

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ครั้งที่ 2) บริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส 1009.7/25313 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 (ภาคผนวก ก)

ทั้งนี้ บริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ได้วางขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

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 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย - ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) (NO _x , SO ₂ , TSP, O ₂ , Flow Rate)	- ปล่องระบายมลสารของโครงการ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ตลอดเวลาที่ ดำเนินการผลิตไฟฟ้า	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
- การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs 1) System Audit	- ปล่องระบายมลสารของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง							30					
2) Performance audit CEMs (Audit/RAA/RATA) (NO _x , SO ₂ , TSP, O ₂ , Flow Rate)	- ปล่องระบายมลสารของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง			22							28		
- การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling) (NO _x , SO ₂ , TSP, O ₂ , Flow Rate)	- ปล่องระบายมลสารของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง			22							28		
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม TSP (24 ชั่วโมง) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) (24 ชั่วโมง) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) (24 ชั่วโมง) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (1 ชั่วโมง) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (24 ชั่วโมง) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO ₂) (1 ชั่วโมง) - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 4 สถานี - มัสยิดนูรุซซำซี - โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ - มัสยิดเร้าะหม๊ะ - บ้านม่วงหวาน (สำหรับทิศทางลมและ ความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุด คือ โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์)	- ทุก 6 เดือน ตรวจวัด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง			15-22							22-29		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันตะ กรีน ของบริษัท กัลป์ จันตะ กรีน จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

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. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป														
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)	จำนวน 6 สถานี - ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก - โรงเรียนจันตะชนูปถัมภ์ - บ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง			15-22							22-29		
3. คุณภาพน้ำ														
3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน														
- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) - ปริมาณบีโอดี (BOD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - แอมโมเนีย (NH_3) - ไนเตรท (NO_3^-) - Chlorophyll (a) - คลอโรฟิลล์ - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR) - ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	จำนวน 3 สถานี - คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร - คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ - คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) - ค่าไตรฮาโลมีเทน ตรวจวัด 3 เดือนครั้ง เป็นเวลา 2 ปี ถ้ามีแนวโน้มไม่เกิน 0.08 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่า Standard ของ US.EPA, 2009) ให้หยุดติดตามการตรวจวัดแต่หากมีค่าเกินมาตรฐานให้ทำการตรวจวัดต่อ 2 ปี						2, 26						25

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลป์ จันตะ จันท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

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.
3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR) (SAR = Sodium Adsorption Ratio) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - Trihalomethane								2, 26						25
					3			2			11			25
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบครั้งคราว - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR) - ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR) - ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR) - แอมโมเนีย (NH ₃) - ไนเตรท (NO ₃ ⁻) - ทีเคเอ็น (TKN) - ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine: Cl) - Trihalomethane	- บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1)	- เดือนละ 1 ครั้ง - ค่าไตรฮาโลมีเทน ตรวจวัด 3 เดือนครั้ง เป็นเวลา 2 ปี ถ้ามี แนวโน้มไม่เกิน 0.08 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่า Standard ของ US.EPA, 2009) ให้หยุดติดตามการ ตรวจวัดแต่หากมีค่า เกินมาตรฐานให้ทำ การตรวจวัดต่อ 2 ปี	6, 27	3	3	8	6	2	7	4	1	6	3	22

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

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.
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	- บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
3.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า (กรณีที่มีการฝังกลบเก่า) - สารหนู (As) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg)	- บริเวณบ่อฝังกลบเก่า	- ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน)						2						22
3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอไรด์ (Cl) - ความกระด้าง (Hardness) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	จำนวน 3 สถานี - บ่อที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (up-gradient) จำนวน 1 บ่อ - บ่อท้ายน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) จำนวน 2 บ่อ	- ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน)					22							25

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท ถ่านหิน จันทบุรี จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

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.
3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ) - ค่าแคลเซียม (Ca) - ค่าแมกนีเซียม (Mg) - ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - เหล็ก (Fe) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอท (Hg) - นิเกิล (Ni) - ทองแดง (Cu) - สารหนู (As) - โครเมียม (Cr) - แคดเมียม (Cd) - ซีลีเนียม (Se) - สังกะสี (Zn)							22							25
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ														
- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ปลา - พืชน้ำ	จำนวน 3 สถานี - คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำ ทั้งโครงการ 500 เมตร - คลองนาทวี บริเวณจุดระบาย น้ำทั้งโครงการ - คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำ ทั้งโครงการ 500 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับ การเก็บตัวอย่างน้ำ ผิวน้ำ						2						28

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

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. การคมนาคม														
- จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกวัน	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มึอุบัติเหตุ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
6. การจัดการกากของเสีย														
- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติและวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
- จัดทำรายงานสรุปรายชื่อเกษตรกรและปริมาณที่นำเถ้าจากโครงการไปใช้ปรับปรุงดินหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
- รวบรวมสถิติปริมาณเถ้าที่นำไปฝังกลบ ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย														
7.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ * ตรวจเอ็กซเรย์ปอด * ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตับอักเสบบี)	- พนักงานประจำใหม่ทุกคน	- ก่อนเริ่มทำงานกับ ทางโครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ เมื่อมีการรับพนักงานใหม่เข้าทำงาน											
- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี * เอ็กซเรย์ปอด * การมองเห็น * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน * ตรวจร่างกายโดยแพทย์ * ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด * ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตับอักเสบบี)	- พนักงานประจำทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง												23 ต.ค.- 31 ธ.ค.
7.2 ภาวะสุขภาพของประชาชน - ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน ใกล้เคียงโครงการ	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.3 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (1) ตรวจวัดคุณภาพเสียงในบริเวณสถานที่ทำงาน - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า * เครื่องสูบลม	- ปีละ 2 ครั้ง			14-17							24-27		
- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน	- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า * เครื่องสูบลม	- ปีละ 2 ครั้ง			17,19							28		29
(2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust)	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่น * บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงสับ * บริเวณลานกองเชื้อเพลิง	- ปีละ 2 ครั้ง			17							27		
(3) ตรวจวัดระดับความร้อน - ระดับความร้อน (WBGT)	- บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน * บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ * บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ปีละ 2 ครั้ง			17							27		
(4) ตรวจวัดแสงสว่าง	จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด - พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน - งานบริเวณห้องควบคุม	- ปีละ 2 ครั้ง			17							27		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันตะ กรีน ของบริษัท กัลป์ จันตะ กรีน จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.4 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง										20		
- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง										20		
7.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ * สาเหตุ * ผลต่อสุขภาพพนักงาน * ความเสียหาย/สูญหาย * การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ											
8. การติดตามตรวจสอบความร้อนโรงไฟฟ้า														
- ภาพถ่ายดาวเทียมโดยแสดงข้อมูล	- ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ	- ตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดูทุกๆ 3 ปี	ตรวจวัดภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการ พ.ศ. 2563 โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในระหว่างปี พ.ศ. 2561-2562 ซึ่งครั้งล่าสุดได้ดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566 และจะดำเนินการในครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2569											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลฟ์ วัฒนา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ประจำปี พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน														
- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง										14-18		
- บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน			24			20			*			25

หมายเหตุ : = แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง

= * หมายถึง เนื่องจากโครงการมีกำหนดการแต่งตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายในเดือนกันยายน พ.ศ. 2568 ทางโครงการจึงขอเลื่อนการดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3/2568 ทั้งนี้ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการมีได้ดำเนินการจัดประชุมและนำเสนอผลการตรวจวัดในช่วงระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นการจัดประชุมร่วมกันระหว่าง ครั้งที่ 3/2568 และครั้งที่ 4/2568 โดยดำเนินการในวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2568 รายละเอียดดังภาคผนวก ข-31

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Total Suspended Particulate	Filter/Isokinetic Stack Sampling/ Analytical Balance	US EPA, Method 5
Sulfur Dioxide	CEMs Emission Test	US EPA, Method 6C
Oxides of Nitrogen	CEMs Emission Test	US EPA, Method 7E
Flow Rate	CEMs Emission Test	US.EPA Method 2
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample / Gravimetric Method	In - house method : STM 04-051 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)
Particulate matter as PM-10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	In - house method : STM 04-052 based on U.S. Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008 (Include sampling)
Particulate Matter as PM 2.5	PM 2.5 Air Sampler (Size Selective Inlet)	US EPA 40 CFR Part 50
Nitrogen Dioxide	NO ₂ Analyzer	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Sulfur Dioxide	Introduction Manual SO ₂ Fluorescent Analyzer Model 100A	US EPA Method Part 53 and 58
Wind speed and Wind direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
ระดับเสียงทั่วไป Leq (24), Leq (1 hr), Ldn, L90, Lmax	Integrating Sound Level Meter	ISO 1996-1 and 1996-2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำ Temperature	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2550 B
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 B
pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Residual Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-Cl (F)
Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	In - house method : STM 04-011 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C
Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Semi-Automated Colorimetry	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-Norg (C)
	Ion-Selective Electrode Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-Norg (C), part NH ₃ (D)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D"
Ammonia Nitrogen	Distillation, Colorimetric Method	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₃ (B, F)
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-O (C)"
Nitrate as N	Colorimetric Method	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NO ₃ E
Phosphate as P	Colorimetric Method	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-P (E)
Calcium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำ (ต่อ) Magnesium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Sodium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
SAR	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Bromodichloromethane	Purge and Trap Technique, GC/ MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Bromoform	Purge and Trap Technique, GC/ MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Chloroform	Purge and Trap Technique, GC/ MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Dibromochloromethane	Purge and Trap Technique, GC/ MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
Total Trihalomethane	Purge and Trap Technique, GC/ MSD	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
คุณภาพน้ำบ่อเฝ้า Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3500-Cr B
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำใต้ดิน pH	Electrometric Method	In - house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500 - H (B)
Chloride	Ion Chromatography	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4110 B
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2340 C
Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D
Nitrate-Nitrogen	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4110 B
Coliform Bacteria	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B
Fecal Coliform Bacteria	Multiple - Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B, E
Cadmium	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Manganese	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ) Conductivity	Electrical Conductivity Method	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2510 B
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Selenium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 B	Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd . ed., (2017), Part 10200 F
แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 B	Counting Techniques, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd . ed., (2017), Part 10200 G
สัตว์น้ำดิน (Benthos)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10500 B	Sample Processing and Analysis, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd . ed., (2017), Part 10500 C
ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน Leq 8 hr	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1 and 1996/2
Noise Dose, TWA	Noise Dosimeter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
ฝุ่นละอองในสถานประกอบการ Total Dust	Filter/Air Sampling Pump/ Analytical Balance	NIOSH (1994), 0500
Respirable Dust	Filter/Air Sampling Pump/ Analytical Balance	NIOSH (1998), 0600
ระดับความร้อนในบริเวณการทำงาน Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department Labor Protection and Welfare (B.E. 2561)
ปริมาณความเข้มของแสงสว่างใน บริเวณการทำงาน Illuminance	Lux Meter	Department Labor Protection and Welfare (B.E. 2561)

- **การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพ**

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพของ โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ประกอบด้วย การศึกษาชนิด และปริมาณความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ

สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งสามารถสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืด ดังนี้

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตาถี่ 20 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตร ในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลิน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ด้วยวิธี Phytoplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 F โดยจำแนกแพลงก์ตอนพืชระดับสกุลหรือชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนพืชและรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อลูกบาศก์เมตร (โดย 1 เซลล์ เท่ากับ 1 หน่วย, 1 โคโลนีต่อสาย เท่ากับ 1 หน่วย) และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของ ไพลิน จิตรชุม (2559), ยุวดี พิรพรพิศาล (2556), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2542), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2544), อนงค์ จีรภัทร์ (2559), Bold and Wynne (1978), Carr and Whitton (1973), Mizuno (1969), Smith (1950)

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตาถี่ 70 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตร ในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลิน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ด้วยวิธี Zooplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd. ed., (2017), Part 10200 G โดยจำแนกแพลงก์ตอนสัตว์ระดับสกุลหรือชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์และรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของไพลิน จิตรชุม (2559), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2541), ลัดดา วงศ์รัตน์ (2543), Mizuno (1969)

การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างดินพื้นท้องน้ำด้วยเครื่องมือตักดิน (Ekman Dredge) พื้นที่หน้าตัด 15 x 15 ตารางเซนติเมตร (พื้นที่หน้าตัด 0.0225 ตารางเมตร) ให้มีปริมาณตัวอย่างดินเพียงพอ จำนวนสถานี/จุดเก็บตัวอย่างละ 1 Grab พร้อมกับสังเกตและบันทึกสภาพพื้นท้องน้ำและลักษณะทางกายภาพของตัวอย่างดินที่เก็บได้ ได้แก่ เนื้อดิน สีดิน และกลิ่นของดิน จากนั้นนำตัวอย่างดินที่ตักขึ้นมาแล้วร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามลำดับ และทำการล้างเก็บเศษวัสดุที่ติดออกมาทิ้ง เลือกเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบด้วยปากคีบ (Forceps) และแยกเอาตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบในขวดเก็บตัวอย่าง จากนั้นเก็บรักษาสภาพตัวอย่างสัตว์หน้าดินไว้ในน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ โดยระวังไม่ให้ถูกแสงแดด ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืดต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน ด้วยวิธี Sample Processing and Analysis ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., (2017), Part 10500 C โดยจำแนกสัตว์หน้าดินเป็นกลุ่มครอบครัว สกุล หรือชนิด นับภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ (Stereo microscope) และความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดิน คำนวณเป็นจำนวนตัวต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร และการวิเคราะห์ชนิดของสัตว์หน้าดิน อ้างอิงเอกสารของบุญเสถียร บุญสูง (2557), ประจวบ หล้าอุบล (2525), พงษ์รัตน์ ดำรงโรจน์วัฒนา (2559), สุภาวดี จุลละสร (2525), Brandt (1974), Brinkhurst (1971), Merritt and Cummins (1984), Needham and Needham (1962), Usinger (1963), Williams and Felmate (1992)

หลังจากดำเนินการวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ของแต่ละสถานี/จุดเก็บตัวอย่างแล้ว จะประเมินดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (Diversity Index; H') และดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ สำหรับสัตว์หน้าดิน จะประเมินดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ จากสูตร ดังนี้

1) ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) คือ

$$H' = - \sum_{i=1}^S (n_i/n) \ln (n_i/n) \text{ (Shannon \& Weaver, 1963)}$$

เมื่อ H' = ค่าดัชนีความหลากหลาย

S = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดในแต่ละสถานี

n = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดที่พบในแต่ละสถานี

n_i = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินแต่ละชนิดในแต่ละสถานี

ทั้งนี้ ความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน สามารถใช้บ่งชี้ถึงสภาพของแหล่งน้ำได้ ตาม Trivedi (1979) ดังนี้

$H' < 1$	แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต
$1 < H' < 3$	แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
$H' > 3$	แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

2) ดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index)

คำนวณตามสูตรของ Pielou Index (Clark and Warwick, 1994) ดังนี้

$$E = H' / \ln S$$

E = ดัชนีความสม่ำเสมอ

H' = ดัชนีความหลากหลาย

S = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนในสถานีนั้น

การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ ทำการสำรวจสัตว์น้ำ โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแหและข่าย เป็นต้น ตลอดจนสำรวจโดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้นระหว่างการเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างพืชน้ำ ทำการสำรวจพืชน้ำ (Aquatic plants) โดยการสำรวจชนิดและปริมาณตามแนวชายฝั่งของแหล่งน้ำบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่าง

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด (ระยะดำเนินการ) อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

(1) คุณภาพอากาศ

1) คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานไฟฟ้า พ.ศ. 2567 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 61 ง วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205 ง วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/3997 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2563

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป 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 กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน 2544
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

(2) ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

(3) คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/3997 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2563

2) คุณภาพน้ำทิ้ง

- คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ครั้งที่ 1) บริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/3997 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2563

3) คุณภาพน้ำจากบ่อฝึกลบเถ้า

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 153 ง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

4) คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

(4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ระดับเสี่ยงภายในสถานประกอบการ

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

2) ระดับความร้อน

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

3) ความเข้มของแสงสว่าง

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

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท ถ่านหิน จะนะ กรีน จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ดังนี้

(1) การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) เพื่อหาค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล (Flow Rate) ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโรงไฟฟ้า บริเวณปล่องระบายมลสารของโครงการ

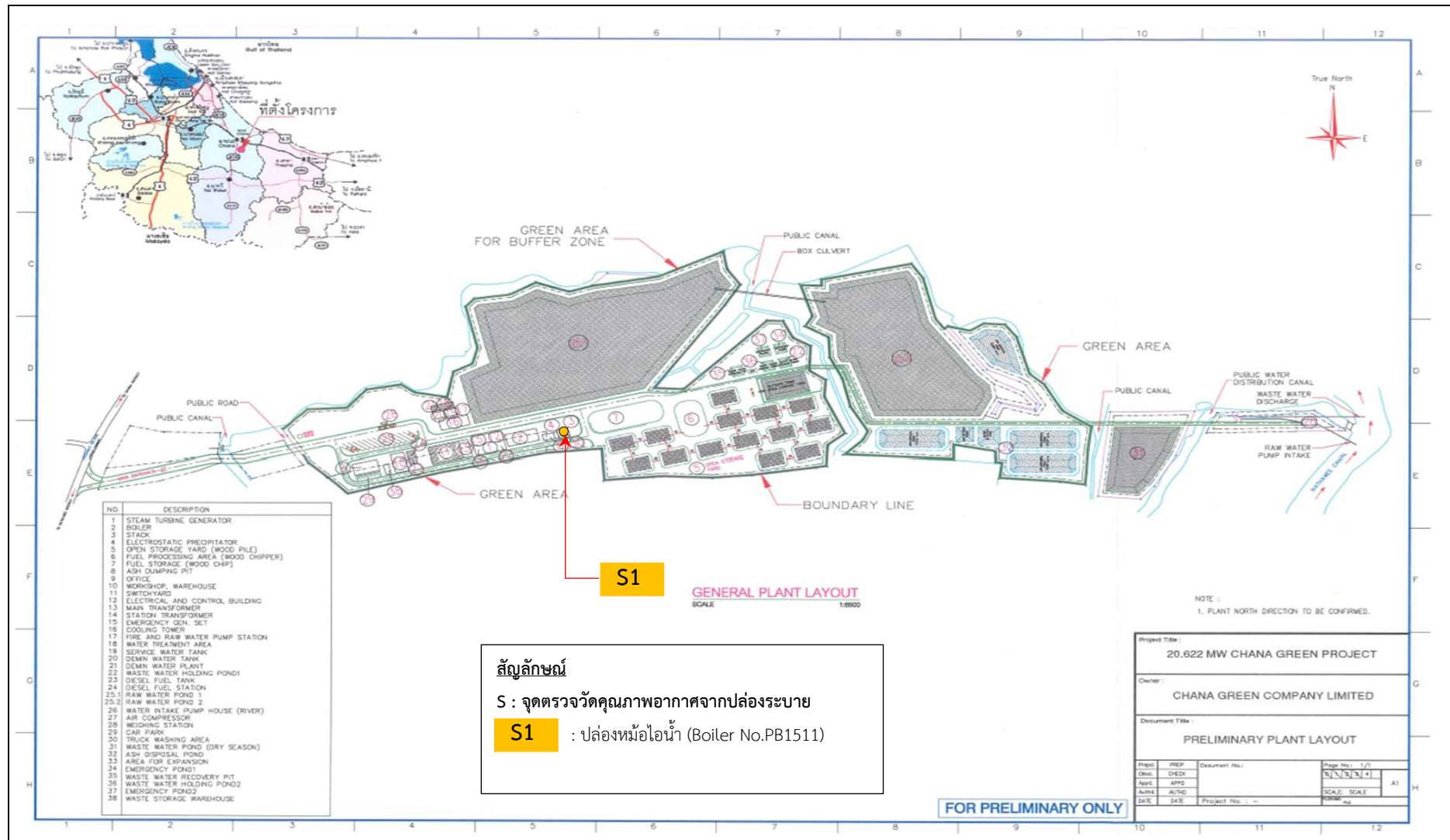
(2) ทำการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit) โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อกำหนดแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน ดังนี้

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

2) Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Quantitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัดของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล ปีละ 1 ครั้ง บริเวณปล่องระบายมลสารของโครงการ

(3) การตรวจวัดแบบการตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling) ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล (Flow Rate) ปีละ 2 ครั้ง บริเวณปล่องระบายมลสารของโครงการ

โดยตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-1



รูปที่ 3.4.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

(1) คุณภาพอากาศจากปล่อยระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการได้ทำการติดตั้งระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่อยระบายอากาศ จำนวน 1 ปล่อย คือ ปล่อยระบายมลสารของโครงการ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	50.21-165.35	ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.00-26.26	ส่วนในล้านส่วน
- ฝุ่นละออง	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	14.72-41.12	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซออกซิเจน	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	ร้อยละ 4.02-12.77	
- อัตราการไหล	มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	15.00-32,601.00	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่อยระบายอากาศ จำนวน 1 ปล่อย พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละออง และอัตราการระบายก๊าซ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 สำหรับก๊าซออกซิเจนและอัตราการไหล ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค-1

สำหรับข้อมูลผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่มีค่าผลการตรวจวัด เนื่องจากโครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัย จึงทำให้หยุดการผลิต (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 เป็นต้นมา ซึ่งโครงการอยู่ระหว่างการปรับปรุงและซ่อมบำรุง (Maintenance) และแจ้งให้กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังภาคผนวก ข-60

ทั้งนี้ จากผลการตรวจวัด พบว่า มีปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่มีค่าเข้าใกล้กับค่าควบคุม ซึ่งทางโครงการมีระบบสัญญาณแจ้งเตือน ในกรณีที่ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อยระบาย สูงกว่าค่าเผื่อระวังที่โครงการกำหนดไว้ หากพบว่ามีค่าสูงกว่าค่าเผื่อระวังที่กำหนดไว้ระบบสัญญาณเตือนถูกส่งไปยังห้องควบคุม (Control Room) แจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ของโครงการทราบ และทางห้องควบคุม (Control Room) มีการติดตามค่า Emissions อย่างใกล้ชิด หากมีค่าไหนผิดปกติ เจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบและทำการปรับเปลี่ยนสัดส่วนการผสมเชื้อเพลิงและปรับสัดส่วนอากาศเพื่อให้ค่า Emissions กลับเข้าสู่ภาวะปกติ และทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไขวิเคราะห์หาสาเหตุในทันที และเผื่อระวังอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้ค่าสูงกว่าค่าควบคุมตาม EIA และค่ามาตรฐานต่อไป

ตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (ปล่องระบายมลสารของโครงการ)				
	ความเข้มข้นที่ 7%O ₂			O ₂ (ร้อยละ)	Flow Rate (m ³ /hr)
	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	TSP (mg/m ³)		
ก.ค. 68	50.21-164.98	0.00-26.26	14.72-32.84	4.02-12.07	15.00-32,601.00
ส.ค. 68	136.47-165.00	0.00-17.96	19.08-34.48	6.39-12.30	18.00-17,321.00
ก.ย. 68	120.88-165.35	0.00-8.76	19.84-41.12	6.09-12.77	36.33-1,383.67
ต.ค. 68	105.39-164.34	0.00-9.58	19.35-30.96	5.90-12.31	29.33-19,731.33
พ.ย. 68	106.38-163.87	0.01-9.81	18.49-22.82	5.89-11.30	48.67-1,540.00
ธ.ค. 68*	Shutdown				
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	50.21-165.35	0.00-26.26	14.72-41.12	4.02-12.77	15.00-32,601.00
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}	171.40	53.49	85.73	-	-
มาตรฐาน ^{2/3/}	200	60	120	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน

บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : * หมายถึง สำหรับข้อมูลผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่มีค่าผลการตรวจวัด เนื่องจากโครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัย จึงทำให้หยุดการผลิต (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 เป็นต้นมา ซึ่งโครงการอยู่ระหว่างการปรับปรุงและซ่อมบำรุง (Maintenance) และแจ้งให้กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม และดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังภาคผนวก ข-60

ที่มา : ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2568

(2) การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ประจำปี พ.ศ. 2568

1) การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (System Audit)

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

โดยล่าสุดได้ดำเนินการในปี พ.ศ. 2568 โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (System Audit) ปล่อง Boiler ในวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-2

2) การตรวจสอบความถูกต้องของการทำงาน CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Performance Audit)

Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงาน CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงานในเชิงปริมาณ (Qualitative Evaluation) ตรวจสอบความถูกต้องการตรวจวัดของค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล โดยใช้วิธี Relative Test Audit ((Audit/RAA/RATA))

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ปีละ 1 ครั้ง โดยได้ทำการตรวจสอบปล่อง Boiler ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกซิเจน (O_2) ในวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2568 และอัตราการไหล (Flow Rate) ในวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2568 พบว่าผลการตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-2 ผลการตรวจสอบสรุปได้ดังนี้

โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกันคุณภาพในการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ในด้าน Relative Accuracy Test Audit (RATA) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล (Flow Rate) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ไว้ไม่เกิน 20%, 10%, 1% และ 20% ตามลำดับ

สำหรับฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ ได้ทำการตรวจสอบปล่อง Boiler เมื่อนำมาสร้างกราฟความสัมพันธ์ระหว่างค่าฝุ่นละอองจากระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่องของโรงไฟฟ้ากับค่าฝุ่นละอองจากการตรวจวัดโดยวิธีมาตรฐาน (US. EPA Method 5) พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด คือ อยู่ภายในพื้นที่กราฟที่มีระยะห่างจากเส้นความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ได้ โดยมีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 25 ของค่ามาตรฐานการระบายมลพิษ

(3) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling))

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling)) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล (Flow rate) ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Boiler ในวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยขณะทำการตรวจวัดโรงไฟฟ้าทำการเดินเครื่องที่ 100 % Load และใช้ชีวมวล (รากไม้ยางพารา) เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งตรวจวัดในกรณีปกติ เนื่องจากช่วงเวลาที่ดำเนินการตรวจวัดไม่มีการพ่นเขม่า ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.1-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-2 และตารางที่ 3.4.1-3 และภาคผนวก ค-3

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling)) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่า 153.02 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7.95 % O_2 หรือเท่ากับ 164.30 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 9.2168 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มาเปรียบเทียบกับค่าในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 171.40 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบายไม่เกิน 17.71 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

(2) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่า 2.02 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7.95 % O_2 หรือเท่ากับ 2.16 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 และมีอัตราการระบาย 0.1691 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 53.49 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 กำหนดอัตราการระบายไม่เกิน 7.69 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

(3) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่า 6.13 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 8.0 %O₂ หรือเท่ากับ 6.6 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ และมีอัตราการระบาย 0.20 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 85.73 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ กำหนดอัตราการระบายไม่เกิน 4.71 กรัมต่อวินาที และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

(4) ออกซิเจน (O₂) มีค่าร้อยละ 7.95 ที่ %O₂ และมีค่าร้อยละ 8.0 ที่ %O₂

(5) อัตราการไหล (Flow Rate) มีค่าเท่ากับ 115,250 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ 7.95%O₂ หรือ 115,519 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ 8.0%O₂



ปล่อง Boiler No.PB1511

ภาพที่ 3.4.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling))

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling))
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่ตรวจวัด : 28 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.40-11.42 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 581.5 MWh

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชีวมวล (รากไม้ยางพารา)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 846.46 ตันต่อเดือน หรือ 35.26 ตันต่อวัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 693263, Y = 755575
- ความสูง : 40 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 2.20 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 165 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 115,250 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.3 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 7.95
- ร้อยละความชื้น : 19.00

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขใน รายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่ 7%			
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	153.02	164.30	171.40 ^{1/} , 200 ^{2/3/}	9.2168	17.71
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	2.02	2.16	53.49 ^{1/} , 60 ^{2/3/}	0.1691	7.69

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (ครั้งที่ 1)

บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนุวัฒน์ ม่วงแพ

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุมทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ผู้วิเคราะห์ : ว-204-ค-0006

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling))
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่ตรวจวัด : 28 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.40-11.12 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิต : 581.5 MWh

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชีวมวล (รากไม้ยางพารา)
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 846.46 ตันต่อเดือน หรือ 35.26 ตันต่อวัน

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 693263, Y = 755575
- ความสูง : 40 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 2.20 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 165 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 115,519 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.3 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 8.0
- ร้อยละความชื้น : 18.65

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O ₂	% O ₂ ที่ 7%			
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m ³	6.13	6.6	85.73 ^{1/} , 120 ^{2/3/}	0.20	4.71

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายคณิศร ขำเพชร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก

ทะเบียนเลขที่ผู้ควบคุม : ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เถลิ้มธำรงค์

ทะเบียนเลขที่ผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling)) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจแบบสุ่ม (Stack Sampling)) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลป์ จันนะ กรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหล จากปล่อง Boiler No.PB1511 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ตรวจพบทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.1-4 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.1-2

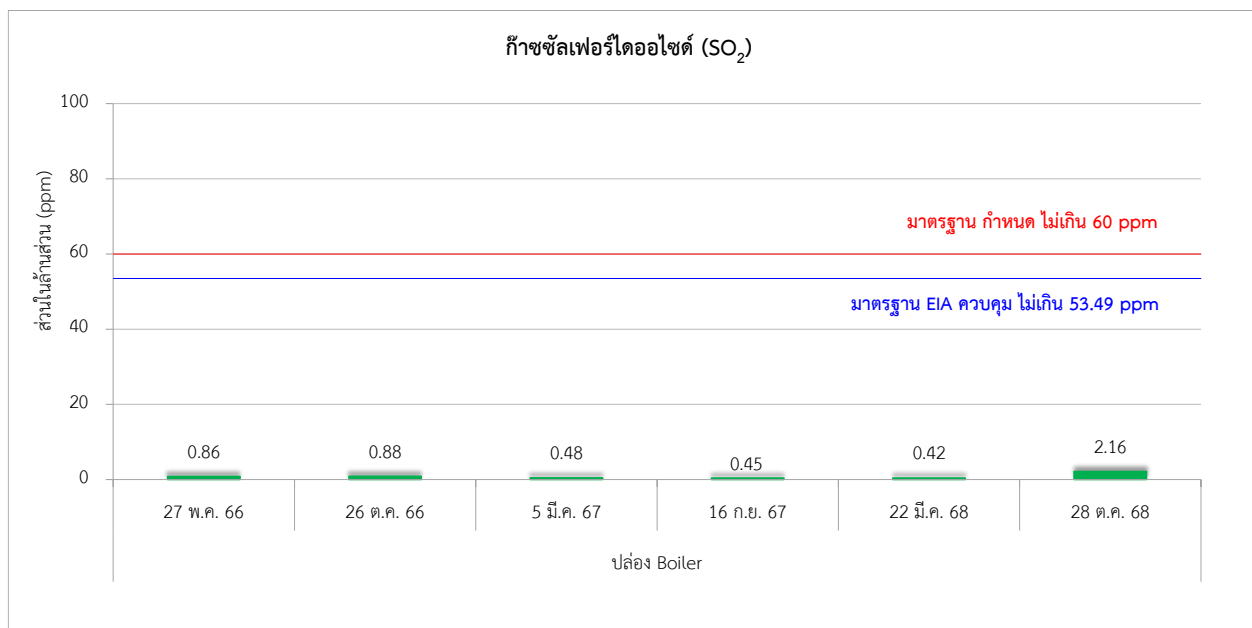
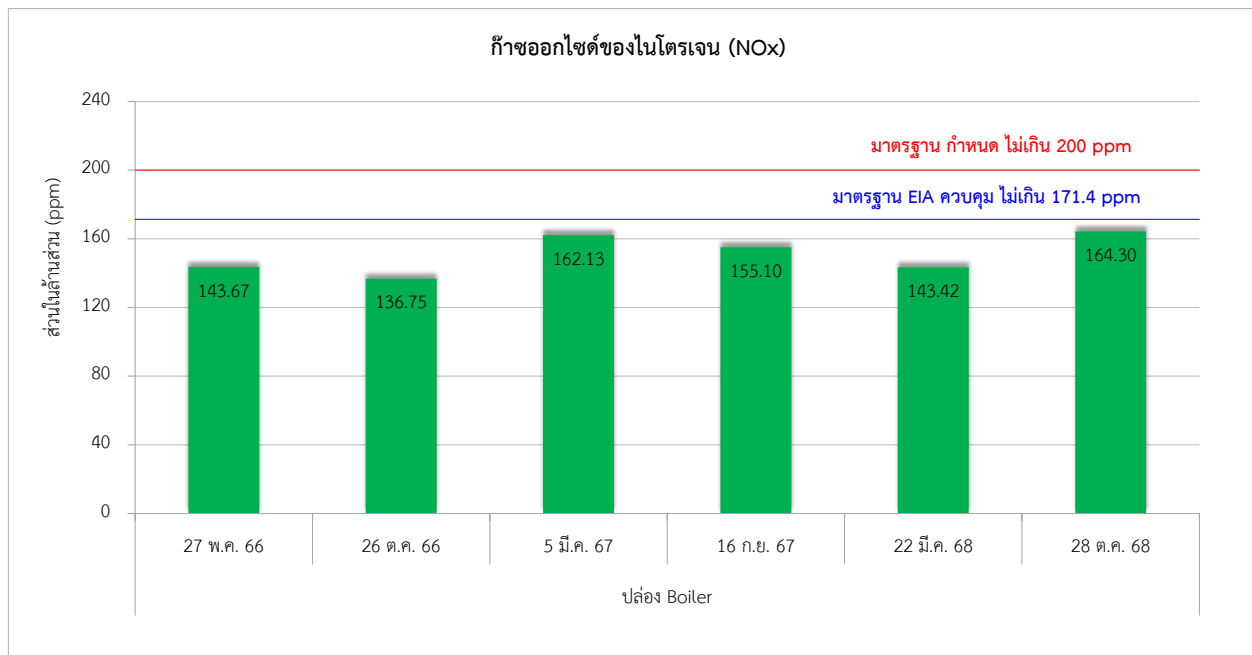
ตารางที่ 3.4.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		(ความเข้มข้นที่ 7% O_2)			O_2 (%)
		NO_x (ppm)	SO_2 (ppm)	TSP (mg/m^3)	
ปล่อง Boiler No.PB1511	27 พ.ค. 66	143.67	0.86	8.7	9.60
	26 ต.ค. 66	136.75	0.88	4.0	8.40
	5 มี.ค. 67	162.13	0.48	24.5	9.00
	16 ก.ย. 67	155.10	0.45	6.3	9.30
	22 มี.ค. 68	143.42	0.42	17.9	7.80
	28 ต.ค. 68	164.30	2.16	6.6	7.95
มาตรการ EIA กำหนด ^{1/}		171.40	53.49	85.73	-
มาตรฐาน ^{2/3/}		200	60	120	-

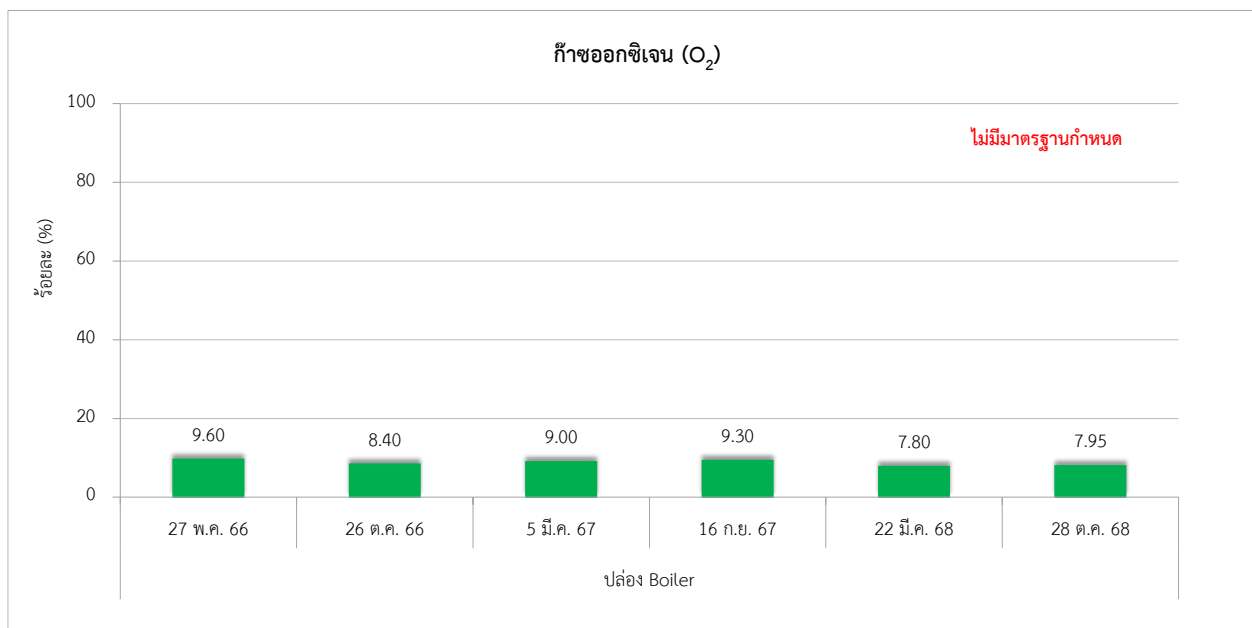
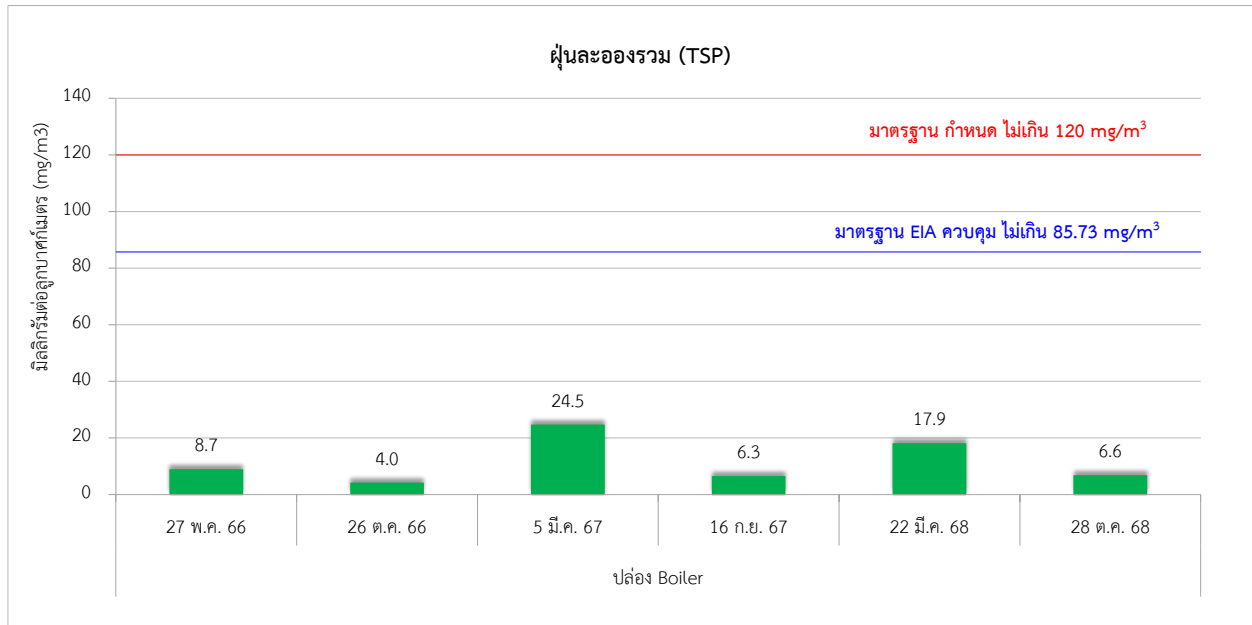
มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท กัลป์ จันนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง
จำนวน 4 สถานี ได้แก่ มัสยิดนูรุซซำซี โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ มัสยิดเร้าะหม๊ะ และบ้านม่วงหวาน แผนผังจุดตรวจวัด
แสดงดังรูปที่ 3.4.2-1 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1
และภาคผนวก ค-4

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
ได้ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568 สรุปผลได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่
ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- มัสยิดนูรุซซำซี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.015-0.026	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ในช่วง	0.014-0.029	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- มัสยิดเร้าะหม๊ะ	มีค่าอยู่ในช่วง	0.015-0.038	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านม่วงหวาน	มีค่าอยู่ในช่วง	0.015-0.028	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่
ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- มัสยิดนูรุซซำซี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.012-0.023	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ในช่วง	0.012-0.024	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- มัสยิดเร้าะหม๊ะ	มีค่าอยู่ในช่วง	0.013-0.027	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านม่วงหวาน	มีค่าอยู่ในช่วง	0.012-0.022	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัด ดังนี้

- มัสยิดนุรุชชาซี	มีค่าอยู่ในช่วง	6.8-17.1	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนจนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ในช่วง	6.4-17.9	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- มัสยิดเร้าะหม๊ะ	มีค่าอยู่ในช่วง	5.1-10.3	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านม่วงหวาน	มีค่าอยู่ในช่วง	<5.0-13.2	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

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

- มัสยิดนุรุชชาซี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0109-0.0128	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนจนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0002-0.0006	ส่วนในล้านส่วน
- มัสยิดเร้าะหม๊ะ	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0001-0.0008	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านม่วงหวาน	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0016-0.0053	ส่วนในล้านส่วน

5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

- มัสยิดนุรุชชาซี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0117-0.0121	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนจนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0003-0.0004	ส่วนในล้านส่วน
- มัสยิดเร้าะหม๊ะ	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0002-0.0005	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านม่วงหวาน	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0025-0.0042	ส่วนในล้านส่วน

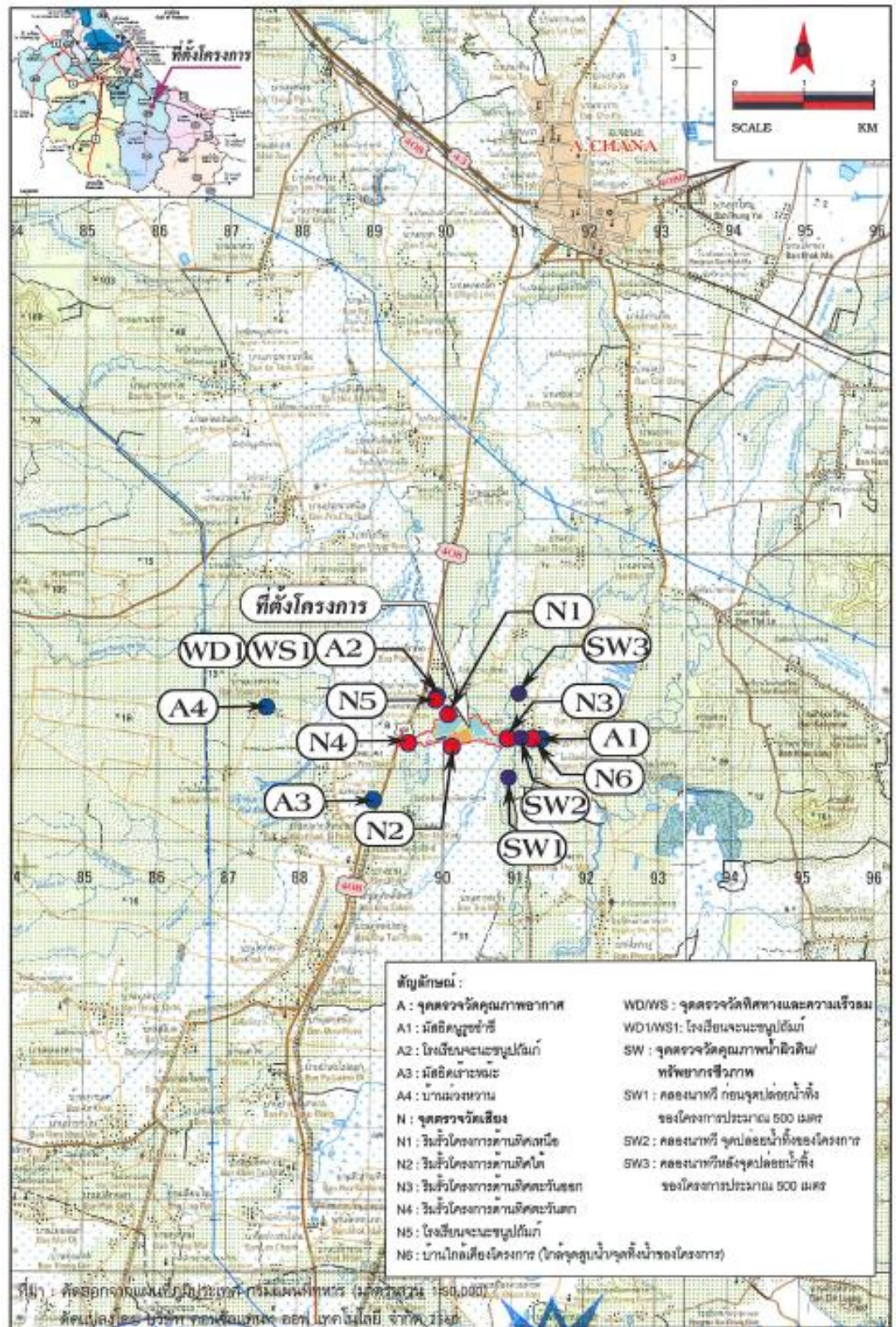
6) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

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

- มัสยิดนูรุชชะซี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0025-0.0063	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0003-0.0078	ส่วนในล้านส่วน
- มัสยิดเราะหมีะ	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0001-0.0078	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านม่วงหวาน	มีค่าอยู่ในช่วง	0.0004-0.0046	ส่วนในล้านส่วน

7) ความเร็วและทิศทางลม

ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ แผนผังแสดงความเร็วลม ดังตารางที่ 3.4.2-2 และรูปที่ 3.4.2-2 โดยพบว่า บริเวณโรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ ส่วนใหญ่จัดเป็นลมสงบ (Clams) ในช่วงวันและเวลาดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ, ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศใต้ และทิศตะวันตก ซึ่งมีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที



รูปที่ 3.4.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



มัสยิดนุชชำชี



โรงเรียนจันตะชุนปลัม



มัสยิดไร่หมี



บ้านม่วงหวาน

ภาพที่ 3.4.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ージェนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ ージェนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มัสยิดนูรุซซำซี
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 691356, 757589

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (µg /m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
22-23 ต.ค. 68	0.018	0.016	11.5
23-24 ต.ค. 68	0.016	0.012	7.7
24-25 ต.ค. 68	0.015	0.013	6.8
25-26 ต.ค. 68	0.015	0.013	8.9
26-27 ต.ค. 68	0.017	0.014	7.7
27-28 ต.ค. 68	0.022	0.019	13.2
28-29 ต.ค. 68	0.026	0.023	17.1
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.015 / 0.026	0.012 / 0.023	6.8 / 17.1
มาตรฐาน	0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	37.5 ^{2/}

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

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

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

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มัสยิดนูรุซซามี
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 691356, 757589

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
14:00 น. - 15:00 น.	0.0128	0.0118	0.0120	0.0119	0.0119	0.0119	0.0122
15:00 น. - 16:00 น.	0.0126	0.0118	0.0113	0.0120	0.0119	0.0117	0.0121
16:00 น. - 17:00 น.	0.0123	0.0118	0.0118	0.0121	0.0119	0.0119	0.0119
17:00 น. - 18:00 น.	0.0121	0.0119	0.0116	0.0121	0.0118	0.0119	0.0119
18:00 น. - 19:00 น.	0.0122	0.0118	0.0116	0.0121	0.0120	0.0113	0.0119
19:00 น. - 20:00 น.	0.0120	0.0118	0.0115	0.0118	0.0120	0.0111	0.0118
20:00 น. - 21:00 น.	0.0122	0.0117	0.0116	0.0117	0.0120	0.0120	0.0119
21:00 น. - 22:00 น.	0.0121	0.0117	0.0115	0.0117	0.0119	0.0115	0.0119
22:00 น. - 23:00 น.	0.0119	0.0117	0.0115	0.0118	0.0119	0.0110	0.0119
23:00 น. - 00:00 น.	0.0120	0.0120	0.0115	0.0119	0.0119	0.0111	0.0120
00:00 น. - 01:00 น.	0.0121	0.0121	0.0117	0.0120	0.0120	0.0109	0.0120
01:00 น. - 02:00 น.	0.0119	0.0121	0.0115	0.0118	0.0119	0.0113	0.0120
02:00 น. - 03:00 น.	0.0119	0.0121	0.0116	0.0119	0.0120	0.0112	0.0120
03:00 น. - 04:00 น.	0.0120	0.0120	0.0120	0.0118	0.0118	0.0123	0.0120
04:00 น. - 05:00 น.	0.0122	0.0120	0.0121	0.0119	0.0120	0.0120	0.0120
05:00 น. - 06:00 น.	0.0120	0.0119	0.0120	0.0120	0.0120	0.0118	0.0120
06:00 น. - 07:00 น.	0.0119	0.0120	0.0121	0.0119	0.0120	0.0118	0.0122
07:00 น. - 08:00 น.	0.0120	0.0120	0.0119	0.0119	0.0119	0.0119	0.0120
08:00 น. - 09:00 น.	0.0120	0.0120	0.0119	0.0119	0.0120	0.0121	0.0121
09:00 น. - 10:00 น.	0.0120	0.0119	0.0119	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120
10:00 น. - 11:00 น.	0.0119	0.0119	0.0119	0.0118	0.0119	0.0121	0.0119
11:00 น. - 12:00 น.	0.0119	0.0120	0.0115	0.0117	0.0120	0.0122	0.0111
12:00 น. - 13:00 น.	0.0119	0.0120	0.0117	0.0118	0.0120	0.0121	0.0112
13:00 น. - 14:00 น.	0.0119	0.0120	0.0119	0.0118	0.0121	0.0122	0.0114
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0121	0.0119	0.0117	0.0119	0.0120	0.0117	0.0119
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0128	0.0121	0.0121	0.0121	0.0121	0.0123	0.0122
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0119	0.0117	0.0113	0.0117	0.0118	0.0109	0.0111
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้บันทึก	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รัถยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มัสยิดนูรุซซาซี
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 691356, 757589

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
14:00 น. - 15:00 น.	0.0039	0.0035	0.0035	0.0034	0.0034	0.0057	0.0032
15:00 น. - 16:00 น.	0.0037	0.0043	0.0032	0.0038	0.0027	0.0036	0.0035
16:00 น. - 17:00 น.	0.0047	0.0058	0.0027	0.0046	0.0041	0.0052	0.0030
17:00 น. - 18:00 น.	0.0048	0.0037	0.0028	0.0051	0.0033	0.0045	0.0031
18:00 น. - 19:00 น.	0.0049	0.0043	0.0034	0.0041	0.0037	0.0045	0.0034
19:00 น. - 20:00 น.	0.0042	0.0040	0.0041	0.0041	0.0034	0.0044	0.0030
20:00 น. - 21:00 น.	0.0042	0.0051	0.0026	0.0028	0.0033	0.0029	0.0036
21:00 น. - 22:00 น.	0.0057	0.0063	0.0029	0.0032	0.0045	0.0029	0.0028
22:00 น. - 23:00 น.	0.0037	0.0034	0.0035	0.0029	0.0030	0.0026	0.0031
23:00 น. - 00:00 น.	0.0034	0.0030	0.0029	0.0030	0.0027	0.0028	0.0027
00:00 น. - 01:00 น.	0.0043	0.0028	0.0026	0.0036	0.0030	0.0029	0.0027
01:00 น. - 02:00 น.	0.0044	0.0028	0.0025	0.0039	0.0035	0.0037	0.0028
02:00 น. - 03:00 น.	0.0044	0.0026	0.0025	0.0028	0.0028	0.0030	0.0027
03:00 น. - 04:00 น.	0.0037	0.0027	0.0026	0.0028	0.0029	0.0030	0.0029
04:00 น. - 05:00 น.	0.0030	0.0026	0.0026	0.0028	0.0028	0.0030	0.0030
05:00 น. - 06:00 น.	0.0030	0.0027	0.0025	0.0028	0.0028	0.0030	0.0031
06:00 น. - 07:00 น.	0.0029	0.0031	0.0025	0.0029	0.0030	0.0031	0.0031
07:00 น. - 08:00 น.	0.0030	0.0029	0.0028	0.0033	0.0045	0.0033	0.0039
08:00 น. - 09:00 น.	0.0033	0.0041	0.0036	0.0047	0.0052	0.0040	0.0034
09:00 น. - 10:00 น.	0.0048	0.0032	0.0030	0.0027	0.0032	0.0026	0.0051
10:00 น. - 11:00 น.	0.0044	0.0035	0.0036	0.0027	0.0050	0.0030	0.0045
11:00 น. - 12:00 น.	0.0051	0.0040	0.0043	0.0037	0.0040	0.0048	0.0032
12:00 น. - 13:00 น.	0.0043	0.0031	0.0041	0.0026	0.0037	0.0032	0.0034
13:00 น. - 14:00 น.	0.0034	0.0030	0.0038	0.0030	0.0031	0.0028	0.0034
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0040	0.0036	0.0031	0.0034	0.0035	0.0035	0.0033
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0057	0.0063	0.0043	0.0051	0.0052	0.0057	0.0051
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0029	0.0026	0.0025	0.0026	0.0027	0.0026	0.0027
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณรรธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้บันทึก	นายณรรธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47N 689813, 757917

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (µg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
22-23 ต.ค. 68	0.014	0.012	6.4
23-24 ต.ค. 68	0.016	0.013	9.4
24-25 ต.ค. 68	0.017	0.014	6.4
25-26 ต.ค. 68	0.018	0.016	7.2
26-27 ต.ค. 68	0.017	0.014	7.3
27-28 ต.ค. 68	0.025	0.020	17.9
28-29 ต.ค. 68	0.029	0.024	15.8
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.014 / 0.029	0.012 / 0.024	6.4 / 17.9
มาตรฐาน	0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	37.5 ^{2/}

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

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

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

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 689813, 757917

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
15:00 น. - 16:00 น.	0.0005	0.0002	0.0002	0.0006	0.0002	0.0002	0.0003
16:00 น. - 17:00 น.	0.0005	0.0002	0.0003	0.0004	0.0003	0.0002	0.0003
17:00 น. - 18:00 น.	0.0005	0.0003	0.0003	0.0005	0.0003	0.0002	0.0003
18:00 น. - 19:00 น.	0.0004	0.0002	0.0003	0.0005	0.0004	0.0002	0.0003
19:00 น. - 20:00 น.	0.0004	0.0003	0.0003	0.0005	0.0004	0.0003	0.0003
20:00 น. - 21:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0003
21:00 น. - 22:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003
22:00 น. - 23:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003
23:00 น. - 00:00 น.	0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003
00:00 น. - 01:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002
01:00 น. - 02:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0002
02:00 น. - 03:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003
03:00 น. - 04:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0002	0.0004	0.0003	0.0004
04:00 น. - 05:00 น.	0.0004	0.0003	0.0003	0.0002	0.0004	0.0003	0.0002
05:00 น. - 06:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0002	0.0004	0.0003	0.0003
06:00 น. - 07:00 น.	0.0005	0.0003	0.0005	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003
07:00 น. - 08:00 น.	0.0004	0.0003	0.0006	0.0002	0.0004	0.0003	0.0002
08:00 น. - 09:00 น.	0.0004	0.0002	0.0005	0.0002	0.0003	0.0004	0.0002
09:00 น. - 10:00 น.	0.0005	0.0002	0.0005	0.0003	0.0002	0.0004	0.0002
10:00 น. - 11:00 น.	0.0005	0.0003	0.0005	0.0003	0.0003	0.0004	0.0002
11:00 น. - 12:00 น.	0.0005	0.0003	0.0005	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002
12:00 น. - 13:00 น.	0.0005	0.0003	0.0005	0.0002	0.0003	0.0004	0.0003
13:00 น. - 14:00 น.	0.0002	0.0002	0.0006	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003
14:00 น. - 15:00 น.	0.0002	0.0002	0.0006	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0005	0.0003	0.0006	0.0006	0.0004	0.0004	0.0004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณัฏฐ์ แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้บันทึก	นายณัฏฐ์ แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 689813, 757917

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
15:00 น. - 16:00 น.	0.0005	0.0010	0.0010	0.0010	0.0005	0.0007	0.0010
16:00 น. - 17:00 น.	0.0009	0.0008	0.0010	0.0010	0.0004	0.0007	0.0017
17:00 น. - 18:00 น.	0.0010	0.0007	0.0011	0.0013	0.0007	0.0006	0.0025
18:00 น. - 19:00 น.	0.0013	0.0006	0.0012	0.0012	0.0006	0.0008	0.0008
19:00 น. - 20:00 น.	0.0013	0.0008	0.0010	0.0011	0.0007	0.0010	0.0009
20:00 น. - 21:00 น.	0.0010	0.0007	0.0012	0.0017	0.0008	0.0013	0.0011
21:00 น. - 22:00 น.	0.0009	0.0008	0.0010	0.0039	0.0013	0.0012	0.0011
22:00 น. - 23:00 น.	0.0012	0.0007	0.0009	0.0008	0.0016	0.0004	0.0004
23:00 น. - 00:00 น.	0.0017	0.0011	0.0015	0.0013	0.0015	0.0007	0.0043
00:00 น. - 01:00 น.	0.0019	0.0008	0.0009	0.0008	0.0024	0.0016	0.0016
01:00 น. - 02:00 น.	0.0032	0.0007	0.0007	0.0012	0.0010	0.0015	0.0010
02:00 น. - 03:00 น.	0.0024	0.0010	0.0007	0.0008	0.0009	0.0011	0.0014
03:00 น. - 04:00 น.	0.0039	0.0009	0.0010	0.0011	0.0008	0.0016	0.0007
04:00 น. - 05:00 น.	0.0049	0.0011	0.0011	0.0009	0.0007	0.0015	0.0026
05:00 น. - 06:00 น.	0.0022	0.0013	0.0012	0.0013	0.0010	0.0013	0.0012
06:00 น. - 07:00 น.	0.0016	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0016	0.0006
07:00 น. - 08:00 น.	0.0019	0.0016	0.0010	0.0025	0.0028	0.0008	0.0006
08:00 น. - 09:00 น.	0.0017	0.0016	0.0013	0.0018	0.0022	0.0006	0.0005
09:00 น. - 10:00 น.	0.0018	0.0015	0.0011	0.0011	0.0016	0.0003	0.0018
10:00 น. - 11:00 น.	0.0031	0.0021	0.0012	0.0019	0.0023	0.0006	0.0007
11:00 น. - 12:00 น.	0.0008	0.0058	0.0026	0.0027	0.0047	0.0009	0.0015
12:00 น. - 13:00 น.	0.0061	0.0018	0.0019	0.0017	0.0078	0.0008	0.0025
13:00 น. - 14:00 น.	0.0026	0.0027	0.0029	0.0017	0.0040	0.0008	0.0013
14:00 น. - 15:00 น.	0.0020	0.0019	0.0024	0.0010	0.0041	0.0010	0.0007
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0021	0.0014	0.0013	0.0015	0.0019	0.0010	0.0014
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0061	0.0058	0.0029	0.0039	0.0078	0.0016	0.0043
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0005	0.0006	0.0007	0.0008	0.0004	0.0003	0.0004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้บันทึก	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รัถยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: มัสยิดเราะหิมะ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47N 688424, 7565774

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (µg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
22-23 ต.ค. 68	0.016	0.014	8.9
23-24 ต.ค. 68	0.016	0.013	9.8
24-25 ต.ค. 68	0.015	0.013	5.1
25-26 ต.ค. 68	0.018	0.015	9.4
26-27 ต.ค. 68	0.020	0.018	10.3
27-28 ต.ค. 68	0.021	0.018	8.1
28-29 ต.ค. 68	0.038	0.027	9.0
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.015 / 0.038	0.013 / 0.027	5.1 / 10.3
มาตรฐาน	0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	37.5 ^{2/}

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

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

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

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มัสยิดไร่หะหม๊ะ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 688424, 7565774

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
12:00 น. - 13:00 น.	0.0008	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0007	0.0001
13:00 น. - 14:00 น.	0.0001	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0007	0.0007
14:00 น. - 15:00 น.	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0007	0.0007
15:00 น. - 16:00 น.	0.0004	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005	0.0002	0.0007
16:00 น. - 17:00 น.	0.0003	0.0003	0.0005	0.0005	0.0005	0.0007	0.0006
17:00 น. - 18:00 น.	0.0002	0.0003	0.0005	0.0004	0.0005	0.0006	0.0006
18:00 น. - 19:00 น.	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006
19:00 น. - 20:00 น.	0.0001	0.0006	0.0004	0.0003	0.0005	0.0005	0.0006
20:00 น. - 21:00 น.	0.0001	0.0004	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006
21:00 น. - 22:00 น.	0.0002	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005
22:00 น. - 23:00 น.	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005
23:00 น. - 00:00 น.	0.0001	0.0003	0.0005	0.0003	0.0005	0.0005	0.0005
00:00 น. - 01:00 น.	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
01:00 น. - 02:00 น.	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005
02:00 น. - 03:00 น.	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0004	0.0005
03:00 น. - 04:00 น.	0.0002	0.0002	0.0004	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005
04:00 น. - 05:00 น.	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005
05:00 น. - 06:00 น.	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005
06:00 น. - 07:00 น.	0.0001	0.0002	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005
07:00 น. - 08:00 น.	0.0001	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005
08:00 น. - 09:00 น.	0.0002	0.0004	0.0004	0.0005	0.0004	0.0005	0.0005
09:00 น. - 10:00 น.	0.0002	0.0003	0.0005	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006
10:00 น. - 11:00 น.	0.0002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0005
11:00 น. - 12:00 น.	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006	0.0005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0008	0.0006	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0002	0.0001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้บันทึก	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รัถยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มีสียัดไร่หะหมะ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 688424, 7565774

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
12:00 น. - 13:00 น.	0.0010	0.0010	0.0005	0.0007	0.0010	0.0012	0.0006
13:00 น. - 14:00 น.	0.0010	0.0010	0.0004	0.0007	0.0017	0.0005	0.0008
14:00 น. - 15:00 น.	0.0011	0.0013	0.0007	0.0006	0.0025	0.0004	0.0004
15:00 น. - 16:00 น.	0.0012	0.0012	0.0006	0.0008	0.0008	0.0006	0.0014
16:00 น. - 17:00 น.	0.0010	0.0011	0.0007	0.0010	0.0009	0.0023	0.0019
17:00 น. - 18:00 น.	0.0012	0.0017	0.0008	0.0013	0.0011	0.0010	0.0013
18:00 น. - 19:00 น.	0.0010	0.0039	0.0013	0.0012	0.0011	0.0005	0.0003
19:00 น. - 20:00 น.	0.0009	0.0008	0.0016	0.0004	0.0004	0.0004	0.0014
20:00 น. - 21:00 น.	0.0015	0.0013	0.0015	0.0007	0.0043	0.0006	0.0009
21:00 น. - 22:00 น.	0.0009	0.0008	0.0024	0.0016	0.0016	0.0003	0.0010
22:00 น. - 23:00 น.	0.0007	0.0012	0.0010	0.0015	0.0010	0.0035	0.0013
23:00 น. - 00:00 น.	0.0007	0.0008	0.0009	0.0011	0.0014	0.0014	0.0013
00:00 น. - 01:00 น.	0.0010	0.0011	0.0008	0.0016	0.0007	0.0031	0.0018
01:00 น. - 02:00 น.	0.0011	0.0009	0.0007	0.0015	0.0026	0.0029	0.0008
02:00 น. - 03:00 น.	0.0012	0.0013	0.0010	0.0013	0.0012	0.0031	0.0005
03:00 น. - 04:00 น.	0.0012	0.0012	0.0012	0.0016	0.0006	0.0007	0.0006
04:00 น. - 05:00 น.	0.0010	0.0025	0.0024	0.0008	0.0006	0.0017	0.0005
05:00 น. - 06:00 น.	0.0013	0.0018	0.0022	0.0006	0.0005	0.0007	0.0004
06:00 น. - 07:00 น.	0.0011	0.0011	0.0016	0.0003	0.0018	0.0014	0.0005
07:00 น. - 08:00 น.	0.0012	0.0019	0.0023	0.0006	0.0007	0.0001	0.0005
08:00 น. - 09:00 น.	0.0026	0.0027	0.0047	0.0009	0.0015	0.0009	0.0007
09:00 น. - 10:00 น.	0.0019	0.0017	0.0078	0.0008	0.0025	0.0016	0.0010
10:00 น. - 11:00 น.	0.0029	0.0017	0.0040	0.0008	0.0013	0.0004	0.0008
11:00 น. - 12:00 น.	0.0024	0.0010	0.0041	0.0010	0.0013	0.0003	0.0009
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0013	0.0015	0.0019	0.0010	0.0014	0.0012	0.0009
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0029	0.0039	0.0078	0.0016	0.0043	0.0035	0.0019
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0007	0.0008	0.0004	0.0003	0.0004	0.0001	0.0003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้บันทึก	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รัถยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ	: โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บ้านม่วงหวาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47N 688529, 757589

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (µg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
22-23 ต.ค. 68	0.015	0.012	<5.0
23-24 ต.ค. 68	0.017	0.015	10.7
24-25 ต.ค. 68	0.016	0.014	7.2
25-26 ต.ค. 68	0.017	0.015	6.0
26-27 ต.ค. 68	0.018	0.015	9.0
27-28 ต.ค. 68	0.023	0.018	13.2
28-29 ต.ค. 68	0.028	0.022	<5.0
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.015 / 0.028	0.012 / 0.022	<5.0 / 13.2
มาตรฐาน	0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	37.5 ^{2/}

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

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

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

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านม่วงหวาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 688529, 757589

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
13:00 น. - 14:00 น.	0.0053	0.0039	0.0034	0.0033	0.0035	0.0030	0.0031
14:00 น. - 15:00 น.	0.0052	0.0038	0.0032	0.0033	0.0034	0.0019	0.0031
15:00 น. - 16:00 น.	0.0049	0.0037	0.0032	0.0032	0.0034	0.0030	0.0028
16:00 น. - 17:00 น.	0.0049	0.0037	0.0032	0.0031	0.0032	0.0029	0.0027
17:00 น. - 18:00 น.	0.0046	0.0036	0.0030	0.0031	0.0027	0.0026	0.0026
18:00 น. - 19:00 น.	0.0043	0.0034	0.0030	0.0030	0.0027	0.0025	0.0024
19:00 น. - 20:00 น.	0.0043	0.0035	0.0029	0.0030	0.0026	0.0025	0.0024
20:00 น. - 21:00 น.	0.0042	0.0035	0.0030	0.0030	0.0026	0.0025	0.0024
21:00 น. - 22:00 น.	0.0041	0.0034	0.0030	0.0030	0.0026	0.0025	0.0024
22:00 น. - 23:00 น.	0.0041	0.0034	0.0028	0.0030	0.0026	0.0025	0.0024
23:00 น. - 00:00 น.	0.0040	0.0033	0.0028	0.0030	0.0027	0.0025	0.0024
00:00 น. - 01:00 น.	0.0040	0.0033	0.0028	0.0030	0.0027	0.0025	0.0024
01:00 น. - 02:00 น.	0.0040	0.0033	0.0027	0.0029	0.0026	0.0025	0.0024
02:00 น. - 03:00 น.	0.0040	0.0033	0.0028	0.0029	0.0026	0.0025	0.0023
03:00 น. - 04:00 น.	0.0039	0.0032	0.0028	0.0028	0.0026	0.0025	0.0024
04:00 น. - 05:00 น.	0.0039	0.0032	0.0028	0.0028	0.0026	0.0024	0.0023
05:00 น. - 06:00 น.	0.0039	0.0032	0.0027	0.0027	0.0026	0.0024	0.0023
06:00 น. - 07:00 น.	0.0039	0.0033	0.0028	0.0028	0.0026	0.0024	0.0023
07:00 น. - 08:00 น.	0.0040	0.0033	0.0028	0.0027	0.0025	0.0025	0.0024
08:00 น. - 09:00 น.	0.0039	0.0033	0.0028	0.0030	0.0027	0.0026	0.0025
09:00 น. - 10:00 น.	0.0042	0.0034	0.0029	0.0032	0.0028	0.0026	0.0024
10:00 น. - 11:00 น.	0.0037	0.0035	0.0029	0.0033	0.0029	0.0016	0.0025
11:00 น. - 12:00 น.	0.0041	0.0035	0.0032	0.0036	0.0031	0.0031	0.0021
12:00 น. - 13:00 น.	0.0039	0.0036	0.0033	0.0037	0.0029	0.0032	0.0023
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0042	0.0034	0.0030	0.0031	0.0028	0.0026	0.0025
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0053	0.0039	0.0034	0.0037	0.0035	0.0032	0.0031
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0037	0.0032	0.0027	0.0027	0.0025	0.0016	0.0021
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้บันทึก	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รัถยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านม่วงหวาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 688529, 757589

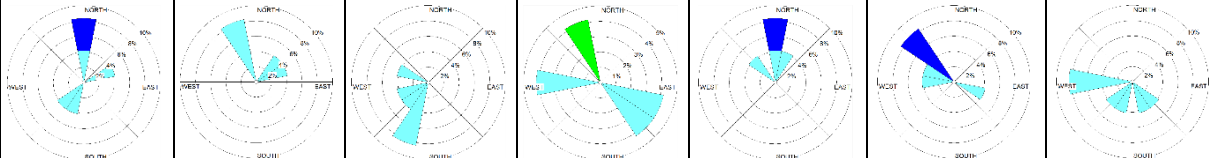
ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
13:00 น. - 14:00 น.	0.0009	0.0008	0.0009	0.0008	0.0009	0.0010	0.0007
14:00 น. - 15:00 น.	0.0013	0.0010	0.0009	0.0009	0.0007	0.0013	0.0008
15:00 น. - 16:00 น.	0.0013	0.0013	0.0016	0.0016	0.0011	0.0009	0.0014
16:00 น. - 17:00 น.	0.0015	0.0017	0.0011	0.0011	0.0012	0.0014	0.0013
17:00 น. - 18:00 น.	0.0017	0.0016	0.0012	0.0010	0.0009	0.0014	0.0015
18:00 น. - 19:00 น.	0.0015	0.0009	0.0015	0.0009	0.0006	0.0015	0.0004
19:00 น. - 20:00 น.	0.0006	0.0009	0.0009	0.0012	0.0009	0.0010	0.0009
20:00 น. - 21:00 น.	0.0008	0.0008	0.0010	0.0014	0.0009	0.0008	0.0010
21:00 น. - 22:00 น.	0.0013	0.0009	0.0010	0.0021	0.0013	0.0011	0.0012
22:00 น. - 23:00 น.	0.0019	0.0011	0.0010	0.0046	0.0013	0.0014	0.0013
23:00 น. - 00:00 น.	0.0012	0.0011	0.0010	0.0036	0.0011	0.0013	0.0024
00:00 น. - 01:00 น.	0.0010	0.0009	0.0008	0.0008	0.0009	0.0009	0.0012
01:00 น. - 02:00 น.	0.0011	0.0008	0.0009	0.0009	0.0008	0.0009	0.0008
02:00 น. - 03:00 น.	0.0008	0.0011	0.0009	0.0008	0.0011	0.0009	0.0008
03:00 น. - 04:00 น.	0.0010	0.0015	0.0010	0.0013	0.0011	0.0012	0.0013
04:00 น. - 05:00 น.	0.0014	0.0016	0.0012	0.0012	0.0015	0.0014	0.0012
05:00 น. - 06:00 น.	0.0014	0.0016	0.0010	0.0012	0.0015	0.0015	0.0019
06:00 น. - 07:00 น.	0.0013	0.0012	0.0010	0.0009	0.0012	0.0019	0.0014
07:00 น. - 08:00 น.	0.0008	0.0011	0.0008	0.0013	0.0009	0.0015	0.0019
08:00 น. - 09:00 น.	0.0008	0.0010	0.0010	0.0022	0.0018	0.0013	0.0012
09:00 น. - 10:00 น.	0.0010	0.0011	0.0014	0.0014	0.0010	0.0013	0.0012
10:00 น. - 11:00 น.	0.0012	0.0013	0.0019	0.0013	0.0018	0.0023	0.0014
11:00 น. - 12:00 น.	0.0011	0.0010	0.0011	0.0011	0.0009	0.0016	0.0013
12:00 น. - 13:00 น.	0.0011	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0008	0.0010
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0012	0.0011	0.0011	0.0014	0.0011	0.0013	0.0012
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0019	0.0017	0.0019	0.0046	0.0018	0.0023	0.0024
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0006	0.0007	0.0007	0.0007	0.0006	0.0008	0.0004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้บันทึก	นายณราธร แก้วพงษ์ษา		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รัถยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0027
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

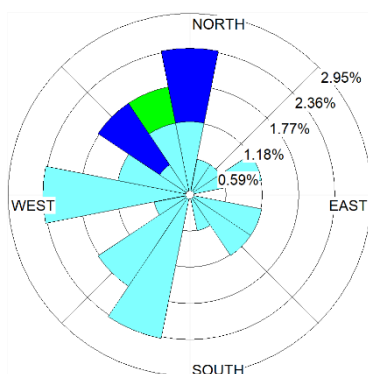
ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 689813, 757917

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	22-23 ต.ค. 68		23-24 ต.ค. 68		24-25 ต.ค. 68		25-26 ต.ค. 68		26-27 ต.ค. 68		27-28 ต.ค. 68		28-29 ต.ค. 68	
	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)
15:00-16:00 น.	0.2	-	0.0	-	0.3	SSW	0.0	-	0.6	NNE	1.9	NW	0.3	W
16:00-17:00 น.	0.0	-	1.0	ENE	0.0	-	0.5	SE	0.0	-	1.0	ESE	0.0	-
17:00-18:00 น.	0.2	-	0.6	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
18:00-19:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-24:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
24:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00 น.	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00-09:00 น.	0.3	SSW	0.0	-	0.3	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-
09:00-10:00 น.	0.0	-	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
10:00-11:00 น.	0.5	SW	0.0	-	0.5	SW	0.0	-	0.0	-	0.3	WNW	1.2	SSE
11:00-12:00 น.	0.0	-	0.7	NNW	0.7	WNW	0.0	-	1.1	N	0.6	W	0.3	W
12:00-13:00 น.	0.6	ENE	0.0	-	0.0	-	1.3	ESE	0.0	-	2.7	NW	1.0	SSW
13:00-14:00 น.	2.0	N	1.6	NNW	1.2	SSW	4.0	NNW	1.9	N	0.0	-	1.2	SW
14:00-15:00 น.	0.7	N	0.0	-	0.0	-	0.7	W	1.3	NW	0.0	-	1.1	SE
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด นายนราธร แก้วพงษ์ชา
ชื่อผู้บันทึก นายนราธร แก้วพงษ์ชา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-204-ค-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชูณห์รัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์ 0-2760-3000
ข้อสรุป ทิศเหนือ, ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนข้างทิศทางทิศใต้ และทิศตะวันตก
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่างน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	0.60
	1.7-3.3	2.38
	0.3-1.7	16.67
	Calms	80.36

รูปที่ 3.4.2-2 ผังลมบริเวณโรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

จากการติดตามผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-3 และรูปที่ 3.4.2-3 สามารถสรุปได้ว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ มัสยิดนุรุซซำซี โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ มัสยิดเราะหะมะ และบ้านม่วงหวาน พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี

ตารางที่ 3.4.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	(TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	(PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	(PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (µg/m ³)	(SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	(SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	(NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
มัสยิดนุรุซซำซี						
27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	0.021-0.083	0.012-0.022	6.0-13.0	0.001-0.006	0.002-0.003	0.007-0.045
25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	0.019-0.032	0.011-0.016	<5.0-6.5	<0.001-0.002	<0.001-0.002	0.001-0.017
28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	0.059-0.080	0.031-0.035	18.8-26.3	<0.001-0.003	0.002	<0.001-0.037
9-16 ก.ย. 67	0.019-0.070	0.015-0.025	<5.0-17.5	0.0001-0.0005	0.0001-0.0003	0.0013-0.1046
15-22 มี.ค. 68	0.028-0.045	0.023-0.040	<5.0-26.6	0.0054-0.0100	0.0087-0.0093	0.0026-0.0085
22-29 ต.ค. 68	0.015-0.026	0.012-0.023	6.8-17.1	0.0109-0.0128	0.0117-0.0121	0.0025-0.0063
โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์						
27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	0.010-0.036	0.008-0.016	<5.0-9.0	<0.001-0.030	<0.001-0.030	<0.001-0.026
25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	0.015-0.027	0.012-0.020	5.2-9.9	0.001-0.002	0.002	0.001-0.008
28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	0.039-0.049	0.022-0.025	14.5-20.3	0.002-0.004	0.003-0.004	<0.001-0.012
9-16 ก.ย. 67	0.021-0.039	0.016-0.027	<5.0-10.7	0.0010-0.0019	0.0003-0.0017	0.0003-0.0152
15-22 มี.ค. 68	0.019-0.049	0.014-0.032	6.0-25.7	0.0004-0.0026	0.0005-0.0019	0.0003-0.0039
22-29 ต.ค. 68	0.014-0.029	0.012-0.024	6.4-17.9	0.0002-0.0006	0.0003-0.0004	0.0003-0.0078
มาตรฐาน	0.330^{2/}	0.120^{2/}	50^{4/}, 37.5^{5/}	0.300^{1/}	0.120^{2/}	0.170^{3/}

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

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

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

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

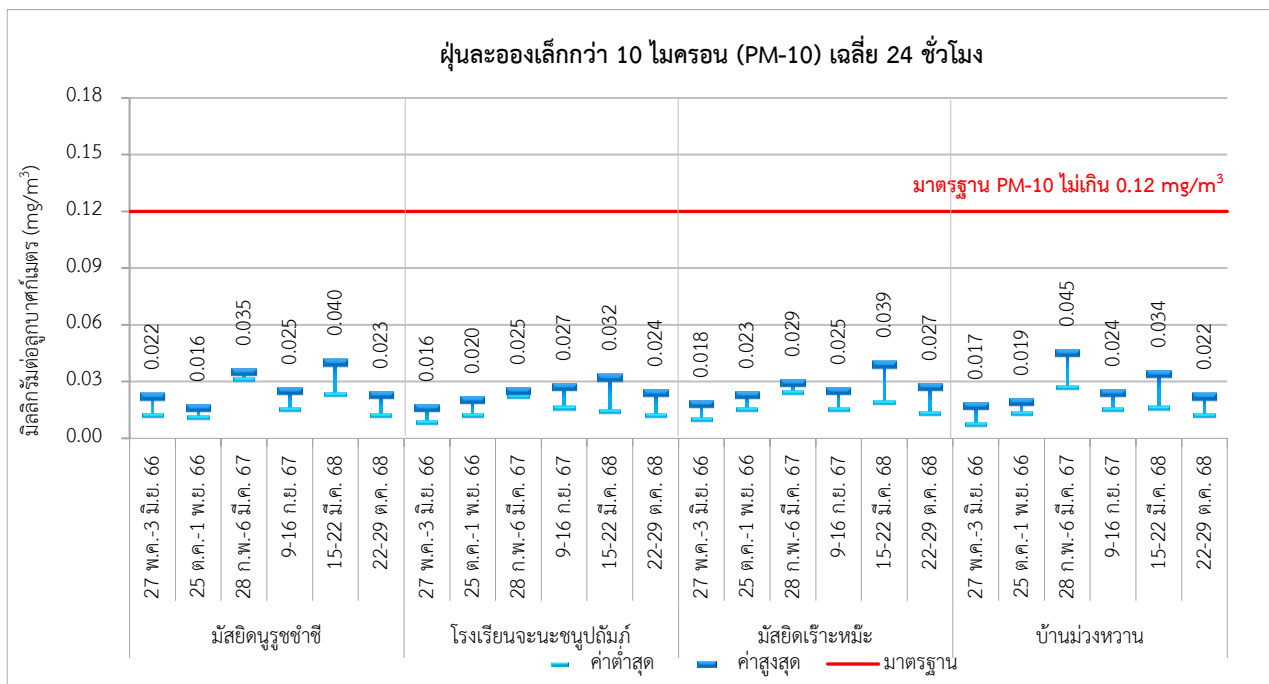
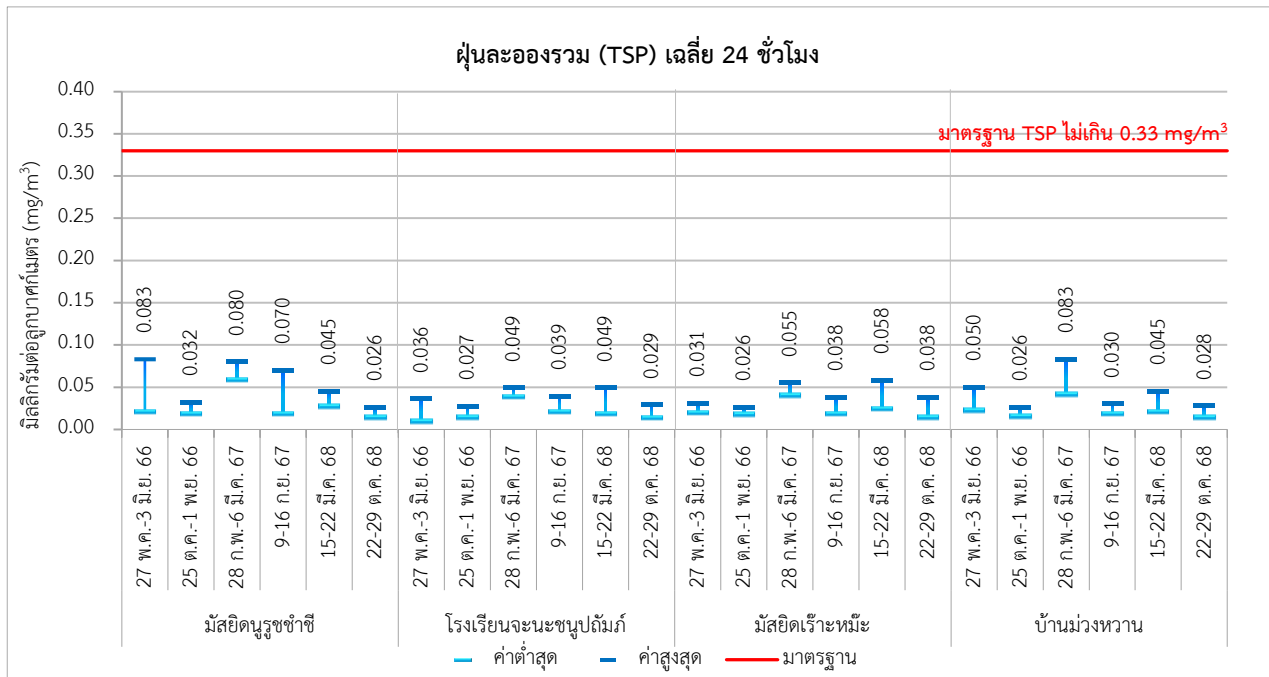
หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

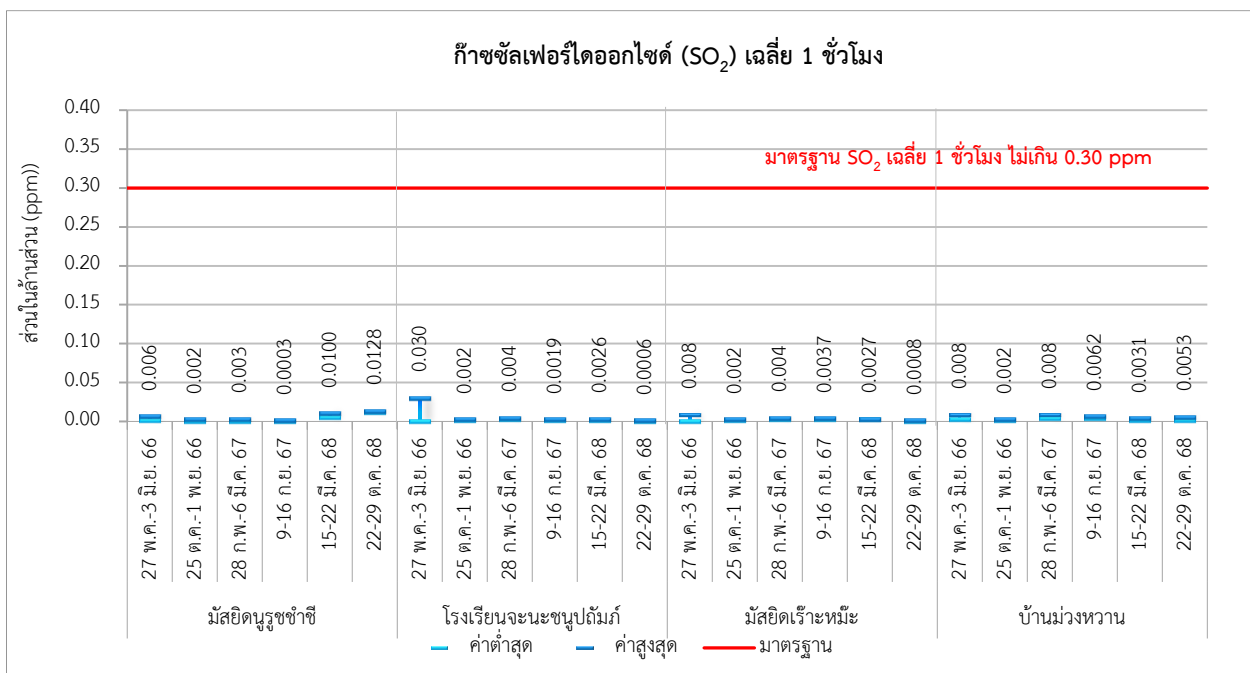
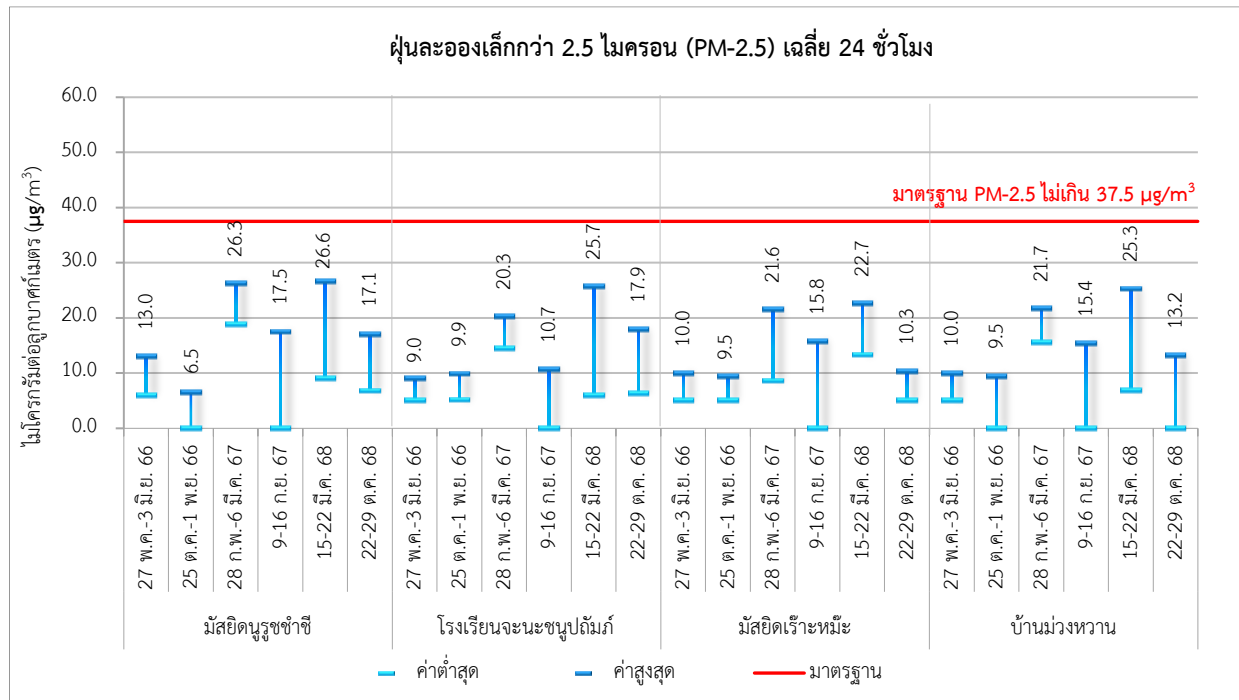
สถานี/ ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	(TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	(PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	(PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (µg/m ³)	(SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	(SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	(NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
มัสยิดไร่หิมะ						
27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	0.020-0.031	0.010-0.018	<5.0-12.0	<0.001-0.008	0.003-0.004	0.004-0.031
25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	0.018-0.026	0.015-0.023	<5.0-10.8	<0.001-0.001	<0.001-0.001	0.002-0.024
28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	0.041-0.055	0.024-0.029	8.6-21.6	0.002-0.004	0.002-0.003	0.001-0.029
9-16 ก.ย. 67	0.019-0.038	0.015-0.025	<5.0-15.8	0.0027-0.0037	0.0017-0.0034	0.0013-0.0072
15-22 มี.ค. 68	0.025-0.058	0.019-0.039	13.3-22.7	0.0022-0.0027	0.0024-0.0026	0.0026-0.0183
22-29 ต.ค. 68	0.015-0.038	0.013-0.027	5.1-10.3	0.0001-0.0008	0.0002-0.0005	0.0001-0.0078
บ้านม่วงหวาน						
27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	0.023-0.050	0.007-0.017	<5.0-10.0	0.003-0.008	0.003-0.004	0.004-0.008
25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	0.016-0.026	0.013-0.019	<5.0-9.5	0.001-0.002	0.001-0.002	<0.001-0.017
28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	0.042-0.083	0.027-0.045	15.6-21.7	0.004-0.008	0.007	0.002-0.004
9-16 ก.ย. 67	0.019-0.030	0.015-0.024	<5.0-15.4	0.0040-0.0062	0.0003-0.0058	0.0003-0.0164
15-22 มี.ค. 68	0.021-0.045	0.016-0.034	6.9-25.3	0.0012-0.0031	0.0023-0.0026	0.0003-0.0126
22-29 ต.ค. 68	0.015-0.028	0.012-0.022	<5.0-13.2	0.0016-0.0053	0.0025-0.0042	0.0004-0.0046
มาตรฐาน	0.330^{2/}	0.120^{2/}	50^{4/}, 37.5^{5/}	0.300^{1/}	0.120^{2/}	0.170^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

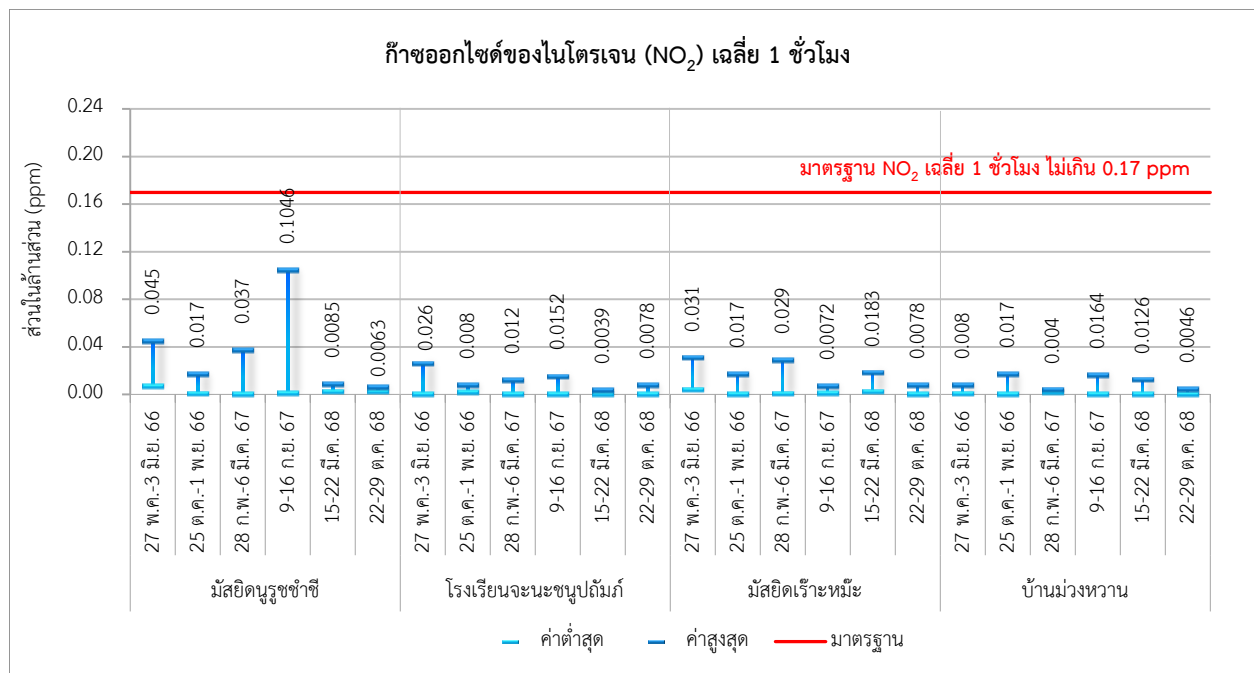
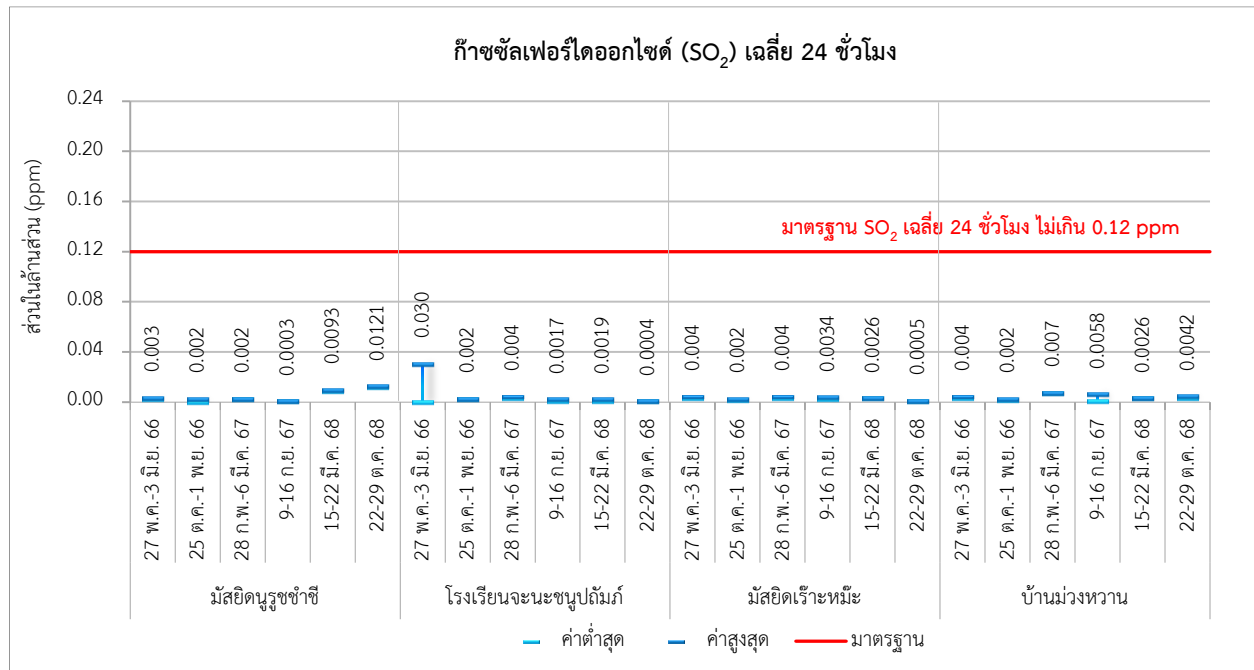
หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.3 ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) จำนวน 6 สถานี คือ ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ และบ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ) โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.3-1 มีรายละเอียดดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 6 สถานี โดยภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังภาพที่ 3.4.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 และภาคผนวก ค-5 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	มีค่าอยู่ระหว่าง	58.6-59.9	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	62.3-64.5	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	มีค่าอยู่ระหว่าง	52.1-57.6	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	มีค่าอยู่ระหว่าง	53.3-57.7	เดซิเบล(เอ)
- โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ระหว่าง	54.0-59.3	เดซิเบล(เอ)
- บ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ)	มีค่าอยู่ระหว่าง	50.9-57.2	เดซิเบล(เอ)

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

- ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	มีค่าอยู่ระหว่าง	76.5-83.3	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	89.5-98.5	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	มีค่าอยู่ระหว่าง	83.3-95.1	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	มีค่าอยู่ระหว่าง	85.1-90.6	เดซิเบล(เอ)
- โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ระหว่าง	81.4-92.5	เดซิเบล(เอ)
- บ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ)	มีค่าอยู่ระหว่าง	86.4-91.3	เดซิเบล(เอ)

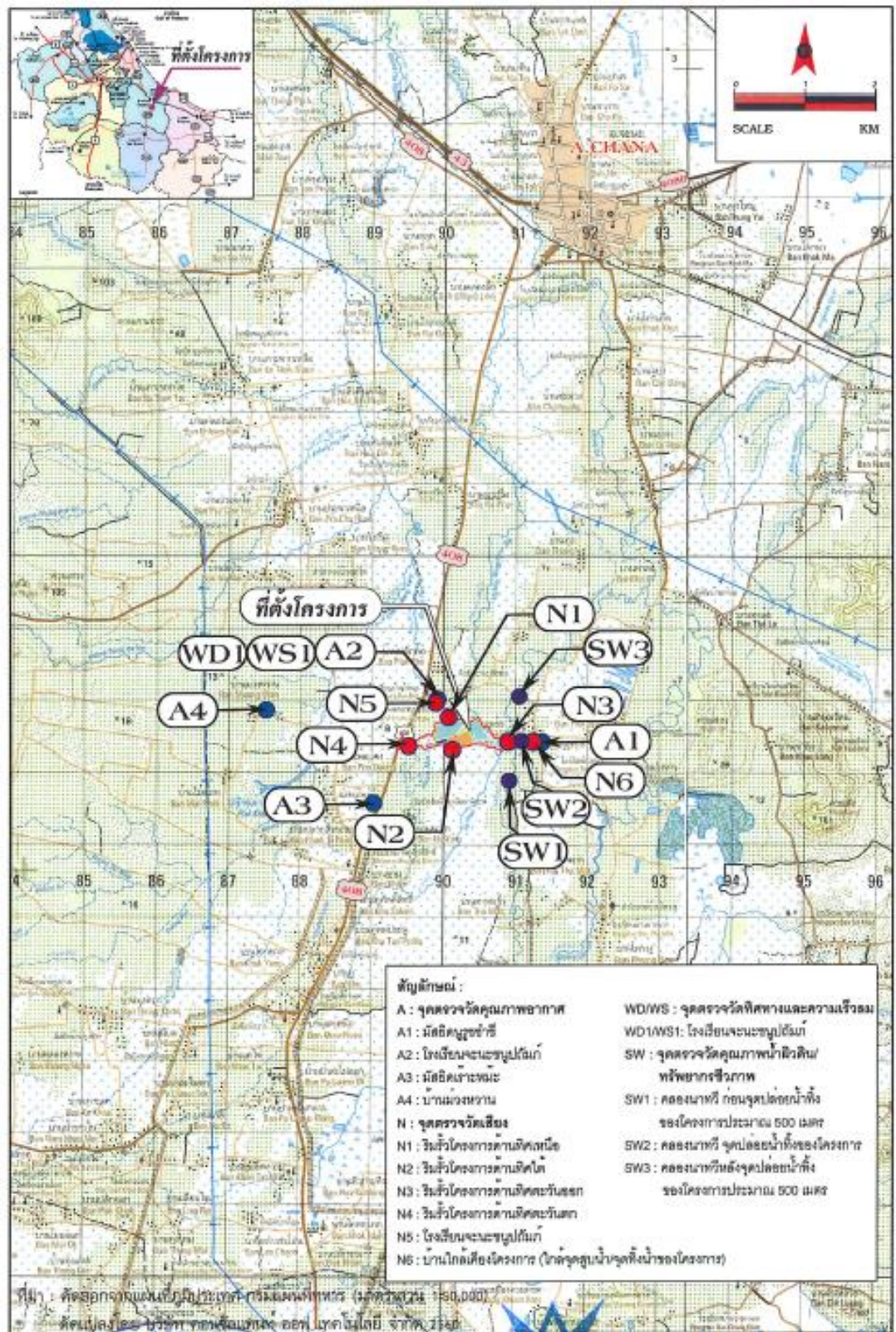
3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	มีค่าอยู่ระหว่าง	57.3-58.2	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	60.5-62.8	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	มีค่าอยู่ระหว่าง	47.6-51.8	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	มีค่าอยู่ระหว่าง	49.4-53.8	เดซิเบล(เอ)
- โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ระหว่าง	48.7-52.3	เดซิเบล(เอ)
- บ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ)	มีค่าอยู่ระหว่าง	43.7-49.0	เดซิเบล(เอ)

4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	มีค่าอยู่ระหว่าง	65.1-65.9	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	มีค่าอยู่ระหว่าง	68.4-71.1	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	มีค่าอยู่ระหว่าง	57.9-64.8	เดซิเบล(เอ)
- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	มีค่าอยู่ระหว่าง	59.4-63.6	เดซิเบล(เอ)
- โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์	มีค่าอยู่ระหว่าง	57.5-67.8	เดซิเบล(เอ)
- บ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ)	มีค่าอยู่ระหว่าง	55.2-62.1	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.3-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ



ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้



ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก



ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก



โรงเรียนจนะชนูปถัมภ์



บ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ)

ภาพที่ 3.4.3-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.3-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 689932, 757645

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
09:00 น. - 10:00 น.	58.1	59.0	58.6	59.1	58.3	57.6	58.2
10:00 น. - 11:00 น.	57.9	61.7	58.5	59.0	57.7	58.0	57.8
11:00 น. - 12:00 น.	58.1	58.8	57.4	58.4	57.3	57.5	57.6
12:00 น. - 13:00 น.	57.8	58.1	57.9	58.3	57.3	57.6	57.3
13:00 น. - 14:00 น.	58.2	58.4	58.7	58.7	57.7	57.4	57.6
14:00 น. - 15:00 น.	57.9	58.5	57.7	57.9	58.0	57.8	57.6
15:00 น. - 16:00 น.	57.8	58.3	60.5	58.3	58.0	58.2	57.7
16:00 น. - 17:00 น.	57.7	58.0	63.9	58.3	58.2	58.4	58.8
17:00 น. - 18:00 น.	60.5	62.6	63.2	61.7	63.8	60.2	60.4
18:00 น. - 19:00 น.	60.3	61.0	62.1	60.6	61.0	63.1	62.0
19:00 น. - 20:00 น.	58.6	58.7	59.1	58.7	59.5	59.3	59.5
20:00 น. - 21:00 น.	57.9	58.7	60.3	58.6	59.8	59.2	58.6
21:00 น. - 22:00 น.	58.1	58.3	61.2	58.6	59.1	59.2	58.9
22:00 น. - 23:00 น.	58.5	58.9	59.9	58.8	59.3	58.6	59.0
23:00 น. - 00:00 น.	58.5	58.5	58.7	58.5	59.1	58.6	58.9
00:00 น. - 01:00 น.	58.4	59.0	58.9	58.6	58.9	58.5	58.7
01:00 น. - 02:00 น.	58.4	59.0	58.6	59.0	59.2	58.7	58.7
02:00 น. - 03:00 น.	58.3	58.8	59.2	59.0	59.1	58.9	58.3
03:00 น. - 04:00 น.	58.7	58.8	58.8	58.9	59.4	58.9	58.9
04:00 น. - 05:00 น.	58.8	58.9	58.7	59.6	59.2	59.6	58.4
05:00 น. - 06:00 น.	59.5	59.9	60.1	60.4	60.7	60.6	59.3
06:00 น. - 07:00 น.	59.1	59.8	59.9	59.5	59.9	60.7	59.0
07:00 น. - 08:00 น.	58.1	59.0	59.1	58.7	59.0	58.9	58.0
08:00 น. - 09:00 น.	59.0	59.3	59.0	58.6	59.1	58.6	58.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	58.6	59.3	59.9	59.1	59.4	59.1	58.8
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	78.4	76.5	77.2	83.3	80.9	80.5	83.1
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	57.3	57.9	58	57.8	58.2	57.9	57.6
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	65.1	65.6	65.8	65.6	65.9	65.7	65.2
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้บันทึก	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-จ-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 690064, 757402

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
09:00 น. - 10:00 น.	61.2	64.4	62.3	63.8	61.4	61.7	61.7
10:00 น. - 11:00 น.	60.9	62.3	62.7	63.5	63.1	64.0	61.4
11:00 น. - 12:00 น.	62.2	63.3	62.1	64.4	64.3	63.5	61.1
12:00 น. - 13:00 น.	60.7	62.3	61.5	63.6	61.5	63.6	60.4
13:00 น. - 14:00 น.	63.1	64.2	64.6	66.0	63.6	62.8	61.7
14:00 น. - 15:00 น.	62.7	62.4	62.5	63.0	63.8	64.1	60.8
15:00 น. - 16:00 น.	63.2	62.3	64.8	61.9	63.6	63.3	62.9
16:00 น. - 17:00 น.	60.2	61.7	63.7	62.3	63.9	62.9	62.4
17:00 น. - 18:00 น.	66.1	65.8	66.8	66.0	67.0	66.3	66.3
18:00 น. - 19:00 น.	63.5	64.2	66.5	64.6	65.3	67.5	67.2
19:00 น. - 20:00 น.	61.0	62.5	65.1	62.2	62.8	65.3	63.0
20:00 น. - 21:00 น.	62.0	62.8	65.1	62.6	64.5	63.5	63.1
21:00 น. - 22:00 น.	62.7	62.2	65.9	62.4	63.1	63.9	63.9
22:00 น. - 23:00 น.	61.7	62.8	64.5	62.4	62.4	62.9	64.9
23:00 น. - 00:00 น.	62.2	61.7	64.0	61.4	63.6	63.3	62.2
00:00 น. - 01:00 น.	61.9	61.9	63.8	61.7	63.4	63.4	62.2
01:00 น. - 02:00 น.	61.2	63.1	63.6	62.0	63.6	62.2	62.0
02:00 น. - 03:00 น.	61.1	63.3	64.5	61.9	63.0	63.0	62.0
03:00 น. - 04:00 น.	62.1	64.1	64.9	62.0	63.3	62.9	63.1
04:00 น. - 05:00 น.	62.5	63.7	64.9	62.6	63.3	65.2	63.3
05:00 น. - 06:00 น.	62.5	64.1	66.0	63.7	65.0	65.5	64.0
06:00 น. - 07:00 น.	61.9	62.6	65.6	62.6	64.4	64.2	65.3
07:00 น. - 08:00 น.	61.7	62.7	63.8	62.8	63.5	63.4	62.7
08:00 น. - 09:00 น.	63.3	62.7	63.7	62.3	62.9	62.3	63.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	62.3	63.2	64.5	63.2	63.8	64	63.3
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	93.1	98.5	89.5	93.1	95.3	90.1	90.4
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	60.5	61.2	62.8	61.6	62.1	61.7	61.6
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	68.4	69.5	71.1	68.9	70	70.2	69.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้บันทึก	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-จ-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 690364, 757491

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
09:00 น. - 10:00 น.	56.3	55.0	51.3	50.7	53.7	51.6	51.7
10:00 น. - 11:00 น.	56.6	57.1	55.6	51.3	55.2	59.0	49.0
11:00 น. - 12:00 น.	61.0	60.1	63.1	49.2	53.0	57.6	50.7
12:00 น. - 13:00 น.	53.0	49.4	50.7	49.5	50.5	55.3	51.4
13:00 น. - 14:00 น.	53.1	55.5	58.6	51.0	53.8	61.1	51.4
14:00 น. - 15:00 น.	57.0	59.4	60.3	53.6	56.5	62.5	47.9
15:00 น. - 16:00 น.	50.4	58.2	57.5	55.3	51.2	61.9	48.3
16:00 น. - 17:00 น.	50.5	57.5	59.2	46.5	48.7	60.5	51.8
17:00 น. - 18:00 น.	51.6	61.2	56.1	51.3	60.7	54.9	51.3
18:00 น. - 19:00 น.	49.9	60.1	56.1	53.4	53.3	52.5	51.4
19:00 น. - 20:00 น.	50.9	55.1	56.6	55.0	53.9	52.5	56.8
20:00 น. - 21:00 น.	50.8	53.2	57.0	53.5	52.1	51.8	53.6
21:00 น. - 22:00 น.	51.2	53.6	57.5	49.3	52.0	51.9	51.8
22:00 น. - 23:00 น.	50.4	53.6	56.4	47.6	52.5	57.5	52.0
23:00 น. - 00:00 น.	49.4	50.8	55.3	49.2	55.1	58.5	61.4
00:00 น. - 01:00 น.	52.5	49.6	56.2	48.4	51.2	53.8	58.9
01:00 น. - 02:00 น.	53.4	51.2	54.0	50.6	53.1	61.3	56.8
02:00 น. - 03:00 น.	47.8	48.9	53.1	51.3	50.9	60.6	62.6
03:00 น. - 04:00 น.	55.6	49.4	53.6	51.0	54.0	52.4	60.8
04:00 น. - 05:00 น.	58.8	49.8	56.5	50.9	54.0	52.6	52.9
05:00 น. - 06:00 น.	58.0	53.6	54.7	54.3	58.2	54.5	55.1
06:00 น. - 07:00 น.	58.2	52.3	54.9	54.0	58.5	55.2	57.8
07:00 น. - 08:00 น.	50.4	49.7	50.7	49.7	59.4	52.6	51.9
08:00 น. - 09:00 น.	53.8	49.4	49.7	56.3	49.0	53.1	54.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	54.8	55.7	56.7	52.1	55	57.6	55.9
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	83.3	88.7	85.6	84.2	91.6	95.1	93.1
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	47.6	49.4	51.8	48.1	50	50.7	48.7
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	61.6	59.2	62	57.9	61.4	63.9	64.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้บันทึก	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-จ-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 7N 689705, 757358

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
09:00 น. - 10:00 น.	51.5	53.9	53.7	51.1	50.6	54.0	57.8
10:00 น. - 11:00 น.	51.2	52.6	56.3	51.3	52.3	59.4	56.6
11:00 น. - 12:00 น.	51.9	54.3	52.5	53.0	55.8	53.1	53.4
12:00 น. - 13:00 น.	53.2	53.4	52.4	50.2	54.0	60.4	57.4
13:00 น. - 14:00 น.	53.8	53.6	52.1	53.9	52.3	55.7	57.4
14:00 น. - 15:00 น.	52.6	55.4	52.7	51.7	54.1	55.1	57.0
15:00 น. - 16:00 น.	51.0	54.4	59.6	54.4	54.9	56.1	58.4
16:00 น. - 17:00 น.	53.0	52.6	62.6	54.5	57.5	54.8	59.4
17:00 น. - 18:00 น.	55.9	59.7	59.7	57.0	62.1	58.1	59.1
18:00 น. - 19:00 น.	56.0	57.1	61.4	55.9	56.8	58.8	55.6
19:00 น. - 20:00 น.	57.1	55.7	59.6	56.7	58.1	55.9	54.6
20:00 น. - 21:00 น.	57.1	55.9	60.3	54.2	57.1	55.3	53.5
21:00 น. - 22:00 น.	54.0	55.3	59.9	52.7	53.4	54.8	54.3
22:00 น. - 23:00 น.	57.4	53.9	59.8	52.7	52.9	53.7	52.2
23:00 น. - 00:00 น.	55.8	51.6	57.4	52.9	56.8	54.4	52.3
00:00 น. - 01:00 น.	54.5	50.7	57.5	51.6	56.2	52.5	52.9
01:00 น. - 02:00 น.	52.9	50.8	56.2	52.1	53.0	53.6	53.1
02:00 น. - 03:00 น.	54.3	51.7	56.4	51.2	52.6	52.3	49.4
03:00 น. - 04:00 น.	53.3	50.9	55.8	53.5	51.7	51.2	50.2
04:00 น. - 05:00 น.	54.3	53.4	55.8	54.0	53.8	52.1	52.5
05:00 น. - 06:00 น.	54.4	53.2	57.9	53.9	56.7	54.7	53.4
06:00 น. - 07:00 น.	53.0	54.6	53.7	53.6	54.8	55.0	55.2
07:00 น. - 08:00 น.	53.4	51.7	52.8	50.0	50.4	52.0	53.0
08:00 น. - 09:00 น.	55.5	53.2	52.0	53.5	54.0	56.4	55.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	54.4	54.3	57.7	53.3	55.6	55.7	55.6
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	90.6	85.1	89.9	88.8	87.5	88.6	89.5
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	49.7	50.1	53.8	49.4	50.9	51.2	50.4
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	61.0	59.4	63.6	59.5	61.3	60.5	59.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้บันทึก	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-จ-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 689818, 758012

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
14:00 น. - 15:00 น.	55.3	53.8	53.5	55.5	52.4	54.6	53.5
15:00 น. - 16:00 น.	54.5	54.7	60.7	55.1	55.3	53.1	52.2
16:00 น. - 17:00 น.	56.4	53.7	64.0	53.0	53.3	52.4	59.1
17:00 น. - 18:00 น.	55.7	61.1	62.4	54.5	62.3	53.6	59.0
18:00 น. - 19:00 น.	55.1	58.3	64.0	54.8	61.1	53.9	58.0
19:00 น. - 20:00 น.	54.2	54.5	59.2	55.0	56.8	55.9	54.1
20:00 น. - 21:00 น.	51.9	51.6	62.4	53.6	53.2	62.3	51.8
21:00 น. - 22:00 น.	50.8	51.3	63.2	56.2	56.6	61.9	50.6
22:00 น. - 23:00 น.	50.8	50.2	60.5	50.5	59.2	61.0	56.7
23:00 น. - 00:00 น.	50.0	48.9	59.2	50.3	61.1	61.8	64.5
00:00 น. - 01:00 น.	48.2	48.6	57.8	49.2	59.8	58.1	63.8
01:00 น. - 02:00 น.	47.1	48.9	55.3	48.7	49.0	54.0	64.1
02:00 น. - 03:00 น.	47.7	47.9	52.9	49.5	47.8	50.6	64.0
03:00 น. - 04:00 น.	46.8	47.9	55.1	49.2	48.6	51.0	61.8
04:00 น. - 05:00 น.	49.9	49.1	54.1	49.0	49.7	50.7	61.0
05:00 น. - 06:00 น.	50.9	52.8	53.5	51.6	54.7	51.8	51.4
06:00 น. - 07:00 น.	51.5	53.1	54.4	51.7	54.4	52.8	52.0
07:00 น. - 08:00 น.	52.6	54.7	54.9	51.4	54.8	53.4	53.0
08:00 น. - 09:00 น.	55.5	57.2	56.4	56.6	54.9	55.9	54.3
09:00 น. - 10:00 น.	59.6	57.4	56.2	57.2	60.3	59.3	53.7
10:00 น. - 11:00 น.	55.1	57.4	56.6	56.0	55.4	54.2	56.3
11:00 น. - 12:00 น.	58.7	55.3	56.5	56.5	53.2	53.3	61.6
12:00 น. - 13:00 น.	54.2	56.8	56.2	58.9	53.8	54.6	57.1
13:00 น. - 14:00 น.	53.5	55.0	57.0	56.7	53.3	54.8	54.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	54.0	54.8	59.2	54.4	56.8	56.9	59.3
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	86.4	89.6	92.5	83.8	92.3	81.4	87.3
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	48.8	48.7	52.3	49.0	49.5	49.0	48.8
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	57.5	58.2	63.8	57.9	62.9	63.3	67.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้บันทึก	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-จ-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

ตารางที่ 3.4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 22-29 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47N 691129, 757405

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68	27-28 ต.ค. 68	28-29 ต.ค. 68
13:00 น. - 14:00 น.	52.4	48.4	48.6	58.5	48.3	55.4	50.9
14:00 น. - 15:00 น.	52.7	49.1	49.3	49.1	46.3	55.3	49.1
15:00 น. - 16:00 น.	50.7	48.9	56.5	48.8	48.1	54.8	53.5
16:00 น. - 17:00 น.	52.5	54.8	58.8	44.1	45.2	56.6	49.5
17:00 น. - 18:00 น.	46.2	63.0	60.2	47.3	63.8	52.5	45.8
18:00 น. - 19:00 น.	55.0	54.0	63.3	55.4	55.4	55.2	49.6
19:00 น. - 20:00 น.	52.1	53.7	58.6	55.6	54.0	50.3	48.8
20:00 น. - 21:00 น.	47.2	50.5	62.4	52.1	52.1	47.8	46.9
21:00 น. - 22:00 น.	45.8	49.1	62.2	51.8	51.6	48.4	47.3
22:00 น. - 23:00 น.	47.7	51.5	58.6	50.7	52.1	46.7	45.0
23:00 น. - 00:00 น.	53.8	50.7	55.1	47.1	52.3	46.2	44.2
00:00 น. - 01:00 น.	49.4	52.3	54.0	49.2	51.4	50.0	45.9
01:00 น. - 02:00 น.	49.1	49.4	50.0	48.5	48.8	50.3	44.4
02:00 น. - 03:00 น.	54.9	48.1	50.1	44.3	53.9	51.5	46.9
03:00 น. - 04:00 น.	53.8	49.2	51.9	48.9	53.1	48.3	45.5
04:00 น. - 05:00 น.	51.8	47.0	51.3	49.0	50.8	50.2	47.1
05:00 น. - 06:00 น.	55.1	51.3	52.6	51.4	54.6	52.4	53.5
06:00 น. - 07:00 น.	56.8	49.0	59.6	47.2	50.8	53.1	47.5
07:00 น. - 08:00 น.	52.8	52.3	48.8	53.0	52.4	50.7	51.4
08:00 น. - 09:00 น.	57.1	55.9	44.9	57.0	53.4	56.5	47.8
09:00 น. - 10:00 น.	54.8	54.4	50.1	54.0	56.8	53.5	59.6
10:00 น. - 11:00 น.	53.7	54.9	53.8	51.8	58.5	53.4	52.6
11:00 น. - 12:00 น.	46.9	54.6	55.9	50.0	54.8	50.9	53.3
12:00 น. - 13:00 น.	51.5	58.4	51.3	50.9	50.2	50.4	49.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	52.9	54.2	57.2	52.2	54.7	52.6	50.9
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	88.4	89.5	87.4	91.3	87.0	86.4	89.0
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	43.7	44.0	49.0	43.9	46.5	46.0	44.0
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	59.7	57.9	62.1	56.3	59.3	57.4	55.2
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้บันทึก	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-จ-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) จำนวน 6 สถานี คือ ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ และบ้านใกล้เคียงโครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/จุดทิ้งน้ำโครงการ) โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณโรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์ ในวันที่ 14-15 กันยายน พ.ศ. 2567 ที่มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และในวันที่ 11-12, 14-15 กันยายน พ.ศ. 2567 ที่มีค่าระดับเสียงสูงสุดสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเล็กน้อย โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดระดับเสียงสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงจุดตรวจวัดมีการจัดเตรียมสถานที่และจัดกิจกรรมแข่งขันกีฬาฟุตบอลขึ้น รายละเอียดดังภาคผนวก ข-57 สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.3-2 และรูปที่ 3.4.3-2

ตารางที่ 3.4.3-2 สรุปผลระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		Leq 24 hr	Lmax	L90	Ldn
ริมรั้วโครงการ ด้านทิศเหนือ	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	57.0-58.5	73.5-85.9	53.2-58.8	63.2-65.1
	25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	58.4-59.6	70.9-90.7	57.1-58.3	64.7-66.0
	28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	57.8-58.7	73.1-80.3	56.6-57.9	64.2-65.4
	9-16 ก.ย. 67	58.9-60.3	75.4-93.2	55.2-57.6	64.9-68.9
	15-22 มี.ค. 68	58.2-63.0	73.8-80.7	57.3-58.5	64.9-66.8
	22-29 ต.ค. 68	58.6-59.9	76.5-83.3	57.3-58.2	65.1-65.9
ริมรั้วโครงการ ด้านทิศใต้	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	63.8-64.4	82.7-92.2	60.9-64.8	69.9-70.7
	25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	64.0-65.6	87.0-94.7	62.5-63.5	70.7-72.1
	28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	63.6-67.9	86.9-94.7	61.3-67.3	70.4-74.6
	9-16 ก.ย. 67	64.0-69.5	87.2-99.6	62.3-63.5	70.6-77.4
	15-22 มี.ค. 68	64.2-66.6	86.4-95.9	62.0-63.6	63.6-70.2
	22-29 ต.ค. 68	62.3-64.5	89.5-98.5	60.5-62.8	68.4-71.1
ริมรั้วโครงการ ด้านทิศตะวันออก	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	51.0-54.3	72.7-85.3	47.1-53.1	57.0-61.0
	25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	51.1-54.2	75.4-91.1	48.7-50.1	57.4-60.6
	28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	52.6-54.6	76.5-88.0	47.4-48.1	57.5-62.4
	9-16 ก.ย. 67	52.2-55.3	77.6-84.1	48.7-50.6	57.3-61.6
	15-22 มี.ค. 68	50.9-55.5	77.0-92.1	45.4-50.1	50.1-57.5
	22-29 ต.ค. 68	52.1-57.6	83.3-95.1	47.6-51.8	57.9-64.8
ริมรั้วโครงการ ด้านทิศตะวันตก	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	52.8-53.9	80.8-90.4	45.4-55.0	58.2-61.1
	25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	52.5-65.0	81.7-92.3	49.0-51.3	57.8-65.9
	28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	52.9-53.5	82.8-91.4	48.0-49.9	56.7-58.9
	9-16 ก.ย. 67	52.5-54.8	80.6-91.0	48.1-49.9	58.2-62.0
	15-22 มี.ค. 68	52.7-59.1	84.2-91.5	49.0-51.5	51.5-57.8
	22-29 ต.ค. 68	53.3-57.7	85.1-90.6	49.4-53.8	59.4-63.6
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

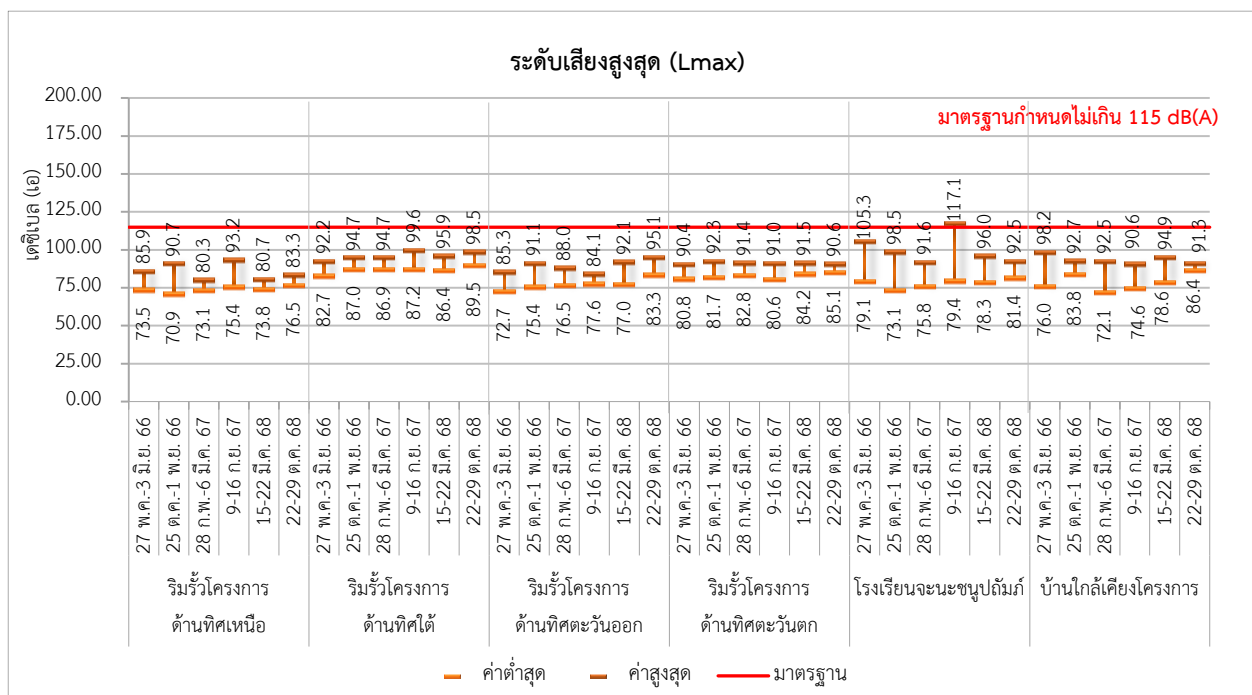
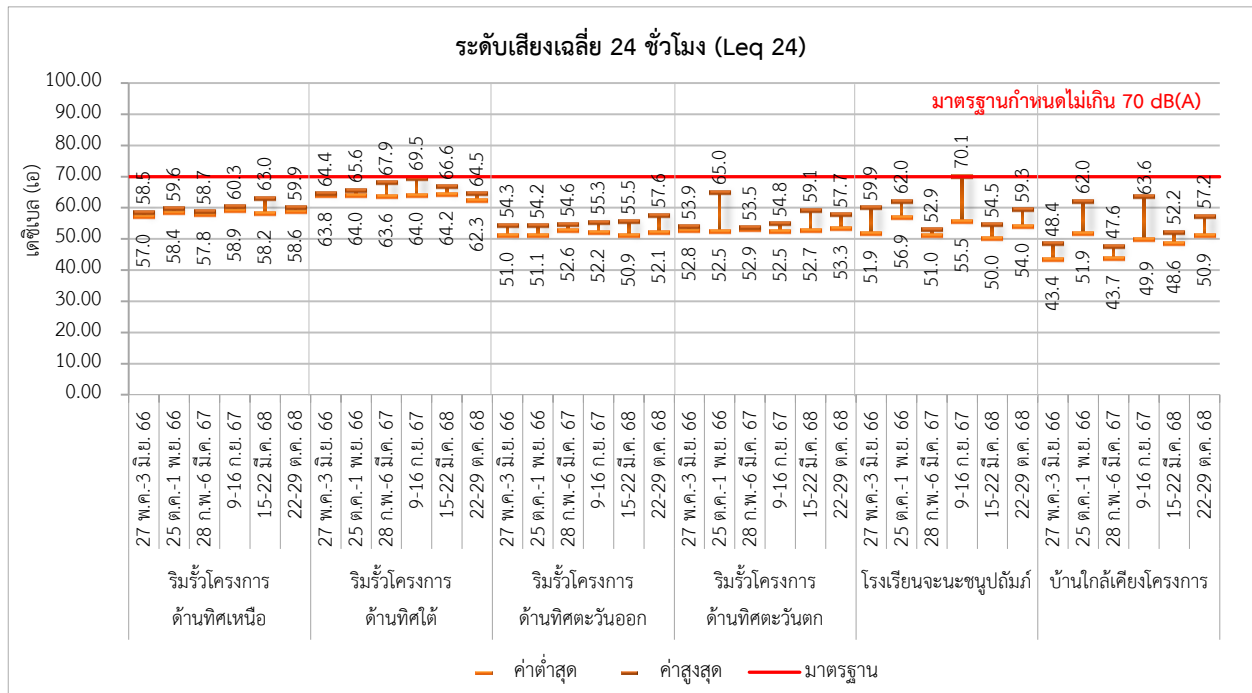
ตารางที่ 3.4.3-2 (ต่อ) สรุปผลระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		Leq 24 hr	Lmax	L90	Ldn
โรงเรียน จะนะชนูปถัมภ์	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	51.9-59.9	79.1-105.3	40.2-57.4	56.4-61.9
	25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	56.9-62.0	73.1-98.5	48.6-50.9	59.5-68.9
	28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	51.0-52.9	75.8-91.6	45.5-46.8	55.8-56.5
	9-16 ก.ย. 67	55.5-70.1*	79.4-117.1*	49.6-52.8	59.7-70.3
	15-22 มี.ค. 68	50.0-54.5	78.3-96.0	45.9-49.8	49.8-56.0
	22-29 ต.ค. 68	54.0-59.3	81.4-92.5	48.7-52.3	57.5-67.8
บ้านใกล้เคียง โครงการ (ใกล้จุดสูบน้ำ/ จุดทิ้งน้ำโครงการ)	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	43.4-48.4	76.0-98.2	35.0-50.0	48.8-56.8
	25 ต.ค.-1 พ.ย. 66	51.9-62.0	83.8-92.7	44.6-50.6	59.3-70.9
	28 ก.พ.-6 มี.ค. 67	43.7-47.6	72.1-92.5	37.7-38.9	49.1-51.3
	9-16 ก.ย. 67	49.9-63.6	74.6-90.6	43.2-47.5	55.0-70.2
	15-22 มี.ค. 68	48.6-52.2	78.6-94.9	41.9-45.9	45.9-55.3
	22-29 ต.ค. 68	50.9-57.2	86.4-91.3	43.7-49.0	55.2-62.1
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

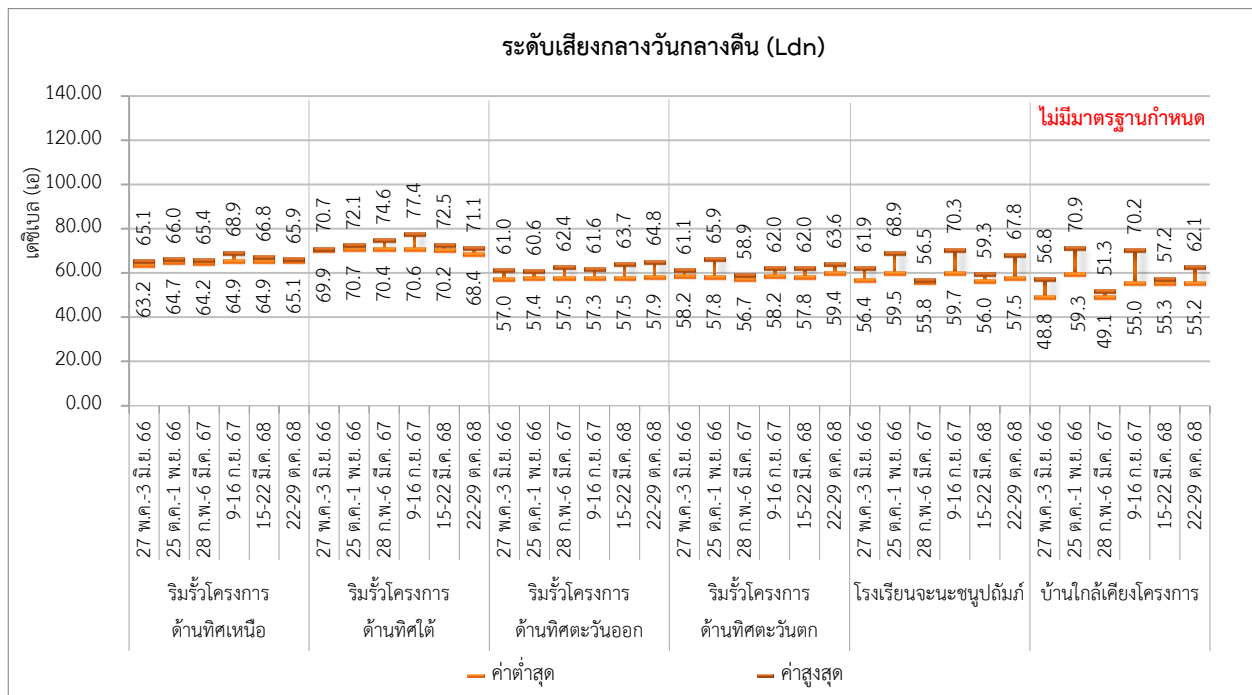
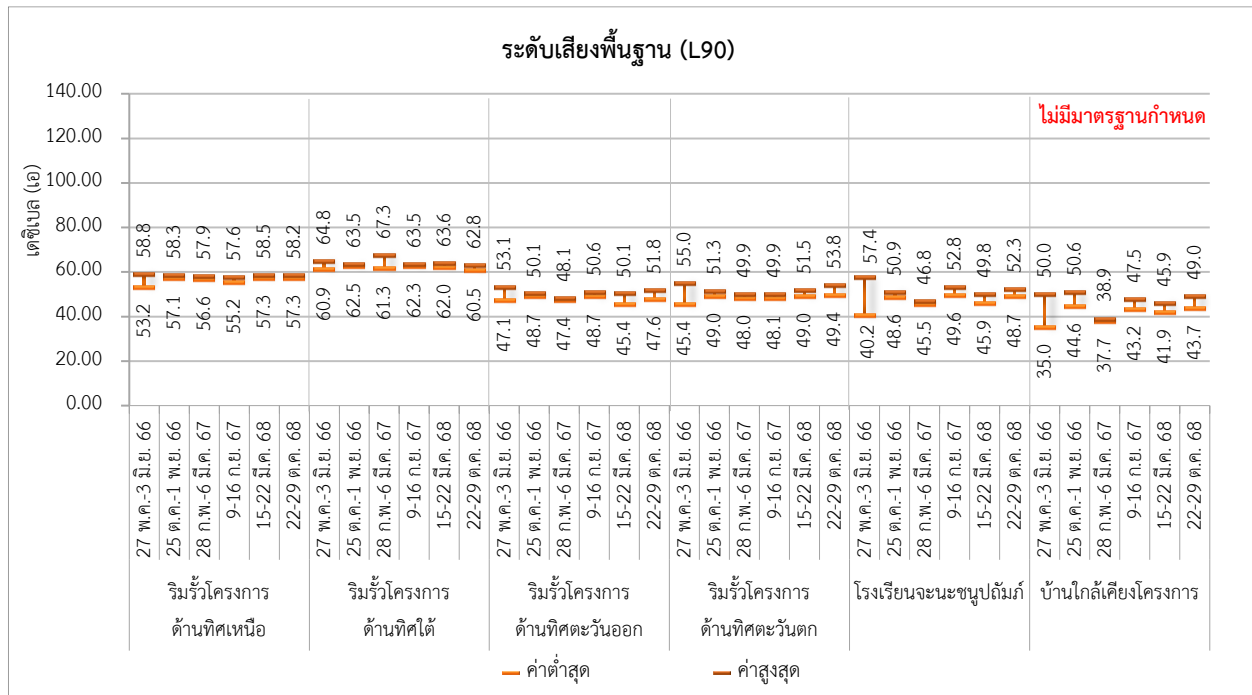
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (เนื่องจากการจัดเตรียมสถานที่และจัดกิจกรรมการแข่งขันฟุตบอล ณ โรงเรียนจะนะชนูปถัมภ์
รายละเอียดดังภาพผนวก ข-57)
ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4.3-2 ผลการตรวจวัดผลระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดผลระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ปริมาณบีโอดี (BOD) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) แอมโมเนีย (NH_3) ไนเตรต (NO_3^-) Chlorophyll (a) คลอโรฟิลล์ ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR) ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR) ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR) (SAR = Sodium Adsorption Ratio) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) และฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ปีละ 2 ครั้ง และค่าไตรฮาโลมีเทน ตรวจวัด 3 เดือนครั้ง เป็นเวลา 2 ปี ถ้ามีแนวโน้มไม่เกิน 0.08 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่า Standard ของ US.EPA, 2009) ให้หยุดติดตามการตรวจวัดแต่หากมีค่าเกินมาตรฐานให้ทำการตรวจวัดต่อ 2 ปี ซึ่งโครงการดำเนินการตรวจวัดครบถ้วนแล้ว และได้ดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร บริเวณคลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ และคลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร มีรายละเอียดดังนี้

(1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 11 กันยายน และวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร บริเวณคลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ และคลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.4.4-1 และภาพที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 และภาคผนวก ค-6 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

1) บริเวณคลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร (SW1)

- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่า	27.8	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่า	8.2	
- ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	มีค่า	6.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณบีโอดี (BOD)	มีค่า	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	มีค่า	62	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่า	21	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่า	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ฟอสเฟต (PO_4^{3-})	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	มีค่า	<5.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แอมโมเนีย (NH_3)	มีค่า	<0.06	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนเตรต (NO_3^-)	มีค่า	<0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร

- Chlorophyll (a)	มีค่า	<1	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- คลอโรฟิลล์	มีค่า	<0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	3.28	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	4.08	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	1.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR)	มีค่า	0.38	
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่า	330.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่า	79.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ค่าไตรฮาโลมีเทน			
- โบรโมไดคลอโรมีเทน	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โบรโมฟอร์ม	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอโรฟอร์ม	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไดโบรโมคลอโรมีเทน	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไตรฮาโลมีเทนทั้งหมด	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร

2) บริเวณคลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ (SW2)

- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่า	28.5	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่า	8.1	
- ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	มีค่า	6.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณบีโอดี (BOD)	มีค่า	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	มีค่า	62	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่า	15	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่า	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ฟอสเฟต (PO_4^{3-})	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	มีค่า	<5.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แอมโมเนีย (NH_3)	มีค่า	<0.06	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนเตรต (NO_3^-)	มีค่า	<0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Chlorophyll (a)	มีค่า	1.56	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- คลอโรฟิลล์	มีค่า	<0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	3.32	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	4.52	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	1.03	มิลลิกรัมต่อลิตร

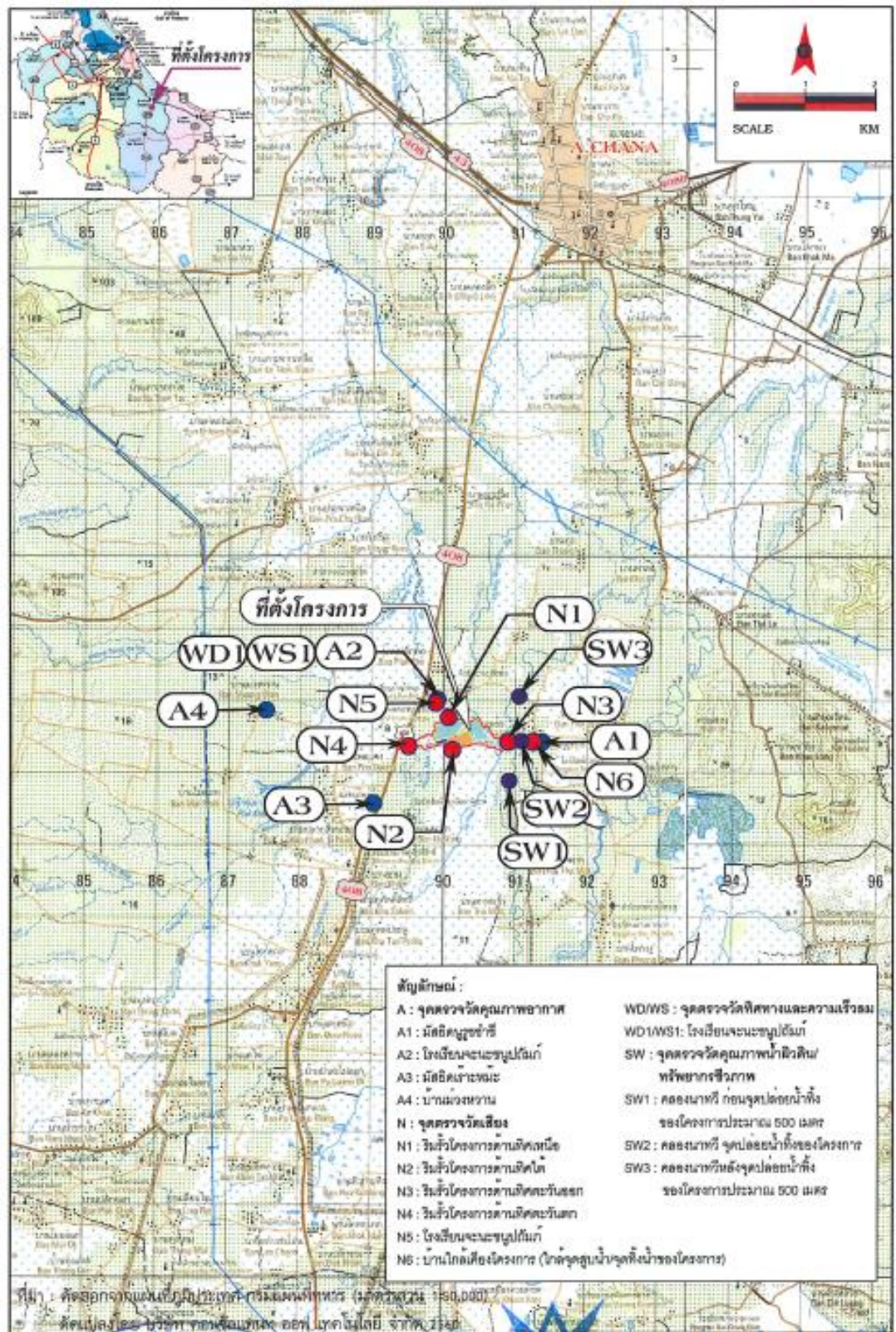
- อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR)	มีค่า	0.37	
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่า	1,300.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่า	70.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ค่าไตรฮาโลมีเทน			
- โบรโมไดคลอโรมีเทน	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โบรโมฟอร์ม	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอโรฟอร์ม	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไดโบรโมคลอโรมีเทน	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไตรฮาโลมีเทนทั้งหมด	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร

3) บริเวณคลองนาหวี หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร (SW3)

- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่า	27.6	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่า	8.1	
- ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	มีค่า	6.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณบีโอดี (BOD)	มีค่า	<2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	มีค่า	66	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่า	18	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่า	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ฟอสเฟต (PO_4^{3-})	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	มีค่า	<5.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แอมโมเนีย (NH_3)	มีค่า	<0.06	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนเตรท (NO_3^-)	มีค่า	<0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Chlorophyll (a)	มีค่า	1.07	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- คลอรีนอิสระ	มีค่า	<0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	3.46	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	4.28	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่า	1.04	มิลลิกรัมต่อลิตร
- อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR)	มีค่า	0.39	
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่า	330.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่า	240.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

- ค่าไตรฮาโลมีเทน			
- โบรโมไดคลอโรมีเทน	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โบรโมฟอร์ม	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอโรฟอร์ม	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไดโบรโมคลอโรมีเทน	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไตรฮาโลมีเทนทั้งหมด	มีค่า	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 3 สถานี มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 สำหรับค่าไตรฮาโลมีเทน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.4.4-1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร (GPS 47N 690979, 757040)



คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ (GPS 47N 691089, 757451)



คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร (GPS 47N 690850, 757877)

ภาพที่ 3.4.4-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.4-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		SW1	SW2	SW3	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	27.8	28.5	27.6	๓ ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.2	8.1	8.1	5.0-9.0 ^{1/}
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	6.4	6.2	6.6	≥4.0 ^{1/}
ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/l	<2	<2	<2	≤2.0 ^{1/}
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	62	62	66	-
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	21	15	18	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3	<3	<3	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	-
ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	-
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/l	<0.06	<0.06	<0.06	≤0.5 ^{1/}
ไนเตรท (NO ₃ ⁻)	mg/l	<0.2	<0.2	<0.2	≤5.0 ^{1/}
Chlorophyll (a)	mg/m ³	<1	1.56	1.07	-
คลอรีนอิสระ	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	-
ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	3.28	3.32	3.46	-
ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	4.08	4.52	4.28	-
ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	1.00	1.03	1.04	-
(SAR = Sodium Adsorption Ratio)	-	0.38	0.37	0.39	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	330.0	1,300.0	330.0	≤20,000 ^{1/}
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	79.0	70.0	240.0	≤4,000 ^{1/}
Trihalomethane					
เดือนกันยายนและธันวาคม พ.ศ. 2568					
โบรโมไดคลอโรมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
โบรโมฟอร์ม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดโบรโมคลอโรมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไตรฮาโลมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: ๓^{1/} หมายถึง อุณหภูมิของน้ำ จะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: การรายงานผลปริมาณ TKN ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีการปรับค่า LOD (Limit of Quantitation) ที่ 5.0 mg/L จึงส่งผลให้ผลการตรวจวัดที่มีค่าน้อยกว่า 5.0 mg/L จึงรายงานผลเป็น (<5.0)

SW1 : คลองนาหวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร
SW2 : คลองนาหวี บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ
SW3 : คลองนาหวี หลังจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้ตรวจวัด	นายวรวิทย์ ดินัก, นายสมศักดิ์ จันทรงค์ และนายธนา สุพาพันธุ์		
ชื่อผู้บันทึก	นายวรวิทย์ ดินัก, นายสมศักดิ์ จันทรงค์ และนายธนา สุพาพันธุ์		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
	นางสาวกนิษฐา เหมประสาทร	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-267-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริลักษณ์ บุณนาค	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0013
	นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0018
	นางสาวอนันดา บุญเพชร	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-267-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.4.4-2 และรูปที่ 3.4.4-2 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ส่วนค่าไตรฮาโลมีเทน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลป์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

ตารางที่ 3.4.4-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร						
		28 มิ.ย. 66	18 ธ.ค. 66	10 มิ.ย. 67	26 ธ.ค. 67	2 มิ.ย. 68	25 ธ.ค. 68	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0	29.7	30.6	27.2	29.0	27.8	๓ ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5	6.7	7.2	7.6	7.0	8.2	5.0-9.0 ^{1/}
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	7.7	6.8	6.6	6.1	5.1	6.4	≥4.0 ^{1/}
ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤2.0 ^{1/}
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	65	40	53	52	49	62	-
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	43	28	<5	9	86	21	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-
ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	<1.0	<5.0	<5.0	-
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/l	<0.06	<0.06	0.11	<0.06	<0.06	<0.06	≤0.5 ^{1/}
ไนเตรท (NO ₃ ⁻)	mg/l	<0.2	<0.2	N.D.	0.2	0.4	<0.2	≤5.0 ^{1/}
Chlorophyll (a)	mg/m ³	<1	<1	1.34	N.D.	<1	<1	-
คลอรีนอิสระ	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	4.26	3.24	4.68	3.55	2.50	3.28	-
ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	7.41	3.09	6.52	4.45	3.43	4.08	-
ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	1.33	0.79	1.27	1.01	0.77	1.00	-
(SAR = Sodium Adsorption Ratio)	-	0.38	0.43	0.44	0.40	0.32	0.38	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	4,900.0	490.0	110.0	3,300.0	13,000	330.0	≤20,000 ^{1/}
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	3,300.0	110.0	23.0	790.0	790	79.0	≤4,000 ^{1/}

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน
		คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร												
		เม.ย. 66	มิ.ย. 66	มี.ค. 68	มิ.ย. 68	มี.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ย. 67	ธ.ค. 67	มี.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ย. 68	ธ.ค. 68	
Trihalomethane														
โบรโมไตรคลอโรมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
โบรโมฟอร์ม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดโบรโมคลอโรมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดฮาโลมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: ธ' หมายถึง อุณหภูมิของน้ำ จะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: การรายงานผลปริมาณ TKN ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีการปรับค่า LOD (Limit of Quantitation) ที่ 5.0 mg/L จึงส่งผลให้ผลการตรวจวัดที่มีค่าน้อยกว่า 5.0 mg/L จึงรายงานผลเป็น (<5.0)

: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ						
		28 มิ.ย. 66	18 ธ.ค. 66	10 มิ.ย. 67	26 ธ.ค. 67	2 มิ.ย. 68	25 ธ.ค. 68	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.1	29.8	30.7	27.2	29.5	28.5	๓ ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	6.7	7.4	7.5	6.9	8.1	5.0-9.0 ^{1/}
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	7.7	6.5	6.6	5.8	65.5	6.2	≥4.0 ^{1/}
ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤2.0 ^{1/}
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	59	45	56	48	60	62	-
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	23	16	<5	10	52	15	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-
ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	<1.0	N.D.	N.D.	<1.0	<5.0	<5.0	-
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/l	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤0.5 ^{1/}
ไนเตรท (NO ₃ ⁻)	mg/l	<0.2	<0.2	N.D.	0.2	0.5	<0.2	≤5.0 ^{1/}
Chlorophyll (a)	mg/m ³	<1	<1	<1	N.D.	<1	1.56	-
คลอรีนอิสระ	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	4.49	3.14	4.80	3.07	4.52	3.32	-
ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	7.93	3.58	6.60	5.19	5.33	4.52	-
ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	1.48	0.93	1.27	1.13	1.27	1.03	-
(SAR = Sodium Adsorption Ratio)	-	0.38	0.38	0.45	0.32	0.46	0.37	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	3,300.0	1,700.0	330.0	1,300.0	7,000	1,300.0	≤20,000 ^{1/}
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	490.0	170.0	130.0	330.0	1,100	70.0	≤4,000 ^{1/}

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน
		คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ												
		เม.ย. 66	มิ.ย. 66	มี.ค. 68	มิ.ย. 68	มี.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ย. 67	ธ.ค. 67	มี.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ย. 68	ธ.ค. 68	
Trihalomethane														
โบรโมไตรคลอโรมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
โบรโมฟอร์ม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดโบรโมคลอโรมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดฮาโลมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: ธ' หมายถึง อุณหภูมิของน้ำ จะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: การรายงานผลปริมาณ TKN ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีการปรับค่า LOD (Limit of Quantitation) ที่ 5.0 mg/L จึงส่งผลให้ผลการตรวจวัดที่มีค่าน้อยกว่า 5.0 mg/L จึงรายงานผลเป็น (<5.0)

: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		คลองนาทวี หลังจตุระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร						
		28 มิ.ย. 66	18 ธ.ค. 66	10 มิ.ย. 67	26 ธ.ค. 67	2 มิ.ย. 68	25 ธ.ค. 68	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.6	30.0	30.9	27.2	28.9	27.6	๓ ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	6.8	7.4	7.5	7.0	8.1	5.0-9.0 ^{1/}
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	7.8	7.0	6.7	6.0	6.0	6.6	≥4.0 ^{1/}
ปริมาณบีโอดี (BOD)	mg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤2.0 ^{1/}
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	60	42	54	46	48	66	-
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	32	27	<5	9	79	18	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-
ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	<1.0	N.D.	N.D.	<1.0	<5.0	<5.0	-
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/l	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	≤0.5 ^{1/}
ไนเตรท (NO ₃ ⁻)	mg/l	<0.2	<0.2	N.D.	0.2	0.4	<0.2	≤5.0 ^{1/}
Chlorophyll (a)	mg/m ³	<1	1.60	<1	N.D.	<1	1.07	-
คลอรีนอิสระ	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	4.30	5.08	4.84	3.45	2.51	3.46	-
ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	7.33	14.1	6.69	4.55	3.59	4.28	-
ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	1.35	1.15	1.30	1.00	0.82	1.04	-
(SAR = Sodium Adsorption Ratio)	-	0.38	0.35	0.45	0.38	0.31	0.39	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	2,400.0	790.0	33.0	3,300.0	1,300 [#]	330.0	≤20,000 ^{1/}
ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	790.0	240.0	33.0	490.0	330 [#]	240.0	≤4,000 ^{1/}

ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด												มาตรฐาน
		คลองนาทิว หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร												
		เม.ย. 66	มิ.ย. 66	มี.ค. 68	มิ.ย. 68	มี.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ย. 67	ธ.ค. 67	มี.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ย. 68	ธ.ค. 68	
Trihalomethane														
โบรโมไตรคลอโรมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
โบรโมฟอร์ม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดโบรโมคลอโรมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดฮาโลมีเทน	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.08 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด พ.ศ. 2563

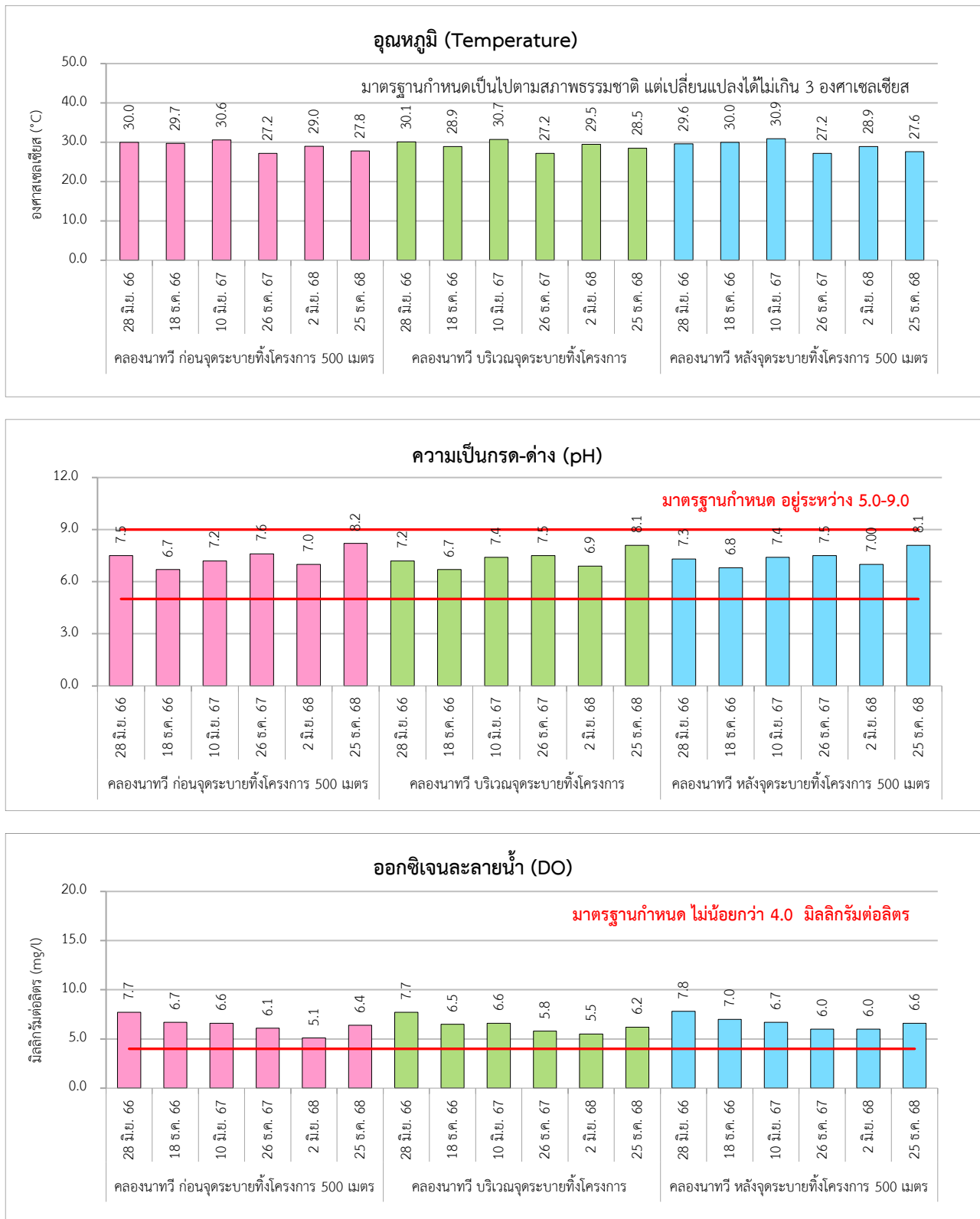
หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: ฐ' หมายถึง อุณหภูมิของน้ำ จะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

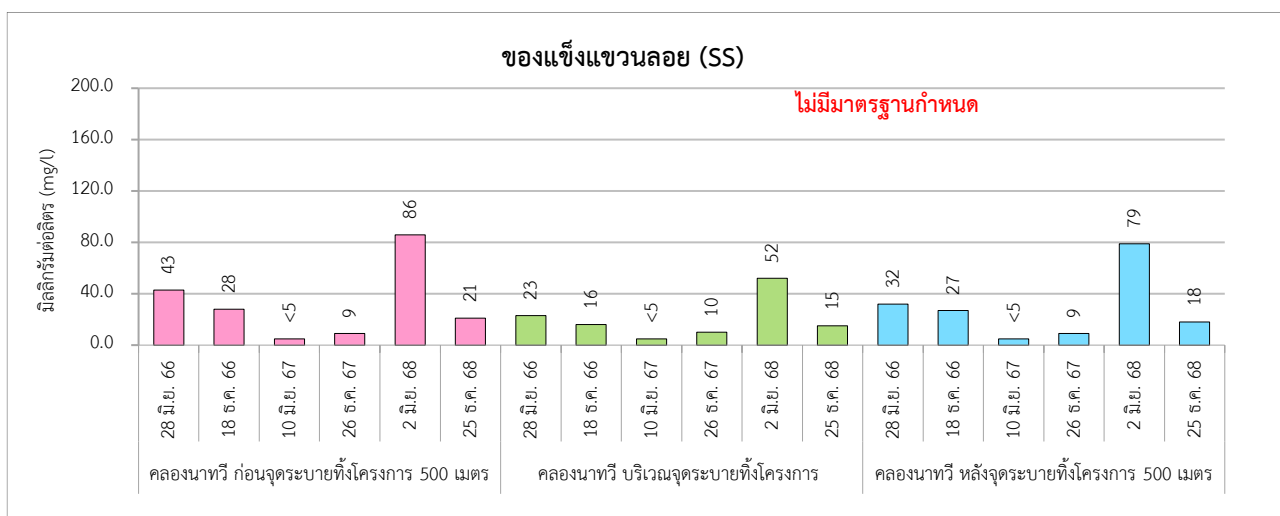
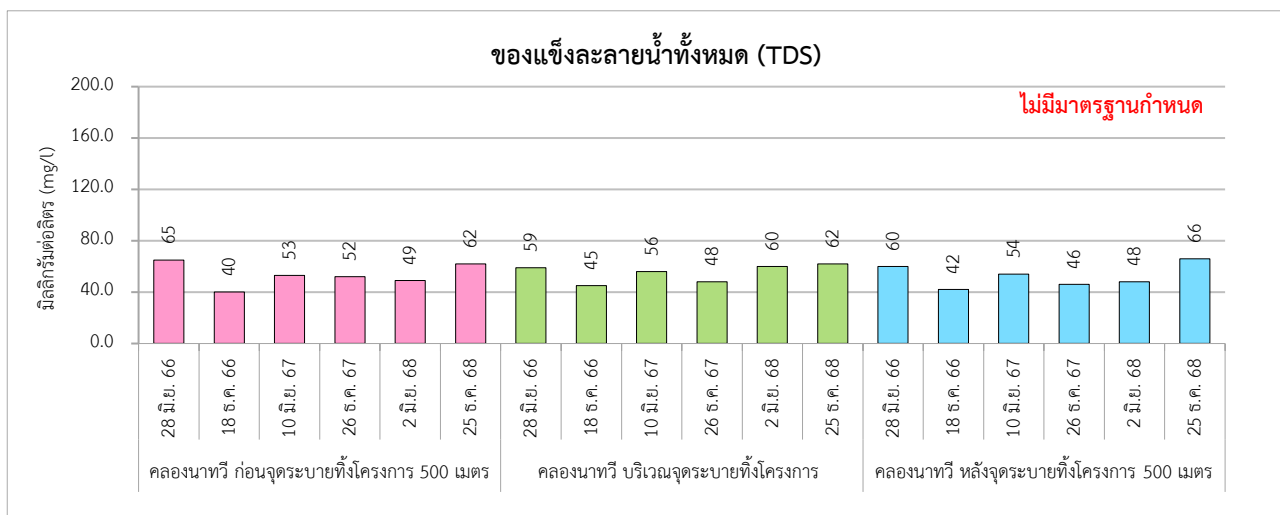
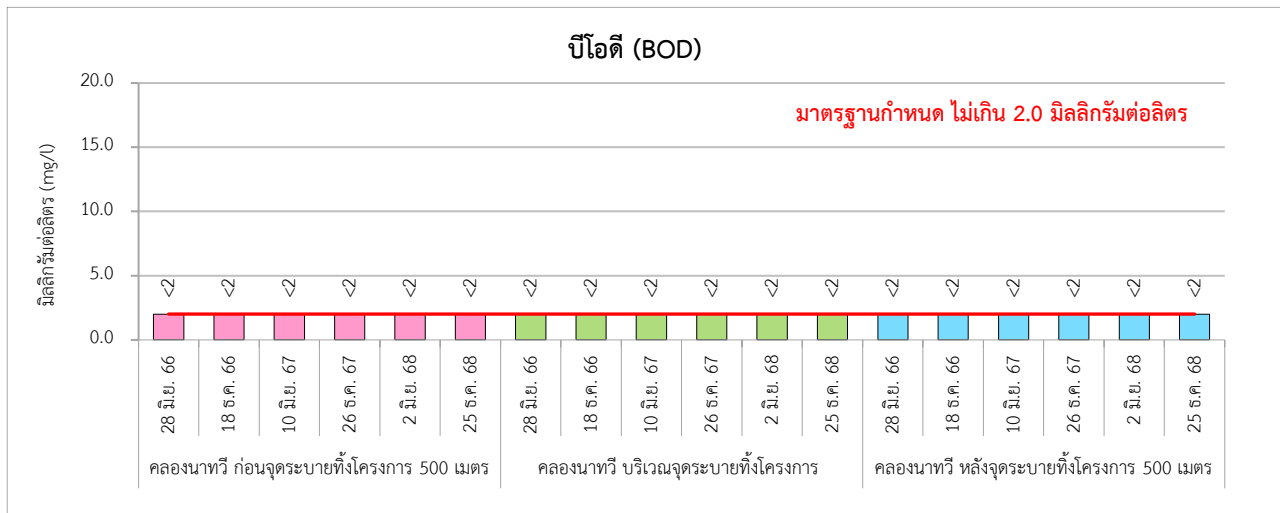
: การรายงานผลปริมาณ TKN ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีการปรับค่า LOD (Limit of Quantitation) ที่ 5.0 mg/L จึงส่งผลให้ผลการตรวจวัดที่มีค่าน้อยกว่า 5.0 mg/L จึงรายงานผลเป็น (<5.0)

: # ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2568

: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



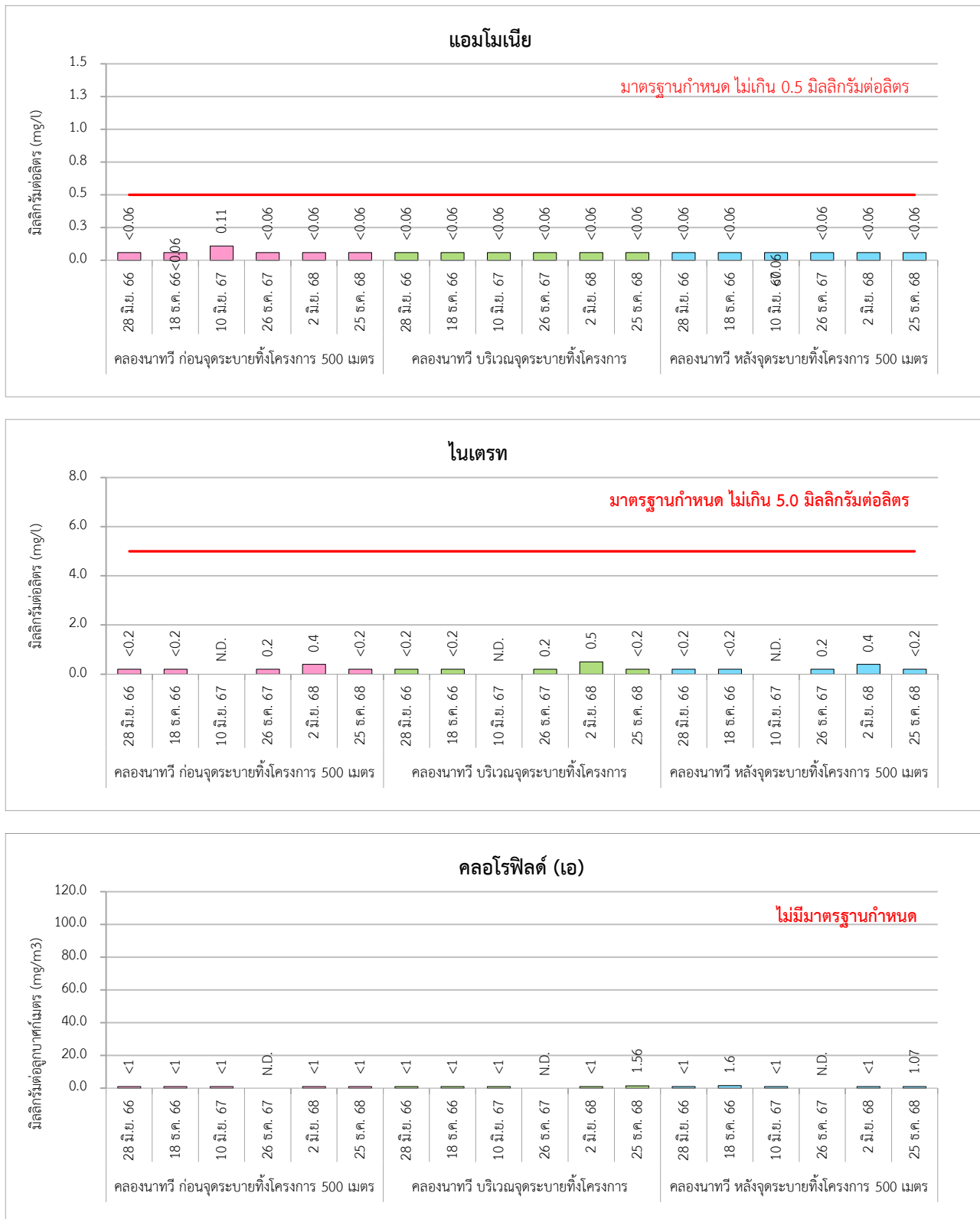
รูปที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



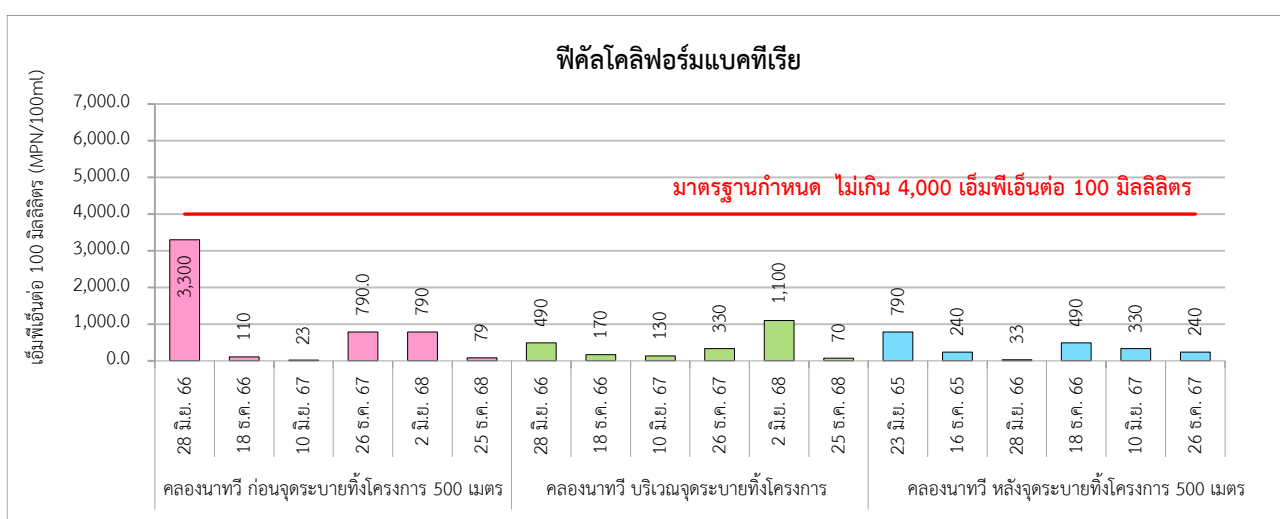
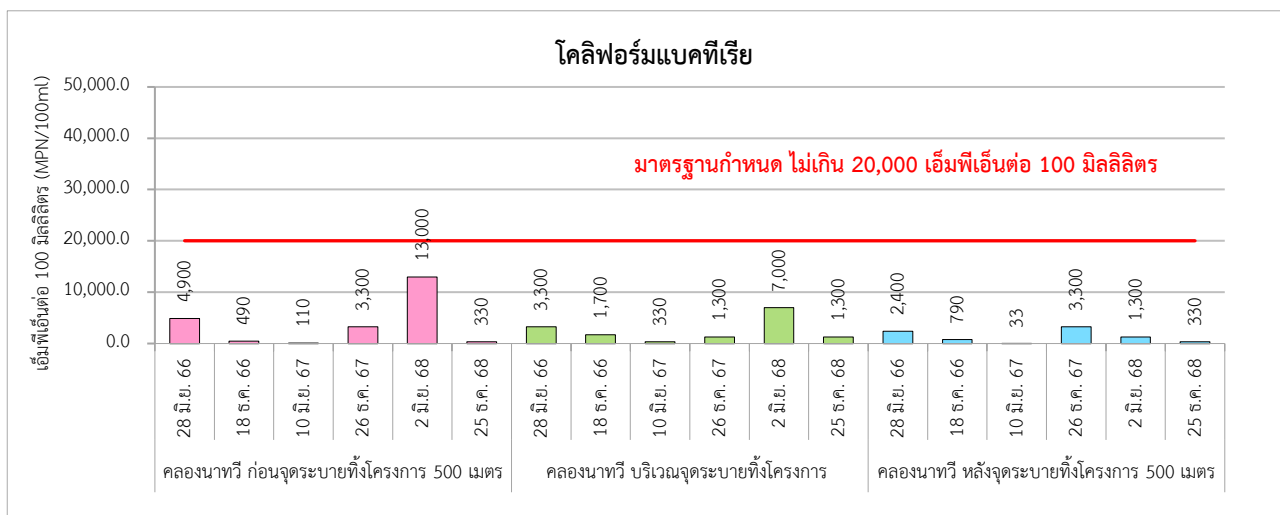
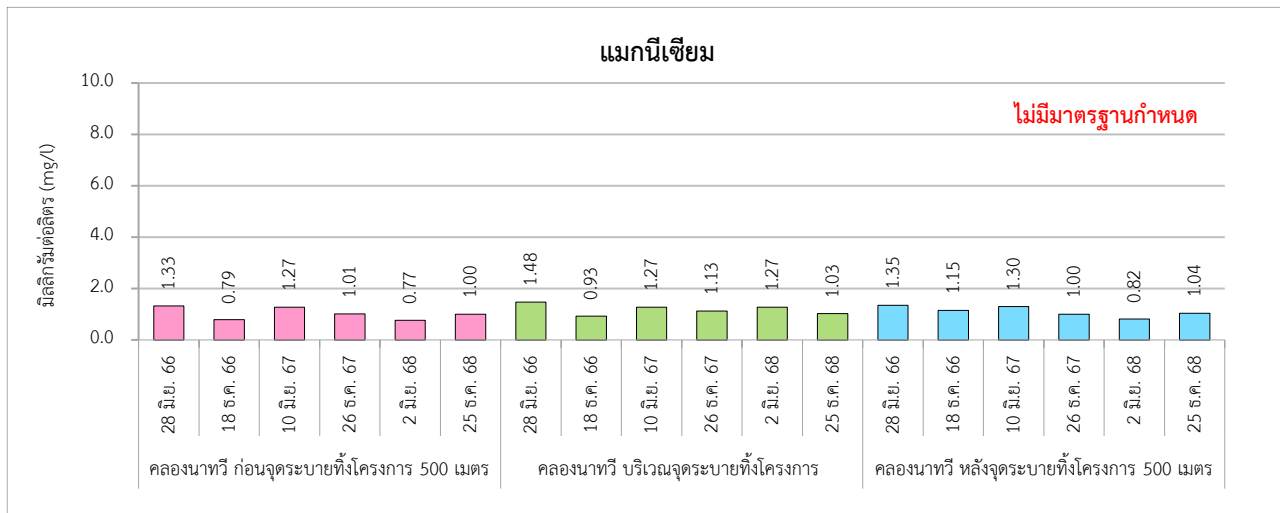
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



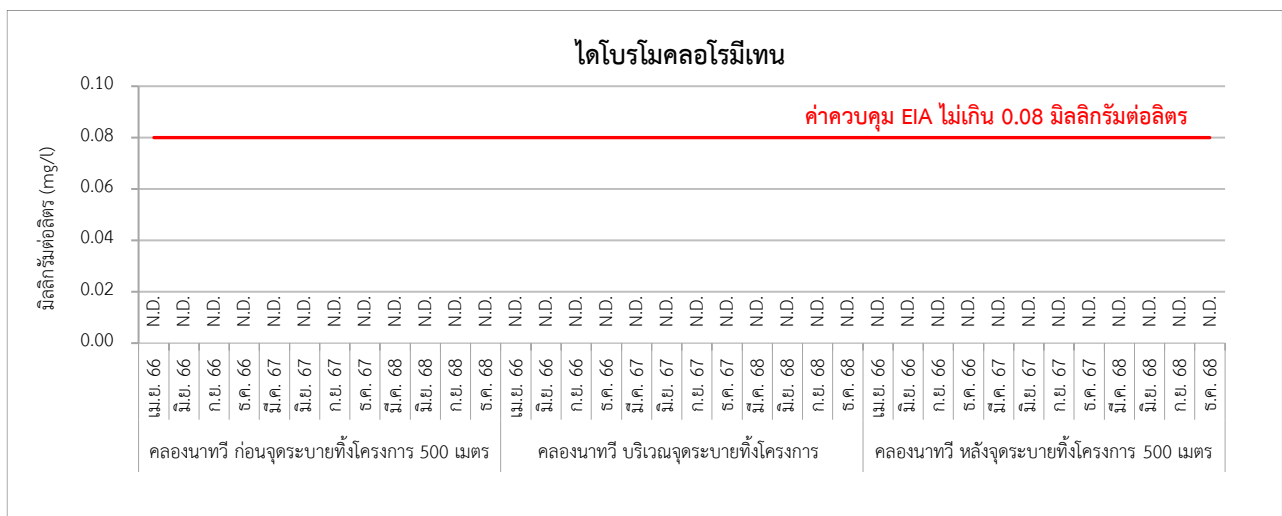
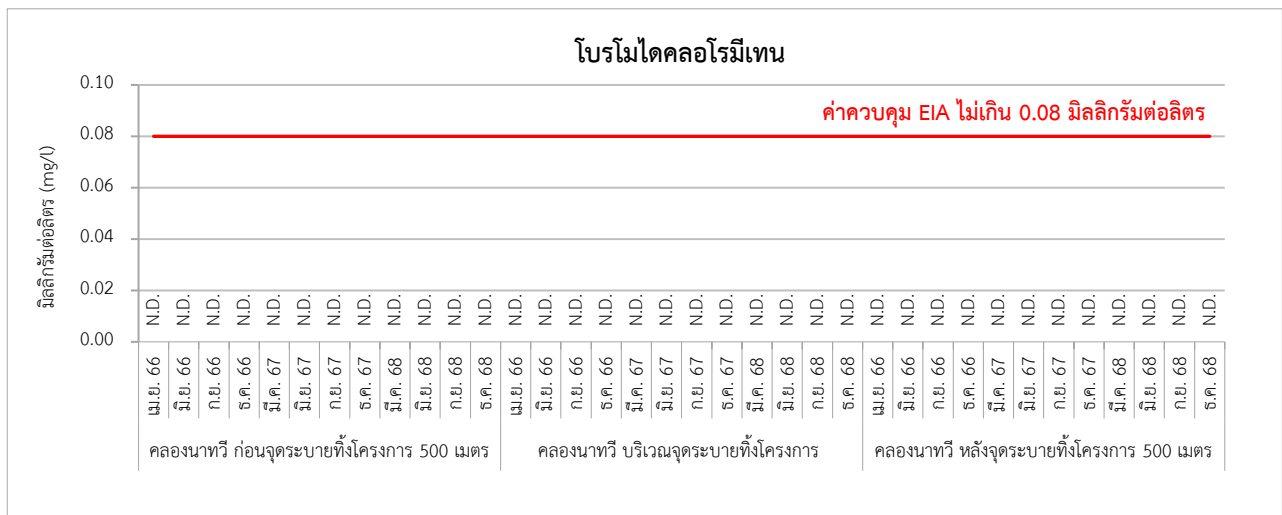
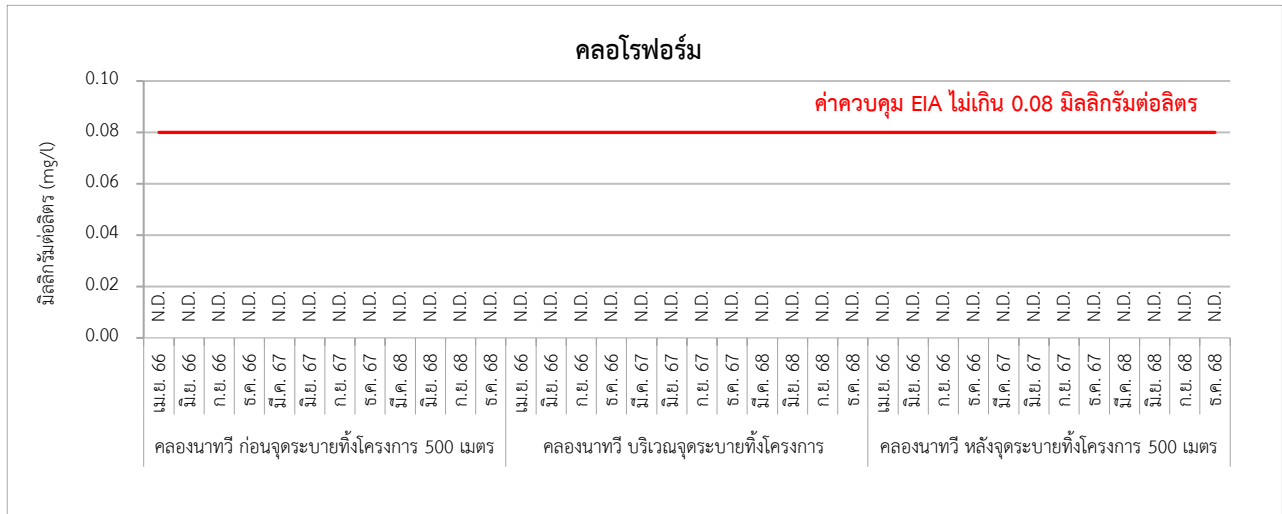
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



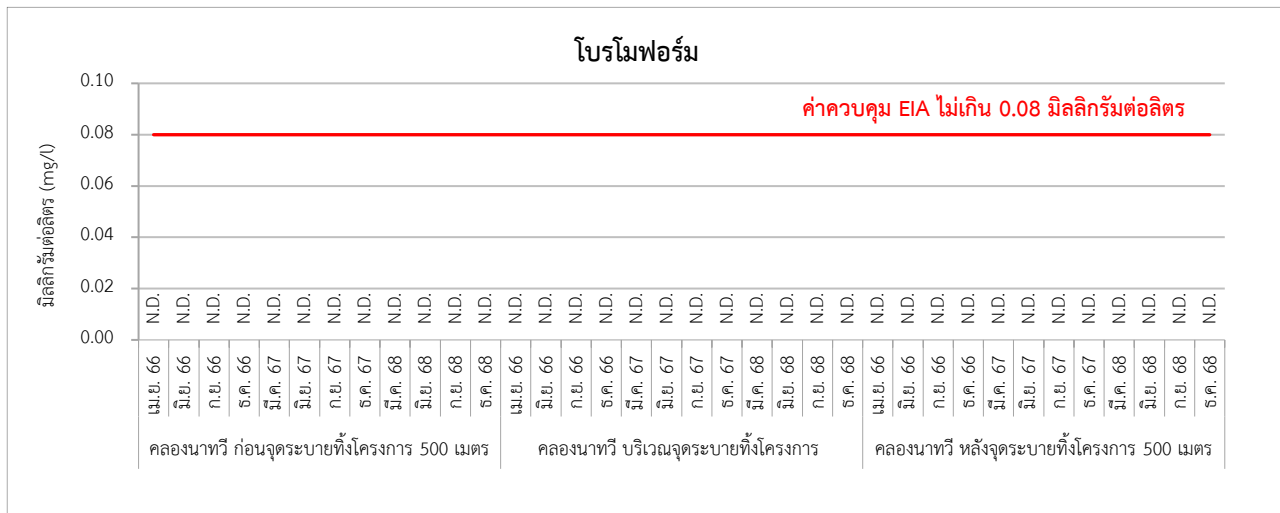
รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบครั้งคราว โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR) ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR) ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR) แอมโมเนีย (NH_3) ไนเตรท (NO_3^-) ทีเคเอ็น (TKN) ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine: Cl) บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1) เดือนละ 1 ครั้ง และ Trihalomethane ตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง เป็นเวลา 2 ปี ถ้ามีแนวโน้มไม่เกิน 0.08 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่า Standard ของ US.EPA, 2009) ให้หยุดติดตามการตรวจวัดแต่หากมีค่าเกินมาตรฐานให้ทำการตรวจวัดต่อ 2 ปี ซึ่งโครงการดำเนินการตรวจวัดครบถ้วนแล้ว และได้ดำเนินการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบครั้งคราว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแบบครั้งคราว ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1) พารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.4.5-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 และภาคผนวก ค-7 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ระหว่าง	31.3-34.1	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.8-7.9	
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	880-1,264	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.2-7.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<5-7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่าอยู่ระหว่าง	145-216	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่าอยู่ระหว่าง	33.5-59.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	มีค่าอยู่ระหว่าง	7.02-11.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
- อัตราโซเดียมที่ถูกดูดซับ (SAR)	มีค่าอยู่ระหว่าง	4.72-7.02	
- แอมโมเนีย (NH_3)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<0.06-0.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนเตรท (NO_3^-)	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.90-4.00	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น (TKN)	มีค่าเท่ากับ	<5.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ฟอสเฟต (PO_4^{3-})	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.03-0.73	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine: Cl)	มีค่าอยู่ระหว่าง	<0.1-0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร

- ค่าไตรฮาโลมีเทน			
- โบรโมไดคลอโรมีเทน	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โบรโมฟอร์ม	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอโรฟอร์ม	มีค่าอยู่ระหว่าง	ตรวจไม่พบถึง 0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไดโบรโมคลอโรมีเทน	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไตรฮาโลมีเทนทั้งหมด	มีค่าอยู่ระหว่าง	ตรวจไม่พบถึง 0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และค่าไตรฮาโลมีเทน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.4.5-2 และรูปที่ 3.4.5-1 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน และค่าไตรฮาโลมีเทน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563



เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568



เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568



เดือนกันยายน พ.ศ. 2568



เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568



เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568



เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1)

ภาพที่ 3.4.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.5-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		บ่อกักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1)						
		7 ก.ค. 68	4 ส.ค. 68	1 ก.ย. 68	6 ต.ค. 68	3 พ.ย. 68	22 ธ.ค. 68	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.1	32.7	33.1	34.1	33.4	31.3	≤40 ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6	7.6	7.9	7.6	7.7	6.8	6.5-8.5 ^{1/}
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	1,072	988	952	1,072	1,264	880	≤1,300 ^{1/}
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	6.8	6.4	6.4	6.2	6.5	7.2	≥2 ^{1/}
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	<5	5	<5	<5	7	<5	≤30 ^{1/}
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5 ^{1/}
ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	175	163	184	145	216	171	-
ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	59.7	36.5	40.2	52.8	54.1	33.5	-
ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	11.6	8.09	9.44	11.4	10.8	7.02	-
SAR	-	5.42	6.35	6.79	4.72	7.02	7.01	-
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/l	<0.06	0.3	<0.06	<0.06	0.06	0.11	-
ไนเตรท (NO ₃ ⁻)	mg/l	0.90	0.92	1.22	3.34	1.80	4.00	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤35 ^{1/}
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	mg/l	0.22	0.03	0.04	0.73	0.14	0.07	-
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine: Cl)	mg/l	<0.1	<0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	≤1 ^{1/}
Trihalomethane								
เดือนพฤศจิกายนและธันวาคม 2568								
โบรมไคลด์คลอโรมีเทน	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
โบรมิฟอร์ม	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	mg/l	-	-	0.001	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดโบรมไคลด์คลอโรมีเทน	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดฮาโลมีเทน	mg/l	-	-	0.001	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับ
ทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: การรายงานผลปริมาณ TKN ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีการปรับค่า LOD (Limit of Quantitation) ที่ 5.0 mg/L จึงส่งผลให้ผลการ
ตรวจวัดที่มีค่าต่ำกว่า 5.0 mg/L จึงรายงานผลเป็น (<5.0)

ตารางที่ 3.4.5-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1)												ค่ามาตรฐาน
		พ.ศ. 2566												
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.0	33.0	32.5	34.5	33.0	35.7	35.4	33.5	35	33.9	33.9	34.3	≤40 ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.60	6.80	7.6	8.0	7.9	7.9	8.0	7.8	8.2	7.9	8.4	8.1	6.5-8.5 ^{1/}
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	572	704	832	756	924	1,064	1,152	1,016	1,020	964	896	992	≤1,300 ^{1/}
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	6.7	4.0	6.6	7.4	7.0	6.8	6.5	6.4	7	6.9	5.3	6.3	≥2 ^{1/}
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	3.5	2.00	8	6	<5	<5	<5	8	7	6	6	5	≤30 ^{1/}
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	N.D.	N.D.	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5 ^{1/}
ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	52.48	56.29	111	102	133	121	154	182	171	148	125	147	-
ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	11.36	13.11	47.1	36.5	37.6	41.1	37.7	46.6	64.2	55.3	54.9	53.1	-
ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	3.774	4.233	10.0	8.76	9.11	9.70	9.4	9.93	10.9	9.99	11.2	10.7	-
SAR	-	-	-	3.82	3.94	5.04	4.41	5.82	6.31	5.2	4.81	4.01	4.81	-
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/l	2.5	1.5	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.23	0.1	0.1	<0.06	0.18	0.22	-
ไนเตรท (NO ₃ ⁻)	mg/l	0.33	0.20	0.42	0.41	0.31	0.37	0.38	0.48	0.51	0.53	0.84	0.81	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	2.8	<0.1	2.0	1.2	1.5	2.4	2.1	1.9	2.5	2.1	2.3	2.6	≤35 ^{1/}
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	mg/l	<0.1	0.55	0.32	0.33	0.33	0.09	0.05	0.05	0.1	0.07	0.07	0.08	-
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine: Cl)	mg/l	<1.0	<1.0	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	0.3	0.2	<0.1	<0.1	≤1 ^{1/}
Trihalomethane														
โบรมไธคลอโรมีเทน	mg/l	-	-	-	N.D.		N.D.	-	-	0.001	-	N.D.	-	≤0.08 ^{2/}
โบรมฟอร์ม	mg/l	-	-	-	N.D.	-	N.D.	-	-	N.D.	-	N.D.	-	≤0.08 ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	mg/l	-	-	-	N.D.	-	N.D.	-	-	0.01	-	0.001	-	≤0.08 ^{2/}
ไดโบรมไธคลอโรมีเทน	mg/l	-	-	-	N.D.	-	N.D.	-	-	0.0009	-	N.D.	-	≤0.08 ^{2/}
ไตรฮาโลมีเทน	mg/l	-	-	-	N.D.	-	N.D.	-	-	0.01	-	0.001	-	≤0.08 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	บ่อกักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1)												ค่ามาตรฐาน
		พ.ศ. 2567												
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	34.2	33.5	34.9	34.7	35.4	35.0	34.6	34.5	33.4	33.2	33.7	29.0	≤40 ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.2	7.8	8	7.8	8.3	8.2	7.9	7.9	8.0	7.8	7.9	7.9	6.5-8.5 ^{1/}
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	932	984	1,064	1,004	1,244	1,160	1,156	1,132	888	864	956	804	≤1,300 ^{1/}
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	6.5	6.6	5.8	7.1	6	5.2	6.5	5.5	6.4	5.5	5.9	6.8	≥2 ^{1/}
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	<5	6	13	5	<5	6	5	<5	<5	8	<5	<5	≤30 ^{1/}
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5 ^{1/}
ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	142	156	137	138	173	168	118	120	123	136	169	118	-
ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	55.6	45.2	53.6	42.8	28.8	31.0	33.5	36.2	36.7	38.8	47.8	43.7	-
ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	11.6	9.72	9.86	8.15	7.04	8.38	7.48	7.40	8.73	8.38	9.60	8.91	-
SAR	-	4.52	5.49	4.53	5.06	7.48	6.92	4.82	4.77	4.72	5.16	5.83	4.27	-
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/l	<0.06	<0.06	0.12	0.23	0.12	<0.06	<0.06	0.07	<0.06	<0.06	<0.06	0.27	-
ไนเตรท (NO ₃)	mg/l	1.23	0.61	0.55	0.91	0.48	0.31	0.31	<0.20	<0.20	0.22	0.20	0.30	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	2.7	3	2.2	1.9	3	3.2	2.9	2.1	1.4	1.1	1.6	1.8	≤35 ^{1/}
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	mg/l	0.08	0.11	0.05	0.05	0.16	0.06	0.04	0.02	0.02	0.09	0.07	0.09	-
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine: Cl)	mg/l	<0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	<0.1 [#]	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	≤1 ^{1/}
Trihalomethane														
โบรโมไดคลอโรมีเทน	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
โบรโมฟอร์ม	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	mg/l	-	-	N.D.	-	-	0.001	-	-	N.D.	-	-	0.003	≤0.08 ^{2/}
ไดโบรโมคลอโรมีเทน	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไตรฮาโลมีเทน	mg/l	-	-	N.D.	-	-	0.001	-	-	N.D.	-	-	0.003	≤0.08 ^{2/}

- มาตรฐาน :** ^{1/} คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
- ^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท ถ่านหิน จันทบุรี จำกัด พ.ศ. 2563
- หมายเหตุ :** N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : # ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1)												ค่ามาตรฐาน
		พ.ศ. 2568												
		ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	34.7	30.9	33.1	32.6	33.9	35.1	32.1	32.7	33.1	34.1	33.4	31.3	≤40 ^{1/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	6.6	7.6	7.7	7.4	8.0	7.6	7.6	7.9	7.6	7.7	6.8	6.5-8.5 ^{1/}
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	92	386	1,032	996	964	996	1,072	988	952	1,072	1,264	880	≤1,300 ^{1/}
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	6.0	5.6	6.9	7.6	7.0	6.6	6.8	6.4	6.4	6.2	6.5	7.2	≥2 ^{1/}
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	13 [#]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5	<5	<5	7	<5	≤30 ^{1/}
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5 ^{1/}
ค่าโซเดียม (Na) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	9.14	79.1	200	188	178	146	175	163	184	145	216	171	-
ค่าแคลเซียม (Ca) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	9.18	11.0	39.5	46.6	48.2	52.6	59.7	36.5	40.2	52.8	54.1	33.5	-
ค่าแมกนีเซียม (Mg) (เพื่อหาค่า SAR)	mg/l	1.96	2.21	7.82	10.1	9.09	11.2	11.6	8.09	9.44	11.4	10.8	7.02	-
SAR	-	0.71	5.70	7.63	6.50	6.15	4.77	5.42	6.35	6.79	4.72	7.02	7.01	-
แอมโมเนีย (NH ₃)	mg/l	<0.06	<0.06	0.07	<0.06	0.10	<0.06	<0.06	0.3	<0.06	<0.06	0.06	0.11	-
ไนเตรท (NO ₃ ⁻)	mg/l	N.D.	0.30	<0.20	0.79	1.20	1.42	0.90	0.92	1.22	3.34	1.80	4.00	-
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	3.9	1.2	1.2	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	≤35 ^{1/}
ฟอสเฟต (PO ₄ ³⁻)	mg/l	0.04	0.14	0.13	0.05	0.10	0.06	0.22	0.03	0.04	0.73	0.14	0.07	-
คลอรีนอิสระ (Free Chlorine: Cl)	mg/l	0.2	0.4	0.2	0.2	0.5	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	≤1 ^{1/}
<u>Trihalomethane</u>														
โบรมไคโดคลอโรมีเทน	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
โบรมิฟอร์ม	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
คลอโรฟอร์ม	mg/l	-	-	0.004	-	-	N.D.	-	-	0.001	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดโบรมไคโดคลอโรมีเทน	mg/l	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}
ไดฮาโลมีเทน	mg/l	-	-	0.004	-	-	N.D.	-	-	0.001	-	-	N.D.	≤0.08 ^{2/}

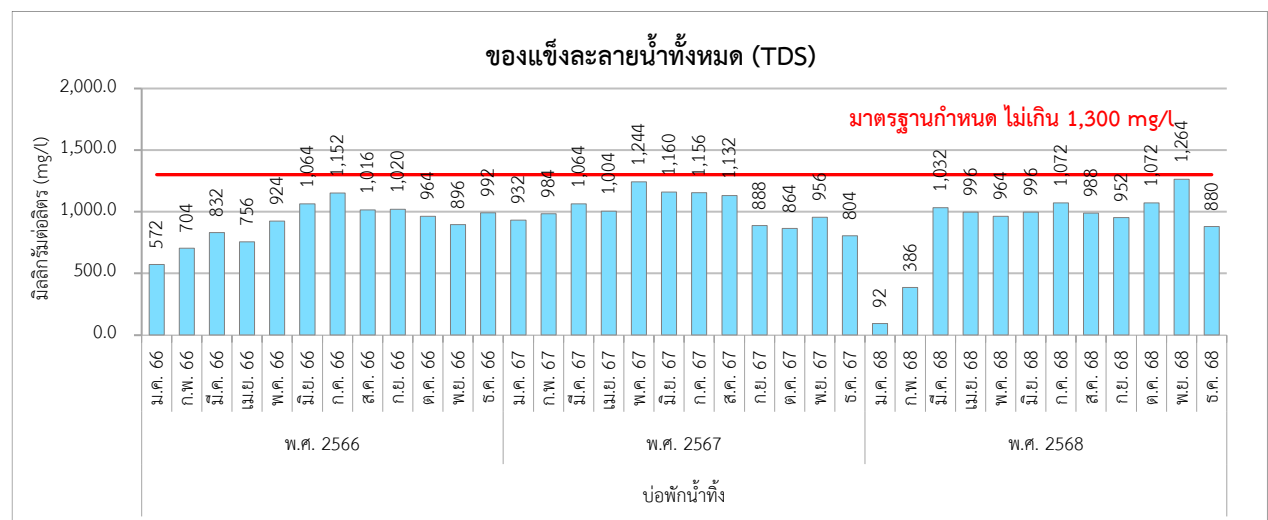
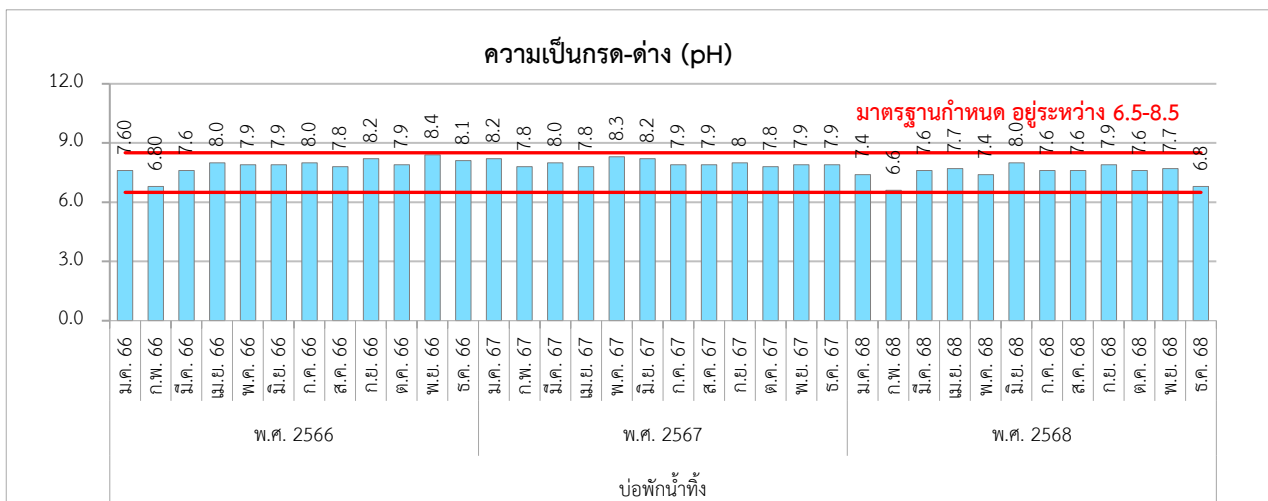
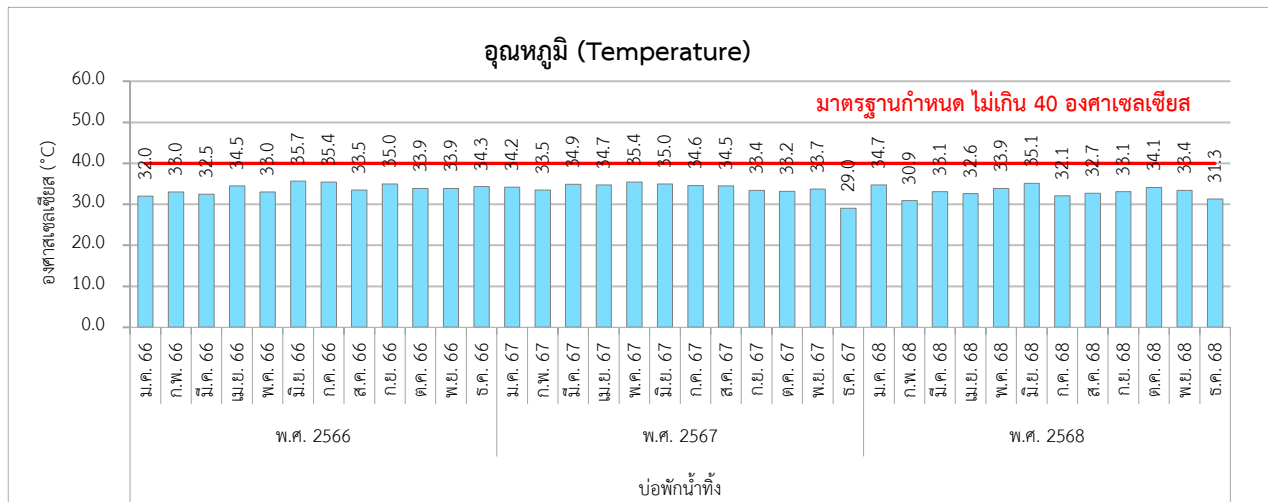
มาตรฐาน : ^{1/} คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี บริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

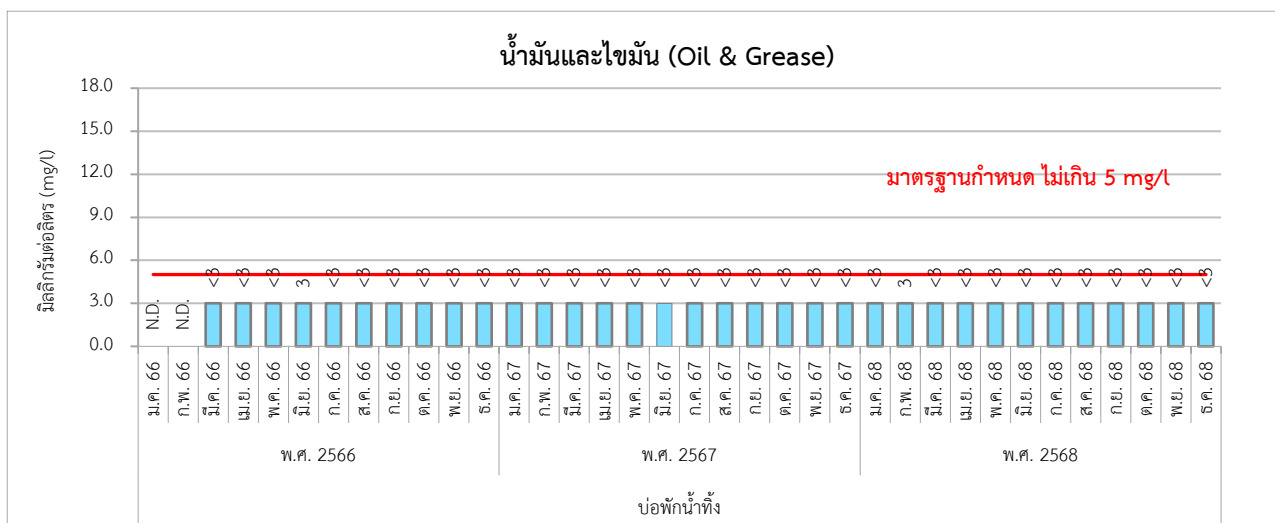
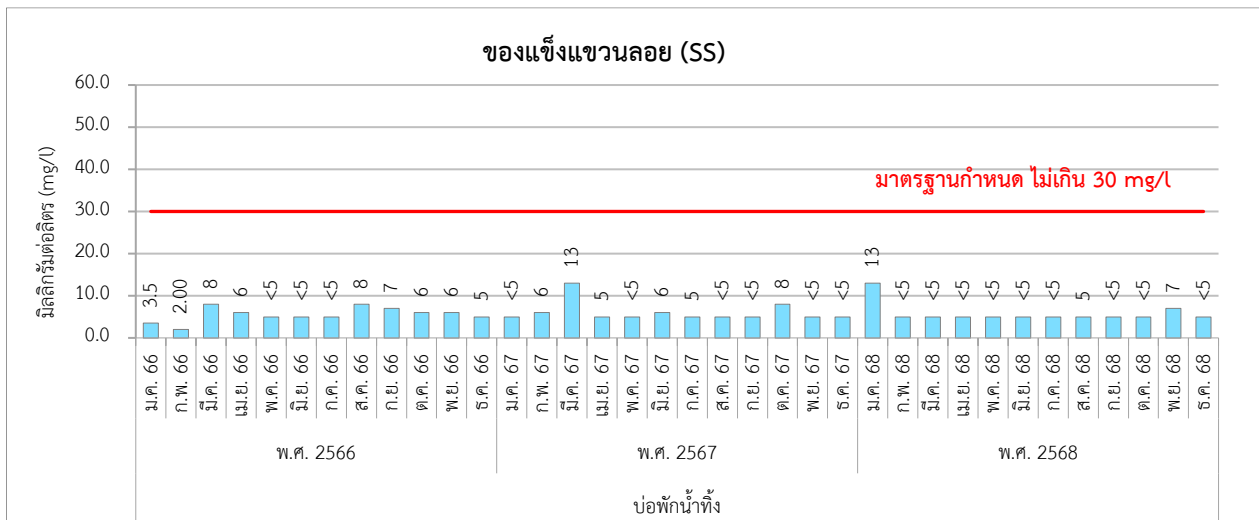
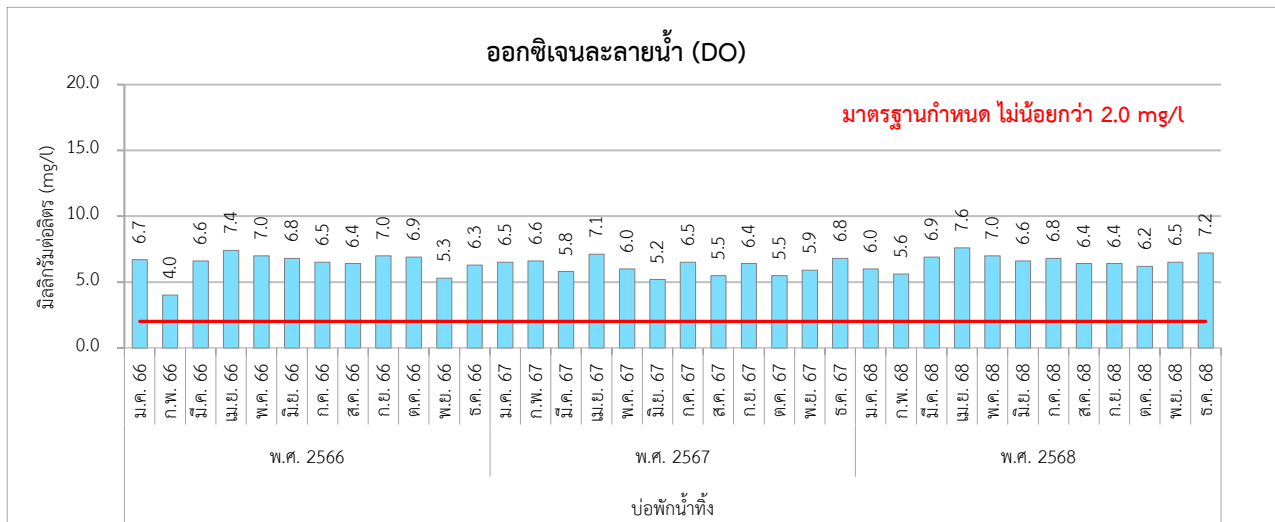
: การรายงานผลปริมาณ TKN ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2568 มีการปรับค่า LOD (Limit of Quantitation) ที่ 5.0 mg/L จึงส่งผลให้ผลการตรวจวัดที่มีค่าน้อยกว่า 5.0 mg/L จึงรายงานผลเป็น (<5.0)

: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

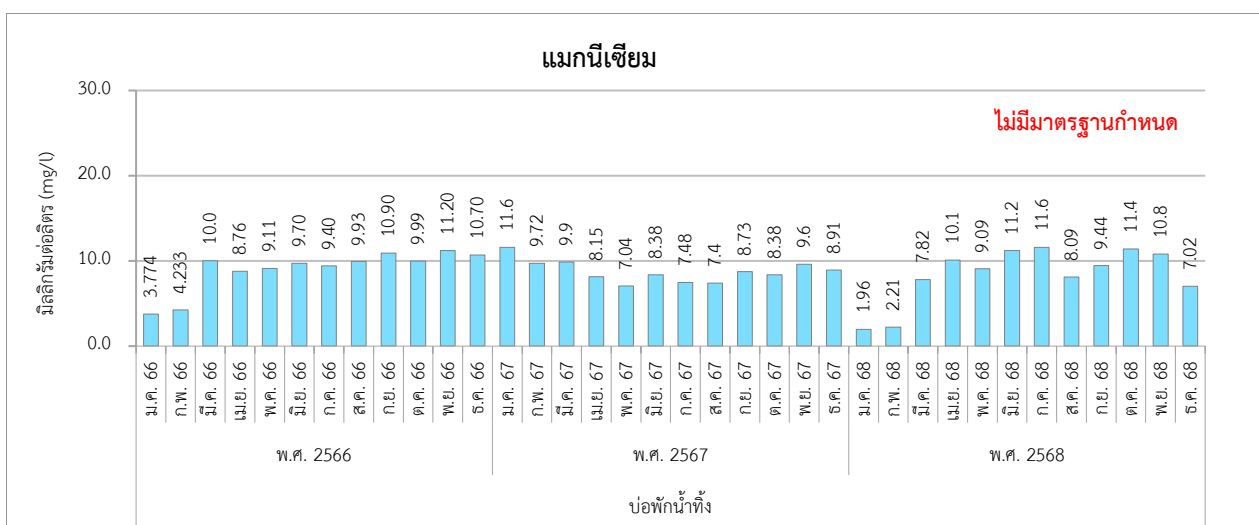
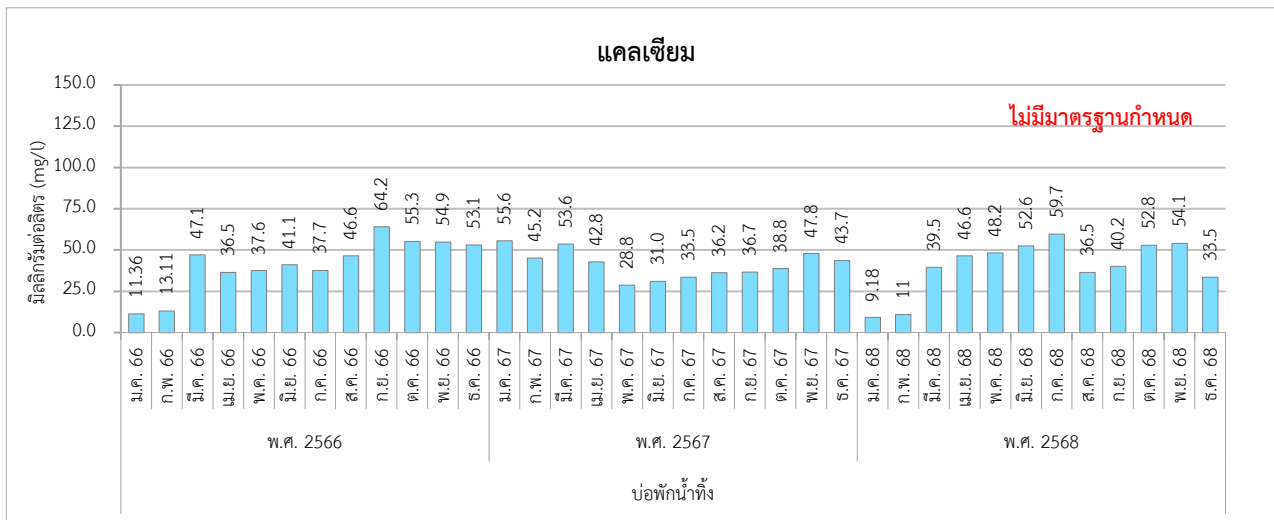
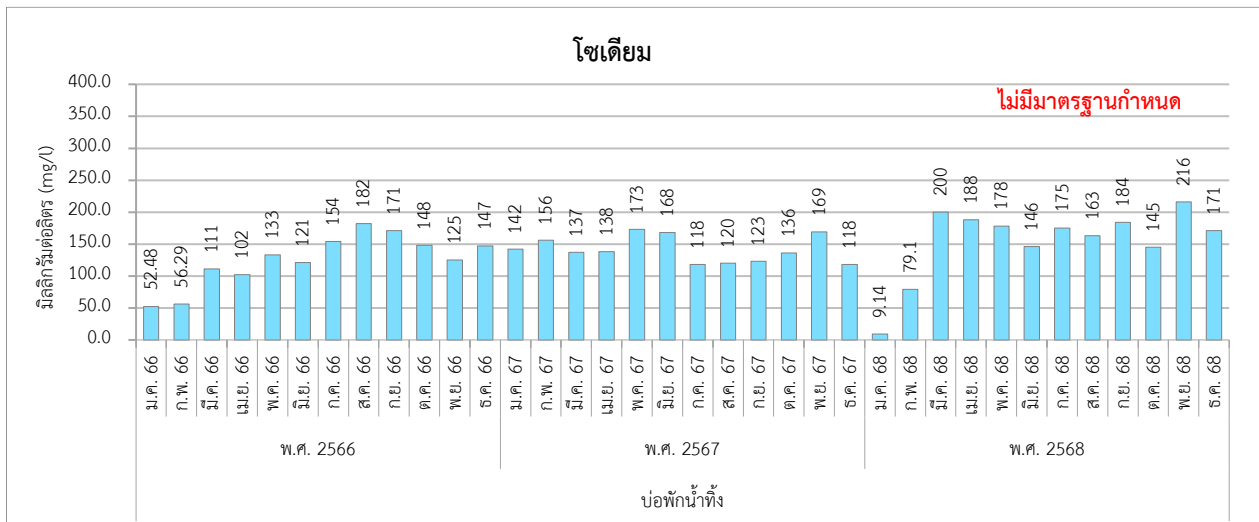
: # ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2568



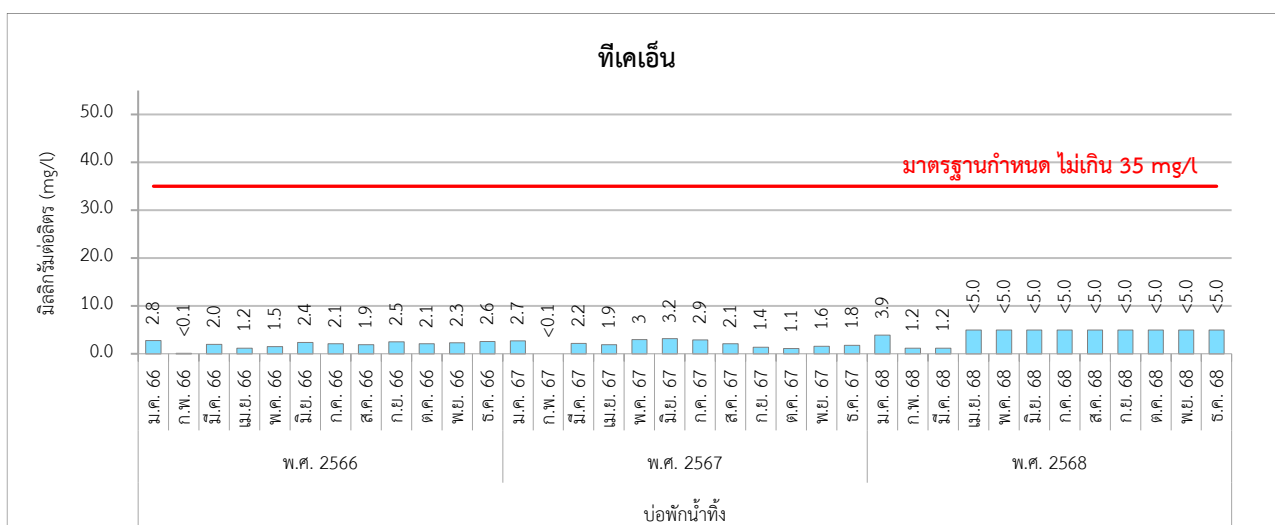
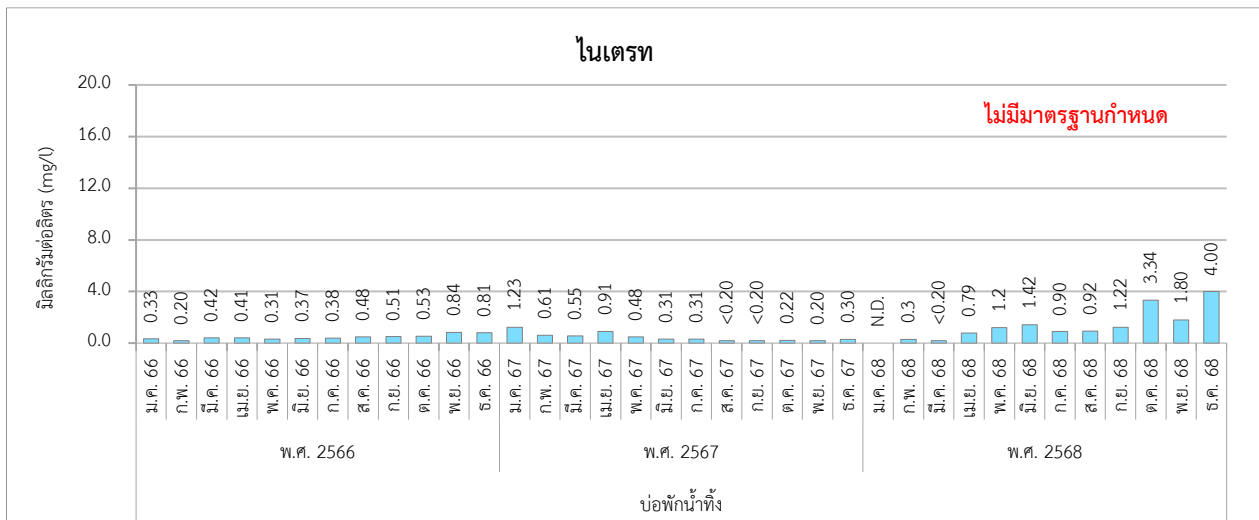
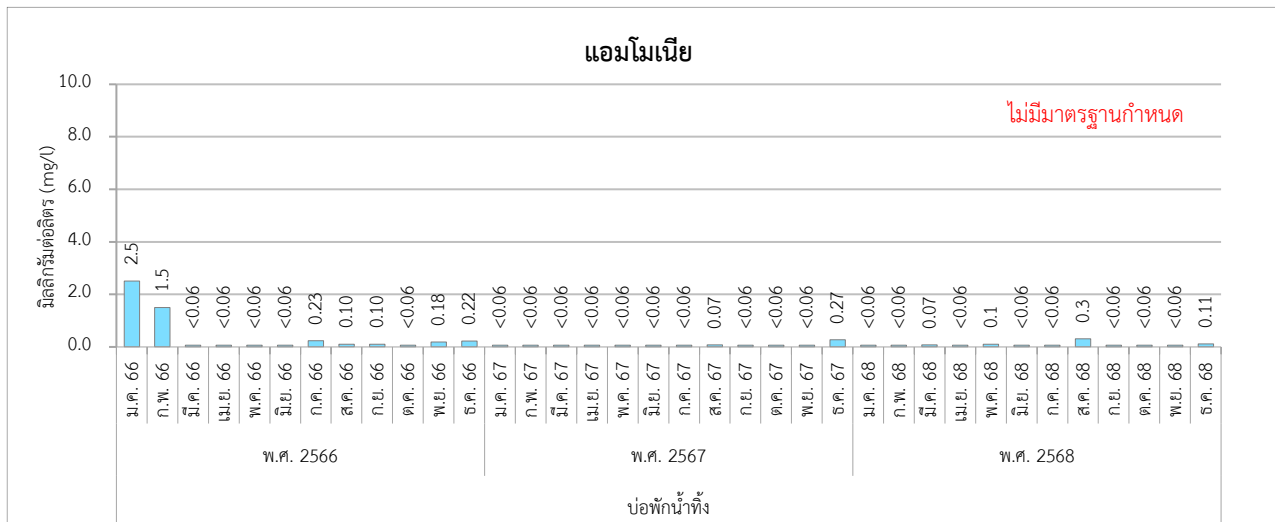
รูปที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



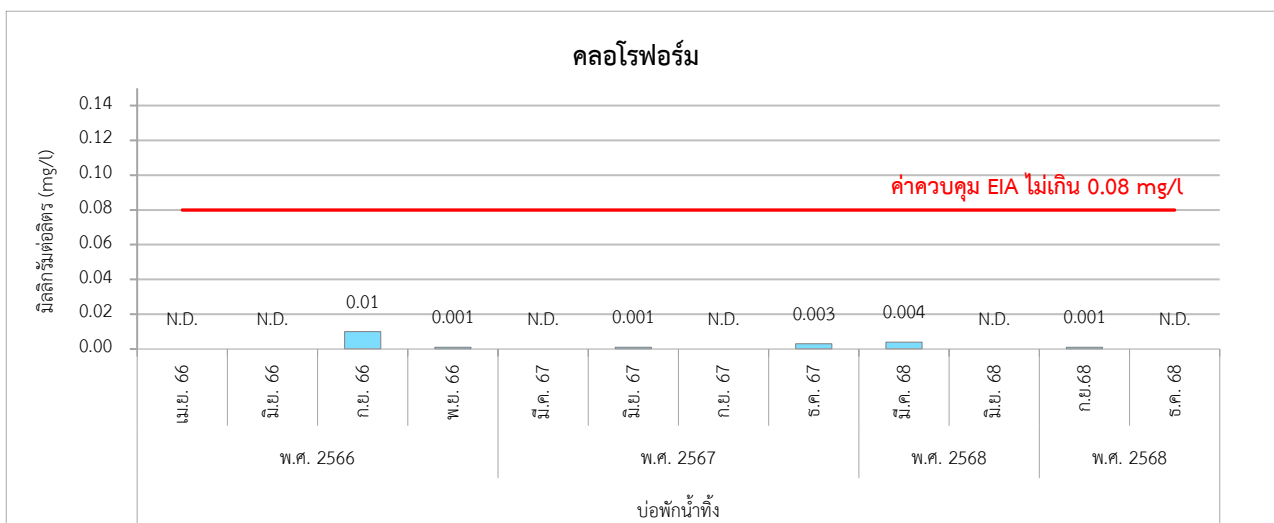
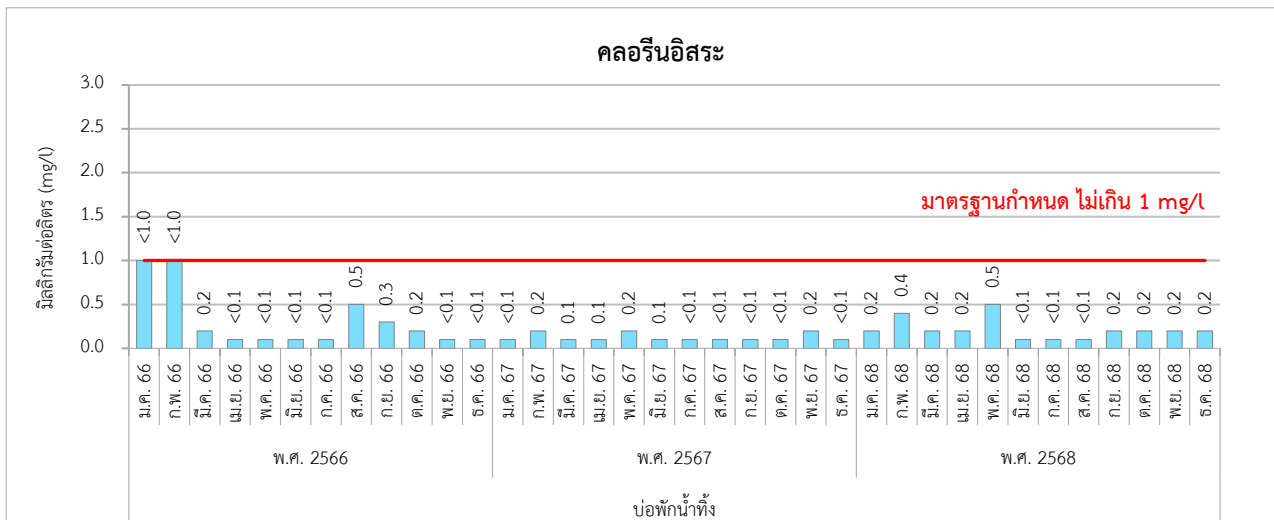
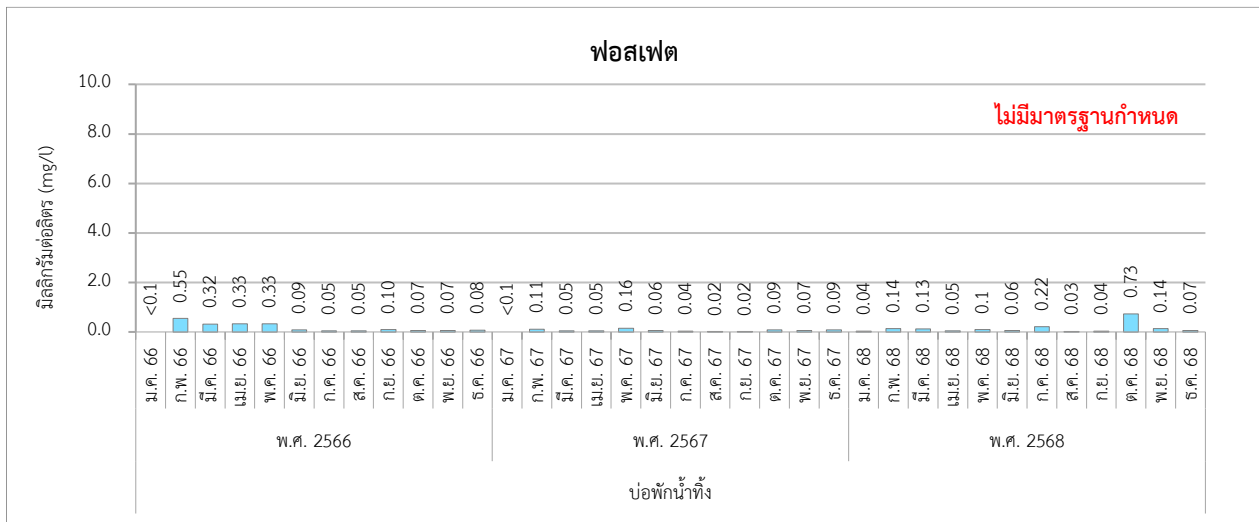
รูปที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



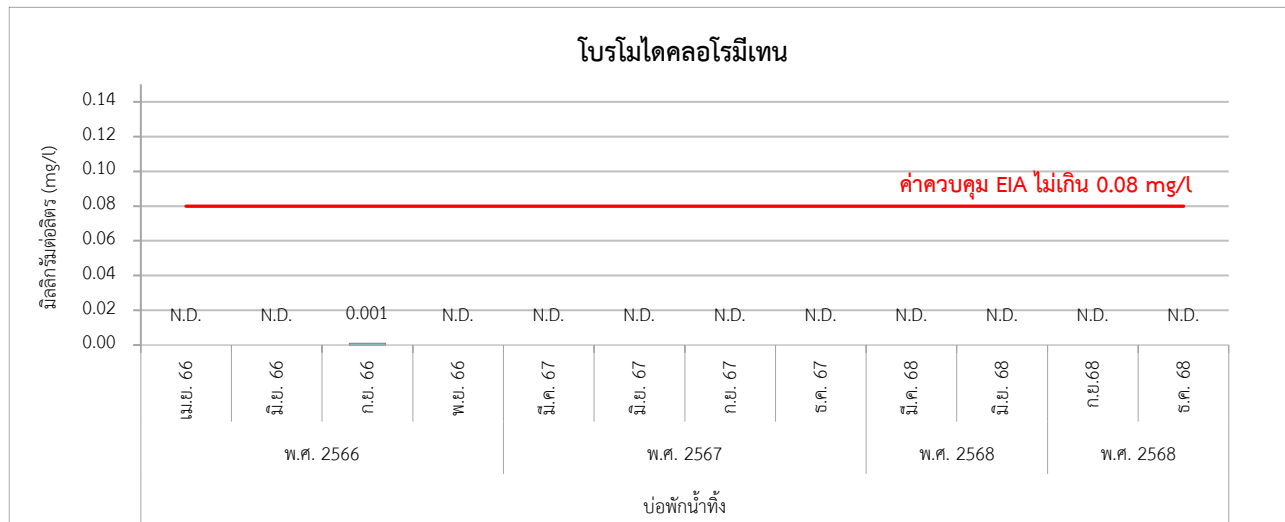
รูปที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.6 การตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในบ่อกักน้ำทิ้ง 1 (Waste Water Holding Pond 1) ตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยทำการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 3.4.6-1 รูปที่ 3.4.6-1 และภาคผนวก ข-15 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วง	20.20-35.51	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วง	6.63-8.38	
- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	มีค่าอยู่ในช่วง	978.57-1,722.00	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร

ตารางที่ 3.4.6-1 สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

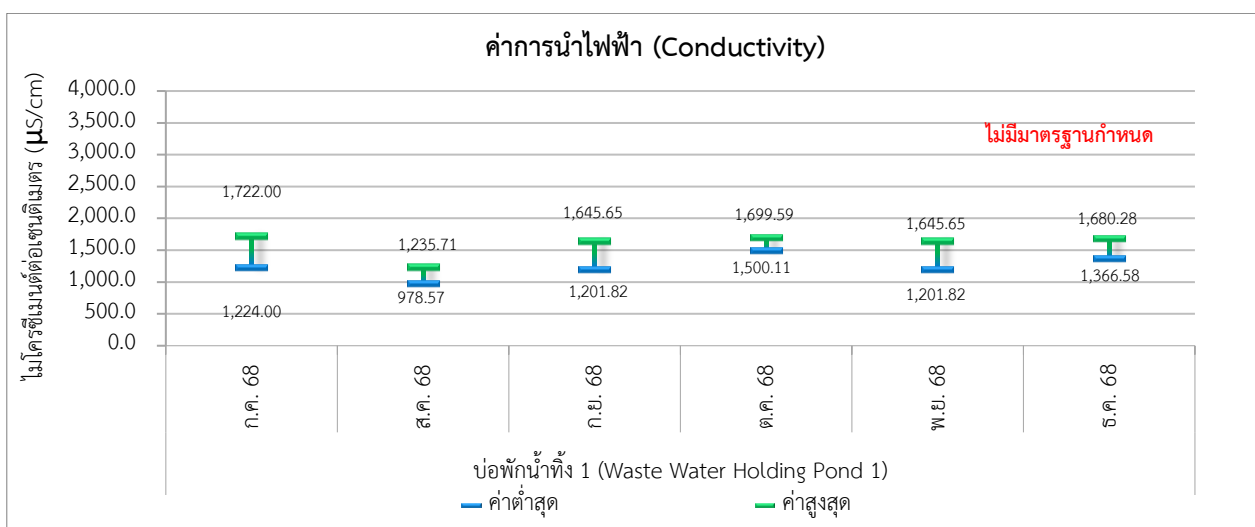
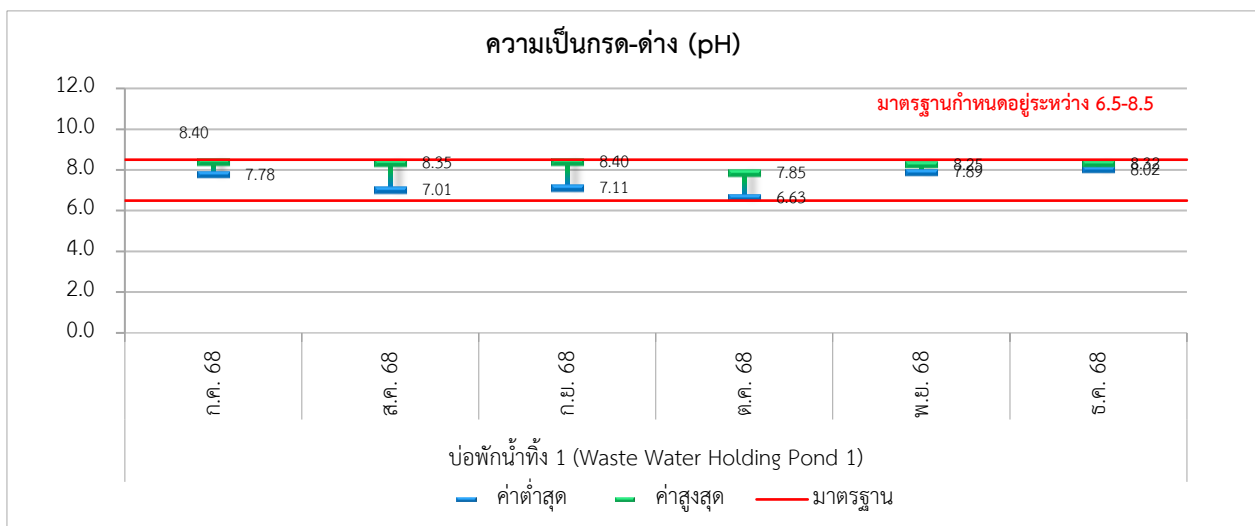
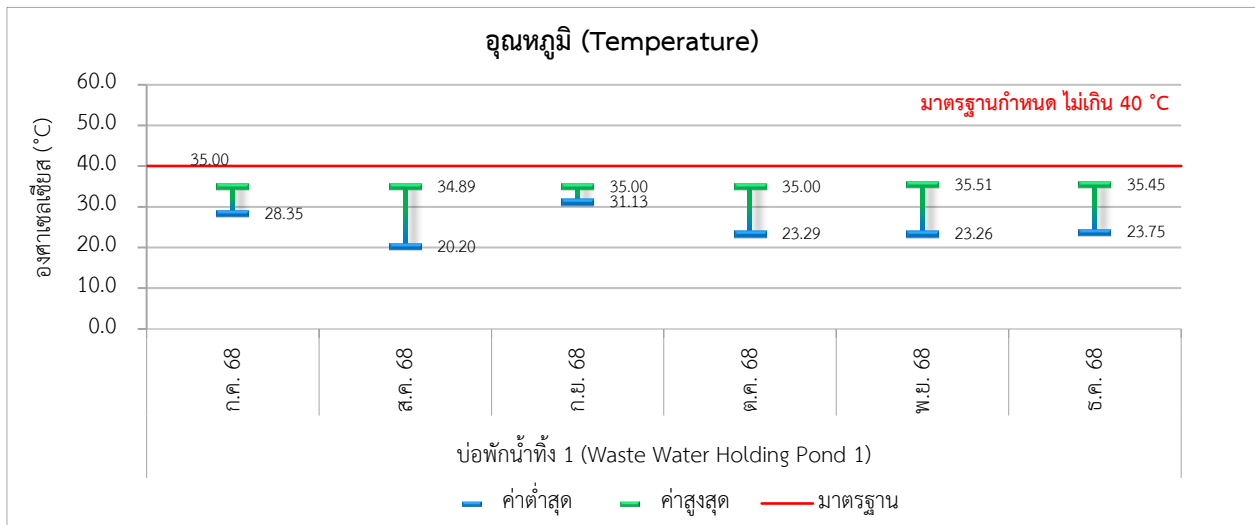
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เดือนที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด		
		อุณหภูมิ (Temperature) (°C)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH) -	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) (µS/cm)
กรกฎาคม 2568	ค่าสูงสุด	35.00	8.40	1,722.00
	ค่าต่ำสุด	28.35	7.78	1,224.00
สิงหาคม 2568	ค่าสูงสุด	34.89	8.35	1,235.71
	ค่าต่ำสุด	20.20	7.01	978.57
กันยายน 2568	ค่าสูงสุด	35.00	8.40	1,645.65
	ค่าต่ำสุด	31.13	7.11	1,201.82
ตุลาคม 2568	ค่าสูงสุด	35.00	7.85	1,699.59
	ค่าต่ำสุด	28.25	6.63	1,500.11
พฤศจิกายน 2568	ค่าสูงสุด	35.51	8.25	1,645.65
	ค่าต่ำสุด	23.29	7.89	1,201.82
ธันวาคม 2568	ค่าสูงสุด	35.45	8.32	1,680.28
	ค่าต่ำสุด	23.75	8.02	1,366.58
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		20.20-35.51	6.63-8.38	978.57-1,722.00
ค่ามาตรฐาน		≤40	6.5-8.5	-

มาตรฐาน : คำสั่งกรมชลประทาน ที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

หมายเหตุ : เนื่องจากเดือนมกราคมมีการหยุดการผลิต (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 22 พฤศจิกายน-14 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เพื่อซ่อมบำรุงและฟื้นฟู เนื่องจากโครงการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยรุ่มตมตะวันออกเฉียงเหนือในพื้นที่ภาคใต้ นับตั้งแต่วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 เป็นต้นไป

ที่มา : ข้อมูลจากระบบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด



รูปที่ 3.4.6-1 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

3.4.7 การตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเถ้า (กรณีที่มีการฝังกลบเถ้า)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเถ้า (กรณีที่มีการฝังกลบเถ้า) โดยทำการตรวจวัดสารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) ตะกั่ว (Pb) และปรอท (Hg) บริเวณบ่อฝังกลบเถ้า ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน)

(1) ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเถ้า (กรณีที่มีการฝังกลบเถ้า)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเถ้า (กรณีที่มีการฝังกลบเถ้า) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินเก็บตัวอย่างวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) ตะกั่ว (Pb) และปรอท (Hg) ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเถ้า แสดงดังภาพที่ 3.4.7-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.7-1 และภาคผนวก ค-8 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

- สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.03	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเถ้า (กรณีที่มีการฝังกลบเถ้า) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ภาพที่ 3.4.7-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า (กรณีที่มีการฝังกลบแล้ว)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.7-1 สรุปผลการตรวจสอบน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า (กรณีที่มีการฝังกลบแล้ว)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
สารหนู (As)	mg/l	0.03	≤ 0.25
แคดเมียม (Cd)	mg/l	Not Detected	≤ 0.03
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)	mg/l	Not Detected	≤ 0.25
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	0.001	≤ 0.20
ปรอท (Hg)	mg/l	Not Detected	≤ 0.005

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด

นายณราธร แก้วพงษ์ษา

ชื่อผู้บันทึก

นายณราธร แก้วพงษ์ษา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม

ว-204-ค-0004

นางสาวกนิษฐา เหมประสาทร

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม

ว-267-ค-0001

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-204-จ-0007

นางสาวอณณา บุญเพชร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-267-จ-0004

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจสอบน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า (กรณีที่มีการฝังกลบเก่า)

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจสอบน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า (กรณีที่มีการฝังกลบเก่า) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.4.7-2 และรูปที่ 3.4.7-1 พบว่า ผลการตรวจสอบน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า (กรณีที่มีการฝังกลบเก่า) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

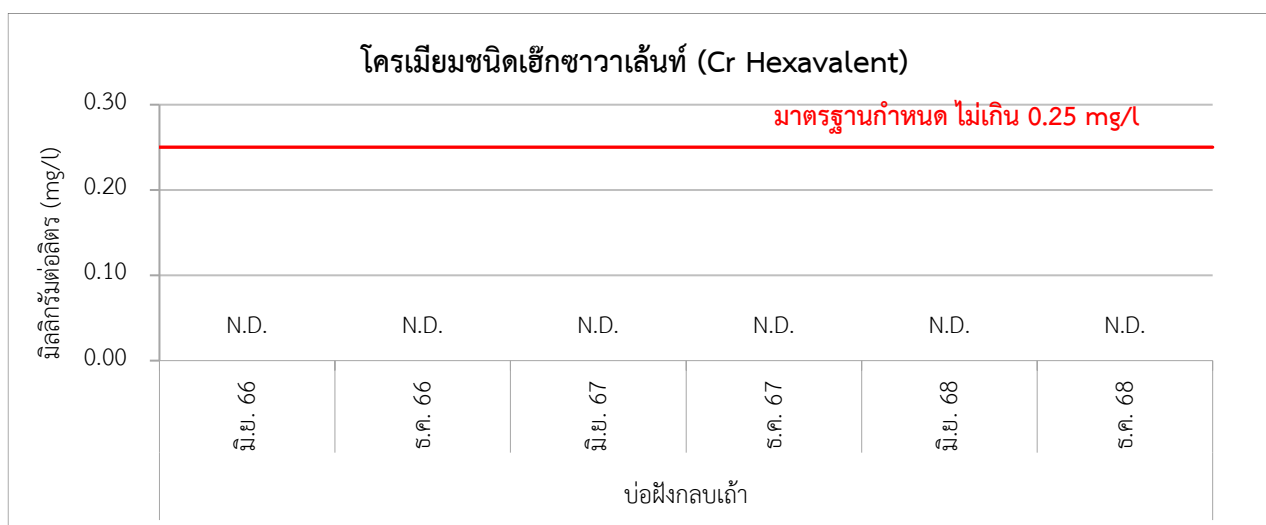
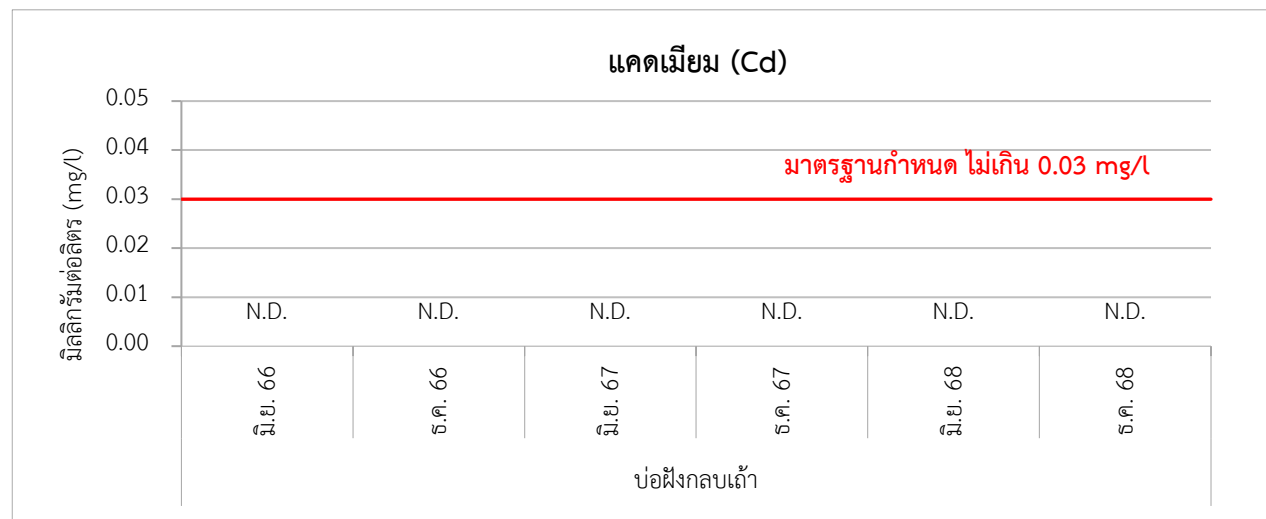
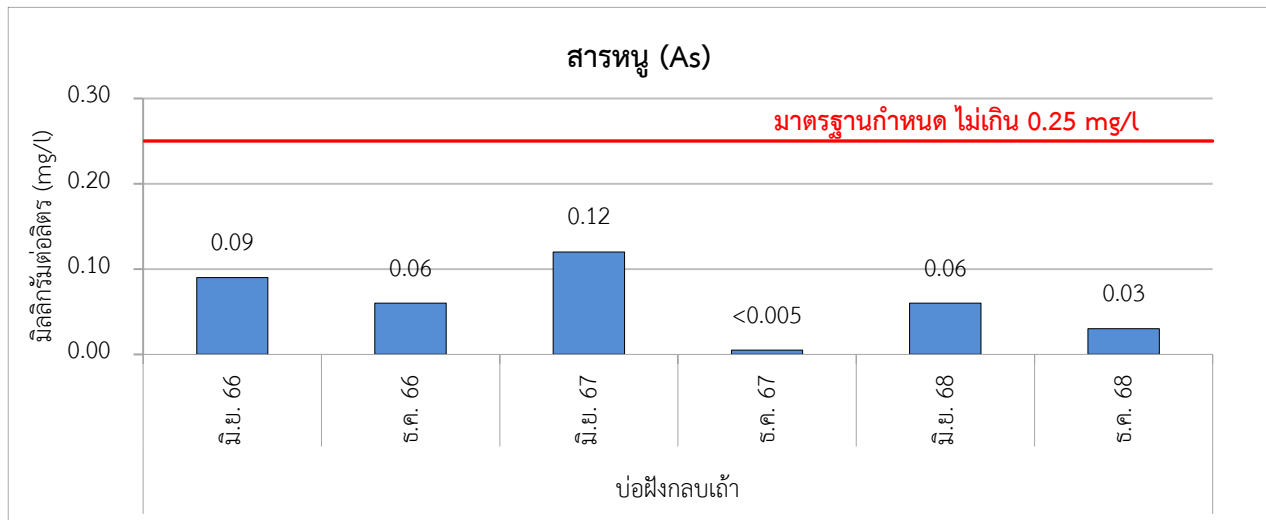
ตารางที่ 3.4.7-2 สรุปผลการตรวจสอบน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า (กรณีที่มีการฝังกลบเก่า) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		มิ.ย. 66	ธ.ค. 66	มิ.ย. 67	ธ.ค. 67	มิ.ย. 68	ธ.ค. 68	
สารหนู (As)	mg/l	0.09	0.06	0.12	<0.005	0.06	0.03	≤0.25
แคดเมียม (Cd)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.03
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.25
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	N.D.	<0.005	0.008	<0.005	N.D.	0.001	≤0.20
ปรอท (Hg)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.005

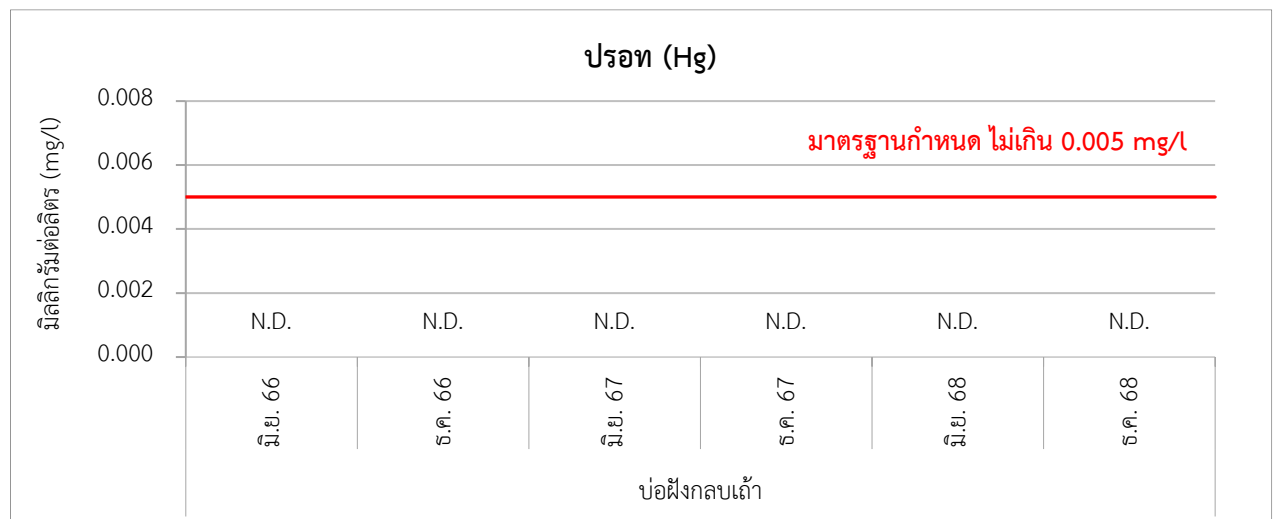
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อฝังกลบเก่า ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอไรด์ (Cl) ความกระด้าง (Hardness) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ค่าแคลเซียม (Ca) ค่าแมกนีเซียม (Mg) ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) เหล็ก (Fe) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ทองแดง (Cu) สารหนู (As) โครเมียม (Cr) แคดเมียม (Cd) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn) โดยทำการตรวจวัดบริเวณบ่อกู้ยน้ำในตำแหน่งเหนือน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (up-gradient) จำนวน 1 บ่อ และบ่อกู้ยน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) จำนวน 2 บ่อ ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน)

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยทำการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอไรด์ (Cl) ความกระด้าง (Hardness) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) ค่าแคลเซียม (Ca) ค่าแมกนีเซียม (Mg) ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) เหล็ก (Fe) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ทองแดง (Cu) สารหนู (As) โครเมียม (Cr) แคดเมียม (Cd) ซีลีเนียม (Se) และสังกะสี (Zn) โดยทำการตรวจวัดบริเวณบ่อกู้ยน้ำในตำแหน่งเหนือน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (up-gradient) จำนวน 1 บ่อ และบ่อกู้ยน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) จำนวน 2 บ่อ ในวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.4.8-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังภาพที่ 3.4.8-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.8-1 และภาคผนวก ค-9 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

1) บริเวณบ่อกู้ยน้ำในตำแหน่งเหนือน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (up-gradient) (GW1)

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	7.0	
- คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	16.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความกระด้าง (Hardness)	มีค่าเท่ากับ	6	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	71	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนเตรท-ไนโตรเจน	มีค่าเท่ากับ	1.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่าเท่ากับ	9,400.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่าเท่ากับ	79.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ค่าแคลเซียม (Ca)	มีค่าเท่ากับ	1.88	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแมกนีเซียม (Mg)	มีค่าเท่ากับ	0.42	มิลลิกรัมต่อลิตร

- ความนำไฟฟ้า	มีค่าเท่ากับ	89	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร
- เหล็ก (Fe)	มีค่าเท่ากับ	0.09	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	0.004	มิลลิกรัมต่อลิตร
-ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- นิกเกิล (Ni)	มีค่าเท่ากับ	0.004	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทองแดง (Cu)	มีค่าเท่ากับ	0.002	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.0006	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียม (Cr)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีลีเนียม (Se)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี (Zn)	มีค่าเท่ากับ	0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร

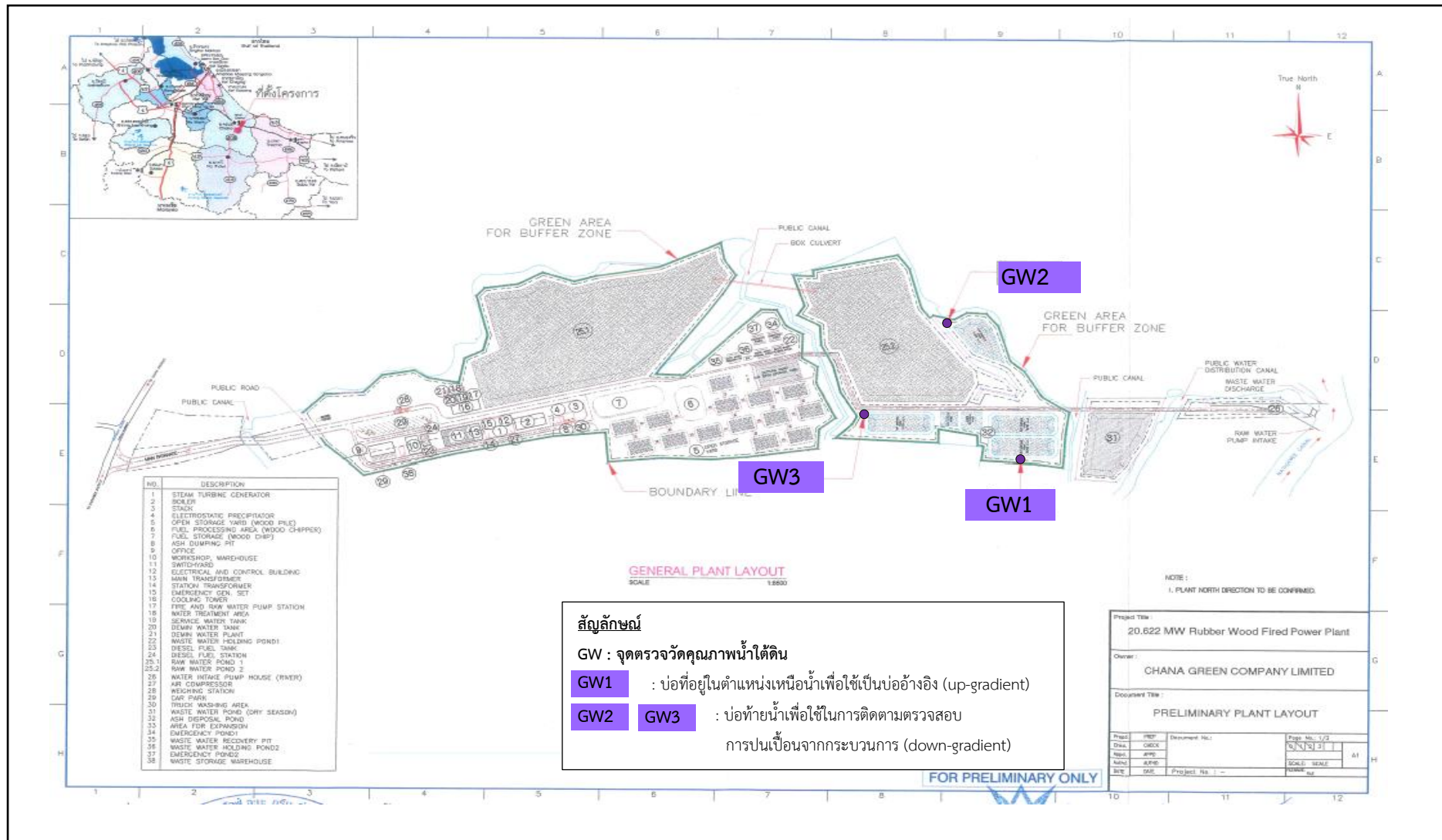
2) บ่อน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) (GW2)

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	7.0	
- คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	10.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความกระด้าง (Hardness)	มีค่าเท่ากับ	12	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	89	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนโตรเจน-ไนโตรเจน	มีค่าเท่ากับ	1.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่าเท่ากับ	330.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่าเท่ากับ	2.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ค่าแคลเซียม (Ca)	มีค่าเท่ากับ	3.14	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแมกนีเซียม (Mg)	มีค่าเท่ากับ	1.02	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความนำไฟฟ้า	มีค่าเท่ากับ	101	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร
- เหล็ก (Fe)	มีค่าเท่ากับ	0.34	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	0.0009	มิลลิกรัมต่อลิตร
-ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- นิกเกิล (Ni)	มีค่าเท่ากับ	0.0007	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทองแดง (Cu)	มีค่าเท่ากับ	0.0008	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.0006	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียม (Cr)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีลีเนียม (Se)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี (Zn)	มีค่าเท่ากับ	<0.005	มิลลิกรัมต่อลิตร

3) บ่อน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) (GW3)

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	7.0	
- คลอไรด์ (Cl)	มีค่าเท่ากับ	108	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความกระด้าง (Hardness)	มีค่าเท่ากับ	205	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	มีค่าเท่ากับ	1,025	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	13	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนโตรเจน-ไนโตรเจน	มีค่าเท่ากับ	<0.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่าเท่ากับ	13.0	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	มีค่าเท่ากับ	<1.8	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
- ค่าแคลเซียม (Ca)	มีค่าเท่ากับ	53.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าแมกนีเซียม (Mg)	มีค่าเท่ากับ	17.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ความนำไฟฟ้า	มีค่าเท่ากับ	1,565	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร
- เหล็ก (Fe)	มีค่าเท่ากับ	1.21	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่าเท่ากับ	0.005	มิลลิกรัมต่อลิตร
-ปรอท (Hg)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- นิกเกิล (Ni)	มีค่าเท่ากับ	0.008	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทองแดง (Cu)	มีค่าเท่ากับ	0.002	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สารหนู (As)	มีค่าเท่ากับ	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียม (Cr)	มีค่าเท่ากับ	<0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แคดเมียม (Cd)	มีค่าเท่ากับ	ตรวจไม่พบ	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีลีเนียม (Se)	มีค่าเท่ากับ	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี (Zn)	มีค่าเท่ากับ	0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนใน ดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.8-1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



บริเวณบ่อกู้ในตำแหน่งเหนือน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (up-gradient) (GW1)



บ่อกู้น้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) (GW2)



บ่อกู้น้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) (GW3)

ภาพที่ 3.4.8-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.8-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			ค่ามาตรฐาน
		GW1	GW2	GW3	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	7.0	7.0	6.5-9.2(I)
คลอไรด์	mg/l	16.4	10.8	108	-
ความกระด้าง	mg/l	6	12	205	-
ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/l	71	89	1,025	-
ของแข็งแขวนลอย	mg/l	<5	<5	13	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/l	1.1	1.3	<0.2	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	9,400.0	330.0	13.0	-
ฟิโคลิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	79.0	2.0	<1.8	-
ค่าแคลเซียม	mg/l	1.88	3.14	53.7	-
ค่าแมกนีเซียม	mg/l	0.42	1.02	17.2	-
ความนำไฟฟ้า	µs/cm	89	101	1,565	-
เหล็ก	mg/l	0.09	0.34	1.21	-
ตะกั่ว	mg/l	0.004	0.0009	0.005	≤4.0
ปรอท	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.7
นิเกิล	mg/l	0.004	0.0007	0.008	≤5.0
ทองแดง	mg/l	0.002	0.0008	0.002	-
สารหนู	mg/l	0.0006	0.0006	0.001	≤0.1
โครเมียม	mg/l	N.D.	N.D.	<0.0005	≤6.0
แคดเมียม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	≤2.0
ซีลีเนียม	mg/l	N.D.	N.D.	0.001	≤12
สังกะสี	mg/l	0.02	<0.005	0.02	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

- : (I) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าความเป็นกรด-ด่าง ที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

- : GW1 คือ บริเวณบ่อน้ำที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (up-gradient)
: GW2 คือ บ่อน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient)
: GW3 คือ บ่อน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient)

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายสมศักดิ์ จันทร์คง และนายธนา สุพาพันธุ์		
ชื่อผู้บันทึก	นายสมศักดิ์ จันทร์คง และนายธนา สุพาพันธุ์		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนิษฐา เหมประสาทร	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-267-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอนันดา บุญเพชร	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-267-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

(2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.4.8-2 และรูปที่ 3.4.8-2 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ทั้ง 3 สถานี ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ยกเว้น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณบ่อที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (up-gradient) (GW1) ในวันที่ 23 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566 วันที่ 27 พฤษภาคม และวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 บ่อท้ายน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) (GW2) ในวันที่ 23 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 และบ่อท้ายน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) (GW3) ในวันที่ 23 มิถุนายน และวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ที่มีค่าอยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2 อาจเกิดจากลักษณะทางกายภาพหรือทางชีวภาพของน้ำใต้ดิน ณ ขณะนั้น เช่น ปฏิกริยาทางชีวภาพที่เกิดการย่อยของสารอินทรีย์ของแบคทีเรียในดินดังกล่าว

จากการตรวจสอบข้อมูลของพื้นที่โครงการ พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ตรวจวิเคราะห์ได้จัดว่าเป็นสภาพปกติของน้ำใต้ดินที่มีลักษณะเป็นกรดอ่อนๆ ประกอบกับพื้นที่อำเภอจะนะ ในบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นแหล่งแร่ดีบุกทำให้ดินมีสภาพเป็นกรด และในบริเวณดังกล่าวลักษณะดินเป็นดินในพื้นที่ลุ่ม ที่เป็นดินเหนียวที่มีปฏิกริยาเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดมาก (ที่มา : คู่มือการจัดการดินจังหวัดสงขลา สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรกฎาคม 2550)

นอกจากนี้เมื่อนำข้อมูลย้อนหลัง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนมีโครงการ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ในช่วง 4.05-4.60 (ดังภาคผนวก ข-53) และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการพบบ่อทราย ซึ่งเป็นบ่อทรายร้างหยุดการดำเนินการมาประมาณ 2 ปี บ่อทรายอาจมีส่วนที่ทำให้แร่ในดินเปลี่ยนสภาพเป็นกรดและไปปนเปื้อนนํ้าใต้ดิน แต่ในปัจจุบันชุมชนใช้ประโยชน์บ่อทรายดังกล่าวในการเลี้ยงปลาตามโครงการเลี้ยงปลาทั้งในกระชัง และปลูกต้นปาล์ม (ที่มา : อ้างอิงจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน, พ.ศ. 2560) มาเปรียบเทียบข้อมูลดังกล่าวแล้วมีความสอดคล้องกันและมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน

แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้หาแนวทางในการหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยจะทำการล้างบ่อใหม่ พร้อมทั้งได้ดำเนินการสุ่มตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินเบื้องต้น โดยห้องปฏิบัติการของโครงการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและดูแลแนวโน้มของผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินต่อไป

ตารางที่ 3.4.8-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		บริเวณบ่ที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำเพื่อใช้เป็นบ่ออ้างอิง (up-gradient) (GW1)						
		23 มิ.ย. 66	14 พ.ย. 66	27 พ.ค. 67	8 พ.ย. 67	22 พ.ค. 68	25 ธ.ค. 68	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.1*	6.2**	6.4*	5.4*	6.7	7.0	6.5-9.2(I)
คลอไรด์	mg/l	95.3	131	16.4	14.0	14.4	16.4	-
ความกระด้าง	mg/l	288	388	5	5	5	6	-
ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/l	1,234	2,106	56	53	43	71	-
ของแข็งแขวนลอย	mg/l	10	26	9	126	8	<5	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/l	<0.2	<0.2	0.6	N.D.	0.6	1.1	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	7.8	490.0	33.0	49.0	22,000.0	9,400.0	-
ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	<1.8	130.0	<1.8	4.5	11,000.0	79.0	-
ค่าแคลเซียม	mg/l	79.0	101	1.60	1.64	1.55	1.88	-
ค่าแมกนีเซียม	mg/l	22.1	33.0	0.26	0.59	0.29	0.42	-
ความนำไฟฟ้า	µs/cm	1,885	3,110	93	76	69	89	-
เหล็ก	mg/l	1.15	0.91	0.31	4.18	0.51	0.09	-
ตะกั่ว	mg/l	<0.005	<0.005	0.01	0.02	0.02	0.004	≤4.0
ปรอท	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.0005	N.D.	≤0.7
นิเกิล	mg/l	0.007	0.006	<0.005	<0.005	0.003	0.004	≤5.0
ทองแดง	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	0.008	0.001	0.002	-
สารหนู	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.0010	0.0006	≤0.1
โครเมียม	mg/l	<0.005	<0.005	N.D.	0.006	0.0007	N.D.	≤6.0
แคดเมียม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤2.0
ซีลีเนียม	mg/l	<0.005	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤12
สังกะสี	mg/l	0.02	0.01	0.006	0.02	0.01	0.02	≤10

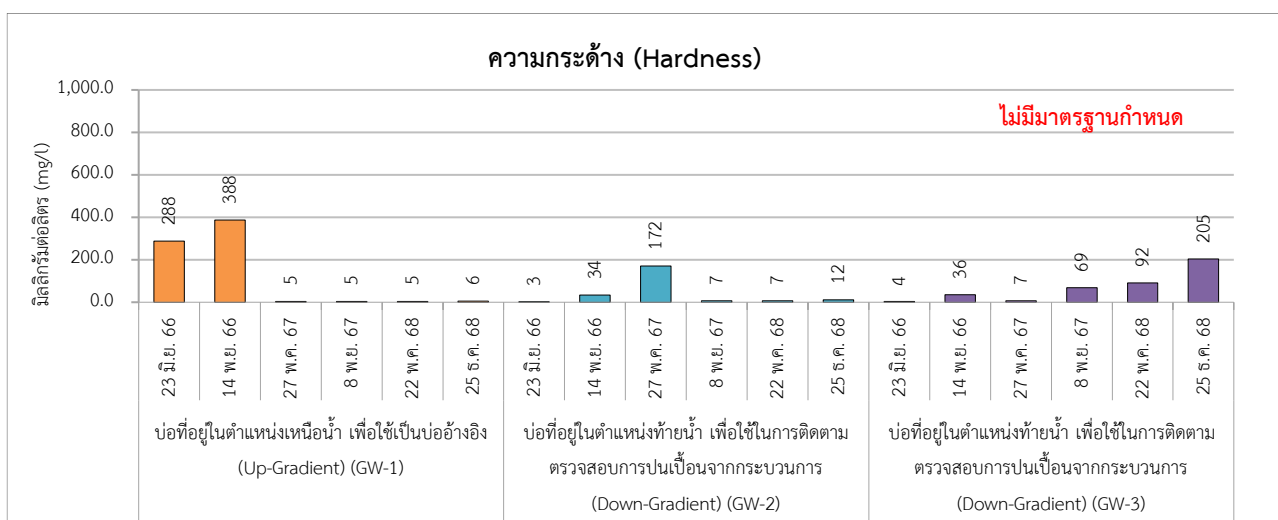
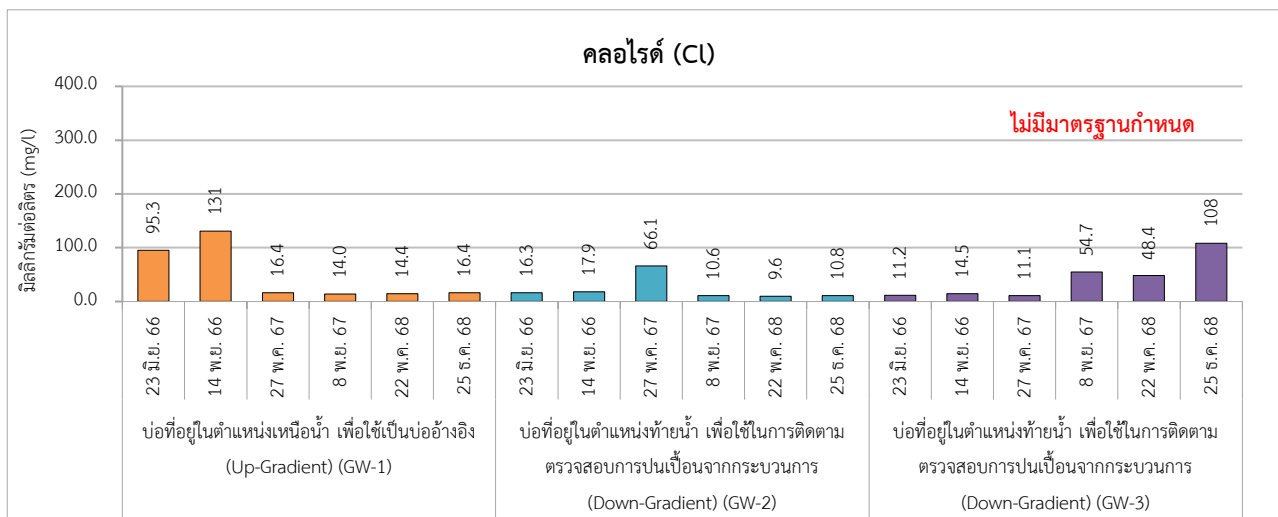
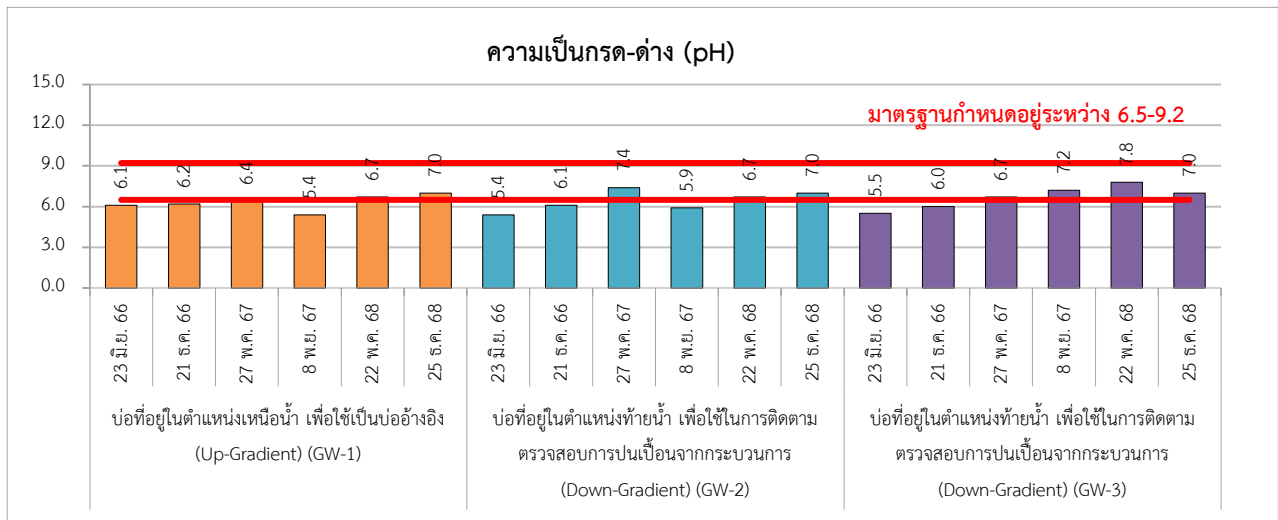
ตารางที่ 3.4.8-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		บ่อน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) (GW2)						
		23 มิ.ย. 66	14 พ.ย. 66	27 พ.ค. 67	8 พ.ย. 67	22 พ.ค. 68	25 ธ.ค. 68	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	5.4*	6.1**	7.4	5.9*	6.7	7.0	6.5-9.2(I)
คลอไรด์	mg/l	16.3	17.9	66.1	10.6	9.6	10.8	-
ความกระด้าง	mg/l	3	2	172	7	7	12	-
ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/l	38	34	1,206	49	38	89	-
ของแข็งแขวนลอย	mg/l	<5	6	8	37	5	<5	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/l	N.D.	N.D.	1.1	N.D.	0.5	1.3	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	13.0	33,000.0	17.0	130.0	3,300.0	330.0	-
ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	<1.8	7,900.0	<1.8	2.0	3,300.0	2.0	-
ค่าแคลเซียม	mg/l	1.03	0.71	44.8	1.45	1.82	3.14	-
ค่าแมกนีเซียม	mg/l	0.22	<0.20	13.9	0.31	0.58	1.02	-
ความนำไฟฟ้า	µs/cm	84	74	1,849	73	76	101	-
เหล็ก	mg/l	0.30	0.21	0.15	2.20	0.48	0.34	-
ตะกั่ว	mg/l	<0.005	0.02	<0.005	0.13	0.004	0.0009	≤4.0
ปรอท	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.7
นิเกิล	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.001	0.0007	≤5.0
ทองแดง	mg/l	N.D.	N.D.	<0.005	<0.005	0.0008	0.0008	-
สารหนู	mg/l	N.D.	N.D.	<0.005	0.008	0.001	0.0006	≤0.1
โครเมียม	mg/l	<0.005	N.D.	N.D.	<0.005	<0.0005	N.D.	≤6.0
แคดเมียม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤2.0
ซีลีเนียม	mg/l	N.D.	N.D.	<0.005	N.D.	N.D.	N.D.	≤12
สังกะสี	mg/l	0.007	0.005	N.D.	0.05	0.01	<0.005	≤10

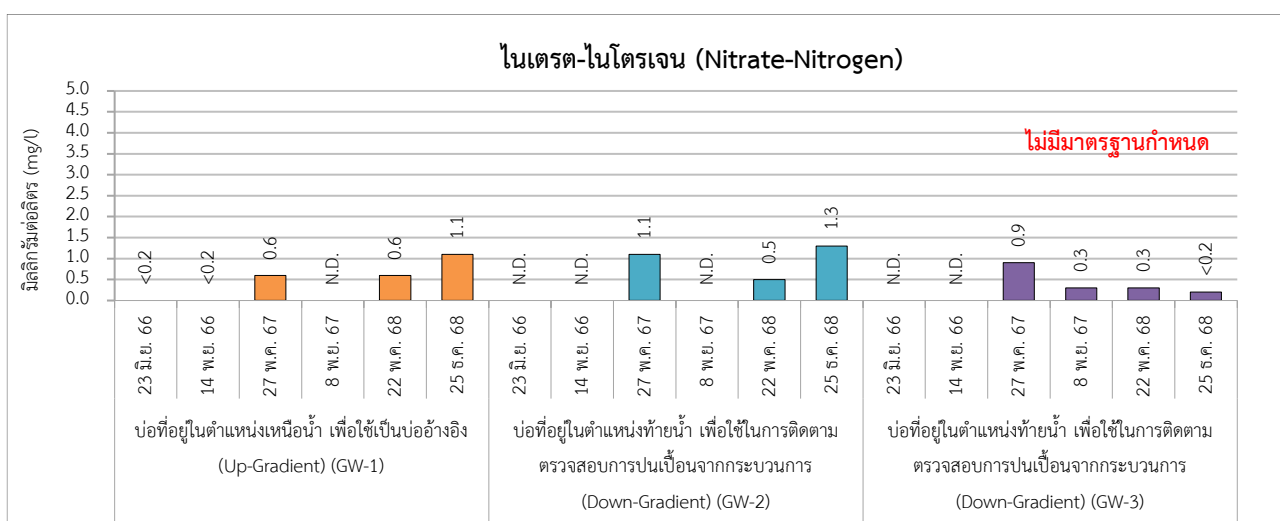
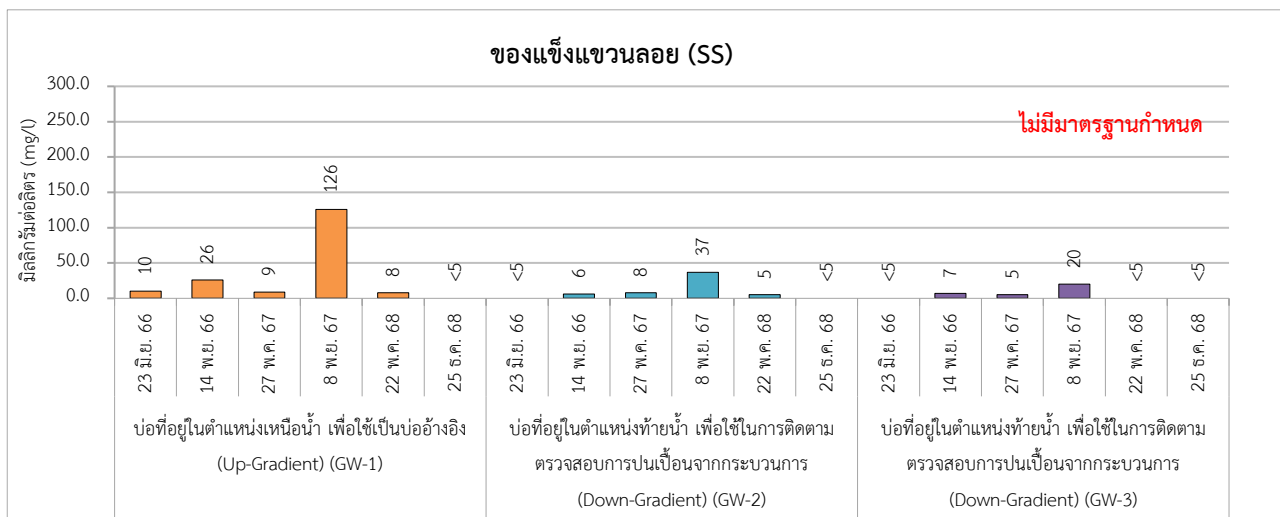
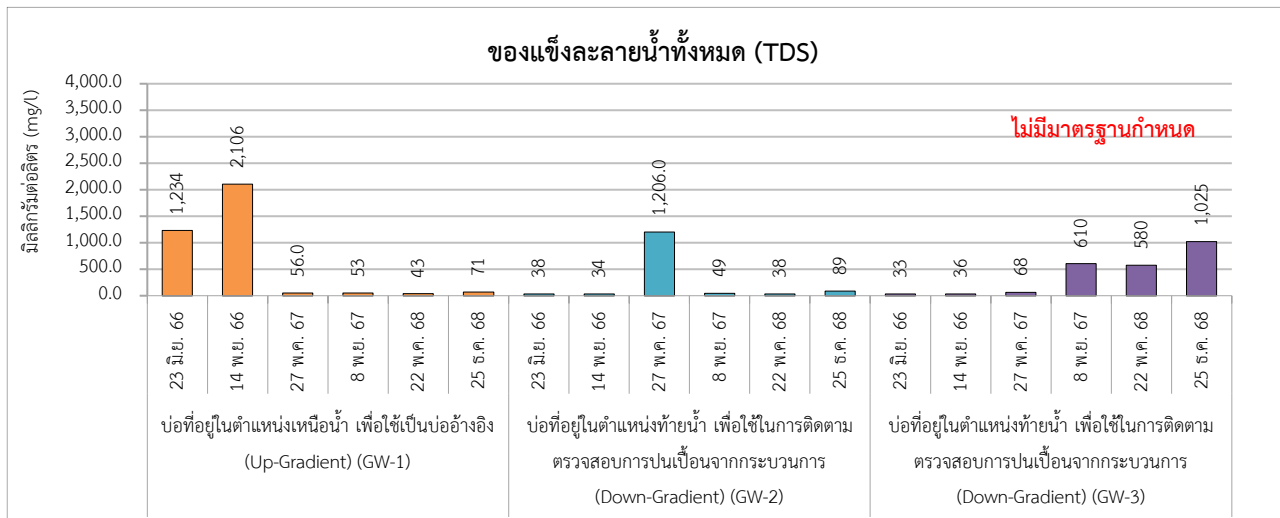
ตารางที่ 3.4.8-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน
		บ่อน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (down-gradient) (GW3)						
		23 มิ.ย. 66	14 พ.ย. 66	27 พ.ค. 67	8 พ.ย. 67	22 พ.ค. 68	25 ธ.ค. 68	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	5.5*	6.0**	6.7	7.2	7.8	7.0	6.5-9.2(I)
คลอไรด์	mg/l	11.2	14.5	11.1	54.7	48.4	108	-
ความกระด้าง	mg/l	4	4	7	69	92	205	-
ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/l	33	36	68	610	580	1,025	-
ของแข็งแขวนลอย	mg/l	<5	7	5	20	<5	13	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/l	N.D.	N.D.	0.9	0.3	0.3	<0.2	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	4.5	70.0	<1.8	330.0	79	13.0	-
ฟิคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	<1.8	23.0	<1.8	240.0	6.8	<1.8	-
ค่าแคลเซียม	mg/l	1.23	1.19	1.96	16.6	23.9	53.7	-
ค่าแมกนีเซียม	mg/l	0.23	0.28	0.43	5.17	7.89	17.2	-
ความนำไฟฟ้า	µs/cm	69	78	122	930	929	1,565	-
เหล็ก	mg/l	0.50	0.73	4.07	0.38	0.03	1.21	-
ตะกั่ว	mg/l	0.008	0.01	0.01	<0.005	0.0005	0.005	≤4.0
ปรอท	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.7
นิเกิล	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.0005	0.008	≤5.0
ทองแดง	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	<0.005	0.0009	0.002	-
สารหนู	mg/l	N.D.	<0.005	0.006	N.D.	0.0007	0.001	≤0.1
โครเมียม	mg/l	<0.005	<0.005	N.D.	<0.005	N.D.	<0.0005	≤6.0
แคดเมียม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤2.0
ซีลีเนียม	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.0006	0.001	≤12
สังกะสี	mg/l	0.007	0.009	0.005	0.01	0.005	0.02	≤10

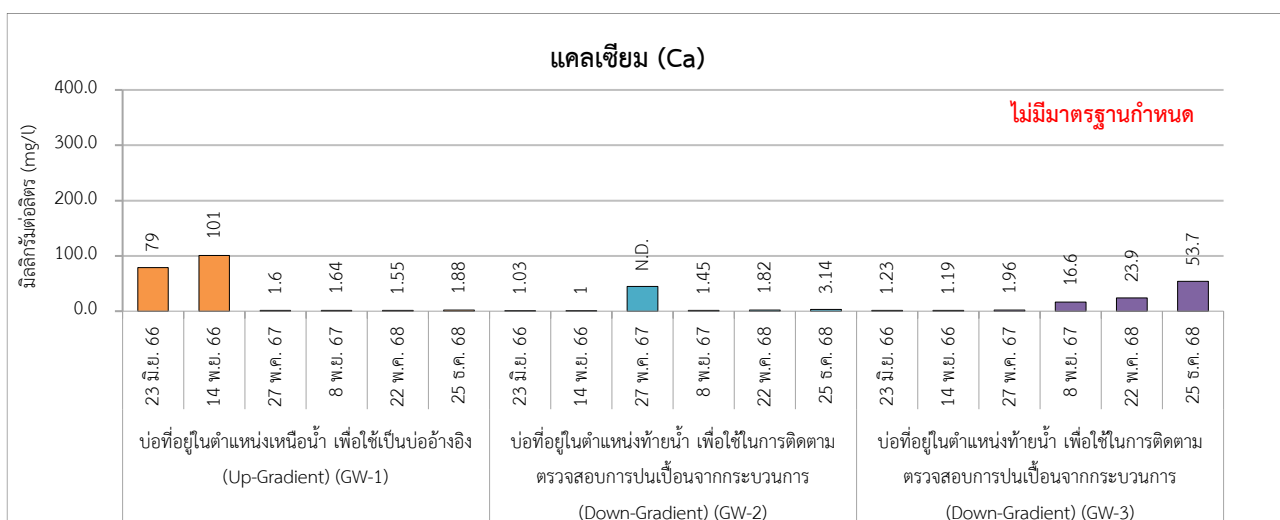
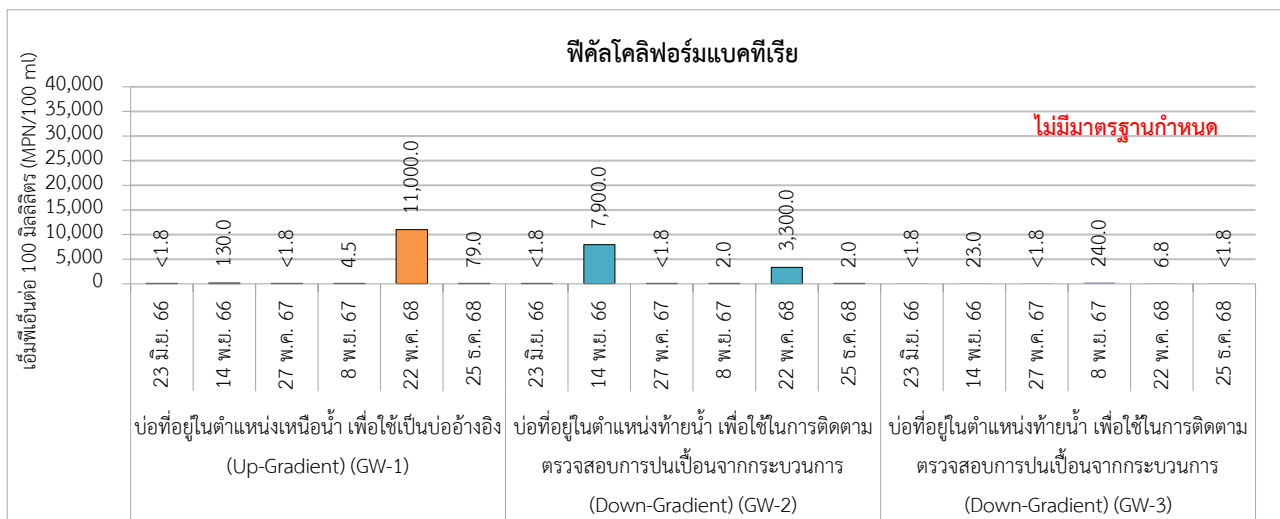
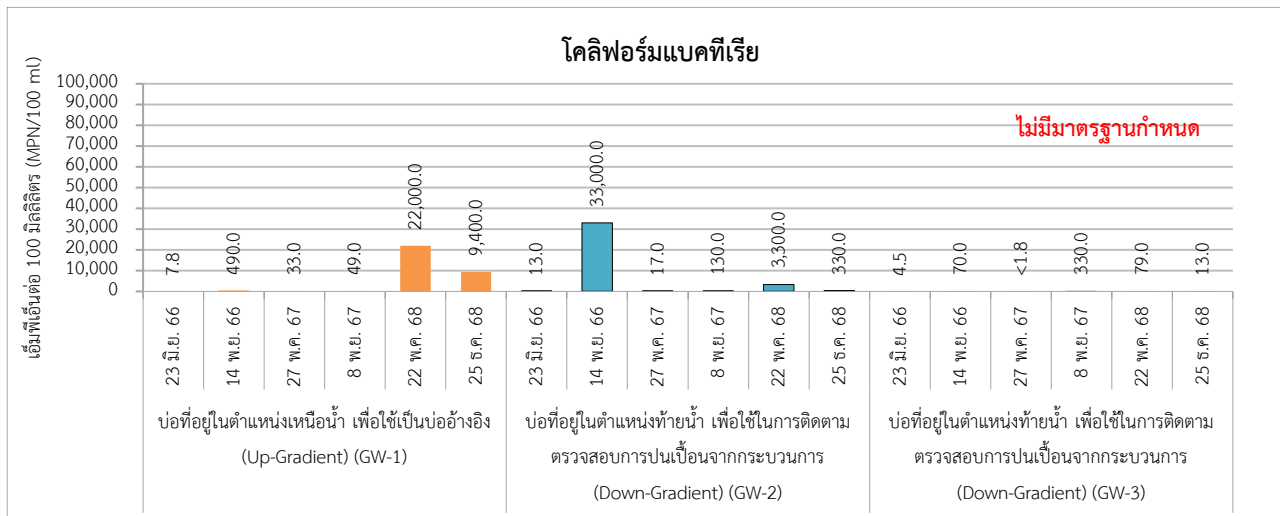
- มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการ จัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- : (I) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่างจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่อน้ำอ้างอิงทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2
- หมายเหตุ :** N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : * มีค่าอยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2
- : ** มีค่าอยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2 และเก็บตัวอย่างวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566
- : ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



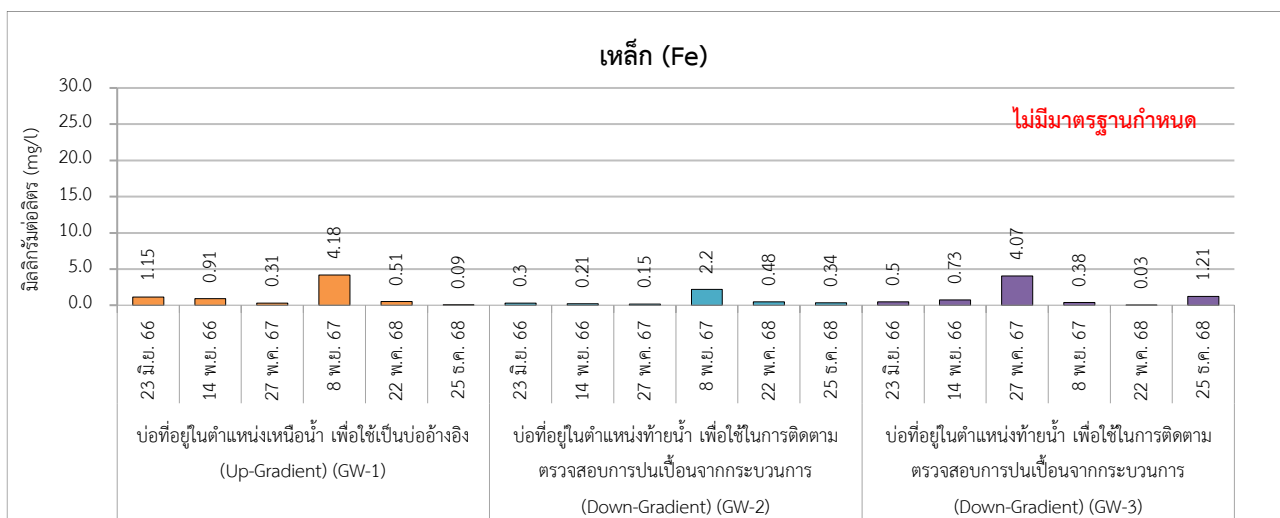
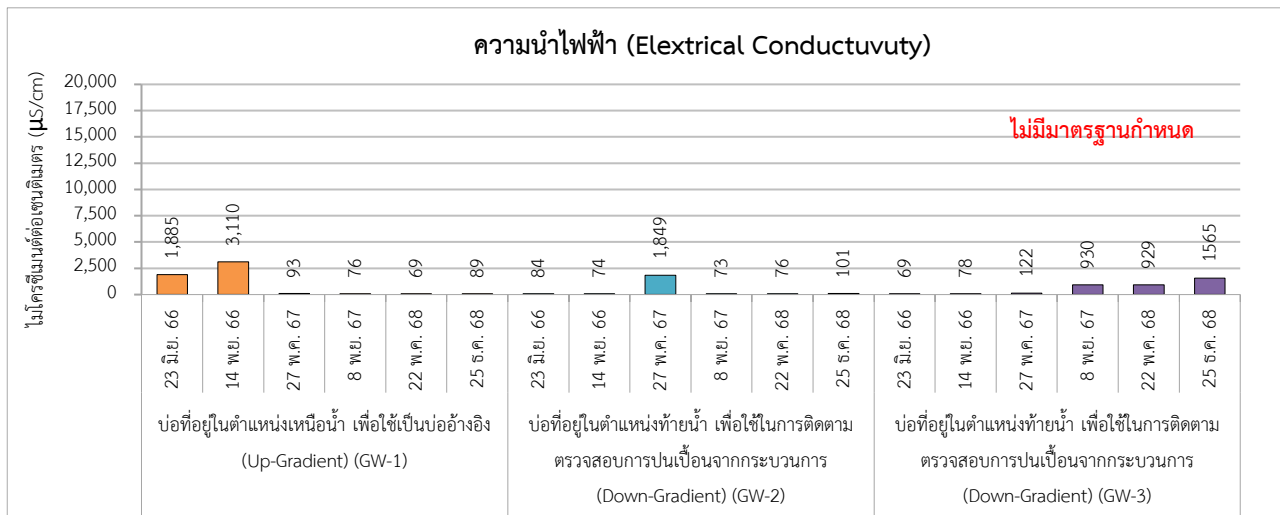
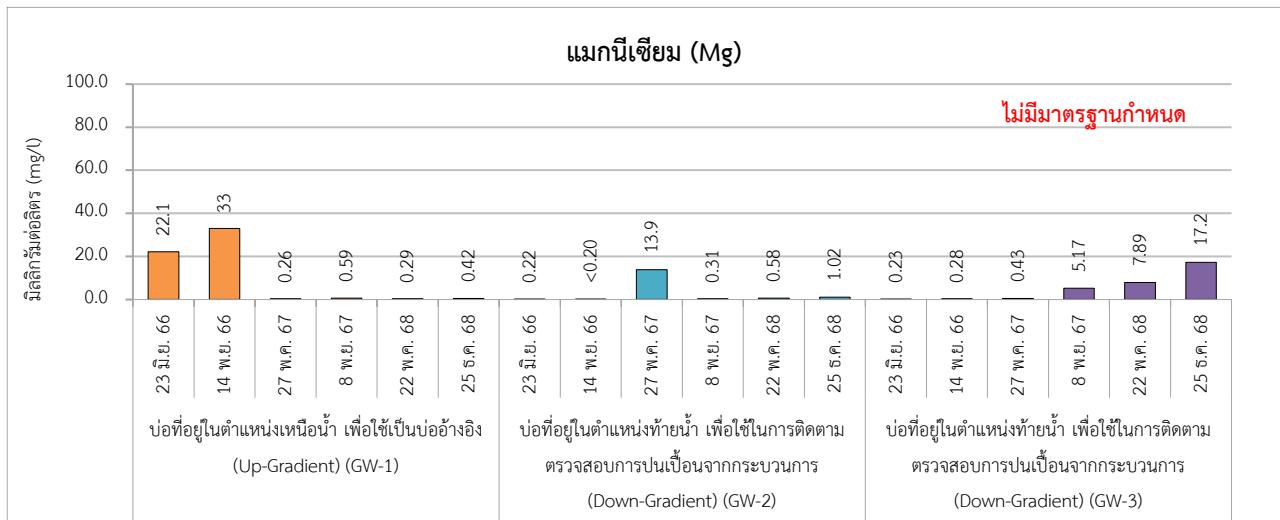
รูปที่ 3.4.8-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



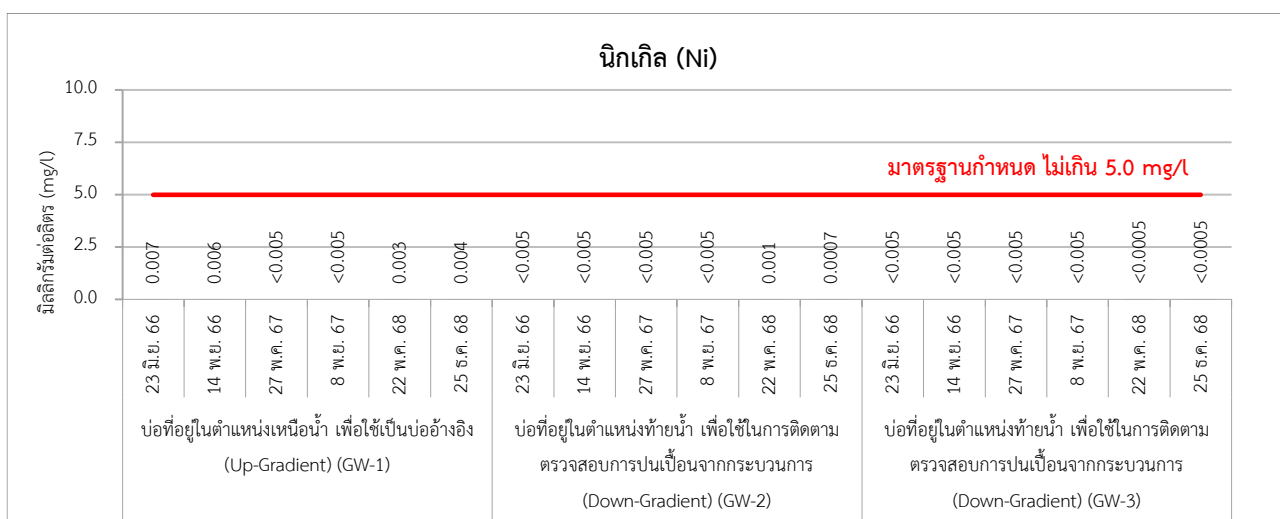
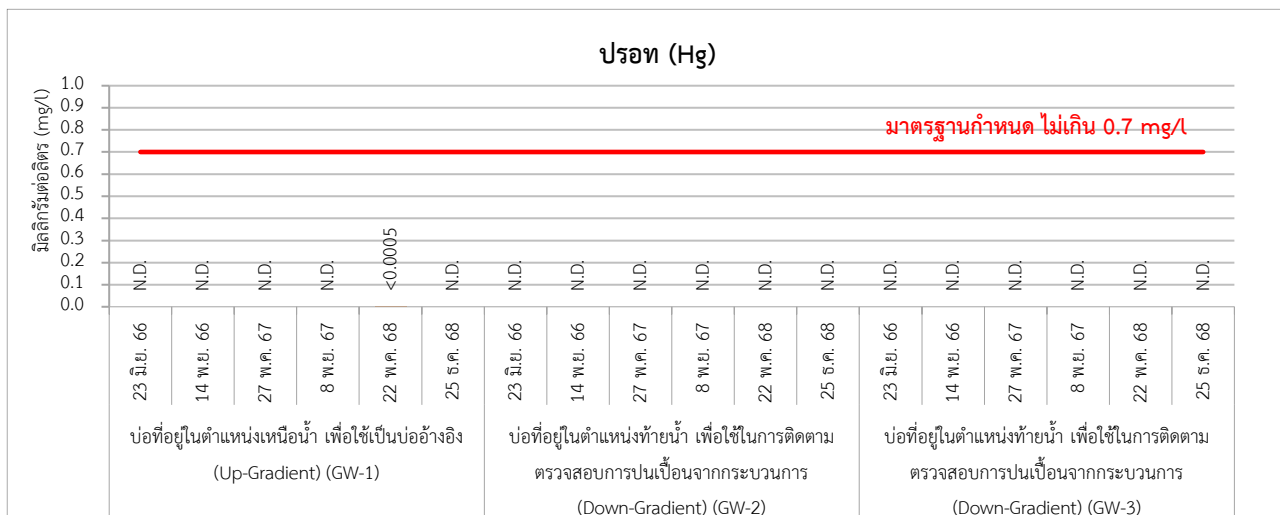
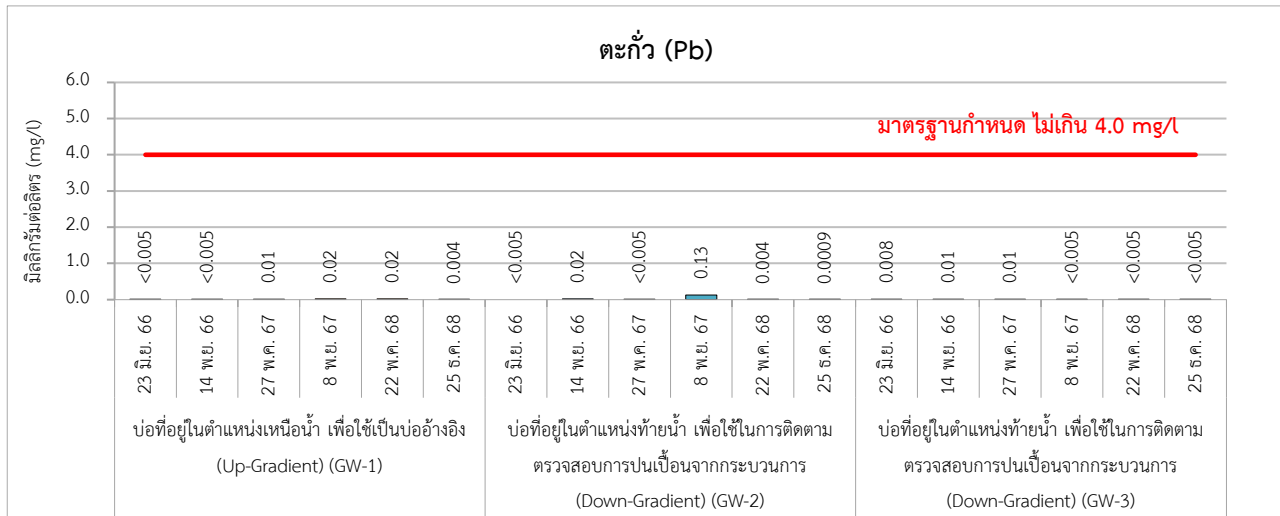
รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



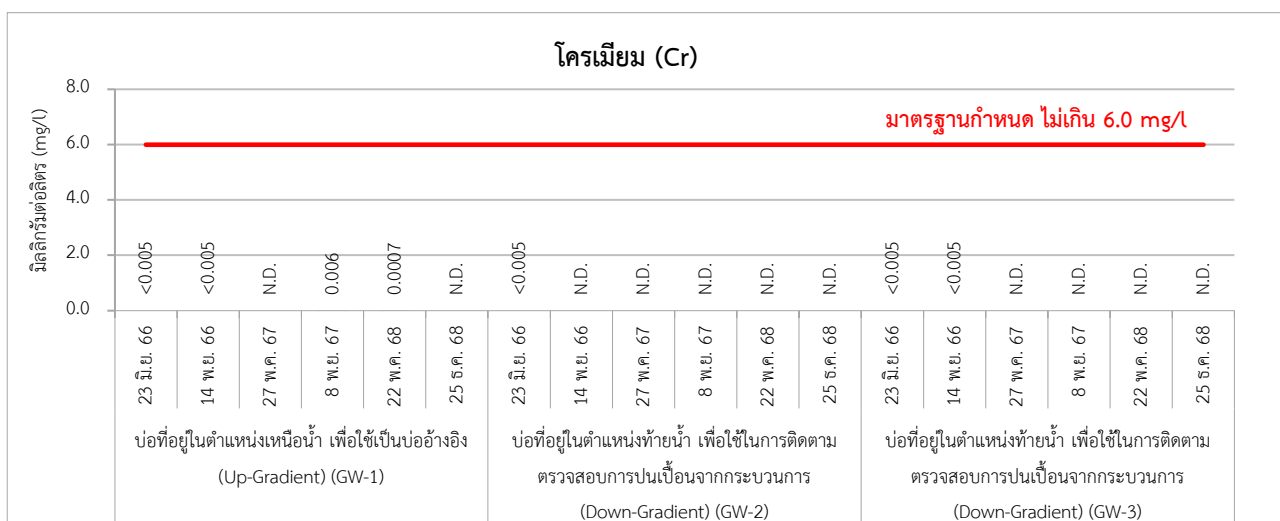
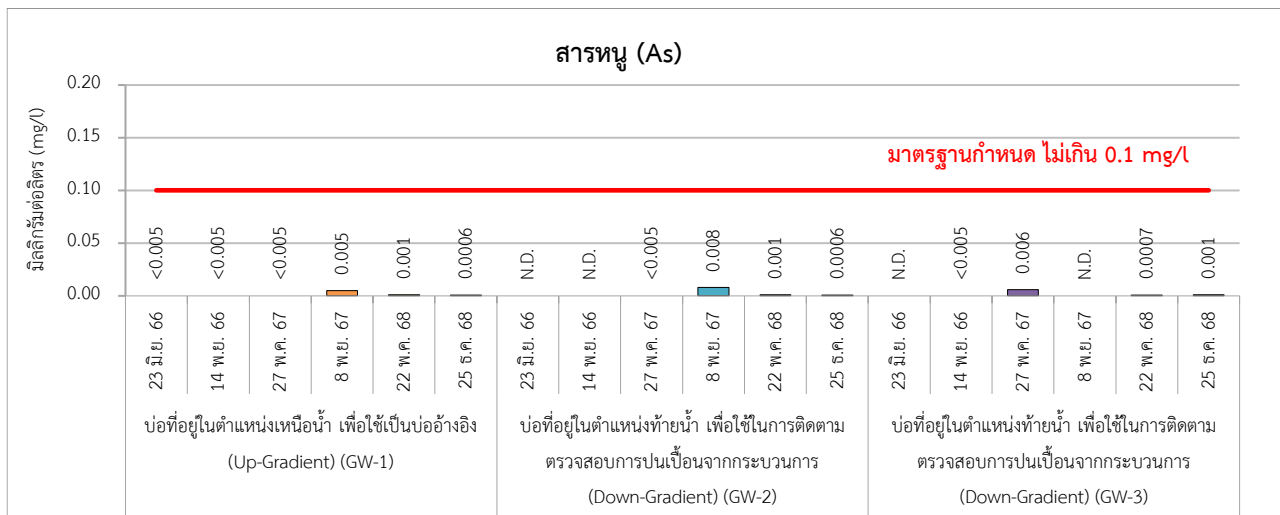
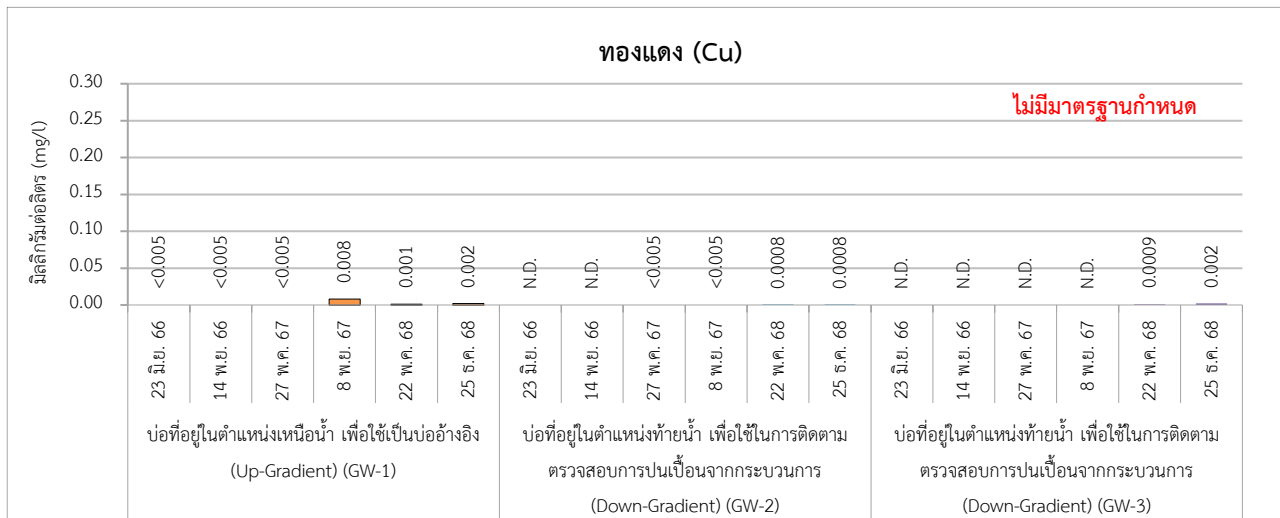
รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



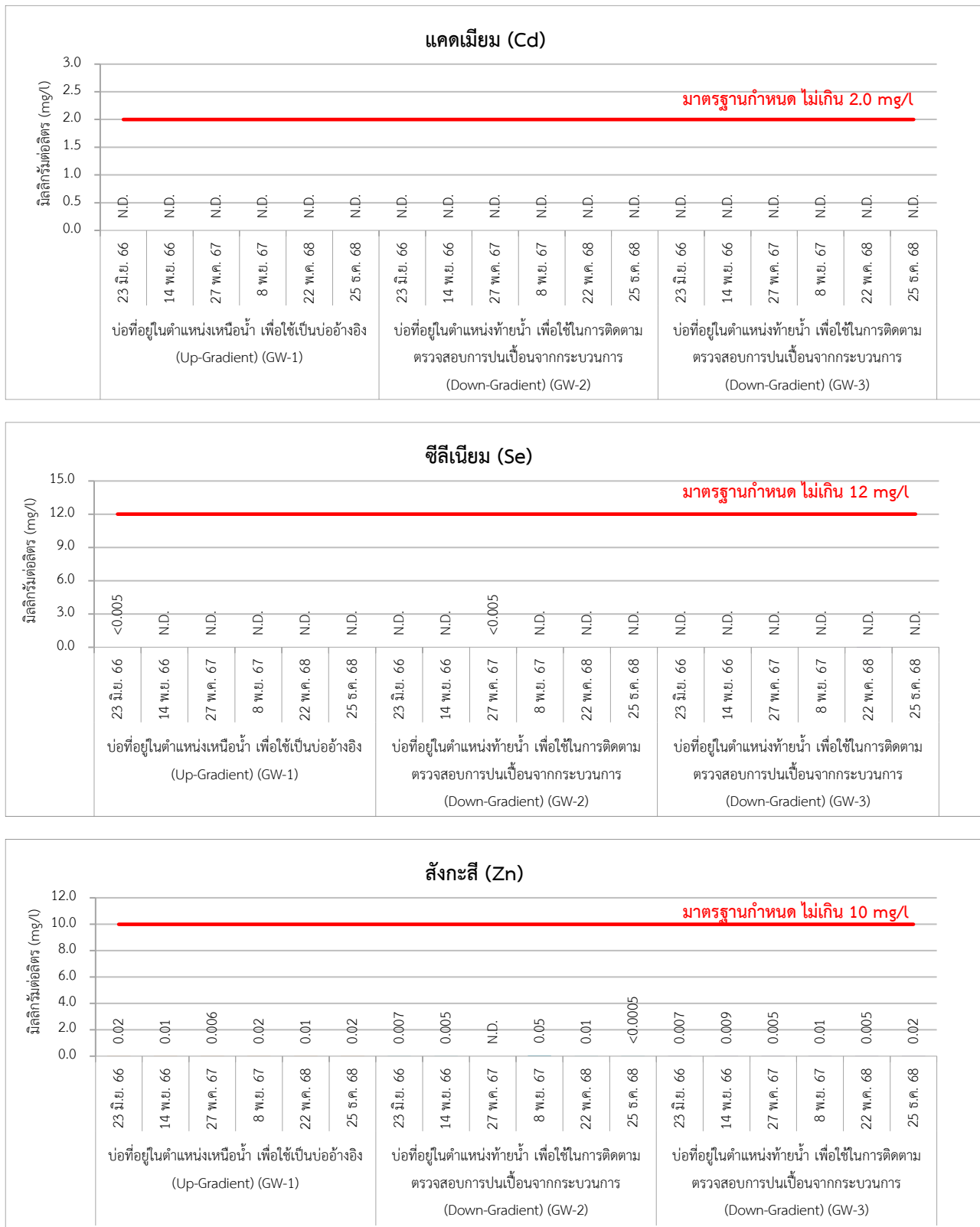
รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.9 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร บริเวณคลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ และคลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.9-1 มีรายละเอียดดังนี้ โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

(1) ผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ ในวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2568 บริเวณคลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร บริเวณคลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ และคลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 3.4.9-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.9-1 ถึงตารางที่ 3.4.9-5 และภาคผนวก ค-10 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

1) บริเวณคลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร

- แพลงก์ตอนพืช พบใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 12 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 29 ชนิด มีปริมาณ 1,052,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Synedra ulna* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.7097 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8047
- แพลงก์ตอนสัตว์ พบใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 4 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ชนิด มีปริมาณ 117,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.7782 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9138
- สัตว์หน้าดิน พบจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Gomphus* sp. (ตัวอ่อนแมลงปอเสื้อ) จำนวนสกุลละ 89 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 2 สกุล ได้แก่ *Filopaludina* sp. (หอยขม) และ *Trochotaia* sp. (หอยเวียน) จำนวนสกุลละ 15 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.0928
- ปลา พบทั้งหมดจำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 15 ตัว ประกอบด้วย ปลากระสูบขีด (จำนวน 2 ตัว), ปลาช่อน (จำนวน 6 ตัว), ปลาหมอสี (จำนวน 4 ตัว), ปลาสวาย (จำนวน 1 ตัว), ปลาแก้มขี้ไก่ (จำนวน 1 ตัว) และปลาสลิด (จำนวน 1 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด
- พืชน้ำ พบทั้งหมดจำนวน 11 ชนิด โดยเป็นพืชชายน้ำทั้งหมด ได้แก่ กะเม็ง, ผักกูด, กกทราย, กกสามเหลี่ยม, หญ้าหนวดดอก, ไม้ราบยักษ์, หญ้าขน, หญ้าต้นตืด, หญ้าดอกขาว, แขม และผักไผ่น้ำ

2) บริเวณคลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ

- แพลงก์ตอนพืช พบใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 10 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 15 ชนิด รวมทั้งหมด 29 ชนิด มีปริมาณ 799,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Synedra ulna* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.7604 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8198
- แพลงก์ตอนสัตว์ พบใน Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 5 ชนิด มีปริมาณ 70,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. และ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.5498 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9629
- สัตว์หน้าดิน พบจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Gomphus* sp. (ตัวอ่อนแมลงปอเสื่อ) จำนวนสกุลละ 208 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.2465
- ปลา พบ ทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ตัว ประกอบด้วย ปลาตะเพียนขาว (จำนวน 1 ตัว), ปลากะสูบขีด (จำนวน 1 ตัว), ปลาซ่า (จำนวน 5 ตัว) และปลาหนามหลัง (จำนวน 5 ตัว)
- พืชน้ำ พบทั้งหมดจำนวน 13 ชนิด ประกอบด้วย พืชชายน้ำทั้งหมด ได้แก่ กะเม็ง, ผักปลาใบแคบ, หญ้าใบคม, กกขนาก, กกทราย, กกสามเหลี่ยม, หญ้าหนวดดอก, ไมยราบยักษ์, หญ้าขน, หญ้าต้นตืด, หญ้าดอกขาว, แฉม และผักไผ่น้ำ เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดพืชน้ำมากที่สุด

3) บริเวณคลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร

- แพลงก์ตอนพืช พบใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 13 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 31 ชนิด มีปริมาณ 829,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Synedra ulna* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.0854 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8985
- แพลงก์ตอนสัตว์ พบใน Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 8 ชนิด มีปริมาณ 129,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.9865 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9553
- สัตว์หน้าดิน พบจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) และ *Hydropsyche* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวนสกุลละ 45 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6730

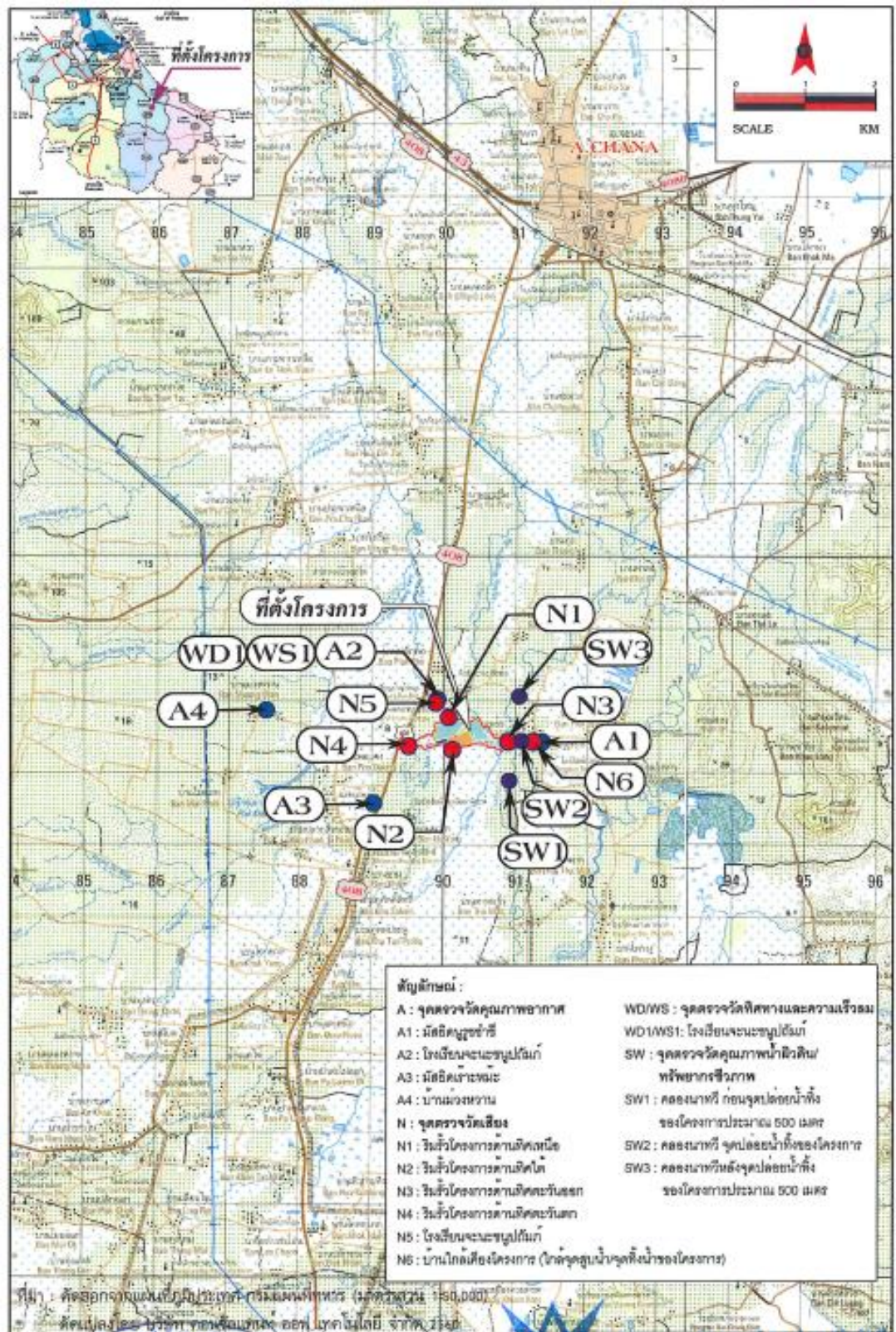
- ปลา พบทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ตัว ประกอบด้วย ปลาหมอช้างเหยียบ (จำนวน 1 ตัว), ปลากระสูบขีด (จำนวน 2 ตัว), ปลาช้ำ (จำนวน 5 ตัว), ปลาหนามหลัง (จำนวน 5 ตัว) และปลาสร้อยนกเขา (จำนวน 1 ตัว)
- พืชน้ำ ที่พบทั้งหมดจำนวน 10 ชนิด ประกอบด้วย พืชชายน้ำทั้งหมด ได้แก่ หญ้าใบคม, กกทราย, กกสามเหลี่ยม, หญ้าหนวดดอก, ไมยราบยักษ์, หญ้าขน, หญ้าต้นติด, หญ้าดอกขาว, แสม และผักไผ่น้ำ

ความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอน สามารถใช้บ่งชี้ถึงสภาพของแหล่งน้ำได้ตาม Trivedi (1979) ดังนี้

ค่าดัชนีความหลากหลาย	เกณฑ์ในการพิจารณา
น้อยกว่า 1	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (ไม่เหมาะสมต่อการอาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)
มากกว่า 1 ถึงน้อยกว่า 3	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
มากกว่า 3	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

จากผลการคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนในคลองนาทวี จำนวน 3 สถานี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าอยู่ในช่วง 2.7097-3.0854 และ 1.5498-1.9865 ตามลำดับ ซึ่งจากการอ้างอิงการพิจารณาคุณภาพน้ำตาม Trivedi (1979) สามารถบ่งชี้ได้ว่า บริเวณสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในคลองนาทวี มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดี

สำหรับปลา พบว่า มีจำนวนชนิดปลาทั้งหมด 3 วงศ์ 8 ชนิด โดยสัตว์น้ำที่พบมีการแพร่กระจายทั่วไป ได้แก่ ปลากระสูบขีด, ปลาช้ำ และปลาหนามหลัง และพืชน้ำ พบว่า มีจำนวนพืชน้ำทั้งหมด 14 ชนิด ซึ่งเป็นพืชชายน้ำทั้งหมด



รูปที่ 3.4.9-1 จุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ



คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร (GPS 47N 690979, 757040)



คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ (GPS 47N 691089, 757451)

ภาพที่ 3.4.9-1 แสดงการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร (GPS 47N 690850, 757877)

ภาพที่ 3.4.9-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.9-1 สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	SW1	SW2	SW3
Division Cyanophyta			
Class Cyanophyceae			
Order Nostocales			
Family Oscillatoriaceae			
1. <i>Lyngbya</i> sp.	18,000	40,000	11,000
2. <i>Oscillatoria</i> sp.	36,000	20,000	42,000
Family Nostocaceae			
3. <i>Cylindrospermum</i> sp.	82,000	30,000	32,000
Family Rivulariaceae			
4. <i>Calothrix</i> sp.	-	30,000	42,000
Division Chlorophyta			
Class Chlorophyceae			
Order Chlorococcales			
Family Oocystaceae			
5. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	-	-	11,000
Family Scenedesmaceae			
6. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	-	20,000	-
Order Zygomatales			
Family Desmidiaceae			
7. <i>Closterium aerosum</i>	9,000	20,000	-
8. <i>Closterium ehrenbergii</i>	27,000	-	21,000
9. <i>Closterium gracile</i>	9,000	20,000	11,000
10. <i>Closterium kuetzingii</i>	27,000	10,000	21,000
11. <i>Cosmarium contractum</i>	18,000	-	-
Class Euglenophyceae			
Order Euglenales			
Family Euglenaceae			
12. <i>Euglena acus</i>	18,000	20,000	21,000
13. <i>Euglena oxyuris</i>	-	-	21,000
14. <i>Euglena</i> sp.	-	10,000	-
15. <i>Lepocinclis ovum</i>	-	10,000	-
16. <i>Lepocinclis</i> sp.	9,000	-	-
17. <i>Phacus longicauda</i>	-	-	11,000
18. <i>Phacus myersi</i>	9,000	-	-

ตารางที่ 3.4.9-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	SW1	SW2	SW3
19. <i>Phacus platalea</i>	9,000	-	-
20. <i>Phacus ranula</i>	-	-	32,000
21. <i>Phacus</i> sp.	9,000	20,000	11,000
22. <i>Phacus tortus</i>	-	-	21,000
23. <i>Strombomonas australica</i>	-	-	11,000
24. <i>Strombomonas girardiana</i>	-	10,000	-
25. <i>Trachelomonas hispida</i>	9,000	-	74,000
26. <i>Trachelomonas</i> sp.	36,000	20,000	-
27. <i>Trachelomonas superba</i>	-	-	21,000
Division Chromophyta			
Class Bacillariophyceae			
Order Biddulphiales			
Suborder Coscinodiscineae			
Family Thalassiosiraceae			
28. <i>Stephanodiscus hantzschii</i>	18,000	-	11,000
29. <i>Thalassiosira</i> sp.	-	10,000	-
Family Aulacoseiraceae			
30. <i>Aulacoseira granulata</i>	-	-	11,000
Order Bacillariales			
Suborder Fragilariineae			
Family Fragilariaceae			
31. <i>Synedra ulna</i>	355,000	269,000	158,000
Suborder Bacillariineae			
Family Eunotiaceae			
32. <i>Eunotia pectinalis</i>	46,000	-	32,000
33. <i>Eunotia polyglyphis</i>	-	10,000	-
Family Cymbellaceae			
34. <i>Gomphonema longiceps</i>	-	10,000	-
Family Naviculaceae			
35. <i>Gyrosigma acuminatum</i>	27,000	10,000	11,000
36. <i>Gyrosigma</i> sp.	-	-	11,000
37. <i>Navicula</i> sp.	-	10,000	-
38. <i>Pinnularia gibba</i>	-	20,000	21,000
39. <i>Pinnularia subanglica</i>	-	10,000	-

ตารางที่ 3.4.9-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	SW1	SW2	SW3
Family Bacillariaceae			
40. <i>Nitzschia lorenziana</i>	9,000	10,000	21,000
41. <i>Nitzschia palea</i>	36,000	10,000	11,000
42. <i>Nitzschia</i> sp.	27,000	-	-
Family Surirellaceae			
43. <i>Suirella tenera</i>	9,000	10,000	-
44. <i>Surirella linearis</i>	36,000	40,000	11,000
45. <i>Surirella robusta</i>	27,000	40,000	53,000
46. <i>Surirella</i> sp.	-	-	11,000
Class Crysophyceae			
Order Synurales			
Family Mallomonadaceae			
47. <i>Mallomonas litomesa</i>	55,000	30,000	-
48. <i>Mallomonas</i> sp.	18,000	-	-
Class Dinophyceae			
Order Peridinales			
Family Peridiniaceae			
49. <i>Peridinium gatunense</i>	18,000	30,000	11,000
50. <i>Peridinium</i> sp.	46,000	-	42,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	29	29	31
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,052,000	799,000	829,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.7097	2.7604	3.0854
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.8047	0.8198	0.8985

หมายเหตุ : SW1 หมายถึง คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร
SW2 หมายถึง คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ
SW3 หมายถึง คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน

ตารางที่ 3.4.9-2 สรุปผลการตรวจวัดแหล่งกักต่อน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ชนิดแหล่งกักต่อน้ำ	ปริมาณแหล่งกักต่อน้ำ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	SW1	SW2	SW3
Phylum Protozoa			
Subphylum Plasmodroma			
Class Sarcodina			
Subclass Rhizopoda			
Order Testacida			
Family Arcellidae			
1. <i>Arcella conica</i>	-	10,000	-
2. <i>Arcella</i> sp.	36,000	20,000	32,000
3. <i>Arcella vulgaris</i>	-	20,000	-
Family Diffugiidae			
4. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	-	11,000
5. <i>Diffugia</i> sp.	-	-	21,000
Family Euglyphidae			
6. <i>Euglypha</i> sp.	9,000	-	-
Subclass Peritricha			
Order Peritrichida			
7. <i>Pyxicola</i> sp.	-	10,000	21,000
Phylum Rotifera			
Class Monogononta			
Order Ploima			
Family Brachionidae			
8. <i>Anuraeopsis</i> sp.	9,000	-	11,000
9. <i>Colurella obtusa</i>	-	-	11,000
10. <i>Lepadella acuminata</i>	9,000	-	-
Class Digononta			
Family Philodinidae			
11. <i>Rotaria rotatoria</i>	18,000	-	11,000
12. <i>Rotaria</i> sp.	27,000	-	-

ตารางที่ 3.4.9-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	SW1	SW2	SW3
Phylum Arthropoda			
Class Crustacea			
Subclass Branchiopoda			
Order Diplostraca			
Suborder Cladocera			
Family Bosminidae			
13. <i>Bosminopsis</i> sp.	-	-	11,000
Subclass Copepoda			
14. Copepod nauplius	9,000	10,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	7	5	8
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	117,000	70,000	129,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.7782	1.5498	1.9865
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.9138	0.9629	0.9553

หมายเหตุ : SW1 หมายถึง คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร

SW2 หมายถึง คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ

SW3 หมายถึง คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน

ตารางที่ 3.4.9-3 สรุปผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	SW1	SW2	SW3
Phylum Arthropoda			
Class Insecta			
Order Diptera			
Family Chironomidae			
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	89	208	-
Order Ephemeroptera			
Family Ephemeridae			
<i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว)	-	-	45
Order Odonata			
Family Gomphidae			
<i>Gomphus</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงปอเสื้อ)	15	15	-
Order Trichoptera			
Family Hydropsychidae			
<i>Hydropsyche</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ)	-	-	30
Phylum Mollusca			
Class Gastropoda			
Order Architaenioglossa			
Family Viviparidae			
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	15	-	-
<i>Trochotaia</i> sp. (หอยเวียน)	30	-	-
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	4	2	2
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	149	223	75
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.0928	0.2465	0.6730

หมายเหตุ : SW1 หมายถึง คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร
SW2 หมายถึง คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ
SW3 หมายถึง คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสาโรจน์ เริ่มดำริห์

ตารางที่ 3.4.9-4 สรุปผลการสำรวจสัตว์น้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ชนิดสัตว์น้ำ	จำนวน (ตัว)			ช่วงความยาว (เซนติเมตร)	น้ำหนัก (กรัม)
	SW1	SW2	SW3		
Phylum Chordata					
Class Actinopterygii					
Order Anabantiformes					
Family Pristolepididae					
<i>Pristolepis fasciata</i> (ปลาหมอช้างเหยียบ)	-	-	1	10.40	23.60
Order Cypriniformes					
Family Cyprinidae					
<i>Barbonymus gonionotus</i> (ปลาดุกเพียนขาว)	-	1	-	13.20	33.70
<i>Hampala macrolepidota</i> (ปลากระสับ)	2	1	2	16.40-19.00	274.10
<i>Labiobarbus leptocheilus</i> (ปลาชะ)	6	5	5	13.00-20.50	853.20
<i>Mystacoleucus marginatus</i> (ปลาหนามหลัง)	4	5	5	5.60-12.30	121.00
<i>Osteochilus vittatus</i> (ปลาสร้อยนกเขา)	1	-	1	13.60-15.70	89.70
<i>Systemus rubripinnus</i> (ปลาแก้มช้ำ)	1	-	-	18.50	80.40
Order Osteoglossiformes					
Family Notopteridae					
<i>Notopterus notopterus</i> (ปลาสลัด)	1	-	-	23.70	140.80
ชนิดสัตว์น้ำ	6	4	5	5.60-23.70	1,616.50
ปริมาณสัตว์น้ำ	15	12	14		
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	1.5292	1.1437	1.3904		

หมายเหตุ : SW1 หมายถึง คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร
SW2 หมายถึง คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ
SW3 หมายถึง คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิทยุประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสาโรจน์ เริ่มดำริห์

ตารางที่ 3.4.9-5 สรุปผลการสำรวจพืช ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวน (ชนิด)		
			SW1	SW2	SW3
พืชชายน้ำ					
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	+	+	-
Athyriaceae	<i>Diplazium esculentum</i>	ผักกูด	+	-	-
Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลาใบแคบ	-	+	-
Cyperaceae	<i>Cyperus compactus</i>	หญ้าใบคม	-	+	+
	<i>Cyperus difformis</i>	กกขนาก	-	+	-
	<i>Cyperus iria</i>	กกทราย	+	+	+
	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	+	+	+
	<i>Fimbristylis dichotoma</i>	หญ้าหนวดตุ๊ก	+	+	+
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	+	+	+
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	++	++	+
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้าต้นติด	+	++	+
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	++	++	+
	<i>Phragmites karka</i>	แขม	+	+	+
Polygonaceae	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	+	+	+
รวมจำนวนชนิดพืชชายน้ำที่พบทั้งหมด			11	13	10

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่พบ + หมายถึง พบน้อย
++ หมายถึง พบปานกลาง +++ หมายถึง พบมาก
SW1 หมายถึง คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร
SW2 หมายถึง คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทั้งโครงการ
SW3 หมายถึง คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทั้งโครงการ 500 เมตร

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

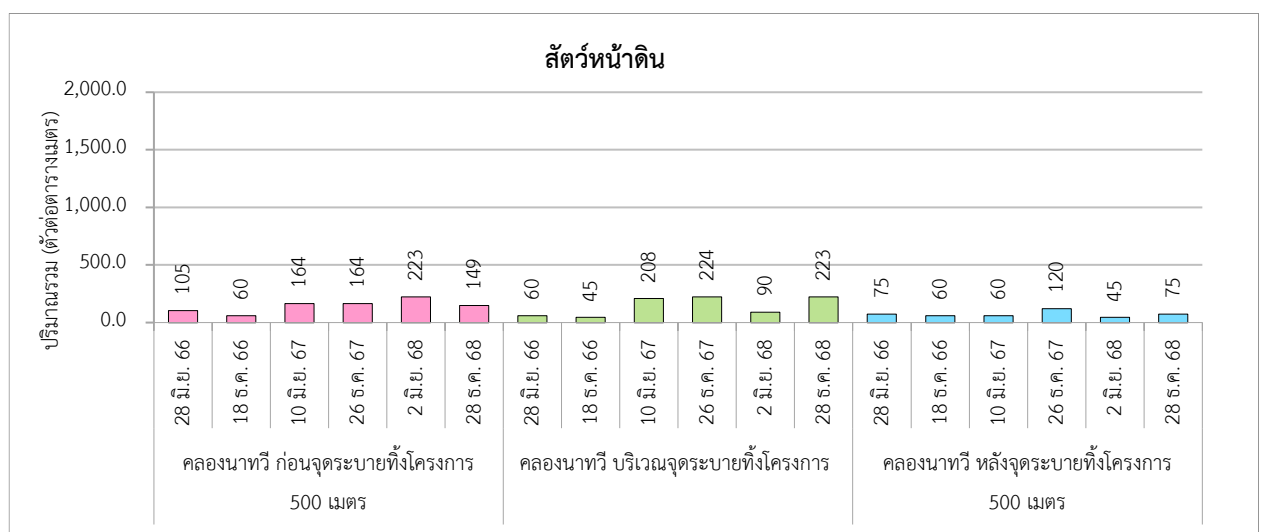
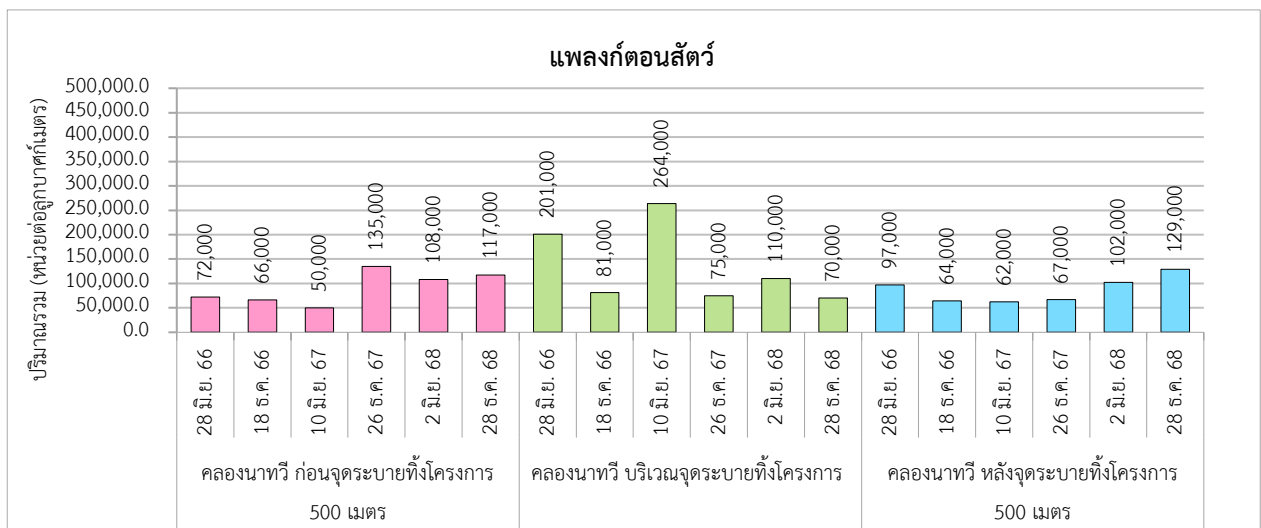
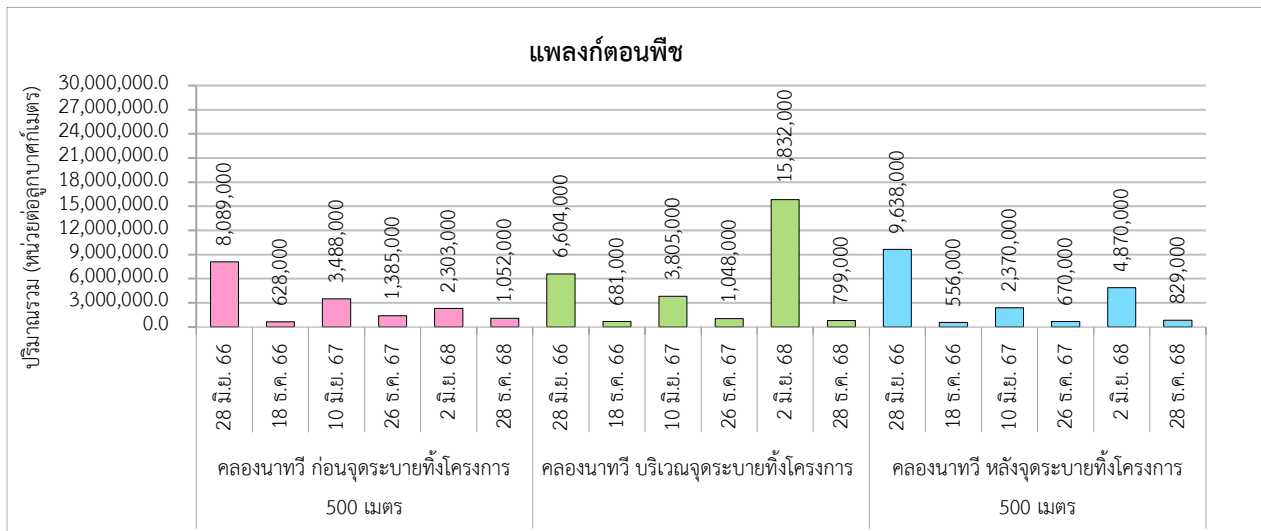
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายอรรณวุฒิ กันทะวงศ์

(2) เปรียบเทียบผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

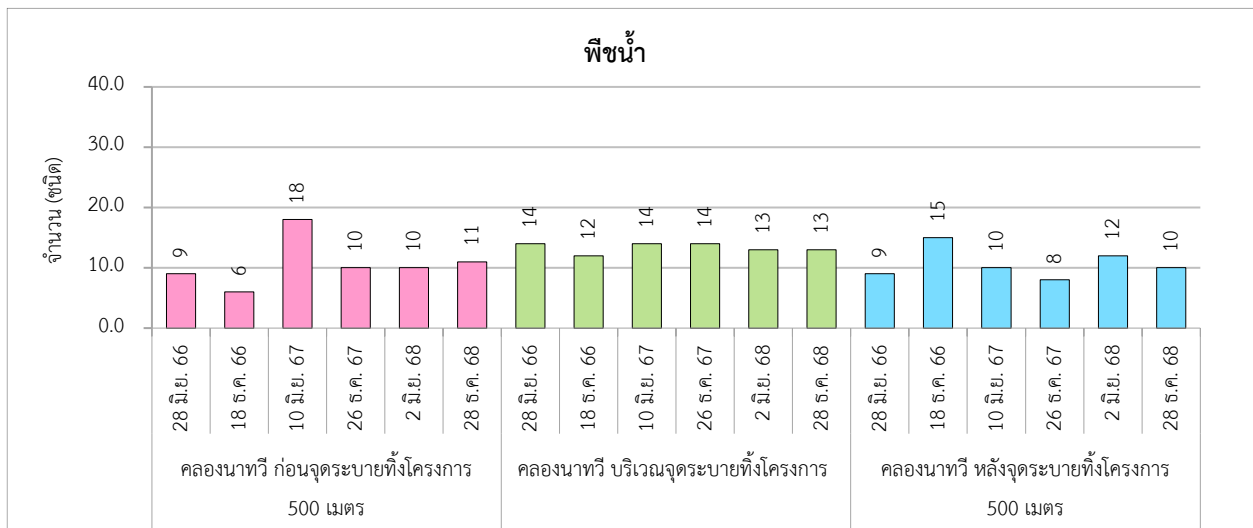
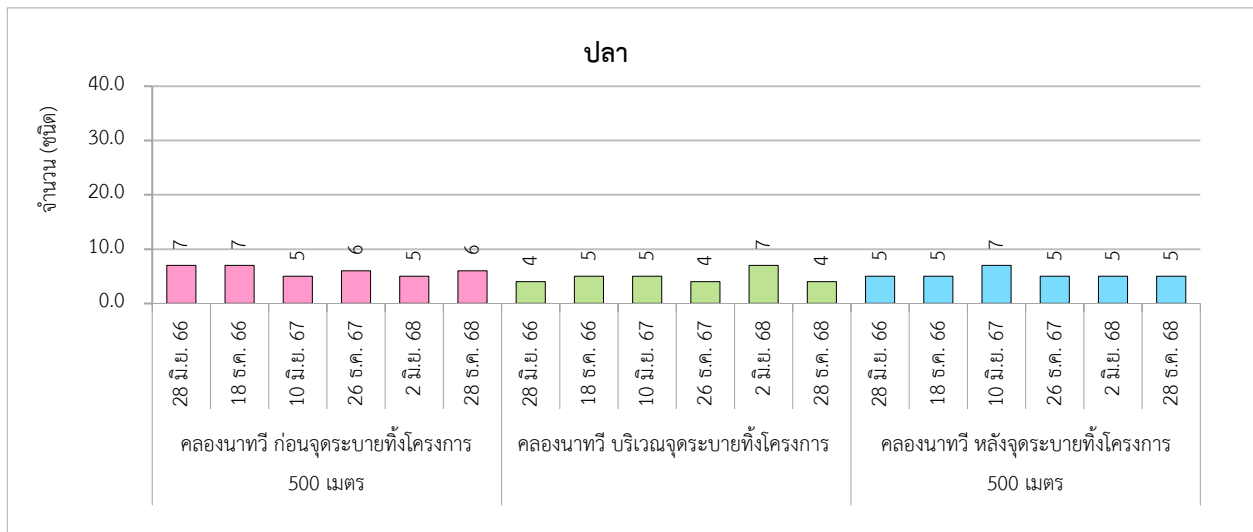
ผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.4.9-6 และรูปที่ 3.4.9-2 ดำเนินการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองนาหวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร บริเวณคลองนาหวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ และ คลองนาหวี หลังจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ 500 เมตร ผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ทั้ง 3 สถานี พบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนชนิดและความหนาแน่นส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก ส่วนในปี พ.ศ. 2567 มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น และเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืดตามฤดูกาล และจากการอ้างอิงการพิจารณาคุณภาพน้ำตาม Trivedi (1979) สามารถบ่งชี้ได้ว่า บริเวณสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในคลองนาหวี มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมถึงดี

ตารางที่ 3.4.9-6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานี	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		แพลงก์ตอนพืช			แพลงก์ตอนสัตว์			สัตว์หน้าดิน			ปลา	พืชน้ำ
		จำนวนชนิด	ปริมาณรวม	Diversity Index	จำนวนชนิด	ปริมาณรวม	Diversity Index	จำนวนชนิด	ปริมาณรวม	Diversity Index	จำนวนชนิด	จำนวนชนิด
คลองนาทวี ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง โครงการ 500 เมตร	28 มิ.ย. 66	43	8,089,000	2.6472	8	72,000	2.0432	3	105	0.9557	7	9
	18 ธ.ค. 66	36	628,000	3.0315	5	66,000	1.5156	2	60	0.523	7	6
	10 มิ.ย. 67	37	3,488,000	1.9194	6	50,000	1.7375	2	164	0.3059	5	18
	26 ธ.ค. 67	30	1,385,000	2.6066	6	135,000	1.5302	3	164	0.9103	6	10
	2 มิ.ย. 68	36	2,303,000	2.9619	8	108,000	1.9792	2	223	0.3949	5	10
	28 ธ.ค. 68	29	1,052,000	2.7097	7	117,000	1.7782	4	149	1.0928	6	11
คลองนาทวี บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง โครงการ	28 มิ.ย. 66	65	6,604,000	3.2846	14	201,000	2.3911	2	60	0.5623	4	14
	18 ธ.ค. 66	30	681,000	3.0683	6	81,000	1.5811	2	45	0.6365	5	12
	10 มิ.ย. 67	59	3,805,000	2.9237	10	264,000	1.9644	2	208	0.6931	5	14
	26 ธ.ค. 67	38	1,048,000	3.1572	5	75,000	1.5575	3	224	0.8548	4	14
	2 มิ.ย. 68	35	15,832,000	0.8600	5	110,000	1.5942	2	90	0.4506	7	13
	28 ธ.ค. 68	29	799,000	2.7604	5	70,000	1.5498	2	223	0.2465	4	13
คลองนาทวี หลังจุดระบายน้ำทิ้ง โครงการ 500 เมตร	28 มิ.ย. 66	48	9,638,000	2.6301	9	97,000	2.1546	2	75	0.6730	5	9
	18 ธ.ค. 66	33	556,000	3.2815	5	64,000	1.4651	2	60	0.6931	5	15
	10 มิ.ย. 67	31	2,370,000	1.9708	6	62,000	1.7555	2	60	0.5623	7	10
	26 ธ.ค. 67	20	670,000	1.9700	5	67,000	1.5536	4	120	1.0735	5	8
	2 มิ.ย. 68	23	4,870,000	0.9284	5	102,000	1.4114	1	45	0.000	5	12
	28 ธ.ค. 68	31	829,000	3.0854	8	129,000	1.9865	2	75	0.6730	5	10



รูปที่ 3.4.9-2 ผลการตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.4.9-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.4.10 การคมนาคม

มาตรการกำหนดให้ทำการจัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ และบันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ ปีละ 1 ครั้ง

1) โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ได้ทำการบันทึกปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีจำนวนรถเข้า-ออก ทั้งหมด 13,116 คัน โดยรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-19

2) ผลการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ

3.4.11 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนด ให้ทำการรวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติและวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน และจัดทำรายงานสรุปรายชื่อเกษตรกรและปริมาณที่นำเถ้าจากโครงการไปใช้ปรับปรุงดินหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่น พร้อมทั้งรวบรวมสถิติปริมาณเถ้าที่นำไปฝังกลบปีละ 1 ครั้ง

1) โครงการได้รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติและวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดังภาคผนวก ข-51

- ขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ณ ปัจจุบันจะให้เทศบาลตำบลบ้านนาเป็นผู้ขนส่งไปกำจัด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-25 สำหรับกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการบางส่วน ปัจจุบันยังมีปริมาณน้อย จะรวบรวมและจัดเก็บไว้ที่อาคารเก็บกากของเสีย โครงการได้ขออนุญาตการกักเก็บสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน และได้รับแจ้งผลการพิจารณาการขอกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน และอนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ซึ่งจะไม่มีการนำออกไปนอกพื้นที่โดยเด็ดขาดหากไม่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2568 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-24

- โครงการได้ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเถ้าจากบ่อฝังกลบเถ้าเมื่อวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2568 โดยผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ทั้งนี้โครงการอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ โครงการได้จัดทำคู่มือการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ไว้แล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-27

2) โครงการจัดทำแผนสรุปรายชื่อหน่วยงานและกลุ่มเกษตรกร และปริมาณที่นำเข้ามาจากโครงการไปใช้ปรับปรุงดินหรือนำไปใช้ประโยชน์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ยังไม่มีการนำส่งเข้าไปให้เกษตรกรแต่อย่างใด
ดังภาคผนวก ข-55

3) โครงการดำเนินการรวบรวมสถิติการนำเข้าปศุสัตว์ ทุกๆ 1 ปี ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งในปี พ.ศ. 2568 มีปริมาณนำเข้าที่เกิดขึ้นทั้งหมด ประมาณ 11,418.90 ตัน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-26

3.4.12 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.12.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบสุขภาพ สำหรับพนักงานประจำใหม่ทุกคน ประกอบด้วย ตรวจร่างกาย โดยแพทย์ ตรวจเอ็กซเรย์ปอด และตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตับอักเสบ) ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ และกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานประจำ ประกอบด้วย เอ็กซเรย์ปอด การมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด และตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หมู่เลือด ภูมิคุ้มกัน ตับอักเสบ) ปีละ 1 ครั้ง

1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคน

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำใหม่ทุกคนก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ทางโครงการได้มีการรับพนักงานใหม่ จำนวน 1 คน และได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มทำงาน พบว่า ผลตรวจสอบสุขภาพเป็นปกติ

2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำ

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลฟ์ วัฒนะ จำกัด ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในปี พ.ศ. 2568 โดยโครงการได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 23 ตุลาคม - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โรงไฟฟ้าได้ประสานงานกับโรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติ และได้เจ็บป่วยจากการทำงานแต่อย่างใด ดังแสดงในภาคผนวก ข-35

3.4.12.2 ภาวะสุขภาพของประชาชน

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง ปีละ 1 ครั้ง

โดยปี พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลสถิติรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) (แบบ รง.504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ใกล้เคียงเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงใน **ตารางที่ 3.4.12-1 และภาคผนวก ข-50** สรุปได้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2568 โรคที่มีผู้ป่วยนอกสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ รองลงมาคือ โรคระบบหายใจ และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2567 โรคที่มีผู้ป่วยนอกสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก รองลงมาคือ อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ และโรคระบบหายใจ ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2566 โรคที่มีผู้ป่วยนอกสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ รองลงมาคือ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบหายใจ ตามลำดับ

จากข้อมูลรายงานสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2566 - 2568 พบว่า โรคที่มีผู้ป่วยนอกสูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวโน้มของการป่วยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยส่วนใหญ่คือ กลุ่ม อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบหายใจ ซึ่งจำนวนผู้ป่วยไม่คงที่เพิ่มขึ้นและลดลงตลอดทั้งปี

แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการยังให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงไฟฟ้าและประชาชนอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.4.12-1 สรุปสถิติผู้ป่วยนอกจำแนกตามสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง.504)
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในระหว่าง พ.ศ. 2566-2568

ลำดับ	กลุ่มโรค	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา		
		พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568
1.	โรคติดเชื้อและปรสิต	30	59	82
2.	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	2	690	1,202
3.	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	4	0	0
4.	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	111	125	261
5.	ภาวะปรวนแปรทางจิตและพฤติกรรม	28	58	69
6.	โรคระบบประสาท	4	14	15
7.	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	152	131	120
8.	โรคหูและปุ่มกกหู	29	61	46
9.	โรคระบบไหลเวียนเลือด	526	430	513
10.	โรคระบบหายใจ	1,730	1,973	1,774
11.	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	1,791	2,093	2,365
12.	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	372	519	872
13.	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	641	720	736
14.	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	324	281	274
15.	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	32	20	13
16.	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์) 7 วันหลังคลอด	1	0	0
17.	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0	0	0
18.	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	1,830	1,974	2,686
19.	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0	0
20.	อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	1	1	5
21.	สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	512	440	976

ที่มา : ข้อมูล รง.504 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, พ.ศ. 2566-2568

3.4.12.3 การตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (TWA) ตามกำหนดในกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 และระดับเสียงในที่ทำงานเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงานแต่ละวัน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องสับไม้อ์ ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 3.4.12-1

(1) ระดับเสียงในการทำงาน

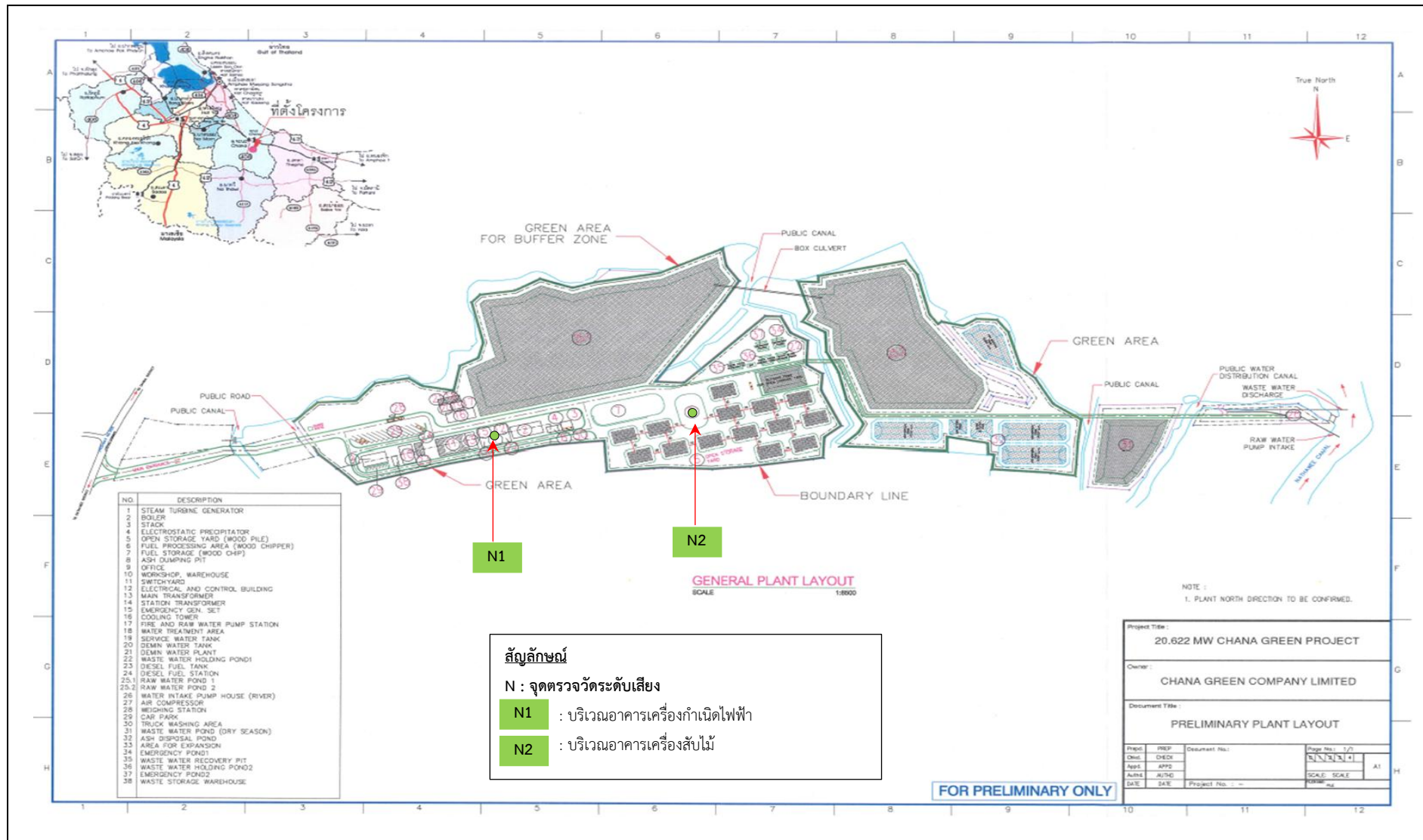
1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ทำการตรวจวัดในวันที่ 24-27 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ภาพการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังภาพที่ 3.4.12-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.12-2 และภาคผนวก ค-11 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้
 - บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่าอยู่ระหว่าง 86.2-88.5 เดซิเบล(เอ)
 - บริเวณอาคารเครื่องสับไม้อ์ มีค่าอยู่ระหว่าง 72.9-79.0 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 90.0 เดซิเบล(เอ) และเกณฑ์มาตรฐานกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียง ที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 97.0 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณอาคารเครื่องสับไม้อ์ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และเกณฑ์มาตรฐานกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ทั้งนี้ ทางโครงการได้กำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานเป็นครั้งคราวเท่านั้น นอกจากนี้ทางโครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการลดเสียงให้กับพนักงานขณะปฏิบัติงาน เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Earmuffs) อย่างเคร่งครัด และในบริเวณที่มีความเสี่ยงเสียงดังพนักงานของโครงการไม่ได้ปฏิบัติงานอยู่บริเวณดังกล่าวเป็นประจำตลอดระยะเวลาการทำงาน



รูปที่ 3.4.12-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



บริเวณเครื่องสับไม

ภาพที่ 3.4.12-1 แสดงการเก็บตัวอย่างระดับเสียงในสถานที่ทำงาน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.12-2 สรุปผลระดับเสียงในสถานที่ทำงาน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-27 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

วันที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด ^{3/} (Lmax)
24-25 ต.ค. 68	09.12-17.12 น.	87.8	93.6
	17.12-01.12 น.	86.6	92.5
	01.12-09.12 น.	86.9	92.9
25-26 ต.ค. 68	09.12-17.12 น.	86.3	93.3
	17.12-01.12 น.	87.3	93.6
	01.12-09.12 น.	87.0	93.5
26-27 ต.ค. 68	09.12-17.12 น.	88.5	94.7
	17.12-01.12 น.	86.2	94.4
	01.12-09.12 น.	86.7	94.3
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		86.2-88.5	92.5-94.7
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		90	140
มาตรการ EIA กำหนด ^{2/}		97	-

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

: ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

: ^{3/} กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 3 เสียง

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายยงศิลป์ รังษี
ชื่อผู้บันทึก : นายยงศิลป์ รังษี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์เป็นผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-2 (ต่อ) สรุปผลระดับเสียงในสถานที่ทำงาน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-27 ตุลาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องสับไม้ม

วันที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด ^{3/} (Lmax)
24-25 ต.ค. 68	09.43-17.43 น.	72.9	87.8
	17.43-01.43 น.	78.8	91.2
	01.43-09.43 น.	79.0	97.1
25-26 ต.ค. 68	09.43-17.43 น.	76.0	89.7
	17.43-01.43 น.	76.2	92.8
	01.43-09.43 น.	77.5	88.6
26-27 ต.ค. 68	09.43-17.43 น.	78.3	100.0
	17.43-01.43 น.	78.2	95.2
	01.43-09.43 น.	77.8	88.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		72.9-79.0	87.8-100.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		90	140
มาตรการ EIA กำหนด ^{2/}		97	-

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

: ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

: ^{3/} กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 3 เสียง

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้บันทึก	นายยงศิลป์ รังษี		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-0003
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
เลขที่ชื่อผู้วิเคราะห์ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} (8 hr)) ภายในสถานประกอบการ โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 โดยตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องสับไม้น้ำ เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักร หรือวัสดุดูดซับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตร ไม่เกิน 97.0 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด ยกเว้นเครื่องสับไม้น้ำ ในวันที่ 30 พฤษภาคม - 2 มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการแสดงดังตารางที่ 3.4.12-3 และรูปที่ 3.4.12-2

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวพนักงานบริเวณเครื่องสับไม้น้ำในช่วงเวลาเดียวกันมาพิจารณาร่วม (วันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2566) พบว่า พนักงานที่ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงได้รับปริมาณเสียงสะสมอยู่ร้อยละ 38.9 และเมื่อนำมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565) พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง เท่ากับ 80.9 เดซิเบล(เอ) ซึ่งพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้เฝ้าระวังและป้องกันอย่างเคร่งครัด ซึ่งบริเวณเครื่องสับไม้น้ำจะตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีกำแพงล้อมรอบ เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงที่จะเกิดขึ้นในเบื้องต้น รวมทั้งโครงการได้ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องสับไม้น้ำตามความถี่ที่กำหนด และบริเวณเครื่องสับไม้น้ำ พนักงานของโครงการไม่ได้ปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำตลอดระยะเวลาการทำงาน โดยพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นครั้งคราวเท่านั้น ซึ่งในบริเวณดังกล่าวโครงการได้ดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน พร้อมทั้งติดป้ายแจ้งเตือนในพื้นที่ที่มีเสียงดังเพื่อให้พนักงานได้ตระหนักและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ทางโครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการลดเสียงให้กับพนักงานขณะปฏิบัติงาน เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Earmuffs) อย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.4.12-3 สรุปผลระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบล (เอ))
อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	30 พ.ค. - 2 มิ.ย. 66	83.8-85.8
	26-29 ต.ค. 66	84.8-86.1
	28 ก.พ. - 2 มี.ค. 67	84.0-85.9
	10-13 ก.ย. 67	72.6-86.7
	14-17 มี.ค. 68	84.1-87.3
	24-27 ต.ค. 68	86.2-88.5
เครื่องสับไม้ม	30 พ.ค. - 2 มิ.ย. 66	90.1-93.8*
	26-29 ต.ค. 66	65.0-79.2
	28 ก.พ. - 2 มี.ค. 67	77.4-80.7
	10-13 ก.ย. 67	66.6-78.6
	14-17 มี.ค. 68	62.7-70.3
	24-27 ต.ค. 68	72.9-79.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		90
มาตรการ EIA กำหนด ^{2/}		97

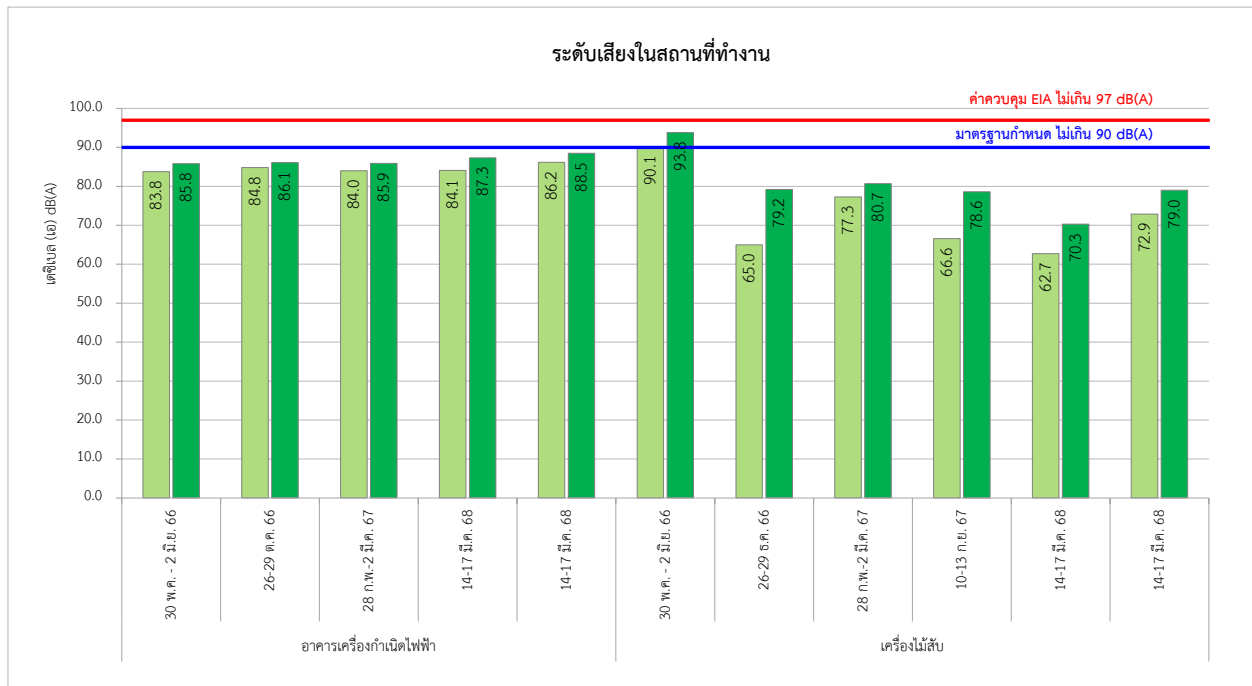
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

: ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน บริษัท ถ่านหิน จะนะ กรีน จำกัด พ.ศ. 2563

: กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 3 เสียง

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.12-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

(2) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Noise Dose, TWA)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Noise Dose, TWA) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ทำการตรวจวัดในวันที่ 28 ตุลาคม และวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Noise Dose, TWA) แสดงดังภาพที่ 3.4.12-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.12-4 และภาคผนวก ค-12 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้
 - พนักงานบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 77.7 เดซิเบล(เอ)
 - พนักงานบริเวณอาคารเครื่องสับไม้ มีค่าเท่ากับ 81.4 เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (12 ชั่วโมง) โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้
 - พนักงานบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 75.9 เดซิเบล(เอ)
 - พนักงานบริเวณอาคารเครื่องสับไม้ มีค่าเท่ากับ 79.5 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำมาคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) และเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)



พนักงานบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Boiler)



พนักงานบริเวณอาคารเครื่องไอน้ำ

ภาพที่ 3.4.12-2 แสดงการเก็บตัวอย่างระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Noise Dose, TWA)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.12-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน			
		เฉลี่ย 8 ชั่วโมง		เฉลี่ย 12 ชั่วโมง	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย ^{1/3/} ตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย ^{1/3/} ตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบล (เอ))
พนักงานบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Boiler)	28 ต.ค. 68	18.6	77.7	19.5	75.9
พนักงานบริเวณอาคารเครื่องไอน้ำ	29 ธ.ค. 68	43.6	81.4	44.7	79.5
มาตรฐาน ^{2/}		-	85.0	-	83.0

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

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

^{3/} กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 3 เสียง

(3) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น บริเวณพื้นที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิงสับ และบริเวณลานกองเชื้อเพลิง ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 3.4.12-3

1) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

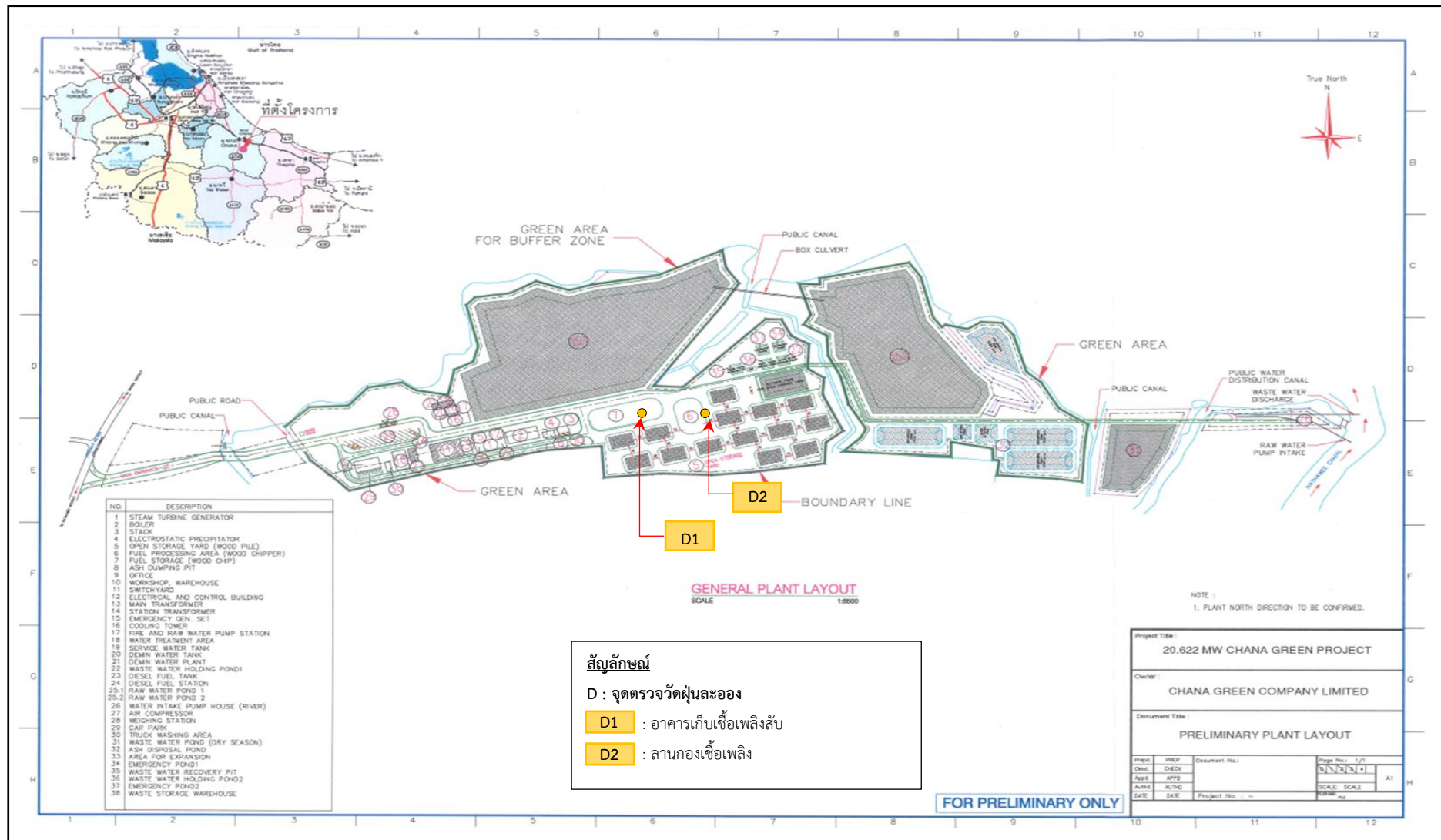
จากการตรวจวัดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณทำงาน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ทำการตรวจวัดในวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ภาพการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.4.12-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.12-5 และภาคผนวก ค-13 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตาม คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) กำหนดไว้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

• อาคารเก็บเชื้อเพลิงสับ	มีค่าเท่ากับ	0.26	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
• ลานกองเชื้อเพลิง	มีค่าเท่ากับ	<0.15	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) กำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

• พนักงานทำความสะอาด	มีค่าเท่ากับ	<0.15	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
• ตาชั่งกับลานกองเชื้อเพลิง	มีค่าเท่ากับ	<0.15	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
• ผู้ช่วยช่าง	มีค่าเท่ากับ	<0.15	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 3.4.12-3 จุดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น



อาคารเก็บเชื้อเพลิงสับ



ลานกองเชื้อเพลิง



พนักงานทำความสะอาด
(คุณอภิวัฒน์ เต๊ะหยอ)



ตาชั่งกับลานกองเชื้อเพลิง
(คุณธีรวัฒน์ มีแสง)



ผู้ช่วยช่าง
(คุณอดุลย์ همانเหม)

ภาพที่ 3.4.12-3 แสดงการเก็บตัวอย่างความเข้มข้นของฝุ่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.12-5 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2568

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Total dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
อาคารเก็บเชื้อเพลิงสับ	27 ต.ค. 68	0.26	-
ลานกองเชื้อเพลิง	27 ต.ค. 68	<0.15	-
พนักงานทำความสะอาด (██████████)	27 ต.ค. 68	-	<0.15
ตักขังกับลานกองเชื้อเพลิง (██████████)	27 ต.ค. 68	-	<0.15
ผู้ช่วยช่าง (██████████)	27 ต.ค. 68	-	<0.15
มาตรฐาน		15	5

มาตรฐาน : คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ
(Occupational Safety and Health Administration; OSHA)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายธนา สุพาพันธุ์
ชื่อผู้บันทึก : นายธนา สุพาพันธุ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนิษฐา เหมประสาทร เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-267-ค-0001
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0-7489-5060

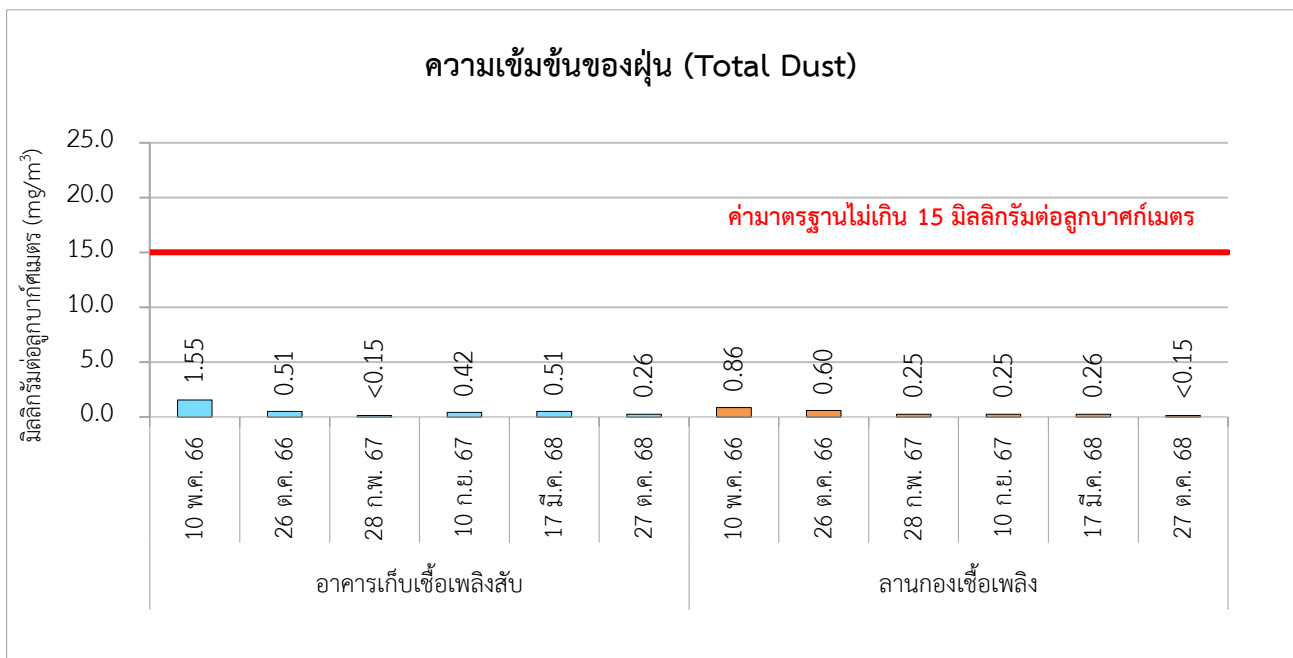
2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ตรวจวัดตรวจความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณทำงาน โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 โดยตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ อาคารเก็บเชื้อเพลิงสับ และลานกองเชื้อเพลิง เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) กำหนดไว้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในบริเวณการทำงาน แสดงดังตารางที่ 3.4.12-6 และรูปที่ 3.4.12-4

ตารางที่ 3.4.12-6 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Total dust (mg/m ³)
อาคารเก็บเชื้อเพลิงสับ	10 พ.ค. 66	1.55
	26 ต.ค. 66	0.51
	28 ก.พ. 67	<0.15
	10 ก.ย. 67	0.42
	17 มี.ค. 68	0.51
	27 ต.ค. 68	0.26
ลานกองเชื้อเพลิง	10 พ.ค. 66	0.86
	26 ต.ค. 66	0.60
	28 ก.พ. 67	0.25
	10 ก.ย. 67	0.25
	17 มี.ค. 68	0.26
	27 ต.ค. 68	<0.15
ค่ามาตรฐาน		15

มาตรฐาน : คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ
(Occupational Safety and Health Administration; OSHA)



รูปที่ 3.4.12-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

(4) ตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิเวตบัลโบลอม (WBGT) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Condenser Exhaust Unit, บริเวณท่อลำเลียงไอน้ำ, บริเวณ Generator, และบริเวณ Gas Turbine ปีละ 2 ครั้ง

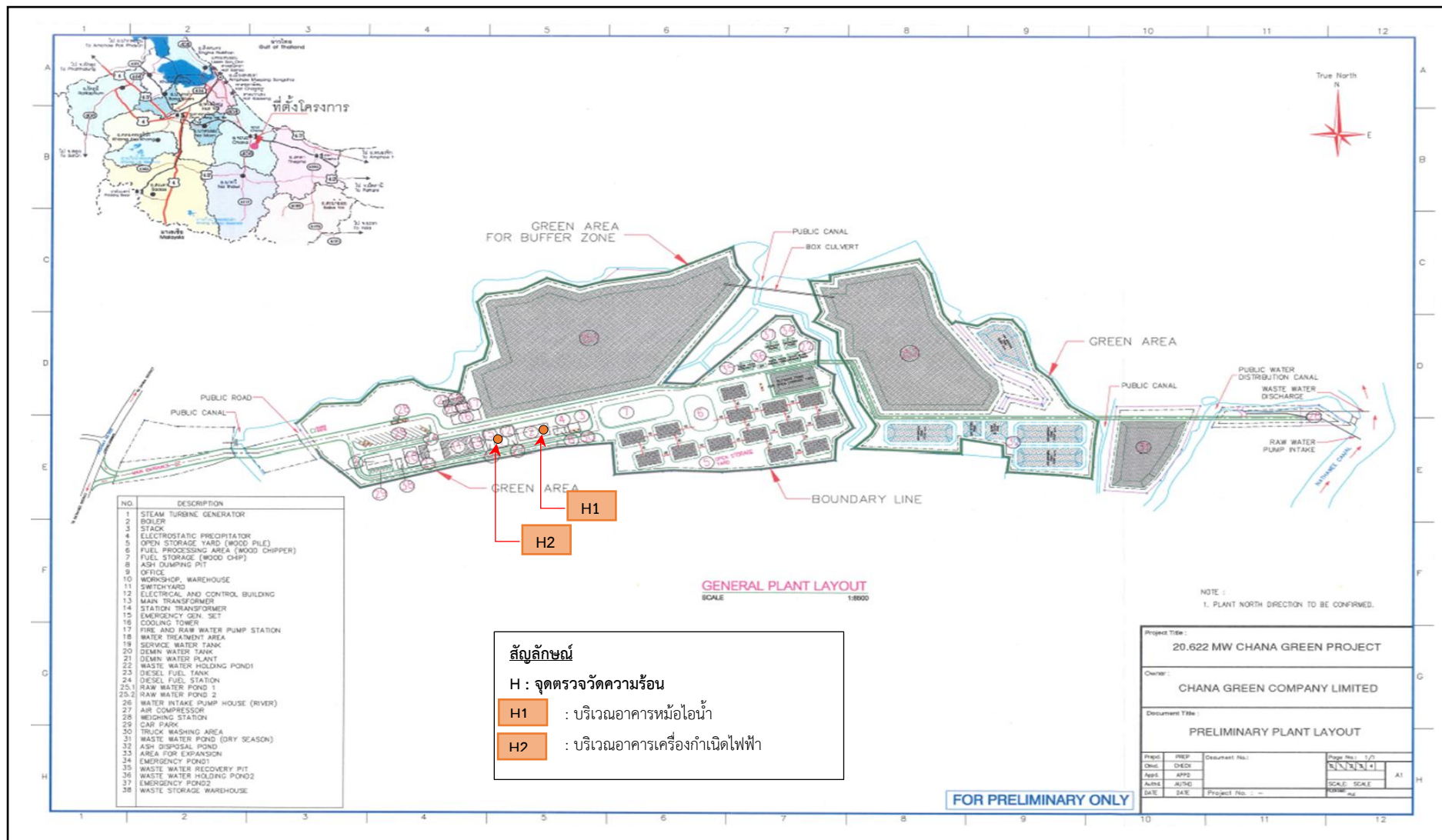
1) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

การตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตำแหน่งการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.12-5 และภาพที่ 3.4.12-4 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.12-7 และภาคผนวก ค-14 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	มีค่าเท่ากับ	30.4	องศาเซลเซียส
- บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	มีค่าเท่ากับ	30.4	องศาเซลเซียส

โดยผลการตรวจวัดเมื่อนำเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลโบลอม (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส สำหรับการตรวจวัดระดับความร้อนของโครงการเป็นลักษณะงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4.12-5 จุดตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ



บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ



บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ภาพที่ 3.4.12-4 การตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3.4.12-7 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานี	รายละเอียดงาน	วันที่ตรวจวัด	เวลาทำงาน (นาท)	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT (เฉลี่ย)	มาตรฐาน
				NWB	DB	GT	WBGT		
บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	เดินตรวจสอบและบันทึกข้อมูล	27 ต.ค. 68	120	27.7	35.8	36.8	30.4	30.4	34.0
บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	เดินตรวจสอบและบันทึกข้อมูล	27 ต.ค. 68	120	28.4	34.6	35.1	30.4	30.4	34.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
หมวด 1 ความร้อน

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายธนา สุพาพันธุ์		
ชื่อผู้บันทึก	นายธนา สุพาพันธุ์		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิชาญ ชูณรัตน์	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0006
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000		

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

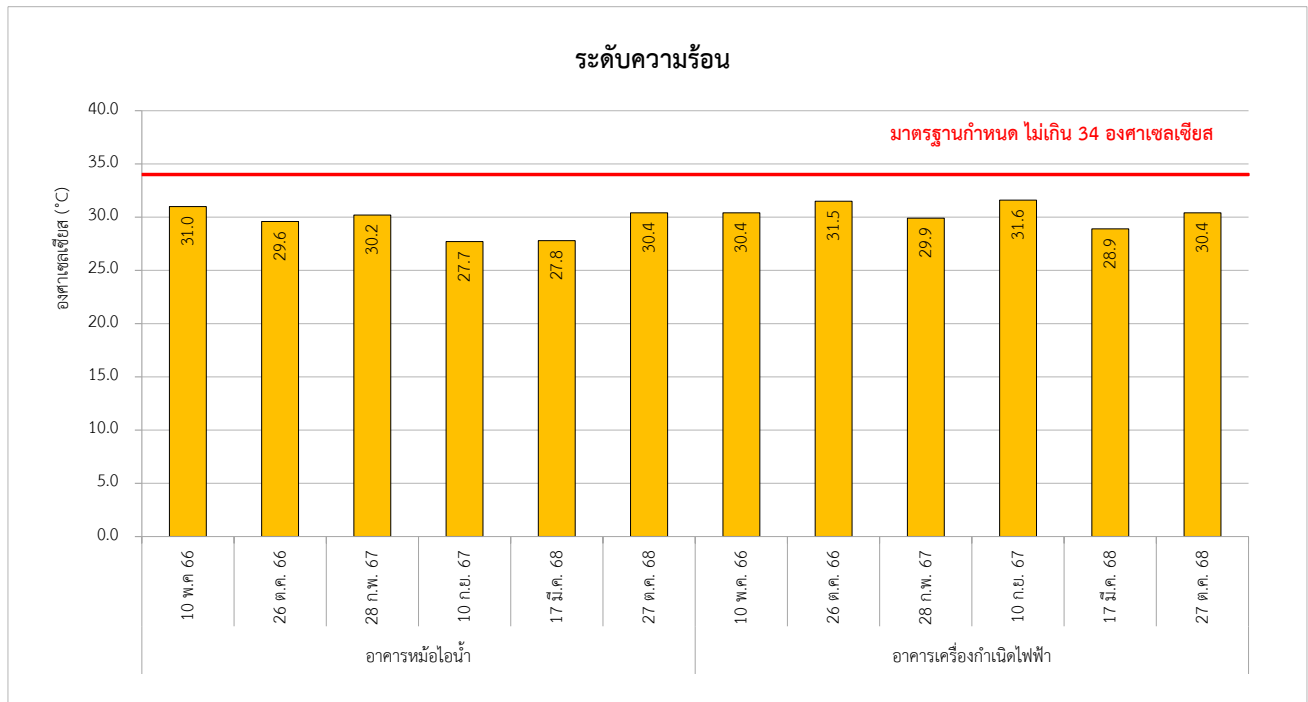
จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และตามประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.12-8 และรูปที่ 3.4.12-6

ตารางที่ 3.4.12-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานี	วันที่ตรวจวัด	WBGT (°C)	มาตรฐาน
บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	10 พ.ค. 66	31.0	34.0
	26 ต.ค. 66	29.6	34.0
	28 ก.พ. 67	30.2	34.0
	10 ก.ย. 67	27.7	34.0
	17 มี.ค. 68	27.8	34.0
	27 ต.ค. 68	30.4	34.0
บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	10 พ.ค. 66	30.4	34.0
	26 ต.ค. 66	31.5	34.0
	28 ก.พ. 67	29.9	34.0
	10 ก.ย. 67	31.6	34.0
	17 มี.ค. 68	28.9	34.0
	27 ต.ค. 68	30.4	34.0

มาตรฐาน : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4.12-6 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

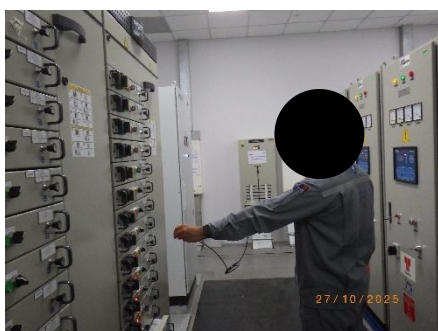
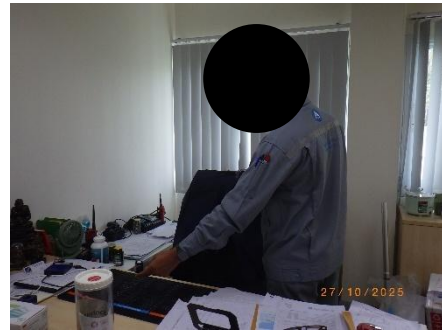
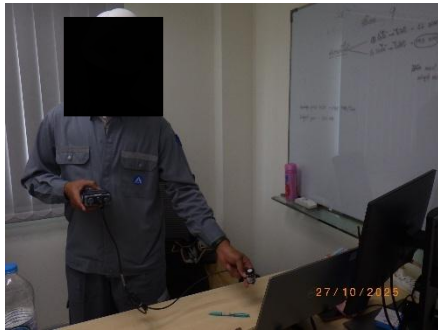
(5) แสงสว่างภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างภายในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี คือ พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน และงานบริเวณห้องควบคุม ปีละ 2 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ

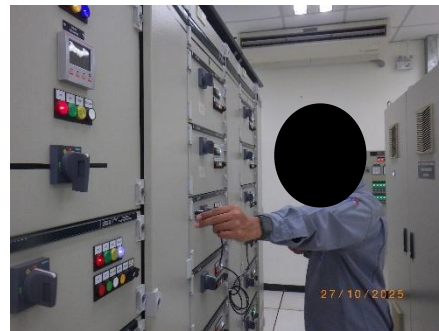
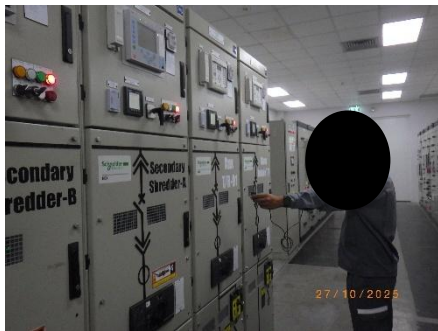
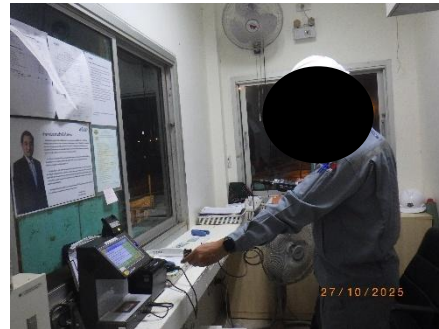
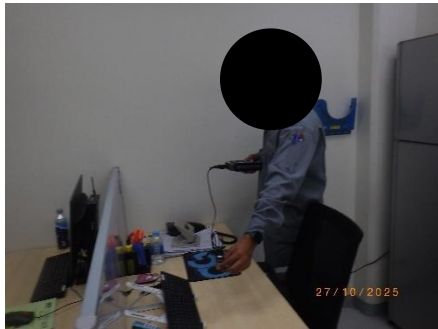
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน และงานบริเวณห้องควบคุม เมื่อนำผลตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) พบว่า ระดับความเข้มของแสง มีค่าอยู่ในช่วง 102-14,991 ลักซ์ และผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.12-5 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.12-9 และภาคผนวก ค-15



ตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณพื้นที่การทำงานในเวลากลางวัน

ภาพที่ 3.4.12-5 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน



ตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณพื้นที่การทำงานในเวลากลางวัน

ภาพที่ 3.4.12-5 (ต่อ) การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

ตารางที่ 3.4.12-9 สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : ห้อง MCC Room : ตู้ควบคุม MCC 1	ตรวจสอบ	กลางวัน	215	-	200-300	-	ผ่าน
1n	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : ห้อง MCC Room : ตู้ควบคุม MCC 1	ตรวจสอบ	กลางคืน	214	-	200-300	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : ห้อง MCC Room : ตู้ควบคุม MCC 2	ตรวจสอบ	กลางวัน	219	-	200-300	-	ผ่าน
2n	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : ห้อง MCC Room : ตู้ควบคุม MCC 2	ตรวจสอบ	กลางคืน	210	-	200-300	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : ห้อง MCC Room : ตู้ควบคุม MCC 3	ตรวจสอบ	กลางวัน	209	-	200-300	-	ผ่าน
3n	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : ห้อง MCC Room : ตู้ควบคุม MCC 3	ตรวจสอบ	กลางคืน	206	-	200-300	-	ผ่าน
4	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : ห้อง MCC Room : ตู้ควบคุม MCC 4	ตรวจสอบ	กลางวัน	210	-	200-300	-	ผ่าน
4n	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : ห้อง MCC Room : ตู้ควบคุม MCC 4	ตรวจสอบ	กลางคืน	208	-	200-300	-	ผ่าน
1	Spot : ป้อมยาม 1 : โต๊ะทำงาน พื้นที่ 1 Spot : ป้อมยาม 1 : โต๊ะทำงาน พื้นที่ 2 Spot : ป้อมยาม 1 : โต๊ะทำงาน พื้นที่ 3	งานเอกสาร งานเอกสาร งานเอกสาร	กลางวัน กลางวัน กลางวัน	3,600 1,740 3,653	- - -	400-500 600 300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1n	Spot : ป้อมยาม 1 : โต๊ะทำงาน พื้นที่ 1	งานเอกสาร	กลางวัน	405	-	400-500	-	ผ่าน
2.1	Area : ป้อมยาม 1 : ห้องน้ำ จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	1,183	1,558	50	100	ผ่าน
2.2	Area : ป้อมยาม 1 : ห้องน้ำ จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	1,932				
1	Spot : ป้อมยาม 2 : โต๊ะทำงาน พื้นที่ 1	จัดบันทึกเอกสาร	กลางวัน	4,310	-	400-500	-	ผ่าน
	Spot : ป้อมยาม 2 : โต๊ะทำงาน พื้นที่ 2	จัดบันทึกเอกสาร	กลางวัน	2,130	-	600		
	Spot : ป้อมยาม 2 : โต๊ะทำงาน พื้นที่ 3	จัดบันทึกเอกสาร	กลางวัน	1,114	-	300		
1	Spot : อาคาร 115 kv Swith YARD : 1st Floor : ห้องควบคุมลานกลไฟฟ้า 1	ตรวจสอบ	กลางวัน	623	-	200-300	-	ผ่าน
2	Spot : อาคาร 115 kv Swith YARD : 1st Floor : ห้องควบคุมลานกลไฟฟ้า 2	ตรวจสอบ	กลางวัน	398	-	200-300	-	ผ่าน
1	Spot : อาคารตาสั่ง : โต๊ะพนักงานตาสั่ง 1 พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	3,239	-	400-500	-	ผ่าน
	Spot : อาคารตาสั่ง : โต๊ะพนักงานตาสั่ง 1 พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	1,926	-	600		
	Spot : อาคารตาสั่ง : โต๊ะพนักงานตาสั่ง 1 พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	1,825	-	300		

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
2	Spot : อาคารตึก : โต๊ะพนักงานตึก 2 พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	3,158	-	400-500	-	ผ่าน
	Spot : อาคารตึก : โต๊ะพนักงานตึก 2 พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	3,687	-	600	-	
	Spot : อาคารตึก : โต๊ะพนักงานตึก 2 พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	1,963	-	300	-	
3.1	Area : อาคารตึก : ห้องน้ำพนักงานตึก จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	185	196	50	100	ผ่าน
3.2	Area : อาคารตึก : ห้องน้ำพนักงานตึก จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	208	-	-	-	
1	Spot : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้อง MCC Water Treatment : โต๊ะ Operate	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	711	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้อง MCC Water Treatment : ตู้ควบคุม	ตรวจสอบ	กลางวัน	687	-	200-300	-	ผ่าน
2n	Spot : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้อง MCC Water Treatment : ตู้ควบคุม	ตรวจสอบ	กลางคืน	637	-	200-300	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : โต๊ะทำงานคุณชรัยยะ หะยิบัติราเฮง	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	768	-	400-500	-	ผ่าน
3n	Spot : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : โต๊ะทำงานคุณชรัยยะ หะยิบัติราเฮง	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางคืน	634	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
4.1	Area : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้องน้ำ จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	240	249	50	100	ผ่าน
4.2	Area : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้องน้ำ จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	258				
5	Spot : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้อง Laboratory : โต๊ะวิเคราะห์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	843	-	400-500	-	ผ่าน
5n	Spot : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้อง Laboratory : โต๊ะวิเคราะห์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางคืน	787	-	400-500	-	ผ่าน
6.1	Area : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้องเก็บ สารเคมี จุดที่ 1	พื้นที่เก็บสารเคมี	กลางวัน	295	418	100	200	ผ่าน
6.2	Area : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้องเก็บ สารเคมี จุดที่ 2	พื้นที่เก็บสารเคมี	กลางวัน	380				
6.3	Area : อาคารเก็บสารเคมี : 1st Floor : ห้องเก็บ สารเคมี จุดที่ 3	พื้นที่เก็บสารเคมี	กลางวัน	579				
1	Spot : อาคารกักเก็บน้ำ : ตู้ Control (บริเวณเช็ค สวิตช์)	ตรวจสอบ	กลางวัน	268	-	200-300	-	ผ่าน
1n	Spot : อาคารกักเก็บน้ำ : ตู้ Control (บริเวณเช็ค สวิตช์)	ตรวจสอบ	กลางคืน	219	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
2.1	Area : อาคารกังหันไอน้ำ : บันไดถึงหน้าตู้ Control จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	102	107	50	100	ผ่าน
2.2	Area : อาคารกังหันไอน้ำ : บันไดถึงหน้าตู้ Control จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	115				
2.3	Area : อาคารกังหันไอน้ำ : บันไดถึงหน้าตู้ Control จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	105				
3.1	Area : อาคารกังหันไอน้ำ : ทางเดินก่อนลงบ่อ Pump จุดที่ 1	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	110	114	50	100	ผ่าน
3.2	Area : อาคารกังหันไอน้ำ : ทางเดินก่อนลงบ่อ Pump จุดที่ 2	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	115				
3.3	Area : อาคารกังหันไอน้ำ : ทางเดินก่อนลงบ่อ Pump จุดที่ 3	ทางเดินภายในอาคาร	กลางวัน	117				
1	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	460	-	400-500	-	ผ่าน
1n	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน 1	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางคืน	454	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	408	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
2n	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน 2	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางคืน	406	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณอันวาร์ หะยีอิบราฮิม	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	493	-	400-500	-	ผ่าน
3n	Spot : อาคารควบคุม : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณอันวาร์ หะยีอิบราฮิม	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางคืน	415	-	400-500	-	ผ่าน
1.1	Area : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : ห้องประชุม จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	357	342	150	300	ผ่าน
1.2	Area : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : ห้องประชุม จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	372				
1.3	Area : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : ห้องประชุม จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	323				
1.4	Area : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : ห้องประชุม จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	315				
2.1	Area : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : ห้องน้ำ จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	423	480	50	100	ผ่าน
2.2	Area : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : ห้องน้ำ จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	538				

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
3	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : โต๊ะทำงาน Work Shop พื้นที่ 1	งานเอกสาร	กลางวัน	1,257	-	400-500	-	ผ่าน
	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : โต๊ะทำงาน Work Shop พื้นที่ 2	งานเอกสาร	กลางวัน	1,007	-	300	-	
	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : โต๊ะทำงาน Work Shop พื้นที่ 3	งานเอกสาร	กลางวัน	906	-	200	-	
4	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : โต๊ะรับ-ส่ง เอกสาร	งานเอกสาร	กลางวัน	480	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 1st Floor : ห้อง เจ้าหน้าที่คลังวัสดุ : โต๊ะทำงานคุณชยานนท์ ดุจแสง ทอง	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	525	-	400-500	-	ผ่าน
1	Spot : อาคารบำบัดน้ำเสีย : 1st Floor : จุดเช็ค ปั๊มระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ 1	ตรวจสอบ	กลางวัน	2,711	-	200-300	-	ผ่าน
	Spot : อาคารบำบัดน้ำเสีย : 1st Floor : จุดเช็ค ปั๊มระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ 2	ตรวจสอบ	กลางวัน	2,536	-	600	-	
	Spot : อาคารบำบัดน้ำเสีย : 1st Floor : จุดเช็ค ปั๊มระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ 3	ตรวจสอบ	กลางวัน	2,308	-	300	-	

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
2	Spot : อาคารบำบัดน้ำเสีย : 1st Floor : จุดเช็ค วาล์วระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ 1	ตรวจสอบ	กลางวัน	2,052	-	200-300	-	ผ่าน
	Spot : อาคารบำบัดน้ำเสีย : 1st Floor : จุดเช็ค วาล์วระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ 2	ตรวจสอบ	กลางวัน	2,044	-	600	-	
	Spot : อาคารบำบัดน้ำเสีย : 1st Floor : จุดเช็ค วาล์วระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่ 3	ตรวจสอบ	กลางวัน	2,730	-	300	-	
1	Spot : อาคารสับไม้ : ตู้ควบคุม MCC เครื่องสับไม้ 1	ตรวจสอบ	กลางวัน	218	-	200-300	-	ผ่าน
1	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณศุภา วัฒนกุล	คอมพิวเตอร/ งานเอกสาร	กลางวัน	648	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์	คอมพิวเตอร/ งานเอกสาร	กลางวัน	578	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณกรรติมา รัตนเสถียร	คอมพิวเตอร/ งานเอกสาร	กลางวัน	791	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณมาเรียม น่ายูรี	คอมพิวเตอร/ งานเอกสาร	กลางวัน	923	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณวิชุดา แสงจรัสวงศ์	คอมพิวเตอร/ งานเอกสาร	กลางวัน	650	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
7	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณสุวรรณ เรืองฤทธิ์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	918	-	400-500	-	ผ่าน
8	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณชนาภัทร คงแก้ว	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	820	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณชลธิชาติ สมาคม	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	775	-	400-500	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณวงศ์ชนก ไชยสงคราม พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	1,027	-	400-500	-	ผ่าน
	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณวงศ์ชนก ไชยสงคราม พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	960	-	300	-	
	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณวงศ์ชนก ไชยสงคราม พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	966	-	200	-	
12	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณปยุดา แก้วสมวงศ์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	500	-	400-500	-	ผ่าน
13	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะทำงาน คุณสุนทร วัชรพงศ์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	875	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
14.1	Area : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้องประชุม (Meeting room) จุดที่ 1	ห้องประชุม	กลางวัน	840	856	150	300	ผ่าน
14.2	Area : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้องประชุม (Meeting room) จุดที่ 2	ห้องประชุม	กลางวัน	1,135				
14.3	Area : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้องประชุม (Meeting room) จุดที่ 3	ห้องประชุม	กลางวัน	910				
14.4	Area : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้องประชุม (Meeting room) จุดที่ 4	ห้องประชุม	กลางวัน	760				
14.5	Area : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้องประชุม (Meeting room) จุดที่ 5	ห้องประชุม	กลางวัน	784				
14.6	Area : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้องประชุม (Meeting room) จุดที่ 6	ห้องประชุม	กลางวัน	881				
14.7	Area : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้องประชุม (Meeting room) จุดที่ 7	ห้องประชุม	กลางวัน	859				
14.8	Area : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้องประชุม (Meeting room) จุดที่ 8	ห้องประชุม	กลางวัน	676				

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2,3/} จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
1	Spot : อาคาร Boiler : Swas Panel (บริเวณเช็ค สวิตช์) พื้นที่ 1	ตรวจสอบ	กลางวัน	9,075	-	200-300	-	ผ่าน
	Spot : อาคาร Boiler : Swas Panel (บริเวณเช็ค สวิตช์) พื้นที่ 2	ตรวจสอบ	กลางวัน	5,617	-	1000	-	
	Spot : อาคาร Boiler : Swas Panel (บริเวณเช็ค สวิตช์) พื้นที่ 3	ตรวจสอบ	กลางวัน	1,112	-	400	-	
2	Spot : อาคาร Boiler : หน้าห้องเผาไหม้ Boiler	ตรวจสอบ	กลางวัน	968	-	200-300	-	ผ่าน
1	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณสรศักดิ์ แซ่พัง	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	536	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณเพชรรัตน์ สุวรรณศิลป์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	612	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณสุธี ศิริสม	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	576	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณธนวัฒน์ เส็มโสะ	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	460	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณบุรพา นพแก้ว	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	928	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/,3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
6	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณวุฒิชัย จิรณวัฒน์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	525	-	400-500	-	ผ่าน
7	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณศราวุธ ประดิษฐ์อุกฤษณ์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	452	-	400-500	-	ผ่าน
8	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณภูมิภากร ณะหะหมัด	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	860	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณวิสุทธิ์ ชุนศรี	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	413	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณธนาคม สุนทรไพโรจน์	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	458	-	400-500	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : โต๊ะทำงาน คุณสมยศ กวางตุง	คอมพิวเตอร์/ งานเอกสาร	กลางวัน	600	-	400-500	-	ผ่าน
12.1	Area : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : ห้องน้ำชาย จุดที่ 1	ห้องน้ำ	กลางวัน	523	500	50	100	ผ่าน
12.2	Area : อาคารซ่อมบำรุง : 2nd Floor : ห้องน้ำชาย จุดที่ 2	ห้องน้ำ	กลางวัน	478				
1	Spot : อาคาร River Water Pump HOUSE : 1st Floor : Pump House (Control)	ตรวจสอบ	กลางวัน	210	-	200-300	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.4.12-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง ^{2/3/} / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด ^{1/}	ค่าเฉลี่ย ^{1/}	
2	Spot : อาคาร River Water Pump HOUSE : 1st Floor : Pump House (แม่น้ำ)	ตรวจสอบ	กลางวัน	335	-	200-300	-	ผ่าน
1	Spot : อาคาร Chemical Ash Pond : 1st Floor : บริเวณเขี้ยวแก้ว พื้นที่ 1	ตรวจสอบ	กลางวัน	10,609	-	200-300	-	ผ่าน
	Spot : อาคาร Chemical Ash Pond : 1st Floor : บริเวณเขี้ยวแก้ว พื้นที่ 2	ตรวจสอบ	กลางวัน	13,732	-	2000	-	
	Spot : อาคาร Chemical Ash Pond : 1st Floor : บริเวณเขี้ยวแก้ว พื้นที่ 3	ตรวจสอบ	กลางวัน	11,220	-	600	-	
1	Spot : อาคารน้ำมัน : Diesel Fuel Station : หัว จ่ายน้ำมัน พื้นที่ 1	จุดจ่ายน้ำมัน	กลางวัน	14,991	-	200-300	-	ผ่าน
	Spot : อาคารน้ำมัน : Diesel Fuel Station : หัว จ่ายน้ำมัน พื้นที่ 2	จุดจ่ายน้ำมัน	กลางวัน	14,760	-	2000	-	
	Spot : อาคารน้ำมัน : Diesel Fuel Station : หัว จ่ายน้ำมัน พื้นที่ 3	จุดจ่ายน้ำมัน	กลางวัน	14,511	-	600	-	
1	Spot : อาคารน้ำมัน : Diesel Fuel Station : หัวจ่ายน้ำมัน พื้นที่ 3	จุดจ่ายน้ำมัน	กลางวัน	6,208	-	400	-	

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

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

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

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

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดที่ใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

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

(6) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท และจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ

โครงการได้จัดทำคู่มือควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินไว้เรียบร้อยแล้ว ดังแสดงใน **ภาคผนวก ข-39** โครงการดำเนินการจัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ และจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ในระหว่างวันที่ 20, 21 และ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

- จัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2568
- ฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2568
- ฝึกซ้อมแผนสารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2568
- อบรมหลักสูตรการฝึกซ้อมแผนเผชิญเหตุสาธารณภัยในสถานประกอบการ (อุทกภัย และแผ่นดินไหว) เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2568

โดยบริษัท เซาเทอร์น เซฟตี้ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ ดังแสดงใน **ภาคผนวก ข-40** และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ ได้จัดกิจกรรมอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่างๆ เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

(7) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ สาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญหาย และการแก้ไขปัญหา

โครงการได้จัดให้มีการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ โดยในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น ต้องระบุสาเหตุ ลักษณะของอุบัติเหตุต่อสุขภาพ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ โดยจากการดำเนินการของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ดัง **ภาคผนวก ข-45**

3.4.13 การติดตามตรวจสอบความร้อนโรงไฟฟ้า

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบความร้อนโรงไฟฟ้า โดยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือหน่วยงาน/บริษัทที่สามารถดำเนินการศึกษา และวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมได้เป็นผู้ดำเนินการศึกษา โดยดำเนินการตรวจวัดช่วงฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) ภายใน 1 ปีแรกของการดำเนินการ จากนั้นตรวจวัดทุกช่วงฤดู ทุกๆ 3 ปี

(1) ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนโรงไฟฟ้า

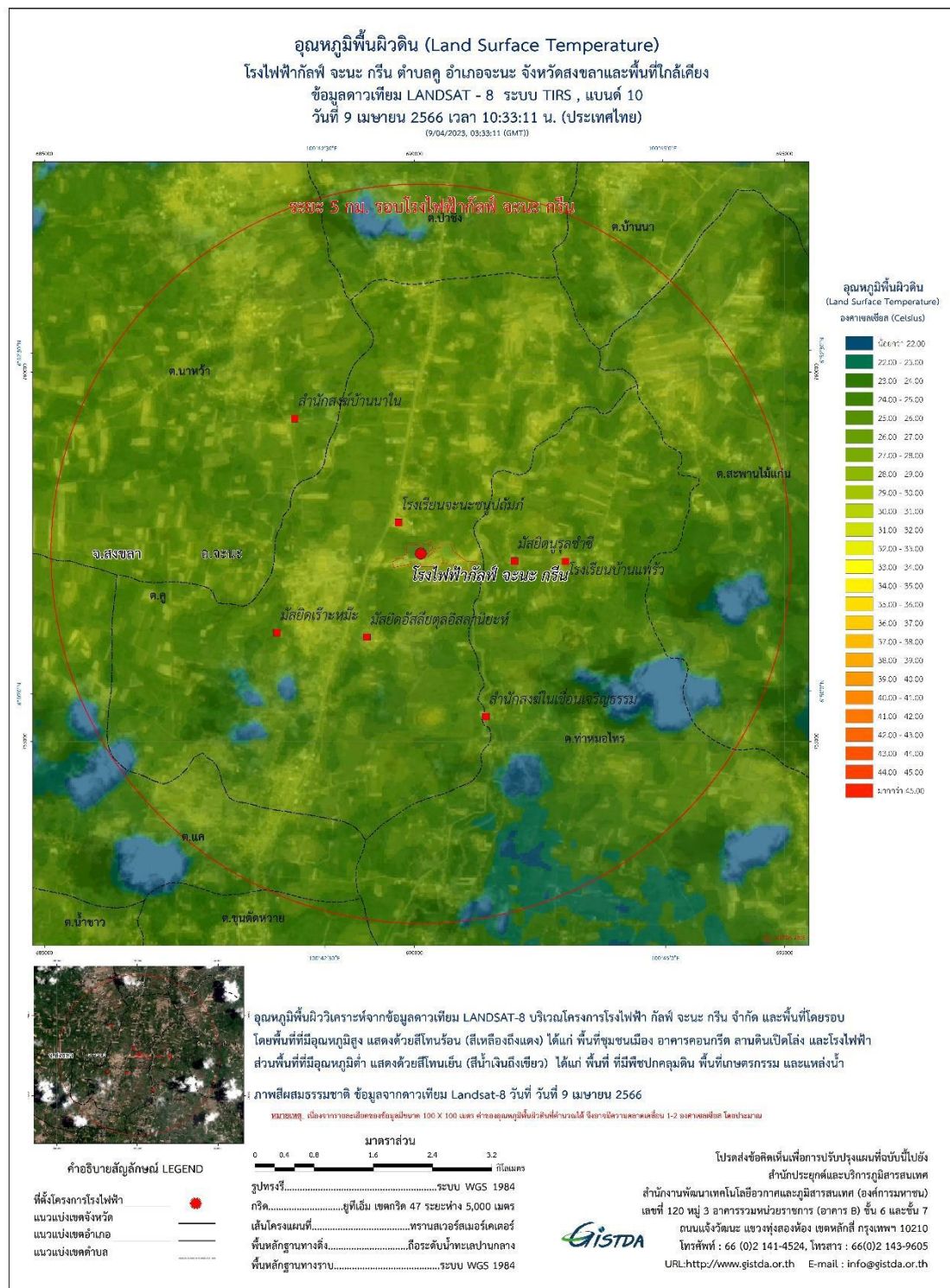
โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อน โดยทำการรวบรวมภาพถ่ายดาวเทียมแสดงข้อมูลอุณหภูมิของพื้นผิว ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการ โครงการได้มอบหมายให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งใช้ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม LANDSAT-8 โดยตรวจวัดภายใน 1 ปีแรก ของการดำเนินการปี พ.ศ. 2563 โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในปี พ.ศ. 2561-2562 และครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งจะดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2569 ดังภาคผนวก ค-17 โดยผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

ทั้งนี้ สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในปี พ.ศ. 2566 ได้ดังนี้

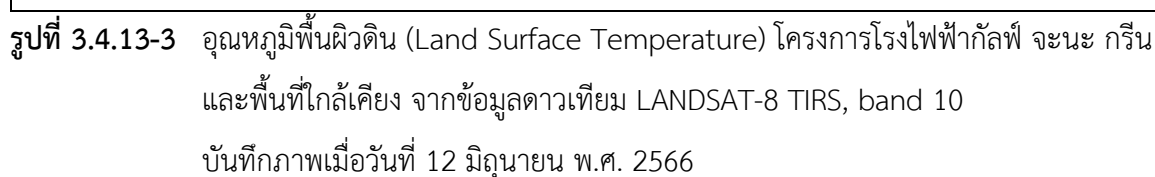
ฤดูร้อน (กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม) : ดำเนินการวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2566 เป็นตัวแทนของฤดูร้อน โดยผลการวิเคราะห์ พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน และพื้นที่ใกล้เคียง มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 23-30.4 องศาเซลเซียส พื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 23-28.3 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน หรือพื้นที่ที่มีพื้นผิวสิ่งปกคลุมเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี พื้นดินเปิดโล่ง และพื้นที่เฝ้าเศษวัสดุทางการเกษตร จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 25.4-30.4 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 25.3-30.1 องศาเซลเซียส ดังแสดงในรูปที่ 3.4.13-1 ถึง รูปที่ 3.4.13-2

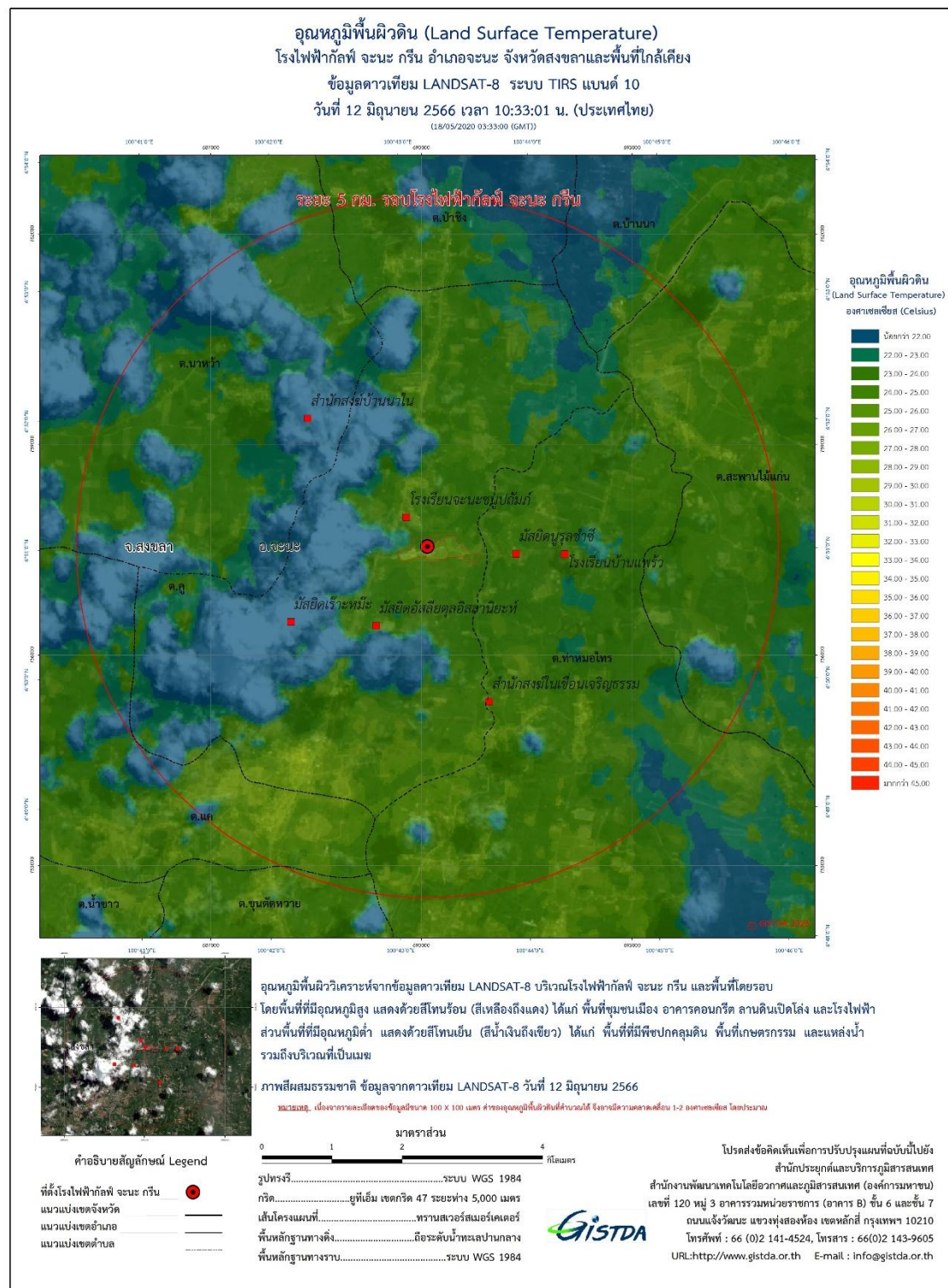
ฤดูฝน (กลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์) : ดำเนินการวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เป็นตัวแทนของฤดูฝน โดยผลการวิเคราะห์ พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน และพื้นที่ใกล้เคียง มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 20.5-28.6 องศาเซลเซียส พื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำ มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 20.5-25.4 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชน หรือพื้นที่ที่มีพื้นผิวสิ่งปกคลุมเป็นคอนกรีต ไม้ สังกะสี พื้นดินเปิดโล่ง และพื้นที่เฝ้าเศษวัสดุทางการเกษตร จะมีค่าอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงกว่าพื้นที่ข้างต้น คือมีค่าอยู่ที่ประมาณ 22-28.6 องศาเซลเซียส โดยพื้นที่โรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 23.7-26.1 องศาเซลเซียส ดังแสดงในรูปที่ 3.4.13-3 ถึง รูปที่ 3.4.13-4





รูปที่ 3.4.13-2 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10
บันทึกภาพเมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2566 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติ
ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 บันทึกภาพวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2566





รูปที่ 3.4.13-4 อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 TIRS, band 10
บันทึกภาพเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซ้อนทับกับภาพสีผสมธรรมชาติ
ข้อมูลจากดาวเทียม LANDSAT-8 บันทึกภาพวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.4.14 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน

มาตรการกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมรัศมี 5 กิโลเมตร

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด ได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยได้ใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ที่ตั้งอยู่โดยรอบโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน รัศมีประมาณ 5 กิโลเมตร ซึ่งเป็นชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโรงไฟฟ้า และชุมชนที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยในปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการในระหว่างวันที่ 14-18 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยดำเนินการสำรวจครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 34 ตัวอย่าง กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 34 ตัวอย่าง และกลุ่มตัวแทนครัวเรือน การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งแบ่งตามเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 34 ชุมชน จำนวน 415 ตัวอย่าง โดยรายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นสรุปได้ดังภาคผนวก ข-51 ซึ่งผลสำรวจความคิดเห็นครัวเรือนสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) กลุ่มหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 85.3 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 14.7 ตามลำดับ

ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เชื่อมั่นสูง ร้อยละ 79.4 รองลงมาเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 20.6 ตามลำดับ

(2) กลุ่มผู้นำชุมชน

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 55.9 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.3 และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 8.8 ตามลำดับ

ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จะนะ กรีน (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 61.8 รองลงมาเชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 38.2 ตามลำดับ

(3) กลุ่มตัวแทนครัวเรือน

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 57.9 รองลงมามีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 41.3 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 0.5 และมีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

ด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า เชื่อมั่นพอสมควร (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 65.3 รองลงมาเชื่อมั่นสูง ร้อยละ 29.2 ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ ร้อยละ 5.0 และระบุว่าไม่มีความเชื่อมั่น (เมื่อมีอุบัติเหตุไม่สามารถควบคุมได้) ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ

มาตรการกำหนดให้บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน

โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน จันทบุรี ของบริษัท กัลป์ จันทบุรี จำกัด ได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่มาตรการกำหนด และดำเนินการจัดให้มีการประชุม ปีละ 4 ครั้ง และได้ทำการบันทึกการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังนี้

เนื่องจากโครงการมีกำหนดการแต่งตั้งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายในเดือนกันยายน พ.ศ. 2568 ทางโครงการจึงขอเลื่อนการดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้แจ้งให้ประธานและคณะกรรมการฯ ทราบเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังภาคผนวก ข-31

ทั้งนี้ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการจัดประชุมและนำเสนอผลการตรวจวัดในช่วงระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นการจัดประชุมร่วมกันระหว่าง ครั้งที่ 3/2568 และครั้งที่ 4/2568 โดยดำเนินการในวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2568 และมีการนำเสนอบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ และผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-31