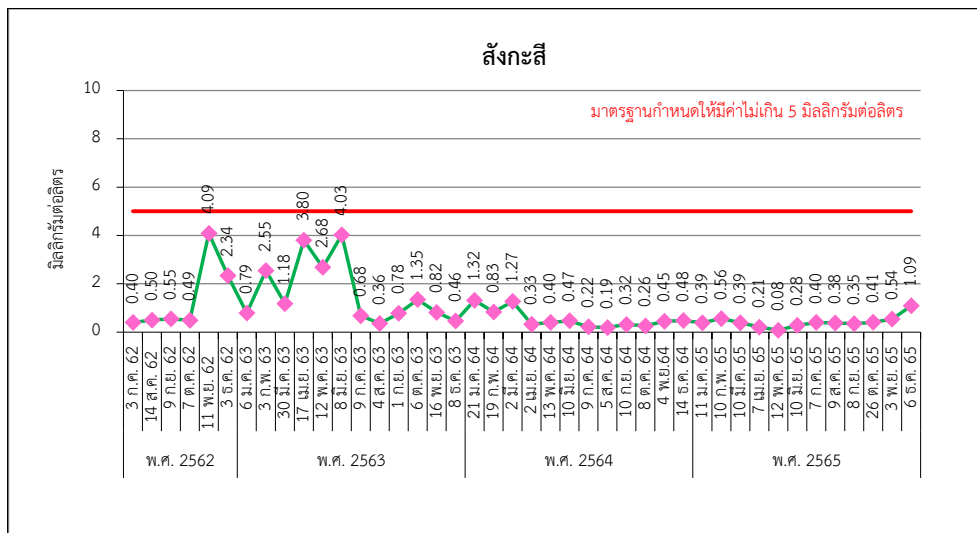
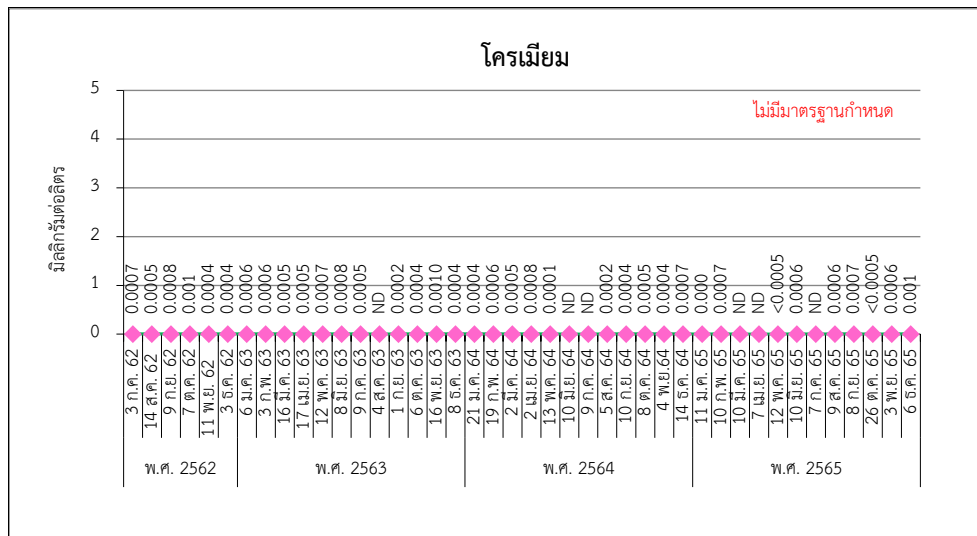
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

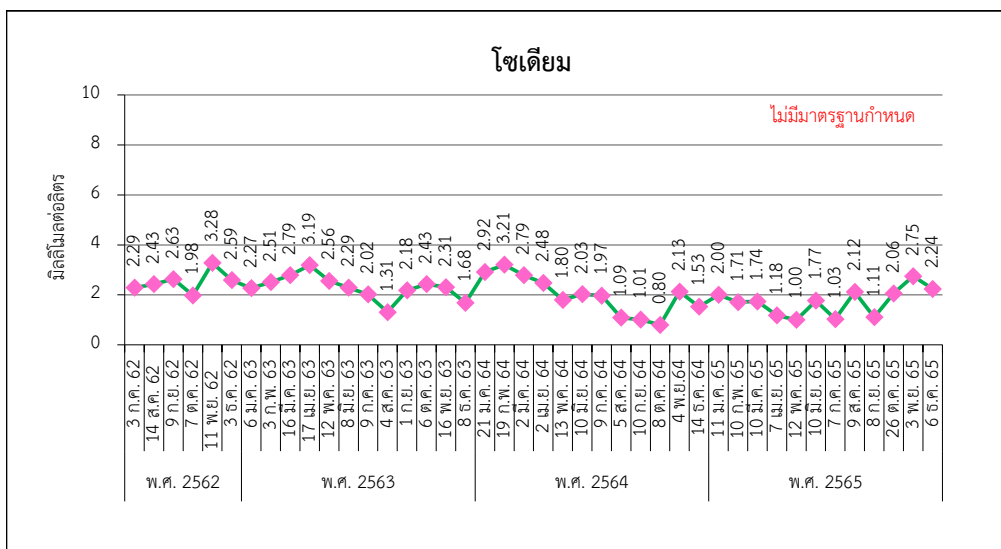
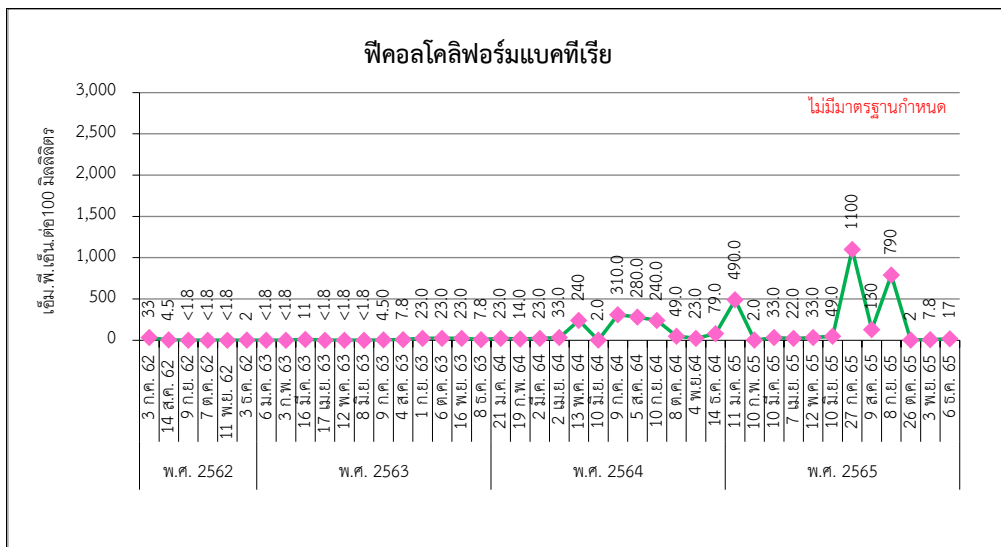
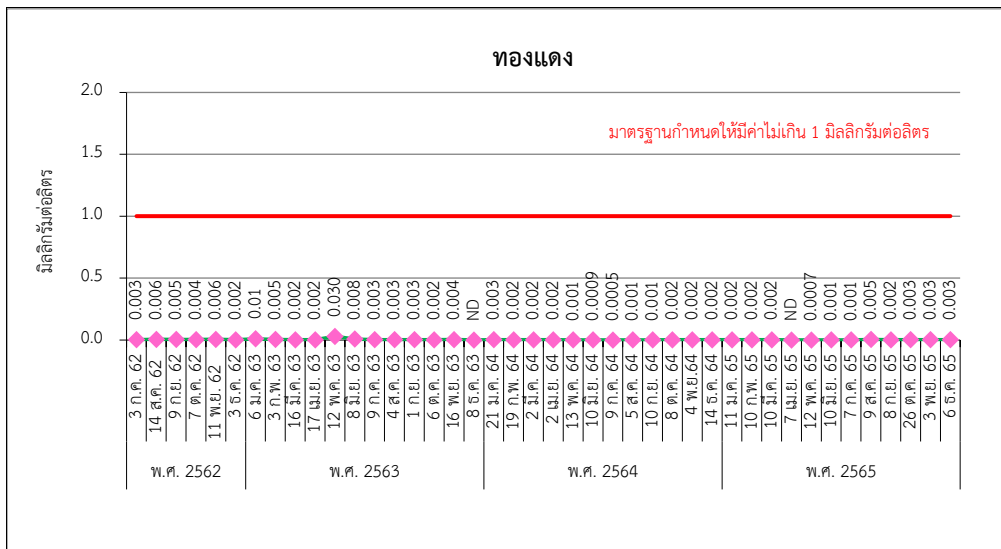


รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

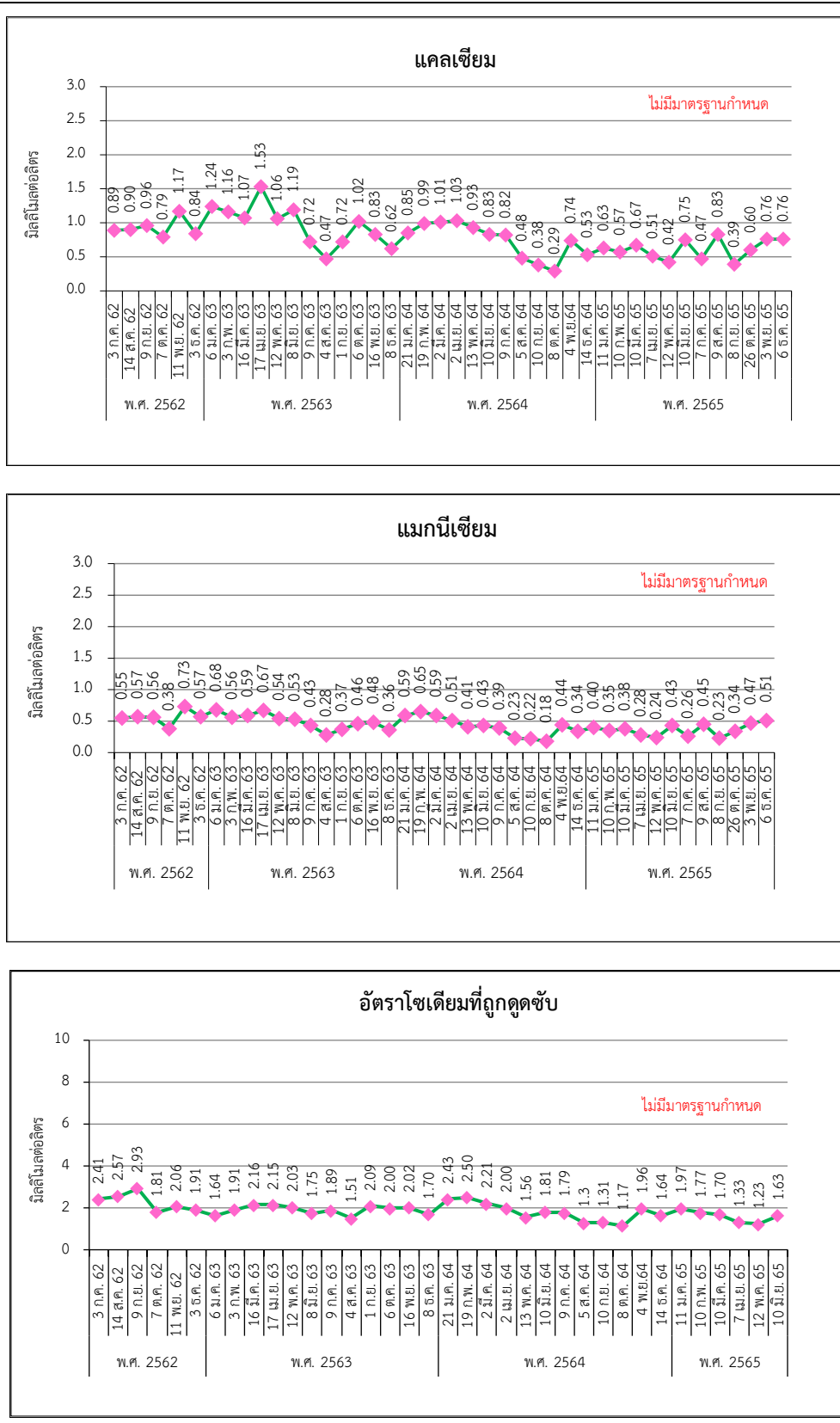


รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อพักน้ำทิ้ง
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อพักน้ำทิ้ง
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ในบริเวณบ่อกักน้ำทั้ง ตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และออกซิเจนละลายน้ำ (DO) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ก่อนการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำทั้งลงสู่แม่น้ำมูล รายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4.4-3 และ ภาคผนวก ข-26 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วง	24.14-33.20	องศาเซลเซียส
(2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วง	6.71-8.29	
(3) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าอยู่ในช่วง	0.21-940.81	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร
(4) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าอยู่ในช่วง	5.00-17.89	มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.4.4-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานีเก็บตัวอย่าง : บ่อพักน้ำทิ้ง

เดือน		ผลการติดตามตรวจสอบ			
		Temperature (°C)	pH	Conductivity (µS/cm)	ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)
กรกฎาคม 2565	ค่าต่ำสุด	26.00	6.71	2.38	5.00
	ค่าสูงสุด	33.20	7.69	413.72	6.00
สิงหาคม 2565	ค่าต่ำสุด	26.18	7.00	148.16	5.00
	ค่าสูงสุด	32.66	7.40	745.60	6.23
กันยายน 2565	ค่าต่ำสุด	24.14	7.13	176.46	5.00
	ค่าสูงสุด	33.19	7.50	755.79	5.40
ตุลาคม 2565	ค่าต่ำสุด	24.32	7.20	292.43	5.00
	ค่าสูงสุด	32.59	7.20	600.33	5.00
พฤศจิกายน 2565	ค่าต่ำสุด	24.82	7.00	358.24	5.00
	ค่าสูงสุด	32.63	7.32	940.81	6.00
ธันวาคม 2565	ค่าต่ำสุด	25.53	7.00	0.21	6.00
	ค่าสูงสุด	31.78	8.29	675.53	17.89
มาตรฐาน		$\leq 40^{1/}$, $\leq 34^{2/}$	6.5-8.5 ^{1/}	-	$\geq 2^{1/}$, $\geq 4^{2/}$

มาตรฐาน : ^{1/} คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน

และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

: ^{2/} ค่ามาตรฐานด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ที่มา : ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำรายปี

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่จากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้ง แบบรายปี ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด โดยมีดัชนีตรวจวัดทุกดัชนีตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 กำหนดในบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

โดยในปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2565 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.4-1 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.4-4

ตารางที่ 3.4.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่จากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้งแบบรายปี

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		9 ส.ค. 65		
2,4-DDD	ug/L	Not Detected	ND	-
2,4-DDE	ug/L	Not Detected	ND	-
2,4-DDT	ug/L	Not Detected	ND	-
4,4-DDD	ug/L	Not Detected	ND	-
4,4-DDE	ug/L	Not Detected	ND	-
4,4-DDT	ug/L	Not Detected	ND	-
Aldrin	ug/L	Not Detected	ND	-
alpha-BHC	ug/L	Not Detected	ND	-
alpha-Chlordane	ug/L	Not Detected	ND	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	<0.06	-	-
Anionic Surfactant	mg/L	<0.05	-	-
Arsenic	mg/L	0.002	≤0.25	-
Barium	mg/L	0.03	≤1.0	-
beta-BHC	ug/L	Not Detected	-	-
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	4	≤20	-
Cadmium	mg/L	Not Detected	≤0.01	-
Calcium	mmol/L	0.83	-	-
Chlordane	ug/L	Not Detected	ND	-
Chlorite	mg/L	Not Detected	-	-
Chromium	mg/L	0.0006	-	-
COD	mg/L	0.0006	≤100	-
Color (at Original pH)	ADMI	41	≤300	-
Color (at pH 7.0)	ADMI	16	≤300	-

ตารางที่ 3.4.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อพักน้ำทิ้งแบบรายปี

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		9 ส.ค. 65		
Conductivity	micromhos/cm	539	-	-
Copper	mg/L	0.005	≤1	-
Cyanide	mg/L	Not Detected	≤0.2	-
delta-BHC	ug/L	Not Detected	-	-
Dieldrin	ug/L	Not Detected	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	9.6	≥2	≥4
Endosulfan I	ug/L	Not Detected	ND	-
Endosulfan II	ug/L	Not Detected	ND	-
Endrin	ug/L	Not Detected	ND	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	130	-	-
Formaldehyde	mg/L	<0.1	≤1	-
gamma-Chlordane	ug/L	Not Detected	-	-
Gross alpha activity	Bq/L	Not Detected	-	-
Gross beta activity	Bq/L	0.370±0.028	-	-
Heptachlor	ug/L	Not Detected	ND	-
Heptachlor-Epoxyde	ug/L	Not Detected	ND	-
Hexachlorobenzene	ug/L	Not Detected	-	-
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	≤0.25	-
Lead	mg/L	Not Detected	≤0.1	-
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	Not Detected	ND	-
Magnesium	mmol/L	0.45	-	-
Manganese	mg/L	0.15	≤5	-
Mercury	mg/L	<0.0005	≤0.005	-
Methoxychlor	ug/L	Not Detected	ND	-
Mirex	ug/L	Not Detected	-	-
Nickel	mg/L	Not Detected	≤0.2	-
Odour	-	Odourless	-	-
Oil & Grease	mg/L	<3	≤5	-
pH	-	7.3	6.5-8.5	-
Phenol	mg/L	Not Detected	≤1	-
Phosphate	mg/L	0.02	-	-
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	≤1	-
SAR	-	1.88	-	-
Selenium	mg/L	Not Detected	≤0.02	-
Sodium	mmol/L	2.12	-	-
Sulfide	mg/L	<0.5	≤1	-

ตารางที่ 3.4.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อพักน้ำทิ้งแบบรายปี

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		9 ส.ค. 65		
Tar	mg/L	Not Detected	-	-
Temperature	Degree C	28.4	≤40	≤34
Total Dissolved solids	mg/L	368	≤1,300	≤1,100
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	2.5	≤35	-
Total Suspended Solids	mg/L	15	≤30	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	≤0.75	-
Zinc	mg/L	0.38	≤5.0	-

มาตรฐาน : ^{1/} คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
: ^{2/} ค่ามาตรฐานด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4702
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำรายปี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำทิ้งแบบรายปี ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โดยมีดัชนีตรวจวัดทุกดัชนีตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.4-5

ตารางที่ 3.4.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้งแบบรายปี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		14 ส.ค. 62	4 ส.ค. 63	5 ส.ค. 64	9 ส.ค. 65		
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
alpha-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	<0.06	0.18	0.08	<0.06	-	-
Anionic Surfactant	mg/L	0.23	0.25	0.05	<0.05	-	-
Arsenic	mg/L	0.002	0.0008	0.0007	0.002	≤0.25	-
Barium	mg/L	0.14	0.02	0.03	0.03	≤1.0	-
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	<2	<2	7	4	≤20	-
Cadmium	mg/L	ND	ND	0.0002	ND	≤0.01	-
Calcium	mmol/L	0.9	0.47	0.48	0.83	-	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Chlorite	mg/L	<0.1	<0.1	ND	ND	-	-
Chromium	mg/L	0.0005	ND	0.0006	0.0006	-	-
COD	mg/L	41	37	72	0.0006	≤100	-
Color (at Original pH)	ADMI	20	9	12	41	≤300	-
Color (at pH 7.0)	ADMI	17	8	13	16	≤300	-
Conductivity	micromhos/cm	629	354	417	539	-	-
Copper	mg/L	0.006	0.003	0.001	0.005	≤1	-

ตารางที่ 3.4.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้งแบบรายปี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		14 ส.ค. 62	4 ส.ค. 63	5 ส.ค. 64	9 ส.ค. 65		
Cyanide	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.2	-
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Dissolved Oxygen	mg/L	6.7	6.2	5	9.6	≥2	≥4
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	4.5	7.8	280	130	-	-
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	<0.1	≤1	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Gross alpha activity	Bq/L	ND	ND	ND	ND	-	-
Gross beta activity	Bq/L	0.366+- 0.045	0.215+- 0.024	0.269+- 0.025	0.370+- 0.028	-	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Hexachlorobenzene	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	ND	ND	ND	≤0.25	-
Lead	mg/L	0.002	<0.0002	<0.0002	ND	≤0.1	-
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Magnesium	mmol/L	0.57	0.28	0.23	0.45	-	-
Manganese	mg/L	0.02	0.12	0.22	0.15	≤5	-
Mercury	mg/L	ND	0.0002	<0.0001	<0.0005	≤0.005	-
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Mirex	ug/L	ND	ND	ND	ND	Not Detected	-
Nickel	mg/L	0.001	0.0005	0.0005	ND	≤0.2	-
Odour	-	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-	-
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	≤5	-
pH	-	8.1	7.9	6.6	7.3	6.5-8.5	-
Phenol	mg/L	ND	0.002	ND	ND	≤1	-
Phosphate	mg/L	0.89	0.25	ND	0.02	-	-
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1	-
SAR	-	2	1.51	1.3	1.88	-	-
Selenium	mg/L	0.0001	ND	0.0002	ND	0.02	-
Sodium	mmol/L	2.43	1.31	1.09	2.12	-	-
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1	-

ตารางที่ 3.4.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าในบ่อกักน้ำทิ้งแบบรายปี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		14 ส.ค. 62	4 ส.ค. 63	5 ส.ค. 64	9 ส.ค. 65		
Tar	mg/L	ND	ND	ND	ND	-	-
Temperature	Degree C	32.8	31.8	30.3	28.4	≤40	≤34
Total Dissolved solids	mg/L	384	180	200	368	≤1300	≤1,100
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	1	<1.0	1.8	2.5	≤35	-
Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	12	15	≤30	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.75	-
Zinc	mg/L	0.5	0.36	0.19	0.38	≤5.0	-

มาตรฐาน : ^{1/} คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

: ^{2/} ค่ามาตรฐานด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

3.4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

3.4.5.1 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณโรงไฟฟ้า

มาตรการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณโรงไฟฟ้า เพื่อตรวจวิเคราะห์หาค่าอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าคลอรีน (ClO₂) และค่าการนำไฟฟ้า (EC) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ แผนผังจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1

1. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ GWR1 Up Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 GWR2 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และ GWR3 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าคลอรีน (ClO₂) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) แผนผังจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าแสดงดังภาพที่ 3.4.5-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

1) GWR1 Up Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1

(1) อุณหภูมิ	มีค่าเท่ากับ	28.4	องศาเซลเซียส
(2) ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	7.2	
(3) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	6.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
(4) บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	312	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	85	มิลลิกรัมต่อลิตร
(7) ค่าคลอรีน (ClO ₂)	มีค่า	Not Detected	
(8) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าเท่ากับ	416	ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร
(9) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร

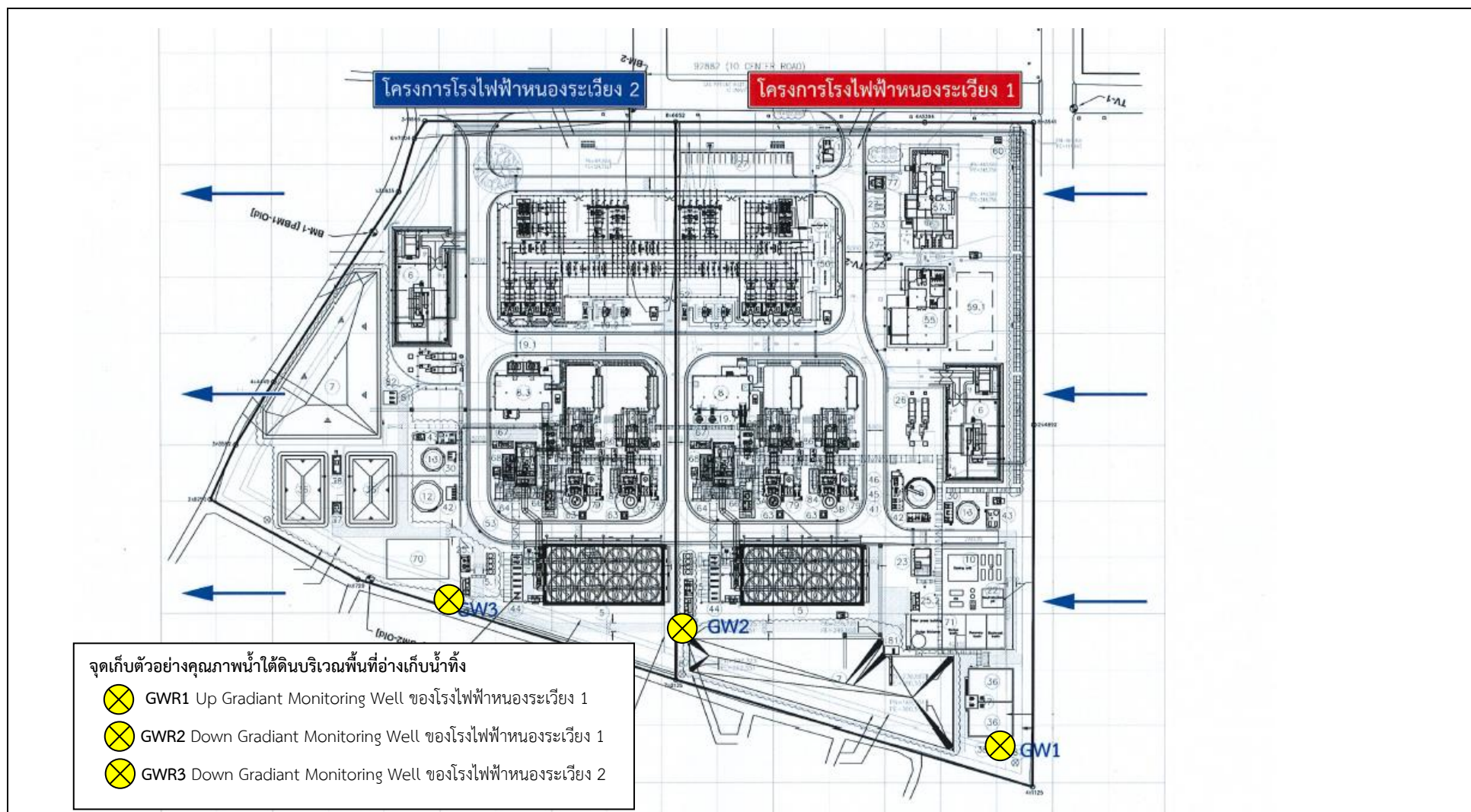
2) GWR2 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1

(1) อุณหภูมิ	มีค่าเท่ากับ	29.9	องศาเซลเซียส
(2) ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	7.1	
(3) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	5.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
(4) บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	358	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	148	มิลลิกรัมต่อลิตร
(7) ค่าคลอไรท์ (ClO ₂ ⁻)	มีค่า	Not Detected	
(8) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าเท่ากับ	339	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร
(9) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร

3) GWR3 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2

(1) อุณหภูมิ	มีค่าเท่ากับ	29.2	องศาเซลเซียส
(2) ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	7.2	
(3) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	4.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
(4) บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	492	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	26	มิลลิกรัมต่อลิตร
(7) ค่าคลอไรท์ (ClO ₂ ⁻)	มีค่า	Not Detected	
(8) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าเท่ากับ	751	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร
(9) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.5-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2



GWR1 Up Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1



GWR2 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1



GWR3 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2



ภาพที่ 3.4.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.5-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/cm)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well ของ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1	6 ต.ค. 65	28.4	7.2	6.1	<2	312	85	ND	416	<3
GWR2 Down Gradient Monitoring Well ของ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1	6 ต.ค. 65	29.9	7.1	5.2	<2	358	148	ND	339	<3
GWR3 Down Gradient Monitoring Well ของ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	6 ต.ค. 65	29.2	7.2	4.2	<2	492	26	ND	751	<3
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ
คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : (I) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำ
ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพงศธร ชัยทิพย์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง **ทะเบียนเลขที่** : ว-204-ค-4700

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง **ทะเบียนเลขที่** : ว-204-จ-4720

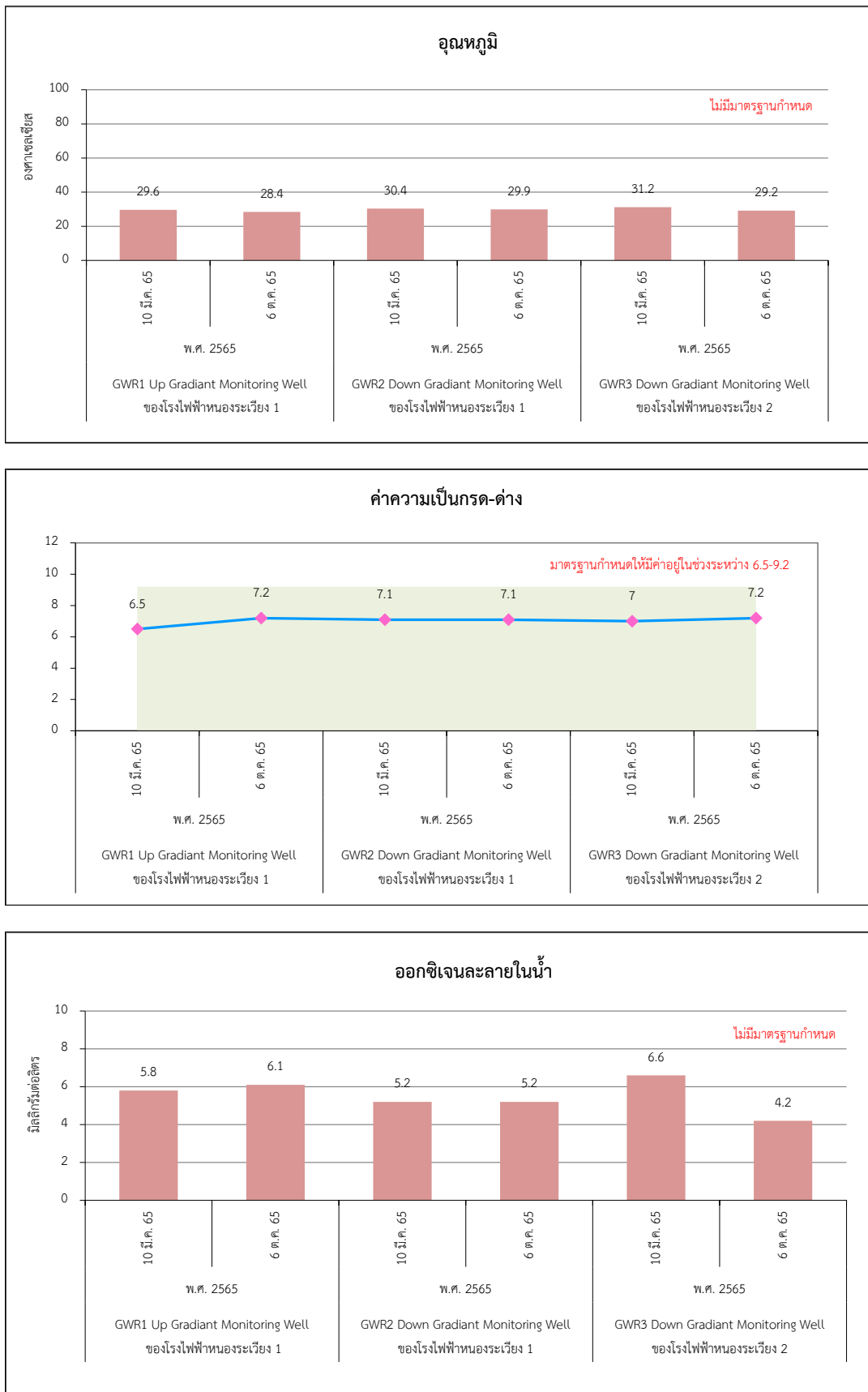
2. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างปีพ.ศ. 2565

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ GWR1 Up Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 GWR2 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และ GWR3 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.5-2 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.5-2

ตารางที่ 3.4.5-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/cm)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1	10 มี.ค. 65	29.6	6.5	5.8	<2	316	12	ND	130	3
	6 ต.ค. 65	28.4	7.2	6.1	<2	312	85	ND	416	<3
GWR2 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1	10 มี.ค. 65	30.4	7.1	5.2	<2	276	8	ND	370	<3
	6 ต.ค. 65	29.9	7.1	5.2	<2	358	148	ND	339	<3
GWR3 Down Gradient Monitoring Well ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	10 มี.ค. 65	31.2	7.0	6.6	5	436	35	ND	333	3
	6 ต.ค. 65	29.2	7.2	4.2	<2	492	26	ND	751	<3
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

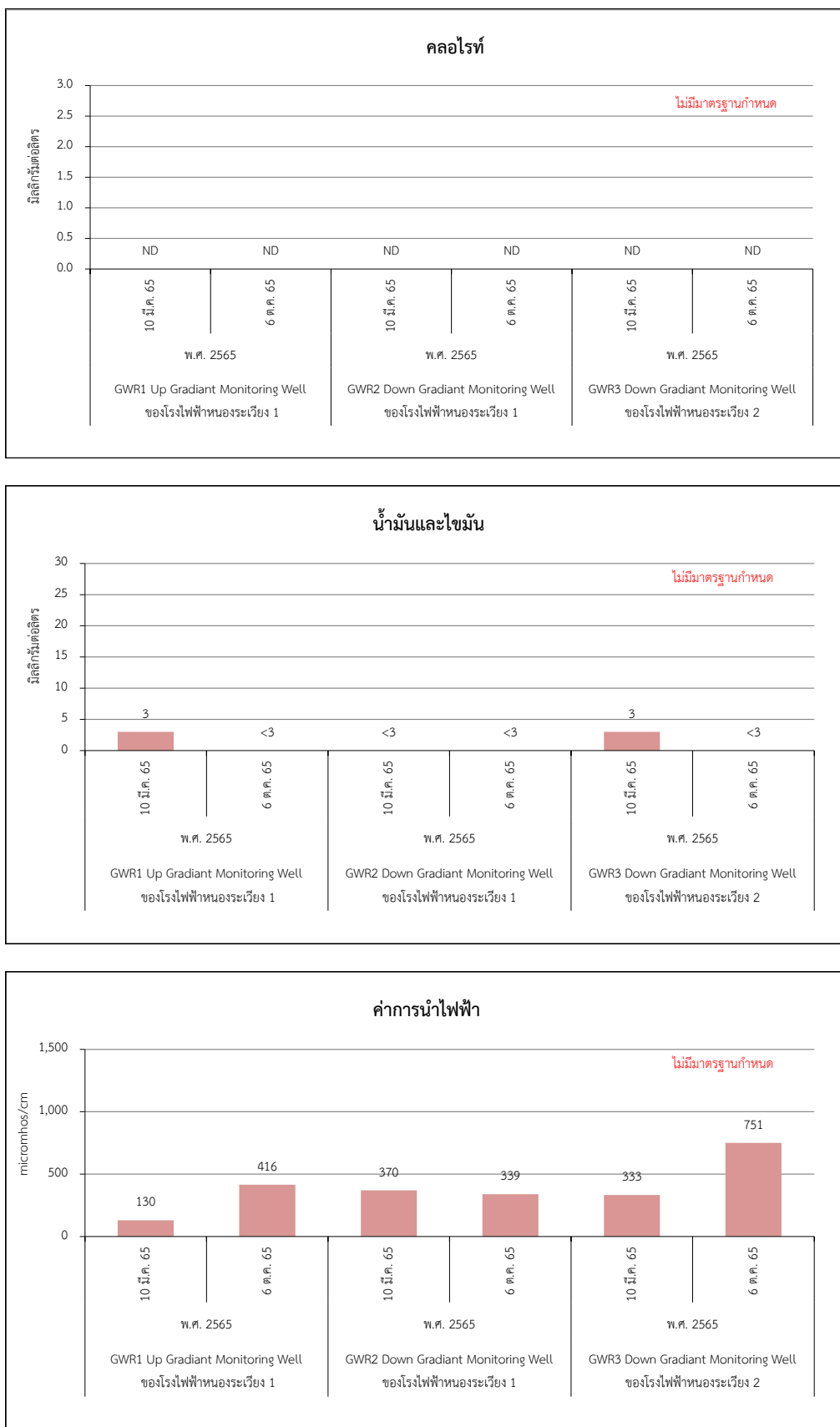
- มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- หมายเหตุ** : (I) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2



รูปที่ 3.4.5-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2565

3.4.5.2 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ

มาตรการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ เพื่อตรวจวิเคราะห์หาค่าอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) และค่าการนำไฟฟ้า (EC) เป็นประจำทุกเดือน และตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ทุก 2 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

1. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 บริเวณบ่อ GWR1 Up Gradient Monitoring Well และ GWR2 Down Gradient Monitoring Well ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ทุก 2 สัปดาห์ ในวันที่ 8, 21 กรกฎาคม 5,19,30 สิงหาคม 13, 29 กันยายน 10 พฤศจิกายน และ 9, 22 ธันวาคม พ.ศ. 2565 สำหรับเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ครบทุก 2 สัปดาห์ เนื่องจากจังหวัดนครราชสีมา เกิดอุทกภัยน้ำท่วม ทำให้ปริมาณน้ำในแม่น้ำมูลสูงขึ้นและท่วมบริเวณพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำของโครงการ แสดงดังภาพที่ 3.4.5-2 จุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4.5-3 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบแสดงดังภาพที่ 3.4.5-3 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.5-3 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

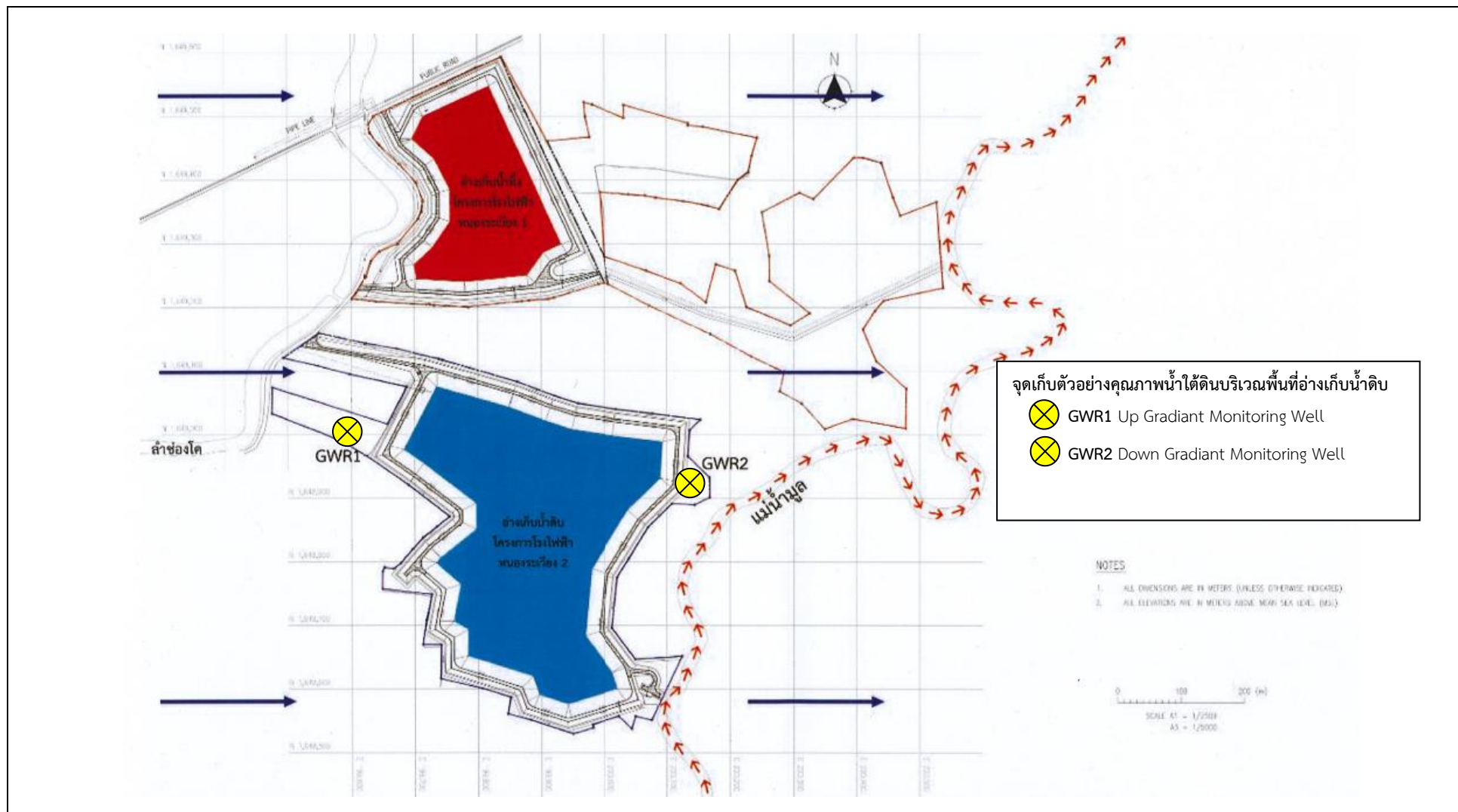
1) บริเวณบ่อ GWR1 Up Gradient Monitoring Well

(1) อุณหภูมิ	มีค่าเท่ากับ	29.5	องศาเซลเซียส
(2) ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	6.6	
(3) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	2.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
(4) บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	4	มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	252	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	41	มิลลิกรัมต่อลิตร
(7) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
(8) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าอยู่ระหว่าง	271-1,704	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร
(9) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร

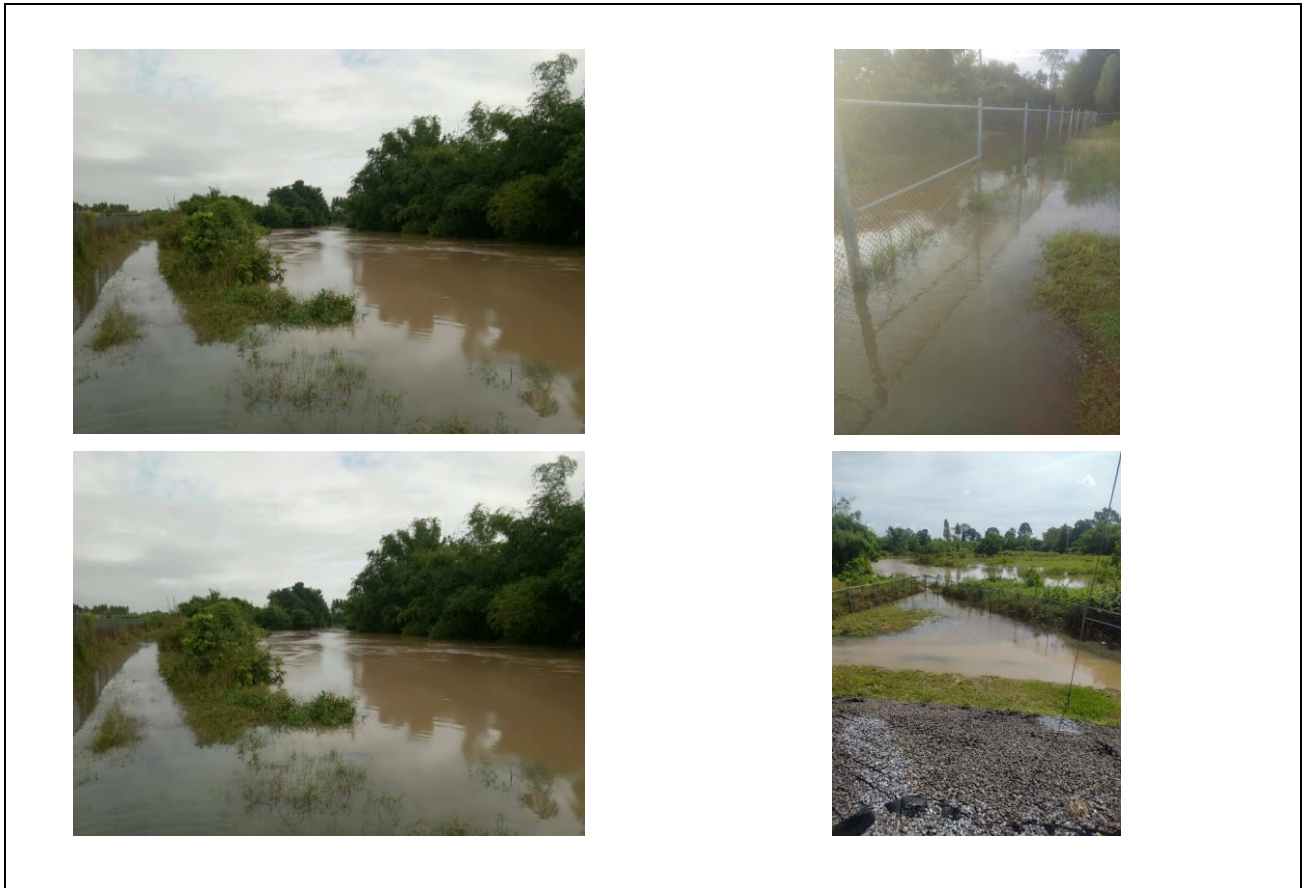
2) บริเวณบ่อ GWR2 Down Gradient Monitoring Well

(1) อุณหภูมิ	มีค่าเท่ากับ	29.9	องศาเซลเซียส
(2) ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	6.7	
(3) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าเท่ากับ	2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
(4) บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	3	มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	1,770	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	10	มิลลิกรัมต่อลิตร
(7) ค่าคลอรีน (ClO_2^-)	มีค่าเท่ากับ	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
(8) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าอยู่ระหว่าง	771-4,384	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร
(9) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อน ในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.5-3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด



ภาพที่ 3.4.5-2 อุทกภัยน้ำท่วมจังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565



GWR1 Up Gradient Monitoring Well



GWR2 Down Gradient Monitoring Well



ภาพที่ 3.4.5-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.5-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well	8 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,652	-
	21 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,602	-
	5 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,704	-
	19 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,648	-
	30 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,678	-
	13 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,645	-
	29 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,617	-
	14 ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	น้ำท่วม	-
	27 ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	น้ำท่วม	-
	10 พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	271	-
	25 พ.ย. 65	29.5	6.6	2.1	4	252	41	ND	359	<3
	9 ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	893	-
	22 ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,268	-
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : (I) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2

ตารางที่ 3.4.5-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR2 Down Gradient Monitoring Well	8 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,319	-
	21 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,253	-
	5 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,306	-
	19 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,352	-
	30 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,384	-
	13 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,374	-
	29 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,246	-
	14 ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	น้ำท่วม	-
	27 ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	น้ำท่วม	-
	10 พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	771	-
	25 พ.ย. 65	29.9	6.7	2.0	3	1,770	10	ND	2,434	<3
	9 ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	2,241	-
	22 ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	3,895	-
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : (I) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจษฎินทร์ คงศักดิ์ไทย

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนันทวดี สมบูรณ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4716

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบริเวณบ่อ GWR1 Up Gradient Monitoring Well และ GWR2 Down Gradient Monitoring Well ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าคลอไรท์ (ClO_2^-) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.5-4 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.5-4 สำหรับเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563 เดือนกันยายน และตุลาคม พ.ศ. 2564 และเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ครบทุก 2 สัปดาห์ เนื่องจากจังหวัดนครราชสีมาเกิดอุทกภัยน้ำท่วม ทำให้ปริมาณน้ำในแม่น้ำมูลสูงขึ้นและท่วมบริเวณพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำของโครงการรวมถึงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ของโครงการ

ตารางที่ 3.4.5-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well	3 ก.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,638	-
	15 ก.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,609	-
	30 ก.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,598	-
	14 ส.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,688	-
	28 ส.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,783	-
	9 ก.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,595	-
	24 ก.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,715	-
	7 ต.ค. 62	30.1	7.3	3.6	<2	1322	<5	<0.1	1,668	<3
	24 ต.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,533	-
	11 พ.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,749	-
	25 พ.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,865	-
	9 ธ.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,693	-
	23 ธ.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	1,630	-
	6 ม.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,711	-
	20 ม.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,626	-
	3 ก.พ. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,658	-
	17 ก.พ. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,665	-
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well	2 มี.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,631	-
	16 มี.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,679	-
	30 มี.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,636	-
	17 เม.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,715	-
	30 เม.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,628	-
	12 พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,635	-
	26 พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,613	-
	8 มิ.ย. 63	32.4	7.5	2.6	<2	1,216	9	<0.1	1,695	<3
	22 มิ.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,757	-
	9 ก.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,788	-
	20 ก.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,802	-
	4 ส.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,882	-
	31 ส.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,819	-
	17 ก.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,826	-
	29 ก.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,806	-
	12 ต.ค. 63	28.5	7.4	4.9	<2	1,212	9	<0.10	1,771	<3
	28 ต.ค. 63	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well	9 พ.ย. 63	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	23 พ.ย. 63	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	8 ธ.ค. 63	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	21 ธ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	1,539	-
	7 ม.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	467	-
	21 ม.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,618	-
	7 ก.พ. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,580	-
	19 ก.พ. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,574	-
	2 มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,677	-
	18 มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,547	-
	29 มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,595	-
	16 เม.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,539	-
	26 เม.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,586	-
	13 พ.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,573	-
	24 พ.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,608	-
	7 มิ.ย. 64	30.9	7.1	5.1	<2	1,062	6	ND	1,567	3
	21 มิ.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,546	-
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well	6 ก.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,526	-
	23 ก.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,405	-
	5 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,514	-
	20 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,486	-
	30 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,975	-
	17 ก.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,546	-
	30 ก.ย. 64	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	15 ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,507	-
	29 ต.ค. 64	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	9 พ.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,499	-
	26 พ.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,439	-
	9 ธ.ค. 64	29.8	7.2	3.5	6	1,077	5	Not Deteced	1,616	<3
	24 ธ.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,541	-
	6 ม.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,549	-
	20 ม.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,555	-
	3 ก.พ. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,643	-
	18 ก.พ. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,604	-
	1 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,643	-
	17 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,662	-
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well	31 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,607	-
	7 เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,616	-
	22 เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,593	-
	12 พ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,602	-
	24 พ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,623	-
	9 มิ.ย. 65	29.5	7.6	3.1	<2	1,082	<5	ND	1,676	<3
	24 มิ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,628	-
	8 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,652	-
	21 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,602	-
	5 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,704	-
	19 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,648	-
	30 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,678	-
	13 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,645	-
	29 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,617	-
	14 ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	น้ำท่วม	-
	27 ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	น้ำท่วม	-
	10 พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	271	-
	25 พ.ย. 65	29.5	6.6	2.1	4	252	41	ND	359	<3
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR1 Up Gradient Monitoring Well	9 ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	893	-
	22 ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	1,268	-
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

- มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- หมายเหตุ** : (I) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR2 Down Gradient Monitoring Well	3 ก.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	3,670	-
	15 ก.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	3,520	-
	30 ก.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	3,500	-
	14 ส.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	3,600	-
	28 ส.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	4,323	-
	9 ก.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	3,840	-
	24 ก.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	3,560	-
	7 ต.ค. 62	30.9	6.9	0.9	<2	3218	11	<0.1	4,130	<3
	24 ต.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	4,120	-
	11 พ.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	3,490	-
	25 พ.ย. 62	-	-	-	-	-	-	-	4,510	-
	9 ธ.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	4,310	-
	23 ธ.ค. 62	-	-	-	-	-	-	-	4,250	-
	6 ม.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,410	-
	20 ม.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,190	-
	3 ก.พ. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,320	-
	17 ก.พ. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,280	-
มาตรฐาน		-	-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR2 Down Gradient Monitoring Well	2 มี.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,220	-
	16 มี.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,320	-
	30 มี.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,230	-
	17 เม.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,440	-
	30 เม.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,180	-
	12 พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,180	-
	26 พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,160	-
	8 มิ.ย. 63	31.1	7.2	1.7	<2	3,160	12	<0.1	4,320	<3
	22 มิ.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,289	-
	9 ก.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,271	-
	20 ก.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,420	-
	4 ส.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,460	-
	31 ส.ค. 63								4,360	
	17 ก.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,350	-
	29 ก.ย. 63	-	-	-	-	-	-	-	4,400	-
	12 ต.ค. 63	28.6	6.7	3.5	<2	3,166	13	<0.10	4,510	<3
	28 ต.ค. 63	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
มาตรฐาน		-	-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR2 Down Gradient Monitoring Well	9 พ.ย. 63	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	23 พ.ย. 63	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	8 ธ.ค. 63	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	21 ธ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	873	-
	7 ม.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	2,080	-
	21 ม.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	2,300	-
	7 ก.พ. 64	-	-	-	-	-	-	-	3,880	-
	19 ก.พ. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,076	-
	2 มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,410	-
	18 มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,180	-
	29 มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,330	-
	16 เม.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,230	-
	26 เม.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,210	-
	13 พ.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,250	-
	24 พ.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,360	-
	7 มิ.ย. 64	31.1	6.6	2.6	<2	3,284	18	ND	4,280	3
	21 มิ.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,270	-
มาตรฐาน		-	-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR2 Down Gradient Monitoring Well	6 ก.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	3,935	-
	23 ก.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,132	-
	5 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	3,979	-
	20 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	3,367	-
	30 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,411	-
	17 ก.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,178	-
	30 ก.ย. 64	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	15 ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	1,906	-
	29 ต.ค. 64	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำท่วมบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง								
	9 พ.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	2,719	-
	26 พ.ย. 64	-	-	-	-	-	-	-	3,491	-
	9 ธ.ค. 64	29.9	7.4	<0.1	5	2,523	34	Not Deteced	3,935	3
	24 ธ.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	4,244	-
	6 ม.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,269	-
	20 ม.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,159	-
	3 ก.พ. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,194	-
	18 ก.พ. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,231	-
	1 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,424	-
	17 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,422	-
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

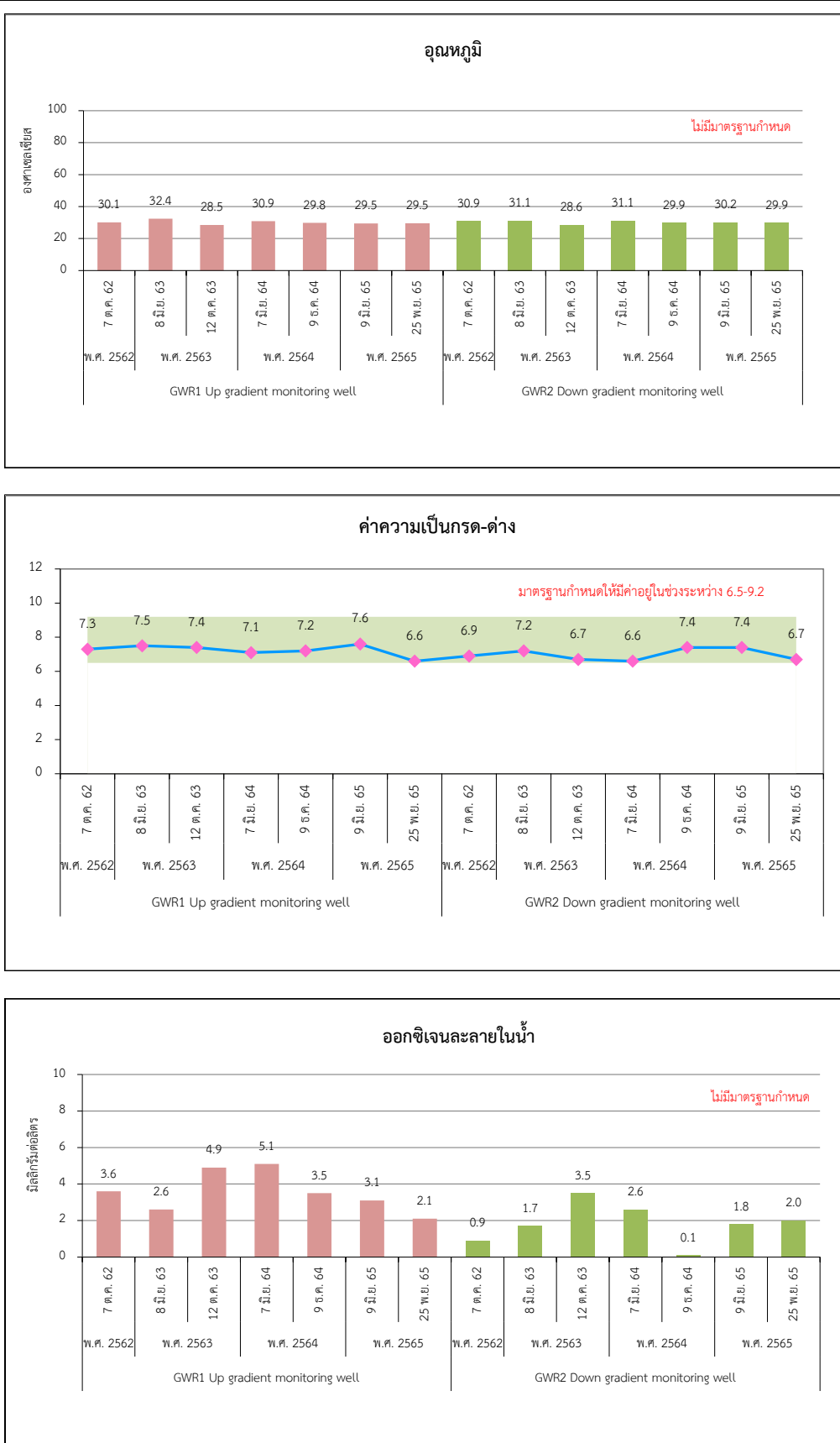
ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR2 Down Gradient Monitoring Well	31 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,304	-
	7 เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,240	-
	22 เม.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,229	-
	12 พ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,244	-
	24 พ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,313	-
	9 มิ.ย. 65	30.2	7.4	1.8	<2	3,247	9	ND	4,501	<3
	24 มิ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,334	-
	8 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,319	-
	21 ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,253	-
	5 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,306	-
	19 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,352	-
	30 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,384	-
	13 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,374	-
	29 ก.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	4,246	-
	14 ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	น้ำท่วม	-
	27 ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	น้ำท่วม	-
	10 พ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	-	771	-
	25 พ.ย. 65	29.9	6.7	2.0	3	1,770	10	ND	2,434	<3
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพใต้ดินบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

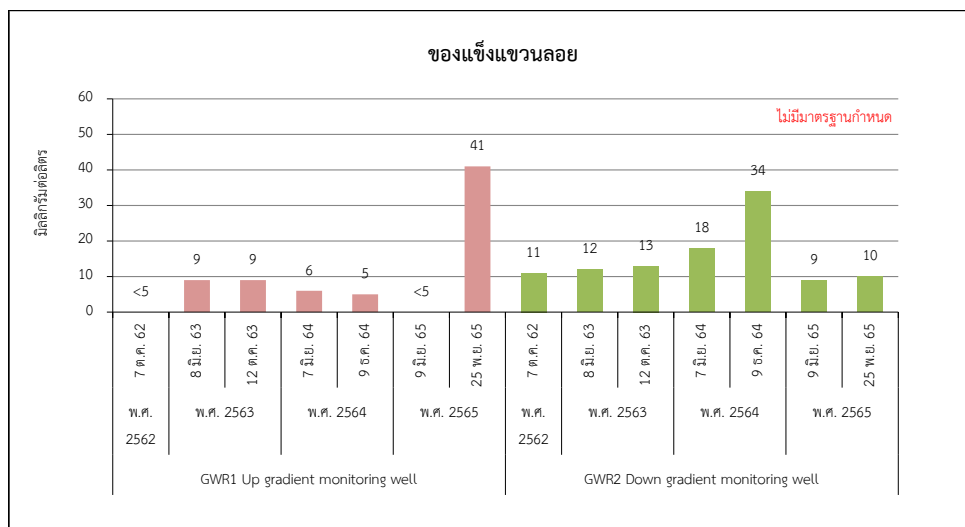
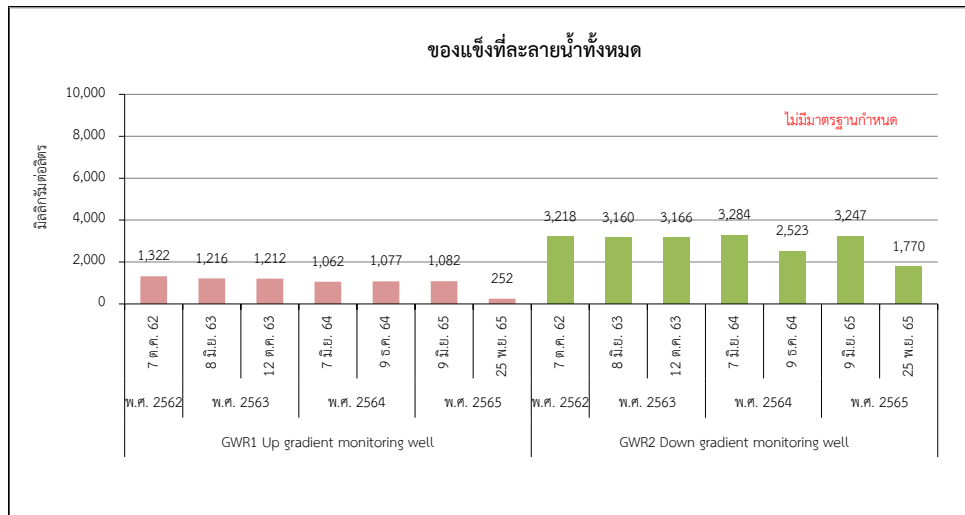
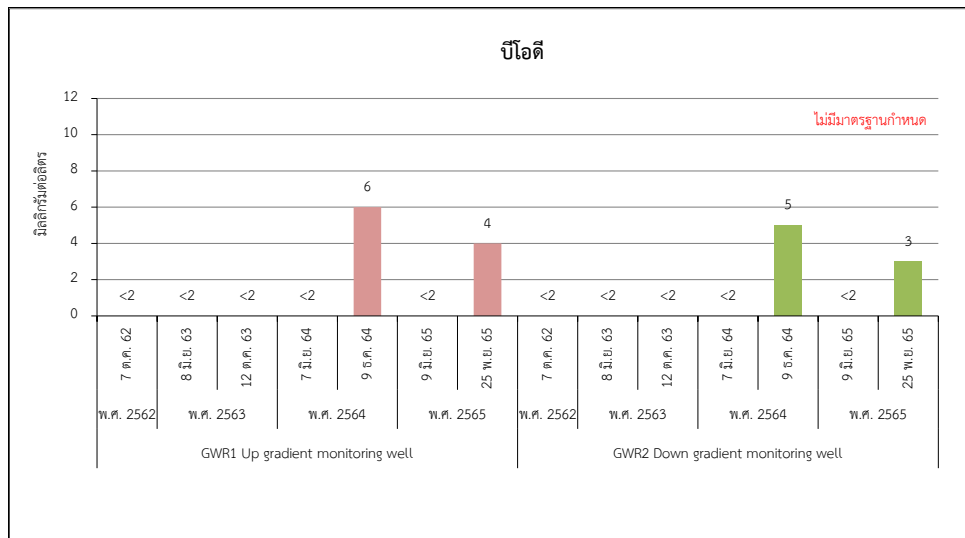
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		Temperature (°C)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Chlorite (mg/L)	Conductivity (micromhos/c)	Oil & Grease (mg/L)
GWR2 Down Gradient Monitoring Well	9 ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	2,241	-
	22 ธ.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	3,895	-
มาตรฐาน		-	6.5-9.2 (I)	-	-	-	-	-	-	-

- มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- หมายเหตุ** : (I) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2

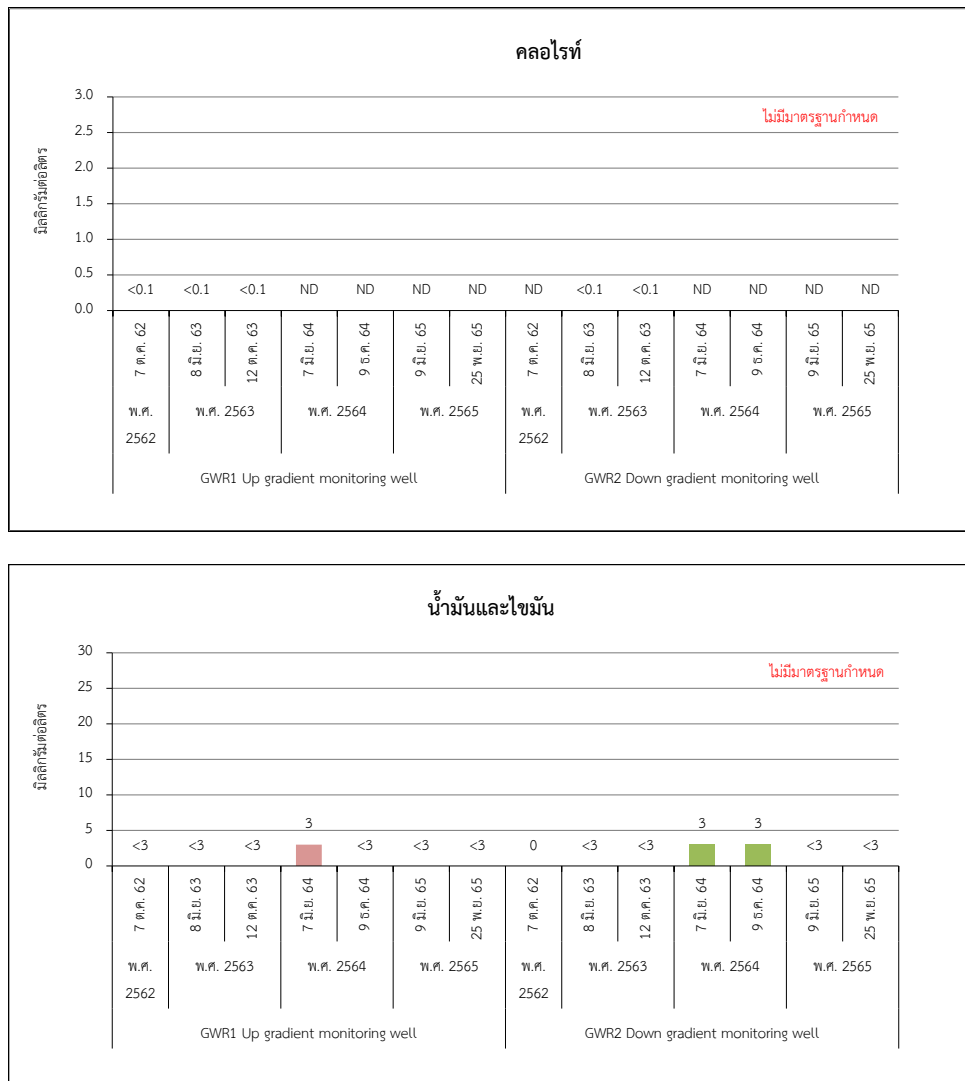


รูปที่ 3.4.5-4 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

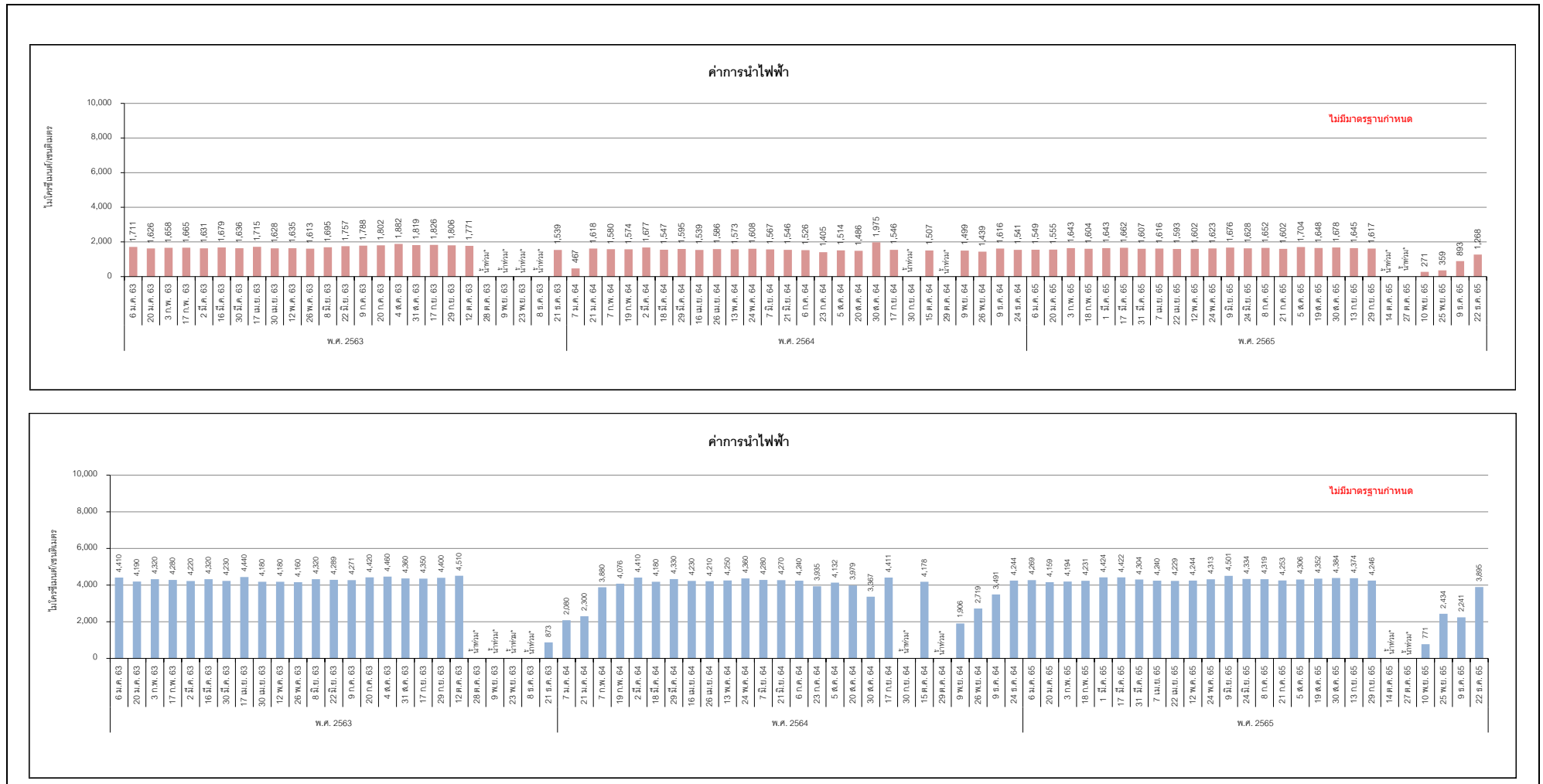


รูปที่ 3.4.5-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.5-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4.5-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.6 นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสำรวจชนิดความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลายพันธุ์ของ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไข่ปลา และลูกปลา จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (AE1) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 2 (AE2) แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 สถานีที่ 3 (AE3) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 4 (AE4) แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 สถานีที่ 5 (AE5) แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร ความถี่ปีละ 2 ครั้ง สำหรับสถานี AE1 และ AE3 โดยตรวจวัดครั้งที่ 1 ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทั้ง (เดือนธันวาคม ถึงสิงหาคม) ครั้งที่ 2 ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทั้ง (เดือนกันยายน ถึงพฤศจิกายน) ตลอดระยะดำเนินการ สำหรับสถานี AE2, AE4 และ AE5 ให้ตรวจวัดในช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทั้ง (เดือนกันยายน ถึงพฤศจิกายน) ตลอดระยะดำเนินการ

1. ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการสำรวจนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทั้งของโครงการ ดำเนินการตรวจวัดชนิดความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลายชนิดพันธุ์ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไข่ปลา และลูกปลา จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (AE1) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร และสถานีที่ 3 (AE3) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร โดยดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 แผนผังจุดเก็บตัวอย่างสำรวจนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แสดงดังรูปที่ 3.4.6-1 และภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.4.6-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.6-1 ถึง 3.4.6-4 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทั้ง ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

➤ **สถานีที่ 1 (AE1) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2**
ประมาณ 500 เมตร

- พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 33 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 13 ชนิด รวมทั้งหมด 50 ชนิด มีปริมาณ 4,547,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas hispida* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.3675 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8608

- พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 13 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 19 ชนิด มีปริมาณ 292,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polyarthra dolichoptera* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.8107 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9516

- พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 104 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 30 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Corbicula* sp. (หอยทราย) จำนวน 30 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.9103

- พบพบลูกปลาจำนวน 1 วงศ์ ประกอบด้วยวงศ์ Cyprinidae พบ 1 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลาฉิวงศ์ Cyprinidae (เนื่องจากลูกปลามีขนาดเล็กมากจึงไม่สามารถแยกชนิดได้) ซึ่งเป็นปลาสายพันธุ์ท้องถิ่น จำนวน 5 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 ไม่พบไข่ปลา เนื่องจากพบลูกปลาเพียงชนิดเดียว จึงไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลาย

➤ สถานีที่ 2 (AE2) แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2

- พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 39 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 19 ชนิด รวมทั้งหมด 64 ชนิด มีปริมาณ 5,870,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Lepocinclis ovum* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.5301 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8488

- พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 7 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 13 ชนิด มีปริมาณ 235,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Coleps* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.3539 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9177

- พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) จำนวน 60 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.0000 เนื่องจากพบสัตว์หน้าดินเพียงชนิดเดียว จึงไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายได้

- พบลูกปลาจำนวน 1 วงศ์ ประกอบด้วยวงศ์ Gobiidae พบ 1 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลาบู่งศ์ Gobiidae (เนื่องจากลูกปลามีขนาดเล็กมากจึงไม่สามารถแยกชนิดได้) ซึ่งเป็นปลาสายพันธุ์ท้องถิ่น จำนวน 16 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 ไม่พบไข่ปลา เนื่องจากพบลูกปลาเพียงชนิดเดียว จึงไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลาย

➤ **สถานีที่ 3 (AE3)** แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1
ประมาณ 500 เมตร

- พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 31 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 21 ชนิด รวมทั้งหมด 57 ชนิด มีปริมาณ 3,854,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Peridinium bipes* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.4739 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8592
- พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 13 ชนิด มีปริมาณ 222,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnidium* sp. และ *Polyarthra vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.4923 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9717
- พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) จำนวนสกุลละ 60 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.5004
- พบลูกปลาจำนวน 1 วงศ์ ประกอบด้วยวงศ์ Gobiidae พบ 1 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลาบู่งศ์ Gobiidae (เนื่องจากลูกปลามีขนาดเล็กมากจึงไม่สามารถแยกชนิดได้) ซึ่งเป็นปลาสายพันธุ์ท้องถิ่น จำนวน 17 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 ไม่พบไข่ปลา เนื่องจากพบลูกปลาเพียงชนิดเดียว จึงไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลาย

➤ **สถานีที่ 4 (AE4)** แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1

- พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 7 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 37 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 19 ชนิด รวมทั้งหมด 63 ชนิด มีปริมาณ 4,268,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Peridinium bipes* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.4700 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8375
- พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 10 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 7 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 19 ชนิด มีปริมาณ 226,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnidium* sp. และ Copepod nauplii (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนอเพลียส) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.8436 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9658
- พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 60 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Polycentropus* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวนสกุลละ 30 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.9557

- พบลูกปลาจำนวน 1 วงศ์ ประกอบด้วยวงศ์ Bagridae พบ 1 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลาแขยงวงศ์ Bagridae (เนื่องจากลูกปลามีขนาดเล็กมากจึงไม่สามารถแยกชนิดได้) ซึ่งเป็นปลาสายพันธุ์ท้องถิ่น จำนวน 6 ตัว ต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 ไม่พบไข่ปลา เนื่องจากพบลูกปลาเพียงชนิดเดียว จึงไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลาย

➤ **สถานีที่ 5 (AE5) แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1**
ประมาณ 500 เมตร

- พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 25 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 15 ชนิด รวมทั้งหมด 45 ชนิด มีปริมาณ 3,367,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Peridinium bipes a* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.0447 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7998

- พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 11 ชนิด รวมทั้งหมด 16 ชนิด มีปริมาณ 275,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polyarthra vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.3846 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8601

- พบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 30 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Culicoides* sp. (ตัวอ่อนริ้น) และ *Polycentropus* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวนสกุลละ 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 2 สกุล ได้แก่ *Filopaludina* sp. (หอยขม) และ *Trochotaia* sp. (หอยเวียน) จำนวนสกุลละ 30 และ 75 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.4143

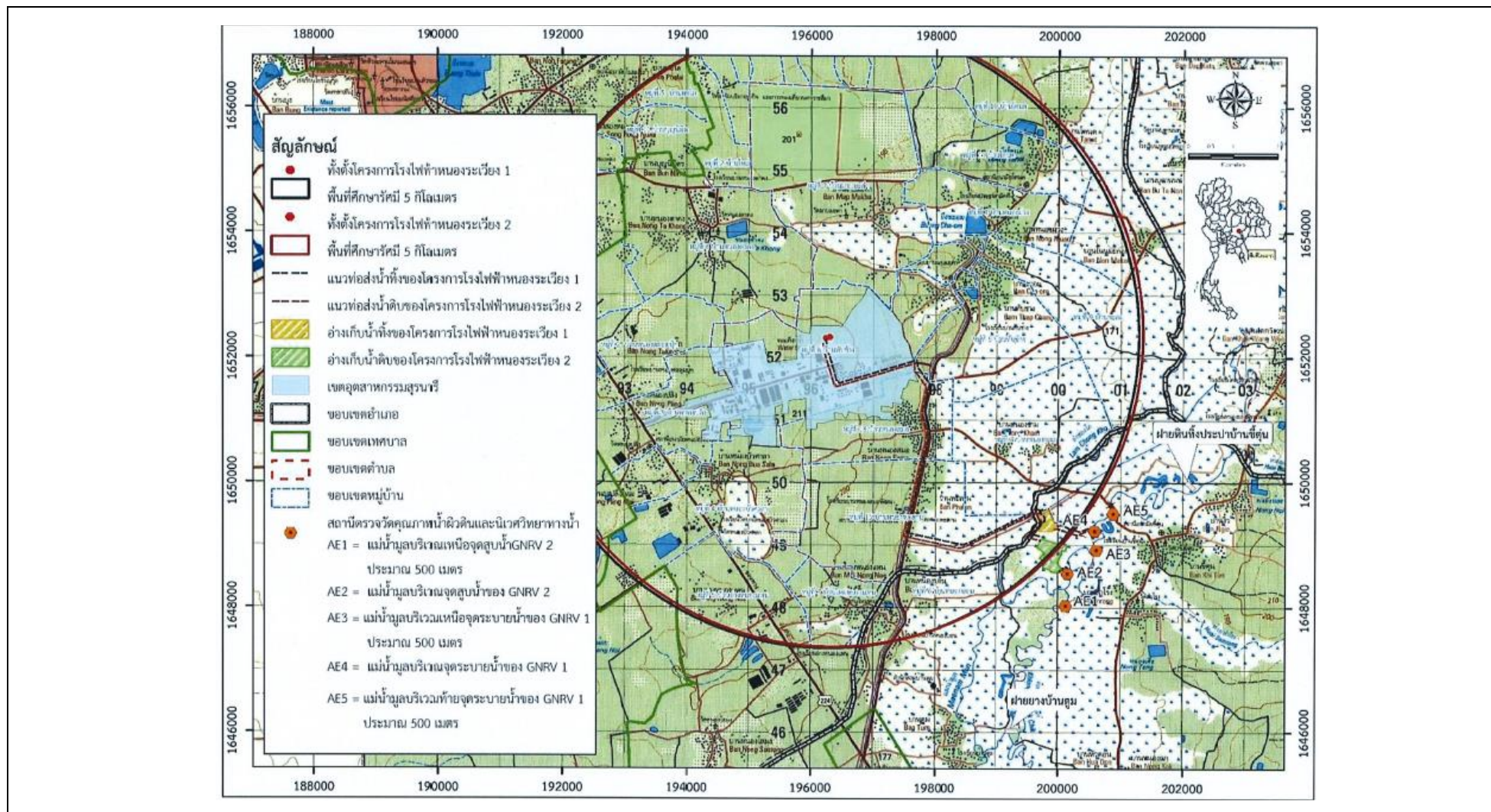
- พบลูกปลาจำนวน 1 วงศ์ ประกอบด้วยวงศ์ Gobiidae พบ 1 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปลาบู่งศ์ Gobiidae (เนื่องจากลูกปลามีขนาดเล็กมากจึงไม่สามารถแยกชนิดได้) ซึ่งเป็นปลาสายพันธุ์ท้องถิ่น จำนวน 5 ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 ไม่พบไข่ปลา เนื่องจากพบลูกปลาเพียงชนิดเดียว จึงไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลาย

ความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตประเภทแพลงก์ตอน สามารถนำมาใช้พิจารณาดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพที่บ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตามการศึกษาของ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

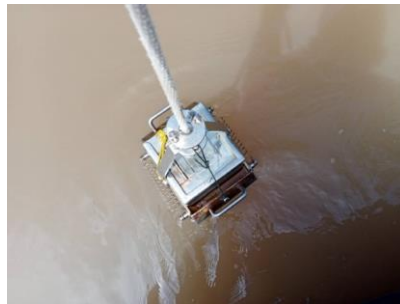
ค่าดัชนีความหลากหลาย	เกณฑ์ในการพิจารณา
น้อยกว่า 1.0	คุณภาพน้ำต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)
เท่ากับ 1.0 – 3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
มากกว่า 3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

จากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายแฟลงก์ตอนพืช แฟลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และไข่ปลาและลูกปลาจำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (AE1) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร และสถานีที่ 3 (AE3) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร พบว่า แฟลงก์ตอนพืชค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ระหว่าง 3.0447- 3.5301 แฟลงก์ตอนสัตว์ค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ระหว่าง 2.3539-2.8436 สัตว์หน้าดินค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ระหว่าง 0-1.4143 ไข่ปลาและลูกปลาค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 0 เนื่องจากพบลูกปลาเพียงชนิดเดียว จึงไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายได้

อ้างอิงการพิจารณาคุณภาพน้ำตาม Wilhm and Dorris (1968) บ่งชี้ได้ว่าในคุณภาพน้ำโดยรวมของแม่น้ำมูลบริเวณที่เก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาแหล่งน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดี เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ



รูปที่ 3.4.6-1 แสดงจุดติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำในแม่น้ำมูล โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด



สถานี AE1 แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร

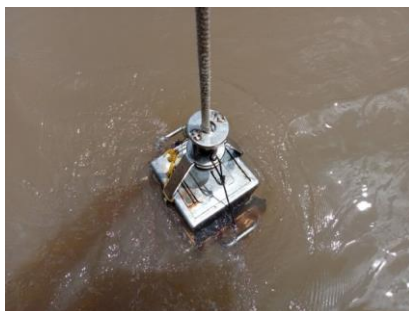


สถานีที่ 2 (AE2) แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2

ภาพที่ 3.4.6-1 แสดงการเก็บตัวอย่างเวศวิทยาแหล่งน้ำในแม่น้ำมูล
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



สถานีที่ 3 (AE3) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร



สถานีที่ 4 (AE4) แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1

ภาพที่ 3.4.6-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างเวชวิทยาแหล่งน้ำในแม่น้ำมูล
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



สถานีที่ 5 (AE5) แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร

ภาพที่ 3.4.6-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างเวสิวิทยาแหล่งน้ำในแม่น้ำมูล
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.6-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบสเปกโตรโฟตอนพืช (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Division Cyanophyta					
Class Cyanophyceae					
Order Chroococcales					
Family Chroococcaceae					
1. <i>Microcystis aeruginosa</i>	79,000	-	29,000	8,000	-
Order Nostocales					
Family Oscillatoriaceae					
2. <i>Lyngbya</i> sp,	-	-	-	-	17,000
3. <i>Oscillatoria brevis</i>	-	-	48,000	41,000	-
4. <i>Oscillatoria princeps</i>	-	27,000	10,000	-	34,000
5. <i>Oscillatoria</i> sp.	228,000	293,000	267,000	353,000	304,000
6. <i>Oscillatoria tenuis</i>	-	18,000	-	66,000	25,000
7. <i>Spirulina platensis</i>	9,000	37,000	-	16,000	-
Family Nostocaceae					
8. <i>Anabaena azollae</i>	-	46,000	-	41,000	-
9. <i>Raphidiopsis mediterranea</i>	-	-	10,000	33,000	25,000
10. <i>Raphidiopsis</i> sp.	-	220,000	-	-	-
Family Scytonemataceae					
11. <i>Tolypothrix tenuis</i>	18,000	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Division Chlorophyta					
Class Chlorophyceae					
Order Volvocales					
Family Volvocaceae					
12. <i>Eudorina elegans</i>	88,000	46,000	-	57,000	42,000
13. <i>Pandorina morum</i>	26,000	46,000	-	25,000	34,000
14. <i>Volvox</i> sp.	-	-	-	-	8,000
Order Chlorococcales					
Family Chlorococcaceae					
15. <i>Golenkinia radiata</i>	-	-	-	8,000	-
Family Hydrodictyceae					
16. <i>Pediastrum duplex</i>	-	27,000	29,000	8,000	-
Family Coelastraceae					
17. <i>Coelastrum microporm</i>	-	-	-	16,000	-
Family Oocystaceae					
18. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	9,000	-	-	-	-
19. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	44,000	-	19,000	-	34,000
20. <i>Kirchneriella lunaris</i>	96,000	27,000	-	74,000	17,000
21. <i>Selenastrum gracile</i>	-	-	19,000	41,000	-
22. <i>Tetraedron gracile</i>	-	27,000	-	33,000	-
23. <i>Tetraedron trigonum</i>	-	18,000	10,000	-	-

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Family Scenedesmaceae					
24. <i>Actinastrum hantzschii</i>	9,000	27,000	-	25,000	-
25. <i>Micractinium pusillum</i>	61,000	-	-	-	-
26. <i>Scenedesmus armatus</i>	9,000	-	-	16,000	-
27. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	-	101,000	-	-	-
Order Ulotrichales					
Family Ulotrichaceae					
28. <i>Geminella ellipsoidea</i>	-	-	38,000	25,000	-
29. <i>Geminella</i> sp.	-	27,000	-	41,000	-
Order Zygomatales					
Family Zygnemataceae					
30. <i>Spirogyra</i> sp.	-	46,000	-	-	-
31. <i>Spirogyra weberi</i>	70,000	73,000	48,000	205,000	270,000
Family Desmidiaceae					
32. <i>Arthodesmus curvatus</i>	-	-	-	-	25,000
33. <i>Closterium acerosum</i>	-	9,000	-	-	-
34. <i>Closterium ehrenbergii</i>	26,000	-	-	-	-
35. <i>Closterium gracile</i>	9,000	-	-	8,000	17,000
36. <i>Closterium kuetzingii</i>	-	-	-	8,000	-
37. <i>Closterium lineatum</i>	35,000	27,000	-	-	-
38. <i>Closterium</i> sp.	-	-	19,000	-	34,000

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
39. <i>Cosmarium nudum</i>	18,000	27,000	-	16,000	8,000
40. <i>Euastrum denticulatum</i>	-	-	10,000	-	-
41. <i>Euastrum sinuosum</i>	-	18,000	19,000	16,000	-
42. <i>Micrasterias foliacea</i>	-	9,000	-	-	-
43. <i>Staurostrum gracile</i>	-	37,000	57,000	8,000	-
44. <i>Xanthidium acanthophorum</i>	9,000	-	-	16,000	-
45. <i>Xanthidium basidentatum</i>	-	-	10,000	-	-
Class Euglenophyceae					
Order Euglenales					
Family Euglenaceae					
46. <i>Euglena acus</i>	210,000	448,000	172,000	139,000	144,000
47. <i>Euglena oxyuris</i>	26,000	46,000	48,000	25,000	25,000
48. <i>Euglena viridis</i>	70,000	27,000	38,000	57,000	42,000
49. <i>Lepocinclis ovum</i>	131,000	659,000	48,000	49,000	34,000
50. <i>Phacus angulatus</i>	-	92,000	57,000	8,000	-
51. <i>Phacus hamatus</i>	70,000	229,000	38,000	33,000	76,000
52. <i>Phacus helikoides</i>	18,000	-	-	-	-
53. <i>Phacus longicauda</i>	44,000	156,000	-	-	-
54. <i>Phacus myersi</i>	26,000	64,000	-	-	-
55. <i>Phacus platalea</i>	-	-	10,000	16,000	42,000
56. <i>Phacus ranula</i>	79,000	18,000	38,000	49,000	-

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
57. <i>Phacus</i> sp.	-	92,000	29,000	41,000	34,000
58. <i>Phacus suecicus</i>	-	9,000	-	-	-
59. <i>Phacus tortus</i>	114,000	201,000	162,000	148,000	68,000
60. <i>Strombomonas australica</i>	44,000	-	10,000	-	-
61. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	245,000	73,000	76,000	74,000	-
62. <i>Strombomonas gibberosa</i>	88,000	82,000	10,000	66,000	8,000
63. <i>Strombomonas girardiana</i>	201,000	329,000	401,000	295,000	211,000
64. <i>Trachelomonas australica</i>	-	9,000	-	-	-
65. <i>Trachelomonas crebea</i>	219,000	183,000	134,000	230,000	135,000
66. <i>Trachelomonas daugerdiana</i>	26,000	82,000	19,000	25,000	34,000
67. <i>Trachelomonas hispida</i>	630,000	366,000	306,000	369,000	406,000
68. <i>Trachelomonas mirabilis</i>	-	18,000	10,000	-	-
69. <i>Trachelomonas superba</i>	18,000	55,000	57,000	25,000	25,000
70. <i>Trachelomonas volzii</i>	53,000	18,000	19,000	8,000	17,000
Division Chromophyta					
Class Bacillariophyceae					
Order Biddulphiales					
Suborder Coscinodiscineae					
Family Thalassiosiraceae					
71. <i>Cyclotella stelligera</i>	105,000	27,000	-	-	34,000

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Family Aulacoseiraceae					
72. <i>Aulacoseira baicalensis</i>	35,000	119,000	96,000	164,000	110,000
73. <i>Aulacoseira granulata</i>	26,000	9,000	19,000	8,000	-
Order Bacillariales					
Suborder Fragilariineae					
Family Fragilariaceae					
74. <i>Fragilaria capucina</i>	44,000	-	48,000	-	-
75. <i>Synedra acus</i>	140,000	64,000	29,000	131,000	-
76. <i>Synedra rumpens</i>	175,000	110,000	153,000	49,000	25,000
77. <i>Synedra ulna</i>	114,000	165,000	86,000	98,000	42,000
Suborder Bacillariineae					
Family Eunotiaceae					
78. <i>Eunotia pectinalis</i>	53,000	92,000	38,000	41,000	76,000
79. <i>Eunotia tenella</i>	-	-	115,000	-	-
Family Achnanthaceae					
80. <i>Cocconeis</i> sp.	-	9,000	-	16,000	-
Family Cymbellaceae					
81. <i>Gomphonema parvulum</i>	-	9,000	48,000	25,000	-
Family Naviculaceae					
82. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	-	9,000	19,000	-	-
83. <i>Gyrosigma distortum</i>	-	-	-	16,000	8,000

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
84. <i>Navicula lanceolata</i>	-	18,000	19,000	-	-
85. <i>Pinnularia gibba</i>	-	-	-	-	8,000
Family Bacillariaceae					
86. <i>Nitzschia acicularis</i>	-	-	-	-	25,000
87. <i>Nitzschia lorenziana</i>	-	9,000	115,000	-	-
88. <i>Nitzschia reversa</i>	-	18,000	-	16,000	-
89. <i>Nitzschia sigmaidea</i>	-	-	-	8,000	8,000
90. <i>Nitzschia</i> sp.	35,000	-	-	-	-
Family Surirellaceae					
91. <i>Surirella elegans</i>	26,000	-	76,000	8,000	42,000
92. <i>Surirella linearis</i>	-	-	29,000	-	-
93. <i>Surirella ovata</i>	-	9,000	-	8,000	-
94. <i>Surirella robusta</i>	-	-	-	-	8,000
95. <i>Surirella tenera</i>	-	-	19,000	16,000	-
Class Crysophyceae					
Order Ochromonadales					
Family Dinobryaceae					
96. <i>Dinobryon</i> sp.	-	-	19,000	-	-
Order Synurales					
Family Mallomonadaceae					
97. <i>Mallomonas litomesa</i>	131,000	229,000	162,000	139,000	-

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Class Dinophyceae					
Order Gonyaulacales					
Family Ceratiaceae					
98. <i>Ceratium hirundinella</i>	18,000	9,000	10,000	33,000	25,000
Order Peridinales					
Family Peridiniaceae					
99. <i>Peridinium bipes</i>	490,000	348,000	382,000	525,000	676,000
100. <i>Peridinium cunningtonii</i>	-	46,000	19,000	57,000	17,000
101. <i>Peridinium</i> sp.	-	82,000	29,000	49,000	68,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	50	64	57	63	45
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	4,547,000	5,870,000	3,854,000	4,268,000	3,367,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	3.3675	3.5301	3.4739	3.4700	3.0447
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.8608	0.8488	0.8592	0.8375	0.7998

สถานีเก็บตัวอย่าง สถานี AE1 : แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร
 สถานี AE2 : แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2
 สถานี AE3 : แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร
 สถานี AE4 : แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1
 สถานี AE5 : แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร

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

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน ผู้วิเคราะห์สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.4.6-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์ (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Phylum Protozoa					
Subphylum Plasmodroma					
Class Sarcodina					
Subclass Rhizopoda					
Order Testacida					
Family Arcellidae					
1. <i>Arcella</i> sp.	-	9,000	19,000	-	-
2. <i>Arcella vulgaris</i>	18,000	-	-	16,000	25,000
Family Diffugiidae					
3. <i>Centropyxis aculeata</i>	-	9,000	-	8,000	8,000
4. <i>Diffugia acuminata</i>	26,000	-	10,000	16,000	85,000
5. <i>Diffugia lebes</i>	-	-	19,000	8,000	-
6. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	-	10,000	-	-
7. <i>Diffugia</i> sp.	-	-	-	8,000	-
Family Euglyphidae					
8. <i>Euglypha acanthophora</i>	-	-	-	8,000	-
9. <i>Euglypha rotunda</i>	-	-	19,000	8,000	-
Order Radiolarida					
Suborder Spumellaria					
10. <i>Heliodiscus phacodiscus</i>	-	-	-	-	8,000

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์ (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Subphylum Ciliophora					
Class Ciliata					
Subclass Holotricha					
Order Gymnostomatida					
11. <i>Coleps</i> sp.	18,000	55,000	-	-	-
12. <i>Didinium</i> sp.	-	-	-	8,000	-
Subclass Spirotricha					
Order Tintinnida					
Family Tintinnididae					
13. <i>Tintinnidium</i> sp.	-	27,000	29,000	25,000	17,000
Family Codonellidae					
14. <i>Tintinnopsis lacustris</i>	-	-	10,000	-	-
15. <i>Tintinnopsis</i> sp.	26,000	-	-	8,000	-
Subclass Peritricha					
Order Peritrichida					
16. <i>Pyxicola</i> sp.	9,000	-	-	-	-
17. <i>Vorticella</i> sp.	-	18,000	-	-	-

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักต่อน้ำ (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแหล่งกักต่อน้ำ	ปริมาณแหล่งกักต่อน้ำ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Phylum Rotifera					
Class Monogononta					
Order Ploima					
Family Brachionidae					
18. <i>Anuraeopsis fissa</i>	9,000	27,000	-	16,000	8,000
19. <i>Colurella obtusa</i>	9,000	-	10,000	16,000	8,000
20. <i>Keratella cochlearis</i>	-	-	10,000	-	-
21. <i>Lepadell acuminata</i>	-	-	-	8,000	8,000
Family Lecanidae					
22. <i>Lecane bulla</i>	9,000	-	-	-	8,000
23. <i>Lecane closterocerca</i>	9,000	9,000	-	-	-
24. <i>Lecane decipiens</i>	9,000	-	-	-	-
25. <i>Lecane hastata</i>	-	-	-	-	8,000
26. <i>Lecane inermis</i>	-	9,000	-	-	-
27. <i>Lecane lunaris</i>	-	-	-	8,000	8,000
Family Tricocercidae					
28. <i>Trichocerca pusilla</i>	-	-	-	8,000	17,000
29. <i>Trichocerca similis</i>	26,000	-	-	-	-
Family Gastropodidae					
30. <i>Ascomorpha</i> sp.	9,000	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์ (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Family Asplanchnidae					
31. <i>Asplanchna priodonta</i>	26,000	9,000	19,000	8,000	17,000
Family Synchaetidae					
32. <i>Polyarthra dolichoptera</i>	35,000	18,000	19,000	16,000	8,000
33. <i>Polyarthra vulgaris</i>	9,000	9,000	29,000	-	34,000
Order Flosculariacea					
Family Testudinellidae					
34. <i>Filinia camasacla</i>	9,000	-	-	-	-
35. <i>Filinia opoliensis</i>	9,000	-	-	-	-
36. <i>Testudinella patina</i>	-	9,000	-	-	8,000
Family Hexarthridae					
37. <i>Hexarthra mira</i>	9,000	-	-	-	-
Phylum Arthropoda					
Class Crustacea					
Subclass Copepoda					
38. Copepod nauplii	18,000	27,000	19,000	25,000	-
Order Cyclopoida					
39. Cyclopoid copepod	-	-	-	8,000	-

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบแหล่งกักเก็บน้ำ (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดแหล่งกักเก็บน้ำ	ปริมาณแหล่งกักเก็บน้ำ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
ชนิดแหล่งกักเก็บน้ำ	19	13	13	19	16
ปริมาณแหล่งกักเก็บน้ำ	292,000	235,000	222,000	226,000	275,000
ดัชนีความหลากหลายแหล่งกักเก็บน้ำ	2.8107	2.3539	2.4923	2.8436	2.3846
ดัชนีความสม่ำเสมอแหล่งกักเก็บน้ำ	0.9516	0.9177	0.9717	0.9658	0.8601

สถานีเก็บตัวอย่าง สถานี AE1 : แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร
 สถานี AE2 : แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2
 สถานี AE3 : แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร
 สถานี AE4 : แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1
 สถานี AE5 : แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร

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

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวด่อน ผู้วิเคราะห์สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.4.6-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Phylum Annelida Class Clitellata Order Lumbriculida Family Lumbriculidae <i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำจืด)	104	-	-	60	30
Phylum Arthropoda Class Insecta Order Diptera Family Ceratopogonidae <i>Culicoides</i> sp. (ตัวอ่อนริ้น)	-	-	-	-	15
Family Chironomidae <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	30	-	60	30	-
Order Ephemeroptera Family Ephemeridae <i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว)	-	60	15	-	-
Order Trichoptera Family Polycentropodidae <i>Polycentropus</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ)	-	-	-	15	15

ตารางที่ 3.4.6-3 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Phylum Mollusca					
Class Gastropoda					
Order Architenioglossa					
Family Viviparidae					
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	-	-	-	-	30
<i>Trochotaia</i> sp. (หอยเวียน)	-	-	-	-	75
Class Bivalvia					
Order Veneroida					
Family Cyrenidae					
<i>Corbicula</i> sp. (หอยทราย)	30	-	-	-	-
ชนิดสัตว์หน้าดิน	3	1	2	3	5
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	164	60	75	105	165
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	0.9103	0.0000	0.5004	0.9557	1.4143

สถานีเก็บตัวอย่าง สถานี AE1 : แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร
 สถานี AE2 : แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2
 สถานี AE3 : แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร
 สถานี AE4 : แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1
 สถานี AE5 : แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร

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

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน ผู้วิเคราะห์สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.4.6-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบไข่ปลาและลูกปลา (ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชนิดไข่ปลาและลูกปลา	ปริมาณไข่ปลาและลูกปลา (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)				
	สถานี AE1	สถานี AE2	สถานี AE3	สถานี AE4	สถานี AE5
Phylum Chordata					
Class Actinopterygii					
Order Cypriniformes					
Family Cyprinidae (กลุ่มปลาซิว)	5	-	-	-	-
Order Gobiiformes					
Family Gobiidae (กลุ่มปลานู)	-	16	17	-	5
Order Siluriformes					
Family Bagridae (กลุ่มปลาแขยง)	-	-	-	6	-
กลุ่มลูกปลา	1	1	1	1	1
ปริมาณลูกปลา	5	16	17	6	5
ค่าดัชนีความหลากหลายของลูกปลา	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ปริมาณไข่ปลา	-	-	-	-	-

สถานีเก็บตัวอย่าง สถานี AE1 : แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร
 สถานี AE2 : แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2
 สถานี AE3 : แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร
 สถานี AE4 : แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1
 สถานี AE5 : แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร

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

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์ ผู้วิเคราะห์สถานีวิจัยประมงศรีราชา

(2) ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดชนิดความหนาแน่นดัชนีความหลากหลายพันธุ์ของ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ไข่ปลาและลูกปลา จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 (AE1) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 2 (AE2) แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 สถานีที่ 3 (AE3) แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร สถานีที่ 4 (AE4) แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 สถานีที่ 5 (AE5) แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร พบว่ามีจำนวนชนิดและความหนาแน่นส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.6-5

ตารางที่ 3.4.6-5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		แพลงก์ตอนพืช			แพลงก์ตอนสัตว์			สัตว์หน้าดิน			ลูกปลาและไข่ปลา		
		จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (หน่วย/ ลบ.ม)	Diversity Index	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (หน่วย/ลบ.ม)	Diversity Index	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (ตัว/ตร.ม.)	Diversity Index	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (ตัว/1,000 ลบ.ม.)	Diversity Index
ช่วงที่ไม่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง													
AE1 แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของ โรงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร	3 ก.ค. 62	46	17,498,000	2.09	16	2,081,000	1.83	2	1,660	0.05	1	17	0.00
	22 มิ.ย. 63	63	32,712,000	2.39	11	551,000	1.88	2	75	0.50	-	-	-
	13 พ.ค. 64	58	7,018,000	3.36	14	472,000	2.26	4	549	0.87	-	-	-
	9 มิ.ย. 65	48	16,204,000	1.25	8	121,000	1.98	4	165	1.24	2	55	0.52
AE3 แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำ ของโรงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร	3 ก.ค. 62	71	22,697,000	3.37	20	1,098,000	2.45	1	223	0.00	-	-	-
	22 มิ.ย. 63	58	16,255,000	2.97	8	183,000	1.74	1	45	0.00	1	3	0.00
	13 พ.ค. 64	67	5,766,000	3.48	16	310,000	2.25	3	149	0.90	1	5	0.00
	9 มิ.ย. 65	42	16,689,000	0.88	6	120,000	1.68	1	89	0.00	2	65	0.67
ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำทิ้ง													
AE1 แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของ โรงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ประมาณ 500 เมตร	7 ต.ค. 62	54	3,511,000	3.03	9	122,000	1.84	4	728	0.95	1	4	0.00
	6 ต.ค. 63	70	12,994,000	3.47	17	815,000	2.50	1	30	0.00	1	3	0.00
	9 พ.ย. 64	49	3,752,000	2.91	13	295,000	1.88	2	60	0.56	1	13	0.00
	1 ต.ค. 65	50	4,547,000	3.37	19	292,000	2.81	3	164	0.91	1	5	0.00
AE2 แม่น้ำมูลบริเวณจุดสูบน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2	7 ต.ค. 62	41	2,279,000	3.27	6	48,000	1.79	3	224	0.81	-	-	-
	6 ต.ค. 63	66	6,227,000	3.09	17	313,000	2.56	3	253	0.68	-	-	-
	9 พ.ย. 64	55	3,373,000	3.17	6	80,000	1.61	1	15	0.00	1	12	0.00
	1 ต.ค. 65	64	5,870,000	3.53	13	235,000	2.35	1	60	0.00	1	16	0.00

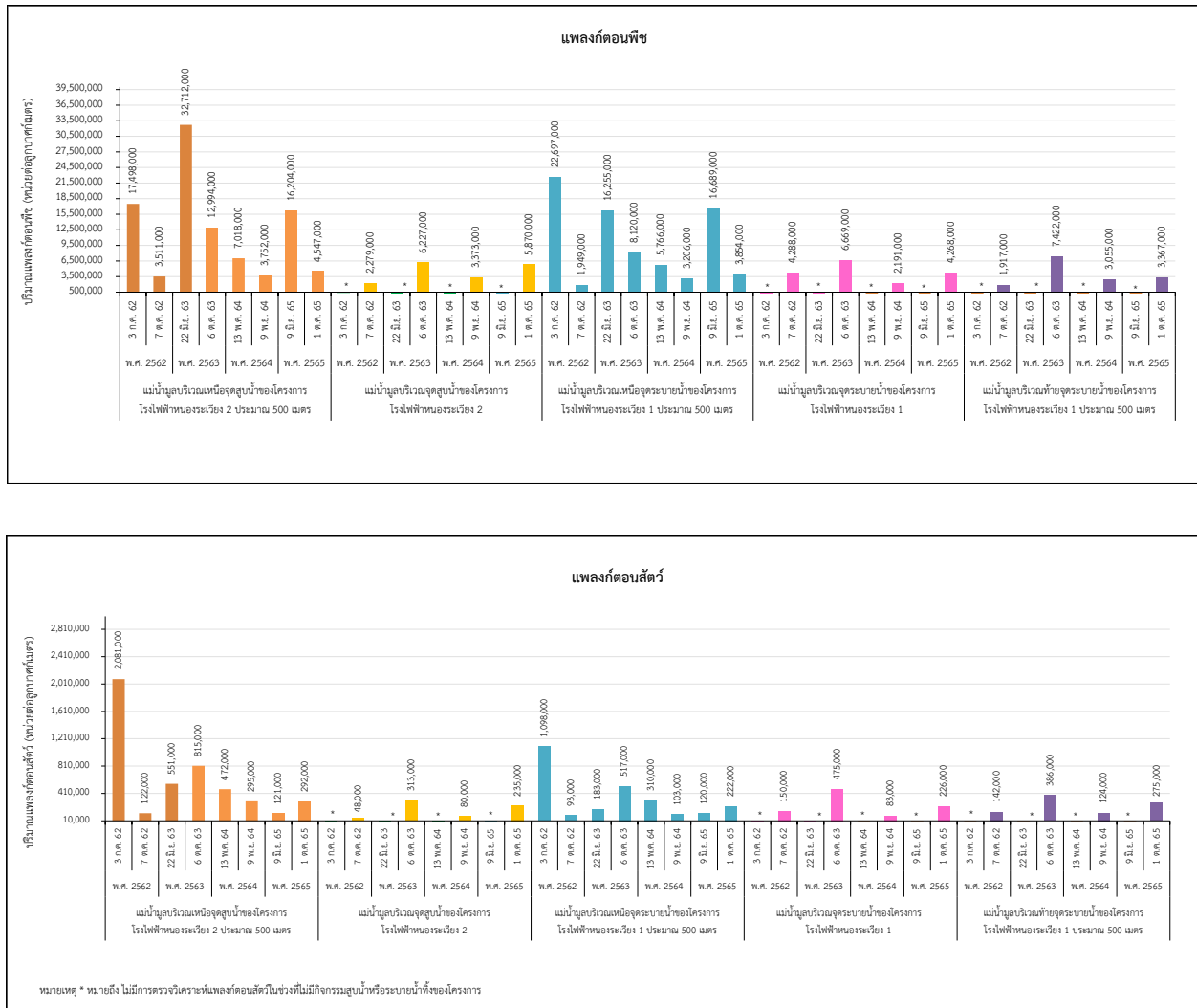
ตารางที่ 3.4.6-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		แพลงก์ตอนพืช			แพลงก์ตอนสัตว์			สัตว์หน้าดิน			ลูกปลาและไข่ปลา		
		จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (หน่วย/ ลบ.ม)	Diversity Index	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (หน่วย/ ลบ.ม)	Diversity Index	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (ตัว/ตร.ม.)	Diversity Index	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (ตัว/1,000 ลบ.ม.)	Diversity Index
ช่วงที่มีกิจกรรมการสูบน้ำและระบายน้ำถึง													
AE3 แม่น้ำมูลบริเวณเหนือจุดระบายน้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร	7 ต.ค. 62	40	1,949,000	3.09	10	93,000	2.14	2	104	0.41	1	8	0.00
	6 ต.ค. 63	60	8,120,000	3.27	19	517,000	2.60	1	193	0.00	1	3	0.00
	9 พ.ย. 64	42	3,206,000	2.85	9	103,000	2.10	1	45	0.00	1	6	0.00
	1 ต.ค. 65	57	3,854,000	3.47	13	222,000	2.49	2	75	0.50	1	17	0.00
AE4 แม่น้ำมูลบริเวณจุดระบายน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1	7 ต.ค. 62	32	4,288,000	2.46	6	150,000	1.43	2	386	0.27	1	4	0.00
	6 ต.ค. 63	56	6,669,000	3.18	20	475,000	2.82	3	105	0.96	-	-	-
	9 พ.ย. 64	40	2,191,000	2.92	6	83,000	1.64	1	30	0.00	-	-	0.00
	1 ต.ค. 65	63	4,268,000	3.47	19	226,000	2.84	3	105	0.96	1	6	0.00
AE5 แม่น้ำมูลบริเวณท้ายจุดระบายน้ำ ของโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 ประมาณ 500 เมตร	7 ต.ค. 62	44	1,917,000	3.02	12	142,000	2.29	2	90	0.45	-	-	-
	6 ต.ค. 63	60	7,422,000	3.31	20	386,000	2.71	1	30	0.00	1	3	0.00
	9 พ.ย. 64	52	3,055,000	3.22	5	124,000	1.48	3	134	0.69	1	5	0.00
	1 ต.ค. 65	45	3,367,000	3.04	16	275,000	2.38	5	165	1.41	1	5	0.00

หมายเหตุ : Diversity Index = 0 หมายถึง ตรวจพบเพียงชนิดเดียว จึงไม่สามารถคำนวณความหลากหลายได้

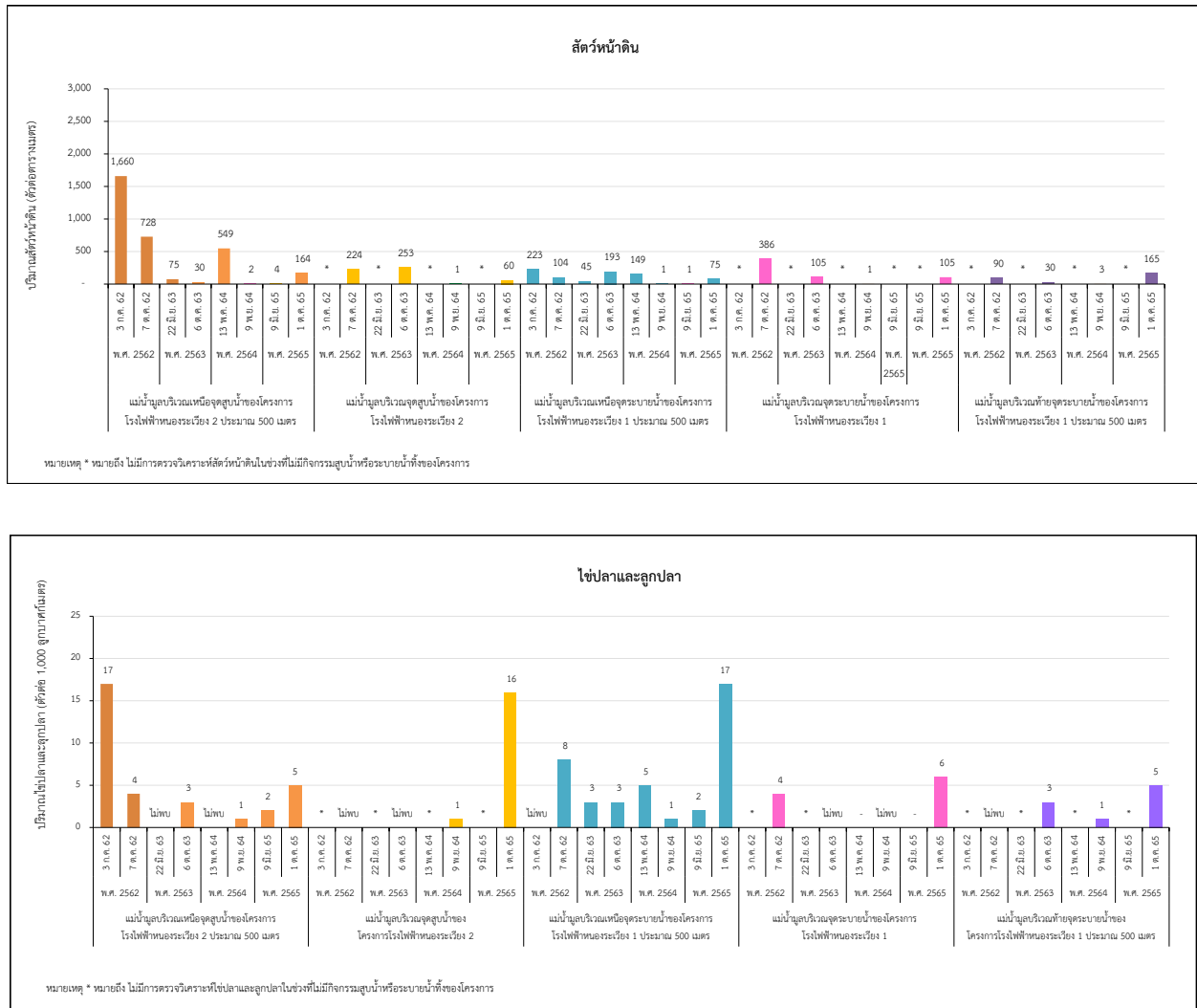
: - หมายถึง ตรวจไม่พบ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4.6-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4.6-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.7 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้บันทึกปริมาณการจราจรรายวัน และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการทุกวัน และจัดทำสรุปรายเดือน เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหา จากการดำเนินการด้านคมนาคม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ทำการบันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ และสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-31 และภาคผนวกข-65

3.4.8 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการบันทึกชนิดและปริมาณของขยะทั่วไป และของเสียจากกระบวนการผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินการ กากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

กากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการจัดการของเสียของโรงไฟฟ้าได้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 โดยจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป สำหรับขยะทั่วไป โดยทางโครงการได้มีการประสานงานกับ อบต.หนองระเวียง เข้ามารับไปกำจัด สำหรับรายละเอียดของชนิด ปริมาณ และวิธีการจัดการกากของเสีย แสดงในตารางที่ 3.4.8-1 และภาคผนวก ข-32

ตารางที่ 3.4.8-1 ประเภท ปริมาณ และการจัดการกากของเสียไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ประเภท		ปริมาณของเสีย (ตัน)						YTD	หน่วยงานรับกำจัด
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65		
1. ขยะมูลฝอย (ขยะสารานุกรม)	Generate	1.04115	0.18350	0.1960	0.1950	0.2165	0.2080	3.2812	เก็บขนโดย อบต.หนองระเวียง
	Out	1.0412	0.1835	0.1960	0.1950	0.2165	0.2080	3.2812	
	Balance	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
2. ของเสียอันตราย - กรองอากาศใช้แล้ว/ไส้กรองอากาศ	Generate	0.000	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	4.6910	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.372	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	4.6910	
	Balance	-0.3720	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	
- สารดูดความชื้น Silica gel	Generate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0020	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0000	
	Balance	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.002	
3. ของเสียอันตราย - วัสดุปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมี	Generate	0.345	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.983	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.021	0.370	0.000	0.000	0.000	0.000	0.983	
	Balance	0.324	-0.345	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
- ฉนวนใยแก้ว	Generate	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.000	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	
	Balance	0.045	-0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
- ไส้กรองน้ำมัน	Generate	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.084	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.003	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.084	
	Balance	-0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

ตารางที่ 3.4.8-1 (ต่อ) ประเภท ปริมาณ และการจัดการกากของเสียไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ประเภท		ปริมาณของเสีย (ตัน)						YTD	หน่วยงานรับกำจัด
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65		
3. ของเสียอันตราย (ต่อ) - น้ำมันใช้แล้ว/น้ำมันไฮดรอลิก	Generate	7.252	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.445	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	6.765	0.000	0.490	0.000	0.000	0.000	8.445	
	Balance	0.486	0.000	-0.490	0.000	0.000	0.000	0.00000	
- จอมอนิเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หมดอายุ	Generate	0.02000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	
	Balance	0.020	-0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
- ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี/น้ำมัน	Generate	0.756	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.309	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.000	0.000	0.704	0.000	0.000	0.000	1.212	
	Balance	0.756	0.000	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.097	
- กระป๋องสเปรย์	Generate	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.202	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	
	Balance	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.201	
- หลอดไฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	Generate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนำไปกำจัด
	Out	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	
	Balance	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	

ที่มา : โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลป์ เอ็นอาร์วี 2 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

3.4.9 เศรษฐกิจ-สังคม

1. การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน

สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนตามแนวท่อส่งน้ำทิ้ง ท่อส่งน้ำดิบ และพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำดิบ พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนจะดำเนินการสำรวจทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยการพบปะพูดคุยและสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการสำรวจใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์กลุ่มประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บริเวณโดยรอบพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ในรัศมีประมาณ 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้าในระหว่างวันที่ 22-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-10

2. ปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการที่เกิดขึ้นกับชุมชน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ และสรุปผลทุก 6 เดือน

ซึ่งจากการดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนอันมาจากการดำเนินการของโครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-5

3.4.10 การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. แผนด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำแผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการบันทึกกิจกรรมที่โรงไฟฟ้าดำเนินร่วมกับชุมชนในพื้นที่ สถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมฯ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมบันทึกสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ทุก 6 เดือน

จากการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้จัดทำแผนด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมทั้งจัดกิจกรรม เข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนในพื้นที่ สถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมฯ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างสัมพันธ์อันดี และตอบสนองชุมชนและสังคม เช่น สังคม เช่น สนับสนุนงบประมาณและร่วมทำสั้วโรงเรียนมาบะค่า, สนับสนุนงบประมาณร่วมสมทบทุนก่อสร้างรั้วโรงเรียนบ้านชีตุ่น (แหล่งจะหลุง) , สนับสนุนงบประมาณ

โครงการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์โรงเรียนบ้านทับช้าง, สนับสนุนน้ำดื่มและร่วมกิจกรรมไถโคกระบือ อบต.หนองระเวียง, สนับสนุนน้ำดื่มกิจกรรมต่างๆของ อบต.หนองระเวียง, ทำจะหลุง ด้านเกวียน , สนับสนุนงบประมาณเพื่อส่งเสริมการจัดกิจกรรมโครงการพัฒนาศักยภาพ และส่งเสริมกิจกรรมผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาส ชมรมผู้สูงอายุ ตำบลหนองบัวศาลา, สนับสนุนงบประมาณโครงการการจัดแข่งขันกีฬาต้านยาเสพติด อบต.พะเนา, อบต.หนองระเวียง, อบต.หนองบัวศาลา, อบต.มะเร็ง, สนับสนุนพิธีถวายผ้าทอดกฐินพระราชทาน 2565 และสนับสนุนถุงยังชีพช่วยเหลือราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติ เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-29

2. การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการกำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งบันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ พร้อมสรุปการดำเนินงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว สำหรับการประชุมคณะกรรมการฯ โดยมีผู้แทนภาครัฐ ผู้แทนภาคชุมชน, ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้แทนโรงไฟฟ้า ในระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 28 กันยายน และ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังแสดงในภาคผนวก ข-41 และ ข-42

3.4.11 สาธารณสุขและสุขภาพ

3.4.11.1 การติดตามสุขภาพทางสุขภาพ

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโรงไฟฟ้าประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบสุขภาพประชาชนในพื้นที่ การสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโรงไฟฟ้าและชุมชนที่อยู่ในบริเวณที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และผลการตรวจสุขภาพพนักงานในโรงไฟฟ้า โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง

(1) การรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนจากหน่วยงานสาธารณสุข ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า จาก 3 หน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโตนด และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพะลาน โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก ตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขผลการรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในภาคผนวก ข-46 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปลิง กลุ่มโรค 3 อันดับแรกที่พบจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2565 คือ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ, เบาหวาน และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองพะลาน กลุ่มโรค 3 อันดับแรกที่พบจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2565 คือ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ, เบาหวาน และความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโตนด กลุ่มโรค 3 อันดับแรกที่พบจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2565 คือ ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ, เบาหวาน และการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ

(2)การสัมภาษณ์ด้านสุขภาพประชาชนในชุมชน

ในปี พ.ศ. 2565 โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการสัมภาษณ์ประชาชนเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพ พร้อมกับการสำรวจทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยการสำรวจใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระหว่างวันที่ 24-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-10

(3)สถิติอุบัติเหตุ

จากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเกิดขึ้น รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-65

3.4.11.2 การตรวจสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ประกอบด้วย การตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจเอกซเรย์ปอด และตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี) และจะต้องมีการตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ การตรวจเอกซเรย์ปอด การมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด และภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี

1) การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ได้แก่ การตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจเอกซเรย์ปอด และตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบบี) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีพนักงานใหม่ จำนวน 1 คน และจากการไต่ถามจากกลุ่มโรงไฟฟ้า จำนวน 1 คน จากผลการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานพบว่าสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่พบความผิดปกติที่จะวินิจฉัยว่ามีสาเหตุเกิดมาจากการทำงาน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-44

2) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานประจำ ประจำปี พ.ศ. 2565

โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ ได้แก่ การตรวจเอกซเรย์ปอด การมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด และภูมิคุ้มกันตัวอักเสบปี เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพราชสีมา พบว่าผลการตรวจสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่พบความผิดปกติที่จะวินิจฉัยว่ามีสาเหตุเกิดมาจากการทำงาน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-44

3.4.12 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.12.1 จัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour)

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง ในปีแรกของการดำเนินการ และดำเนินการทุก 3 ปี

โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้จัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour) บริเวณพื้นที่การผลิตที่มีเสียงดัง ในระหว่างวันที่ 8-9 สิงหาคม พ.ศ.2562 ซึ่งเป็นปีแรกของการเปิดดำเนินการ โดยผลจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง พบว่า มีค่าอยู่ในระหว่าง 53.6-88.8 เดซิเบล(เอ) และการตรวจวัดอีกครั้งในวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังแสดงในภาคผนวก ข-13

3.4.12.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) ในพื้นที่กระบวนการผลิตไฟฟ้า จำนวน 8 สถานี ได้แก่ บริเวณ Auxilary Cooling Tower บริเวณ Gas Compressor 1 บริเวณ Gas Compressor 2 บริเวณ Boiler Feed Pump บริเวณ Gas Turbine 1 บริเวณ Steam Turbine บริเวณ Air cooled condenser และบริเวณ Gas Turbine 2 ทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) ในพื้นที่กระบวนการผลิตไฟฟ้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 30 สิงหาคม และ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr.) แสดงดังภาพที่ 3.4.12-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.12-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 8 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

บริเวณ Auxiliary Cooling Tower	มีค่าระหว่าง	70.6-74.8	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Gas Compressor 1	มีค่าระหว่าง	73.7-75.6	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Gas Compressor 2	มีค่าเท่ากับ	71.0-76.5	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Boiler Feed Pump	มีค่าระหว่าง	79.6-80.1	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Gas Turbine 1	มีค่าระหว่าง	78.6-81.6	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Gas Turbine 2	มีค่าระหว่าง	79.2-79.9	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Steam Turbine	มีค่าระหว่าง	73.0-74.9	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Air cooled condensor	มีค่าระหว่าง	73.5-74.7	เดซิเบล(เอ)

2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 140 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 8 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

บริเวณ Auxiliary Cooling Tower	มีค่าระหว่าง	74.9-90.9	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Gas Compressor 1	มีค่าระหว่าง	76.6-90.8	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Gas Compressor 2	มีค่าระหว่าง	75.6-80.4	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Boiler Feed Pump	มีค่าระหว่าง	84.8-86.9	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Gas Turbine 1	มีค่าระหว่าง	83.6-86.1	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Gas Turbine 2	มีค่าระหว่าง	82.6-85.2	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Steam Turbine	มีค่าระหว่าง	81.4-83.2	เดซิเบล(เอ)
บริเวณ Air cooled condensor	มีค่าเท่ากับ	79.4	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า พบว่าทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้



บริเวณ Auxiliary Cooling Tower



บริเวณ Gas Compressor 1



บริเวณ Gas Compressor 2



บริเวณ Boiler Feed Pump



บริเวณ Gas Turbine 1



บริเวณ Gas Turbine 2



บริเวณ Steam Turbine



บริเวณ Air cooled condensor

ภาพที่ 3.4.12-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr.)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.12-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Auxiliary Cooling Tower

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone NH-24/Premplifier

: Serial No. 00371914/169110/72255

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-73, S/N 10196929

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22002

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	30 ส.ค. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:35 น. - 10:35 น.	74.8	90.9
10:35 น. - 11:35 น.	74.8	75.7
11:35 น. - 12:35 น.	74.8	75.6
12:35 น. - 13:35 น.	74.7	75.5
13:35 น. - 14:35 น.	74.8	75.6
14:35 น. - 15:35 น.	74.7	75.3
15:35 น. - 16:35 น.	74.8	75.3
16:35 น. - 17:35 น.	75.0	75.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	74.8	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	90.9
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจดดินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Gas Compressor 1
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24
: Serial No. 01173614/172176/74026

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-73, S/N 10196929
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22002

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	30 ส.ค. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:25 น. - 10:25 น.	75.8	90.8
10:25 น. - 11:25 น.	75.6	78.5
11:25 น. - 12:25 น.	75.7	78.4
12:25 น. - 13:25 น.	75.1	78.7
13:25 น. - 14:25 น.	75.5	78.6
14:25 น. - 15:25 น.	75.6	78.3
15:25 น. - 16:25 น.	75.8	78.5
16:25 น. - 17:25 น.	76.0	79.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	75.6	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	90.8
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตดินทร์ คงศักดิ์ไทย
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธารรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Gas Compressor 2
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone NH-24/Premplifier
: Serial No. 0371915/169104/72249

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-73, S/N 10196929
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22002

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	30 ส.ค 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:32 น. - 10:32 น.	76.1	79.9
10:32 น. - 11:32 น.	76.4	79.3
11:32 น. - 12:32 น.	76.6	79.7
12:32 น. - 13:32 น.	76.3	79.3
13:32 น. - 14:32 น.	76.4	80.4
14:32 น. - 15:32 น.	76.7	80.1
15:32 น. - 16:32 น.	77.0	79.9
16:32 น. - 17:32 น.	76.5	80.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	76.5	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	80.4
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตดินทร์ คงศักดิ์ไทย
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิหม้อรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Boiler Feed Pump

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24

: Serial No. 00371916/169103/72248

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-73, S/N 10196929

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22002

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	30 ส.ค. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:26 น. - 10:26 น.	79.7	86.9
10:26 น. - 11:26 น.	79.6	81.2
11:26 น. - 12:26 น.	79.5	81.1
12:26 น. - 13:26 น.	79.5	81.5
13:26 น. - 14:26 น.	79.5	81.1
14:26 น. - 15:26 น.	79.6	81.0
15:26 น. - 16:26 น.	79.6	81.3
16:26 น. - 17:26 น.	79.5	81.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	79.6	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	86.9
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจดรินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Steam Turbine

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24

: Serial No. 00371912/169101/72247

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-73, S/N 10196929

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22002

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	30 ส.ค. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
9:35 น. - 10:35 น.	73.3	83.2
10:35 น. - 11:35 น.	73.2	77.3
11:35 น. - 12:35 น.	73.5	76.3
12:35 น. - 13:35 น.	73.6	76.2
13:35 น. - 14:35 น.	73.4	75.9
14:35 น. - 15:35 น.	72.3	75.2
15:35 น. - 16:35 น.	72.0	75.0
16:35 น. - 17:35 น.	72.1	75.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	73.0	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	83.2
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตดินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air cooled condensor

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24

: Serial No. 00371923/169100/72245

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-73, S/N 10196929

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22002

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	30 ส.ค. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:37 น. - 10:37 น.	74.7	76.5
10:37 น. - 11:37 น.	74.8	79.4
11:37 น. - 12:37 น.	74.8	78.8
12:37 น. - 13:37 น.	74.7	75.9
13:37 น. - 14:37 น.	74.6	79.0
14:37 น. - 15:37 น.	74.6	75.7
15:37 น. - 16:37 น.	74.5	75.8
16:37 น. - 17:37 น.	74.8	77.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	74.7	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	79.4
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจดดินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Gas Turbine 1
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24
: Serial No. 0090075/188468/01737

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-73, S/N 10196929
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22002

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	30 ส.ค. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:07 น. - 10:07 น.	80.6	86.1
10:07 น. - 11:07 น.	81.6	83.0
11:07 น. - 12:07 น.	82.0	83.4
12:07 น. - 13:07 น.	81.9	83.6
13:07 น. - 14:07 น.	81.4	83.0
14:07 น. - 15:07 น.	81.6	83.0
15:07 น. - 16:07 น.	81.6	82.9
16:07 น. - 17:07 น.	81.7	82.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	81.6	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	86.1
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายแสงตะวัน นະตะสัต
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธารรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Gas Turbine 2
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24
: Serial No. 0090087/188481/01749

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-73, S/N 10196929
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22002

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	30 ส.ค. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:25 น. - 10:25 น.	79.6	82.3
10:25 น. - 11:25 น.	79.7	81.6
11:25 น. - 12:25 น.	79.8	81.5
12:25 น. - 13:25 น.	79.9	81.9
13:25 น. - 14:25 น.	79.7	82.2
14:25 น. - 15:25 น.	80.1	82.0
15:25 น. - 16:25 น.	80.3	82.6
16:25 น. - 17:25 น.	79.8	82.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	79.9	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	82.6
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจดรินทร์ คงศักดิ์ไทย
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Auxiliary Cooling Tower
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Preamplifier NH-24
: Serial No. 00472124/169437/72458

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, S/N 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	24 พ.ย. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:51 น. - 10:51 น.	71.2	72.3
10:51 น. - 11:51 น.	70.7	71.6
11:51 น. - 12:51 น.	70.5	71.4
12:51 น. - 13:51 น.	70.4	71.3
13:51 น. - 14:51 น.	70.1	72.4
14:51 น. - 15:51 น.	70.2	74.9
15:51 น. - 16:51 น.	70.9	71.9
16:51 น. - 17:51 น.	70.8	71.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	70.6	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	74.9
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจดดินทร์ คงศักดิ์ไทย
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Gas Compressor 1
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone NH-24/Premplifier
: Serial No. 00998159/182832/99385

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, S/N 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	24 พ.ย. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:38 น. - 10:38 น.	73.8	75.9
10:38 น. - 11:38 น.	74.1	76.6
11:38 น. - 12:38 น.	74.0	76.0
12:38 น. - 13:38 น.	73.2	75.4
13:38 น. - 14:38 น.	72.8	75.7
14:38 น. - 15:38 น.	73.2	76.2
15:38 น. - 16:38 น.	74.0	76.3
16:38 น. - 17:38 น.	74.3	76.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	73.7	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	76.6
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตดินทร์ คงศักดิ์ไทย
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Gas Compressor 2
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24
: Serial No. 00998161/182834/99387

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, S/N 34478385
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	24 พ.ย. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:39 น. - 10:39 น.	70.8	74.0
10:39 น. - 11:39 น.	71.1	74.4
11:39 น. - 12:39 น.	71.2	74.6
12:39 น. - 13:39 น.	70.6	73.7
13:39 น. - 14:39 น.	70.5	75.6
14:39 น. - 15:39 น.	71.0	74.4
15:39 น. - 16:39 น.	71.4	74.5
16:39 น. - 17:39 น.	71.4	74.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	71.0	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	75.6
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตตินทร์ คงศักดิ์ไทย
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Boiler Feed Pump

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24

: Serial No. 00709775/187361/01326

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, S/N 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	24 พ.ย. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:43 น. - 10:43 น.	80.0	81.5
10:43 น. - 11:43 น.	80.0	81.6
11:43 น. - 12:43 น.	79.9	81.4
12:43 น. - 13:43 น.	80.2	81.7
13:43 น. - 14:43 น.	80.0	84.8
14:43 น. - 15:43 น.	80.1	82.0
15:43 น. - 16:43 น.	80.2	81.7
16:43 น. - 17:43 น.	80.5	82.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	80.1	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	84.8
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตตินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Steam Turbine

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Premplifier NH-24

: Serial No. 00709776/187362/01327

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, S/N 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	24 พ.ย. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:48 น. - 10:48 น.	75.1	77.7
10:48 น. - 11:48 น.	75.0	77.5
11:48 น. - 12:48 น.	74.8	77.4
12:48 น. - 13:48 น.	74.7	77.3
13:48 น. - 14:48 น.	74.8	81.4
14:48 น. - 15:48 น.	74.9	77.7
15:48 น. - 16:48 น.	75.0	77.5
16:48 น. - 17:48 น.	75.2	77.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	74.9	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	81.4
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตดินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Air cooled condensor

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-42/Microphone UC-52/Preamplifier NH-24

: Serial No. 00709777/187363/01328

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, S/N 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	24 พ.ย. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:52 น. - 10:52 น.	73.6	78.3
10:52 น. - 11:52 น.	73.6	78.7
11:52 น. - 12:52 น.	73.4	77.5
12:52 น. - 13:52 น.	73.3	79.1
13:52 น. - 14:52 น.	73.2	77.7
14:52 น. - 15:52 น.	73.5	77.4
15:52 น. - 16:52 น.	73.7	74.6
16:52 น. - 17:52 น.	73.6	79.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	73.5	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	79.4
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจดดินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Gas Turbine 1

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-21/Microphone UC-52/Premplifier NH-21

: Serial No. 00709778/187364/01329

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, S/N 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	24 พ.ย. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:33 น. - 10:33 น.	79.0	80.8
10:33 น. - 11:33 น.	78.7	80.1
11:33 น. - 12:33 น.	78.4	80.1
12:33 น. - 13:33 น.	78.3	79.8
13:33 น. - 14:33 น.	78.5	83.6
14:33 น. - 15:33 น.	78.8	80.7
15:33 น. - 16:33 น.	78.7	80.1
16:33 น. - 17:33 น.	78.5	80.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	78.6	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	83.6
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตดินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ Gas Turbine 2

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter RION NL-21/Microphone UC-52/Premplifier NH-21

: Serial No. 00371916/169103/72248

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74, S/N 34478385

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 31 ส.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21015

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))	
	24 พ.ย. 65	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:31 น. - 10:31 น.	79.6	81.9
10:31 น. - 11:31 น.	79.3	81.3
11:31 น. - 12:31 น.	79.2	81.1
12:31 น. - 13:31 น.	78.8	80.6
13:31 น. - 14:31 น.	78.8	85.2
14:31 น. - 15:31 น.	78.9	80.5
15:31 น. - 16:31 น.	79.2	80.9
16:31 น. - 17:31 น.	79.9	81.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	79.2	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	85.2
ค่ามาตรฐาน	90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจตดินทร์ คงศักดิ์ไทย

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-225-ค-6524

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

(2) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq}(8 \text{ hr})$) ภายในสถานที่ทำงานของโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โดยตรวจวัด 8 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Auxilary Cooling Tower บริเวณ Gas Compressor 1 บริเวณ Gas Compressor 2 บริเวณ Boiler Feed Pump บริเวณ Steam Turbine บริเวณ Air cooled condenser บริเวณ Gas Turbine1 และบริเวณ Gas Turbine 2 เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้ในเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และมีแนวโน้มคงที่ โดยมีค่าเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย

ทั้งนี้บริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ ดังนั้นโอกาสที่พนักงานจะได้รับผลกระทบจากเสียงดังจึงอยู่ในระดับต่ำ และในการปฏิบัติงานแต่ละครั้งจะต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้ง รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงานดังตารางที่ 3.4.12-2 และแสดงในรูปที่ 3.4.12-1

ตารางที่ 3.4.12-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
Auxilary Cooling Tower	20 ส.ค. 62	78.3	82.2
	25 ต.ค. 62	75.4	78.7
	12 มิ.ย. 63	77.4	81.3
	27 ส.ค. 63	76.8	79.6
	3 พ.ย. 63	76.5	81.1
	25 พ.ย. 63	77.2	80.6
	25 มี.ค. 64	75.3	85.5
	6 พ.ค. 64	74.6	77.5
	19 ส.ค. 64	75.3	85.7
	30 พ.ย. 64	76.8	82.8
	2 มี.ค. 65	76.1	82.5
	26 พ.ค. 65	75.3	80.7
	30 ส.ค. 65	74.8	90.9
	24 พ.ย. 65	70.6	74.9
มาตรฐาน		90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.4.12-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
Gas Compressor 1	20 ส.ค. 62	66.5	80.0
	25 ต.ค. 62	77.6	81.9
	12 มิ.ย. 63	77.8	106.6
	27 ส.ค. 63	67.0	84.3
	3 พ.ย. 63	65.7	89.9
	25 พ.ย. 63	66.4	76.1
	25 มี.ค. 64	80.7	85.5
	6 พ.ค. 64	74.0	77.8
	19 ส.ค. 64	71.8	88.2
	30 พ.ย. 64	73.3	78.9
	2 มี.ค. 65	72.5	85.2
	26 พ.ค. 65	72.7	75.6
	30 ส.ค. 65	75.6	90.8
	24 พ.ย. 65	73.7	76.6
Gas Compressor 2	20 ส.ค. 62	66.6	81.5
	25 ต.ค. 62	76.9	84.4
	12 มิ.ย. 63	71.6	81.9
	27 ส.ค. 63	68.9	87.3
	3 พ.ย. 63	64.6	84.5
	25 พ.ย. 63	63.8	73.4
	25 มี.ค. 64	78.3	81.8
	6 พ.ค. 64	73.7	77.2
	19 ส.ค. 64	73.8	87.6
	30 พ.ย. 64	73.8	77.9
	2 มี.ค. 65	72.6	85.3
	26 พ.ค. 65	74.6	78.4
	30 ส.ค. 65	76.5	80.4
	24 พ.ย. 65	71.0	75.6
มาตรฐาน		90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.4.12-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
Boiler Feed Pump	20 ส.ค. 62	80.1	81.8
	25 ต.ค. 62	80.5	81.9
	12 มิ.ย. 63	81.2	84.5
	27 ส.ค. 63	81.7	87.3
	3 พ.ย. 63	82.3	84.9
	25 พ.ย. 63	79.5	81.5
	25 มี.ค. 64	80.9	97.1
	6 พ.ค. 64	80.6	82.4
	19 ส.ค. 64	80.9	82.6
	30 พ.ย. 64	81.4	83.5
	2 มี.ค. 65	80.4	96.6
	26 พ.ค. 65	77.5	86.2
	30 ส.ค. 65	79.6	86.9
	24 พ.ย. 65	80.1	84.8
Gas Turbine 1	20 ส.ค. 62	76.6	79.0
	25 ต.ค. 62	80.0	84.0
	12 มิ.ย. 63	80.8	85.7
	27 ส.ค. 63	79.8	84.5
	3 พ.ย. 63	81.8	87.5
	25 พ.ย. 63	77.4	85.3
	26 มี.ค. 64	79.7	85.6
	6 พ.ค. 64	80.8	83.2
	19 ส.ค. 64	79.9	81.7
	30 พ.ย. 64	79.4	81.3
	2 มี.ค. 65	80.2	86.1
	26 พ.ค. 65	79.5	81.1
	30 ส.ค. 65	81.6	86.1
	24 พ.ย. 65	78.6	83.6
มาตรฐาน		90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.4.12-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

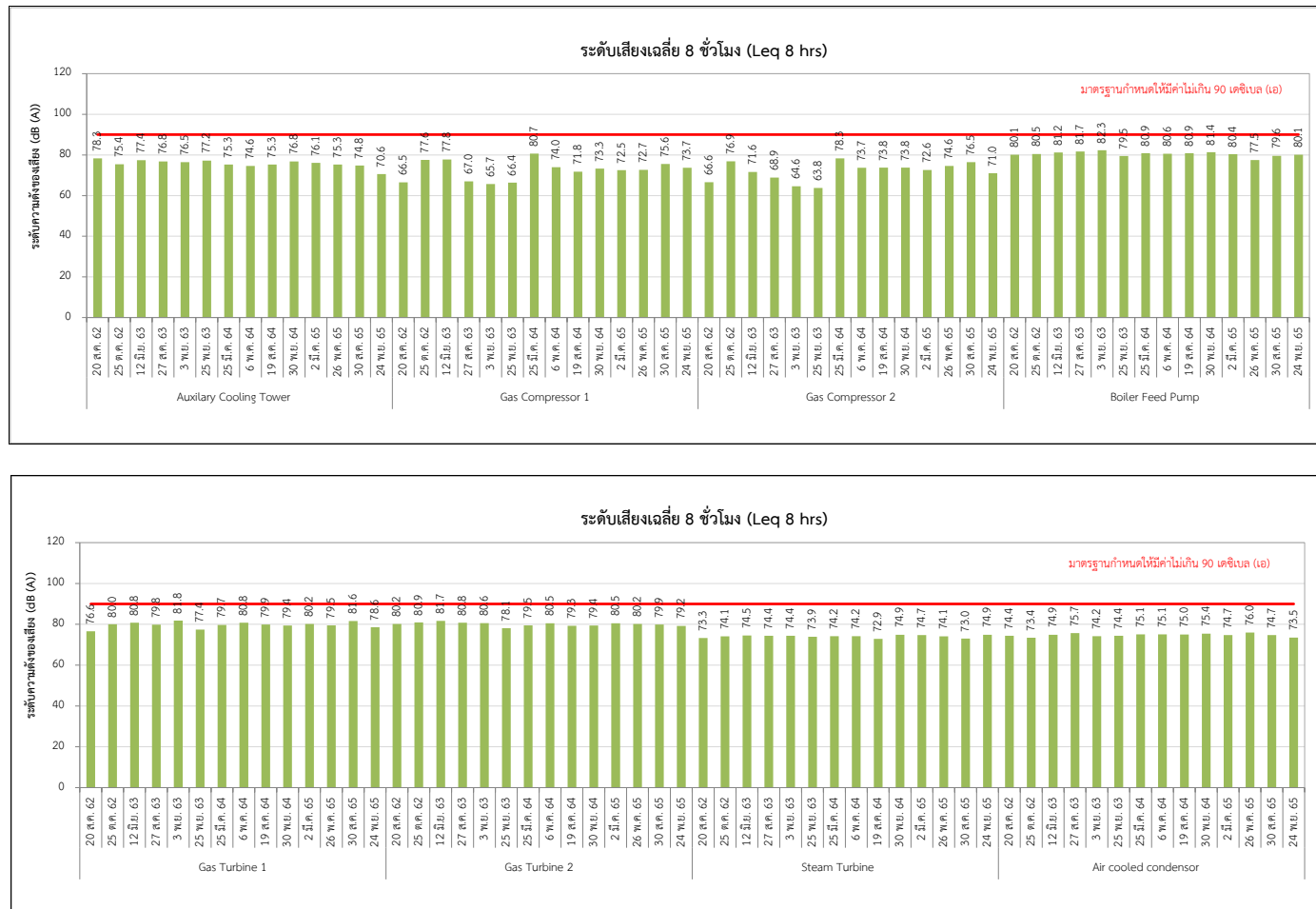
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
Gas Turbine 2	20 ส.ค. 62	80.2	82.0
	25 ต.ค. 62	80.9	83.0
	12 มิ.ย. 63	81.7	85.3
	27 ส.ค. 63	80.8	85.0
	3 พ.ย. 63	80.6	84.2
	25 พ.ย. 63	78.1	80.1
	25 มี.ค. 64	79.5	84.5
	6 พ.ค. 64	80.5	83.2
	19 ส.ค. 64	79.3	82.3
	30 พ.ย. 64	79.4	82.2
	2 มี.ค. 65	80.5	85.5
	26 พ.ค. 65	80.2	82.1
	30 ส.ค. 65	79.9	82.6
	24 พ.ย. 65	79.2	85.2
Steam Turbine	20 ส.ค. 62	73.3	78.7
	25 ต.ค. 62	74.1	83.8
	12 มิ.ย. 63	74.5	81.5
	27 ส.ค. 63	74.4	81.0
	3 พ.ย. 63	74.4	80.0
	25 พ.ย. 63	73.9	79.1
	25 มี.ค. 64	74.2	85.0
	6 พ.ค. 64	74.2	79.2
	19 ส.ค. 64	72.9	86.2
	30 พ.ย. 64	74.9	80.3
	2 มี.ค. 65	74.7	85.5
	26 พ.ค. 65	74.1	79.1
	30 ส.ค. 65	73.0	83.2
	24 พ.ย. 65	74.9	81.4
มาตรฐาน		90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

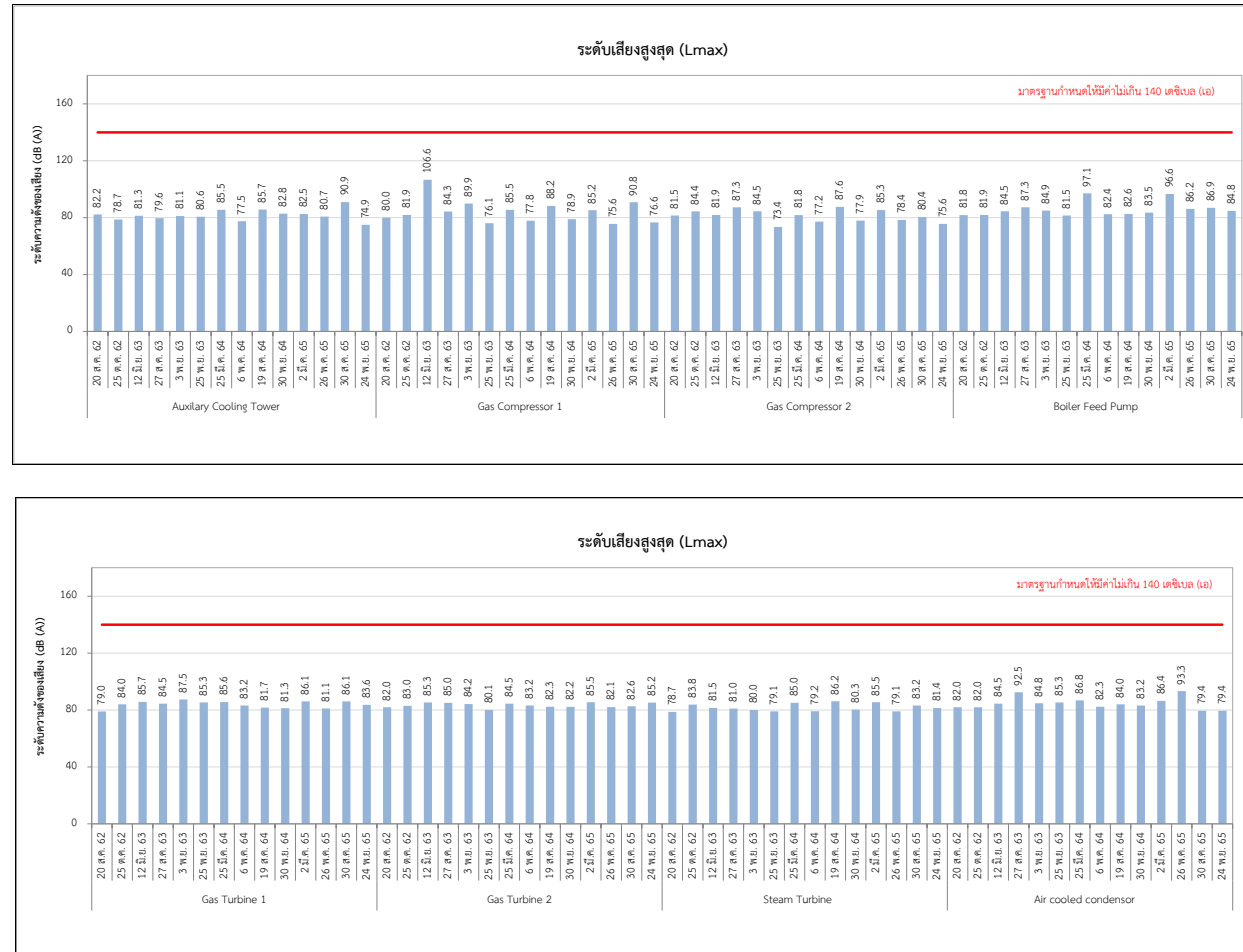
ตารางที่ 3.4.12-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
Air cooled condensor	20 ส.ค. 62	74.4	82.0
	25 ต.ค. 62	73.4	82.0
	12 มิ.ย. 63	74.9	84.5
	27 ส.ค. 63	75.7	92.5
	3 พ.ย. 63	74.2	84.8
	25 พ.ย. 63	74.4	85.3
	25 มี.ค. 64	75.1	86.8
	6 พ.ค. 64	75.1	82.3
	19 ส.ค. 64	75.0	84.0
	30 พ.ย. 64	75.4	83.2
	2 มี.ค. 65	74.7	86.4
	26 พ.ค. 65	76.0	93.3
	30 ส.ค. 65	74.7	79.4
	24 พ.ย. 65	73.5	79.4
มาตรฐาน		90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546



รูปที่ 3.4.12-1 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.12-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.12.3 ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

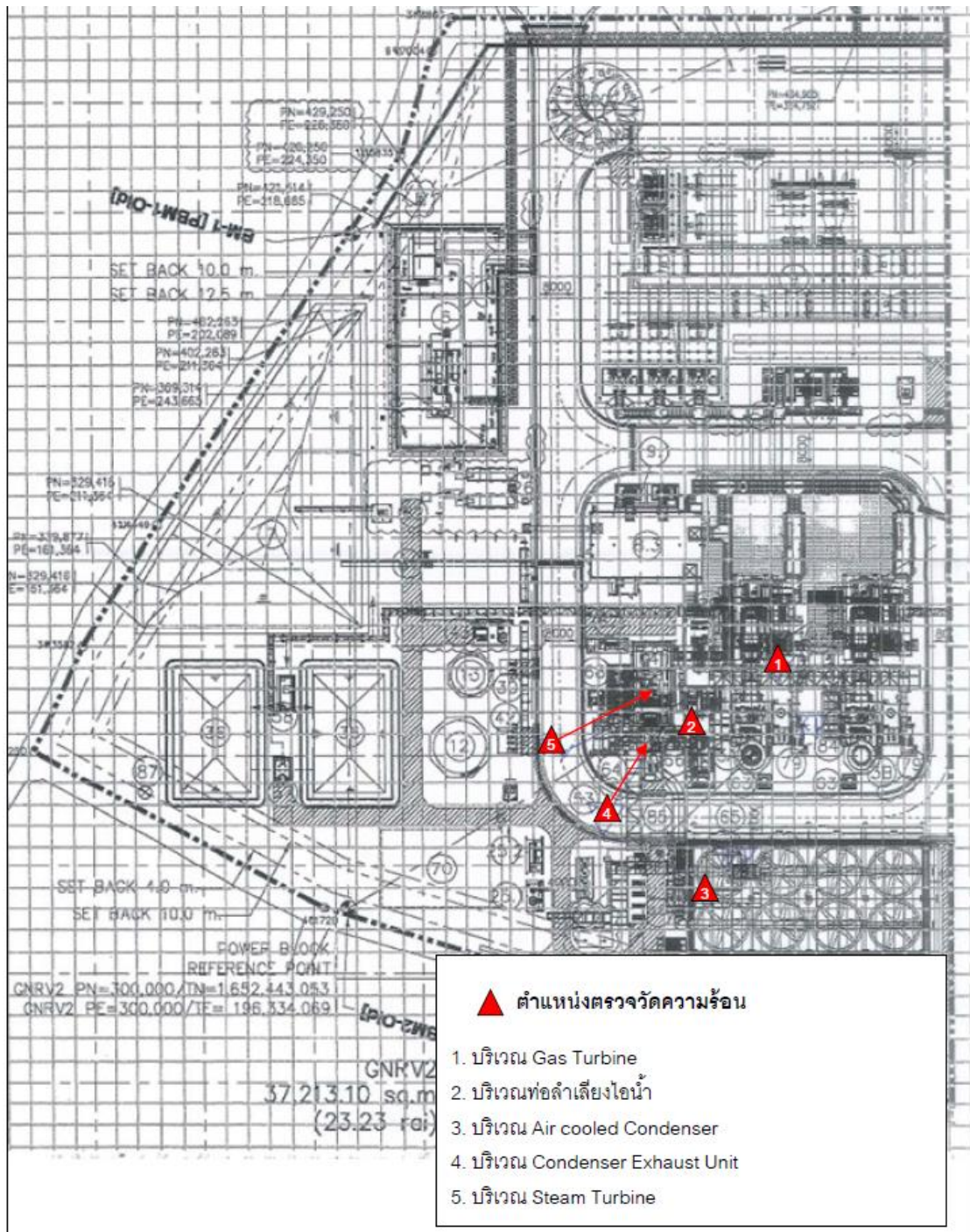
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลโบกลบ (WBGT) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณ Condenser Exhaust Unit บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ บริเวณ Gas Turbine บริเวณ Steam Turbine และบริเวณ Air Cooled Condenser ปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณ Condenser Exhaust Unit บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ บริเวณ Gas Turbine บริเวณ Steam Turbine และบริเวณ Air Cooled Condenser ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ได้ จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 30 สิงหาคม และ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยผลการตรวจวัดระดับความร้อนจากค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิเวทบัลโบกลบ (WBGT) มีค่าอยู่ในระหว่าง 26.5-32.2 องศาเซลเซียส เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลโบกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส สำหรับการตรวจวัดระดับความร้อนของโครงการเป็นลักษณะงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.12-2 ภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4.12-2 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.12-3 โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

บริเวณ Condenser Exhaust Unit	มีค่าระหว่าง	26.6-28.0	องศาเซลเซียส
บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ	มีค่าระหว่าง	26.5-29.0	องศาเซลเซียส
บริเวณ Air Cooled Condenser	มีค่าระหว่าง	26.8-27.7	องศาเซลเซียส
บริเวณ Gas Turbine	มีค่าระหว่าง	28.0-29.9	องศาเซลเซียส
บริเวณ Steam Turbine	มีค่าระหว่าง	32.1-32.2	องศาเซลเซียส



รูปที่ 3.4.12-2 แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน
โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด



บริเวณ Condenser Exhaust Unit



บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ



บริเวณ Air Cooled Condenser



บริเวณ Gas Turbine



บริเวณ Steam Turbine

ภาพที่ 3.4.12-2 แสดงการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.12-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

พื้นที่ปฏิบัติงาน	สถานี	รายละเอียดงาน	วันที่ตรวจวัด	เวลาทำงาน (นาท)	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT (เฉลี่ย) ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
					NWB	DB	GT	WBGT		
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณ Condenser Exhaust Unit	เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	30 ส.ค. 65	120	25.7	33.2	33.5	28.0	28.0	34.0
			24 พ.ย. 65	120	25.5	29.0	29.1	26.6	26.6	
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ	เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	30 ส.ค. 65	120	26	35.4	36.0	29.0	29.0	34.0
			24 พ.ย. 65	120	25.1	29.3	29.6	26.5	26.5	
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณ Air Cooled Condenser	เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	30 ส.ค. 65	120	25.1	33.4	33.8	27.7	27.7	34.0
			24 พ.ย. 65	120	25.3	29.9	30.2	26.8	26.8	
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณ Gas Turbine	เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	30 ส.ค. 65	120	26.7	36.8	37.7	29.9	29.9	34.0
			24 พ.ย. 65	120	25.9	32.0	33.4	28.0	28.0	
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณ Steam Turbine	เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	30 ส.ค. 65	120	28.2	41.3	41.5	32.2	32.2	34.0
			24 พ.ย. 65	120	29.7	37.3	37.7	32.1	32.1	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนแสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565)

: ^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายเจษฎินทร์ คงศักดิ์ไทย

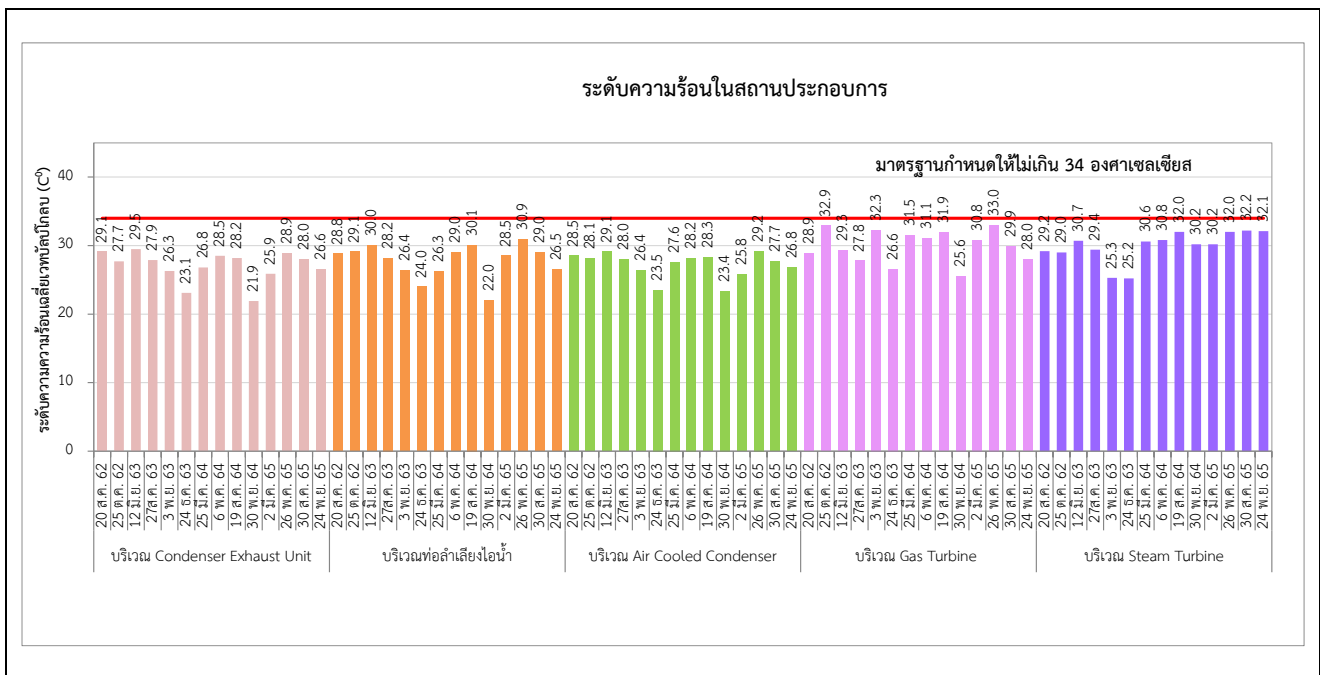
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิชาญ ชุณห์รัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

(2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณ Condenser Exhaust Unit บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ บริเวณ Gas Turbine บริเวณ Steam Turbine และบริเวณ Air Cooled Condenser พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.12-4 และผลการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.12-3



รูปที่ 3.4.12-3 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ตารางที่ 3.4.12-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

พื้นที่ ปฏิบัติงาน	สถานี	รายละเอียดงาน	วันที่ ตรวจวัด	เวลาทำงาน (นาฬิกา)	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT (เฉลี่ย) ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
					NWB	GT	DB	WBGT		
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณ Condenser Exhaust Unit	เดินตรวจสอบการทำงานของ เครื่องจักร/เกจวาล์ว	20 ส.ค. 62	120	27.0	34.2	33.9	29.1	29.1	34.0
			25 ต.ค. 62	120	25.6	32.6	32.1	27.7	27.7	
			12 มิ.ย. 63	120	27.1	35.2	35.0	29.5	29.5	
			27 ส.ค. 63	120	25.8	32.7	32.5	27.9	27.9	
			3 พ.ย. 63	120	24.1	31.3	30.9	26.3	26.3	
			24 ธ.ค. 63	120	21.2	27.4	27.3	23.1	23.1	
			25 มี.ค. 64	120	23.7	34.0	33.8	26.8	26.8	
			6 พ.ค. 64	120	28.5	33.1	33.1	28.5	28.5	
			19 ส.ค. 64	120	26.2	32.8	32.6	28.2	28.2	
			30 พ.ย. 64	120	19.7	27.1	26.8	21.9	21.9	
			2 มี.ค. 65	120	23.0	32.3	32.6	25.9	25.9	
			26 พ.ค. 65	120	26.5	34.3	34.5	28.9	28.9	
			30 ส.ค. 65	120	25.7	33.5	33.2	28.0	28.0	
			24 พ.ย. 65	120	25.5	29.1	29.0	26.6	26.6	
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ	เดินตรวจสอบการทำงานของ เครื่องจักร/เกจวาล์ว	20 ส.ค. 62	120	26.1	35.2	34.9	28.8	28.8	34.0
			25 ต.ค. 62	120	26.5	35.2	34.5	29.1	29.1	
			12 มิ.ย. 63	120	26.2	38.9	36.2	30.0	30.0	
			27 ส.ค. 63	120	25.7	33.9	32.9	28.2	28.2	
			3 พ.ย. 63	120	24.1	31.9	31.4	26.4	26.4	
			24 ธ.ค. 63	120	22.1	28.3	28.1	24.0	24.0	
			25 มี.ค. 64	120	23.2	33.4	33.2	26.3	26.3	
			6 พ.ค. 64	120	27.1	33.5	33.3	29.0	29.0	
			19 ส.ค. 64	120	27.2	36.8	36.1	30.1	30.1	
			30 พ.ย. 64	120	19.7	27.5	27.0	22.0	22.0	
			2 มี.ค. 65	120	25.2	35.9	36.3	28.5	28.5	
			26 พ.ค. 65	120	27.9	37.4	37.9	30.9	30.9	
			30 ส.ค. 65	120	26.0	36.0	35.4	29.0	29.0	
			24 พ.ย. 65	120	25.1	29.6	29.3	26.5	26.5	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565)

: ^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ
ทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ตารางที่ 3.4.12-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

พื้นที่ ปฏิบัติงาน	สถานี	รายละเอียดงาน	วันที่ ตรวจวัด	เวลาทำงาน (นาฬิกา)	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT (เฉลี่ย) ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
					NWB	GT	DB	WBGT		
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณ Air Cooled Condenser	เดินตรวจสอบการทำงานของ เครื่องจักร/เกจวาล์ว	20 ส.ค. 62	120	25.8	34.9	34.5	28.5	28.5	34.0
			25 ต.ค. 62	120	26.0	33.1	32.5	28.1	28.1	
			12 มิ.ย. 63	120	26.2	35.9	35.6	29.1	29.1	
			27 ส.ค. 63	120	25.7	33.4	33.0	28.0	28.0	
			3 พ.ย. 63	120	24.1	31.7	31.1	26.4	26.4	
			24 ธ.ค. 63	120	21.4	28.5	28.3	23.5	23.5	
			25 มี.ค. 64	120	24.1	35.6	35.2	27.6	27.6	
			6 พ.ค. 64	120	26.1	33.2	33.1	28.2	28.2	
			19 ส.ค. 64	120	25.9	33.9	33.5	28.3	28.3	
			30 พ.ย. 64	120	21.2	28.4	28.1	23.4	23.4	
			2 มี.ค. 65	120	22.8	32.7	32.9	25.8	25.8	
			26 พ.ค. 65	120	26.9	34.1	34.5	29.2	29.2	
			30 ส.ค. 65	120	25.1	33.8	33.4	27.7	27.7	
			24 พ.ย. 65	120	25.3	30.2	29.9	26.8	26.8	
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณ Gas Turbine	เดินตรวจสอบการทำงานของ เครื่องจักร/ เกจวาล์ว	20 ส.ค. 62	120	25.9	36.1	35.5	28.9	28.9	34.0
			25 ต.ค. 62	120	27.3	45.9	39.4	32.9	32.9	
			12 มิ.ย. 63	120	26.2	36.5	35.9	29.3	29.3	
			27 ส.ค. 63	120	25.1	34.5	33.0	27.8	27.8	
			3 พ.ย. 63	120	26.8	47.1	41.2	32.3	32.3	
			24 ธ.ค. 63	120	23.9	33.4	32.2	26.6	26.6	
			25 มี.ค. 64	120	25.7	47.1	40.7	31.5	31.5	
			6 พ.ค. 64	120	28.1	38.2	37.8	31.1	31.1	
			19 ส.ค. 64	120	27.7	42.7	39.9	31.9	31.9	
			30 พ.ย. 64	120	22.7	32.6	31.7	25.6	25.6	
			2 มี.ค. 65	120	26.1	39.5	43.0	30.8	30.8	
			26 พ.ค. 65	120	29.1	41.5	42.2	33.0	33.0	
			30 ส.ค. 65	120	26.7	37.7	36.8	29.9	29.9	
			24 พ.ย. 65	120	25.9	33.4	32.0	28.0	28.0	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565)

: ^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ
ทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ตารางที่ 3.4.12-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

พื้นที่ปฏิบัติงาน	สถานี	รายละเอียดงาน	วันที่ตรวจวัด	เวลาทำงาน (นาฬิกา)	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT (เฉลี่ย) ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
					NWB	GT	DB	WBGT		
ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่	บริเวณ Steam Turbine	เดินตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	20 ส.ค. 62	120	26.5	35.6	35.3	29.2	29.2	34.0
			25 ต.ค. 62	120	26.6	34.7	33.9	29.0	29.0	
			12 มิ.ย. 63	120	27.7	37.7	37.4	30.7	30.7	
			27 ส.ค. 63	120	26.8	35.6	34.4	29.4	29.4	
			3 พ.ย. 63	120	23.3	29.9	29.8	25.3	25.3	
			24 ธ.ค. 63	120	22.9	30.5	30.0	25.2	25.2	
			25 มี.ค. 64	120	26.3	40.7	40.4	30.6	30.6	
			6 พ.ค. 64	120	27.7	37.9	37.5	30.8	30.8	
			19 ส.ค. 64	120	27.9	41.7	41.4	32.0	32.0	
			30 พ.ย. 64	120	25.8	40.4	40.0	30.2	30.2	
			2 มี.ค. 65	120	25.6	40.6	41.0	30.2	30.2	
			26 พ.ค. 65	120	28.0	41.0	41.4	32.0	32.0	
			30 ส.ค. 65	120	28.2	41.5	41.3	32.2	32.2	
			24 พ.ย. 65	120	29.7	37.7	37.3	32.1	32.1	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565)

: ^{2/} กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

3.4.12.4 แสงสว่างภายในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณ Electrical and Control Building บริเวณ Administration Building และบริเวณ Workshop ปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

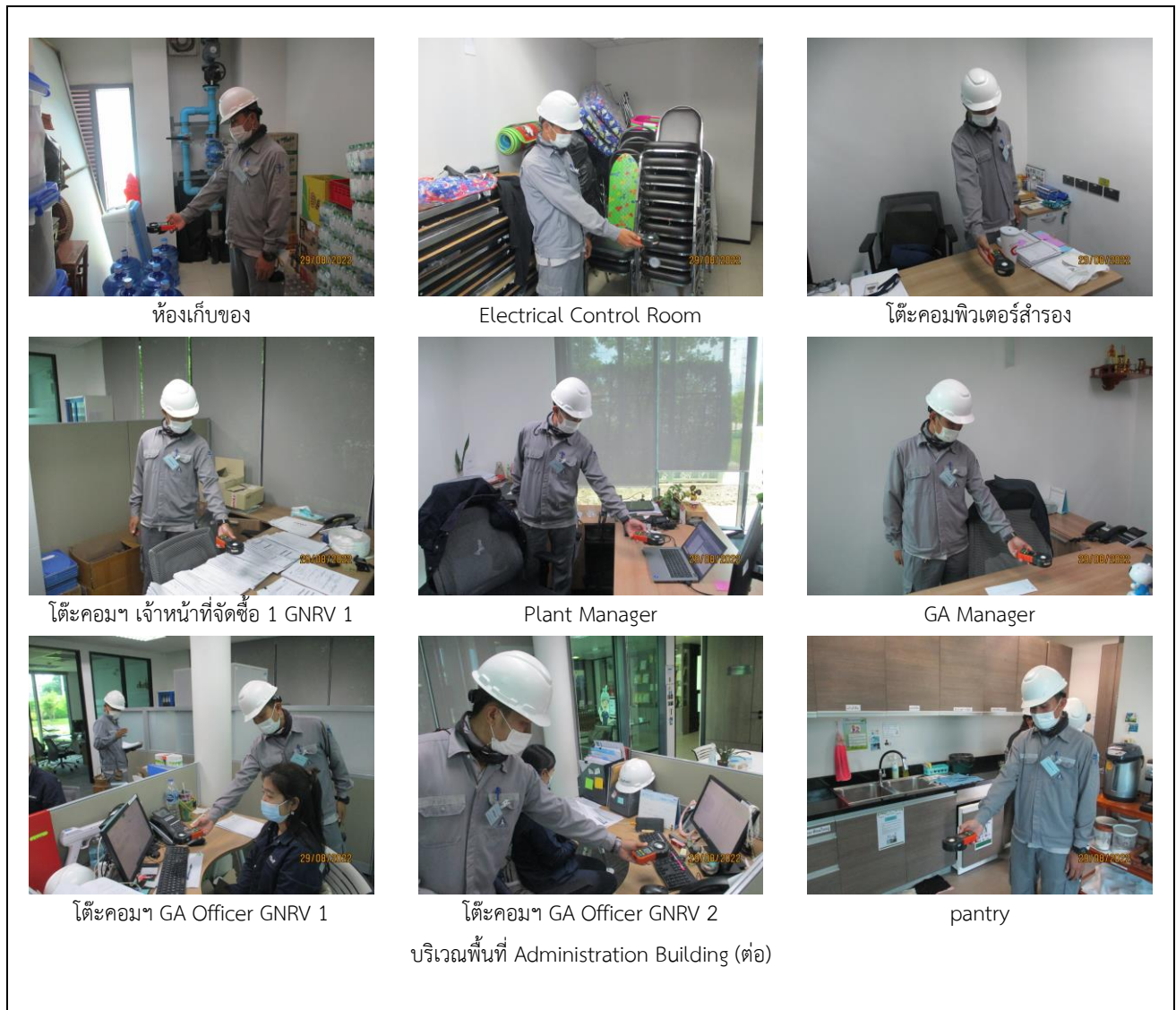
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณ Electrical and Control Building บริเวณ Administration Building และบริเวณ Workshop โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับแสงสว่างในสถานที่ทำงานได้ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 29 สิงหาคม 29 กันยายน และ 23-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ภาพการตรวจวัดดังภาพที่ 3.4.12-3 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.12-5 โดยผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณ Electrical and Control Building	พบค่าอยู่ในช่วง	101-1,330	ลักซ์
- บริเวณ Administration Building	พบค่าอยู่ในช่วง	81-2,290	ลักซ์
- บริเวณ Workshop	พบค่าอยู่ในช่วง	81-970	ลักซ์



ภาพที่ 3.4.12-3 แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



ภาพที่ 3.4.12-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



ภาพที่ 3.4.12-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



ภาพที่ 3.4.12-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



ภาพที่ 3.4.12-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



Electrical โต๊ะทำงาน 1 (Leader) GNRV 2



Electrical โต๊ะทำงาน 2 (Engineer 1)
GNRV 1



Electrical โต๊ะทำงาน 3 (Engineer 1)
GNRV 2



Electrical โต๊ะทำงาน 4 (Engineer 2)
GNRV 2



1st Floor : Copy Room



Mechanical โต๊ะทำงาน 2 (Engineer 1)
GNRV 2



Mechanical โต๊ะทำงาน 3 (Engineer 1)
GNRV 1



Mechanical โต๊ะทำงาน 4 (Engineer 2)
GNRV 2



Ground Floor : Warehouse :
Zone Consume Parts (1G)



Ground Floor :
Electrical & Mechanical Workshop



Control & Instrument Workshop
บริเวณพื้นที่ Workshop (ต่อ)



Ground Floor : Warehouse :
Zone Consume Parts (1JK)

ภาพที่ 3.4.12-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



Ground Floor : Corridor : ทางเดินหน้า
ประตูทางเข้า Warehouse



Ground Floor : Electrical Control Room



Meeting Room



Ground Floor : Server Room



Ground Floor : Men Toilet



Ground Floor : Women Toilet



Ground Floor : Temp Control Part Room



Ground Floor : Warehouse :
Zone จัดเคhren

บริเวณพื้นที่ Workshop (ต่อ)

ภาพที่ 3.4.12-3 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4.12-5 สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565							
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	1,140	860.7	150	300	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	584				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	1,580				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	298				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 5	ห้องประชุม	กลางวัน	351				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 6	ห้องประชุม	กลางวัน	802				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 7	ห้องประชุม	กลางวัน	573				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 8	ห้องประชุม	กลางวัน	386				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 9	ห้องประชุม	กลางวัน	572				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 10	ห้องประชุม	กลางวัน	498				
Administration Building : Ground Floor : Plant Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	478	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : SHE Room โต๊ะคอมฯ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	408	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : SHE Room โต๊ะคอมฯ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	406	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	334	355.5	150	300	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	377				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 1	ห้องรับรอง	กลางวัน	248	338.7	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 2	ห้องรับรอง	กลางวัน	257				
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 3	ห้องรับรอง	กลางวัน	294				
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 4	ห้องรับรอง	กลางวัน	375				
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 5	ห้องรับรอง	กลางวัน	542				
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 6	ห้องรับรอง	กลางวัน	316				
Administration Building : Ground Floor : Copy Room จุดที่ 1	ห้องถ่ายเอกสาร	กลางวัน	389	408.0	150	300	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Copy Room จุดที่ 2	ห้องถ่ายเอกสาร	กลางวัน	427				
Administration Building : Ground Floor : Server Room จุดที่ 1	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	260	277.5	100	200	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Server Room จุดที่ 2	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	295				
Administration Building : Ground Floor : GA Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	697	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ เจ้าหน้าที่ จัดซื้อ 2 GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	467	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ เจ้าหน้าที่ จัดซื้อ 1 GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	406	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ IT	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	589	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ GA Officer GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	604	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ GA Officer GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	490	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้อง ประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 1	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	104	158.5	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้อง ประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 2	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	92				
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้อง ประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 3	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	83				
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้อง ประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 4	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	180				
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้อง ประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 5	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	184				
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้อง ประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 6	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	308				
Administration Building : Ground Floor : ห้องเก็บของ จุดที่ 1	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	304	358.5	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : ห้องเก็บของ จุดที่ 2	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	413				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Administration Building : Ground Floor : Electrical Control Room จุดที่ 1	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	328	327.0	100	200	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Electrical Control Room จุดที่ 2	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	326				
Administration Building : Ground Floor : Men Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	258	302.5	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Men Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	347				
Administration Building : Ground Floor : Women Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	743	639.5	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Women Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	536				
Administration Building : Ground Floor : pantry จุดที่ 1	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	1,309	866.0	150	300	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : pantry จุดที่ 2	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	505				
Administration Building : Ground Floor : pantry จุดที่ 3	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	587				
Administration Building : Ground Floor : pantry จุดที่ 4	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	1,063				
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมพิวเตอร์สำรอง	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	402	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Corridor (ทางเดินก่อนลงบันได) จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	516	498.0	50	100	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Corridor (ทางเดินก่อนลงบันได) จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	480				
Control Building : 2nd Floor : Men Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	300	486.5	50	100	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Men Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	370				
Control Building : 2nd Floor : Men Toilet จุดที่ 3	ห้องน้ำ	กลางวัน	656				
Control Building : 2nd Floor : Men Toilet จุดที่ 4	ห้องน้ำ	กลางวัน	620				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Control Building : 2nd Floor : Women Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	771	563.0	50	100	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Women Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	355				
Control Building : 2nd Floor : Pantry Room จุดที่ 1	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	1,209	974.5	150	300	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Pantry Room จุดที่ 2	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	740				
Control Building : 2nd Floor : Utility Room (หน้าตู้ควบคุม C-2DB1)	แผงควบคุม	กลางวัน	680	-	200-300	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room (บริเวณหน้าตู้ควบคุม) จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	354	499.3	100	200	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room (บริเวณหน้าตู้ควบคุม) จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	578				
Control Building : 2nd Floor : DCS Room (บริเวณหน้าตู้ควบคุม) จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	566				
Control Building : 2nd Floor : CCR จอควบคุม 1 (GNRV 1)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	426	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR จอควบคุม 2 (GNRV 1)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	410	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR จอควบคุม 3 (GNRV 2)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	414	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR จอควบคุม 4 (GNRV 2)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	439	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR โต๊ะทำงาน Shift Lead 1 (GNRV 1)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	534	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR โต๊ะทำงาน Shift Lead 2 (GNRV 2)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	485	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Control Building : 2nd Floor : DCS Room โต๊ะคอมฯ (Server)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	470	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room โต๊ะคอมฯ (Steam Turbine)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	414	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room โต๊ะคอมฯ (HDSR)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	410	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Operation Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	610	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	351	602.8	100	200	ผ่าน
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	216				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	597				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 4	ห้องสวิตช์	กลางวัน	1,248				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 5	ห้องสวิตช์	กลางวัน	538				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 6	ห้องสวิตช์	กลางวัน	459				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 7	ห้องสวิตช์	กลางวัน	1,305				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 8	ห้องสวิตช์	กลางวัน	1,128				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 9	ห้องสวิตช์	กลางวัน	521				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 10	ห้องสวิตช์	กลางวัน	438				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 11	ห้องสวิตช์	กลางวัน	1,094				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 12	ห้องสวิตช์	กลางวัน	705				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 13	ห้องสวิตช์	กลางวัน	681				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 14	ห้องสวิตช์	กลางวัน	300				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 15	ห้องสวิตช์	กลางวัน	618				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 16	ห้องสวิตช์	กลางวัน	243				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 17	ห้องสวิตช์	กลางวัน	267				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 18	ห้องสวิตช์	กลางวัน	259				
Control Building : 2nd Floor : Utility Room : หน้าที่ควบคุม E-2DB1)	แผงควบคุม	กลางวัน	320	-	200-300	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	436	442.7	100	200	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	401				
Control Building : 2nd Floor : DCS Room จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	491				
Control Building : 2nd Floor : DCS Room : โต๊ะคอม	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	466	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 1st Floor : Battery Room จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	637	653.5	100	200	ผ่าน
Control Building : 1st Floor : Battery Room จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	670				
Control Building : 1st Floor : บันไดฝั่งหน้าอาคาร จุดที่ 1	บันไดในอาคาร	กลางวัน	101	149.0	50	100	ผ่าน
Control Building : 1st Floor : บันไดฝั่งหน้าอาคาร จุดที่ 2	บันไดในอาคาร	กลางวัน	197				
Workshop : Ground Floor : Corridor : ทางเดินหน้าประตูทางเข้า Warehouse จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	169	132.5	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Corridor : ทางเดินหน้าประตูทางเข้า Warehouse จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	96				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : Ground Floor : Men Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	761	630.5	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Men Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	500				
Workshop : Ground Floor : Women Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	517	611.5	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Women Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	706				
Workshop : Ground Floor : Temp Control Part Room จุดที่ 1	ห้องเก็บของ	กลางวัน	225	211.7	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Temp Control Part Room จุดที่ 2	ห้องเก็บของ	กลางวัน	204				
Workshop : Ground Floor : Temp Control Part Room จุดที่ 3	ห้องเก็บของ	กลางวัน	206				
Workshop : Ground Floor : Electrical Control Room จุดที่ 1	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	291	307.5	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Electrical Control Room จุดที่ 2	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	324				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1G) จุดที่ 1	คลังสินค้า	กลางวัน	261	286.0	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1G) จุดที่ 2	คลังสินค้า	กลางวัน	272				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1G) จุดที่ 3	คลังสินค้า	กลางวัน	325				
Workshop : Ground Floor : Server Room จุดที่ 1	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	206	230.5	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Server Room จุดที่ 2	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	255				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : Ground Floor : บันได จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	90	102.0	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : บันได จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	114				
Workshop : Ground Floor : คลังพัสดุ GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	441	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : คลังพัสดุ GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	452	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1JK) จุดที่ 1	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	199	247.7	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1JK) จุดที่ 2	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	203				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1JK) จุดที่ 3	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	341				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 1	คลังสินค้า	กลางวัน	320	353.0	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 2	คลังสินค้า	กลางวัน	425				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 3	คลังสินค้า	กลางวัน	419				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 4	คลังสินค้า	กลางวัน	307				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 5	คลังสินค้า	กลางวัน	327				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 6	คลังสินค้า	กลางวัน	320				
Workshop : 1st Floor : Copy Room จุดที่ 1	ห้องถ่ายเอกสาร	กลางวัน	328	416.5	150	300	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Copy Room จุดที่ 2	ห้องถ่ายเอกสาร	กลางวัน	505				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : 1st Floor : Corridor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	108	109.0	50	100	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Corridor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	110				
Workshop : 1st Floor : Meeting Room จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	321	317.3	150	300	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Meeting Room จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	298				
Workshop : 1st Floor : Meeting Room จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	307				
Workshop : 1st Floor : Meeting Room จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	343				
Workshop : 1st Floor : Men Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	970	674.0	50	100	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Men Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	378				
Workshop : 1st Floor : Women Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	304	282.0	50	100	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Women Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	260				
Workshop : 1st Floor : C&I โต๊ะทำงาน 1 (Engineer 1) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	404	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : C&I โต๊ะทำงาน 2 (Engineer 2) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	500	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : C&I โต๊ะทำงาน 3 (Leader) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	523	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : C&I โต๊ะทำงาน 4 (Engineer 1) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	478	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Electrical โต๊ะทำงาน 1 (Leader) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	689	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Electrical โต๊ะทำงาน 2 (Engineer 1) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	558	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Electrical โต๊ะทำงาน 3 (Engineer 1) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	461	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : 1st Floor : Electrical โต๊ะทำงาน 4 (Engineer 2) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	408	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Mechanical โต๊ะทำงาน 1 (Leader) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	548	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Mechanical โต๊ะทำงาน 2 (Engineer 1) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	556	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Mechanical โต๊ะทำงาน 3 (Engineer 1) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	502	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Mechanical โต๊ะทำงาน 4 (Engineer 2) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	527	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Miantenance Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	428	-	400-500	-	ผ่าน
ตรวจวัดวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2565							
Workshop : Ground Floor : Control & Instument Workshop จุดที่ 1	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	306	310.0	150	300	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Control & Instument Workshop จุดที่ 2	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	314				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 1	พื้นที่กระบวนการผลิต	กลางวัน	310	319.2	150	300	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 2	พื้นที่กระบวนการผลิต	กลางวัน	365				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 3	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	336				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 4	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	339				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 5	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	307				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 6	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	294				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 7	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	302				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 8	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	293				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 9	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	275				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 10	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	349				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 11	พื้นที่กระบวนการ ผลิต	กลางวัน	336				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผลการตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 12	พื้นที่กระบวนการผลิต	กลางวัน	324				

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๑)

^{2/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)

^{3/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓):

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดที่ใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
- พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
- พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565							
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	2,280	1,464	150	300	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	606				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	2,290				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	225				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 5	ห้องประชุม	กลางวัน	421				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 6	ห้องประชุม	กลางวัน	793				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 7	ห้องประชุม	กลางวัน	413				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 8	ห้องประชุม	กลางวัน	505				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 9	ห้องประชุม	กลางวัน	494				
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room 2 จุดที่ 10	ห้องประชุม	กลางวัน	581				
Administration Building : Ground Floor : Plant Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	460	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : SHE Room โต๊ะคอมฯ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	577	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : SHE Room โต๊ะคอมฯ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	410	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	330	322.5	150	300	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Meeting Room จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	315				
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 1	ห้องรับรอง	กลางวัน	171	260.2	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 2	ห้องรับรอง	กลางวัน	319				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 3	ห้องรับรอง	กลางวัน	343				
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 4	ห้องรับรอง	กลางวัน	249				
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 5	ห้องรับรอง	กลางวัน	245				
Administration Building : Ground Floor : ห้องรับแขก จุดที่ 6	ห้องรับรอง	กลางวัน	234				
Administration Building : Ground Floor : Copy Room จุดที่ 1	ห้องถ่ายเอกสาร	กลางวัน	437	444.5	150	300	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Copy Room จุดที่ 2	ห้องถ่ายเอกสาร	กลางวัน	452				
Administration Building : Ground Floor : Server Room จุดที่ 1	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	170	215.0	100	200	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Server Room จุดที่ 2	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	260				
Administration Building : Ground Floor : GA Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	863	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ เจ้าหน้าที่จัดซื้อ 2 GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	418	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ เจ้าหน้าที่จัดซื้อ 1 GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	404	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ IT	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	645	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ GA Officer GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	557	-	400-500	-	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมฯ GA Officer GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	591	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้องประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	248	148.2	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้องประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	165				
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้องประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	106				
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้องประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 4	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	130				
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้องประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 5	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	81				
Administration Building : Ground Floor : Corridor (จากหน้าห้องประชุมเล็กถึงห้องประชุมใหญ่) จุดที่ 6	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	159				
Administration Building : Ground Floor : ห้องเก็บของ จุดที่ 1	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	613	529.0	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : ห้องเก็บของ จุดที่ 2	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	445				
Administration Building : Ground Floor : Electrical Control Room จุดที่ 1	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	448	584.5	100	200	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Electrical Control Room จุดที่ 2	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	721				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Administration Building : Ground Floor : Men Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	721	605.0	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Men Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	489				
Administration Building : Ground Floor : Women Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	823	608.0	50	100	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : Women Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	393				
Administration Building : Ground Floor : pantry จุดที่ 1	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	963	770.8	150	300	ผ่าน
Administration Building : Ground Floor : pantry จุดที่ 2	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	613				
Administration Building : Ground Floor : pantry จุดที่ 3	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	909				
Administration Building : Ground Floor : pantry จุดที่ 4	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	598				
Administration Building : Ground Floor : โต๊ะคอมพิวเตอร์สำรอง	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	416	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	683	800.6	100	200	ผ่าน
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	327				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	605				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 4	ห้องสวิตช์	กลางวัน	981				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 5	ห้องสวิตช์	กลางวัน	541				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 6	ห้องสวิตช์	กลางวัน	837				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 7	ห้องสวิตช์	กลางวัน	975				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565							
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 8	ห้องสวิตช์	กลางวัน	938				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 9	ห้องสวิตช์	กลางวัน	430				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 10	ห้องสวิตช์	กลางวัน	322				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 11	ห้องสวิตช์	กลางวัน	559				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 12	ห้องสวิตช์	กลางวัน	685				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 13	ห้องสวิตช์	กลางวัน	399				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 14	ห้องสวิตช์	กลางวัน	885				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 15	ห้องสวิตช์	กลางวัน	1,235				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 16	ห้องสวิตช์	กลางวัน	858				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 17	ห้องสวิตช์	กลางวัน	923				
Control Building : 1st Floor : MCC Room จุดที่ 18	ห้องสวิตช์	กลางวัน	1,330				
Control Building : 1st Floor : Battery Room จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	536	529.0	100	200	ผ่าน
Control Building : 1st Floor : Battery Room จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	522				
Control Building : 2nd Floor : Utility Room : หน้าตู้ควบคุม E-2DB1)	แผงควบคุม	กลางวัน	262	-	200-300	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room จุดที่ 1	ห้องสวิตช์	กลางวัน	515	507.7	100	200	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room จุดที่ 2	ห้องสวิตช์	กลางวัน	567				
Control Building : 2nd Floor : DCS Room จุดที่ 3	ห้องสวิตช์	กลางวัน	441				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Control Building : 2nd Floor : DCS Room : โต๊ะคอม	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	487	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Corridor (ทางเดินก่อนลงบันได) จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	432	460.5	50	100	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Corridor (ทางเดินก่อนลงบันได) จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	489				
Control Building : 2nd Floor : Men Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	338	450.3	50	100	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Men Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	316				
Control Building : 2nd Floor : Men Toilet จุดที่ 3	ห้องน้ำ	กลางวัน	724				
Control Building : 2nd Floor : Men Toilet จุดที่ 4	ห้องน้ำ	กลางวัน	423				
Control Building : 2nd Floor : Women Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	488	382.0	50	100	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Women Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	276				
Control Building : 2nd Floor : Pantry Room จุดที่ 1	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	884	799.0	150	300	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Pantry Room จุดที่ 2	ห้องรับประทานอาหาร	กลางวัน	714				
Control Building : 2nd Floor : DCS Room (บริเวณหน้าตู้ควบคุม) จุดที่ 1	ห้องควบคุม	กลางวัน	354	482.3	100	200	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room (บริเวณหน้าตู้ควบคุม) จุดที่ 2	ห้องควบคุม	กลางวัน	535				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Control Building : 2nd Floor : DCS Room (บริเวณหน้าตู้ควบคุม) จุดที่ 3	ห้องควบคุม	กลางวัน	558				
Control Building : 2nd Floor : CCR จอควบคุม 1 (GNRV 1)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	423	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR จอควบคุม 2 (GNRV 1)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	415	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR จอควบคุม 3 (GNRV 2)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	407	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR จอควบคุม 4 (GNRV 2)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	411	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR โต๊ะทำงาน Shift Lead 1 (GNRV 1)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	557	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : CCR โต๊ะทำงาน Shift Lead 2 (GNRV 2)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	531	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room โต๊ะคอมฯ (Server)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	602	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room โต๊ะคอมฯ (Steam Turbine)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	409	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : DCS Room โต๊ะคอมฯ (HDSR)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	406	-	400-500	-	ผ่าน
Control Building : 2nd Floor : Operation Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	503	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Copy Room จุดที่ 1	ห้องถ่ายเอกสาร	กลางวัน	353	395.0	150	300	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Copy Room จุดที่ 2	ห้องถ่ายเอกสาร	กลางวัน	437				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565							
Workshop : 1st Floor : Corridor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	89	103.5	50	100	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Corridor : ทางเดินหน้าห้องน้ำ จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	118				
Workshop : 1st Floor : Meeting Room จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	530	576.8	150	300	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Meeting Room จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	460				
Workshop : 1st Floor : Meeting Room จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	657				
Workshop : 1st Floor : Meeting Room จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	660				
Workshop : 1st Floor : Men Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	567	467.0	50	100	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Men Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	367				
Workshop : 1st Floor : Women Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	263	234.5	50	100	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Women Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	206				
Workshop : 1st Floor : C&I โต๊ะทำงาน 1 (Engineer 1) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	431	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : C&I โต๊ะทำงาน 2 (Engineer 2) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	526	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : C&I โต๊ะทำงาน 3 (Leader) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	514	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : C&I โต๊ะทำงาน 4 (Engineer 1) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	461	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Electrical โต๊ะทำงาน 1 (Leader) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	665	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Electrical โต๊ะทำงาน 2 (Engineer 1) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	592	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : 1st Floor : Electrical โต๊ะทำงาน 3 (Engineer 1) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	424	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Electrical โต๊ะทำงาน 4 (Engineer 2) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	407	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Mechanical โต๊ะทำงาน 1 (Leader) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	494	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Mechanical โต๊ะทำงาน 2 (Engineer 1) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	608	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Mechanical โต๊ะทำงาน 3 (Engineer 1) GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	487	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Mechanical โต๊ะทำงาน 4 (Engineer 2) GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	512	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : 1st Floor : Miantenance Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	497	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Corridor : ทางเดินหน้าประตูทางเข้า Warehouse จุดที่ 1	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	176	141.0	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Corridor : ทางเดินหน้าประตู ทางเข้า Warehouse จุดที่ 2	ทางเดินภายใน อาคาร	กลางวัน	106				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : Ground Floor : Men Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	432	535.0	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Men Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	638				
Workshop : Ground Floor : Women Toilet จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	695	578.5	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Women Toilet จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	462				
Workshop : Ground Floor : Temp Control Part Room จุดที่ 1	ห้องเก็บของ	กลางวัน	202	191.0	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Temp Control Part Room จุดที่ 2	ห้องเก็บของ	กลางวัน	186				
Workshop : Ground Floor : Temp Control Part Room จุดที่ 3	ห้องเก็บของ	กลางวัน	185				
Workshop : Ground Floor : Control & Instrument Workshop จุดที่ 1	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	339	328.5	150	300	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Control & Instrument Workshop จุดที่ 2	พื้นที่ซ่อมบำรุง	กลางวัน	318				
Workshop : Ground Floor : Electrical Control Room จุดที่ 1	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	253	232.5	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Electrical Control Room จุดที่ 2	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	212				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 1	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	359	309.6	150	300	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 2	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	269				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 3	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	273				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 4	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	313				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 5	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	323				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 6	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	354				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 7	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	357				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 8	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	305				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 9	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	302				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 10	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	342				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 11	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	253				
Workshop : Ground Floor : Electrical & Mechanical Workshop จุดที่ 12	พื้นที่ทั่วไป	กลางวัน	265				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1G) จุดที่ 1	คลังสินค้า	กลางวัน	276	278.0	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1G) จุดที่ 2	คลังสินค้า	กลางวัน	265				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1G) จุดที่ 3	คลังสินค้า	กลางวัน	293				
Workshop : Ground Floor : Server Room จุดที่ 1	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	205	230.5	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Server Room จุดที่ 2	ห้องไฟฟ้า	กลางวัน	256				
Workshop : Ground Floor : บันได จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	81	107.5	50	100	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : บันได จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	134				
Workshop : Ground Floor : คลังพัสดุ GNRV 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	543	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : คลังพัสดุ GNRV 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	503	-	400-500	-	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1JK) จุดที่ 1	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	162	251.3	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1JK) จุดที่ 2	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	239				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone Consume Parts (1JK) จุดที่ 3	พื้นที่เก็บของ	กลางวัน	353				

ตารางที่ 3.4.12-5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
			ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
ตรวจวัดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ต่อ)							
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 1	คลังสินค้า	กลางวัน	838	745.3	100	200	ผ่าน
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 2	คลังสินค้า	กลางวัน	725				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 3	คลังสินค้า	กลางวัน	835				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 4	คลังสินค้า	กลางวัน	723				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 5	คลังสินค้า	กลางวัน	665				
Workshop : Ground Floor : Warehouse : Zone จอดเครน จุดที่ 6	คลังสินค้า	กลางวัน	686				

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๑)

^{2/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)

^{3/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓):

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดที่ใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน
- พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
- พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

3.4.13 การติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

มาตรการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า โดยการจัดทำรายงานภาพถ่ายดาวเทียมที่ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) และฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายในปีแรกของการเปิดดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดูทุกๆ 3 ปี ตลอดอายุโครงการ

1) ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ได้เริ่มดำเนินการในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนจากโรงไฟฟ้า โดยการประสานงานกับสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิศาสตร์สนเทศ (องค์การมหาชน) (GISDA) เพื่อศึกษาข้อมูลดังกล่าว ตรวจวัดภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในระหว่างปี 2562-2563 และตรวจวัดอีกครั้งในปี 2565 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-66 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

➤ ฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2563)

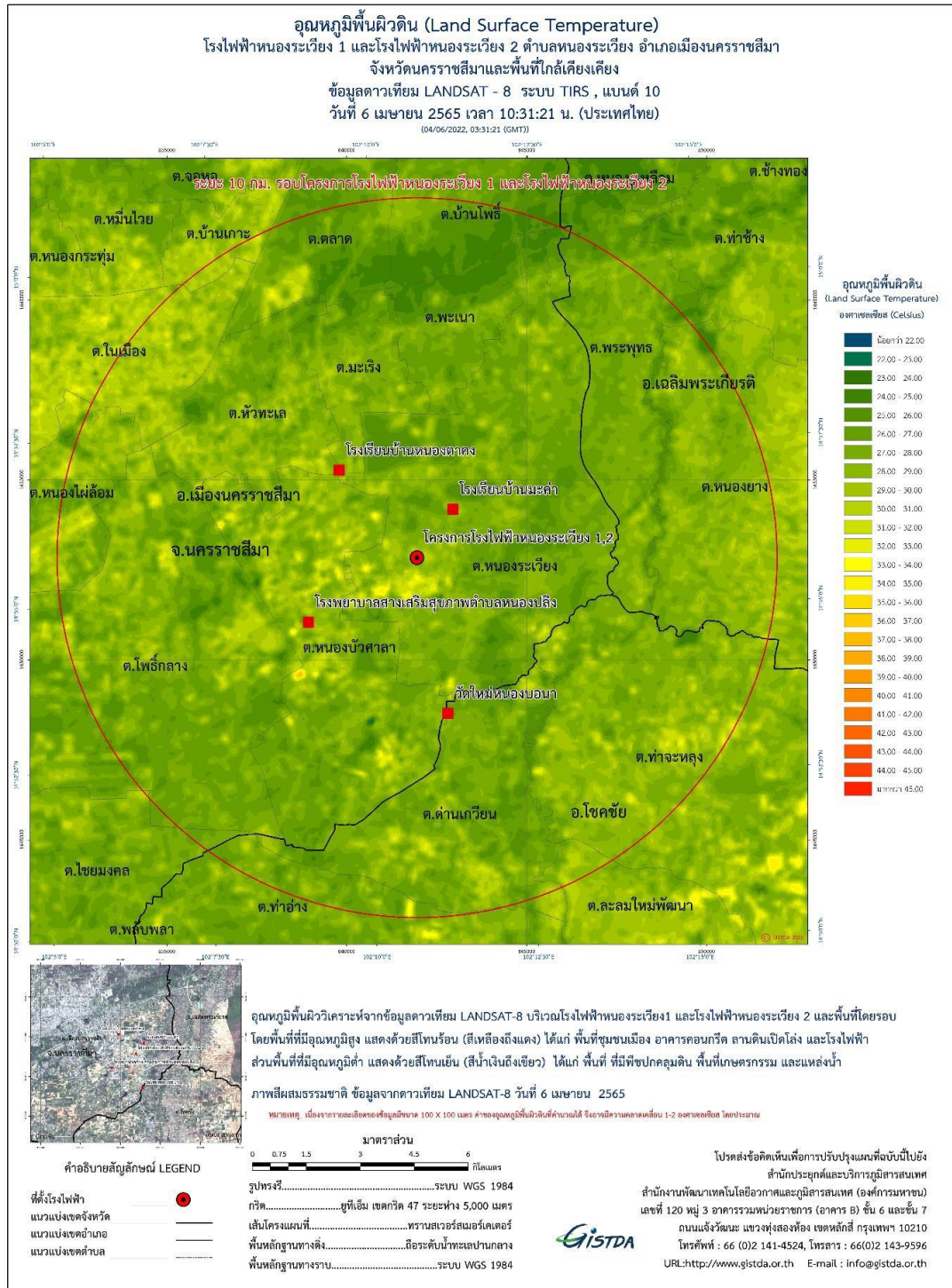
ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2565 บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 และพื้นที่ใกล้เคียง มีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินอยู่ระหว่าง 23.2-37.7 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 23.5-28.8 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน หรือพื้นที่ที่มีพื้นผิวสิ่งปกคลุมเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี พื้นดินเปิดโล่ง และพื้นที่เผาเศษวัสดุทางการเกษตร จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 26.6-37.7 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 27.9-30.5 องศาเซลเซียส ดังแสดงในดังแสดงในรูปที่ 3.4.13-1 ถึง รูปที่ 3.4.13-82

➤ ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคม ถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม)

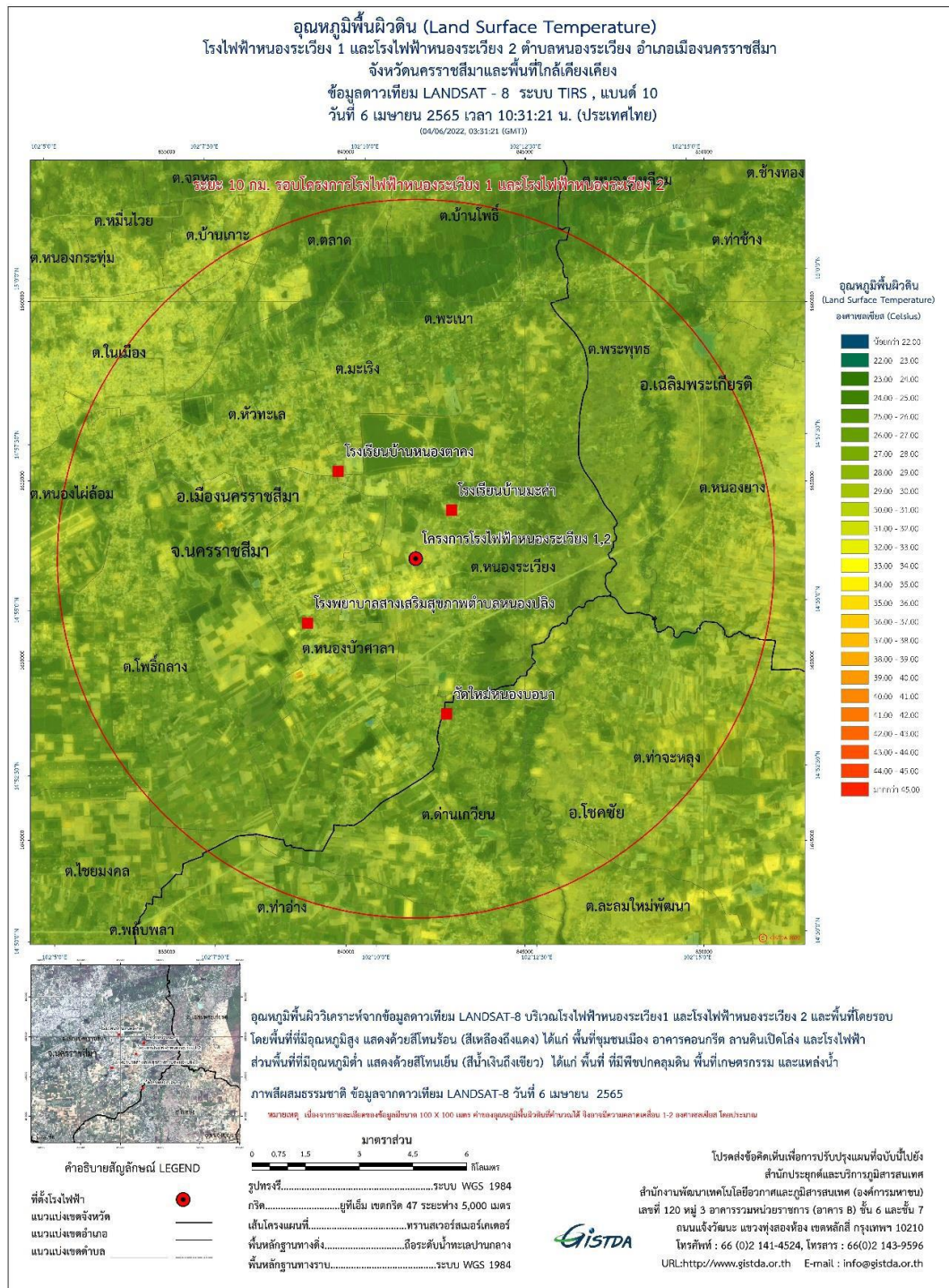
ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2565 สรุปได้ว่า พื้นที่ศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 และพื้นที่ใกล้เคียง มีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินอยู่ระหว่าง 22.5-32.35 องศาเซลเซียส (ทั้งนี้บริเวณที่เป็นเมฆจะมีค่าอุณหภูมิต่ำกว่า 22 องศาเซลเซียส) โดยพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำจะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 22.5-25.7 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน หรือพื้นที่ที่มีพื้นผิวสิ่งปกคลุมเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี พื้นดินเปิดโล่ง และพื้นที่เผาเศษวัสดุทางการเกษตร จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 24.8-32.35 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 23.3-26.2 องศาเซลเซียส ดังแสดงในรูปที่ 3.4.13-3 ถึง รูปที่ 3.4.13-4

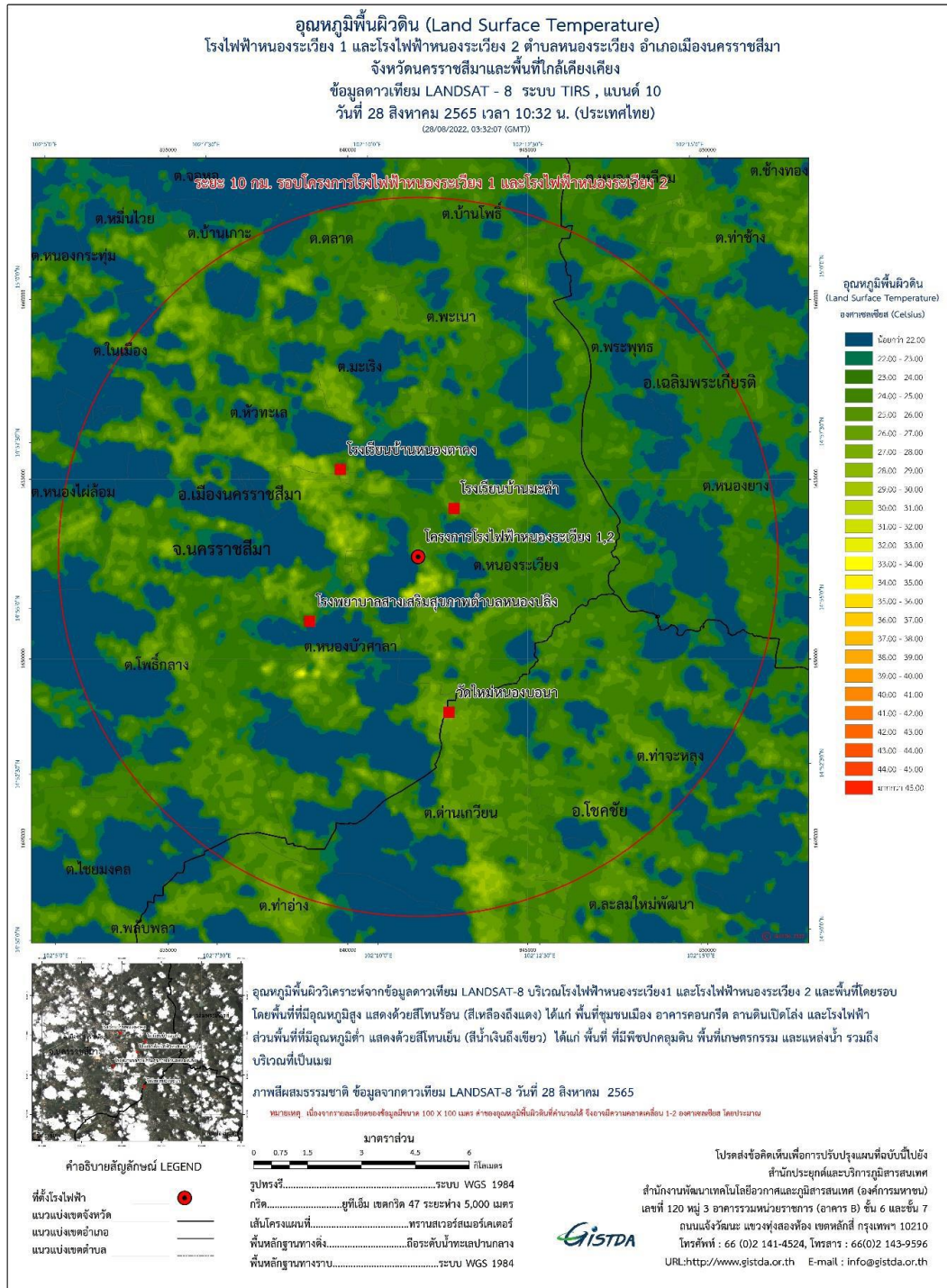
➤ ฤดูหนาว (กลางเดือนตุลาคม ถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์)

ภาพถ่ายดาวเทียมในวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2565 สรุปได้ว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 และพื้นที่ใกล้เคียง มีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินอยู่ระหว่าง 19.6-26.8 องศาเซลเซียส (ทั้งนี้บริเวณที่เป็นเมฆจะมีค่าอุณหภูมิต่ำกว่า 22 องศาเซลเซียส) โดยพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำจะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวจากข้อมูลดาวเทียม อยู่ระหว่าง 19.6-23.5 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน หรือพื้นที่ที่มีพื้นผิวสิ่งปกคลุมเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี พื้นดินเปิดโล่ง และพื้นที่เผาเศษวัสดุทางการเกษตร จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 22.3-26.8 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 23.4-24.5 องศาเซลเซียสดังแสดงในดังแสดงในรูปที่ 3.4.13-5 ถึง รูปที่ 3.4.13-6

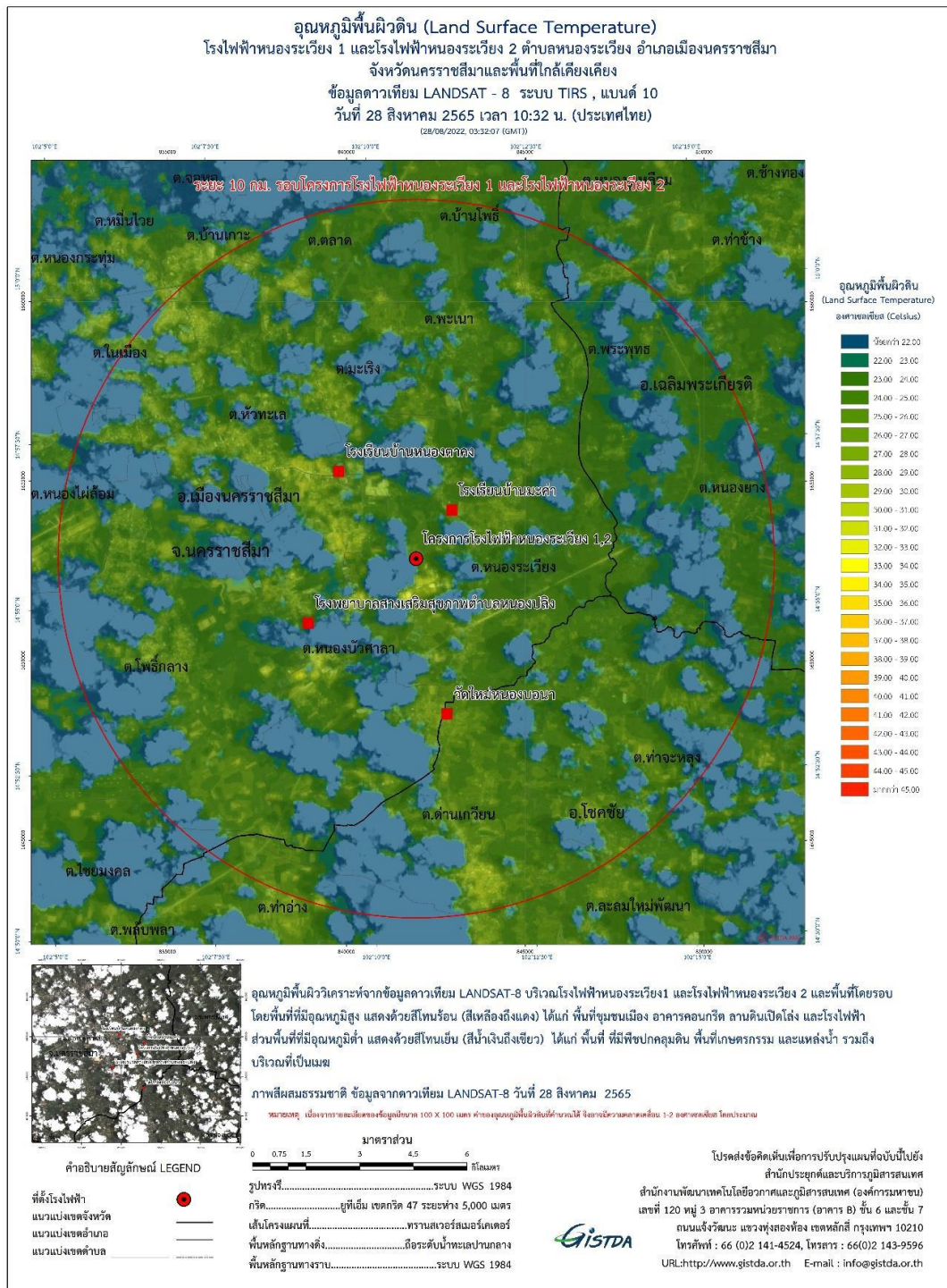


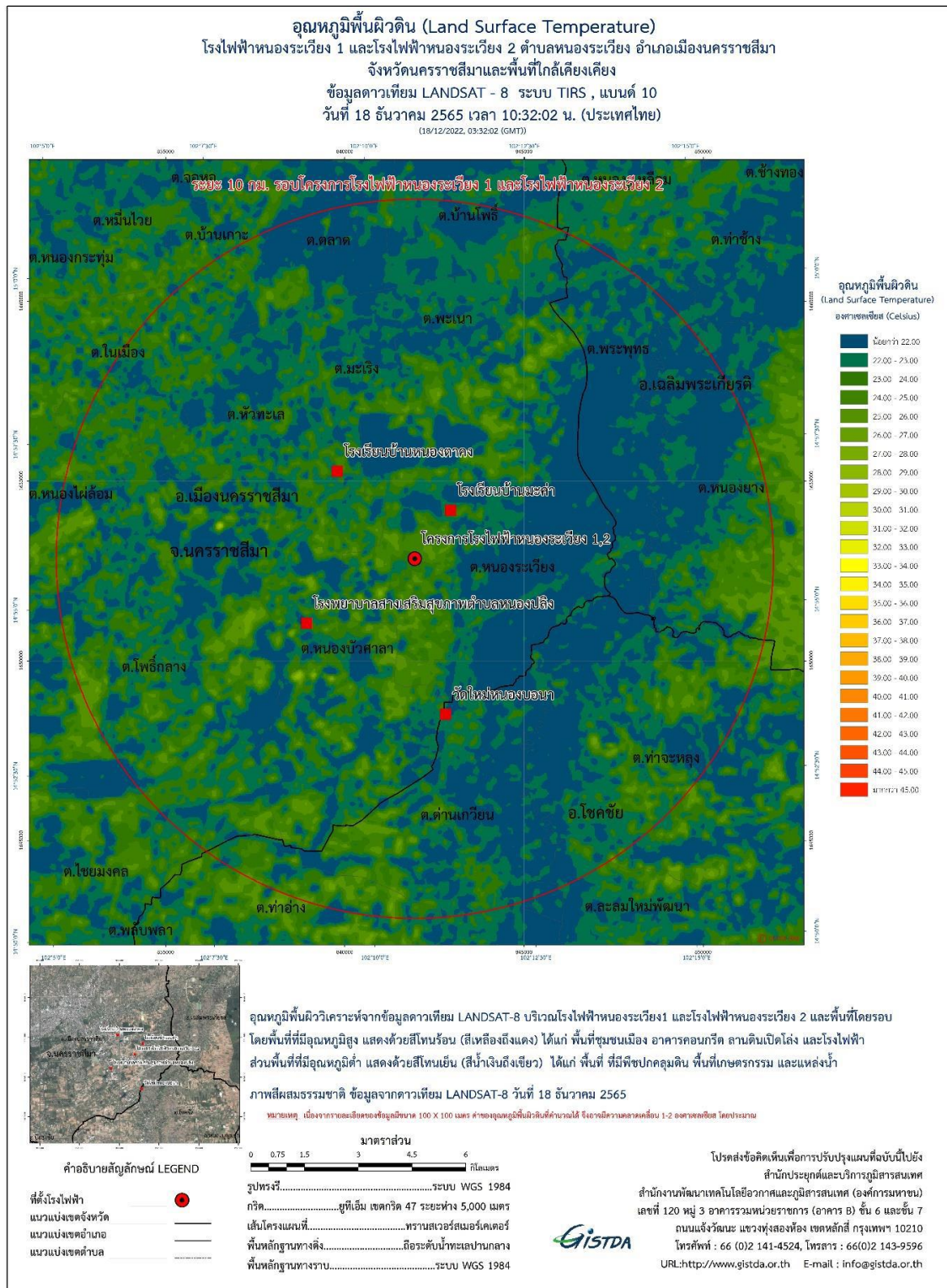
รูปที่ 3.4.13-1 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 และพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพเมื่อวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2565



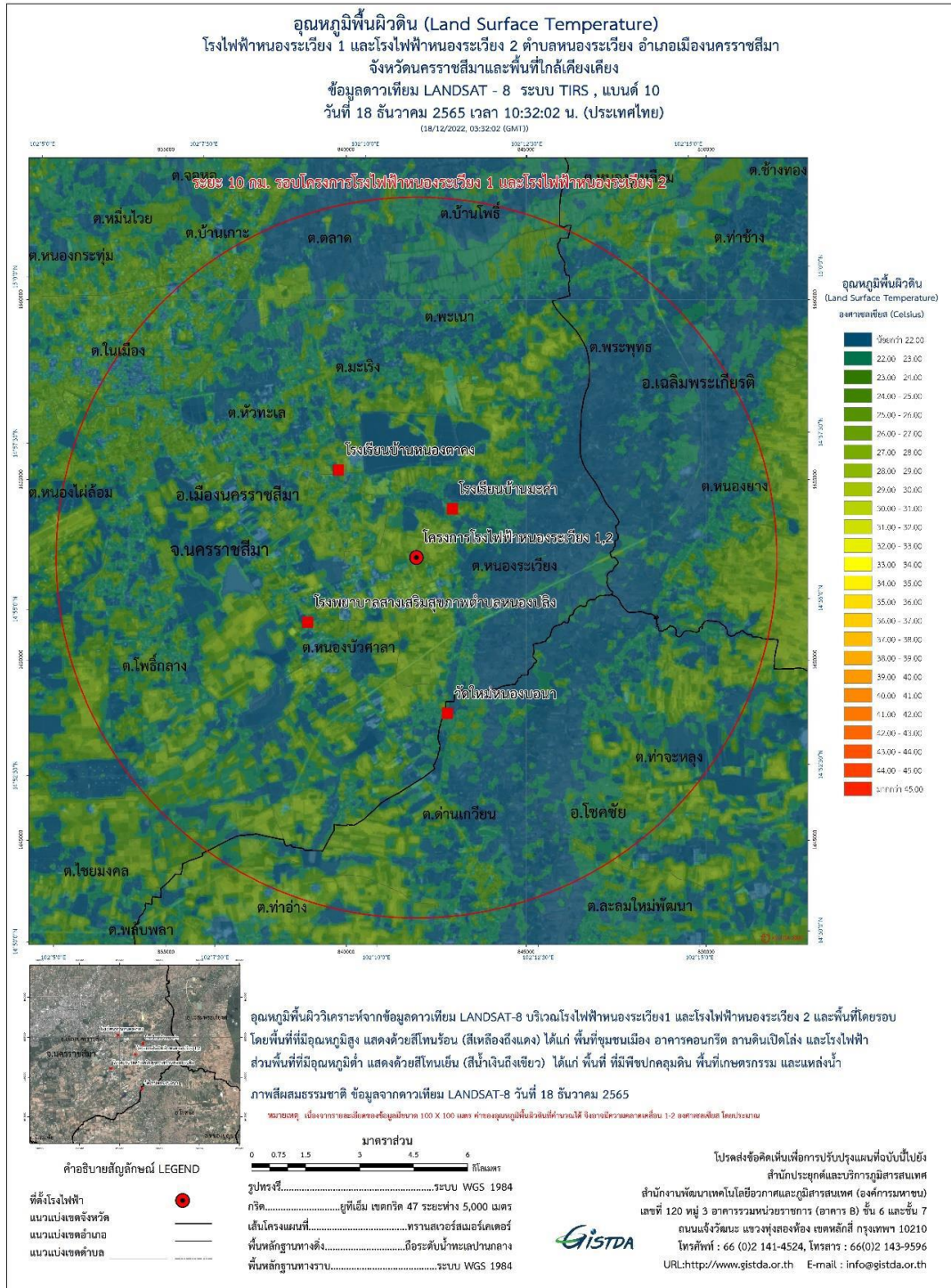


รูปที่ 3.4.13-3 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และพื้นที่ใกล้เคียง
จากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2565





รูปที่ 3.4.13-5 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) โครงการโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10 บันทึกภาพเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4.13-6 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10
บันทึกภาพเมื่อวันที่ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติ ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8
บันทึกภาพวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2565