

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก.1)

ทั้งนี้ บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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. คุณภาพอากาศ														
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	จำนวน 5 สถานี	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงใต้ และฤดูมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ					← 25 - 1 →							
- TSP (24 ชั่วโมง)	- บ้านคลองกลาง													
- PM-10 (24 ชั่วโมง)	- บ้านท่าไข่													
- NO ₂ (1 ชั่วโมง)	- บ้านคลองลาว													
- SO ₂ (1 ชั่วโมง)	- บ้านบางปลานัก													
- SO ₂ (24 ชั่วโมง)														
- Wind Speed/Wind Direction	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง												
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)	จำนวน 2 สถานี	- ตลอดเวลา	←											→
- NO _x	- ปล่อง HRSG 11													
- O ₂	- ปล่อง HRSG 12													
1.3 การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit/RAA/RATA)	จำนวน 2 สถานี	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง					27, 26							
- NO _x	- ปล่อง HRSG 11													
- O ₂	- ปล่อง HRSG 12													
1.4 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศแบบครั้งคราว	จำนวน 2 สถานี	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เวลาเดียวกันกับ การตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ					27, 26							
- NO _x	- ปล่อง HRSG 11													
- SO ₂	- ปล่อง HRSG 12													
- TSP														

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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.
2. ระดับเสียง - Leq 24 hr - Ldn - L90	จำนวน 5 สถานี - บ้านคลองกลาง - บ้านท่าไข่ - บ้านคลองลาว - บ้านบางปลานัก - บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง (7 วันติดต่อกัน ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ)					← 25 - 1 →							
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดินในคลองพระองค์ไชยานุชิต - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - น้ำมันและไขมัน - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - คลอรีนรวม - ออกซิเจนละลายน้ำ	จำนวน 3 สถานี - คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำ และจุดระบายน้ำของโครงการ - คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณ จุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ - คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำ และจุดระบายน้ำของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูแล้งและฤดูฝน				4								

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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.
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 ทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต - ชนิด ความหนาแน่น ดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นต่อน้ำ พืชน้ำ แมลงก้นต่อน้ำ และสัตว์หน้าดิน	จำนวน 3 สถานี - คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ - คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ - คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน				4						4		
3.3 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond) - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งละลายได้ทั้งหมด - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - บีโอดี - คลอรีนอิสระ - ค่าการนำไฟฟ้า - โซเดียม - แคลเซียม - แมกนีเซียม - อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ	- บ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond)	- เดือนละ 1 ครั้ง	4	7	7	4	3	6						

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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. การคมนาคมขนส่ง - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งกากของเสียและสารเคมี เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ	- บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต	- จัดบันทึกอย่างต่อเนื่องและรายงานผลทุกเดือน												
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 เสียงในบริเวณการทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	- บริเวณ Gas Turbine 2 จุด - บริเวณ Steam Turbine 1 จุด - บริเวณ HRSG 2 จุด - บริเวณ Cooling Tower 1 จุด	- ปีละ 4 ครั้ง				2		10						
5.2 ความร้อน - อุณหภูมิเวทบัลโกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)	- บริเวณ Condenser Exhaust Unit 1 จุด - บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ 1 จุด - บริเวณ Generator 1 จุด - บริเวณ Combustion Turbine 2 จุด - บริเวณภายนอกอาคาร 1 จุด	- ปีละ 4 ครั้ง				2		10						
5.3 แสงสว่าง - ระดับความเข้มของแสง	- บริเวณ Electrical and Control Building - บริเวณ Administration Building - บริเวณ Workshop	- ปีละ 4 ครั้ง				2		10						

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.4 แผนปฏิบัติฉุกเฉิน - ฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	- ภายในโรงไฟฟ้า	- อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง												
5.5 สุขภาพ (1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่ของโครงการ โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ตรวจเอ็กซเรย์ปอด - ตรวจเลือดเบื้องต้น - ตรวจหาไวรัสตับอักเสบบี	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้าทำงาน												
(2) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำของ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต - สำหรับพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี • ตรวจร่างกายโดยแพทย์ • ตรวจเอ็กซเรย์ปอด • ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ โคเลสเตอรอล (HDL และ LDL) • ตรวจน้ำตาลในเลือด • ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT)	- พนักงานประจำที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำของ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต - สำหรับพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี • ตรวจการทำงานของไต (BUN) • ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี														
- สำหรับพนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี • ตรวจร่างกายโดยแพทย์ • ตรวจเอ็กซเรย์ปอด • ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ โคเลสเตอรอล (HDL และ LDL) • ตรวจน้ำตาลในเลือด • ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT) • ตรวจการทำงานของไต (BUN) • ตรวจหาระดับกรดยูริก • ตรวจหาไวรัสตับอักเสบ บี • ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ • ตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก • ตรวจมะเร็งปากมดลูก • ตรวจมะเร็งเต้านม	- พนักงานประจำที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (3) การตรวจสอบสุขภาพพิเศษ - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจโลหะหนักในเลือด - ตรวจการมองเห็น	- พนักงานโรงไฟฟ้าทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง												
6. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 9 ตำบล ได้แก่ - ตำบลท่าไข่ - ตำบลคลองนครเนื่องเขต - ตำบลวังตะเคียน - ตำบลหนามแดง - ตำบลบางเตย - ตำบลโสธร - ตำบลบางขวัญ - ตำบลคลองเปรง - ตำบลบางกะไห	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	2) ชุมชนในรัศมี 500 เมตรจาก กึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและ แนวท่อระบายน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ - ตำบลคลองหลวงแพ่ง - ตำบลคลองอุดมชลจร - ตำบลศาลาแดง 3) ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง													
- สำรวจข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน เช่น ภาวะการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุ การป่วย 21 อันดับแรกของผู้ป่วย นอก	1) ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขต พื้นที่โครงการ จำนวน 9 ตำบล ได้แก่ - ตำบลท่าไข่ - ตำบลคลองนครเนื่องเขต - ตำบลวังตะเคียน - ตำบลหนามแดง - ตำบลบางเตย - ตำบลโสธร - ตำบลบางขวัญ - ตำบลคลองเปรง - ตำบลบางกะไห	- ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด 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. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - สำรวจข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน เช่น ภาวะการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุการป่วย 21 อันดับแรกของผู้ป่วยนอก	2) ชุมชนในรัศมี 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและแนวท่อระบายน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ - ตำบลคลองหลวงแพ่ง - ตำบลคลองอุดมชลจร - ตำบลศาลาแดง 3) ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - บ้านคลองกลาง ตำบลท่าไข่ - บ้านท่าไข่ ตำบลท่าไข่ - บ้านคลองลาว ตำบลวังตะเคียน - บ้านบางปลานัก ตำบลหนามแดง													

หมายเหตุ :  = แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Particulate Matter (PM-10)	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
Nitrogen dioxide	Introduction Manual Chemiluminescent NO / NOx / NO2 Analyzer Model 200A	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Sulfur Dioxide	UV-Fluorescent Method	US EPA Method Part 53 and 58
Wind Speed/Direction	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		
Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
Sulfur Dioxide	CEMs Emission Test	US EPA, Method 6C
Oxides of Nitrogen	CEMs Emission Test	US EPA, Method 7E
ระดับเสียงทั่วไป		
Leq 24 hr, Ldn, L90	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
คุณภาพน้ำผิวดิน		
BOD (5 days at 20 degree C)	5 - day BOD test	Based on APHA (2017), 5210 B
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017), 4500-O(C)
Oil & Grease	Open Reflux Method	Based on APHA (2017), 5520B
pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
Temperature	Field Method	Based on APHA (2017), 2550 B
Total Chlorine	Inductive Couple Plasma Method	Based on APHA (2017), 4500-Cl (F)
Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C / Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง		
Calcium	ICP Method, Colorimetric Method	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
Magnesium	ICP Method, Colorimetric Method	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
Sodium	ICP Method, Colorimetric Method	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
SAR	ICP Method, Colorimetric Method	Based on US EPA, Method 200.7, Revision 4.4
BOD (5 days at 20 degree C)	5 - day BOD test	Based on APHA (2012), 5210 B
Conductivity	Electrical Conductivity Method	Based on APHA (2017), 2510 B
Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2012), 5520 B
pH at 25 °C	Electrometric Method	Based on APHA (2012), 4500-H (B)
Residual Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method	APHA (2017), 4500-Cl(F)
Temperature	Laboratory and Field Methods	Based on APHA (2017), 2550 B
Total Dissolved Solids	Dried at 103-105°C	Based on APHA (2017), 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C / Gravimetric Method	Based on APHA (2012), 2540 D
ระดับเสียงในบริเวณทำงาน		
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)
ปริมาณความเข้มของแสงสว่าง ในบริเวณการทำงาน		
Illuminance	Lux Meter	Department Labor Protection and Welfare (B.E.2561)

- การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาแหล่งน้ำและการทำประมง

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำแหล่งน้ำและการทำประมงของ โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ประกอบด้วย การศึกษาชนิดและปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน

➤ **สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง**

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินที่ใช้ในโครงการ ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า 20 ไมโครเมตร ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำโดยการกรองด้วยผ้ากรองขนาด 20 ไมโครเมตร ที่ระดับกึ่งกลางความลึกตามความเข้มแสง โดยเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4% ทำการจำแนกชนิดในระดับสกุลภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ประกอบ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ในส่วนของ แพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการโดยลากถุงแพลงก์ตอนขนาด 100 ไมโครเมตร ในแนวตั้งเหนือระดับพื้นท้องน้ำ 30 เซนติเมตรขึ้นมาจนถึงผิวน้ำเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4% จากนั้นทำการจำแนกชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือตักดินที่ดัดแปลงมาจากแบบของ Petersen Grab จากนั้นนำตัวอย่างดินที่เก็บได้แต่ละครั้ง ร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 10, 5 และ 1 มิลลิเมตรตามลำดับ โดยแยกเอาตัวอย่างสัตว์ออกมาและเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 10% บันทึกชนิดของดิน สี และองค์ประกอบอื่นๆ ที่ปนอยู่ในดิน ทำการจำแนกชนิดตัวอย่างหน้าดินในระดับวงศ์ (Family) วิเคราะห์หาความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน คำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานี หาค่าความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานีเป็นจำนวนตัวต่อตารางเมตร และมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินเป็นค่าน้ำหนักเปียกเป็นกรัมต่อตารางเมตร ทำการวิเคราะห์หากลุ่มสัตว์หน้าดิน ที่พบในแต่ละกลุ่ม

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศ ไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 พ.ศ. 2553 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม 2553
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบครั้งคราว

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 113 ง วันที่ 7 ตุลาคม 2547
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม 2553
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป 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 คุณภาพน้ำผิวดิน

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

3.3.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

- คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลง ทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ 2561

3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138ง เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2546
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

2) ระดับความร้อน

- ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559

3) ความเข้มแสงสว่าง

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

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ได้ปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง และกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดัชนีที่กำหนดให้มีการ ตรวจวัด คือ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง โดยกำหนดให้ทำการตรวจวัด จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณบ้านคลองกลาง บ้านท่าไช้ บ้านคลองลาว และบ้านบางปลานัก ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ และ ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการ ตรวจวัด จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วงระหว่าง 0.1-6.5 เมตรต่อ วินาที รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-1

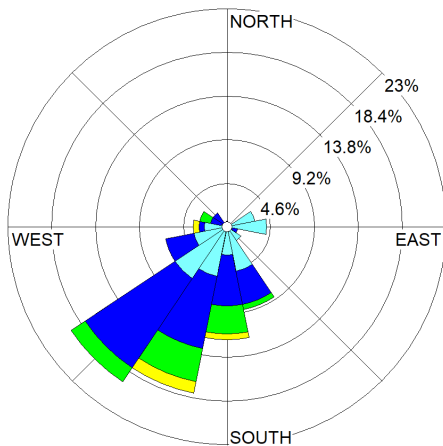
ตารางที่ 3.4.1-1 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการ : โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0718069, 1519256

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	25-26 พ.ค. 65		26-27 พ.ค. 65		27-28 พ.ค. 65		28-29 พ.ค. 65		29-30 พ.ค. 65		30-31 พ.ค. 65		31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
11.00-12.00 น.	2.0	WSW	3.3	S	3.6	WNW	3.7	SSW	2.3	WSW	2.2	SW	1.4	SSW
12.00-13.00 น.	2.9	SSW	2.8	SW	1.8	NW	3.2	SW	4.3	SSW	3.5	SSW	2.1	S
13.00-14.00 น.	2.8	S	3.2	SW	5.8	W	2.7	SW	3.1	SSW	3.0	SSE	0.7	W
14.00-15.00 น.	3.4	S	2.5	NW	2.1	WNW	2.0	S	3.1	SW	2.8	SW	2.5	SSW
15.00-16.00 น.	3.5	SSW	2.7	SW	3.0	SSE	2.8	SW	4.5	S	3.7	SSW	2.4	S
16.00-17.00 น.	2.0	SW	6.2	SSW	6.5	SSW	2.3	SSW	5.0	SSE	1.7	S	2.8	WSW
17.00-18.00 น.	2.4	SSW	2.3	SSW	1.0	SW	2.7	SSW	3.2	S	2.4	S	2.7	NW
18.00-19.00 น.	2.4	SW	5.2	SW	2.8	SSW	3.9	S	2.5	SSW	4.1	S	0.0	-
19.00-20.00 น.	1.0	S	1.6	SSE	0.9	SSW	1.1	WSW	5.6	S	1.5	SSE	0.0	-
20.00-21.00 น.	2.1	SSW	1.0	S	0.9	S	0.5	SSE	2.9	SW	0.0	-	0.0	-
21.00-22.00 น.	2.6	SSW	1.2	SW	3.1	SSW	1.2	S	1.4	SW	1.7	ESE	0.0	-
22.00-23.00 น.	1.7	N	1.5	WSW	1.3	SSW	0.1	-	1.4	SSW	1.3	SE	0.1	-
23.00-24.00 น.	0.8	WNW	1.6	WSW	0.1	-	0.0	-	1.2	SSE	1.5	SSE	0.0	-
24.00-01.00 น.	1.3	E	1.2	SW	1.3	SSE	0.6	ENE	2.0	SSE	0.0	-	0.2	-
01.00-02.00 น.	0.5	ENE	1.1	SW	1.6	S	0.6	E	0.1	-	0.0	-	1.0	E
02.00-03.00 น.	0.6	E	1.4	SW	1.7	SSE	1.4	E	0.9	SSW	0.2	-	0.9	E
03.00-04.00 น.	0.0	-	1.7	SW	1.1	SW	0.8	ESE	1.7	WSW	0.0	-	1.5	SW
04.00-05.00 น.	0.0	-	1.2	SSW	0.9	SSW	0.0	-	1.1	W	0.0	-	0.0	-
05.00-06.00 น.	0.2	-	0.8	WSW	0.8	SSW	0.6	ENE	1.0	W	0.0	-	0.7	E
06.00-07.00 น.	1.0	ENE	0.6	SW	1.2	SW	0.0	-	1.5	W	0.3	SE	0.1	-
07.00-08.00 น.	0.7	ENE	1.5	SSW	1.8	S	1.7	SSE	0.0	-	1.3	WSW	0.0	-
08.00-09.00 น.	0.7	SE	2.4	SW	4.3	SW	1.2	SW	1.9	SW	0.9	WSW	1.6	SSE
09.00-10.00 น.	3.1	WSW	2.2	SW	3.1	SSW	2.2	SW	2.3	SW	2.1	WNW	1.2	SSE
10.00-11.00 น.	3.5	SW	2.7	W	3.5	SSW	3.1	S	5.1	WNW	2.5	SW	2.0	SSE

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก	นายบัญชา นามเขตต์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชูณหัต
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.1-6.5 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	2.38
3.3-5.5	10.13
1.7-3.3	35.71
0.3-1.7	35.71
Calms	16.07

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณบ้านคลองกลาง บ้านท่าไข่ บ้านคลองลาว และบ้านบางปลานัก 7 วันต่อเนื่อง สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- บ้านคลองกลาง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.025-0.043	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านท่าไข่	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.031-0.049	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านคลองลาว	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.032-0.065	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านบางปลานัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.031-0.048	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

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

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- บ้านคลองกลาง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.010-0.032	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านท่าไข่	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.016-0.034	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านคลองลาว	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.019-0.042	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านบางปลานัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.019-0.028	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- บ้านคลองกลาง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.001-0.014	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านท่าไผ่	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.002-0.025	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านคลองลาว	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.001-0.022	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านบางปลานัก	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.011	ส่วนในล้านส่วน

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

(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- บ้านคลองกลาง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.001-0.001	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านท่าไผ่	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.002-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านคลองลาว	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.005	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านบางปลานัก	มีค่า	<0.001	ส่วนในล้านส่วน

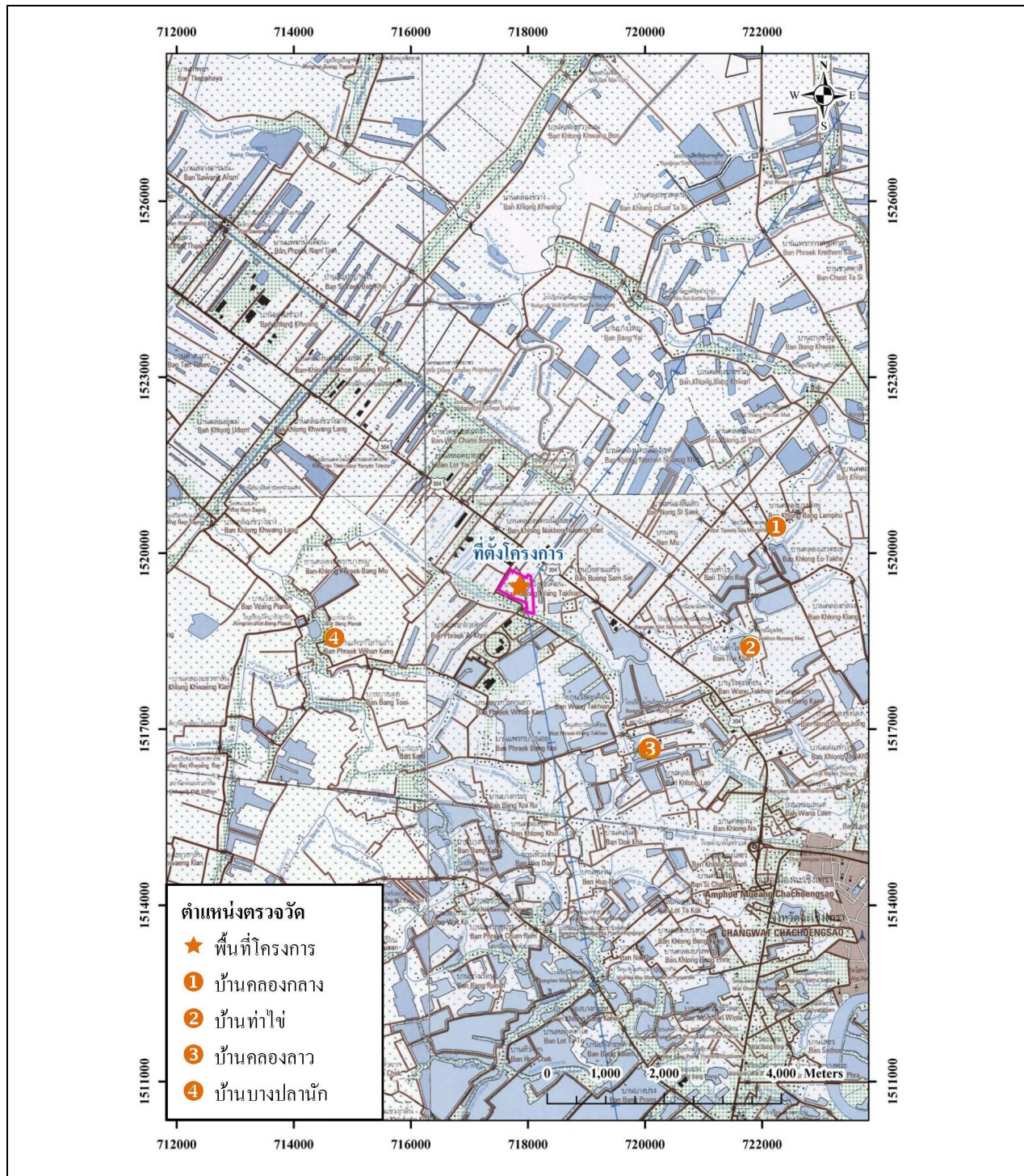
เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- บ้านคลองกลาง	มีค่า	<0.001	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านท่าไผ่	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.002-0.003	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านคลองลาว	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.003	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านบางปลานัก	มีค่า	<0.001	ส่วนในล้านส่วน

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

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 3.4.1-1 และภาพที่ 3.4.1-1 สำหรับรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-2



รูปที่ 3.4.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



บ้านคลองกลาง



บ้านท่าไข่



บ้านคลองลาว



บ้านบางปลานัก



บริเวณพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 3.4.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : บ้านคลองกลาง 47P 0721913, 1520772
บ้านท่าไข่ 47P 0721466, 1518742
บ้านคลองลาว 47P 0713923, 1517012
บ้านบางปลานัก 47P 0714336, 1518888

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5009X และ S/N : 5332, 5193, 4162, 4160

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ S/N : 2585

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 ก.พ. 65

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)			
	บ้านคลองกลาง	บ้านท่าไข่	บ้านคลองลาว	บ้านบางปลานัก
25-26 พ.ค. 65	0.025	0.031	0.035	0.042
26-27 พ.ค. 65	0.036	0.036	0.040	0.035
27-28 พ.ค. 65	0.032	0.032	0.032	0.032
28-29 พ.ค. 65	0.030	0.034	0.043	0.031
29-30 พ.ค. 65	0.043	0.049	0.065	0.048
30-31 พ.ค. 65	0.038	0.040	0.049	0.040
31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.035	0.040	0.053	0.039
มาตรฐาน	0.330			

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : บ้านคลองกลาง 47P 0721913, 1520772
บ้านท่าไข่ 47P 0721466, 1518742
บ้านคลองลาว 47P 0713923, 1517012
บ้านบางปลานัก 47P 0714336, 1518888

ปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : G1051, TE-5009X และ S/N : 1626, 5195, 5504, 5685,

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ S/N : 2585

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 ก.พ. 65

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)			
	บ้านคลองกลาง	บ้านท่าไข่	บ้านคลองลาว	บ้านบางปลานัก
25-26 พ.ค. 65	0.010	0.016	0.019	0.022
26-27 พ.ค. 65	0.029	0.025	0.027	0.020
27-28 พ.ค. 65	0.026	0.022	0.025	0.019
28-29 พ.ค. 65	0.026	0.026	0.031	0.021
29-30 พ.ค. 65	0.030	0.034	0.042	0.026
30-31 พ.ค. 65	0.032	0.030	0.036	0.028
31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.025	0.026	0.033	0.025
มาตรฐาน	0.120			

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านคลองกลาง
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0721913, 1520772

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : Teledyne API และ Serial No. 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : LL36633

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม 2557 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 51.33 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
14.00-15.00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
15.00-16.00 น.	0.001	0.003	0.003	0.002	0.003	0.001	0.002
16.00-17.00 น.	0.002	0.003	0.005	0.003	0.002	0.002	0.003
17.00-18.00 น.	0.003	0.004	0.004	0.005	0.002	0.002	0.003
18.00-19.00 น.	0.004	0.003	0.006	0.003	0.003	0.003	0.004
19.00-20.00 น.	0.004	0.003	0.014	0.004	0.004	0.004	0.006
20.00-21.00 น.	0.004	0.004	0.012	0.003	0.004	0.006	0.004
21.00-22.00 น.	0.004	0.009	0.010	0.004	0.005	0.009	0.004
22.00-23.00 น.	0.004	0.009	0.010	0.004	0.007	0.007	0.004
23.00-24.00 น.	<0.001	0.007	0.008	0.004	0.004	0.008	0.004
24.00-01.00 น.	0.002	0.006	0.008	0.006	0.006	0.006	0.004
01.00-02.00 น.	0.001	0.007	0.010	0.005	0.006	0.006	0.006
02.00-03.00 น.	0.001	0.008	0.010	0.002	0.006	0.004	0.006
03.00-04.00 น.	0.003	0.007	0.009	0.002	0.006	0.004	0.005
04.00-05.00 น.	0.005	0.008	0.009	0.002	0.008	0.003	0.004
05.00-06.00 น.	0.005	0.009	0.007	0.002	0.008	0.003	0.004
06.00-07.00 น.	0.005	0.009	0.008	0.002	0.010	0.004	0.002
07.00-08.00 น.	0.003	0.009	0.008	0.002	0.011	0.004	0.004
08.00-09.00 น.	0.003	0.008	0.005	0.003	0.006	0.004	0.004
09.00-10.00 น.	0.006	0.009	0.004	0.003	0.005	0.005	0.003
10.00-11.00 น.	0.002	0.005	0.003	0.002	0.005	0.004	0.003
11.00-12.00 น.	0.003	0.006	0.002	0.001	0.006	0.004	0.002
12.00-13.00 น.	0.001	0.006	0.002	0.002	0.006	0.003	0.002
13.00-14.00 น.	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003	0.003	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.006	0.007	0.003	0.005	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.009	0.014	0.006	0.011	0.009	0.006
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						

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

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านท่าไข่
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0721466, 1518742

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : Teledyne API และ Serial No. 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : LL36633

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม 2557 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 51.33 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
13.00-14.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.006	0.003
14.00-15.00 น.	0.004	0.003	0.004	0.002	0.002	0.005	0.002
15.00-16.00 น.	0.003	0.003	0.005	0.003	0.002	0.003	0.002
16.00-17.00 น.	0.004	0.004	0.006	0.003	0.002	0.004	0.005
17.00-18.00 น.	0.006	0.006	0.005	0.006	0.003	0.006	0.006
18.00-19.00 น.	0.006	0.007	0.009	0.006	0.004	0.006	0.006
19.00-20.00 น.	0.006	0.006	0.018	0.006	0.008	0.007	0.008
20.00-21.00 น.	0.009	0.014	0.017	0.006	0.007	0.011	0.006
21.00-22.00 น.	0.009	0.025	0.020	0.010	0.008	0.014	0.005
22.00-23.00 น.	0.006	0.020	0.019	0.008	0.011	0.011	0.005
23.00-24.00 น.	0.002	0.015	0.017	0.013	0.009	0.012	0.006
24.00-01.00 น.	0.004	0.011	0.017	0.010	0.008	0.012	0.007
01.00-02.00 น.	0.004	0.012	0.020	0.008	0.012	0.012	0.010
02.00-03.00 น.	0.002	0.010	0.019	0.004	0.014	0.007	0.010
03.00-04.00 น.	0.004	0.009	0.018	0.004	0.014	0.006	0.008
04.00-05.00 น.	0.008	0.010	0.015	0.003	0.009	0.006	0.007
05.00-06.00 น.	0.009	0.015	0.009	0.004	0.011	0.011	0.012
06.00-07.00 น.	0.008	0.019	0.011	0.004	0.015	0.007	0.007
07.00-08.00 น.	0.006	0.018	0.010	0.004	0.017	0.010	0.009
08.00-09.00 น.	0.007	0.015	0.009	0.011	0.015	0.012	0.012
09.00-10.00 น.	0.014	0.012	0.004	0.004	0.010	0.006	0.007
10.00-11.00 น.	0.004	0.005	0.002	0.002	0.007	0.004	0.005
11.00-12.00 น.	0.003	0.009	0.002	0.002	0.007	0.003	0.003
12.00-13.00 น.	0.002	0.008	0.002	0.003	0.007	0.003	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006	0.011	0.011	0.005	0.009	0.008	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.014	0.025	0.020	0.013	0.017	0.014	0.012
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						

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

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านคลองลาว
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0713923, 1517012

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : Teledyne API และ Serial No. 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : LL36633

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม 2557 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 51.33 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
12.00-13.00 น.	0.005	0.001	0.006	0.003	0.001	0.006	0.002
13.00-14.00 น.	0.004	0.002	0.002	0.003	0.001	0.002	0.001
14.00-15.00 น.	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001
15.00-16.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
16.00-17.00 น.	0.001	0.002	0.002	0.008	0.003	0.002	0.002
17.00-18.00 น.	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003	<0.001	0.002
18.00-19.00 น.	0.003	0.002	0.005	0.002	0.001	0.001	0.003
19.00-20.00 น.	0.002	0.001	0.013	0.002	0.003	0.002	0.009
20.00-21.00 น.	0.004	0.002	0.022	0.002	0.004	0.003	0.008
21.00-22.00 น.	0.004	0.004	0.018	0.002	0.004	0.005	0.010
22.00-23.00 น.	0.003	0.004	0.014	0.002	0.005	0.008	0.010
23.00-24.00 น.	0.001	0.007	0.011	0.002	0.002	0.008	0.014
24.00-01.00 น.	0.003	0.006	0.012	0.006	0.002	0.003	0.012
01.00-02.00 น.	0.007	0.007	0.015	0.006	0.003	0.003	0.012
02.00-03.00 น.	0.005	0.006	0.015	0.008	0.003	0.002	0.012
03.00-04.00 น.	0.005	0.006	0.015	0.006	0.005	0.003	0.010
04.00-05.00 น.	0.004	0.006	0.008	0.006	0.006	0.003	0.007
05.00-06.00 น.	0.007	0.006	0.008	0.008	0.006	0.006	0.008
06.00-07.00 น.	0.010	0.008	0.003	0.010	0.007	0.007	0.010
07.00-08.00 น.	0.011	0.010	0.005	0.010	0.011	0.008	0.013
08.00-09.00 น.	0.009	0.012	0.006	0.008	0.017	0.010	0.014
09.00-10.00 น.	0.012	0.009	0.001	0.002	0.006	0.005	0.007
10.00-11.00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.006	0.004	0.004
11.00-12.00 น.	<0.001	0.006	0.004	<0.001	0.008	0.004	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.004	0.005	0.008	0.004	0.005	0.004	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.012	0.012	0.022	0.010	0.017	0.010	0.014
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน
บรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านบางปลานัก
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0714336, 1518888

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : Teledyne API และ Serial No. 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : LL36633

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม 2557 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 51.33 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
11.00-12.00 น.	0.001	0.002	0.007	0.002	0.002	0.008	0.005
12.00-13.00 น.	0.002	0.002	0.005	0.002	0.003	0.006	0.004
13.00-14.00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004
14.00-15.00 น.	0.003	0.003	0.004	0.002	0.002	0.003	0.003
15.00-16.00 น.	0.002	0.003	0.004	0.002	0.002	0.005	0.002
16.00-17.00 น.	0.002	0.003	0.004	0.001	0.002	0.006	0.006
17.00-18.00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004	0.004
18.00-19.00 น.	0.003	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.005
19.00-20.00 น.	0.003	0.002	0.008	0.005	0.002	0.002	0.008
20.00-21.00 น.	0.004	0.003	0.006	0.003	0.002	0.004	0.007
21.00-22.00 น.	0.004	0.004	0.008	0.006	0.003	0.006	0.008
22.00-23.00 น.	0.003	0.005	0.006	0.011	0.004	0.009	0.008
23.00-24.00 น.	0.002	0.006	0.005	0.009	0.003	0.009	0.009
24.00-01.00 น.	0.003	0.006	0.006	0.006	0.005	0.008	0.008
01.00-02.00 น.	0.004	0.006	0.010	0.007	0.006	0.004	0.008
02.00-03.00 น.	0.003	0.006	0.011	0.005	0.005	0.004	0.008
03.00-04.00 น.	0.003	0.005	0.009	0.004	0.005	0.004	0.007
04.00-05.00 น.	0.003	0.004	0.006	0.004	0.005	0.004	0.005
05.00-06.00 น.	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.004	0.002
06.00-07.00 น.	0.003	0.005	0.004	0.005	0.006	0.004	0.002
07.00-08.00 น.	0.004	0.006	0.005	0.004	0.008	0.004	0.003
08.00-09.00 น.	0.004	0.008	0.006	0.005	0.006	0.005	0.004
09.00-10.00 น.	0.005	0.008	0.003	0.004	0.006	0.006	0.006
10.00-11.00 น.	0.002	0.004	0.002	0.002	0.007	0.006	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.005	0.008	0.011	0.011	0.008	0.009	0.009
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						

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

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านคลองกลาง
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0721913, 1520772

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : Teledyne API และ Serial No. 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : LL36633

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม 2557 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.87 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
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
24.00-01.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01.00-02.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02.00-03.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03.00-04.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04.00-05.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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
13.00-14.00 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
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรินยา เกลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านท่าไข่
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0721466, 1518742

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : Teledyne API และ Serial No. 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : LL36633

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม 2557 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.87 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
13.00-14.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
14.00-15.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
15.00-16.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
16.00-17.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
17.00-18.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
18.00-19.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
19.00-20.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003
20.00-21.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003
21.00-22.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
22.00-23.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
23.00-24.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
24.00-01.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
01.00-02.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
02.00-03.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002
03.00-04.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002
04.00-05.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
05.00-06.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
06.00-07.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
07.00-08.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
08.00-09.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
09.00-10.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
10.00-11.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
11.00-12.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002
12.00-13.00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านคลองลาว
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0713923, 1517012

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : Teledyne API และ Serial No. 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : LL36633

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม 2557 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.87 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
12.00-13.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002
13.00-14.00 น.	0.002	0.002	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002
14.00-15.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002
15.00-16.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.002	0.001	0.002	0.002
16.00-17.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
17.00-18.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
18.00-19.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
19.00-20.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
20.00-21.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
21.00-22.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
22.00-23.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
23.00-24.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
24.00-01.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
01.00-02.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
02.00-03.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
03.00-04.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
04.00-05.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
05.00-06.00 น.	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
06.00-07.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002
07.00-08.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002
08.00-09.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002
09.00-10.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002
10.00-11.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002
11.00-12.00 น.	0.002	0.002	0.004	0.002	0.001	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.005	0.004	0.002	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

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

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม** : ว-204-ค-4700

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์** : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านบางปลานัก
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P 0714336, 1518888

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Analyzer Model : Teledyne API และ Serial No. 947

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : LL36633

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม 2557 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 50.87 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มีนาคม 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
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
23.00-24.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
24.00-01.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01.00-02.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02.00-03.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03.00-04.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04.00-05.00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
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
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

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

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณบ้านคลองกลาง บ้านท่าไข่ บ้านคลองลาว และบ้านบางปลานัก โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.1-3 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.1-2

ตารางที่ 3.4.1-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

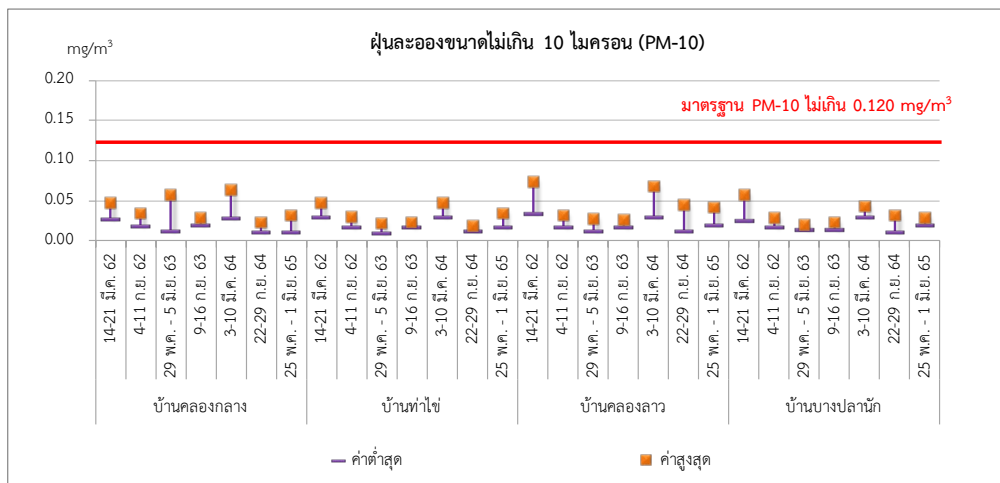
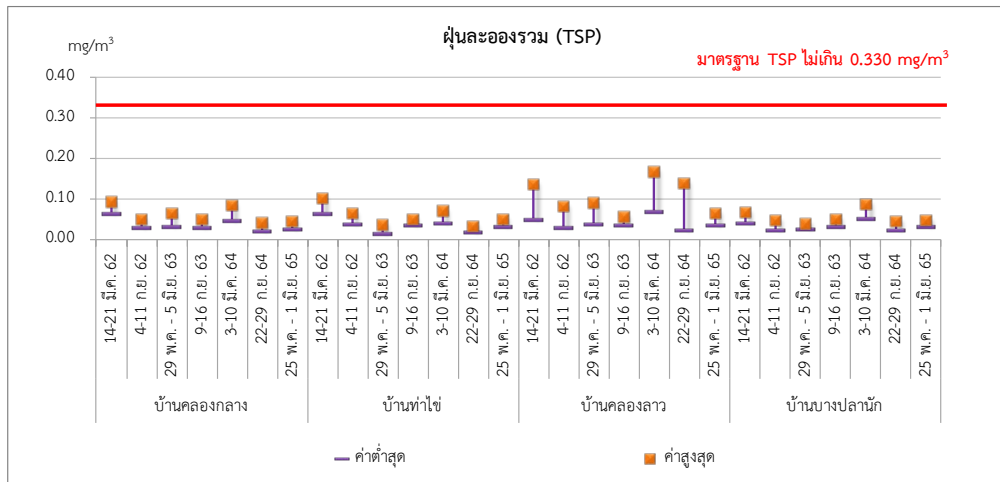
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)
บ้านคลองกลาง	14-21 มี.ค. 62	0.062-0.092	0.026-0.047	0.003-0.033	0.001-0.004	0.002-0.003
	4-11 ก.ย. 62	0.026-0.049	0.017-0.034	0.001-0.018	0.001-0.004	0.001-0.002
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	0.031-0.064	0.012-0.058	0.000-0.003	0.001-0.005	0.001-0.002
	9-16 ก.ย. 63	0.026-0.049	0.019-0.029	0.002-0.016	0.001-0.009	0.001-0.002
	3-10 มี.ค. 64	0.045-0.083	0.027-0.063	0.002-0.017	<0.001-0.001	<0.001
	22-29 ก.ย. 64	0.019-0.042	0.010-0.023	<0.001-0.009	<0.001-0.006	0.001-0.002
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.025-0.043	0.010-0.032	<0.001-0.014	<0.001-0.001	<0.001
บ้านท่าไข่	14-21 มี.ค. 62	0.061-0.102	0.028-0.048	0.002-0.034	0.001-0.004	0.002-0.003
	4-11 ก.ย. 62	0.036-0.064	0.016-0.030	0.001-0.017	0.001-0.005	0.002-0.003
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	0.012-0.035	0.009-0.022	0.001-0.057	0.000-0.003	0.001-0.002
	9-16 ก.ย. 63	0.033-0.051	0.015-0.023	0.001-0.021	0.001-0.003	0.001-0.002
	3-10 มี.ค. 64	0.039-0.071	0.028-0.048	0.005-0.017	<0.001-0.002	<0.001
	22-29 ก.ย. 64	0.016-0.032	0.011-0.019	<0.001-0.021	<0.001-0.004	0.003
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.031-0.049	0.016-0.034	0.002-0.025	0.002-0.004	0.002-0.003
บ้านคลองลาว	14-21 มี.ค. 62	0.046-0.137	0.033-0.073	0.002-0.029	0.001-0.004	0.002-0.003
	4-11 ก.ย. 62	0.028-0.081	0.016-0.032	0.001-0.024	0.001-0.005	0.002-0.003
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	0.036-0.090	0.012-0.027	0.000-0.014	0.001-0.007	0.002-0.003
	9-16 ก.ย. 63	0.033-0.057	0.016-0.026	0.002-0.014	0.001-0.002	0.001-0.002
	3-10 มี.ค. 64	0.068-0.167	0.028-0.068	0.002-0.020	0.002-0.004	0.003
	22-29 ก.ย. 64	0.022-0.140	0.011-0.045	0.001-0.022	0.002-0.005	0.002-0.003
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.032-0.065	0.019-0.042	<0.001-0.022	0.001-0.005	0.001-0.003
บ้านบางปลานัก	14-21 มี.ค. 62	0.040-0.068	0.025-0.058	0.001-0.023	0.002-0.003	0.001-0.002
	4-11 ก.ย. 62	0.021-0.046	0.015-0.029	0.001-0.011	0.001-0.003	0.001-0.002
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	0.024-0.039	0.013-0.020	0.000-0.014	0.000-0.001	0.001
	9-16 ก.ย. 63	0.031-0.051	0.013-0.023	0.001-0.018	0.001-0.002	0.001-0.002
	3-10 มี.ค. 64	0.051-0.086	0.029-0.043	0.001-0.019	0.001-0.002	0.001-0.002
	22-29 ก.ย. 64	0.021-0.043	0.010-0.031	<0.001-0.017	0.007-0.014	0.011-0.012
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	0.031-0.048	0.019-0.028	0.001-0.011	<0.001	<0.001
มาตรฐาน		0.330 ^{2/}	0.120 ^{2/}	0.170 ^{3/}	0.3 ^{1/}	0.12 ^{2/}

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

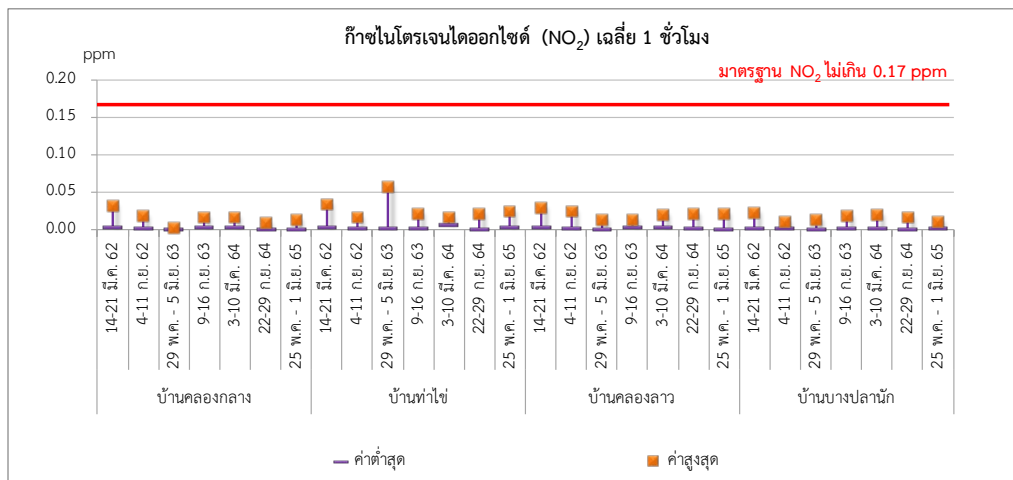
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

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

หมายเหตุ : - mg/m³ ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ ppb ย่อมาจาก ส่วนในพันล้านส่วน
- ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

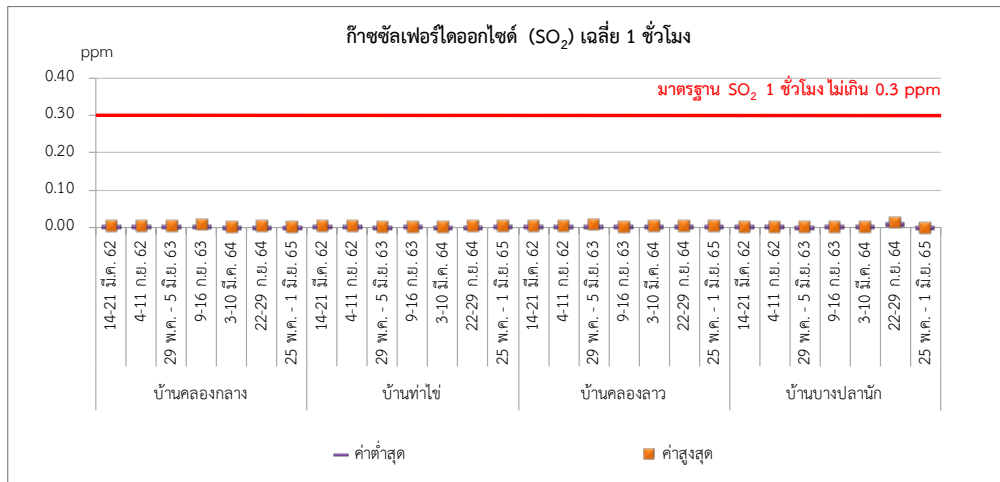


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

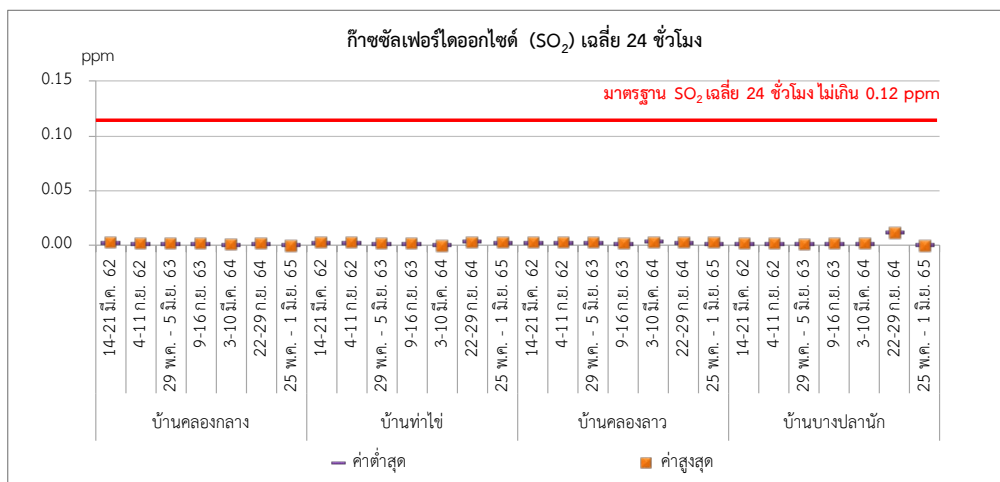


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.4.1-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



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

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

3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการตรวจสอบการระบายมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs) จากปล่องระบายอากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซออกซิเจน (O_2) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และตรวจวัดแบบ Stack Sampling โดยทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และฝุ่นละออง (PM) จากปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง และทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs (Audit หรือ RATA หรือ RAA) จากปล่องระบายอากาศทั้ง 2 ปล่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

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

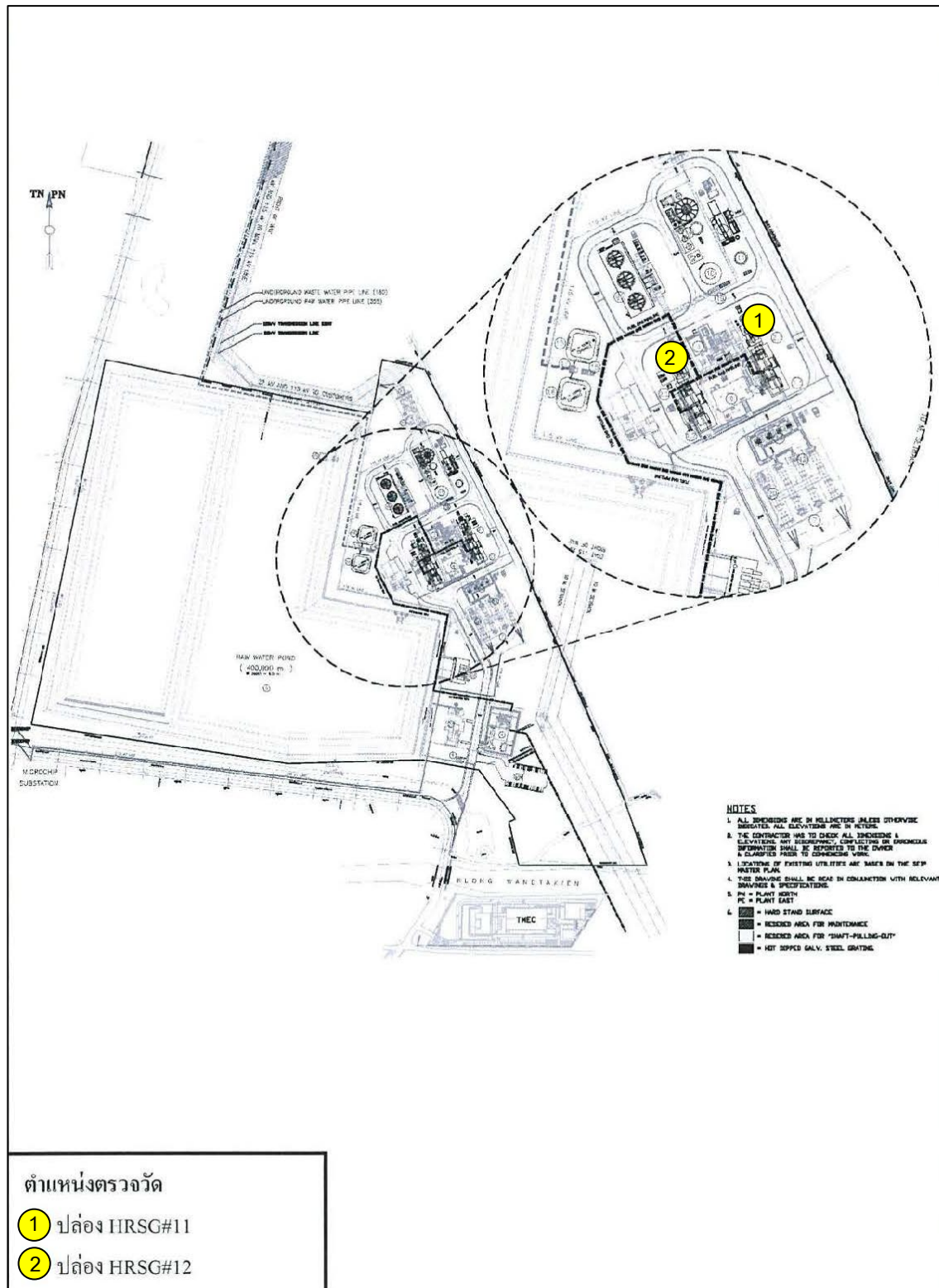
- ปล่อง HRSG 11

(1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง	14.23-58.6	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2
(2) ก๊าซออกซิเจน	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	14.23-14.89	%

- ปล่อง HRSG 12

(1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	พบค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงระหว่าง	14.21-57.8	ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2
(2) ก๊าซออกซิเจน	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	14.21-14.94	%

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศทั้ง 2 ปล่อง พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่



รูปที่ 3.4.2-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



ปล่อง HRSG 11



ปล่อง HRSG 12

ภาพที่ 3.4.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัด
คุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด	
		ค่าความเข้มข้น NO _x (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O ₂)	O ₂ (ร้อยละ)
HRSG 11	มกราคม 2565	15.60-56.10	14.32-14.89
	กุมภาพันธ์ 2565	14.30-37.70	14.30-14.86
	มีนาคม 2565	14.28-41.80	14.28-14.64
	เมษายน 2565	14.30-54.10	14.30-14.73
	พฤษภาคม 2565	14.23-58.60	14.23-14.79
	มิถุนายน 2565	14.25-37.90	14.25-14.62
HRSG 12	มกราคม 2565	14.32-56.70	14.32-14.94
	กุมภาพันธ์ 2565	14.21-51.20	14.21-14.73
	มีนาคม 2565	14.32-46.30	14.32-14.74
	เมษายน 2565	14.33-57.80	14.33-14.72
	พฤษภาคม 2565	14.26-54.80	14.26-14.65
	มิถุนายน 2565	14.29-49.80	14.29-14.62
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}		60	-
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		120	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง อากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่

ที่มา: ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ของโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

สรุปผลการตรวจวัด : ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) และค่ามาตรฐานที่กำหนด

2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ขณะตรวจวัดโครงการเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด (100% Load) และใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละออง (PM) จากปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ตามลำดับ ภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.2-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 ถึงตารางที่ 3.5.2-3 และรูปที่ 3.4.2-2

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ปล่อง HRSG 11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG 11 สามารถสรุปได้ดังนี้

	ที่ 14.2%O ₂		ที่ 7%O ₂	
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	12.70	26.49	อัตราการระบาย	1.8991 กรัมต่อวินาที
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.06	0.12	อัตราการระบาย	0.0123 กรัมต่อวินาที
ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	<0.5	<0.5	อัตราการระบาย	<0.0400 กรัมต่อวินาที

(2) ปล่อง HRSG 12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง HRSG 12 สามารถสรุปได้ดังนี้

	ที่ 14.2%O ₂		ที่ 7%O ₂	
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	13.89	28.65	อัตราการระบาย	2.5464 กรัมต่อวินาที
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	0.03	0.06	อัตราการระบาย	0.0075 กรัมต่อวินาที
ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	<0.5	<0.5	อัตราการระบาย	<0.0500 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด สำหรับอัตราการระบาย พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด



ปล่อง HRSG 11



ปล่อง HRSG 12

ภาพที่ 3.4.2-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด : 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30-11.32 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 2,490.4 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.5 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 718029, Y = 1519427
- ความสูง : 35.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 95 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 286,036 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.43 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.23
- ร้อยละความชื้น : 9.44

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	12.70	26.49	60 ^{1/} , 120 ^{2/, 3/}	1.8991	6.18
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.06	0.12	6 ^{1/} , 20 ^{2/, 3/}	0.0123	0.86

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงไฟฟ้าใหม่

หมายเหตุ : - ขณะตรวจวัดโครงการเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด (100% Load)
- ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนุวัฒน์ ม่วงแพ / นายชวฤทธิ์ วงษ์จันทร์

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ปล่อง HRSG 11 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด : 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30-11.18 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 2,490.4 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.5 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 718029, Y = 1519427
- ความสูง : 35.0 เมตร
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 95 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 286,602 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.5 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.2
- ร้อยละความชื้น : 9.46

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละออง	mg/m ³	<0.5	<0.5	30 ^{1/} , 60 ^{2/, 3/}	<0.0400	1.64

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงไฟฟ้าใหม่

หมายเหตุ : - ขณะตรวจวัดโครงการเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด (100% Load)
- ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนุวัฒน์ ม่วงแพร / นายชวฤทธิ์ วงษ์จันทร์

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด : 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.00-11.02 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 2,526 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.5 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 717974, Y = 1519419

- ความสูง : 35 เมตร

- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร

- ลักษณะปากปล่อง : กลม

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 100 องศาเซลเซียส

- อัตราการไหลของอากาศ : 277,594 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.19 เมตรต่อวินาที

- ร้อยละออกซิเจน : 14.38

- ร้อยละความชื้น : 8.61

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	13.89	28.65	60 ^{1/} , 120 ^{2/, 3/}	2.5464	6.18
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	0.03	0.06	6 ^{1/} , 20 ^{2/, 3/}	0.0075	0.86

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงไฟฟ้าใหม่

หมายเหตุ : - ขณะตรวจวัดโครงการเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด (100% Load)

- ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สถานีอากาศแห่ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนุวัฒน์ ม่วงแพร / นายชวลิต วัชรจันทร์

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)

ปล่อง HRSG 12 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด : 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.00-10.48 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 2,526 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2.5 กิโลกรัมต่อวินาที

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 717974, Y = 1519419

- ความสูง : 35 เมตร

- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 3.00 เมตร

- ลักษณะปากปล่อง : กลม

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 100 องศาเซลเซียส

- อัตราการไหลของอากาศ : 351,225 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 18.8 เมตรต่อวินาที

- ร้อยละออกซิเจน : 14.2

- ร้อยละความชื้น : 7.61

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่มาตรฐาน			
ฝุ่นละออง	mg/m ³	<0.5	<0.5	30 ^{1/} , 60 ^{2/, 3/}	<0.0500	1.64

มาตรฐาน : 1/ ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือ จำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

3/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงไฟฟ้าใหม่

หมายเหตุ : - ขณะตรวจวัดโครงการเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด (100% Load)

- ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สถานีอากาศแห่ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนุวัฒน์ ม่วงแพร / นายชวลิต วัชรจันทร์

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

3. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองจากปล่อง HRSG 11 ปล่อง และปล่อง HRSG 12 พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองที่ตรวจพบทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.2-4 และกราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-4 สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

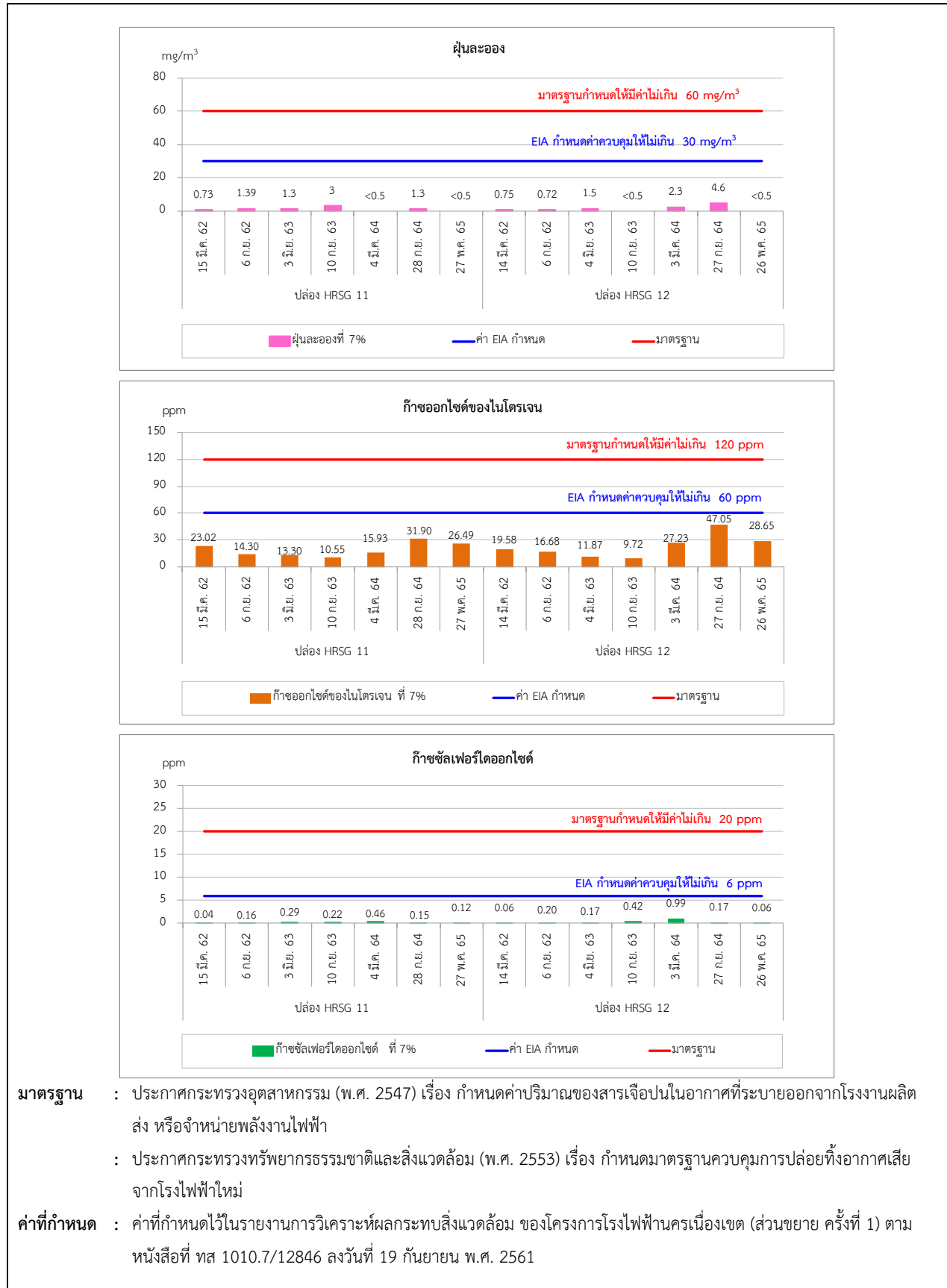
สถานี	วันที่ ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของมลสาร ที่ 7%O ₂		
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	ฝุ่นละออง (mg/m ³)
ปล่อง HRSG 11	15 มี.ค. 62	23.02	0.04	0.73
	6 ก.ย. 62	14.30	0.16	1.39
	3 มิ.ย. 63	13.30	0.29	1.3
	10 ก.ย. 63	10.55	0.22	3.0
	4 มี.ค. 64	15.93	0.46	<0.5
	28 ก.ย. 64	31.90	0.15	1.3
	27 พ.ค. 65	26.49	0.12	<0.5
ปล่อง HRSG 12	14 มี.ค. 62	19.58	0.06	0.75
	6 ก.ย. 62	16.68	0.20	0.72
	4 มิ.ย. 63	11.87	0.17	1.5
	10 ก.ย. 63	9.72	0.42	<0.5
	3 มี.ค. 64	27.23	0.99	2.3
	27 ก.ย. 64	47.05	0.17	4.6
	26 พ.ค. 65	28.65	0.06	<0.5
ค่าที่กำหนด ^{1/}		60	6	30
ค่ามาตรฐาน ^{2/, 3/}		120	20	60

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
โรงงานผลิต สังกะสี หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง
อากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่

หมายเหตุ : - ขณะตรวจวัดโครงการเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด (100% Load)
- ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส



รูปที่ 3.4.2-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

4. การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ประจำปี พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ตามมาตรฐานของ U.S.EPA จากปล่องระบายอากาศทั้ง 2 ปล่อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ของปล่อง HRSG 11 และปล่อง HRSG 12 ในวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ตามลำดับ ซึ่งพบว่า ผลการตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจสอบดังแสดงในภาคผนวก ค.1

3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) โดยมีจุดตรวจวัด 5 บริเวณ ได้แก่ บ้านคลองกลาง บ้านท่าไข่ บ้านคลองลาว บ้านบางปลานัก และบริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 5 สถานี ภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 3.4.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

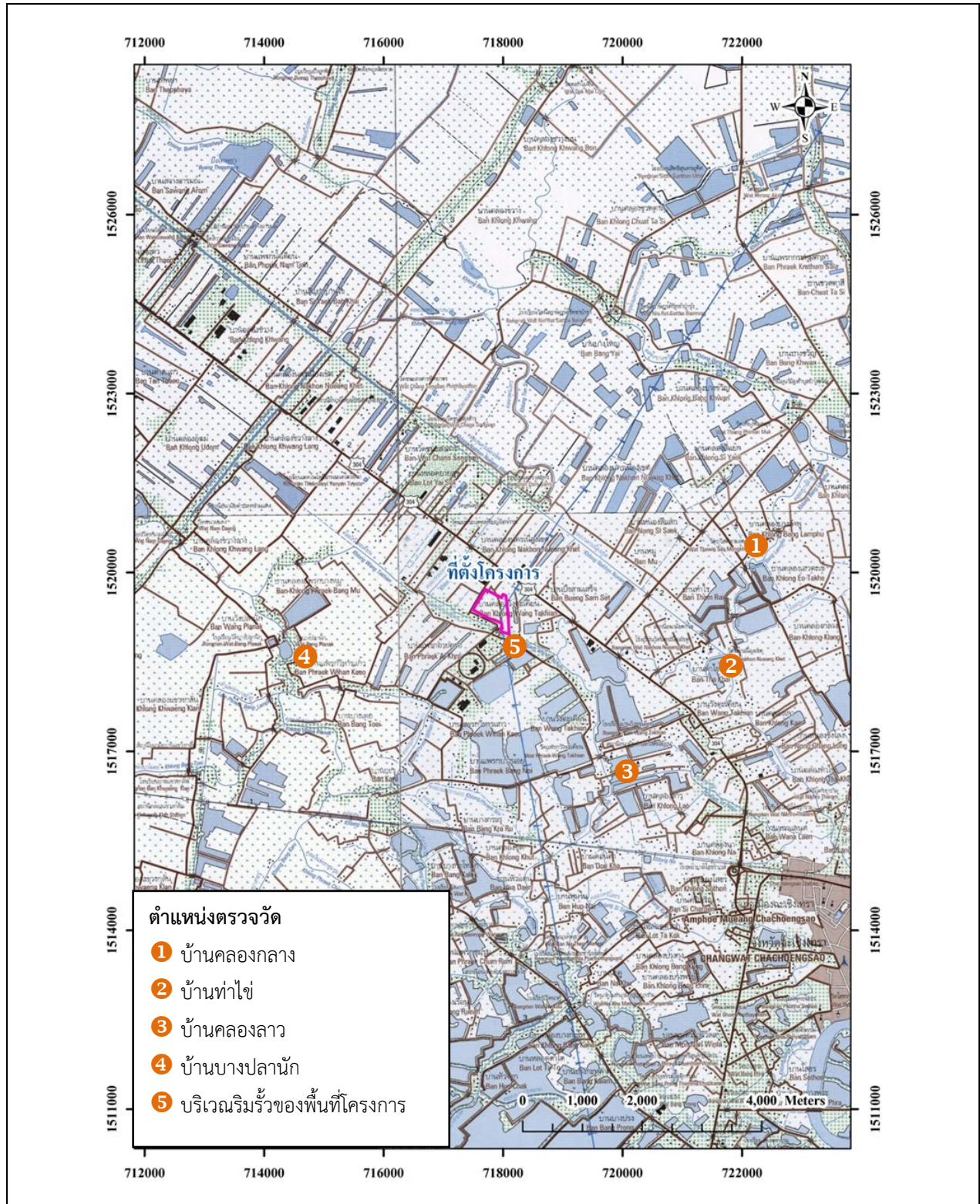
- บ้านคลองกลาง	มีค่าอยู่ในระหว่าง	51.6-56.0	เดซิเบล(เอ)
- บ้านท่าไข่	มีค่าอยู่ในระหว่าง	51.8-57.3	เดซิเบล(เอ)
- บ้านคลองลาว	มีค่าอยู่ในระหว่าง	53.9-58.6	เดซิเบล(เอ)
- บ้านบางปลานัก	มีค่าอยู่ในระหว่าง	53.7-64.0	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า	มีค่าอยู่ในระหว่าง	58.5-61.2	เดซิเบล(เอ)

(2) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้

- บ้านคลองกลาง	มีค่าอยู่ในระหว่าง	58.3-63.2	เดซิเบล(เอ)
- บ้านท่าไข่	มีค่าอยู่ในระหว่าง	56.6-61.2	เดซิเบล(เอ)
- บ้านคลองลาว	มีค่าอยู่ในระหว่าง	57.2-63.9	เดซิเบล(เอ)
- บ้านบางปลานัก	มีค่าอยู่ในระหว่าง	58.7-71.8	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า	มีค่าอยู่ในระหว่าง	64.7-69.1	เดซิเบล(เอ)

(3) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้

- บ้านคลองกลาง	มีค่าอยู่ในระหว่าง	42.5-47.8	เดซิเบล(เอ)
- บ้านท่าไข่	มีค่าอยู่ในระหว่าง	43.7-46.7	เดซิเบล(เอ)
- บ้านคลองลาว	มีค่าอยู่ในระหว่าง	43.8-48.2	เดซิเบล(เอ)
- บ้านบางปลานัก	มีค่าอยู่ในระหว่าง	46.3-50.2	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า	มีค่าอยู่ในระหว่าง	56.1-56.6	เดซิเบล(เอ)



รูปที่ 3.4.3-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



บ้านคลองกลาง



บ้านท่าไข่



บ้านคลองลาว



บ้านบางปลานัก



บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า

ภาพที่ 3.4.3-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านคลองกลาง 47P 0721870, 1520731
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 584982 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.94
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22003

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
14.00-15.00 น.	57.2	50.9	52.5	54.0	51.8	50.5	50.3
15.00-16.00 น.	52.6	53.7	57.9	56.9	52.1	48.8	54.5
16.00-17.00 น.	50.5	56.2	52.5	54.9	50.1	49.8	57.4
17.00-18.00 น.	53.1	63.7	52.7	57.1	53.4	48.0	49.8
18.00-19.00 น.	49.3	50.2	50.5	52.5	48.7	49.1	44.3
19.00-20.00 น.	49.2	51.2	51.2	49.7	51.4	51.3	48.6
20.00-21.00 น.	47.6	52.5	50.1	54.0	49.5	54.7	64.2
21.00-22.00 น.	65.4	51.0	60.1	53.8	49.9	46.4	54.5
22.00-23.00 น.	57.7	59.1	49.7	54.4	52.5	49.5	48.0
23.00-24.00 น.	48.0	52.4	51.7	59.1	51.1	52.2	46.6
24.00-01.00 น.	48.0	57.2	55.4	63.4	51.9	56.5	47.0
01.00-02.00 น.	48.1	50.7	46.2	54.8	53.4	55.8	49.2
02.00-03.00 น.	50.9	51.9	47.8	53.9	51.5	49.6	50.0
03.00-04.00 น.	52.4	51.6	53.7	51.2	48.0	47.2	50.2
04.00-05.00 น.	49.8	49.2	51.1	50.7	62.9	52.2	47.7
05.00-06.00 น.	53.4	53.0	50.9	52.0	50.9	51.2	50.7
06.00-07.00 น.	54.7	54.0	53.9	54.6	50.7	49.2	56.1
07.00-08.00 น.	53.3	52.5	53.0	53.1	50.2	51.1	50.5
08.00-09.00 น.	55.4	51.1	55.9	58.9	50.5	48.4	58.5
09.00-10.00 น.	55.7	51.9	50.9	55.3	49.6	49.1	50.2
10.00-11.00 น.	53.0	52.0	51.3	57.0	48.5	51.6	51.4
11.00-12.00 น.	61.1	54.6	50.8	57.6	50.6	51.9	55.7
12.00-13.00 น.	49.5	53.1	52.9	51.1	51.9	53.5	52.5
13.00-14.00 น.	57.5	52.3	50.8	50.0	51.4	52.5	51.1
Leq 24 hrs.	56.0	54.9	53.4	56.0	53.1	51.6	54.5
Ldn	60.1	60.9	58.8	63.2	61.3	58.7	58.3
L90	45.6	47.8	45.8	46.2	44.8	43.3	42.5
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6525

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านท่าไข่ 47P 0721473, 1518765
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 572609 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.94
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22003

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
13.00-14.00 น.	57.7	53.4	57.2	53.4	51.2	52.6	54.8
14.00-15.00 น.	57.0	53.4	56.8	53.6	51.4	54.2	53.9
15.00-16.00 น.	59.2	53.9	58.5	57.9	68.2	52.8	54.9
16.00-17.00 น.	52.3	60.6	60.0	54.7	60.0	54.2	54.4
17.00-18.00 น.	53.2	66.5	54.7	52.4	54.7	55.7	54.2
18.00-19.00 น.	47.1	53.7	54.7	56.5	54.7	50.8	52.6
19.00-20.00 น.	54.5	49.9	50.4	49.2	51.9	49.4	49.1
20.00-21.00 น.	48.3	51.3	53.0	50.6	59.5	51.3	53.5
21.00-22.00 น.	61.2	50.3	54.4	48.4	53.0	46.4	50.5
22.00-23.00 น.	59.4	51.5	56.3	50.9	50.6	51.8	50.0
23.00-24.00 น.	55.6	47.0	51.0	47.7	48.1	50.9	47.8
24.00-01.00 น.	45.7	53.4	45.3	49.7	46.0	52.3	46.1
01.00-02.00 น.	48.4	51.0	49.9	47.6	49.9	47.0	48.7
02.00-03.00 น.	48.3	47.7	45.5	45.4	50.9	47.8	47.9
03.00-04.00 น.	49.1	50.2	54.6	47.0	49.6	47.4	54.0
04.00-05.00 น.	53.5	54.7	56.9	53.4	49.7	50.2	53.3
05.00-06.00 น.	57.3	56.5	56.3	51.0	51.5	54.1	55.6
06.00-07.00 น.	55.3	58.4	57.8	47.7	47.0	59.3	55.5
07.00-08.00 น.	55.6	54.7	59.2	50.2	53.4	57.4	55.8
08.00-09.00 น.	54.4	54.7	55.3	50.5	60.3	55.8	53.8
09.00-10.00 น.	55.3	53.2	54.3	50.0	56.2	55.5	54.0
10.00-11.00 น.	53.1	51.8	54.4	47.8	52.7	51.9	53.1
11.00-12.00 น.	53.2	53.6	53.7	46.1	55.3	53.8	55.0
12.00-13.00 น.	53.1	54.0	53.0	52.6	53.4	54.3	54.7
Leq 24 hrs.	55.3	56.4	55.5	51.8	57.3	53.5	53.4
Ldn	61.2	60.9	61.2	56.6	59.3	59.6	59.0
L90	46.7	46.6	46.6	45.3	45.8	44.5	43.7
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6525

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรินยา เฉลิมธารังค์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านคลองลาว 47P 0719792, 1516992
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 858525 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.94
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22003

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
12.00-13.00 น.	57.5	56.8	57.4	55.6	56.9	57.0	57.3
13.00-14.00 น.	54.2	53.8	58.4	53.7	54.7	56.1	54.0
14.00-15.00 น.	56.9	56.4	55.9	54.8	54.0	55.9	55.3
15.00-16.00 น.	57.3	56.8	57.9	55.2	55.6	56.8	57.2
16.00-17.00 น.	54.5	57.2	60.0	54.1	56.8	56.4	58.2
17.00-18.00 น.	58.4	65.5	57.7	59.2	61.2	58.7	57.0
18.00-19.00 น.	56.4	58.8	61.0	60.8	68.0	57.8	55.5
19.00-20.00 น.	54.2	56.8	54.0	54.1	52.9	55.7	55.7
20.00-21.00 น.	52.5	54.1	52.7	52.6	53.0	54.9	50.6
21.00-22.00 น.	56.8	56.2	51.8	52.9	53.1	51.0	55.4
22.00-23.00 น.	56.6	55.0	52.7	60.2	50.7	52.6	57.0
23.00-24.00 น.	49.4	54.1	50.7	57.2	48.1	47.9	58.6
24.00-01.00 น.	51.4	52.0	50.2	50.9	48.4	49.0	57.2
01.00-02.00 น.	50.0	51.3	48.7	50.7	47.0	47.9	58.9
02.00-03.00 น.	51.9	50.5	48.0	48.1	46.9	46.9	57.2
03.00-04.00 น.	48.9	49.3	48.8	46.6	47.3	48.5	56.1
04.00-05.00 น.	50.4	49.0	50.6	49.6	52.6	47.4	58.1
05.00-06.00 น.	55.2	54.2	55.4	59.1	56.8	50.5	58.2
06.00-07.00 น.	59.8	58.5	57.0	58.9	61.8	49.3	56.0
07.00-08.00 น.	58.9	62.5	58.6	57.2	63.8	49.0	58.4
08.00-09.00 น.	60.8	56.2	57.2	56.1	55.9	48.0	58.7
09.00-10.00 น.	54.1	56.7	56.1	58.1	58.2	48.8	57.8
10.00-11.00 น.	52.6	55.8	55.2	64.1	56.0	50.6	55.7
11.00-12.00 น.	52.9	58.3	54.6	54.3	58.4	56.7	54.9
Leq 24 hrs.	55.8	57.5	56.0	57.1	58.6	53.9	56.9
Ldn	61.1	61.3	60	62.7	62.3	57.2	63.9
L90	45.5	48.2	44.9	43.9	43.9	43.8	45.7
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6525

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรินยา เฉลิมธารังค์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านบางปลานัก 47P 0714361, 1518864
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 858519 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.94
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22003

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
11.00-12.00 น.	60.0	68.0	61.2	53.3	50.3	59.4	49.6
12.00-13.00 น.	53.3	55.1	57.3	50.8	53.7	61.7	55.8
13.00-14.00 น.	51.0	55.7	52.4	51.9	58.6	54.7	49.3
14.00-15.00 น.	50.2	56.6	51.2	52.9	53.8	54.1	53.5
15.00-16.00 น.	56.6	58.7	60.0	57.6	59.6	50.2	51.0
16.00-17.00 น.	52.0	62.3	51.5	58.3	58.4	51.5	50.9
17.00-18.00 น.	50.1	69.6	55.2	55.7	60.5	53.3	53.7
18.00-19.00 น.	49.5	63.3	52.8	55.6	57.7	52.9	49.1
19.00-20.00 น.	52.8	56.9	56.5	52.6	51.3	50.9	51.5
20.00-21.00 น.	54.6	61.6	58.4	54.2	53.8	52.7	53.9
21.00-22.00 น.	63.3	63.2	57.8	56.4	53.4	57.1	54.9
22.00-23.00 น.	57.4	64.7	56.1	54.5	52.9	58.1	55.1
23.00-24.00 น.	58.2	68.1	55.4	51.2	52.8	63.0	55.4
24.00-01.00 น.	57.3	66.0	53.3	52.5	52.8	66.0	57.3
01.00-02.00 น.	56.7	65.7	52.5	52.5	52.6	65.7	62.6
02.00-03.00 น.	56.1	69.0	50.4	48.9	51.3	63.4	61.9
03.00-04.00 น.	58.1	67.6	48.8	48.6	52.2	60.1	62.4
04.00-05.00 น.	58.1	63.0	50.4	50.3	53.0	51.8	54.3
05.00-06.00 น.	57.5	54.7	52.5	52.8	53.2	50.9	54.9
06.00-07.00 น.	51.5	56.1	51.5	51.2	53.1	54.5	52.7
07.00-08.00 น.	61.7	57.2	50.9	54.3	53.9	53.5	54.8
08.00-09.00 น.	52.4	51.5	51.2	49.5	51.2	61.7	55.5
09.00-10.00 น.	53.8	52.2	52.6	50.6	50.4	53.6	55.1
10.00-11.00 น.	53.4	53.0	53.9	52.9	49.7	49.4	50.1
Leq 24 hrs.	56.8	64.0	55.2	53.7	54.9	59.3	56.3
Ldn	63.5	71.8	60	58.7	59.7	67.9	64.9
L90	47.8	50.2	46.3	46.6	47.9	48	47.8
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6525

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรณิยา เฉลิมธำรงค์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม - 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า 47P 078073, 1519280
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 710220 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.94
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22003

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65
11.00-12.00 น.	56.8	57.5	58.6	58.0	56.8	56.7	57.1
12.00-13.00 น.	57.1	57.1	58.2	58.1	56.6	57.4	56.8
13.00-14.00 น.	56.9	57.7	57.9	59.6	56.2	57.0	56.2
14.00-15.00 น.	57.4	57.5	58.2	58.3	56.2	57.3	56.1
15.00-16.00 น.	57.0	57.9	57.8	60.0	56.8	57.3	56.7
16.00-17.00 น.	57.1	57.2	57.4	59.2	56.6	57.2	56.8
17.00-18.00 น.	56.7	60.8	65.8	57.4	56.3	57.4	57.0
18.00-19.00 น.	59.4	67.0	57.8	57.3	56.5	58.0	57.3
19.00-20.00 น.	63.6	60.0	60.2	64.2	59.5	58.1	60.8
20.00-21.00 น.	56.6	56.5	60.0	57.3	57.4	61.5	60.8
21.00-22.00 น.	56.8	56.7	56.9	56.7	57.2	57.4	57.1
22.00-23.00 น.	63.1	57.5	56.7	56.9	59.5	58.1	56.9
23.00-24.00 น.	57.2	57.7	56.7	56.8	60.4	59.3	57.1
24.00-01.00 น.	56.4	58.4	56.4	56.6	61.7	60.1	57.3
01.00-02.00 น.	56.0	63.6	56.1	56.8	62.4	61.2	58.2
02.00-03.00 น.	56.1	65.3	56.2	56.8	63.1	60.8	60.3
03.00-04.00 น.	56.3	66.4	56.5	56.8	62.8	60.1	60.1
04.00-05.00 น.	56.3	65.1	56.6	56.6	61.6	58.7	57.7
05.00-06.00 น.	63.1	61.8	58.7	59.0	60.1	58.0	57.7
06.00-07.00 น.	61.6	61.5	64.0	62.7	63.4	63.8	63.7
07.00-08.00 น.	57.9	58.1	58.0	58.3	57.7	58.7	59.2
08.00-09.00 น.	59.8	57.8	61.5	58.0	57.7	56.8	57.4
09.00-10.00 น.	57.0	57.0	63.2	56.9	56.6	56.7	57.0
10.00-11.00 น.	57.4	58.4	57.9	56.5	56.4	56.3	56.7
Leq 24 hrs.	58.8	61.2	59.6	58.7	59.5	59.0	58.5
Ldn	65.8	69.1	65.2	64.7	67.8	66.5	65.6
L90	56.1	56.6	56.3	56.2	56.3	56.4	56.3
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบัญชา นามเขตต์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-225-ค-6525

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธารรงค์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) โดยมีจุดตรวจวัด 5 บริเวณ ได้แก่ บ้านคลองกลาง บ้านท่าไข่ บ้านคลองลาว บ้านบางปลานัก และบริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง และเมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.3-2 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.3-2

ตารางที่ 3.4.3-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)
บ้านคลองกลาง	14-21 มี.ค. 62	52.8-53.8	58.5-60.3	45.6-48.0
	4-11 ก.ย. 62	50.4-55.8	43.7-64.9	43.9-55.6
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	52.1-55.8	57.1-62.7	40.6-43.6
	9-16 ก.ย. 63	52.9-64.6	56.0-66.9	42.3-46.6
	3-10 มี.ค. 64	50.0-56.8	55.8-62.4	40.4-45.5
	22-29 ก.ย. 64	51.4-59.5	56.5-64.4	43.8-48.5
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	51.6-56.0	58.3-63.2	42.5-47.8
บ้านท่าไข่	14-21 มี.ค. 62	52.2-54.1	59.6-62.7	43.1-44.5
	4-11 ก.ย. 62	52.9-57.3	56.8-64.0	45.3-48.8
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	50.7-58.3	56.2-62.2	43.3-45.3
	9-16 ก.ย. 63	52.6-60.5	55.9-61.4	43.4-45.0
	3-10 มี.ค. 64	52.8-56.2	58.2-61.7	43.7-45.4
	22-29 ก.ย. 64	52.7-64.6	57.2-65.6	42.2-45.4
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	51.8-57.3	56.6-61.2	43.7-46.7
บ้านคลองลาว	14-21 มี.ค. 62	54.5-57.2	57.8-59.2	43.6-44.6
	4-11 ก.ย. 62	54.9-59.7	59.4-64.8	45.5-49.2
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	54.8-60.6	58.1-69.4	43.7-45.9
	9-16 ก.ย. 63	54.2-62.7	57.4-65.1	43.8-47.8
	3-10 มี.ค. 64	57.7-62.6	60.7-71.6	44.7-50.3
	22-29 ก.ย. 64	55.1-63.0	58.0-64.9	44.7-48.0
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	53.9-58.6	57.2-63.9	43.8-48.2
ค่ามาตรฐาน		70	-	-

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

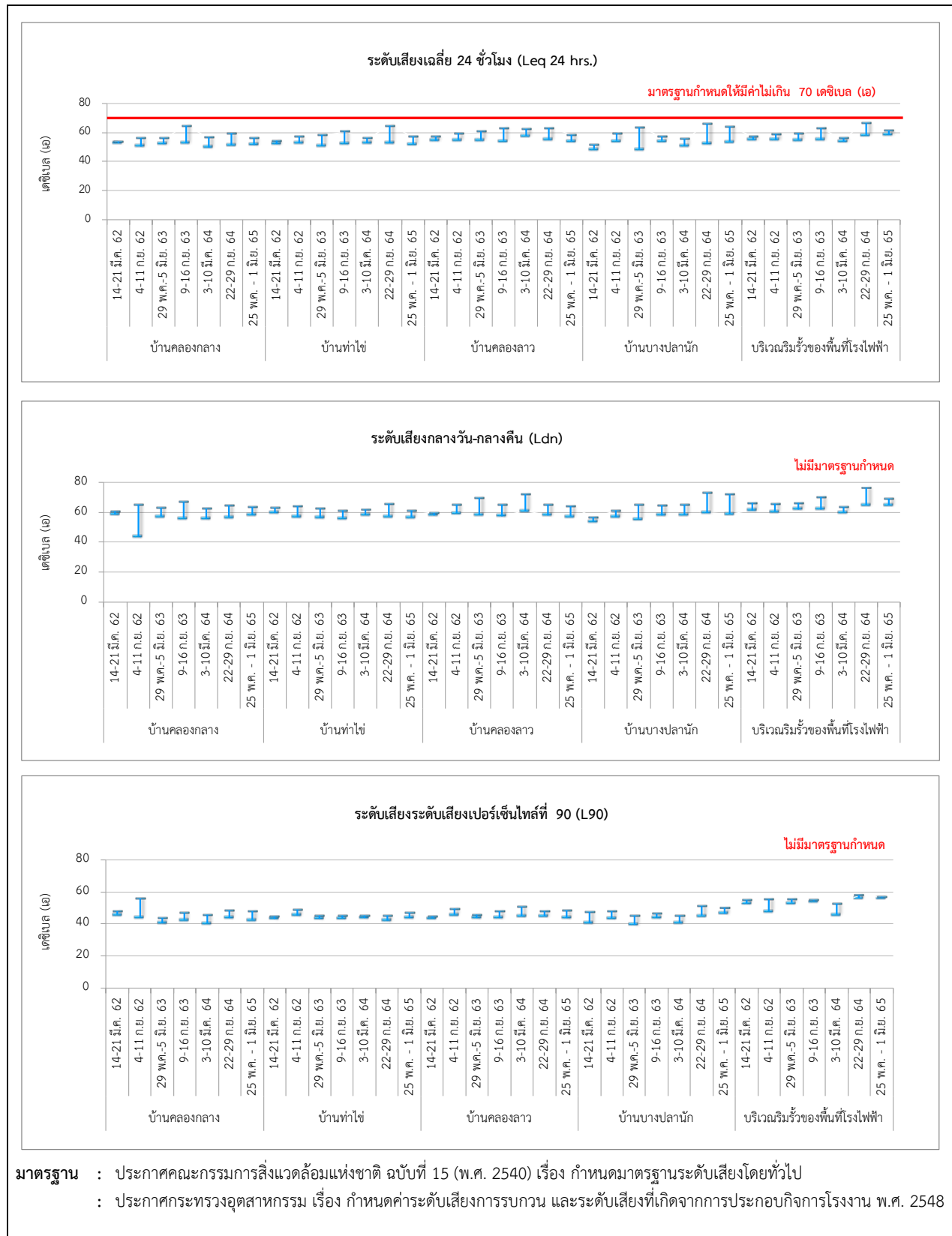
ตารางที่ 3.4.3-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)
บ้านบางปลานัก	14-21 มี.ค. 62	48.4-51.5	53.6-56.8	40.5-47.3
	4-11 ก.ย. 62	54.2-59.7	56.9-61.1	43.5-47.6
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	48.4-63.8	55.5-64.8	39.4-45.2
	9-16 ก.ย. 63	54.2-57.2	57.9-64.5	43.9-46.0
	3-10 มี.ค. 64	50.9-55.4	58.2-64.9	40.9-45.3
	22-29 ก.ย. 64	52.3-66.1	59.5-72.8	45.0-50.9
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	53.7-64.0	58.7-71.8	46.3-50.2
บริเวณริมรั้วของพื้นที่โรงไฟฟ้า	14-21 มี.ค. 62	55.1-57.5	61.4-66.1	52.7-54.7
	4-11 ก.ย. 62	55.0-59.0	60.3-65.5	47.6-55.3
	29 พ.ค.-5 มิ.ย. 63	54.8-59.4	61.9-66.3	53.1-55.2
	9-16 ก.ย. 63	55.1-62.7	61.8-69.8	54.2-54.8
	3-10 มี.ค. 64	54.0-55.9	59.9-63.6	45.5-52.6
	22-29 ก.ย. 64	58.2-66.6	64.7-76.1	55.8-57.7
	25 พ.ค. - 1 มิ.ย. 65	58.5-61.2	64.7-69.1	56.1-56.6
ค่ามาตรฐาน		70	-	-

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



รูปที่ 3.4.3-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

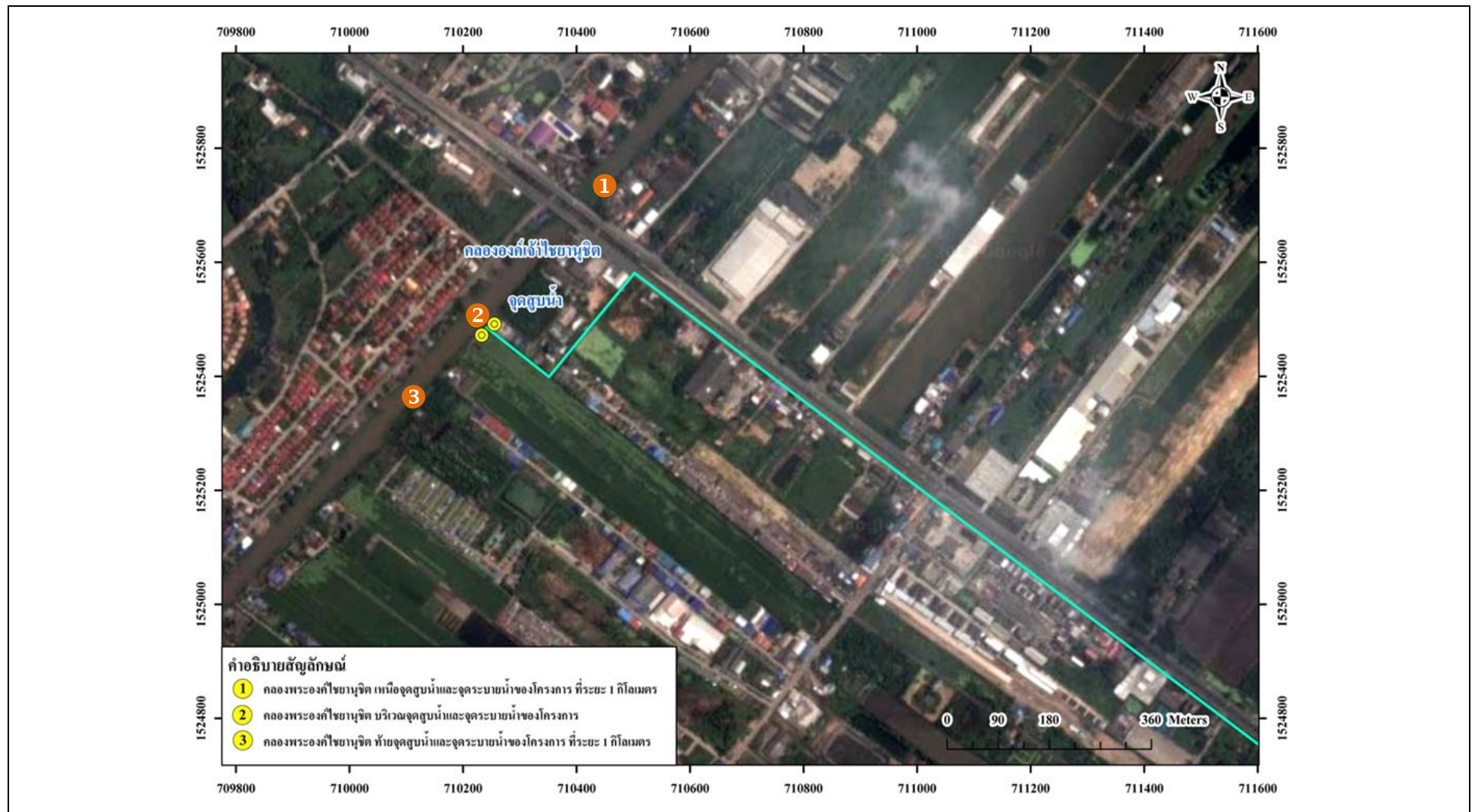
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีที่กำหนดให้มีการตรวจวัด คือ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD_5) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) และออกซิเจนละลายน้ำ (DO) จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ และบริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน

1. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2565 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ และบริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด และทำการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลายเพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.4.4-1 และภาพที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.4-1

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดจัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งเหมาะกับการใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม

ทั้งนี้โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ แต่ได้นำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด อีกทั้งมีการเฝ้าระวังกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในคลองพระองค์ไชยานุชิตอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 3.4.4-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ



คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ



คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ

ภาพที่ 3.4.4-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2565			มาตรฐาน
		คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำ และจุดระบายน้ำของโครงการ	คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำ และจุดระบายน้ำของโครงการ	
บีโอดี (BOD ₅)	mg/L	2	3	3	≤4
ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	mg/L	2.4	4.4	3.8	≥2
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	3	3	<3	-
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.1	7.1	7.0	5.0-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28.5	28.6	29.2	๓'
คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine)	mg/L	0.2	<0.1	<0.1	-
ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	450	216	260	-
ของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/L	29	17	20	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : ๓' หมายถึง เป็นไปตามสภาพธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจุลเดช วารินทร์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4700

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โดยตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD₅) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) และคลอรีนอิสระ จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ และบริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง จากผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ซึ่งเหมาะกับการใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม

ทั้งนี้บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิตก่อนถึงบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ มีต้นน้ำมาจากคลองแสนแสบและคลองนครเนื่องเขต ซึ่งมีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนค่อนข้างหนาแน่น และเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและโรงสีข้าว อาจทำให้มีสิ่งปนเปื้อนลงสู่ลำคลอง ส่งผลต่อความเข้มข้นของสารอินทรีย์ในน้ำ และทำให้ค่าบีโอดีมีค่าสูงในบางครั้ง อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองพระองค์ไชยานุชิตเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง เนื่องจากโครงการมีการสูบน้ำจากคลองพระองค์ไชยานุชิตมาใช้ผลิตน้ำประปาใช้ในโครงการ ซึ่งจากผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำในคลองพระองค์ไชยานุชิตในปัจจุบันยังมีคุณภาพเหมาะสมต่อการนำมาใช้ผลิตน้ำประปาในโครงการ ทั้งนี้โครงการได้นำน้ำทั้งหมดกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ

รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.4-2 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.4-2

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

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		BOD ₅ (mg/L)	Dissolved Oxygen (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH -	Temperature (°C)	Total Chlorine (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของ โครงการ	27 พ.ค. 62	<2	3.2	5	7.4	32.5	0.1	356	62
	7 ต.ค. 62	3	3.1	<3	7.5	30.5	0.1	360	62
	7 เม.ย. 63	10*	6.8	<3	7.8	29.8	0.3	838	43
	5 ต.ค. 63	<2	2.4	3	6.9	30.5	<0.1	314	17
	5 เม.ย. 64	2	7.7	<3	7.7	31.3	<0.1	1,918	18
	4 ต.ค. 64	3	2.4	<3	7.4	30.5	0.1	316	33
	4 เม.ย. 65	2	2.4	3	7.1	28.5	0.2	450	29
คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	27 พ.ค. 62	2	4.4	5	7.5	32.0	0.2	388	71
	7 ต.ค. 62	3	3.3	<3	7.5	31.2	0.1	346	76
	7 เม.ย. 63	10*	7.9	<3	8.0	33.9	0.2	938	75
	5 ต.ค. 63	<2	2.4	3	6.9	31.1	<0.1	300	20
	5 เม.ย. 64	3	4.8	<3	7.6	30.7	<0.1	1,990	19
	4 ต.ค. 64	<2	2.9	<3	7.4	32.1	<0.1	252	39
	4 เม.ย. 65	3	4.4	3	7.1	28.6	<0.1	216	17
มาตรฐาน		≤4	≥2	-	5.0-9.0	๘'	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : - ๘' หมายถึง เป็นไปตามสภาพธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

- N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์

- * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

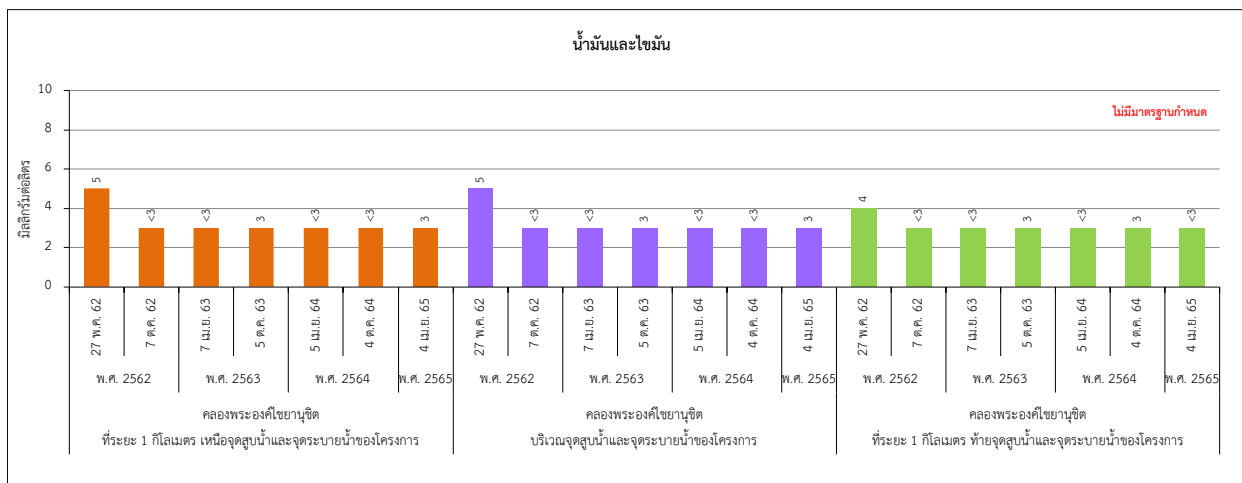
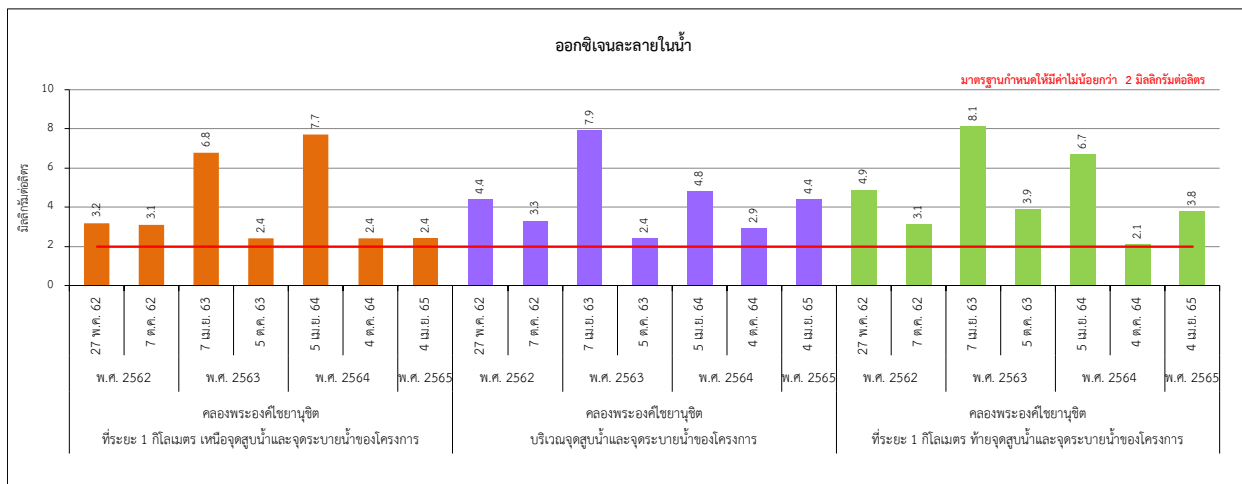
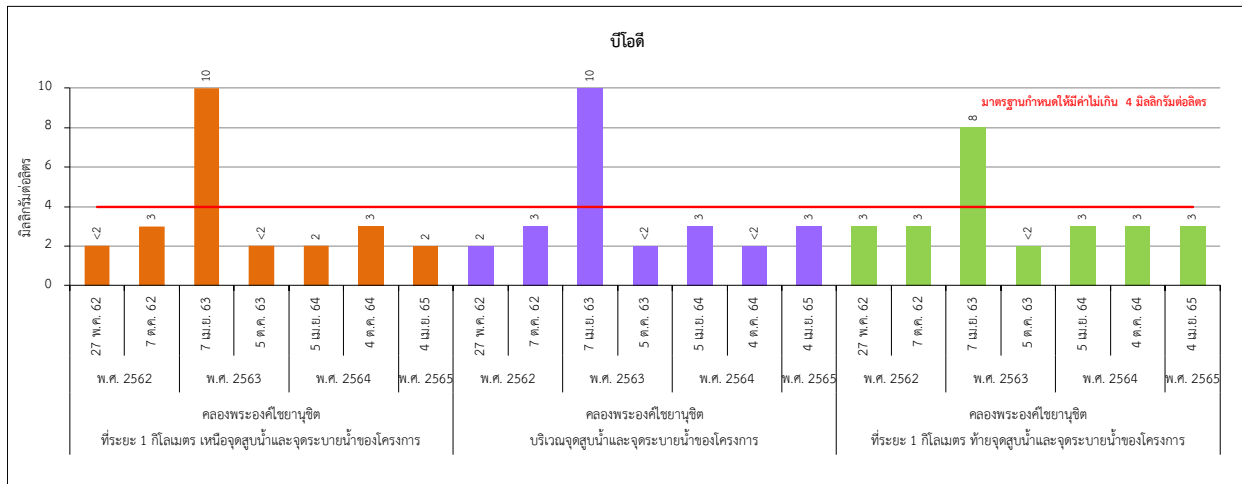
ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		BOD ₅ (mg/L)	Dissolved Oxygen (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH -	Temperature (°C)	Total Chlorine (mg/L)	Total Dissolved solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)
คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำ และจุดระบายน้ำของโครงการ	27 พ.ค. 62	3	4.9	4	7.5	32.0	0.2	416	64
	7 ต.ค. 62	3	3.1	<3	7.5	31.3	<0.1	354	73
	7 เม.ย. 63	8*	8.1	<3	7.9	37.3	0.2	1,004	59
	5 ต.ค. 63	<2	3.9	3	7.1	32.5	<0.1	302	20
	5 เม.ย. 64	3	6.7	<3	7.8	31.0	<0.1	1,968	30
	4 ต.ค. 64	3	2.1	<3	7.5	32.1	0.1	272	49
	4 เม.ย. 65	3	3.8	<3	7	29.2	<0.1	260	20
มาตรฐาน		≤4	≥2	-	5.0-9.0	๘'	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

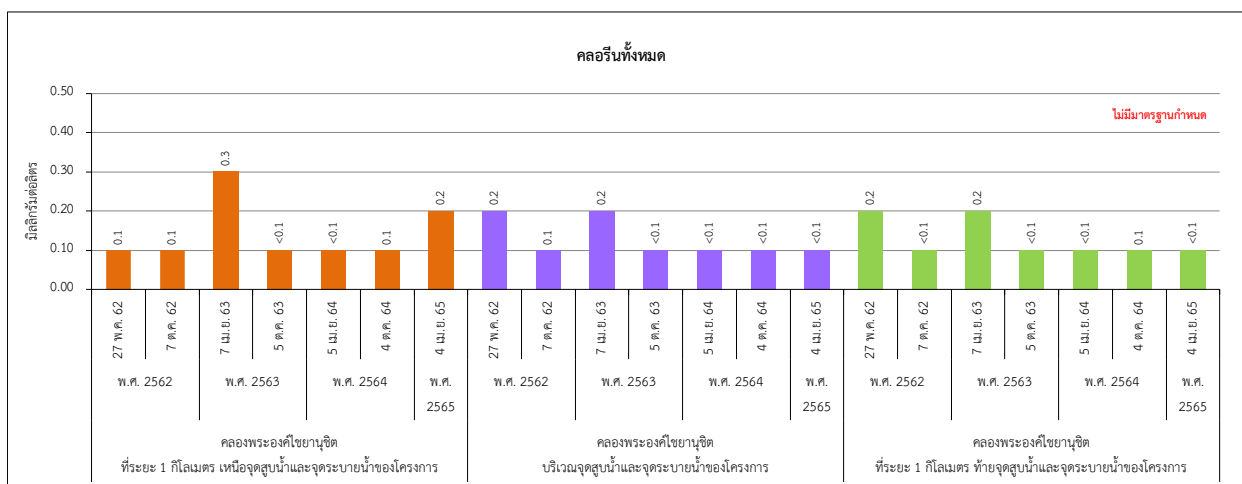
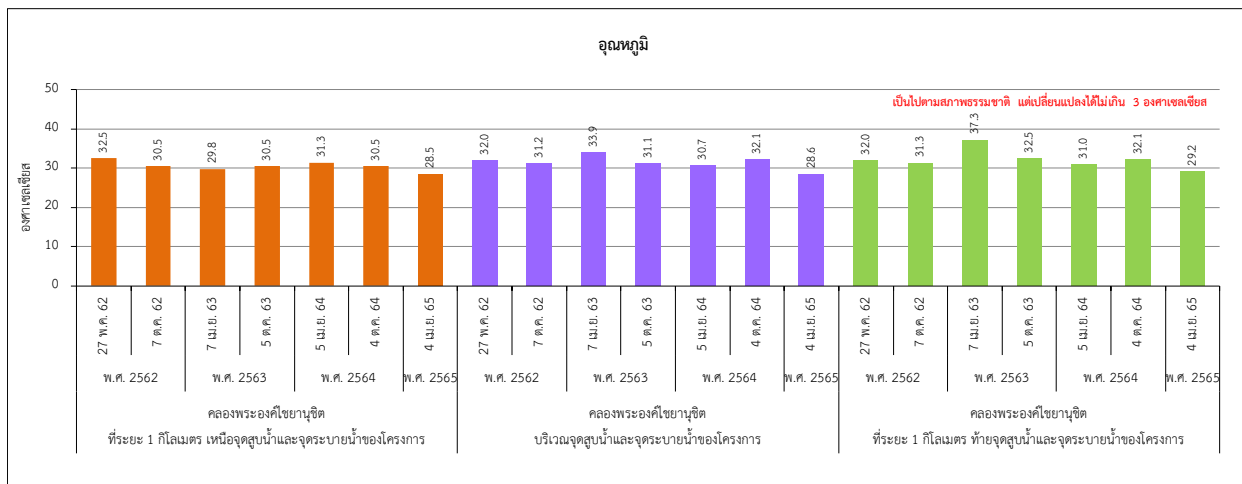
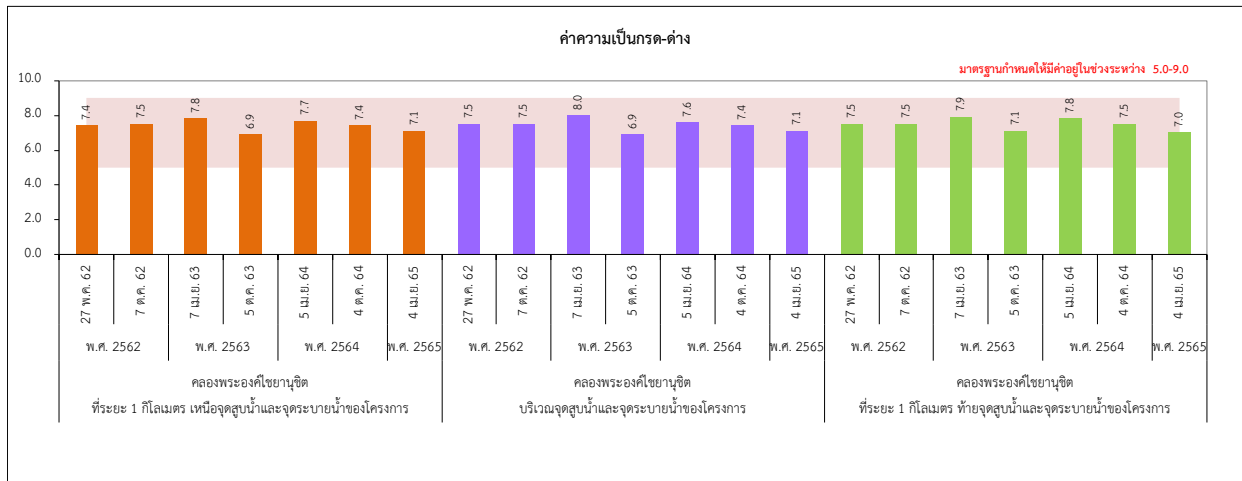
หมายเหตุ : - ๘' หมายถึง เป็นไปตามสภาพธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส
- N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
- * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565



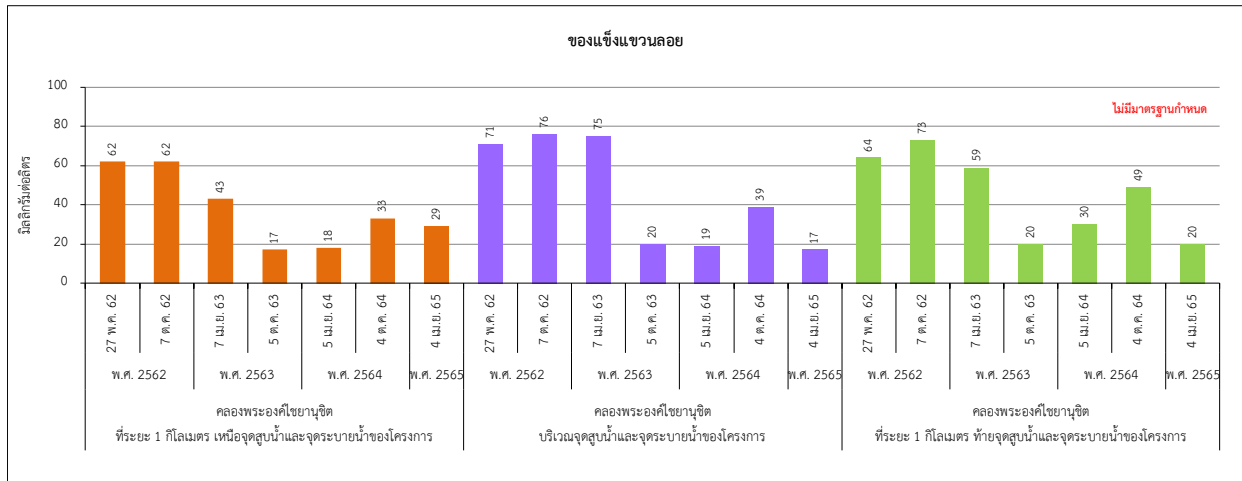
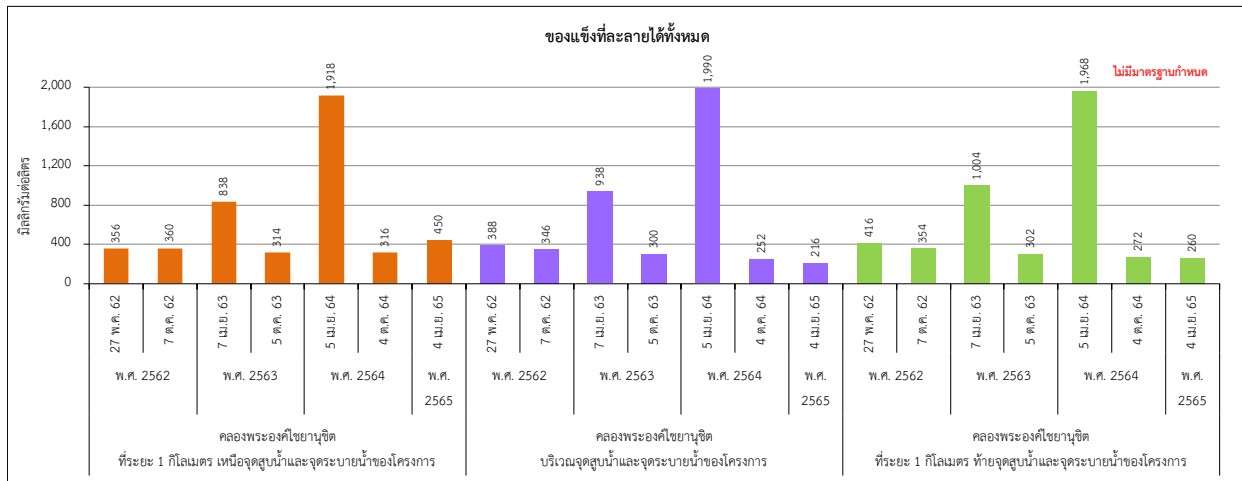
รูปที่ 3.4.4-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565



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

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565



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

3.4.5 ทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต โดยตรวจวัดชนิด ความหนาแน่นและดัชนีความหลากหลายพันธุ์ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์และสัตว์หน้าดิน ในบริเวณเดียวกับ จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตรเหนือ จุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของ โครงการ และบริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน

1. ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดจำนวนชนิด ปริมาณ และความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตรเหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ และ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ซึ่งเป็นจุดเดียวกัน กับจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โดยโครงการได้ดำเนินการในวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2565 สำหรับตำแหน่ง และภาพถ่ายการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิตแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 และภาพที่ 3.4.5-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 ถึงตารางที่ 3.4.5-3 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตรเหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ

- แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 23 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 9 ชนิด รวมทั้งหมด 34 ชนิด มีปริมาณ 15,888,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira baicalensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4276 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6884
- แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 8 ชนิด มีปริมาณ 551,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polyarthra vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.6124 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7754
- จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกันตามลำดับ ผลปรากฏว่าไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลาง (meiofauna) และสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna)

(2) บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ

- แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 28 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 12 ชนิด รวมทั้งหมด 44 ชนิด มีปริมาณ 29,260,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira baicalensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.6149 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6910
- แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 9 ชนิด มีปริมาณ 501,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polyarthra vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.9076 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8682
- สัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Mollusca พบ 5 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยไซ), *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์), *Filopaludina* sp. (หอยขม), *Trochotaia* sp. (หอยเวียน) และ *Pilsbryconcha* sp. (หอยกาบ) จำนวนสกุลละ 15, 30, 15, 15 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.5607

(3) บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ

- แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 24 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 42 ชนิด มีปริมาณ 17,240,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira baicalensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5285 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6765
- แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 557,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Diffugia acuminata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0545 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8923
- สัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Mollusca พบ 2 สกุล ได้แก่ *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) และ *Filopaludina* sp. (หอยขม) จำนวนสกุลละ 149 และ 60 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.5995

ความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตประเภทแพลงก์ตอน สามารถนำมาใช้พิจารณาคัดชั้นความหลากหลายทางชีวภาพที่บ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตามการศึกษาของ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคัดชั้นความหลากหลายไว้ดังนี้

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

ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ ในวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 1.6124-2.6149 ซึ่งจากการอ้างอิงการพิจารณาคุณภาพน้ำตาม Wilhm and Dorris (1968) สามารถบ่งชี้ได้ว่าคุณภาพน้ำโดยภาพรวมในพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)



รูปที่ 3.4.5-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจที เอ็นเอ็นเค จำกัด



คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ



คลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ



คลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ

ภาพที่ 3.4.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
Division Cyanophyta			
Class Cyanophyceae			
Order Nostocales			
Family Oscillatoriaceae			
1. <i>Lyngbya contorta</i>	148,000	362,000	178,000
2. <i>Oscillatoria</i> sp.	530,000	113,000	223,000
3. <i>Oscillatoria tenuis</i>	-	68,000	379,000
Family Nostocaceae			
4. <i>Raphidiopsis mediterranea</i>	-	340,000	223,000
Division Chlorophyta			
Class Chlorophyceae			
Order Volvocales			
Family Volvocaceae			
5. <i>Eudorina elegans</i>	254,000	408,000	89,000
6. <i>Pandorina morum</i>	360,000	249,000	-
7. <i>Volvox aureus</i>	64,000	23,000	-

ตารางที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
Order Chlorococcales			
Family Chlorococcaceae			
8. <i>Golenkinia radiata</i>	64,000	-	-
Family Hydrodictyaceae			
9. <i>Pediastrum duplex</i>	-	113,000	67,000
10. <i>Pediastrum simplex</i>	678,000	1,359,000	1,004,000
Family Coelastraceae			
11. <i>Coelastrum microporum</i>	127,000	-	-
Family Oocystaceae			
12. <i>Oocystis elliptica</i>	-	45,000	-
13. <i>Tetraedron gracile</i>	106,000	-	-
Family Scenedesmaceae			
14. <i>Actinastrum hantzschii</i>	-	45,000	45,000
15. <i>Crucigenia apiculata</i>	-	340,000	-
16. <i>Scenedesmus armatus</i>	-	159,000	22,000
17. <i>Scenedesmus dimorplus</i>	-	68,000	67,000
18. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	85,000	294,000	446,000
19. <i>Scenedesmus</i> sp.	-	-	67,000

ตารางที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
Order Zygomatales			
Family Desmidiaceae			
20. <i>Closterium gracile</i>	-	23,000	-
21. <i>Closterium kuetzingii</i>	-	-	45,000
22. <i>Closterium ralfsii</i>	106,000	68,000	22,000
23. <i>Closterium setaceum</i>	-	-	112,000
24. <i>Staurastrum gracile</i>	297,000	45,000	-
Class Euglenophyceae			
Order Euglenales			
Family Euglenaceae			
25. <i>Euglena acus</i>	170,000	951,000	803,000
26. <i>Euglena oxyuris</i>	339,000	1,087,000	268,000
27. <i>Euglena viridis</i>	148,000	634,000	-
28. <i>Lepocinclis ovum</i>	488,000	1,133,000	45,000
29. <i>Phacus angulatus</i>	233,000	725,000	89,000
30. <i>Phacus hamatus</i>	42,000	159,000	156,000
31. <i>Phacus longicauda</i>	85,000	181,000	245,000
32. <i>Phacus myersi</i>	64,000	136,000	-
33. <i>Phacus sp.</i>	-	227,000	156,000

ตารางที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
34. <i>Phacus tortus</i>	42,000	91,000	268,000
35. <i>Strombomonas australica</i>	-	-	245,000
36. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	191,000	227,000	89,000
37. <i>Strombomonas gibborosa</i>	21,000	453,000	-
38. <i>Strombomonas girardiana</i>	178,000	340,000	45,000
39. <i>Trachelomonas crebea</i>	-	-	112,000
40. <i>Trachelomonas hispida</i>	212,000	317,000	201,000
Division Chromophyta			
Class Bacillariophyceae			
Order Biddulphiales			
Suborder Coscinodiscineae			
Family Thalassiosiraceae			
41. <i>Cyclotella stelligera</i>	4,410,000	4,258,000	1,695,000
Family Aulacoseiraceae			
42. <i>Aulacoseira baicalensis</i>	4,494,000	10,510,000	6,958,000
43. <i>Aulacoseira granulata</i>	1,018,000	1,170,000	981,000

ตารางที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
Order Bacillariales			
Suborder Fragilariineae			
Family Fragilariaceae			
44. <i>Fragilaria capucina</i>	276,000	204,000	535,000
45. <i>Synedra acus</i>	64,000	294,000	223,000
46. <i>Synedra ulna</i>	-	272,000	89,000
Suborder Bacillariineae			
Family Eunotiaceae			
47. <i>Eunotia pectinalis</i>	424,000	997,000	624,000
Family Achnantheaceae			
48. <i>Cocconeis hustedtii</i>	-	-	22,000
Family Cymbellaceae			
49. <i>Gomphonema parvulum</i>	-	159,000	134,000
Family Naviculaceae			
50. <i>Diploneis bombus</i>	-	-	22,000
51. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	85,000	-	-
52. <i>Pinnularia grunowii</i>	-	23,000	-
Family Bacillariaceae			
53. <i>Nitzschia</i> sp.	-	-	67,000

ตารางที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
Family Rhopalodiaceae			
54. <i>Rhopalodia gibba</i>	-	-	45,000
Family Surirellaceae			
55. <i>Surirella elegans</i>	21,000	23,000	67,000
56. <i>Surirella robusta</i>	-	23,000	-
Class Dinophyceae			
Order Peridinales			
Family Peridiniaceae			
57. <i>Peridinium gatunense</i>	64,000	544,000	-
58. <i>Peridinium</i> sp.	-	-	67,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	34	44	42
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	15,888,000	29,260,000	17,240,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.4276	2.6149	2.5285
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.6884	0.6910	0.6765

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวด่อน

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379

ตารางที่ 3.4.5-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
Phylum Protozoa			
Subphylum Plasmodroma			
Class Sarcodina			
Subclass Rhizopoda			
Order Testacida			
Family Diffugiidae			
1. <i>Diffugia acuminata</i>	-	91,000	134,000
2. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	23,000	-
Family Euglyphidae			
3. <i>Euglypha acanthophora</i>	-	-	67,000
4. <i>Euglypha rotunda</i>	21,000	-	-
Subclass Peritricha			
Order Peritrichida			
5. <i>Vorticella sp.</i>	21,000	-	-
Phylum Rotifera			
Class Monogononta			
Order Ploima			
Family Brachionidae			
6. <i>Brachionus caudatus</i>	-	-	22,000

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
7. <i>Brachionus facatus</i>	-	-	22,000
8. <i>Lepadella acuminata</i>	42,000	-	-
Family Lecanidae			
9. <i>Lecane sp.</i>	-	-	22,000
Family Tricercidae			
10. <i>Trichocerca pusilla</i>	-	45,000	-
Family Synchaetidae			
11. <i>Polyarthra vulgaris</i>	276,000	159,000	112,000
Order Flosculariacea			
Family Flosculariidae			
12. <i>Filinia terminalis</i>	42,000	23,000	45,000
Family Hexarthridae			
13. <i>Hexarthra mira</i>	64,000	23,000	-
Class Digononta			
Family Philodinidae			
14. <i>Rotaria rotatoria</i>	64,000	23,000	22,000

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
Phylum Arthropoda			
Class Crustacea			
Subclass Copepoda			
15. Copepod nauplii	21,000	91,000	22,000
Order Cyclopoida			
16. Cyclopoid copepod	-	-	89,000
Order Harpacticoida			
Family Ectinosomidae			
17. <i>Microsetella</i> sp.	-	23,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	8	9	10
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	551,000	501,000	557,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.6124	1.9076	2.0545
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.7754	0.8682	0.8923

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379

ตารางที่ 3.4.5-3 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำและ จุดระบายน้ำของโครงการ
Phylum Mollusca			
Class Gastropoda			
Order Architenioglossa			
Family Bithyniidae			
<i>Bithynia</i> sp. (หอยไซ)	-	15	-
Family Thiaridae			
<i>Tarebia</i> sp. (หอยเจดีย์)	-	30	149
Family Viviparidae			
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	-	15	60
<i>Trochotaia</i> sp. (หอยเวียน)	-	15	-
Class Bivalvia			
Order Unionida			
Family Unionidae			
<i>Pilsbryoconcha</i> sp. (หอยกาบ)	-	15	-
ชนิดสัตว์หน้าดิน	-	5	2
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	-	90	209
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	-	1.5607	0.5995

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสาโรจน์ เริ่มดำริห์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โดยดำเนินการตรวจวัดจำนวนชนิด ปริมาณ และความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตรเหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ และบริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตรท้ายจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ซึ่งเป็นจุดเดียวกันกับจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง

จากผลการตรวจวัด พบว่า แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน พบจำนวนชนิด และความหนาแน่นส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืด ทั้งนี้ ชนิดและความหลากหลายพันธุ์ของนิเวศวิทยาในน้ำนั้นจะขึ้นอยู่กับสภาพตามธรรมชาติของแหล่งน้ำ สารละลายต่างๆ ในน้ำและฤดูกาลนั่นเอง รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.5-4 และกราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.5-2

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

สถานี	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		แพลงก์ตอนพืช			แพลงก์ตอนสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (ตัวต่อตารางเมตร)	ดัชนีความ หลากหลาย
บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำ และจุดระบายน้ำของโครงการ	8 เม.ย. 62	54	134,188,000	2.4611	10	1,519,000	1.8308	2	90	0.4506
	7 ต.ค. 62	54	25,518,000	3.0720	9	397,000	2.1175	1	30	0.0000
	7 เม.ย. 63	51	201,159,000	2.9953	15	2,702,000	2.1811	3	119	0.7394
	5 ต.ค. 63	42	6,625,000	3.0874	8	278,000	2.0164	1	326	0.0000
	5 เม.ย. 64	45	155,106,000	2.5477	13	1,723,000	1.8927	-	-	-
	4 ต.ค. 64	61	12,332,000	3.1766	26	505,000	2.8912	-	-	-
	4 เม.ย. 65	34	15,888,000	2.4276	8	551,000	1.6124	-	-	-
บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต บริเวณจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำ ของโครงการ	8 เม.ย. 62	55	60,469,000	2.9286	7	527,000	1.6621	4	90	1.3297
	7 ต.ค. 62	46	12,978,000	3.0199	13	420,000	2.4255	3	149	0.9005
	7 เม.ย. 63	51	178,092,000	2.9693	15	2,173,000	1.9645	1	15	0.0000
	5 ต.ค. 63	57	10,264,000	3.3167	4	250,000	1.2206	2	45	0.6365
	5 เม.ย. 64	46	53,695,000	2.3606	10	506,000	2.0829	2	297	0.6106
	4 ต.ค. 64	57	12,845,000	3.3438	20	697,000	2.3674	2	90	0.6365
	4 เม.ย. 65	44	29,260,000	2.6149	9	501,000	1.9076	5	90	1.5607

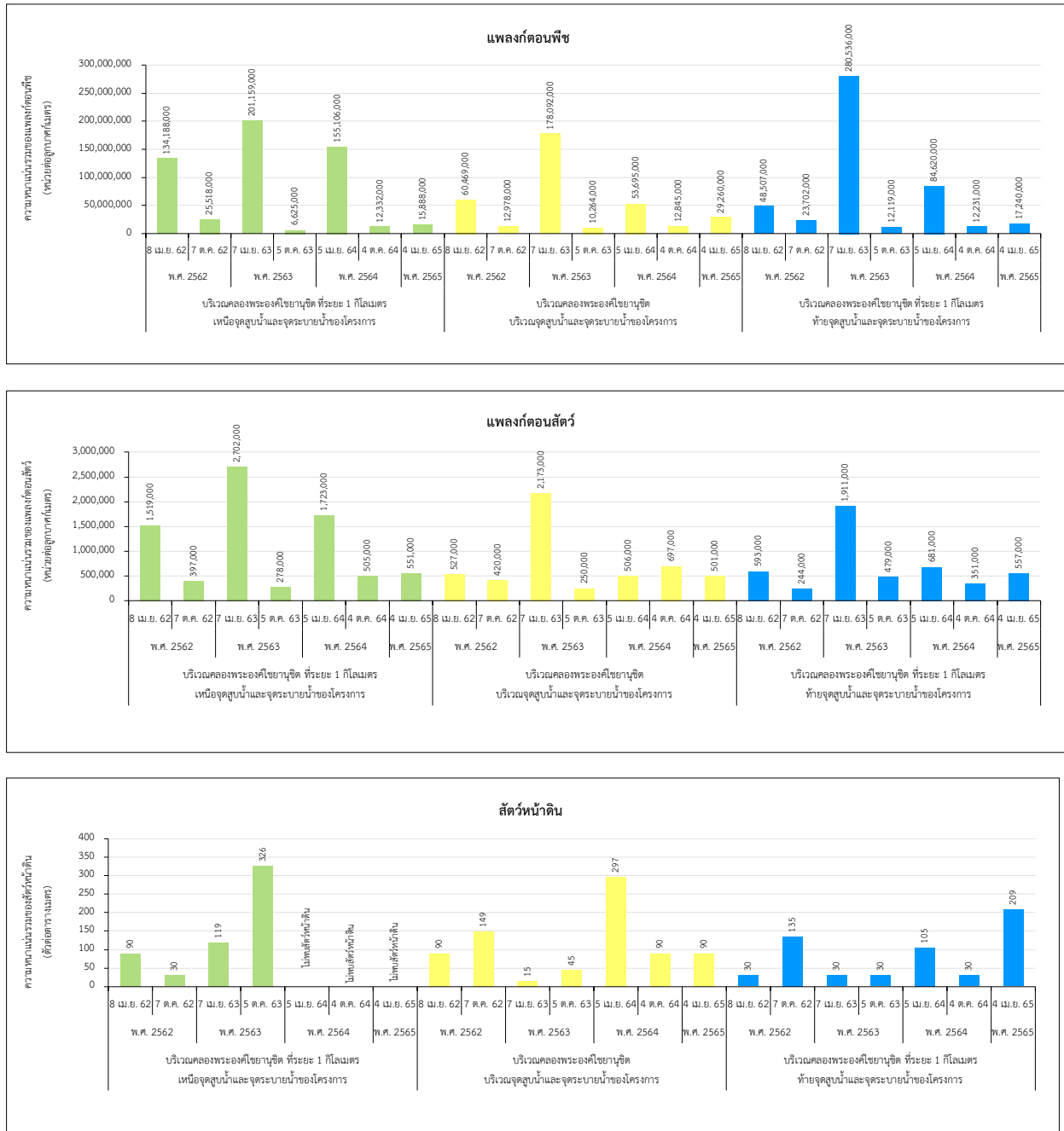
หมายเหตุ : ในวันที่ 5 เมษายน และ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2564 บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลาง (meiofauna) และสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna)

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

สถานี	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		แพลงก์ตอนพืช			แพลงก์ตอนสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวน ชนิด	ปริมาณรวม (ตัวต่อตารางเมตร)	ดัชนีความ หลากหลาย
บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ท้ายจุดสูบน้ำ และจุดระบายน้ำของโครงการ	8 เม.ย. 62	58	48,507,000	2.1778	4	593,000	1.1411	1	30	0.0000
	7 ต.ค. 62	52	23,702,000	3.0082	7	244,000	1.7644	2	135	0.6870
	7 เม.ย. 63	55	280,536,000	2.7559	17	1,911,000	2.2381	1	30	0.0000
	5 ต.ค. 63	66	12,119,000	3.6761	8	479,000	1.9616	1	30	0.0000
	5 เม.ย. 64	45	84,620,000	2.4405	8	681,000	1.1356	3	105	0.9557
	4 ต.ค. 64	61	12,231,000	3.2918	19	351,000	2.7207	1	30	0.0000
	4 เม.ย. 65	42	17,240,000	2.5285	10	557,000	2.0545	2	209	0.5995

หมายเหตุ : ในวันที่ 5 เมษายน และ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2564 บริเวณคลองพระองค์ไชยานุชิต ที่ระยะ 1 กิโลเมตร เหนือจุดสูบน้ำและจุดระบายน้ำของโครงการ ไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลาง (meiofauna) และสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4.5-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในคลองพระองค์ไชยานุชิต
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond) เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) บีโอดี (BOD₅) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) และอัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR)

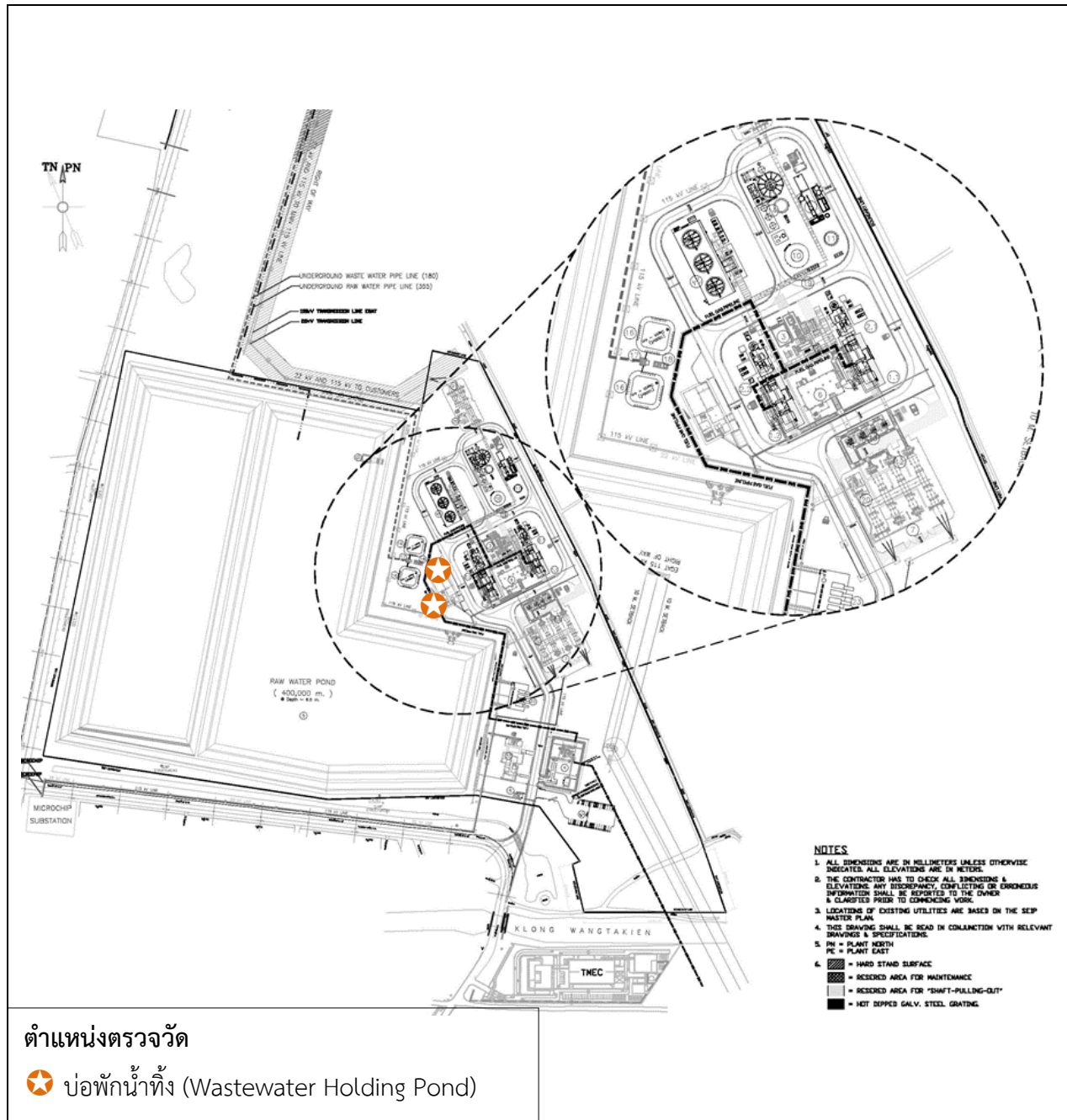
1. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 บ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond) โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) บีโอดี (BOD₅) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) เพื่อใช้หาค่า SAR ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.4.6-1 และภาพที่ 3.4.6-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.6-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

- อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วง	27.4-31.0	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วง	7.2-8.1	
- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วง	836-1,052	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วง	<5-20	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	พบค่าอยู่ในช่วง	<3-3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วง	<2-3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอรีนอิสระ	พบค่า	<0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าการนำไฟฟ้า	พบค่าอยู่ในช่วง	1,403-1,711	ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร
- โซเดียม	พบค่าอยู่ในช่วง	6.42-8.70	มิลลิอิกวาเลนซ์ต่อลิตร
- แคลเซียม	พบค่าอยู่ในช่วง	3.15-5.28	มิลลิอิกวาเลนซ์ต่อลิตร
- แมกนีเซียม	พบค่าอยู่ในช่วง	2.43-3.45	มิลลิอิกวาเลนซ์ต่อลิตร
- อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ	พบค่าอยู่ในช่วง	3.19-4.67	มิลลิอิกวาเลนซ์ต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนค่าการนำไฟฟ้า โซเดียม แคลเซียม และแมกนีเซียม ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ของอัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดให้มีค่าอยู่ในช่วง 0-10 มิลลิอิกวาเลนซ์ต่อลิตร ซึ่งน้ำทิ้งดังกล่าวสามารถนำมารดน้ำต้นไม้ได้ และหากมีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อพืชและสัตว์น้ำ

อย่างไรก็ดี โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยได้นำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการทั้งหมด



รูปที่ 3.4.6-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



บ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond)

ภาพที่ 3.4.6-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	บ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond)						มาตรฐาน
		ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	
Temperature	°C	27.4	29.5	30.5	27.7	28.8	31.0	≤40
pH at 25 degree C	-	7.8	7.4	7.6	7.5	7.2	8.1	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	912	836	840	928	1,052	932	≤1,300
Total Suspended Solids	mg/L	13	6	20	8	<5	8	≤30
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	3	<3	3	3	≤5
BOD ₅	mg/L	2	3	3	3	<2	3	≤20
Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Electrical Conductivity	micromhos/cm	1,488	1,485	1,491	1,408	1,711	1,403	-
Sodium	meq/L	7.66	8.08	7.58	7.86	8.70	6.42	-
Calcium	meq/L	3.28	3.15	3.27	3.15	3.67	5.28	-
Magnesium	meq/L	2.94	2.84	2.43	2.70	3.45	2.81	-
SAR	meq/L	4.35	4.67	4.49	4.59	4.61	3.19	0-10

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและ
ทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายจุลเดช วารินทร์

: นายธันวา จริยา

: นายอนุพงศ์ รัตนศรีประเสริฐ

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

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

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

: นางสาวชนัญญาญจน์ อิมขม ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4710

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดที่บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Holding Pond) โดยได้ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease) บีโอดี (BOD₅) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) และแมกนีเซียม (Mg) (พารามิเตอร์ คลอรีนอิสระ ค่าการนำไฟฟ้า โซเดียม แคลเซียม และแมกนีเซียม เริ่มดำเนินการตรวจวัดในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561 ภายหลังจากได้รับความเห็นชอบรายงานผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 2) โดยทำการตรวจวัดทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 (แทนคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554) เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 3.4.6-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.6-2

ตารางที่ 3.4.6-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
	Temp.	pH	TDS	TSS	Oil & Grease	BOD ₅	Free Cl ₂	Conduct	Na	Ca	Mg	SAR
	°C	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µmhos/cm	meq/L	meq/L	meq/L	meq/L
4 ม.ค. 62	27.7	7.8	524	<5	N.D. (<0.5)	<1.0	N.D. (<0.03)	1,010	2.88	2.02	1.35	2.22
19 ก.พ. 62	29.9	7.6	1,224	22	<3	3	<0.1	1,541	10.2	6.74	4.08	4.39
5 มี.ค. 62	30.8	7.8	1,124	26	<3	4	0.1	1,541	7.63	3.93	3.97	3.84
2 เม.ย. 62	28.9	7.2	776	<5	<3	<2	0.1	899	6.85	3.04	2.25	4.21
7 พ.ค. 62	30.8	7.2	944	<5	<3	<2	0.3	1,377	8.76	3.88	2.93	4.75
3 มิ.ย. 62	30.2	7.3	568	<5	<3	3	0.1	884	4.46	2.10	1.43	3.36
1 ก.ค. 62	30.3	7.1	860	<5	<3	<2	0.1	1,292	7.99	3.03	2.45	4.82
5 ส.ค. 62	29.5	7.6	768	25	<3	<2	<0.1	1,191	6.67	3.46	2.70	3.80
2 ก.ย. 62	30.6	7.8	848	15	<3	<2	<0.1	1,207	6.41	3.58	2.87	3.57
7 ต.ค. 62	30.1	7.8	808	<5	<3	<2	<0.1	1,285	6.86	3.01	2.86	4.00
4 พ.ย. 62	29.2	7.6	928	18	<3	3	<0.1	1,416	8.15	3.75	3.50	4.28
2 ธ.ค. 62	29.7	7.8	808	<5	<3	<2	<0.1	1,329	6.60	3.85	2.72	3.64
มาตรฐาน	≤40	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤5	≤20	≤1	-	-	-	-	0-10

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 (แทนคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554) เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

หมายเหตุ : - N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์

- เดือนมกราคม พ.ศ. 2562 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอต จำกัด
- ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 – เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
	Temp.	pH	TDS	TSS	Oil & Grease	BOD ₅	Free Cl ₂	Conduct	Na	Ca	Mg	SAR
	°C	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µmhos/cm	meq/L	meq/L	meq/L	meq/L
6 ม.ค. 63	28.2	7.8	1,076	17	<3	5	0.2	1,853	9.23	3.86	3.82	4.71
3 ก.พ. 63	28.4	7.2	760	10	<3	3	<0.1	1,437	8.36	3.08	2.85	4.85
2 มี.ค. 63	30.8	7.8	1,104	12	<3	3	<0.1	1,869	11.5	2.19	2.99	7.17
6 เม.ย. 63	31.4	7.4	1,116	6	4	<2	0.1	1,756	9.55	4.17	2.73	5.14
4 พ.ค. 63	31.3	7.4	948	10	<3	3	<0.1	1,631	10.5	2.36	2.79	6.54
1 มิ.ย. 63	31.8	7.8	808	12	<3	4	0.1	1,485	10.1	1.53	2.31	7.32
6 ก.ค. 63	30.4	7.4	836	5	<3	<2	<0.1	1,392	6.34	3.63	3.38	3.39
3 ส.ค. 63	29.4	7.1	1,032	6	<3	<2	<0.1	1,609	7.29	3.91	3.57	3.77
10 ก.ย. 63	30.5	7.4	700	11	<3	2	<0.1	1,231	5.31	2.49	2.87	3.25
5 ต.ค. 63	30.6	7.1	780	5	<3	<2	<0.1	1,310	5.20	2.95	2.51	3.15
2 พ.ย. 63	29.8	7.0	892	<5	<3	<2	<0.1	1,232	5.80	2.84	2.48	3.56
7 ธ.ค. 63	27.7	7.8	1,108	<5	<3	<2	0.1	1,739	8.41	3.48	4.41	4.23
มาตรฐาน	≤40	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤5	≤20	≤1	-	-	-	-	0-10

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 (แทนคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554) เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

หมายเหตุ : - N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์

- เดือนมกราคม พ.ศ. 2562 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอต จำกัด
- ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
	Temp.	pH	TDS	TSS	Oil & Grease	BOD ₅	Free Cl ₂	Conduct	Na	Ca	Mg	SAR
	°C	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µmhos/cm	meq/L	meq/L	meq/L	meq/L
4 ม.ค. 64	26.4	7.4	916	5	<3	2	<0.1	1,379	6.76	2.83	2.97	3.97
1 ก.พ. 64	28.1	7.6	848	10	<3	3	0.1	1,401	7.00	2.97	2.76	4.14
1 มี.ค. 64	29.3	7.7	1,084	11	<3	2	<0.1	1,713	9.24	4.06	3.80	4.66
5 เม.ย. 64	30.6	7.8	728	10	<3	3	0.1	1,615	7.96	3.13	3.20	4.47
5 พ.ค. 64	30.3	7.9	1,100	5	<3	<2	0.1	1,711	8.01	3.42	2.41	4.69
7 มิ.ย. 64	31.6	8.1	1,116	11	3	<2	0.2	2,010	10.5	4.07	3.17	5.52
5 ก.ค. 64	31.8	7.7	940	8	<3	<2	0.1	1,595	9.85	3.81	3.53	5.14
4 ส.ค. 64	30.5	7.0	688	<5	<3	<2	0.1	1,222	6.97	2.15	2.48	4.58
6 ก.ย. 64	29.2	6.5	520	7	<3	2	0.2	879	3.78	2.04	1.87	2.71
4 ต.ค. 64	31.0	7.7	936	7	<3	<2	0.1	1,598	7.49	4.14	3.34	3.87
1 พ.ย. 64	30.9	7.8	976	10	<3	<2	0.3	1,429	5.67	5.60	2.95	2.74
8 ธ.ค. 64	26.2	8.1	1,096	<5	<3	5	0.2	1,666	7.64	5.12	3.55	3.67
มาตรฐาน	≤40	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤5	≤20	≤1	-	-	-	-	0-10

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 (แทนคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554) เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

หมายเหตุ : - N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์

- เดือนมกราคม พ.ศ. 2562 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคोट จำกัด

- ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.6-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

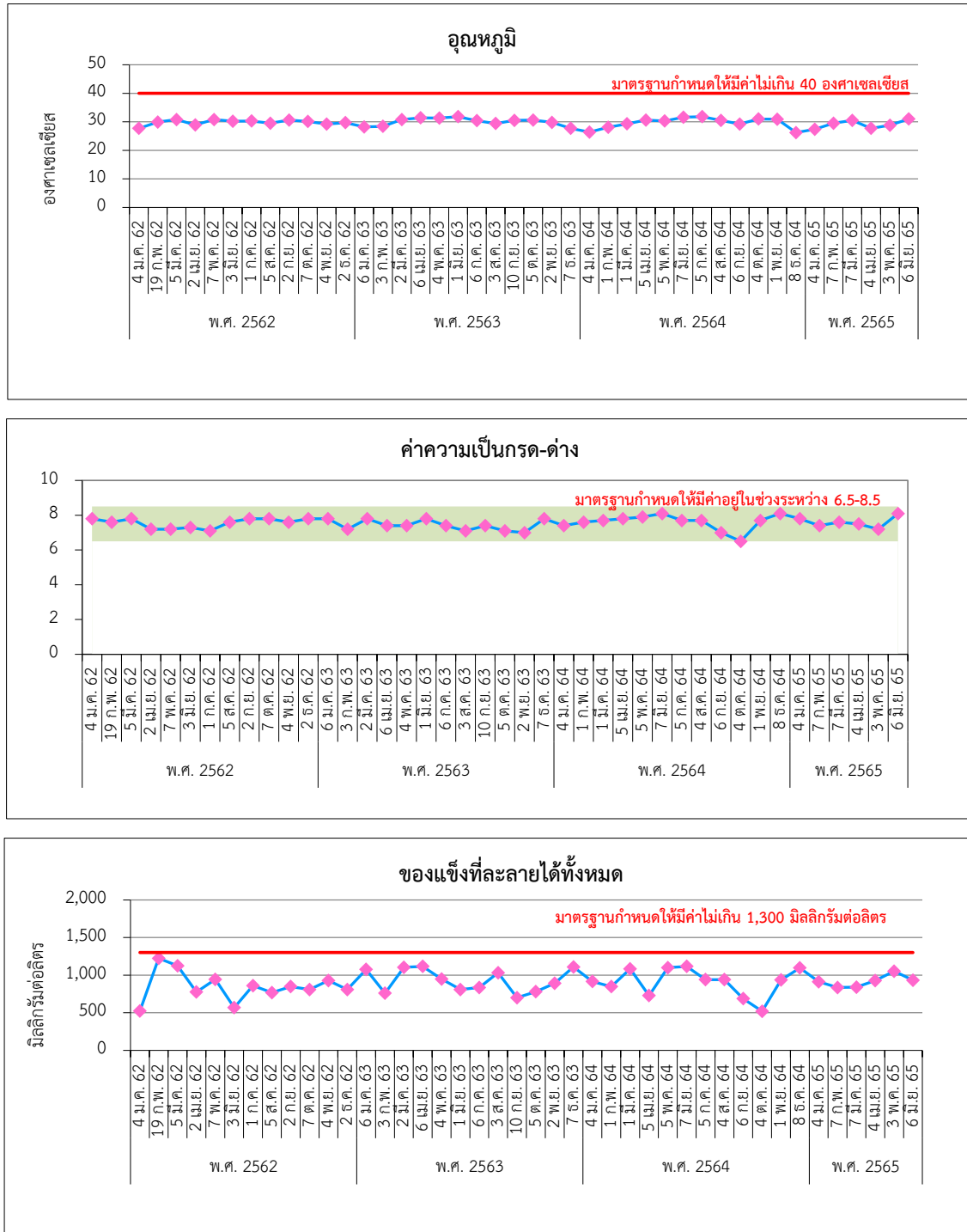
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
	Temp.	pH	TDS	TSS	Oil & Grease	BOD ₅	Free Cl ₂	Conduct	Na	Ca	Mg	SAR
	°C	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µmhos/cm	meq/L	meq/L	meq/L	meq/L
4 ม.ค. 65	27.4	7.8	912	13	<3	2	<0.1	1,488	7.66	3.28	2.94	4.35
7 ก.พ. 65	29.5	7.4	836	6	<3	3	<0.1	1,485	8.08	3.15	2.84	4.67
7 มี.ค. 65	30.5	7.6	840	20	3	3	<0.1	1,491	7.58	3.27	2.43	4.49
4 เม.ย. 65	27.7	7.5	928	8	<3	3	<0.1	1,408	7.86	3.15	2.70	4.59
3 พ.ค. 65	28.8	7.2	1,052	<5	3	<2	<0.1	1,711	8.70	3.67	3.45	4.61
6 มิ.ย. 65	31.0	8.1	932	8	3	3	<0.1	1,403	6.42	5.28	2.81	3.19
มาตรฐาน	≤40	6.5-8.5	≤1,300	≤30	≤5	≤20	≤1	-	-	-	-	0-10

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 (แทนคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554) เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน
ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

หมายเหตุ : - N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์

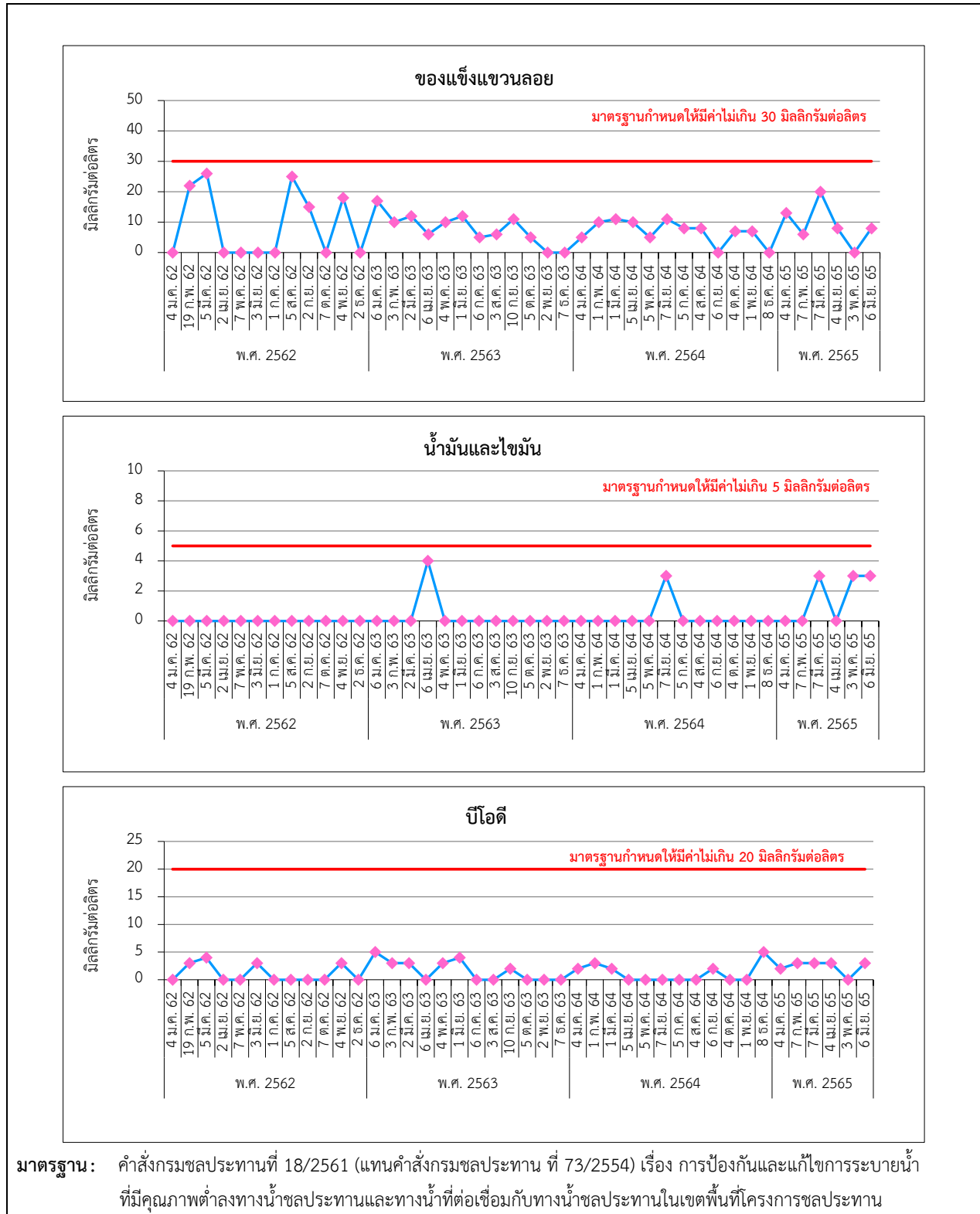
- เดือนมกราคม พ.ศ. 2562 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอต จำกัด

- ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

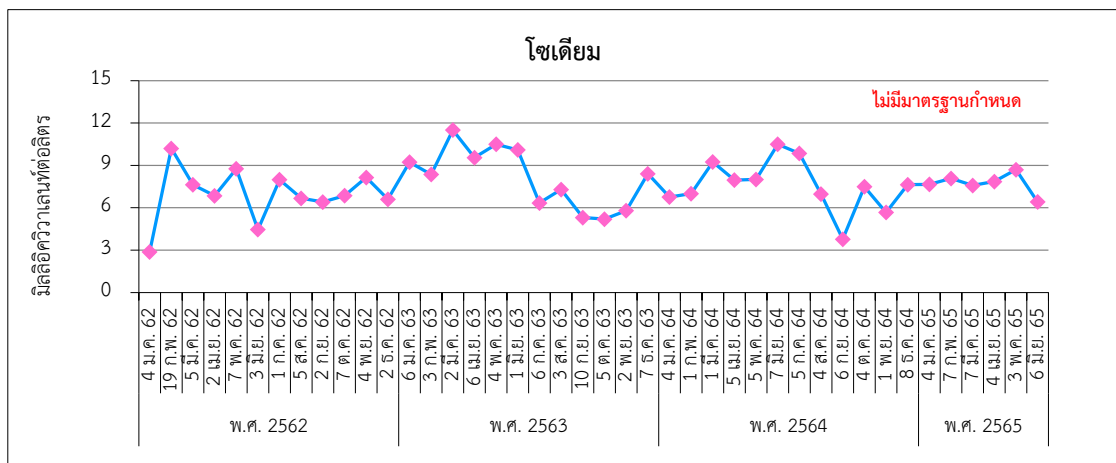
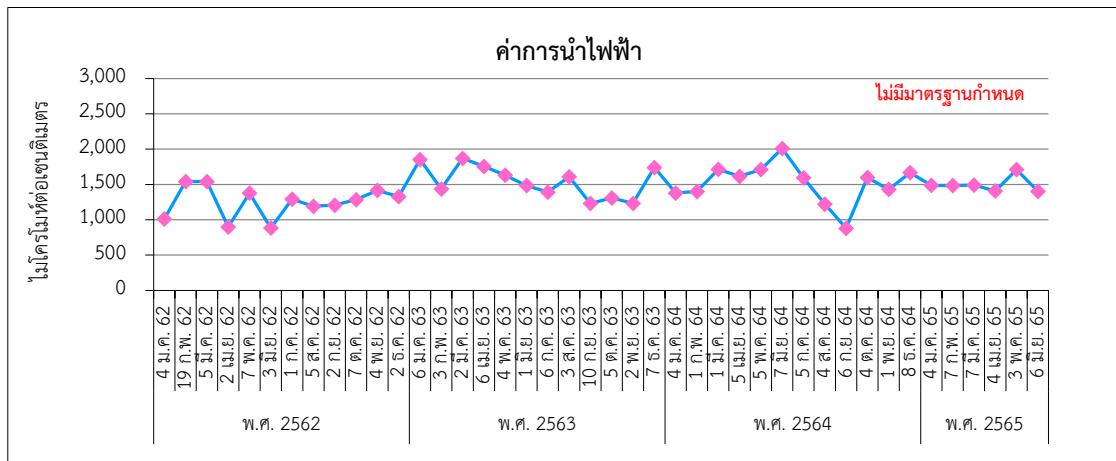
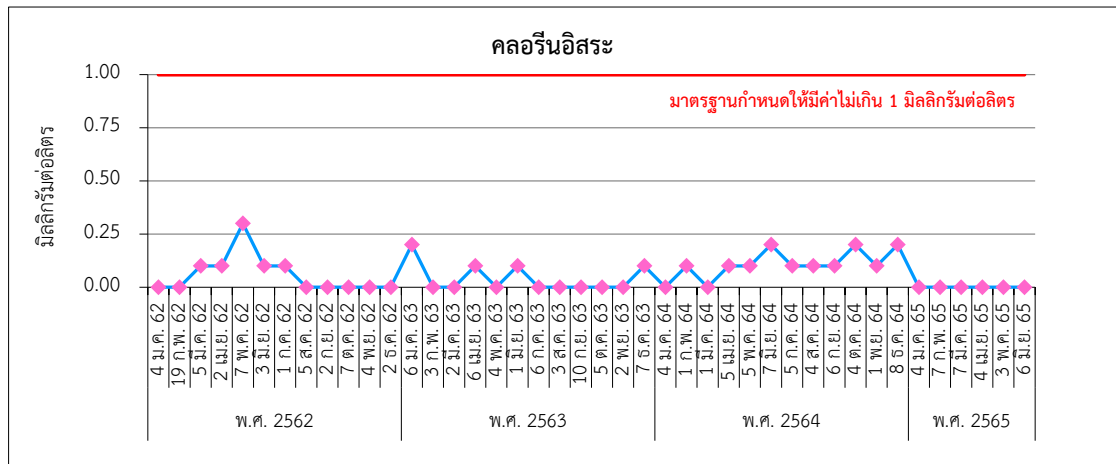


มาตรฐาน: คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 (แทนคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554) เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

รูปที่ 3.4.6-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

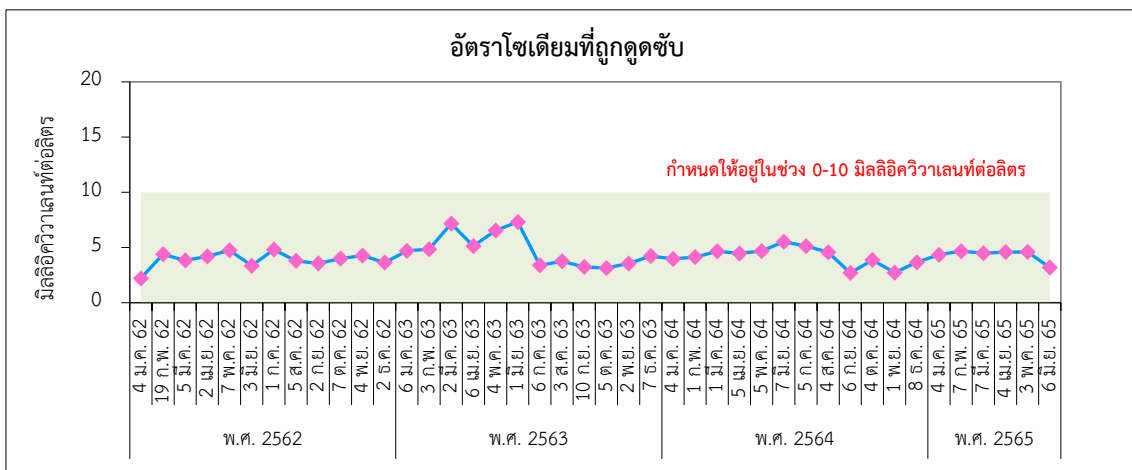
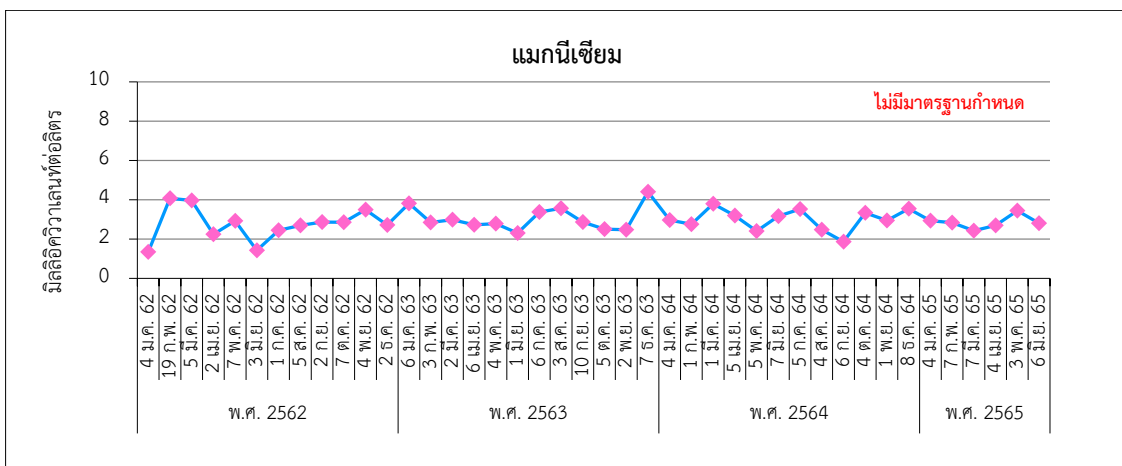
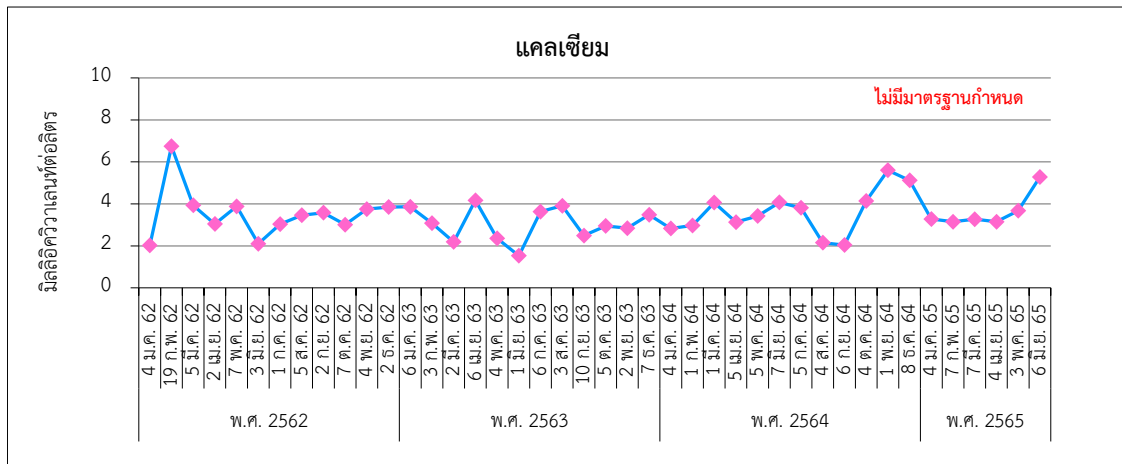


รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



มาตรฐาน: คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 (แทนคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554) เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



มาตรฐาน: คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 (แทนคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 73/2554) เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำ
ที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.7 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทางของเสียและสารเคมี เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โรงไฟฟ้านครเนื่องเขต โดยจดบันทึกอย่างต่อเนื่อง และรายงานผลทุกเดือน

ผลการดำเนินการด้านการคมนาคมขนส่ง

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทางของเสียและสารเคมี บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.16

3.4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. ระดับเสี่ยงในบริเวณการทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสี่ยงในบริเวณการทำงาน โดยทำการตรวจวัดระดับเสี่ยง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) จำนวน 6 บริเวณ คือ บริเวณ Gas Turbine 2 จุด บริเวณ Steam Turbine 1 จุด บริเวณ HRSG 2 จุด และบริเวณ Cooling Tower 1 จุด ทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

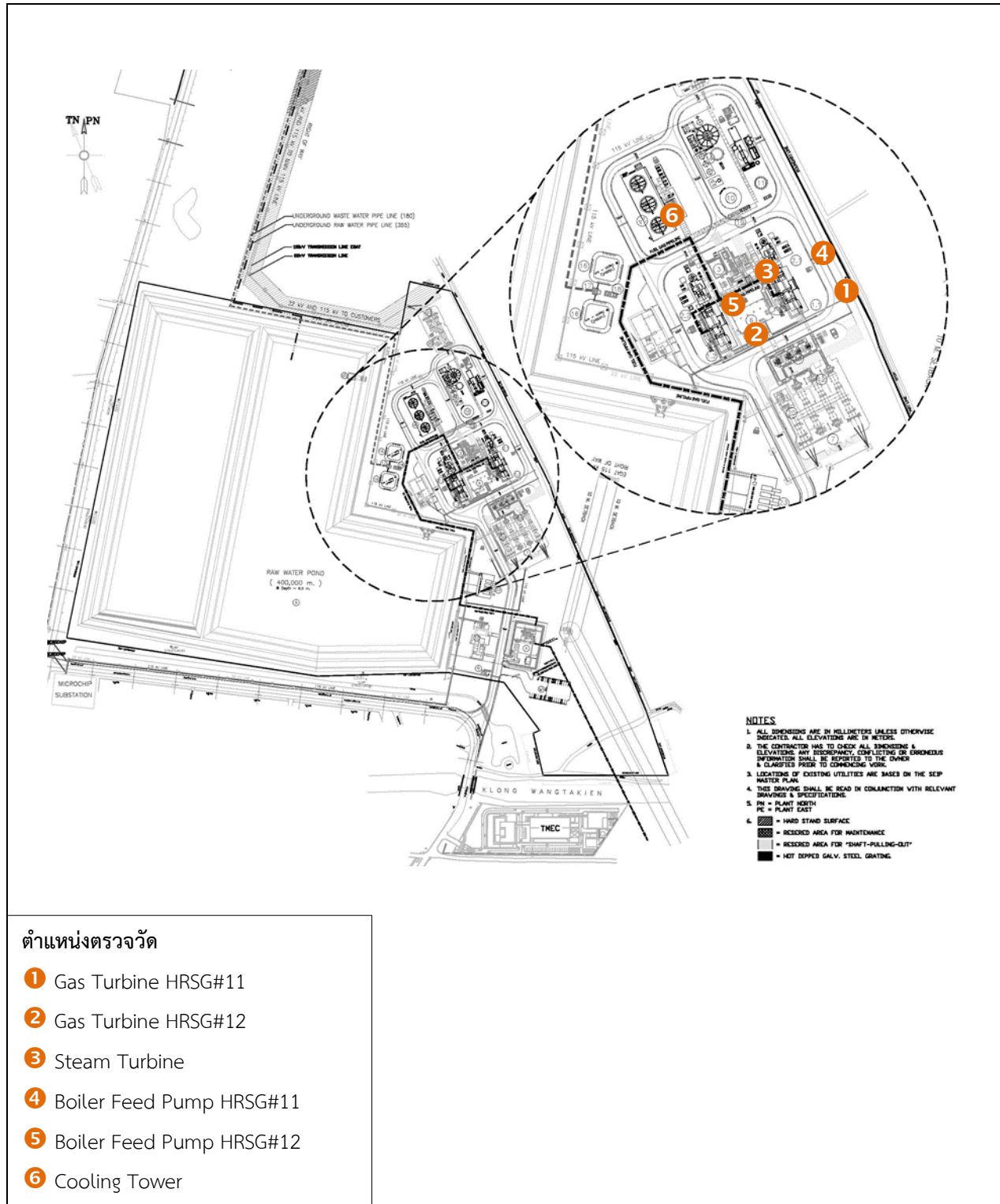
(1) ผลการตรวจวัดระดับเสี่ยงในบริเวณการทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขตดำเนินการตรวจวัดระดับเสี่ยงในบริเวณการทำงาน โดยตรวจวัดระดับเสี่ยงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 2 ครั้ง คือ วันที่ 2 เมษายน และ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 6 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Gas Turbine HRSG# 11, Gas Turbine HRSG# 12, Steam Turbine, Boiler Feed Pump HRSG#11, Boiler Feed Pump HRSG#12 และ Cooling Tower ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.8-1 และภาพที่ 3.4.8-1 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- Gas Turbine HRSG#11	พบค่าเท่ากับ	69.9 และ 71.1	เดซิเบล(เอ)
- Gas Turbine HRSG#12	พบค่าเท่ากับ	73.9 และ 73.6	เดซิเบล(เอ)
- Steam Turbine	พบค่าเท่ากับ	70.9 และ 75.1	เดซิเบล(เอ)
- Boiler Feed Pump HRSG#11	พบค่าเท่ากับ	77.5 และ 77.1	เดซิเบล(เอ)
- Boiler Feed Pump HRSG#12	พบค่าเท่ากับ	76.6 และ 76.5	เดซิเบล(เอ)
- Cooling Tower	พบค่าเท่ากับ	74.5 และ 71.0	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 (ด้านเสียง) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.8-1



รูปที่ 3.4.8-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



Gas Turbine HRSG#11



Gas Turbine HRSG#12



Steam Turbine



Boiler Feed Pump HRSG#11



Boiler Feed Pump HRSG#12



Cooling Tower

ภาพที่ 3.4.8-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.8-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชื่อสถานีตรวจวัด : Gas Turbine HRSG#11

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00858525, 00873053

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178120, 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94.06 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22004, ACC22003

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	2 เม.ย. 65
09:13 - 10:13 น.	70.2
10:13 - 11:13 น.	69.8
11:13 - 12:13 น.	69.7
12:13 - 13:13 น.	69.4
13:13 - 14:13 น.	69.6
14:13 - 15:13 น.	69.9
15:13 - 16:13 น.	70.7
16:13 - 17:13 น.	69.9
Leq 8 hrs.	69.9
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	10 มิ.ย. 65
08:52 - 09:52 น.	70.7
09:52 - 10:52 น.	72.9
10:52 - 11:52 น.	72.2
11:52 - 12:52 น.	70.0
12:52 - 13:52 น.	70.2
13:52 - 14:52 น.	70.8
14:52 - 15:52 น.	70.6
15:52 - 16:52 น.	70.9
Leq 8 hrs.	71.1
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา / นายสามารถ ฐานาน

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชื่อสถานีตรวจวัด : Gas Turbine HRSG#12

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00572457, 00572566

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178120, 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94.06 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22004, ACC22003

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	2 เม.ย. 65
09:18 - 10:18 น.	74.0
10:18 - 11:18 น.	73.9
11:18 - 12:18 น.	73.9
12:18 - 13:18 น.	74.0
13:18 - 14:18 น.	73.6
14:18 - 15:18 น.	73.8
15:18 - 16:18 น.	73.5
16:18 - 17:18 น.	74.1
Leq 8 hrs.	73.9
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	10 มิ.ย. 65
08:39 - 09:39 น.	71.6
09:39 - 10:39 น.	71.9
10:39 - 11:39 น.	74.8
11:39 - 12:39 น.	74.5
12:39 - 13:39 น.	75.0
13:39 - 14:39 น.	72.2
14:39 - 15:39 น.	72.5
15:39 - 16:39 น.	74.4
Leq 8 hrs.	73.6
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา / นายสามารถ ฐานาน

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชื่อสถานีตรวจวัด : Steam Turbine

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00658241, 00672789

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178120, 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94.06 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22004, ACC22003

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	2 เม.ย. 65
09:03 - 10:03 น.	71.4
10:03 - 11:03 น.	73.5
11:03 - 12:03 น.	70.2
12:03 - 13:03 น.	70.1
13:03 - 14:03 น.	70.1
14:03 - 15:03 น.	70.1
15:03 - 16:03 น.	70.2
16:03 - 17:03 น.	70.4
Leq 8 hrs.	70.9
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	10 มิ.ย. 65
08:46 - 09:46 น.	75.0
09:46 - 10:46 น.	75.1
10:46 - 11:46 น.	75.2
11:46 - 12:46 น.	75.3
12:46 - 13:46 น.	75.1
13:46 - 14:46 น.	75.1
14:46 - 15:46 น.	75.0
15:46 - 16:46 น.	75.0
Leq 8 hrs.	75.1
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา / นายสามารถ ฐานาน

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชื่อสถานีตรวจวัด : Boiler Feed Pump HRSG#11

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00858526, 00572452

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178120, 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94.06 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22004, ACC22003

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	2 เม.ย. 65
09:15 - 10:15 น.	77.4
10:15 - 11:15 น.	77.4
11:15 - 12:15 น.	77.3
12:15 - 13:15 น.	77.3
13:15 - 14:15 น.	77.3
14:15 - 15:15 น.	77.7
15:15 - 16:15 น.	77.6
16:15 - 17:15 น.	77.8
Leq 8 hrs.	77.5
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	10 มิ.ย. 65
08:55 - 09:55 น.	77.3
09:55 - 10:55 น.	76.9
10:55 - 11:55 น.	76.7
11:55 - 12:55 น.	76.9
12:55 - 13:55 น.	77.1
13:55 - 14:55 น.	77.4
14:55 - 15:55 น.	77.4
15:55 - 16:55 น.	77.4
Leq 8 hrs.	77.1
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา / นายสามารถ ฐานาน

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชื่อสถานีตรวจวัด : Boiler Feed Pump HRSG#12

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00658240, 00584983

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178120, 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94.06 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22004, ACC22003

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	2 เม.ย. 65
08:59 - 09:59 น.	76.8
09:59 - 10:59 น.	76.6
10:59 - 11:59 น.	76.5
11:59 - 12:59 น.	76.4
12:59 - 13:59 น.	76.4
13:59 - 14:59 น.	76.6
14:59 - 15:59 น.	76.7
15:59 - 16:59 น.	76.8
Leq 8 hrs.	76.6
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	10 มิ.ย. 65
08:42 - 09:42 น.	76.6
09:42 - 10:42 น.	76.6
10:42 - 11:42 น.	76.6
11:42 - 12:42 น.	76.4
12:42 - 13:42 น.	76.5
13:42 - 14:42 น.	76.4
14:42 - 15:42 น.	76.4
15:42 - 16:42 น.	76.6
Leq 8 hrs.	76.5
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา / นายสามารถ ฐานาน

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

ชื่อสถานีตรวจวัด : Cooling Tower

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Rion NL 42 Serial No. 00858527, 00572551

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74 Serial No. 34178120, 34178119

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter SLM Reading : 94.06 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง : 14 ม.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : ACC22004, ACC22003

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	2 เม.ย. 65
09:07 - 10:07 น.	74.6
10:07 - 11:07 น.	74.5
11:07 - 12:07 น.	74.5
12:07 - 13:07 น.	74.5
13:07 - 14:07 น.	74.4
14:07 - 15:07 น.	74.5
15:07 - 16:07 น.	74.5
16:07 - 17:07 น.	74.7
Leq 8 hrs.	74.5
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90
ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (เดซิเบล(เอ))
	10 มิ.ย. 65
08:45 - 09:45 น.	71.0
09:45 - 10:45 น.	71.1
10:45 - 11:45 น.	71.0
11:45 - 12:45 น.	71.0
12:45 - 13:45 น.	70.9
13:45 - 14:45 น.	71.0
14:45 - 15:45 น.	70.8
15:45 - 16:45 น.	71.0
Leq 8 hrs.	71.0
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{2/}	90

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) หนังสือที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา / นายสามารถ ฐานาน

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

(2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในบริเวณการทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 6 บริเวณ คือ บริเวณ Gas Turbine HRSG#11, Gas Turbine HRSG#12, Steam Turbine, Boiler Feed Pump HRSG#11, Boiler Feed Pump HRSG#12 และ Cooling Tower และเมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 (ด้านเสียง) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์และมาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณการทำงานแสดงดังตารางที่ 3.4.8-2 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.8-2

ตารางที่ 3.4.8-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))					
	Gas Turbine HRSG#11	Gas Turbine HRSG#12	Steam Turbine	Boiler Feed Pump HRSG#11	Boiler Feed Pump HRSG#12	Cooling Tower
14 มี.ค. 62	70.2	78.4	83.8	75.1	74.4	75.4
7 มิ.ย. 62	74.4	80.8	82.1	77.8	78.0	76.6
5 ก.ย. 62	70.7	80.5	81.7	75.5	74.0	77.0
6 ธ.ค. 62	71.6	74.8	81.5	75.1	75.7	77.9
13 มี.ค. 63	71.1	74.2	83.7	71.7	72.5	77.4
1 มิ.ย. 63	70.4	73.8	82.9	73.5	72.1	75.3
10 ก.ย. 63	69.8	73.0	82.7	75.6	75.9	78.9
4 ธ.ค. 63	69.9	72.9	82.6	75.1	75.4	77.3
8 มี.ค. 64	70.7	76.1	84.9	74.2	77.3	79.4
4 มิ.ย. 64	72.0	74.0	83.1	76.5	76.2	78.3
14 ต.ค. 64	70.9	73.6	84.0	78.1	73.7	77.6
20 ธ.ค. 64	68.8	72.2	81.2	78.0	77.2	74.5
2 เม.ย. 65	69.9	73.9	70.9	77.5	76.6	74.5
10 มิ.ย. 65	71.1	73.6	75.1	77.1	76.5	71.0
ค่าที่กำหนด ^{1/}	85					
มาตรฐาน ^{2/}	90					

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.7/12846 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 (ด้านเสียง)

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



รูปที่ 3.4.8-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

2. ความร้อน

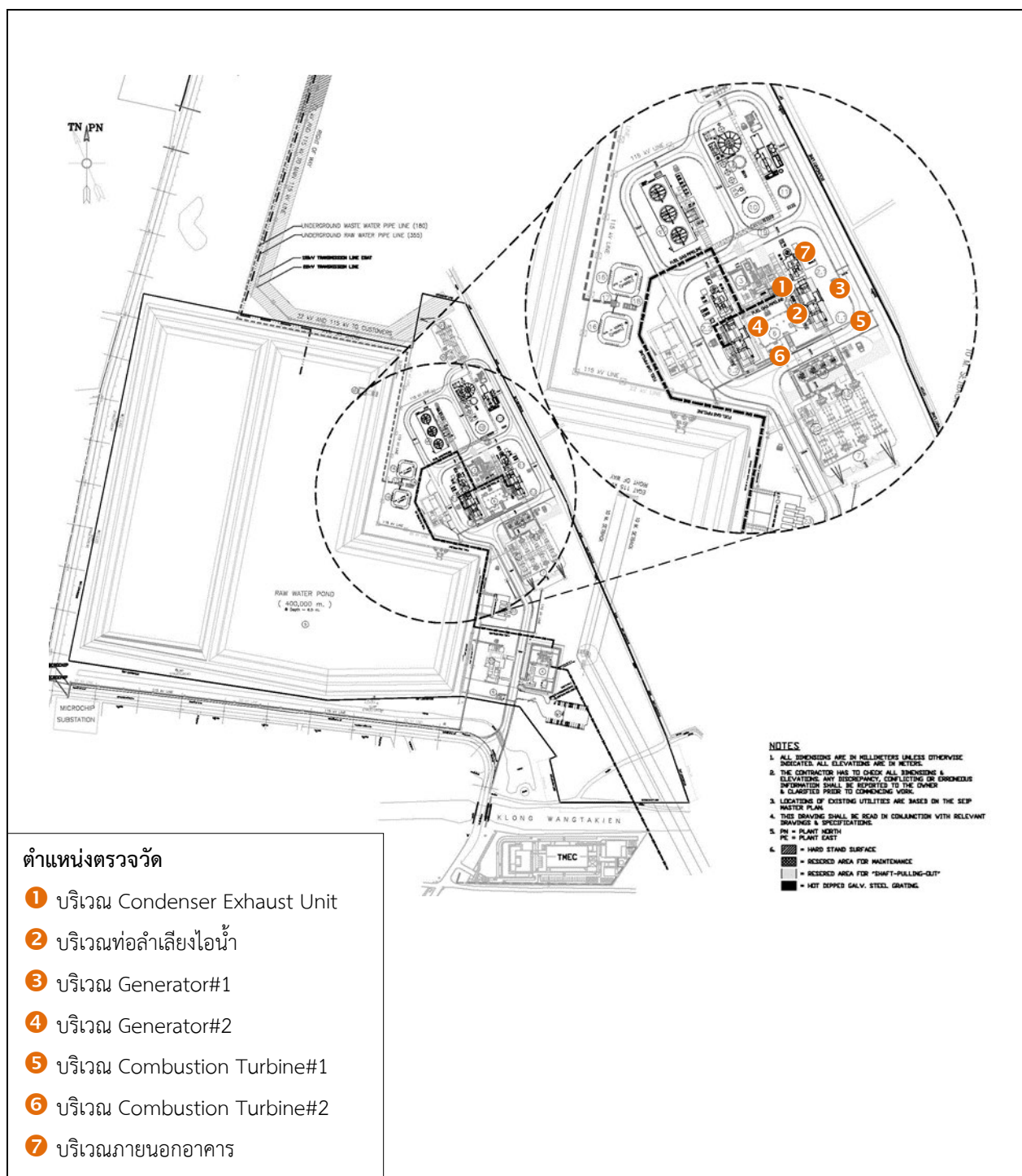
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อนบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature, WBGT) จำนวน 5 บริเวณ คือ บริเวณ Condenser Exhaust Unit 1 จุด, บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ 1 จุด, บริเวณ Generator 1 จุด, บริเวณ Combustion Turbine 2 จุด และบริเวณภายนอกอาคาร 1 จุด ทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดความร้อน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ดำเนินการตรวจวัดความร้อน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 6 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Condenser Exhaust unit, บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ, บริเวณ Generator 1, บริเวณ Generator 2, บริเวณ Combustion Turbine 1, บริเวณ Combustion Turbine 2, บริเวณภายนอกอาคาร ในวันที่ 2 เมษายน และ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดความร้อนดังแสดงในรูปที่ 3.4.8-3 และภาพที่ 3.4.8-2 และผลการตรวจวัดสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณ Condenser Exhaust unit	พบค่าเท่ากับ	23.1 และ 29.5	องศาเซลเซียส
- บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ	พบค่าเท่ากับ	23.7 และ 29.3	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Generator 1	พบค่าเท่ากับ	23.8 และ 30.7	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Generator 2	พบค่าเท่ากับ	24.8 และ 31.8	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Combustion Turbine 1	พบค่าเท่ากับ	23.5 และ 29.8	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Combustion Turbine 2	พบค่าเท่ากับ	24.0 และ 29.9	องศาเซลเซียส
- บริเวณภายนอกอาคาร	พบค่าเท่ากับ	22.7 และ 29.6	องศาเซลเซียส

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดงานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบา ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ 34 องศาเซลเซียส พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.8-3



รูปที่ 3.4.8-3 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดความร้อน

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



บริเวณ Condenser Exhaust unit



บริเวณพอลำเลี้ยงไอน้ำ



บริเวณ Generator#1



บริเวณ Generator#2



บริเวณ Combustion Turbine#1



บริเวณ Combustion Turbine#2



บริเวณภายนอกอาคาร

ภาพที่ 3.4.8-2 แสดงการตรวจวัดความร้อน

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.8-3 ผลการตรวจวัดความร้อน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	รายละเอียดงาน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT เฉลี่ย ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
			NWB	GT	DB	WBGT		
บริเวณ Condenser Exhaust unit	ตรวจสอบการทำงาน	2 เม.ย. 65	20.9	28.5	27.9	23.1	23.1	34.0
	ของเครื่องจักร	10 มิ.ย. 65	27.0	35.2	35.5	29.5	29.5	34.0
บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ	ตรวจสอบการทำงาน	2 เม.ย. 65	21.0	30.0	29.9	23.7	23.7	34.0
	ของเครื่องจักร	10 มิ.ย. 65	26.8	34.5	35.5	29.3	29.3	34.0
บริเวณ Generator 1	ตรวจสอบการทำงาน	2 เม.ย. 65	21.0	31.2	28.9	23.8	23.8	34.0
	ของเครื่องจักร	10 มิ.ย. 65	27.2	36.4	40.3	30.7	30.7	34.0
บริเวณ Generator 2	ตรวจสอบการทำงาน	2 เม.ย. 65	21.7	32.2	32.1	24.8	24.8	34.0
	ของเครื่องจักร	10 มิ.ย. 65	27.8	38.4	42.4	31.8	31.8	34.0
บริเวณ Combustion Turbine 1	ตรวจสอบการทำงาน	2 เม.ย. 65	20.8	30.1	28.9	23.5	23.5	34.0
	ของเครื่องจักร	10 มิ.ย. 65	27.0	35.5	36.9	29.8	29.8	34.0
บริเวณ Combustion Turbine 2	ตรวจสอบการทำงาน	2 เม.ย. 65	21.3	30.7	29.0	24.0	24.0	34.0
	ของเครื่องจักร	10 มิ.ย. 65	27.0	35.7	37.1	29.9	29.9	34.0
บริเวณภายนอกอาคาร	ตรวจสอบการทำงาน	2 เม.ย. 65	20.6	27.8	27.0	22.7	22.7	34.0
	ของเครื่องจักร	10 มิ.ย. 65	27.1	35.1	35.6	29.6	29.6	34.0

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

^{2/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเวทบูลโกลบ

DB (Dry Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

NWB (Natural Wet Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ

GT (Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิโกลบเทอร์โมมิเตอร์

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายพงศ์ศิริ โสมเขียว / นายสามารถ ฐานาน

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

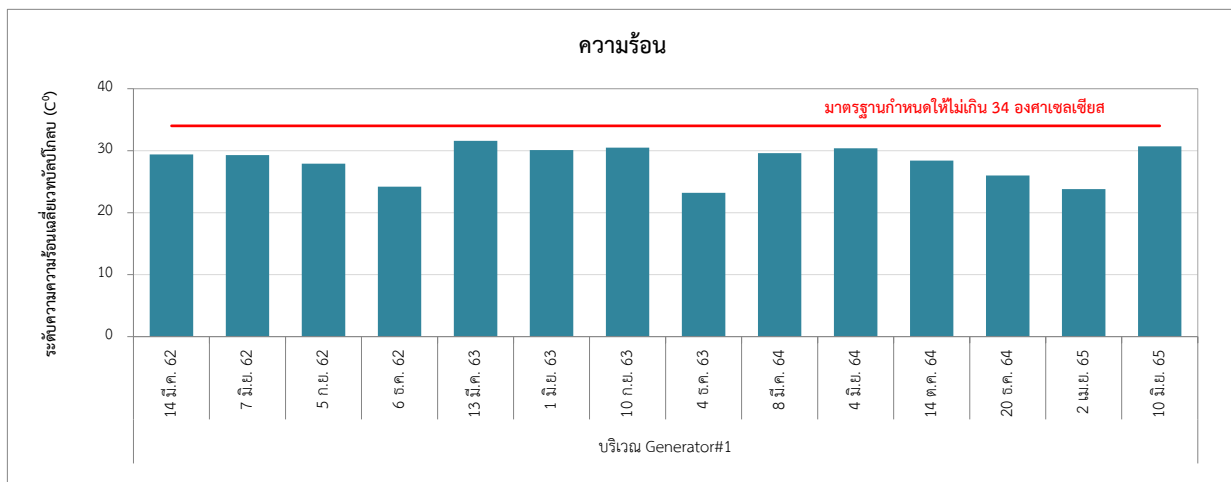
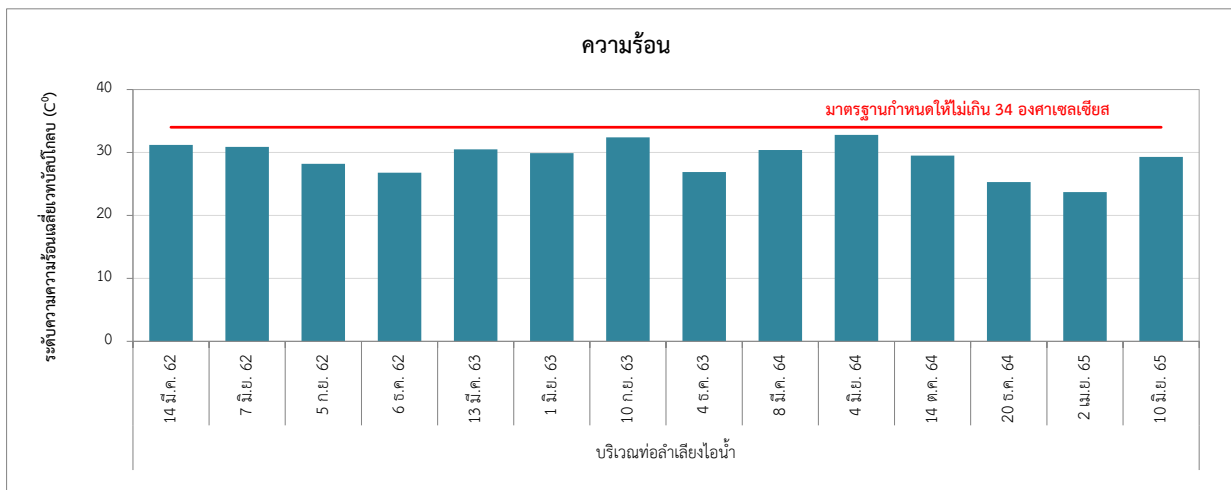
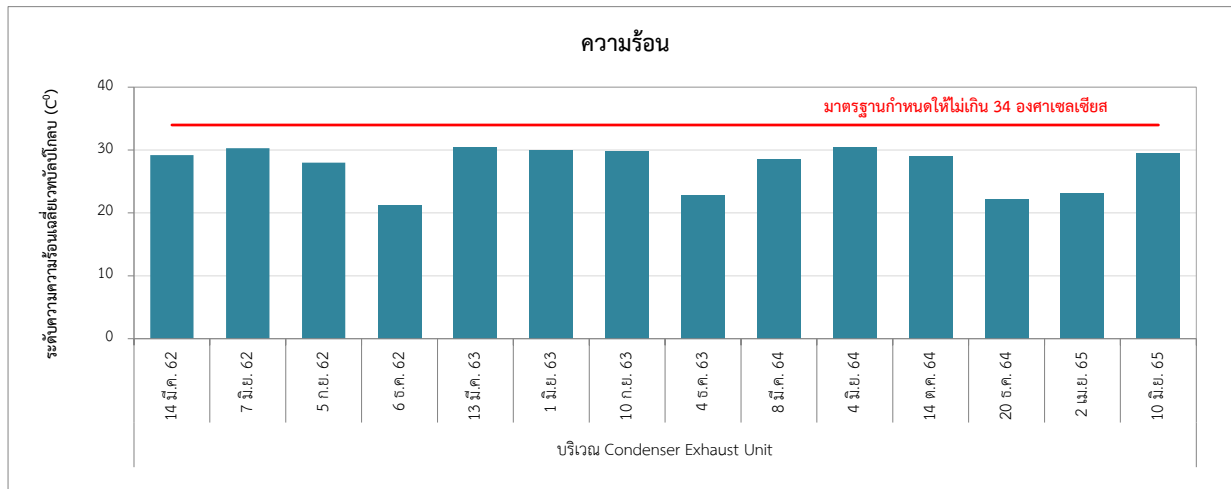
(2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

การตรวจวัดความร้อน ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ได้ทำการตรวจวัดเป็นค่า Wet Bulb Glove Temperatur (WBGT) ใน 7 บริเวณ คือ บริเวณ Condenser Exhaust Unit, ท่อลำเลียงไอน้ำ, Generator#1, Generator#2, Combustion Turbine#1, Combustion Turbine#2 และบริเวณภายนอกอาคาร เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดงานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบา ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ 34 องศาเซลเซียส พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบความร้อนแสดงดังตารางที่ 3.4.8-4 และกราฟเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.8-4

ตารางที่ 3.4.8-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ ตรวจวัด	ระดับความร้อนเฉลี่ยเวทบัลโลก (WBGT) (องศาเซลเซียส)						
	บริเวณ Condenser Exhaust Unit	บริเวณ ท่อลำเลียง ไอน้ำ	บริเวณ Generator#1	บริเวณ Generator#2	บริเวณ Combustion Turbine#1	บริเวณ Combustion Turbine#2	บริเวณ ภายนอก อาคาร
14 มี.ค. 62	29.2	31.2	29.4	30.8	28.8	29.6	29.7
7 มิ.ย. 62	30.3	30.9	29.3	32.1	29.5	31.8	29.4
5 ก.ย. 62	28.0	28.2	27.9	28.6	28.1	28.2	28.0
6 ธ.ค. 62	21.3	26.8	24.2	26.6	23.6	25.7	20.4
13 มี.ค. 63	30.4	30.5	31.6	30.7	32.1	31.0	30.0
1 มิ.ย. 63	29.9	29.9	30.1	30.2	30.0	30.3	29.8
10 ก.ย. 63	29.8	32.4	30.5	30.9	31.3	32.1	29.8
4 ธ.ค. 63	22.8	26.9	23.2	24.2	25.1	23.3	22.1
8 มี.ค. 64	28.6	30.4	29.6	30.5	28.8	29.4	28.1
4 มิ.ย. 64	30.4	32.8	30.4	30.0	32.6	31.9	29.3
14 ต.ค. 64	29.0	29.5	28.4	28.9	28.4	28.4	28.7
20 ธ.ค. 64	22.2	25.3	26.0	27.1	25.8	26.3	22.2
2 เม.ย. 65	23.1	23.7	23.8	24.8	23.5	24.0	22.7
10 มิ.ย. 65	29.5	29.3	30.7	31.8	29.8	29.9	29.6
มาตรฐาน	34.0						

มาตรฐาน : ประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

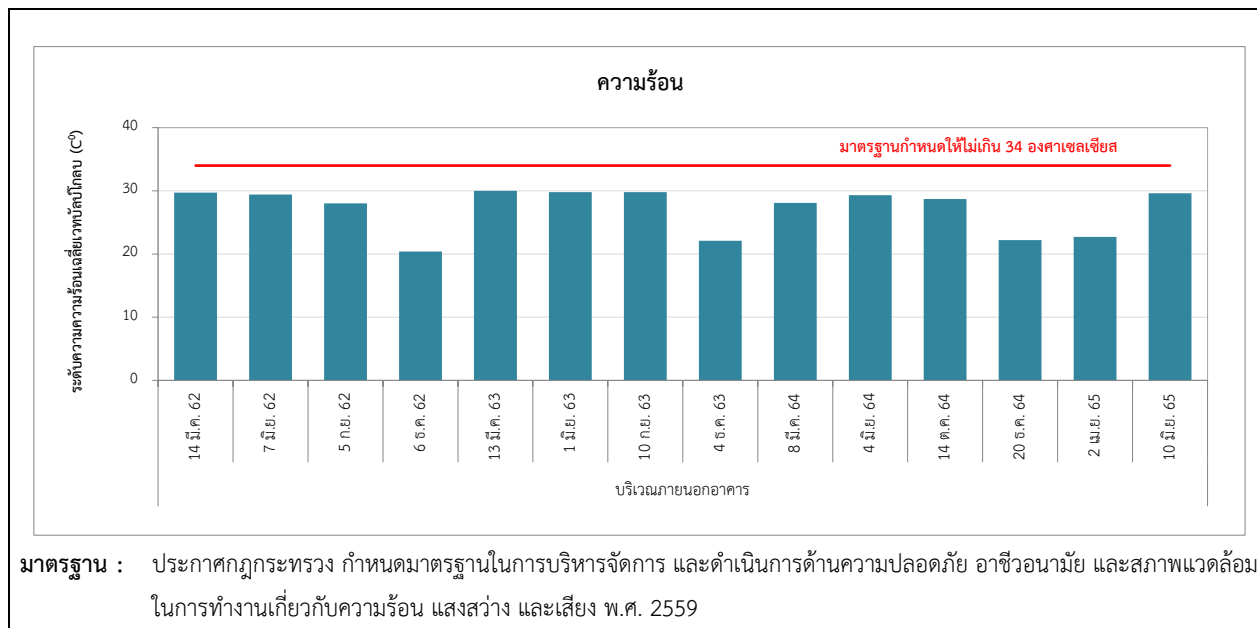


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.4.8-4 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.8-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4.8-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

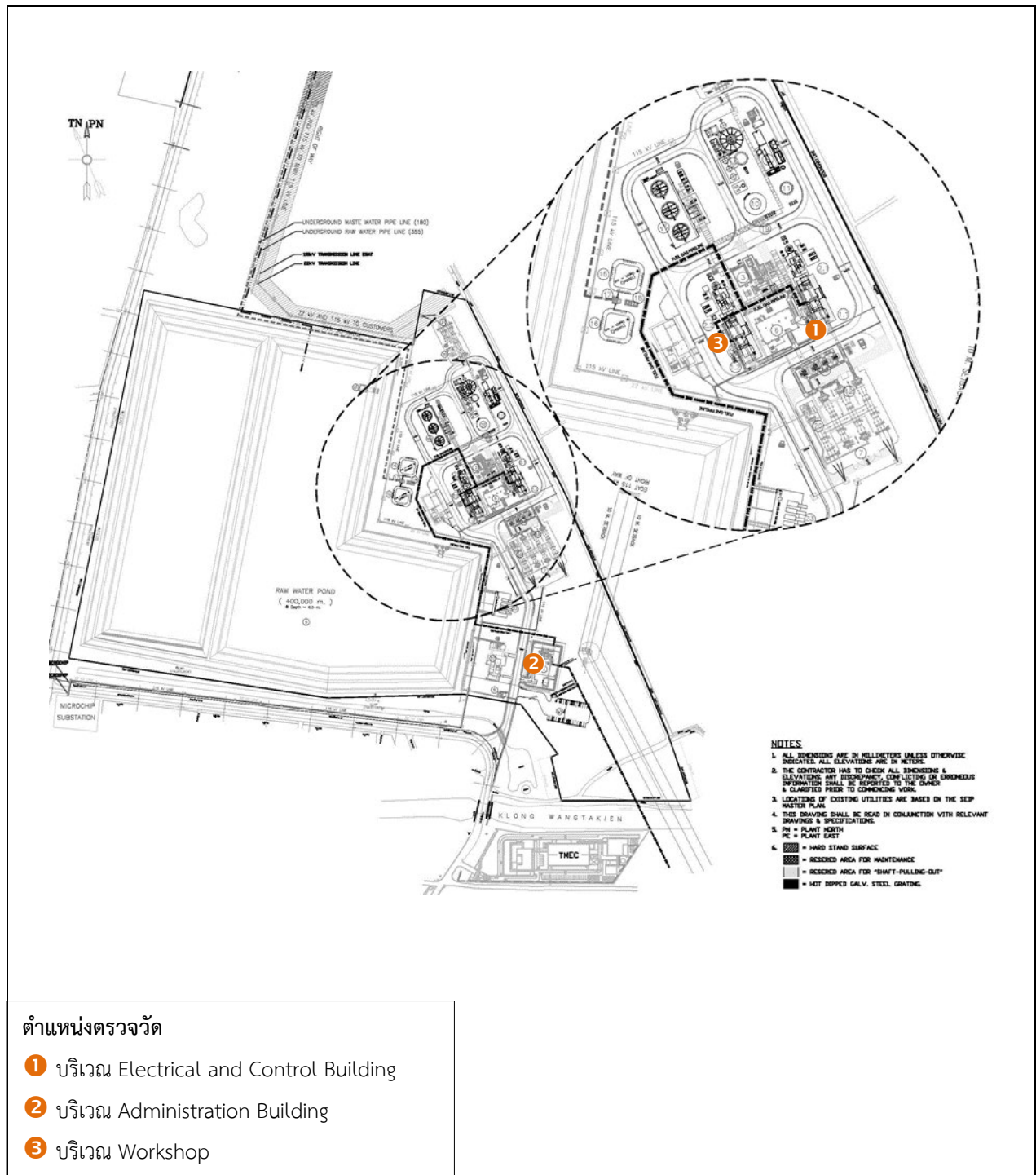
3. แสงสว่าง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณ *Electrical and Control Building*, บริเวณ *Administration Building* และบริเวณ *Workshop* โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงภายในโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง คือ วันที่ 2 เมษายน และ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยทำการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไป/บริเวณการผลิต และบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือใช้สายตาทาบอยู่กับที่ในการทำงาน จำนวน 8 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ *Electrical Control Building*, *Water Laboratory*, *Workshop & Warehouse Floor 2*, *Administration Building*, *Guard Room*, *Switchyard Control Building*, *Terminal Substation* และบริเวณ *Workshop & Warehouse Floor 1* ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงแสดงดังรูปที่ 3.4.8-5 และภาพที่ 3.4.8-3

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.8-5 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด



Electrical and Control Building



Water Lab



Workshop & Warehouse Floor 2



Administration Building



Guard Room



Switchyard Control Building



Terminal Substation



Workshop & Warehouse Floor 1

ภาพที่ 3.4.8-3 แสดงการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง
โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด

ตารางที่ 3.4.8-5 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65			
<u>Electrical and Control Building</u> 1 st floor : Cable Room	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	495	444.8	406	392.8	100	200
			2	485		430			
			3	410		376			
			4	389		359			
1 st floor : Cable Room	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	428	339.3	100	200
			2	-		385			
			3	-		321			
			4	-		223			
2nd floor : Electrical Room	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	402	402.5	352	318.5	100	200
			2	389		341			
			3	378		280			
			4	441		301			
3 rd floor : Barthroom-Lady (T-04)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	855	943.5	-	-	50	100
			2	1,032		-			
3 rd floor : Broom Closet	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	560	615.0	520	522.5	50	100
			2	670		525			
3 rd floor : Broom Closet	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	405	427.0	50	100
			2	-		449			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Electrical and Control Building									
3 rd floor : Canteen	ห้องครัว	กลางวัน	1	601	628.5	525	512.5	150	300
			2	656		500			
3 rd floor : Canteen	ห้องครัว	กลางคืน	1	-	-	401	390.5	150	300
			2	-		380			
3 rd floor : Control Room #1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	497	-	424	-	400-500	-
3 rd floor : Control Room #1	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	405	-	400-500	-
3 rd floor : Control Room #2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	416	-	411	-	400-500	-
3 rd floor : Control Room #2	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	411	-	400-500	-
3 rd floor : Control Room #3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	745	-	595	-	400-500	-
3 rd floor : Control Room #3	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	578	-	400-500	-
3 rd floor : Control Room #4	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	757	-	435	-	400-500	-
3 rd floor : Control Room #4	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	515	-	400-500	-
3 rd floor : Document Room	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	1	562	680.5	650	652.0	150	300
			2	799		654			
3 rd floor : Document Room	ห้องเก็บเอกสาร	กลางคืน	1	-	-	615	587.0	150	300
			2	-		559			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Electrical and Control Building 3 rd floor : DSC Room	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	441	322.0	412	387.7	100	200
			2	290		295			
			3	235		456			
3 rd floor : DSC Room	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	395	333.0	100	200
			2	-		306			
			3	-		298			
3 rd floor : Engineering Work Station Room	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	927	861.3	515	735.7	100	200
			2	930		762			
			3	727		930			
3 rd floor : Engineering Work Station Room	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	841	776.3	100	200
			2	-		740			
			3	-		748			
3 rd floor : Operation Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	427	-	422	-	400-500	-
3 rd floor : Operation Manager	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	408	-	400-500	-
3 rd floor : Restroom-Gentlemen (T-01)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	536	488.5	620	632.5	50	100
			2	441		645			
3 rd floor : Restroom-Gentlemen (T-01)	ห้องน้ำ	กลางคืน	1	-	-	469	474.5	50	100
			2	-		480			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Electrical and Control Building 3 rd floor : Restroom-Gentlemen (T-03)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	799	858.5	645	480.0	50	100
			2	918		315			
3 rd floor : Restroom-Gentlemen (T-03)	ห้องน้ำ	กลางคืน	1	-	-	771	717.5	50	100
			2	-		664			
3 rd floor : Restroom-Lady (T-02)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	1,026	1,206	1,280	1,100	50	100
			2	1,385		920			
3 rd floor : Restroom-Lady (T-02)	ห้องน้ำ	กลางคืน	1	-	-	1,100	985.0	50	100
			2	-		870			
3 rd floor : Barthroom-Lady (T-04)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	-	-	1,024	967.0	50	100
			2	-		910			
3 rd floor : Barthroom-Lady (T-04)	ห้องน้ำ	กลางคืน	1	-	-	648	676.5	50	100
			2	-		705			
3 rd floor : Up-down Main Way (Stair)	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	1	754	755.0	590	586.5	50	100
			2	756		583			
3 rd floor : Up-down Main Way (Stair)	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	1	-	-	610	559.0	50	100
			2	-		508			
3 rd floor : Up-down Way (Exit Way)	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	1	646	818.0	510	515.0	50	100
			2	990		520			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
<u>Electrical and Control Building</u> 3 rd floor : Up-down Way (Exit Way)	ทางเดินภายในอาคาร	กลางคืน	1	-	-	110	115.0	50	100
			2	-	-	120			
3 rd floor : Utility Room	ห้องสวิตช์	กลางวัน	1	249	229.0	239	224.5	100	200
			2	209		210			
3 rd floor : Utility Room	ห้องสวิตช์	กลางคืน	1	-	-	235	234.0	100	200
			2	-	-	233			
<u>Water Laboratory</u>									
Balance	ทดสอบทดลอง	กลางวัน	1	892	-	965	-	400-500	-
Balance	ทดสอบทดลอง	กลางคืน	1	-	-	670	-	400-500	-
Computer	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	988	-	1,120	-	400-500	-
			2	-	-	1,090	-	300	-
			3	-	-	980	-	200	-
Computer	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	845	-		
Restroom (T-02)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	257	288.0	206	244.5	50	100
			2	319		283			
Restroom (T-02)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	-	-	236	258.0	50	100
			2	-	-	280			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
<u>Water Laboratory</u> Rise Floor#1 (Water Treatment)	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	947	958.0	745	707.5	100	200
			2	969		670			
Rise Floor#1 (Water Treatment)	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	698	690.0	100	200
			2	-		682			
Rise Floor#2 (Water Treatment)	งานเอกสาร	กลางวัน	1	986	-	1,330	-	400-500	-
			2	-	-	1,070	-	300	-
			3	-	-	1,108	-	200	-
Rise Floor#2 (Water Treatment)	งานเอกสาร	กลางคืน	1	-	-	976	-	400-500	-
<u>Workshop & Warehouse : 2nd floor</u>									
C & I Staff Office #1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	520	-	618	-	400-500	-
C & I Staff Office #2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	535	-	638	-	400-500	-
C & I Staff Office #3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	845	-	440	-	400-500	-
Canteen	ห้องครัว	กลางวัน	1	567	592.0	605	610.0	150	300
			2	617		615			
Canteen	ห้องครัว	กลางคืน	1	-	-	584	598.5	150	300
			2	-		613			
Document Center	ห้องเก็บเอกสาร	กลางวัน	1	637	669.5	705	725.0	150	300
			2	702		745			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Workshop & Warehouse : 2nd floor Document Center	ห้องเก็บเอกสาร	กลางคืน	1	-	-	653	636.5	150	300
			2	-	-	620			
Electronic Staff Office	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	491	-	435	-	400-500	-
Information Technology (IT)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	698	-	688	-	400-500	-
Information Technology (IT)	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	525	-	400-500	-
Maids Room	ห้องพักผ่อน	กลางวัน	1	-	-	605	562.5	50	100
			2	-	-	520			
Maintenance Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	404	-	465	-	400-400	-
Maintenance Manager	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	428	-	400-400	-
Mechanical Staff Office	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	403	-	510	-	400-400	-
Mechanical Staff Office	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	468	-	400-400	-
Meeting Room	ห้องประชุม	กลางวัน	1	808	805.5	525	522.5	150	300
			2	803		520			
Meeting Room	ห้องประชุม	กลางวัน	1	-	-	490	517.5	150	300
			2	-	-	545			
Restroom-Gentlemen (T-03)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	289	332.0	210	233.0	50	100
			2	375		256			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
<u>Workshop & Warehouse : 2nd floor</u> Restroom-Gentlemen (T-03)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	-	-	160	202.5	50	100
			2	-	-	245			
Restroom-Lady (T-04)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	334	337.5	200	270.0	50	100
			2	341		340			
Restroom-Lady (T-04)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	-	-	190	242.5	50	100
			2	-	-	295			
Spare Part Electical Room	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	-	-	420	417.5	50	100
			2	-	-	415			
Spare Part Electical Room	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	-	-	405	391.5	50	100
			2	-	-	378			
<u>Administration Building</u> Broom Closet	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	507	583.5	-	-	50	100
			2	660		-			
Canteen & Pantry	ห้องครัว	กลางวัน	1	873	711.0	708	638.0	150	300
			2	549		568			
Canteen & Pantry	ห้องครัว	กลางวัน	1	-	-	651	643.5	150	300
			2	-	-	636			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Administration Building									
Corridors	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	1	446	442.5	370	295.0	50	100
			2	439		220			
Corridors	ทางเดินภายในอาคาร	กลางคืน	1	-	-	211	215.5	50	100
			2	-		220			
EHS	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	547	-	560	-	400-500	-
EHS	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	526	-	400-500	-
First Aid Room	ห้องพักฟื้น	กลางวัน	1	505	557.5	560	543.5	25	50
			2	610		527			
First Aid Room	ห้องพักฟื้น	กลางวัน	1	-	-	614	625.0	25	50
			2	-		636			
General Office #1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	640	-	660	-	400-500	-
General Office #1	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	412	-	400-500	-
General Office #2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	643	-	610	-	400-500	-
General Office #2	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	411	-	400-500	-
General Office #3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	488	-	565	-	400-500	-
General Office #3	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	490	-	400-500	-
General Office #4	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	405	-	515	-	400-500	-
General Office #4	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	468	-	400-500	-

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Administration Building									
General Office #5	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	428	-	565	-	400-500	-
General Office #5	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	565	-	400-500	-
Master Document Room	ห้องเอกสาร	กลางวัน	1	675	686.5	655	625.0	150	300
			2	698		595			
Master Document Room	ห้องเอกสาร	กลางคืน	1	-	-	668	639.5	150	300
			2	-		611			
Meeting Room 1	ห้องประชุม	กลางวัน	1	645	703.3	385	434.3	150	300
			2	748		436			
			3	717		482			
Meeting Room 1	ห้องประชุม	กลางวัน	1	-	-	415	418.3	150	300
			2	-		415			
			3	-		425			
Meeting Room 2	ห้องประชุม	กลางวัน	1	490	451.5	510	360.0	150	300
			2	413		210			
Meeting Room 2	ห้องประชุม	กลางคืน	1	-	-	440	502.0	150	300
			2	-		564			
Office Supply Area	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	480	483.5	445	438.5	50	100
			2	487		432			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
Administration Building Office Supply Area	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	311	315.5	50	100
			2	-	-	320	-		
Plant Manager	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	647	-	615	-	400-500	-
Plant Manager	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	615	-	400-500	-
Reception Area	ประชาสัมพันธ์	กลางวัน	1	478	443.5	366	358.0	150	300
			2	409	-	350	-		
Reception Area	ประชาสัมพันธ์	กลางคืน	1	-	-	410	354.0	150	300
			2	-	-	298	-		
Restroom-Gentlemen	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	658	599.0	366	325.5	50	100
			2	540	-	285	-		
Restroom-Gentlemen	ห้องน้ำ	กลางคืน	1	-	-	362	321.0	50	100
			2	-	-	280	-		
Restroom-Lady	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	781	770.5	565	555.0	50	100
			2	760	-	545	-		
Restroom-Lady	ห้องน้ำ	กลางคืน	1	-	-	403	434.0	50	100
			2	-	-	465	-		
Spare Office	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1	475	-	565	-	400-500	-
Spare Office	คอมพิวเตอร์	กลางคืน	1	-	-	558	-	400-500	-

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
<u>Administration Building</u> Utility Room	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	705	713.0	365	492.5	100	200
			2	721		620			
Utility Room	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	300	305.5	100	200
			2	-		311			
<u>Guard Room</u> Guard Room	ป้อมยาม	กลางวัน	1	3,120	2,899	2,020	1,980	-	100
			2	2,678		1,940			
Guard Room	ป้อมยาม	กลางคืน	1	-	-	515	509.0	-	100
			2	-		503			
Restroom (Logger Room)	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	240	244.0	436	458.0	50	100
			2	248		480			
Restroom (Logger Room)	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	368	371.0	50	100
			2	-		374			
Restroom (T-01)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	310	313.5	315	272.5	50	100
			2	317		230			
Restroom (T-01)	ห้องน้ำ	กลางคืน	1	-	-	365	310.5	50	100
			2	-		256			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Switchyard Control Building	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางวัน	1	230	230.5	205	225.0	50	100
Battery Room			2	231		245			
Battery Room	ห้องเก็บแบตเตอรี่	กลางคืน	1	-	-	190	211.5	50	100
			2	-		233			
Control Room #1	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	233	336.0	320	329.0	100	200
			2	439		338			
Control Room #1	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	252	236.0	100	200
			2	-		220			
Control Room #2	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	1,167	1,168	930	957.5	100	200
			2	1,168		985			
Control Room #2	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	215	262.5	100	200
			2	-		310			
Switchyard Room	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	280	286.5	335	336.5	100	200
			2	293		338			
Switchyard Room	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	210	219.0	100	200
			2	-		228			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
<u>Terminal Substation</u> Control Room	ห้องควบคุม	กลางวัน	1	830	685.0	430	432.5	100	200
			2	540		435			
Control Room	ห้องควบคุม	กลางคืน	1	-	-	234	234.5	100	200
			2	-		235			
Battery Room	ห้องแบตเตอรี่	กลางวัน	1	224	253.5	380	360.0	50	100
			2	283		340			
Battery Room	ห้องแบตเตอรี่	กลางคืน	1	-	-	211	210.5	50	100
			2	-		210			
<u>Workshop & Warehouse : 1st floor</u> C & I Lab Room	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	588	620.0	510	537.5	50	100
			2	652		565			
Control Temp Spare Part	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	523	397.5	502	413.5	50	100
			2	272		325			
Control Temp Spare Part	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	420	342.5	50	100
			2	-		265			
Helper Room	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	409	383.5	365	395.5	50	100
			2	358		426			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Workshop & Warehouse : 1st floor Helper Room	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	305	360.5	50	100
			2	-	-	416			
MDB Electrical Control Room	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	303	304.0	470	374.5	50	100
			2	305		279			
MDB Electrical Control Room	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	316	328.5	50	100
			2	-	-	341			
Restroom-Gentlemen (T-02)	ห้องน้ำ	กลางวัน	1	235	232.5	140	214.5	50	100
			2	230		289			
Restroom-Gentlemen (T-02)	ห้องน้ำ	กลางคืน	1	-	-	175	235.5	50	100
			2	-	-	296			
Spare Part Mechanical Room	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	263	290.0	245	264.0	50	100
			2	317		283			
Spare Part Mechanical Room	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	243	242.0	50	100
			2	-	-	241			
Storage Room	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	406	352.5	219	238.5	50	100
			2	299		258			
Storage Room	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	206	236.5	50	100
			2	-	-	267			

ตารางที่ 3.4.8-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลาตรวจวัด	พื้นที่	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)				มาตรฐาน (ลักซ์)	
				ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}
				2 เม.ย. 65		10 มิ.ย. 65		จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	
Unsecured Heavy/Bulky A;B	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	244	274.5	204	184.5	50	100
			2	305		165			
Unsecured Heavy/Bulky C; D	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	231	223.5	130	149.0	50	100
			2	216		168			
Unsecured Heavy/Bulky E;F	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	263	236.5	165	164.0	50	100
			2	210		163			
Unsecured Warehouse Area	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	331	284.5	316	373.0	50	100
			2	238		430			
Unsecured Warehouse Area	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	107	108.5	50	100
			2	-		110			
Warehouse Room	ห้องเก็บของ	กลางวัน	1	887	835.5	462	390.0	50	100
			2	784		318			
Warehouse Room	ห้องเก็บของ	กลางคืน	1	-	-	465	509.0	50	100
			2	-		553			

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

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

^{2/} มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาคู่กับที่ในการทำงาน (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

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

การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงภายในโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต บริษัท กัลฟ์ เจพี เอ็นเอ็นเค จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Electrical and Control Building, บริเวณ Administration Building และบริเวณ Workshop และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการได้มุ่งเน้นให้ทุกพื้นที่ปฏิบัติงานมีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคนเป็นสำคัญ โดยในระยะที่ผ่านมายังไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดจากแสงสว่างไม่เพียงพอเกิดขึ้นกับพนักงานแต่อย่างใด

3.4.9 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้มีการฝึกปฏิบัติแผนฉุกเฉินภายในโรงไฟฟ้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต กำหนดให้มีการฝึกปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินภายในโรงไฟฟ้าเป็นประจำทุกปี ซึ่งโครงการได้ทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล และฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2564 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.40 และในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนทำการฝึกซ้อมในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565

3.4.10 สุขภาพ

1. การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานใหม่ของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ซึ่งดำเนินการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจเอกซเรย์ปอด ตรวจเลือดเบื้องต้น และตรวจหาไวรัสตับอักเสบบี

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพให้แก่พนักงานใหม่ก่อนเริ่มงาน จำนวน 3 คน พบว่า พนักงานมีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ตารางที่ 3.4.10-1 สรุปจำนวนพนักงานใหม่ก่อนเริ่มงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

เดือน	จำนวนพนักงานใหม่ (คน)	พนักงานชาย (คน)	พนักงานหญิง (คน)
มกราคม 2565	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	-	-	-
มีนาคม 2565	1	1	-
เมษายน 2565	-	-	-
พฤษภาคม 2565	2	2	-
มิถุนายน 2565	-	-	-

2. การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำของโครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต ปีละ 1 ครั้ง ดังต่อไปนี้

- (1) สำหรับพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ ดังนี้
 - ตรวจร่างกายโดยแพทย์
 - ตรวจเอกซเรย์ปอด
 - ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ โคเลสเตอรอล (HDL และ LDL)
 - ตรวจน้ำตาลในเลือด
 - ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT)
 - ตรวจการทำงานของไต (BUN)
 - ตรวจหาไวรัสตับอักเสบบี
- (2) สำหรับพนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ ดังนี้
 - ตรวจร่างกายโดยแพทย์
 - ตรวจเอกซเรย์ปอด
 - ตรวจระดับไขมันในเลือด ได้แก่ โคเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ โคเลสเตอรอล (HDL และ LDL)
 - ตรวจน้ำตาลในเลือด
 - ตรวจการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT)
 - ตรวจการทำงานของไต (BUN)
 - ตรวจหาระดับกรดยูริก
 - ตรวจหาไวรัสตับอักเสบบี
 - ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
 - ตรวจมะเร็งต่อมลูกหมาก/มะเร็งปากมดลูก/มะเร็งเต้านม

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต มีแผนดำเนินการตรวจสอบสุขภาพให้แก่พนักงานตามที่ มาตรการกำหนดในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับต่อไป

3. การตรวจสอบสภาพพิเศษ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพิเศษ ให้แก่พนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจโลหะหนักในเลือด และตรวจการมองเห็น

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต มีแผนดำเนินการตรวจสอบสภาพให้แก่พนักงานตามที่มาตรการกำหนดในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลการตรวจสอบสภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับต่อไป

3.4.11 เศรษฐกิจและสังคม

1. สํารวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

มาตรการกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยทำการสำรวจชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการจำนวน 9 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าไข่ ตำบลคลองนครเนื่องเขต ตำบลวังตะเคียน ตำบลหนามแดง ตำบลบางเตย ตำบลโสธร ตำบลบางขวัญ ตำบลคลองเปรง และตำบลบางกะไห ชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและแนวท่อระบายน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลคลองหลวงแพ่ง ตำบลคลองอุดมชลจร และตำบลศาลาแดง และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยใช้วิธีพบปะพูดคุย และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และใช้แบบสอบถามหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน

สำหรับในปี พ.ศ. 2565 มีแผนจะดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลการสำรวจในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับต่อไป

2. สํารวจข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าต้องมีการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชน เช่น ภาวะการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุการป่วย 21 อันดับแรกของผู้ป่วยนอก โดยทำการสำรวจชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 9 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าไข่ ตำบลคลองนครเนื่องเขต ตำบลวังตะเคียน ตำบลหนามแดง ตำบลบางเตย ตำบลโสธร ตำบลบางขวัญ ตำบลคลองเปรง และตำบลบางกะไห ชุมชนในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อสูบน้ำดิบและแนวท่อระบายน้ำทิ้ง จำนวน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลคลองหลวงแพ่ง ตำบลคลองอุดมชลจร และตำบลศาลาแดง และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ บ้านคลองกลาง ตำบลท่าไข่ บ้านท่าไข่ ตำบลท่าไข่ บ้านคลองลาว ตำบลวังตะเคียน บ้านบางปลานัก ตำบลหนามแดง ซึ่งจะดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพของชุมชนทุกปี ปีละ 1 ครั้ง

โครงการโรงไฟฟ้านครเนื่องเขต จะดำเนินการสำรวจข้อมูลสุขภาพของชุมชน ตามที่มาตรการกำหนด โดยในปี พ.ศ. 2565 มีแผนจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลการสำรวจในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับต่อไป