

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังต่อไปนี้

3.1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจวัดและการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด โดยมีตำแหน่งจุดตรวจวัดตลอดจนเทคนิคและวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-1

ทั้งนี้ บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ



ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศแบบถาวร (AQMS) 5 สถานี	1. วัดนักบุญอันตนินีโอ 2. วัดบางกระโด 3. วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ 4. วัดขาวเหนือ 5. อบต. ดอนทราย	<ul style="list-style-type: none">ทำการตรวจวัดต่อเนื่อง 24 ชั่วโมงตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">TSP (ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง)PM₁₀ (ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง)SO₂ (1 ชั่วโมง, 24 ชั่วโมง)NO₂ (24 ชั่วโมง)O₃ (1 ชั่วโมง)	<ul style="list-style-type: none">MicrobalanceMicrobalanceUV FluorescenceChemiluminescenceUV Absorption Photometry
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศ	1. ตรวจวัดไอเสียที่บริเวณปล่อง HRSG	<ul style="list-style-type: none">ตรวจวัดตลอดช่วงดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">NO_xSO₂COOpacityO₂	<ul style="list-style-type: none">Continuous Emission Monitoring System: CEMs
1.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป ตรวจวัด 3 สถานี ครั้งละ 3 วัน ติดต่อกัน ทุก 3 เดือน	1. บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า 2. บ้านสามเรือน 3. บ้านขาวเหนือ	<ul style="list-style-type: none">22-25 ส.ค. 6514-17 พ.ย. 65	<ul style="list-style-type: none">Leq 24 hrL₉₀L_{max}	<ul style="list-style-type: none">Integrating Sound Level Meter
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัด 1 จุด โดยตรวจวัดทุก 4 เดือน	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ	<ul style="list-style-type: none">15 ก.ย. 65	<ul style="list-style-type: none">อุณหภูมิความเป็นกรด-ด่างสภาพการนำไฟฟ้าสีออกซิเจนละลาย	<ul style="list-style-type: none">Laboratory and Field MethodsElectrometric MethodConductivity meterVisual Comparison MethodAzide Modification



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ	<ul style="list-style-type: none">15 ก.ย. 65	<ul style="list-style-type: none">ความขุ่นสารที่ละลายได้ทั้งหมดสารแขวนลอยสารทั้งหมดฟอสเฟตไนเตรตซัลเฟตคลอไรด์แคลเซียมแมกนีเซียมความกระด้างบีโอดีเหล็กแคดเมียมทองแดง	<ul style="list-style-type: none">Nephelometric MethodDried at 180 °CDried at 103-105 °CTotal Solids Dried at 103-105°CVanadomolybdophosphoric Acid Colorimetric method; Ion Chromatographic methodCadmium Reduction method; Ion Chromatographic methodTurbidimetric method; Ion Chromatography MethodArgentometric method; Ion Chromatographic methodDirect Nitrous Oxide-Acetylene Flame, Inductively Coupled Plasma methodDigestion, Inductively Coupled Plasma methodEDTA Titrimetric Method5-Day BOD TestDigestion, Inductively Coupled Plasma methodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Inductively Coupled Plasma method



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (ต่อ)	• 15 ก.ย. 65	<ul style="list-style-type: none">• ปริมาณ• สังกะสี• โคเรียมชนิดเฮกซะวาเลนต์• ตะกั่ว• สภาพต่าง• ความเค็ม• Total Coliform Bacteria• Fecal Coliform Bacteria	<ul style="list-style-type: none">• Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric method• Digestion, Inductively Coupled Plasma method• Filtration, Colorimetric Method• Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method• Alkalinity by Titration Method• Electrical Conductivity Method• MPN Technique• MPN Technique
ตรวจวัด จำนวน 3 จุด โดยตรวจวัดทุก 4 เดือน	2. คลองบางป่า <ul style="list-style-type: none">- บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง- บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.- บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.	• 15 ก.ย. 65	<ul style="list-style-type: none">• อุณหภูมิ• ความเป็นกรด-ด่าง• สภาพการนำไฟฟ้า• ออกซิเจนละลาย• ความขุ่น• สารที่ละลายได้ทั้งหมด• สารแขวนลอย• สารทั้งหมด• ฟอสเฟต• บีโอดี• ซีโอดี	<ul style="list-style-type: none">• Laboratory and Field Methods• Electrometric Method• Conductivity meter• Azide Modification• Nephelometric Method• Dried at 180 °C• Dried at 103-105 °C• Total Solids Dried at 103-105°C• Vanadomolybdophosphoric Acid Colorimetric method; Ion Chromatographic method• 5-Day BOD Test• Close Reflux, Colorimetric Method



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) ตรวจวัด จำนวน 3 จุด โดยตรวจวัดทุก 4 เดือน	2. คลองบางป่า (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">15 ก.ย. 65	<ul style="list-style-type: none">เหล็กแคลเซียมทองแดงปรอทสังกะสีโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ตะกั่ว	<ul style="list-style-type: none">Digestion, Inductively Coupled Plasma methodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Inductively Coupled Plasma methodCold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric methodDigestion, Inductively Coupled Plasma methodFiltration, Colorimetric MethodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method
ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง	1. บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. 2. บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. 3. บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none">ก.ค.-ธ.ค. 65	<ul style="list-style-type: none">ความเป็นกรด-ด่างสภาพการนำไฟฟ้าอุณหภูมิออกซิเจนละลายบีโอดี	<ul style="list-style-type: none">Electrometric MethodConductivity meterLaboratory and Field MethodsAzide Modification5-Day BOD Test
1.5 คุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	1. บริเวณบ่อพักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none">ก.ค.-ธ.ค. 65	<ul style="list-style-type: none">อุณหภูมิความเป็นกรด-ด่างสภาพการนำไฟฟ้าสารที่ละลายได้ทั้งหมดสารแขวนลอย	<ul style="list-style-type: none">Laboratory and Field MethodsElectrometric MethodConductivity meterDried at 180 °CDried at 103-105 °C



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
1. ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.5 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	1. บริเวณบ่อพักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อกักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">ก.ค.-ธ.ค. 65	<ul style="list-style-type: none">ทีเคเอ็นบีโอดีซีโอดีน้ำมันและไขมันโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์สังกะสีทองแดงแคดเมียมแบเรียมตะกั่วนิกเกิลแมงกานีสอาร์เซนิกเซเลเนียมปรอท	<ul style="list-style-type: none">Digestion, Semi-Automated Colorimetric Method5-Day BOD TestClose Reflux, Colorimetric MethodLiquid-Liquid, Partition-Gravimetric MethodFiltration, Colorimetric MethodDigestion, Direct Air-Acetylene Flame MethodDigestion, Direct Air-Acetylene Flame MethodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame MethodElectrothermal Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Direct Air-Acetylene Flame MethodDigestion, Direct Air-Acetylene Flame MethodDigestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric MethodDigestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric MethodCold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric method



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
2. ทรัพยากรชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ เก็บตัวอย่างทุก 6 เดือน	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ 1 จุด	<ul style="list-style-type: none">20 ก.ค. 65	<ul style="list-style-type: none">แพลงก์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อนสัตว์หน้าดินพันธุ์ไม้น้ำ	<ul style="list-style-type: none">ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้วิธีกรองด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอน และ 120 ไมครอน นำตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 5 % ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ และนำกลับไปวิเคราะห์ชนิดและตรวจนับปริมาณที่ห้องปฏิบัติการใช้ Ekman dredge ทำการเก็บตัวอย่างสถานีละ 5 ซ้ำ นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% นำกลับไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการการศึกษาชนิด ปริมาณ และการแพร่กระจายของพันธุ์ไม้น้ำ ได้วางแผนการศึกษาแบบ transectional point sampling โดยทำการสุ่มตัวอย่างครอบคลุมพื้นที่ที่กำหนด



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
2. ทรัพยากรชีวภาพ (ต่อ)				
2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	2. คลองบางป่า 3 จุด - จุดปล่อยน้ำทิ้ง - บริเวณด้านเหนือ - ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง	• 20 ก.ค. 65	• แพลงก์ตอน • สัตว์หน้าดิน	• ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้วิธีกรองด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอน และ 120 ไมครอน นำตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 5 % ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ และนำกลับไปวิเคราะห์ชนิดและตรวจนับปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ • ใช้ Ekman dredge ทำการเก็บตัวอย่างสถานีละ 2 ข้ำ นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% นำกลับไปวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การจัดการของเสียและน้ำเสีย • น้ำเสีย - ติดตามตรวจสอบปริมาณและคุณภาพของน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า	1. บริเวณบ่อพักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน	• ก.ค.-ธ.ค. 65	• ตามข้อที่ 1.5	• ตามข้อที่ 1.5



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.2 การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ - รวบรวมข้อมูลอัตราการระบายน้ำเฉลี่ยรายเดือนจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง - รวบรวมข้อมูลอัตราการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีในช่วงเวลาเดียวกัน - เปรียบเทียบสัดส่วนอัตราการสูบน้ำ ของโรงไฟฟ้าราชบุรีต่ออัตราการระบายน้ำจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง	-	• ก.ค.-ธ.ค. 65	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม - กำหนดกลุ่มประชากรศึกษา - เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนหรือผู้ที่อยู่ในครัวเรือน โดยสำรวจปีเว้นปี - จัดทำรายงานซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้ * ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์ * ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา * โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชนกับความเกี่ยวข้องต่อโรงไฟฟ้า * กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการพัฒนาชุมชน * ทิศนคติที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี	ครัวเรือนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าราชบุรี ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้า	• ก.ค.-ธ.ค. 65	-	-
4.2 สาธารณสุข - ติดตามรวบรวมสถิติของผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ โดยรวบรวมสถิติจำนวนผู้ป่วยแยกตามกลุ่มอาการของโรคเป็นรายเดือน	สถานีอนามัยในชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าจำนวน 5 สถานี ได้แก่ - สถานีอนามัยตำบลพิบูลทอง - สถานีอนามัยตำบลบ้านไร่	• ก.ค.-ธ.ค. 65	• โรคผิวหนัง • เนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่ง/สถานีตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	- สถานีอนามัยตำบลบ้านศาลา - สถานีอนามัยตำบลสามเรือน - สถานีอนามัยตำบลบ้านญวน			
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง และตรวจสอบสุขภาพพิเศษตามลักษณะงานโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบอาการผิดปกติทางร่างกายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและจัดทำเป็นประวัติสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน - ติดตามรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโรงไฟฟ้า โดยจำแนกเป็นอุบัติเหตุจากการทำงาน อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย อุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต - บันทึกข้อมูลสถิติเป็นรายเดือนและจำแนกความรุนแรงเป็น 3 ระดับ คือ ระดับ A: เสียชีวิต พิการ ทุพพลภาพ ระดับ B: บาดเจ็บขั้นรุนแรง ระดับ C: บาดเจ็บเล็กน้อย พยาบาลเบื้องต้น	- - -	• ส.ค. 65 • ก.ค.-ธ.ค. 65	- -	- -



3.2 วิธีการเก็บ/ตรวจวัด และการตรวจวิเคราะห์

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปใช้วิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และวิธีเทียบเท่าวิธีมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2550) และเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Microbalance	เก็บตัวอย่างอากาศต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	Microbalance	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	UV Fluorescence	
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	Chemiluminescence	
ก๊าซโอโซน (O ₃)	UV Absorption Photometry	

หมายเหตุ : ¹วิธีการตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

²วิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองโดยระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

3.2.2 สภาพอุตุนิยมวิทยา

การตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ใช้เครื่องมือตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา โดยสภาพอุตุนิยมวิทยาที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ความกดอากาศ ความเร็วและทิศทางลม รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 การเก็บข้อมูลอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา	วิธีการเก็บข้อมูล
อุณหภูมิ	Thermocouple
ความชื้นสัมพัทธ์	Hygrometer/ Capacitive plate
ความกดอากาศ	Barometer/ Atmospheric vane sensors
ความเร็วและทิศทางลม	Wind Speed sensor/ Wind vane

3.2.3 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ติดตั้งระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) บริเวณ HRSG (Heat Recovery steam Generator System) ของโรงไฟฟ้าแต่ละหน่วยผลิต มีระบบการทำงานแบบ Extractive โดยตัวอย่างอากาศเสีย (Flue gas) จะถูกเก็บและส่งไปยังเครื่องตรวจวัด (Analyzer) เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนต่างๆ โดยไม่มีการเจือจางเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมปริมาณการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า และมีการเชื่อมต่อเครือข่ายเพื่อส่งข้อมูล CEMs ไปยังกรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม



3.2.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตามมาตรฐาน IEC 651/804 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission) โดยกำหนดตำแหน่งและวิธีการตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐานของ ISO 1996 ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงให้เป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด

3.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน ใช้วิธีมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และวิธีมาตรฐานตามที่กำหนดใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA และ WEF) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

3.2.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง ใช้วิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ และนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด ประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมและมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

3.2.7 นิเวศวิทยาทางน้ำ

- แพลงก์ตอนและสัตว์น้ำวัยอ่อน

การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยใช้วิธีกรองด้วยถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอน และ 120 ไมครอน นำตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 5 % ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ และนำไปวิเคราะห์ชนิดและตรวจนับปริมาณที่ห้องปฏิบัติการ ตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005 by APHA, AWWA and WEF และเป็นวิธีที่กรมประมงยอมรับในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

- สัตว์หน้าดิน

ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินแบบ Ekman-Dredge ทำการเก็บตัวอย่างสถานีละ 2 ครั้ง นำตัวอย่างที่ตกได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 2.0, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามคู่มือการเก็บตัวอย่างของกรมควบคุมมลพิษ เลือกเศษวัสดุที่ไม่ต้องการทิ้ง แยกเก็บส่วนที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่างต้องรักษาด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 7% นำกลับไปที่วิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนที่ห้องปฏิบัติการ

- พันธุ์ไม้น้ำ

การศึกษาชนิด ปริมาณ และการแพร่กระจายของพันธุ์ไม้น้ำ ได้วางแผนการศึกษาแบบ transectional point sampling โดยทำการสุ่มตัวอย่างครอบคลุมพื้นที่ที่กำหนด



3.3 ผลการตรวจวัด

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากการรวบรวมข้อมูลคุณภาพอากาศจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลดอนทราย (อบต. ดอนทราย) ซึ่งเป็นของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด สำหรับสถานีบ้านขามเหนือ สถานีบ้านบางกระโด (วัดบางกระโด) สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ) และสถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ) ซึ่งเป็นของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด (รูปที่ 3-1) ซึ่งทำการตรวจวัดโดยระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (Air Quality Monitoring Systems: AQMS) ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้

(1) สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ) มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 16-89 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 11-74 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 1-4 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 2-14 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 1-19 ส่วนในพันล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 1-56 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 0-134 ส่วนในพันล้านส่วน

(2) สถานีบ้านบางกระโด (วัดบางกระโด) มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 27-145 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 10-81 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 2-4 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 1-14 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 1-10 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 0-34 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 0-121 ส่วนในพันล้านส่วน

(3) สถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ) มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 14-113 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 10-89 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 2-5 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 1-15 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 1-9 ส่วนในพันล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 0-44 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 0-120 ส่วนในพันล้านส่วน

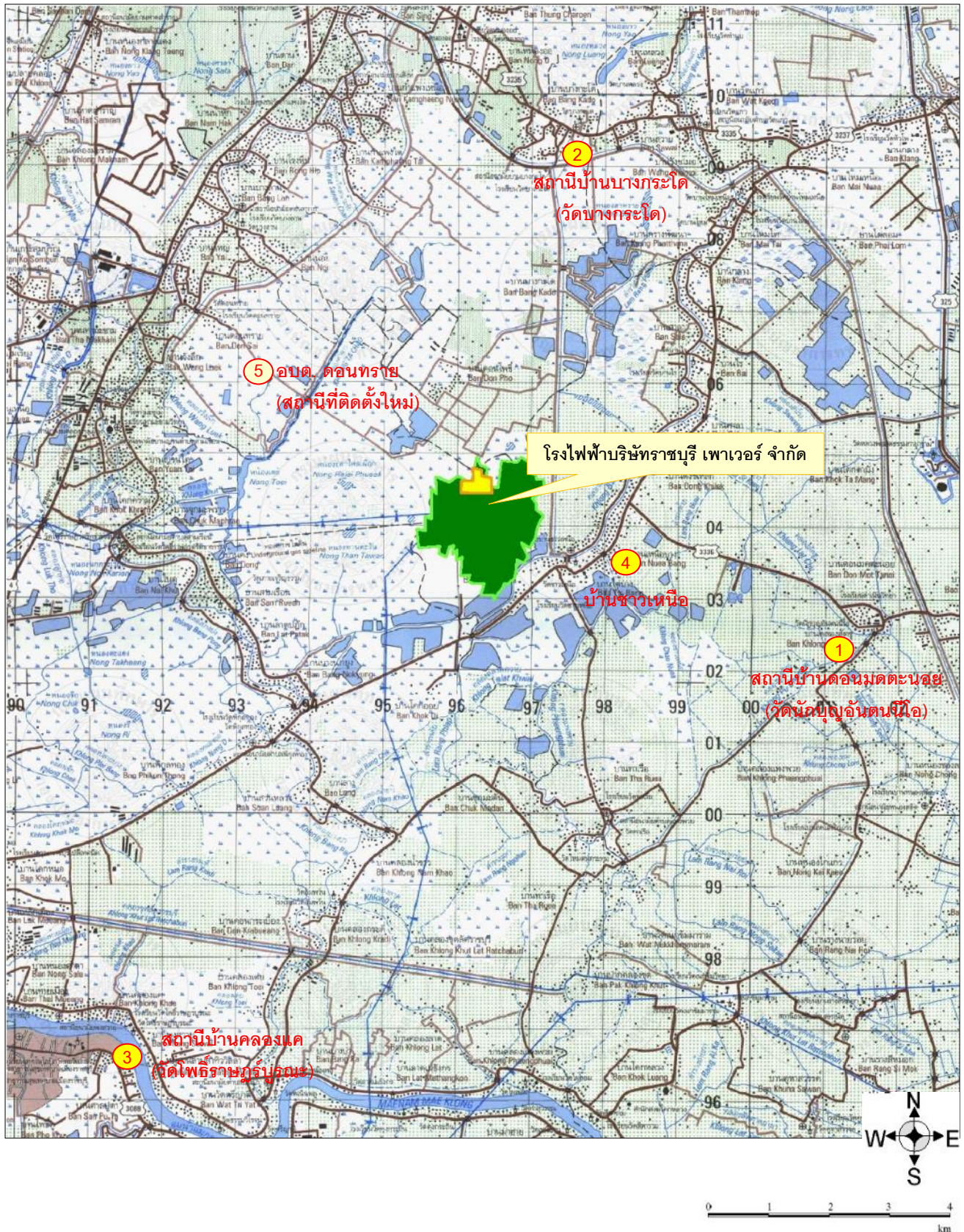
(4) สถานีบ้านขามเหนือ มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 12-80 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 3-55 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 1-3 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 0-8 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-11 ส่วนในพันล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 0-19 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 0-121 ส่วนในพันล้านส่วน



(5) สถานีองค์การบริหารส่วนตำบลดอนทราย (อบต. ดอนทราย) มีค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 15-96 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 13-88 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-8 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 3-22 ส่วนในพันล้านส่วน สำหรับค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) อยู่ในช่วง 0-20 ส่วนในพันล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) อยู่ในช่วง 1-49 ส่วนในพันล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) อยู่ในช่วง 2-128 ส่วนในพันล้านส่วน

ผลการตรวจวัดจากระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AQMS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 5 สถานี พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้มีปริมาณความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 ที่กำหนดให้มีค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 กำหนดค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 300 ส่วนในพันล้านส่วน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน ส่วนก๊าซโอโซนในบรรยากาศโดยทั่วไป มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 28 พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้มีได้ไม่เกิน 100 ส่วนในพันล้านส่วน ในทุกสถานีที่ตรวจวัด ได้แก่ สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ) สถานีบ้านบางกระโด (วัดบางกระโด) สถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ) สถานีบ้านขาวเหนือ และสถานีองค์การบริหารส่วนตำบลดอนทราย (อบต. ดอนทราย) อย่างไรก็ตาม การตรวจพบก๊าซโอโซนเกินเกณฑ์มาตรฐานจากทุกสถานีที่ตรวจวัด ไม่ว่าอยู่ในทิศทางเหนือลมหรือใต้ลมจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เพาเวอร์ และโรงไฟฟ้าราชบุรี แสดงว่าเมื่อลมพัดผ่านโรงไฟฟ้า ไม่ได้ทำให้ก๊าซโอโซนสูงขึ้นแต่อย่างใด ซึ่งจากการติดตามผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ในพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบจากโรงไฟฟ้า มีค่าปริมาณก๊าซโอโซนในบรรยากาศโดยทั่วไปอยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน

ทั้งนี้จากผลการศึกษา "โครงการศึกษาเพื่อสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโอโซนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่จังหวัดราชบุรี" สรุปว่าปริมาณก๊าซโอโซนที่มีค่าสูงส่วนหนึ่งมาจากการระบายสารมลพิษที่อยู่นอกพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง (รายละเอียดแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2551 ภาคผนวก ณ.) รายละเอียดแสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-2



รูปที่ 3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบถาวร (AQMS)



ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	TSP-24 hr (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	16-89	82	40	0/184
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	27-145	91	48	0/184
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราชวรบุรีบูรณะ)	14-113	105	24	0/184
4. บ้านขาวเหนือ	12-80	69	33	0/184
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	15-96	90	7	0/107
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 330	-	-	-

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	PM ₁₀ -24 hr (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	11-74	56	13	0/184
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	10-81	71	30	0/184
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราชวรบุรีบูรณะ)	10-89	80	32	0/184
4. บ้านขาวเหนือ	3-55	50	23	0/184
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	13-88	70	33	0/184
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 120	-	-	-

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)



ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	SO ₂ -24 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)			จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด(ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนนีโอ)	1-4	3	2	0/184
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	2-4	3	2	0/184
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	2-5	4	3	0/184
4. บ้านขาวเหนือ	1-3	2	2	0/184
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	0-8	4	2	0/184
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 120 ^(a)	-	-	-

อ้างอิง : ^(a)มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^(b)มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	SO ₂ -1 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)			จำนวนชั่วโมงที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนชั่วโมงที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนนีโอ)	1-19	3	1	0/4410
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	1-10	4	2	0/4337
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	1-9	4	3	0/4258
4. บ้านขาวเหนือ	0-11	3	35	0/4415
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	0-20	4	3	0/4107
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	ไม่เกิน 300 ^(b)	-	-	-

อ้างอิง : ^(a)มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^(b)มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)



ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	NO ₂ -24 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)*			จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด(ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนนีโอ)	2-14	11	6	0/184
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	1-14	11	5	0/182
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	1-15	11	7	0/181
4. บ้านขาวเหนือ	0-8	7	4	0/184
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	3-22	19	11	0/159

หมายเหตุ : * ไม่มีมาตรฐานกำหนด
: P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	NO ₂ -1 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)			จำนวนชั่วโมงที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนชั่วโมงที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนนีโอ)	1-56	3	3	0/4412
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	0-34	14	5	0/4335
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	0-44	16	6	0/4258
4. บ้านขาวเหนือ	0-19	9	33	0/4415
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	1-49	23	7	0/4316
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	ไม่เกิน 170	-	-	-

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน
บรรยากาศโดยทั่วไป
หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)

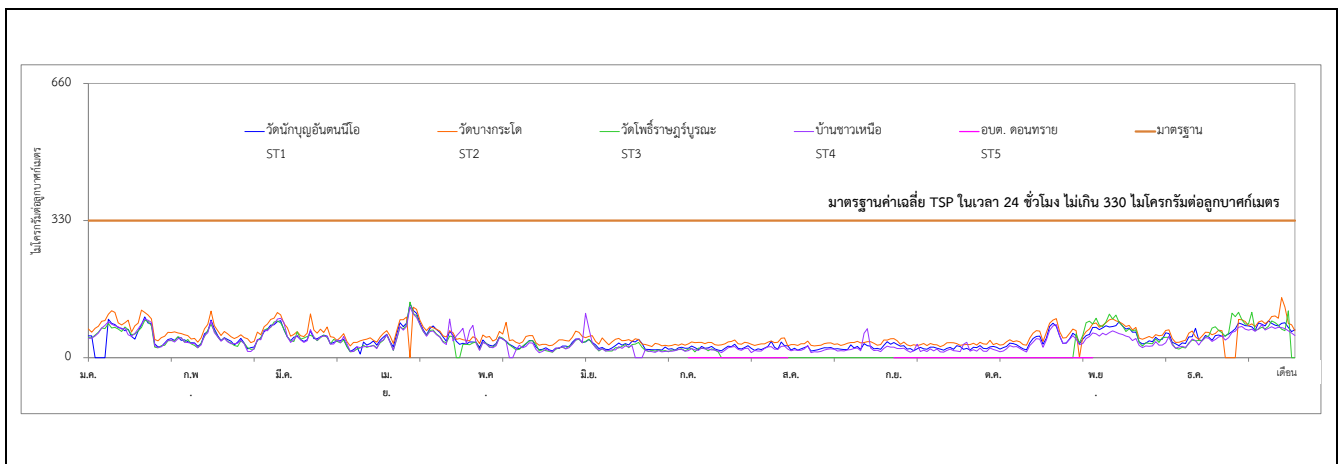


ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดก๊าซโอโซน (O₃) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	O ₃ -1 hr (ส่วนในพันล้านส่วน)			จำนวนชั่วโมงที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนชั่วโมงที่ตรวจวัด (ร้อยละ)
	ช่วงค่าที่วัดได้	P ₉₅	ค่าเฉลี่ย 6 เดือน	
บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด				
1. บ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ)	0-134	69	21	46/4410
2. บ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)	0-121	73	27	17/4334
3. บ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)	0-120	65	23	12/4297
4. บ้านชาวเหนือ	0-121	68	29	9/4411
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด				
5. อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)	2-128	69	28	26/4169
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	ไม่เกิน 100	-	-	-

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : P₉₅ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 95 (ร้อยละ 95 ของสารเจือปนที่ตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าค่านี้)



รูปที่ 3-2 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง
(มกราคม-ธันวาคม 2565)



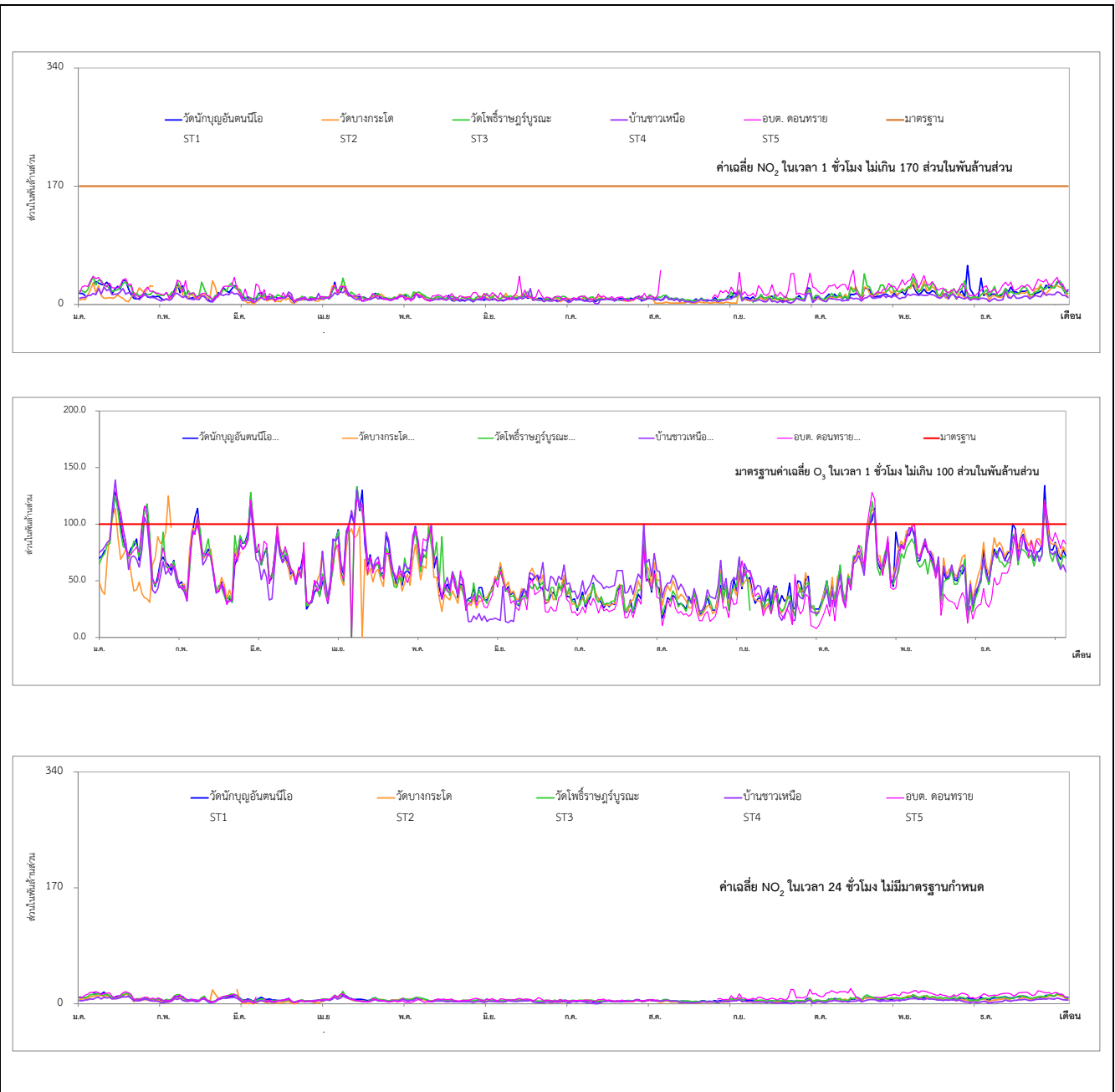
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-2 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง
(มกราคม-ธันวาคม 2565)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-2 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง
(มกราคม-ธันวาคม 2565)



3.3.2 สภาพอุตุนิยมวิทยา

ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาจากสถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีวัดบางกระโด สถานีบ้านคลองแค สถานีบ้าน
ชาวเหนือ และ สถานี อบต.ดอนทราย ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังนี้

สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนนีโอ)

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-3) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 17.2-37.7 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 1,002-1,020 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 25-99 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ยที่ตรวจพบ มีค่า 0.94-1.22 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนกรกฎาคม พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ เดือนสิงหาคมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ เดือนกันยายนพัดมาจากทิศตะวันตก เดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายน พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก และเดือนธันวาคม พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

สถานีวัดบางกระโด (วัดบางกระโด)

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ตารางที่ 3-10 และรูปที่ 3-4) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 18.6-36.2 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 1,001-1,019 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 16-100 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ยที่ตรวจพบ มีค่า 0.89-1.27 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนกรกฎาคมและเดือนสิงหาคม ทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศตะวันตก เดือนกันยายน พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก เดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พัดมาจากทิศเหนือ

สถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ตารางที่ 3-11 และรูปที่ 3-5) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 18.2-37.4 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 1,000-1,018 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 28-100 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่า 0.85-1.59 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคมพัดมาจากทิศใต้ เดือนกันยายน พัดมาจากทิศตะวันตก เดือนตุลาคมและเดือนพฤศจิกายนพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก และเดือนธันวาคม พัดมาจากทิศเหนือ



สถานีบ้านขาวเหนือ

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ตารางที่ 3-12 และรูปที่ 3-6) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 18.0-32.7 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 999-1,017 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 29-100 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่า 1.03-1.30 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนกรกฎาคม พัดมาจากทิศใต้ เดือนสิงหาคม พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ เดือนกันยายน เดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายน พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ เดือนธันวาคม พัดมาจากทิศเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ

สถานี อบต.ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)

ข้อมูลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ตารางที่ 3-13 และรูปที่ 3-7) ดังนี้

- อุณหภูมิ มีค่า 19.1-39.4 องศาเซลเซียส
- ความกดอากาศ มีค่า 984-1,022 มิลลิบาร์
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีค่า 36-100 เปอร์เซ็นต์
- ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่า 0.86-1.50 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่ในเดือนกรกฎาคม เดือนกันยายน เดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายน พัดมาจากทิศตะวันตก เดือนธันวาคม พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก



ตารางที่ 3-9 ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนนีโอ)
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
กรกฎาคม	23.6-37.7	1,002-1,011	40-99	3.80	1.07
สิงหาคม	23.3-37.0	1,002-1,012	39-99	3.40	1.02
กันยายน	23.6-37.4	1,002-1,013	40-99	3.50	1.11
ตุลาคม	21.3-34.8	1,005-1,016	36-99	3.50	1.01
พฤศจิกายน	19.7-35.6	1,005-1,017	25-99	3.50	0.94
ธันวาคม	17.2-34.3	1,008-1,020	32-99	4.10	1.22

ตารางที่ 3-10 ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานีบ้านบางกะโด (วัดบางกะโด)
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
กรกฎาคม	23.6-35.5	1,001-1,011	47-100	4.20	1.12
สิงหาคม	22.9-36.2	1,002-1,011	40-100	3.80	1.03
กันยายน	23.3-35.8	1,002-1,013	52-100	3.90	1.11
ตุลาคม	21.2-33.9	1,005-1,016	44-100	3.90	1.01
พฤศจิกายน	20.4-34.3	1,005-1,017	24-100	4.80	0.89
ธันวาคม	18.6-32.4	1,007-1,019	16-100	4.20	1.27

ตารางที่ 3-11 ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ)
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
กรกฎาคม	23.2-37.0	1,000-1,010	40-100	6.40	1.52
สิงหาคม	23.8-37.3	1,001-1,010	38-100	5.90	1.45
กันยายน	23.5-37.4	1,001-1,011	38-100	5.90	1.47
ตุลาคม	21.1-34.8	1,003-1,015	39-100	3.60	1.02
พฤศจิกายน	20.0-34.8	1,004-1,015	28-100	3.50	0.84
ธันวาคม	18.2-33.1	1,006-1,018	34-100	3.40	0.99

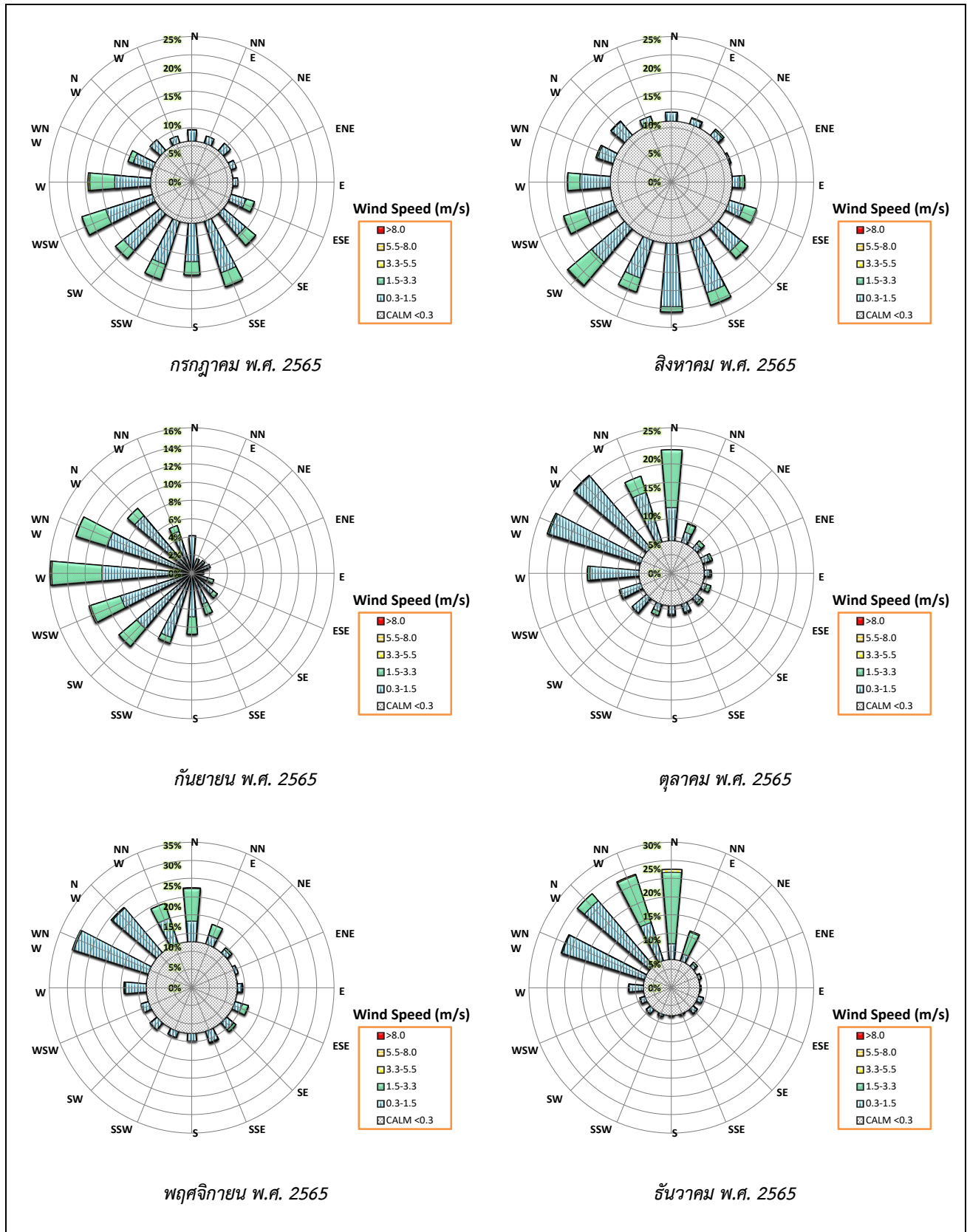


ตารางที่ 3-12 ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานีบ้านชาวเหนือ (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

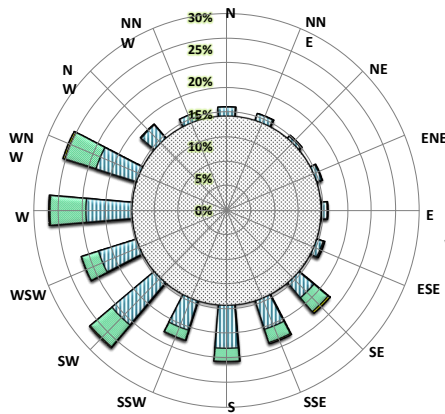
เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
กรกฎาคม	23.5-36.2	999-1,008	43-99	3.90	1.13
สิงหาคม	23.8-36.2	999-1,009	43-99	3.90	1.05
กันยายน	23.3-36.7	999-1,009	43-99	4.30	1.30
ตุลาคม	21.2-33.3	1,002-1,013	43-100	3.40	1.20
พฤศจิกายน	19.9-34.3	1,002-1,014	29-100	3.50	1.03
ธันวาคม	18.0-32.9	1,005-1,017	36-100	3.80	1.08

ตารางที่ 3-13 ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและข้อมูลลม – บันทึกจากสถานี อบต. ดอนทราย (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

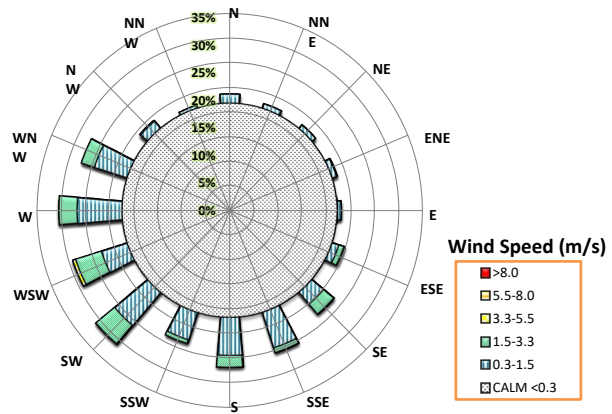
เดือน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	
				ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
กรกฎาคม	24.6-39.4	999-1,008	49-100	4.40	1.06
สิงหาคม	24.4-39.3	997-1,010	47-100	4.50	0.95
กันยายน	24.5-39.2	998-1,012	50-100	4.40	0.86
ตุลาคม	22.1-36.3	984-1,016	49-100	4.80	1.11
พฤศจิกายน	21.1-36.4	1,001-1,018	36-100	4.50	1.03
ธันวาคม	19.1-36.2	1,005-1,022	45-99	5.50	1.50



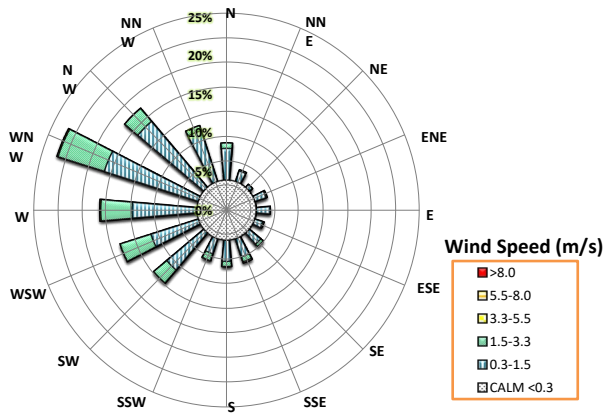
รูปที่ 3-3 ผังลม - ข้อมูลจากสถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินีโอ) (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



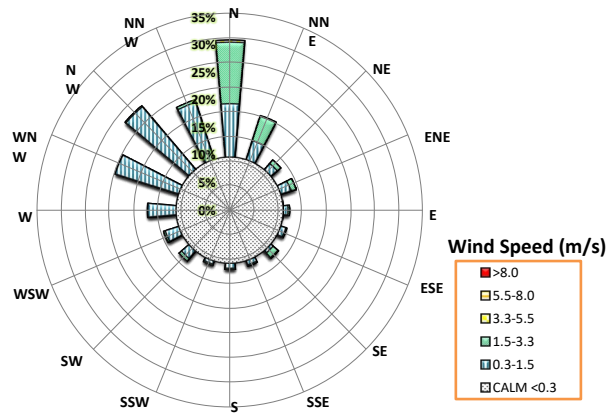
กรกฎาคม พ.ศ. 2565



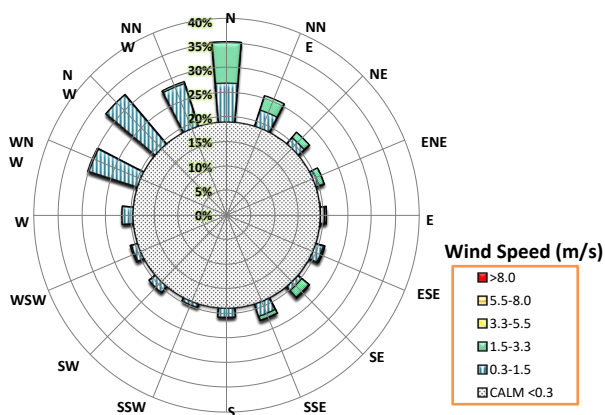
สิงหาคม พ.ศ. 2565



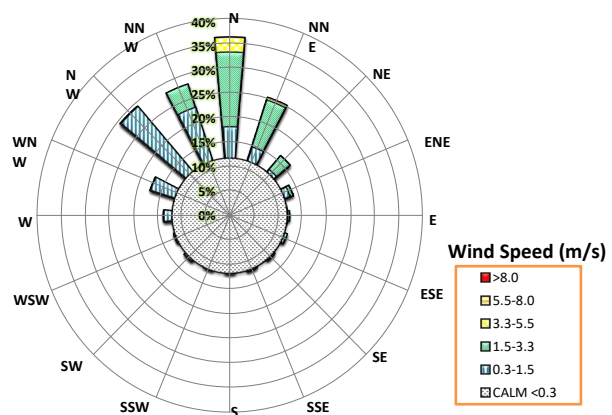
กันยายน พ.ศ. 2565



ตุลาคม พ.ศ. 2565

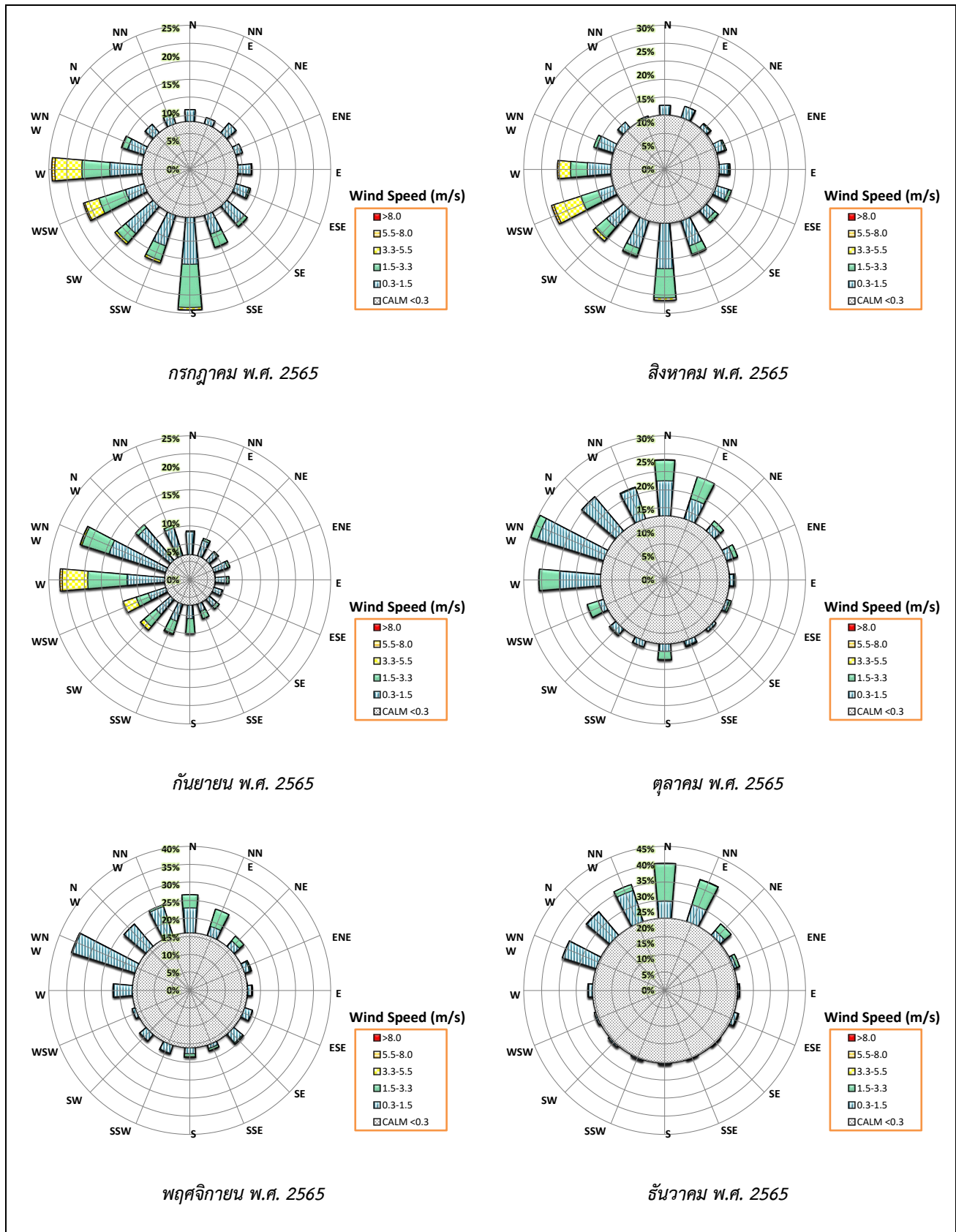


พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

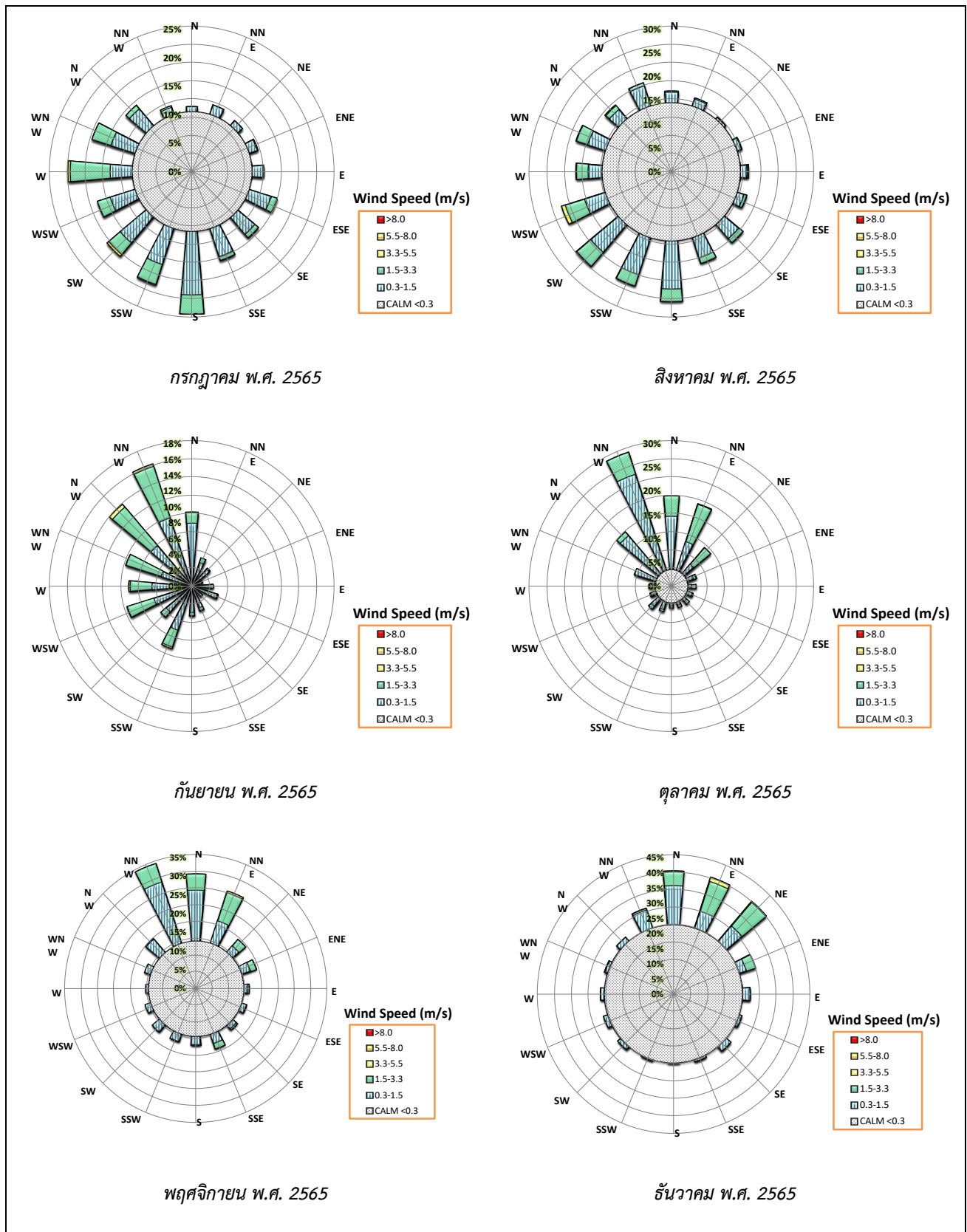


ธันวาคม พ.ศ. 2565

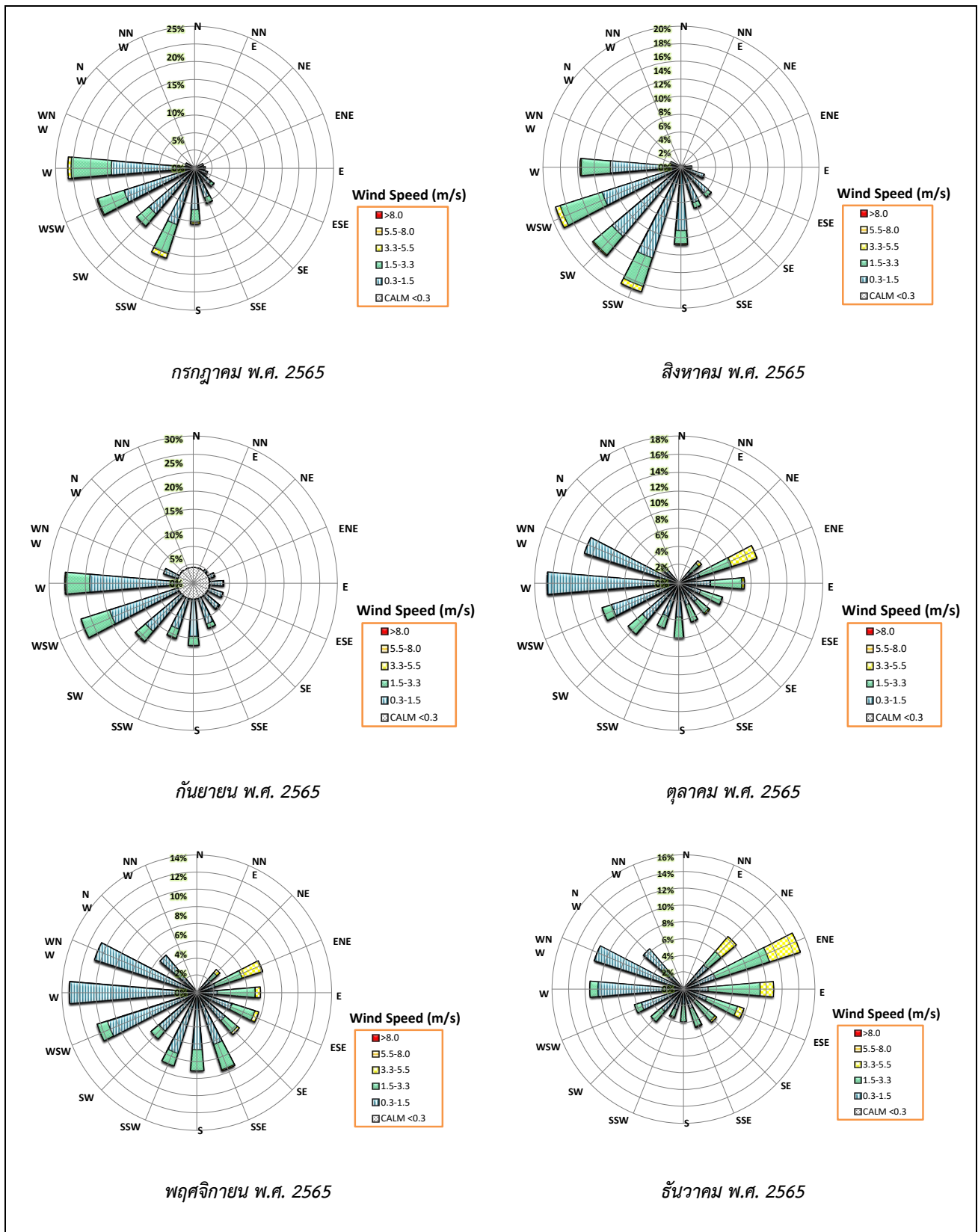
รูปที่ 3-4 ผังลม - ข้อมูลจากสถานีบ้านบางกะโด (วัดบางกะโด) (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



รูปที่ 3-5 ผังลม - ข้อมูลจากสถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์บูรณะ) (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



รูปที่ 3-6 ผังลม - ข้อมูลจากสถานีบ้านขาวเหนือ (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



รูปที่ 3-7 ผังลม - ข้อมูลจากสถานี อบต. ดอนทราย (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



3.3.3 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ อบต. ดอนทราย (บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์) และจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของบริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ได้แก่ สถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านคลองแค และสถานีบ้านชาวเหนือ พบว่ามีฝุ่นละอองรวม ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับก๊าซโอโซนในบรรยากาศโดยทั่วไป มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 พ.ศ. 2550 ในทุกสถานีที่ตรวจวัด ได้แก่ สถานีบ้านดอนมดตะนอย สถานีบ้านบางกระโด สถานีบ้านคลองแค สถานีบ้านชาวเหนือ และสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ อบต. ดอนทราย

จากข้อมูลการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2550-2565 (ตารางที่ 3-14) แสดงให้เห็นว่าฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานฯ ส่วนฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนและก๊าซโอโซนพบค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานบางครั้งในช่วงฤดูแล้ง

ก๊าซโอโซนในช่วงปี 2550-2565 ตรวจพบเป็นไปในลักษณะเดียวกันทุกสถานี คือ มีแนวโน้มของค่าสูงในช่วงฤดูแล้ง และพบค่าสูงขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันพร้อมกันทุกพื้นที่ ทั้งนี้จากผลการศึกษา "โครงการศึกษาเพื่อสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโอโซนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่จังหวัดราชบุรี" สรุปว่าปริมาณก๊าซโอโซนที่มีค่าสูงส่วนหนึ่งมาจากการระบายสารมลพิษที่อยู่นอกพื้นที่โดยรอบ (รายละเอียดแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2551 ภาคผนวก ง.)

ทั้งนี้โอโซนเป็นก๊าซที่เกิดจากการทำปฏิกิริยากันระหว่างสารมลพิษปฐมภูมิ เช่น ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) กับออกซิเจน และไอน้ำในอากาศ ที่มีรังสีอัลตราไวโอเล็ต หรือแสงแดดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา ซึ่งโดยส่วนใหญ่ พบว่า ในช่วงฤดูร้อน หรือสภาวะที่อากาศค่อนข้างแห้ง อย่างเช่นฤดูหนาว จะมีปริมาณก๊าซโอโซนสูงกว่าช่วงฤดูอื่นๆ ทำให้ปริมาณแสงแดด ซึ่งเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาต่อการเกิดก๊าซโอโซนมีมาก ส่งผลให้ปริมาณโอโซนในช่วงดังกล่าวมีค่ามากและไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3-14 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2565

สถานีบ้านดอนมดตะนอย (วัดนักบุญอันตนินิโ)							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	10-179	1-168	0-5	-	0-12	2-33	9-136
2551	13-154	6-148	0-4	-	0-15	1-35	5-153
2552	15-123	2-98	0-5	-	0-10	4-34	7-141
2553	15-125	6-109	0-4	-	0-12	1-31	7-123
2554	14-137	6-112	0-3	-	0-12	4-43	7-126
2555	14-98	7-92	0-2	-	0-8	1-36	10-104
2556	132-142	4-106	0-6	1-17	0-16	2-39	1-122
2557	10-173	2-132	0-4	0-22	0-10	0-50	0-129
2558	*	1-111	0-12	1-19	0-27	0-51	2-136
2559	11-129	1-118	0-5	0-22	0-14	0-55	0-140
2560	12-137	6-116	0-3	0-22	0-18	0-33	0-152
2561	13-131	9-101	0-3	2-16	0-12	0-45	0-122
2562	15-132	8-114	0-9	0-21	0-14	0-49	0-120
2563	15-127	7-114	0-4	2-18	0-18	0-39	0-127
2564	15-123	6-112	1-4	2-16	1-18	0-54	0-145
2565	9-130	11-83	0-5	2-17	0-30	0-56	1-134
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)

หมายเหตุ : * ไม่มีผลตรวจวัด เนื่องจากเครื่องเสียไม่สามารถใช้งานได้ (อยู่ระหว่างดำเนินการซ่อมกับบริษัทเพโทรอินสตรูเมนต์ จำกัด)

สถานีบ้านบางกระโด (วัดบางกระโด)							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	12-159	4-206	0-10	-	0-18	2-35	7-133
2551	12-168	4-151	0-9	-	0-18	0-40	7-126
2552	15-169	3-138	0-6	-	0-15	0-25	5-68
2553	15-181	5-119	0-8	-	0-13	0-22	4-101
2554	13-147	7-118	0-3	-	0-9	2-29	11-144
2555	10-125	7-91	0-4	-	0-13	2-52	9-118
2556	10-178	7-153	0-7	1-16	0-17	2-39	1-127
2557	9-218	4-185	1-4	1-17	0-16	0-44	2-134
2558	9-143	9-117	0-8	1-24	0-13	0-61	1-103
2559	11-178	13-168	0-4	1-23	0-15	0-56	0-128
2560	11-149	8-130	0-4	0-15	0-14	0-51	0-147
2561	20-175	1-119	0-4	0-13	0-16	0-31	0-131
2562	19-174	5-120	0-5	0-30	0-22	0-44	0-137
2563	8-220	7-111	0-4	1-18	0-13	0-43	0-125
2564	23-142	8-115	1-4	1-15	0-19	0-42	0-139
2565	27-145	9-107	0-6	0-21	0-53	0-34	0-136
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)



ตารางที่ 3-14 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2565

สถานีบ้านคลองแค (วัดโพธิ์ราษฎร์นุระ)							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	16-221	3-189	0-4	-	0-12	0-46	7-139
2551	18-174	5-159	0-5	-	0-16	4-66	9-137
2552	15-134	3-121	0-3	-	0-15	5-79	5-133
2553	16-132	6-108	0-3	-	0-9	2-44	4-110
2554	15-122	7-103	0-4	-	0-12	5-41	14-136
2555	13-96	11-78	0-5	-	0-12	1-46	11-115
2556	12-133	4-122	0-6	3-28	0-12	1-52	0-131
2557	13-139	5-131	0-9	0-26	0-9	0-50	0-121
2558	11-120	2-113	0-11	2-22	0-32	0-51	1-135
2559	9-144	4-137	0-3	1-36	0-13	0-53	0-165
2560	12-129	10-124	0-4	2-24	0-13	0-47	0-151
2561	11-123	7-101	0-4	3-21	0-11	0-58	0-116
2562	17-141	7-119	1-4	3-24	0-47	1-60	0-151
2563	9-126	8-103	1-7	2-23	0-138	0-50	0-138
2564	8-115	6-100	1-4	2-17	1-9	0-44	1-136
2565	13-134	10-119	1-6	0-15	1-19	0-44	0-133
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)

สถานีบ้านขามเหนือ							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	9-204	5-191	0-4	-	0-10	2-47	9-140
2551	25-145	6-141	0-4	-	0-12	3-36	5-103
2552	10-125	6-118	0-2	-	0-17	3-39	3-92
2553	14-154	6-116	0-3	-	0-15	2-40	5-103
2554	19-155	13-110	0-3	-	0-12	3-26	18-123
2555	8-55	13-33	0-4	-	0-10	1-39	14-95
2556	10-167	6-141	0-7	0-22	0-14	0-41	1-124
2557	11-190	7-181	0-6	3-19	0-15	1-49	3-138
2558	11-137	9-92	1-5	2-21	0-32	0-56	4-133
2559	11-175	8-116	1-4	2-21	1-15	0-51	2-126
2560	11-127	6-110	1-5	1-13	0-12	0-32	0-147
2561	16-126	6-89	0-4	1-15	0-12	0-48	0-109
2562	22-103	18-147	0-4	1-18	0-20	0-58	0-129
2563	10-112	7-98	0-5	1-12	0-8	0-37	0-112
2564	9-107	2-82	1-4	0-13	0-22	0-46	0-136
2565	12-122	10-100	1-7	0-11	1-43	0-25	0-139
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)



ตารางที่ 3-14 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2565

สถานี อบต. ดอนทราย (สถานีที่ติดตั้งใหม่)							
ปี	ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง				ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง		
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	SO ₂	NO ₂	O ₃
2550	10-173	9-196	0-8	-	0-14	3-47	16-159
2551	14-200	11-168	0-11	-	0-18	5-66	8-140
2552	13-164	11-131	0-7	-	0-14	4-62	10-146
2553	14-172	11-119	0-4	-	0-15	2-38	14-130
2554	16-171	8-117	0-5	-	0-13	5-44	10-153
2555	21-137	10-87	0-3	-	0-16	1-37	16-110
2556	15-181	10-113	0-6	6-33	0-17	7-59	0-126
2557	17-190	11-129	0-4	2-41	0-14	0-60	0-111
2558	11-165	10-100	0-8	2-21	0-25	0-90	0-130
2559	15-159	12-157	0-8	1-21	0-13	0-52	0-143
2560	13-135	12-105	0-13	1-18	0-20	0-49	0-146
2561	8-142	8-97	0-6	5-25	0-15	3-80	0-129
2562	0-167	8-119	0-5	0-23	0-10	0-57	0-122
2563	16-155	8-117	0-9	2-18	0-23	0-46	0-118
2564	19-140	7-112	0-27	2-18	0-14	0-39	0-106
2565	15-134	8-91	0-11	2-22	0-36	0-49	1-131
มาตรฐาน	330 ^(a)	120 ^(a)	120 ^{(a), (b)}	-	300 ^(c)	170 ^(d)	100 ^(e)

- อ้างอิง :**
- (a) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (b) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (c) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
 - (d) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (e) มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



3.3.4 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดจากระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ซึ่งได้ติดตั้งบริเวณ HRSG (Heat Recovery steam Generator System) ของโรงไฟฟ้าแต่ละหน่วยผลิต มีระบบการทำงานแบบ Extractive โดยตัวอย่างอากาศเสีย (Flue gas) จะถูกเก็บและส่งไปยังเครื่องตรวจวัด (Analyzer) เพื่อทำการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนต่างๆ โดยไม่มีการเจือจางเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมปริมาณการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า และมีการเชื่อมต่อเครือข่ายเพื่อส่งข้อมูลไปยังกรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้ง ได้นำผลการตรวจวัดจาก CEMs มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และตามเงื่อนไขข้อกำหนดการระบาย NO_x และ SO_2 ที่กำหนดไว้ในรายงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งได้กำหนดไว้ดังนี้

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	ต้องไม่เกิน	96	ppm	ในกรณีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
	ต้องไม่เกิน	152	ppm	ในกรณีที่ใช้น้ำมันดีเซล
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	ต้องไม่เกิน	18.8	ppm	ในกรณีที่ใช้น้ำมันดีเซล

ดัชนีตรวจวัดที่ได้ดำเนินการตรวจวัดโดย CEMs ได้แก่

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- ก๊าซออกซิเจน (O_2)
- ค่าความทึบแสง (Opacity)
- ค่าอัตราการไหลอากาศเสีย (Flow rate)

ผลการตรวจวัดขณะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีปริมาณของ สารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงไฟฟ้ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 และ พ.ศ.2549 และเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA (ตารางที่ 3-15 และรูปที่ 3-8)



ตารางที่ 3-15 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 1

HRSG11	SO ₂	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	3.77	-	-	3.87	-
ค่าต่ำสุด		-	2.68	-	-	2.97	-
ค่าเฉลี่ย		-	3.32	-	-	3.38	-
มาตรฐาน ^{a)}		20 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		18.8 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG11	NO _x	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	71.79	-	-	79.63	-
ค่าต่ำสุด		-	44.14	-	-	45.54	-
ค่าเฉลี่ย		-	53.63	-	-	55.93	-
มาตรฐาน ^{a)}		120 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		96 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ) / 152 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG11	CO	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	6.39	-	-	8.49	-
ค่าต่ำสุด		-	4.35	-	-	4.35	-
ค่าเฉลี่ย		-	5.28	-	-	5.71	-
มาตรฐาน ^{c)}		690 (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)					

HRSG11	Opacity	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	3.66	-	-	4.72	-
ค่าต่ำสุด		-	1.06	-	-	1.28	-
ค่าเฉลี่ย		-	1.53	-	-	2.12	-

HRSG11	O ₂	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	13.94	-	-	18.94	-
ค่าต่ำสุด		-	13.47	-	-	13.55	-
ค่าเฉลี่ย		-	13.70	-	-	13.91	-

HRSG11	Flow rate	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nm ³ /hr) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	1,535,610	-	-	1,615,040	-
ค่าเฉลี่ย		-	1,048,720	-	-	1,139,180	-

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูล เนื่องจาก ปล่อง HRSG11 หยุดการผลิต (Shutdown)



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

HRSG12	SO ₂	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	2.00	-	-	2.73	-
ค่าต่ำสุด		-	1.68	-	-	1.45	-
ค่าเฉลี่ย		-	1.82	-	-	2.15	-
มาตรฐาน ^{a)}		20 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		18.8 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG12	NO _x	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	61.56	-	-	79.77	-
ค่าต่ำสุด		-	39.99	-	-	39.39	-
ค่าเฉลี่ย		-	48.27	-	-	50.88	-
มาตรฐาน ^{a)}		120 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		96 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ) / 152 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG12	CO	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	4.00	-	-	7.34	-
ค่าต่ำสุด		-	3.52	-	-	2.62	-
ค่าเฉลี่ย		-	3.81	-	-	4.22	-
มาตรฐาน ^{c)}		690 (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)					

HRSG12	Opacity	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	2.41	-	-	4.57	-
ค่าต่ำสุด		-	0.70	-	-	1.41	-
ค่าเฉลี่ย		-	1.31	-	-	1.85	-

HRSG12	O ₂	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	14.26	-	-	14.00	-
ค่าต่ำสุด		-	13.54	-	-	13.81	-
ค่าเฉลี่ย		-	13.87	-	-	13.92	-

HRSG12	Flow rate	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nm ³ /hr) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	1,506,090	-	-	1,559,650	-
ค่าเฉลี่ย		-	1,030,170	-	-	1,084,360	-

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูล เนื่องจาก ปล่อง HRSG12 หยุดการผลิต (Shutdown)



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 2							
HRSG21	SO ₂	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	2.58	2.72
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	0.88	1.49
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1.83	1.99
มาตรฐาน ^{a)}		20 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		18.8 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG21	NO _x	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	69.56	79.71
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	45.57	42.49
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	51.22	54.85
มาตรฐาน ^{a)}		120 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		96 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ) / 152 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG21	CO	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	9.64	9.41
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	2.65	2.09
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	4.27	3.97
มาตรฐาน ^{a)}		690 (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)					

HRSG21	Opacity	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	2.41	3.13
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	0.94	0.66
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1.85	1.65

HRSG21	O ₂	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	13.96	14.00
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	13.53	13.51
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	13.75	13.78

HRSG21	Flow rate	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nm ³ /hr) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	1,696,980	1,715,970
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1,037,530	1,165,340

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูล เนื่องจาก ปล่อง HRSG21 หยุดการผลิต (Shutdown)



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

HRSG22	SO ₂	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	3.90	3.43
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	0.01	0.75
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1.52	1.83
มาตรฐาน ^{a)}		20 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		18.8 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG22	NO _x	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	64.94	66.27
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	44.98	40.78
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	51.68	52.17
มาตรฐาน ^{a)}		120 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ)					
มาตรฐาน ^{b)}		96 (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติ) / 152 (กรณีใช้น้ำมันดีเซล)					

HRSG22	CO	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	9.98	9.77
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	6.04	6.99
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	8.57	8.11
มาตรฐาน ^{c)}		-					

HRSG22	Opacity	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	2.25	2.90
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	0.34	0.59
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	0.92	0.88

HRSG22	O ₂	เปอร์เซ็นต์ (%)					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	13.83	13.92
ค่าต่ำสุด		-	-	-	-	13.31	13.51
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	13.57	13.69

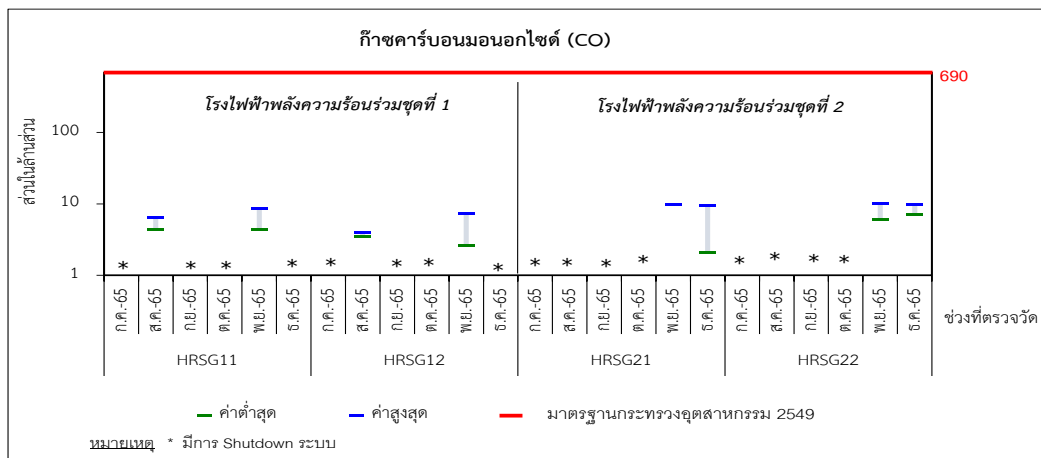
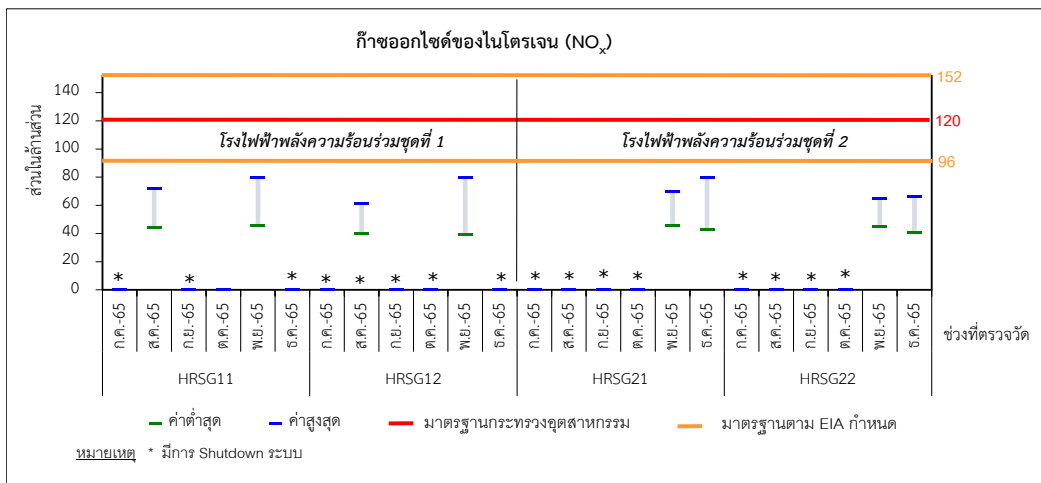
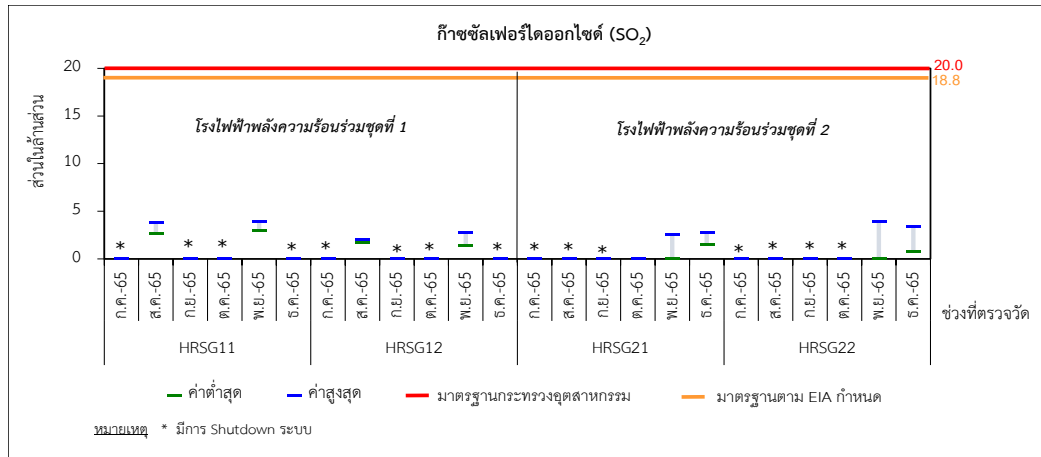
HRSG22	Flow rate	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nm ³ /hr) ที่สถานะอ้างอิง ^{1/}					
		ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
ค่าสูงสุด		-	-	-	-	1,266,910	1,696,060
ค่าเฉลี่ย		-	-	-	-	1,088,670	1,163,600

หมายเหตุ : - ไม่มีข้อมูล เนื่องจาก ปล่อง HRSG22 หยุดการผลิต (Shutdown)

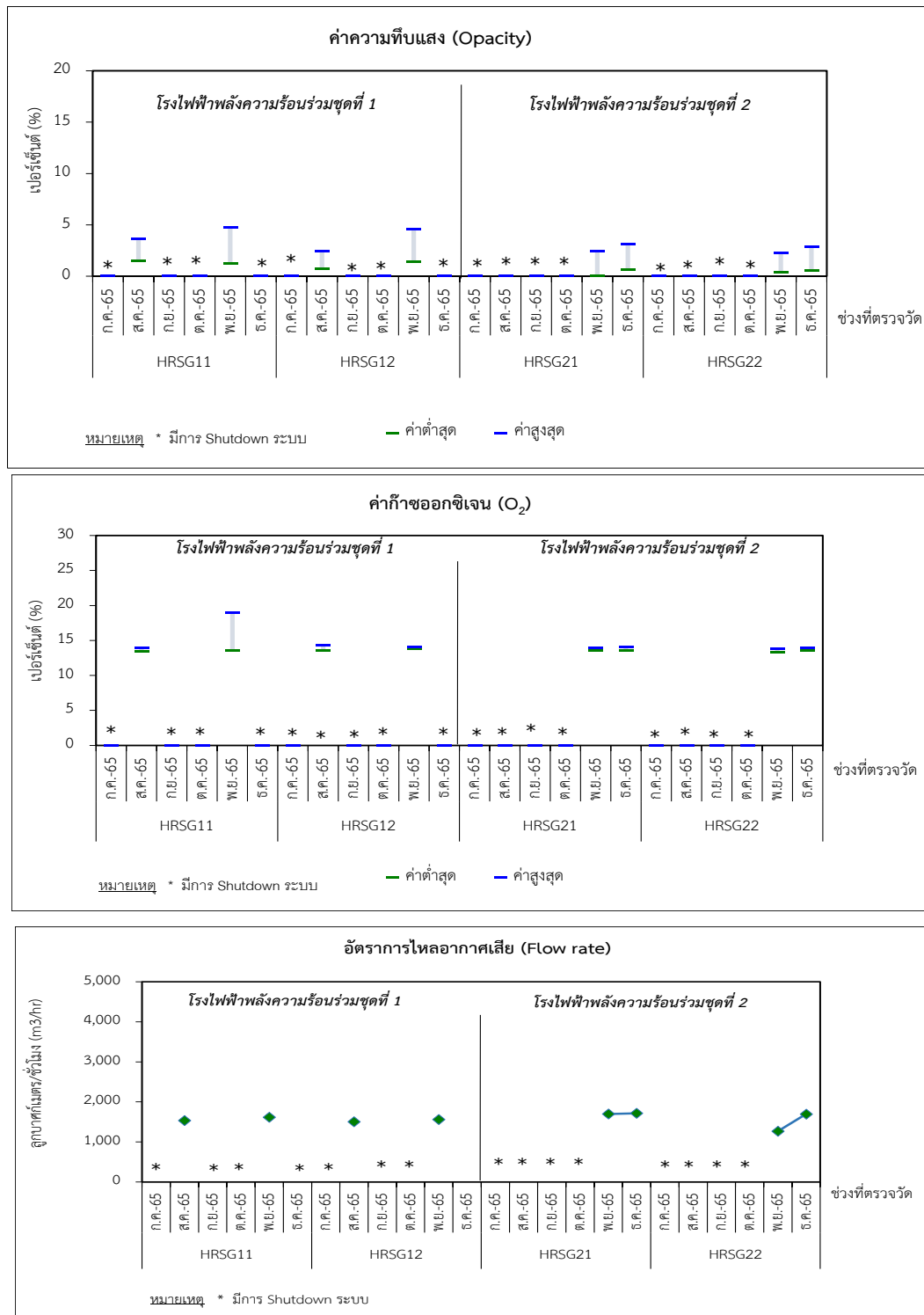
- อ้างอิง** :
- a) มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า
 - b) ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงาน EIA
 - c) มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
- หมายเหตุ** :
- ^{1/}การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ร้อยละ 7



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-8 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



รูปที่ 3-8 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้า
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



3.3.5 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24hr) บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า ได้แก่ บ้านชาวเหนือและบ้านสามเรือน (รูปที่ 3-9) ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 22-25 สิงหาคม และวันที่ 14-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้

3.3.5.1 บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 50.4-55.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 93.9-98.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 44.7-45.4 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 55.6-58.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 93.8-95.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 41.0-43.2 เดซิเบล (เอ)

3.3.5.2 พื้นที่ชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

- บ้านสามเรือน

ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 54.2-58.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 77.3-106.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 46.0-47.8 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 52.8-60.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 74.7-81.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 48.3-49.0 เดซิเบล (เอ)

- บ้านชาวเหนือ

ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 59.2-59.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 98.2-103.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 41.3-42.0 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) อยู่ในช่วง 59.0-60.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) อยู่ในช่วง 90.0-93.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 40.9-45.1 เดซิเบล (เอ)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ทุกสถานที่มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานและมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq 24 ชั่วโมง) ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) ส่วนระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ไม่มีมาตรฐานกำหนด (ตารางที่ 3-16 ถึง 3-17 และรูปที่ 3-10)



ตารางที่ 3-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านสามเรือน (วัดเกาะเจริญธรรม)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0592807, 1502858
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	22-23 สิงหาคม 2565			23-24 สิงหาคม 2565			24-25 สิงหาคม 2565		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	58.1	84.8	44.0	54.3	75.0	46.2	51.8	76.3	45.4
12:00-13:00 น.	53.2	77.1	45.4	53.9	76.0	44.2	51.4	75.0	44.6
13:00-14:00 น.	50.9	69.4	45.5	54.7	76.2	46.2	52.3	77.8	45.1
14:00-15:00 น.	54.6	83.0	45.4	60.9	88.9	45.7	56.1	77.3	46.4
15:00-16:00 น.	61.8	84.2	48.9	59.6	75.7	48.9	60.8	76.3	54.9
16:00-17:00 น.	58.4	79.9	46.9	56.1	78.4	44.7	54.9	73.8	45.2
17:00-18:00 น.	52.5	73.8	44.5	52.3	81.5	43.1	65.9	93.9	45.9
18:00-19:00 น.	56.7	89.1	46.2	47.6	72.8	45.0	51.4	87.2	45.8
19:00-20:00 น.	47.9	70.9	45.1	51.2	83.8	44.5	52.2	86.1	43.9
20:00-21:00 น.	46.3	63.9	44.1	59.8	90.7	44.0	57.0	88.9	44.1
21:00-22:00 น.	44.9	66.7	43.1	63.8	90.0	44.1	45.9	59.1	44.6
22:00-23:00 น.	52.4	83.2	43.1	63.4	87.5	43.1	50.9	77.9	46.0
23:00-24:00 น.	60.2	82.6	42.9	54.4	81.9	42.6	52.7	74.6	45.7
24:00-01:00 น.	57.5	87.8	43.7	46.2	68.7	43.1	54.7	81.8	45.6
01:00-02:00 น.	61.7	92.6	43.0	47.4	72.4	42.6	50.9	74.2	44.7
02:00-03:00 น.	53.2	77.6	43.5	48.9	71.3	42.4	55.2	82.1	45.2
03:00-04:00 น.	60.5	82.5	44.0	53.0	75.9	43.8	54.4	74.4	45.9
04:00-05:00 น.	58.9	77.3	45.2	58.5	75.5	45.4	59.9	78.3	45.6
05:00-06:00 น.	56.0	75.9	46.7	57.7	87.6	47.1	55.9	78.3	46.6
06:00-07:00 น.	53.7	74.5	48.6	55.4	78.5	47.9	53.9	71.5	45.7
07:00-08:00 น.	61.9	98.5	46.6	64.4	97.7	46.8	59.2	87.3	45.3
08:00-09:00 น.	52.6	74.4	46.0	54.8	77.1	45.6	55.4	87.9	44.9
09:00-10:00 น.	51.3	76.2	45.2	54.8	79.5	46.7	54.8	89.0	44.0
10:00-11:00 น.	56.8	78.5	46.9	53.7	77.5	46.6	50.4	67.6	46.1
Leq 24 hrs	54.2	-	-	58.0	-	-	56.9	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	45.2	-	-	44.7	-	-	45.4
L _{max}	-	98.5	-	-	97.7	-	-	93.9	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

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

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านขาวเหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0597465, 1503604
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	22-23 สิงหาคม 2565			23-24 สิงหาคม 2565			24-25 สิงหาคม 2565		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	59.4	83.1	41.5	59.2	85.5	39.8	59.9	93.2	41.0
12:00-13:00 น.	58.3	79.0	40.9	58.6	77.6	38.6	58.3	83.8	40.5
13:00-14:00 น.	60.1	86.6	43.8	64.9	103.0	2 38.3	58.4	88.4	38.9
14:00-15:00 น.	60.1	86.0	43.4	60.3	89.8	39.9	58.6	84.8	39.3
15:00-16:00 น.	60.4	87.9	47.1	59.2	82.0	41.3	62.3	90.4	41.4
16:00-17:00 น.	64.4	95.3	46.8	62.6	100.0	43.0	60.8	83.3	43.5
17:00-18:00 น.	63.5	98.2	46.6	60.3	88.2	44.1	59.2	80.0	45.7
18:00-19:00 น.	61.0	83.1	46.3	59.7	89.8	42.4	59.9	84.9	46.3
19:00-20:00 น.	58.6	79.5	45.7	57.1	85.8	41.3	56.8	80.2	42.7
20:00-21:00 น.	56.4	77.9	42.7	57.9	81.6	41.5	56.4	81.9	42.7
21:00-22:00 น.	57.2	83.5	44.0	56.1	83.9	40.8	57.4	86.7	41.7
22:00-23:00 น.	52.1	72.8	42.6	51.4	76.6	38.8	53.8	78.4	40.2
23:00-24:00 น.	53.7	79.2	41.9	52.4	81.0	38.2	50.4	76.3	39.5
24:00-01:00 น.	57.3	89.4	42.4	51.6	77.3	39.7	47.7	73.8	39.0
01:00-02:00 น.	57.3	85.1	41.7	51.4	79.4	39.8	53.8	80.1	40.2
02:00-03:00 น.	46.4	75.8	36.5	51.6	82.1	41.1	49.1	72.7	39.9
03:00-04:00 น.	51.7	75.4	37.5	55.4	83.2	42.6	55.6	85.5	42.5
04:00-05:00 น.	53.3	76.2	39.7	55.9	79.0	45.4	55.7	74.5	42.0
05:00-06:00 น.	53.5	78.9	37.6	62.3	94.7	45.6	61.1	86.8	44.0
06:00-07:00 น.	60.7	79.4	39.1	60.4	78.8	45.3	61.3	90.9	44.0
07:00-08:00 น.	60.3	80.1	42.3	60.3	80.1	44.3	61.9	80.6	44.1
08:00-09:00 น.	62.5	88.6	42.0	59.5	82.4	43.2	60.1	85.6	41.3
09:00-10:00 น.	59.4	79.1	40.1	58.5	85.3	42.6	57.8	82.8	40.1
10:00-11:00 น.	64.0	83.7	42.0	61.6	100.0	42.0	65.2	102.0	40.0
Leq 24 hrs	59.6	-	-	59.3	-	-	59.2	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	42.0	-	-	41.3	-	-	41.3
L _{max}	-	98.2	-	-	103.2	-	-	102.1	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

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

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : พื้นที่โรงไฟฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0596313, 1504608
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	22-23 สิงหาคม 2565			23-24 สิงหาคม 2565			24-25 สิงหาคม 2565		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	49.9	75.8	46.1	52.5	71.4	46.8	48.5	68.9	45.1
12:00-13:00 น.	50.2	71.6	46.8	51.0	68.8	48.5	49.8	77.7	47.7
13:00-14:00 น.	51.7	62.1	50.0	49.8	71.4	47.8	49.3	62.8	47.9
14:00-15:00 น.	52.9	62.4	51.0	50.2	64.3	48.3	49.6	65.0	48.1
15:00-16:00 น.	51.3	68.0	48.5	51.1	66.5	45.6	48.9	76.5	45.4
16:00-17:00 น.	49.8	67.2	46.6	48.1	63.7	46.0	50.7	73.2	46.5
17:00-18:00 น.	51.4	77.0	46.0	53.2	78.7	46.4	54.9	77.9	49.6
18:00-19:00 น.	50.8	65.6	46.6	50.9	70.9	46.8	49.3	68.7	45.8
19:00-20:00 น.	46.0	61.7	45.3	51.3	66.5	46.2	46.1	64.0	44.9
20:00-21:00 น.	47.5	74.9	45.4	51.9	74.5	46.5	46.5	60.0	45.2
21:00-22:00 น.	46.6	58.8	45.5	54.8	68.1	46.6	47.1	73.6	44.9
22:00-23:00 น.	46.9	74.8	45.4	50.5	65.8	45.6	45.8	56.7	45.0
23:00-24:00 น.	46.5	62.7	45.0	51.4	74.2	45.3	46.0	67.8	44.8
24:00-01:00 น.	46.2	63.0	44.3	54.4	66.8	47.8	45.8	56.7	45.0
01:00-02:00 น.	49.1	56.5	45.3	57.0	66.4	51.6	46.2	67.5	44.8
02:00-03:00 น.	51.3	64.4	48.8	59.6	66.2	55.4	50.8	60.3	47.1
03:00-04:00 น.	52.2	70.1	50.0	61.3	70.3	56.1	51.1	65.0	49.0
04:00-05:00 น.	49.7	70.4	47.1	62.3	71.2	56.2	51.0	76.3	47.0
05:00-06:00 น.	50.6	74.0	46.5	61.5	80.4	51.6	50.4	68.5	46.0
06:00-07:00 น.	47.2	65.0	44.6	51.7	66.6	50.2	47.8	64.7	45.4
07:00-08:00 น.	52.9	76.1	44.9	53.6	76.2	49.9	52.6	75.8	48.6
08:00-09:00 น.	51.7	77.3	49.3	52.0	71.0	49.7	50.5	73.9	48.5
09:00-10:00 น.	51.5	70.6	49.1	51.1	70.7	48.8	53.3	76.2	48.2
10:00-11:00 น.	52.7	73.2	49.4	50.9	73.2	46.4	68.3	106.0	48.4
Leq 24 hrs	50.4	-	-	55.6	-	-	55.8	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	46.5	-	-	47.8	-	-	46.0
L _{max}	-	77.3	-	-	80.4	-	-	106.8	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

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

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เกลิมธำรงค์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเควอเตอร์ จำกัด

ตารางที่ 3-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านสามเรือน (วัดเกาะเจริญธรรม)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0592807, 1502858
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	14-15 พฤศจิกายน 2565			15-16 พฤศจิกายน 2565			16-17 พฤศจิกายน 2565		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	57.7	81.1	48.5	58.8	86.7	41.6	59.2	85.9	42.3
12:00-13:00 น.	58.9	83.9	51.0	57.5	80.9	42.9	53.5	79.5	43.7
13:00-14:00 น.	61.2	84.9	50.1	57.4	77.8	41.4	59.3	90.2	44.0
14:00-15:00 น.	56.8	70.0	49.2	54.7	77.0	41.0	59.2	83.3	47.9
15:00-16:00 น.	51.1	67.5	45.9	53.9	93.8	40.5	67.2	88.9	49.1
16:00-17:00 น.	57.7	73.0	43.4	59.7	93.2	41.7	58.2	81.3	48.1
17:00-18:00 น.	52.8	73.2	42.8	50.2	72.1	40.5	52.8	75.6	42.7
18:00-19:00 น.	62.5	77.9	45.0	47.8	80.8	39.8	47.5	72.3	39.3
19:00-20:00 น.	48.8	78.5	40.5	46.9	76.9	41.8	47.7	84.7	40.7
20:00-21:00 น.	48.2	73.4	40.2	43.0	59.6	40.9	45.0	64.1	41.6
21:00-22:00 น.	46.9	64.8	40.5	44.3	60.0	40.3	47.4	64.4	43.0
22:00-23:00 น.	48.9	63.1	40.0	47.1	69.2	38.4	53.0	78.4	42.6
23:00-24:00 น.	51.4	69.9	40.1	54.7	76.4	39.0	48.1	74.2	41.6
24:00-01:00 น.	52.4	67.1	39.8	55.7	77.8	39.2	51.2	73.3	41.3
01:00-02:00 น.	54.1	72.2	39.9	48.3	71.7	40.6	47.2	73.5	40.5
02:00-03:00 น.	55.7	75.2	39.3	50.5	76.9	39.0	49.0	72.6	39.5
03:00-04:00 น.	58.7	75.5	39.6	52.5	76.0	42.0	51.8	72.5	39.3
04:00-05:00 น.	54.9	70.1	40.6	57.8	78.1	40.9	54.6	74.5	39.9
05:00-06:00 น.	61.6	73.9	43.2	62.2	78.2	45.1	59.7	76.1	41.5
06:00-07:00 น.	61.7	74.3	48.7	58.3	78.5	47.4	60.8	79.4	46.7
07:00-08:00 น.	64.1	95.7	50.4	55.5	78.9	47.3	66.3	95.4	49.2
08:00-09:00 น.	57.4	75.2	49.5	52.6	74.2	44.4	61.4	81.0	48.8
09:00-10:00 น.	53.3	72.9	45.6	54.6	77.8	43.0	59.1	83.2	42.9
10:00-11:00 น.	51.2	67.7	43.8	53.2	73.7	43.7	53.8	78.6	42.0
Leq 24 hrs	57.8	-	-	55.6	-	-	58.9	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	43.2	-	-	41.0	-	-	42.3
L _{max}	-	95.7	-	-	93.8	-	-	95.4	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

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

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสาริณี มงคลจิระวุฒิ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4719

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
 โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3-17 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านขาวเหนือ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0597465, 1503604
 ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	14-15 พฤศจิกายน 2565			15-16 พฤศจิกายน 2565			16-17 พฤศจิกายน 2565		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
10:00-11:00 น.	64.5	90.0	45.5	60.2	80.5	43.0	58.3	80.4	39.3
11:00-12:00 น.	59.7	81.6	42.5	59.0	77.9	40.9	62.0	87.9	39.1
12:00-13:00 น.	62.3	85.7	43.6	61.3	87.1	41.2	61.3	85.4	39.6
13:00-14:00 น.	60.5	80.6	45.3	59.2	80.1	40.7	66.5	83.2	46.7
14:00-15:00 น.	61.3	82.7	43.7	59.7	81.6	40.6	60.0	80.6	42.9
15:00-16:00 น.	63.0	87.7	44.5	61.3	89.9	40.9	62.5	88.9	46.3
16:00-17:00 น.	61.9	80.8	46.9	61.8	90.3	42.9	65.1	93.6	44.6
17:00-18:00 น.	66.2	78.1	46.3	61.6	82.3	42.7	58.0	84.3	46.2
18:00-19:00 น.	57.8	79.1	43.6	58.5	82.0	40.9	57.8	81.3	46.5
19:00-20:00 น.	57.0	78.7	41.2	56.8	76.5	40.6	58.2	87.2	46.9
20:00-21:00 น.	56.6	78.1	43.4	56.9	83.4	41.3	53.7	75.4	46.1
21:00-22:00 น.	50.9	70.6	46.4	52.6	73.8	44.2	52.8	79.4	43.4
22:00-23:00 น.	56.3	83.7	46.9	55.7	79.4	43.9	50.2	73.9	44.5
23:00-24:00 น.	53.2	79.6	42.6	51.6	75.0	40.6	48.9	71.2	44.4
24:00-01:00 น.	51.6	79.2	44.2	49.3	73.7	37.9	53.3	77.4	47.7
01:00-02:00 น.	47.2	68.8	41.2	49.0	74.3	38.0	54.5	83.4	48.7
02:00-03:00 น.	44.9	68.6	39.1	46.6	70.4	40.6	53.3	81.6	48.3
03:00-04:00 น.	49.9	70.8	40.7	55.0	77.0	40.8	56.1	75.3	47.2
04:00-05:00 น.	55.9	74.9	44.0	53.2	77.9	41.4	60.2	82.7	45.3
05:00-06:00 น.	60.8	77.2	44.5	60.7	78.5	42.0	62.3	88.1	45.5
06:00-07:00 น.	61.1	78.7	46.5	61.3	77.9	44.4	62.5	85.2	45.1
07:00-08:00 น.	63.5	90.0	45.9	61.8	83.1	45.8	62.7	88.1	42.4
08:00-09:00 น.	60.0	81.0	44.3	61.9	88.5	41.8	61.8	86.9	42.4
09:00-10:00 น.	59.8	82.5	43.9	60.7	83.5	40.3	62.6	86.9	42.7
Leq 24 hrs	60.2	-	-	59.0	-	-	60.6	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	44.0	-	-	40.9	-	-	45.1
L _{max}	-	90.0	-	-	90.3	-	-	93.6	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

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

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสาริณี มงคลจิระวุฒิ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4719

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 3-17 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : พื้นที่โรงไฟฟ้า
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0596313, 1504608
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (Sound Pressure Level) (dB(A))								
	14-15 พฤศจิกายน 2565			15-16 พฤศจิกายน 2565			16-17 พฤศจิกายน 2565		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	58.5	81.0	49.0	52.8	70.3	47.6	47.4	66.6	44.0
12:00-13:00 น.	61.1	80.8	46.9	50.3	69.8	45.4	51.0	73.8	48.3
13:00-14:00 น.	54.3	80.3	46.8	47.6	63.0	44.6	63.5	75.7	48.4
14:00-15:00 น.	63.2	78.3	51.4	51.9	68.6	48.3	52.6	81.5	48.7
15:00-16:00 น.	58.6	81.0	49.6	51.1	69.0	48.0	51.0	78.4	45.3
16:00-17:00 น.	58.1	75.5	50.1	49.8	66.3	48.2	50.7	65.5	47.3
17:00-18:00 น.	56.8	80.1	48.0	50.2	74.7	44.5	52.7	77.4	47.6
18:00-19:00 น.	63.8	76.4	47.4	49.4	71.3	44.0	56.1	73.5	50.5
19:00-20:00 น.	51.0	63.9	47.6	51.6	74.5	46.5	61.1	63.5	59.9
20:00-21:00 น.	56.8	65.2	48.4	49.3	70.5	47.3	60.9	63.5	60.0
21:00-22:00 น.	61.3	65.1	58.8	49.9	70.8	47.9	59.2	62.7	57.6
22:00-23:00 น.	60.8	68.2	59.7	51.8	57.2	50.0	55.9	60.8	53.1
23:00-24:00 น.	59.8	61.8	58.5	57.1	68.2	55.4	54.0	73.0	51.8
24:00-01:00 น.	59.8	64.5	56.8	55.6	59.5	53.2	54.2	60.5	49.2
01:00-02:00 น.	62.0	65.1	57.4	52.8	62.8	50.2	60.4	65.3	56.9
02:00-03:00 น.	63.0	65.7	59.2	50.1	61.5	47.9	61.0	65.1	59.1
03:00-04:00 น.	63.1	65.6	60.2	51.2	60.7	49.1	56.3	64.7	45.9
04:00-05:00 น.	62.5	64.8	61.1	56.6	62.4	50.2	48.8	71.7	45.8
05:00-06:00 น.	61.9	64.8	60.3	58.5	63.7	49.7	47.5	62.1	45.8
06:00-07:00 น.	57.8	63.5	47.6	52.6	63.2	49.2	47.4	70.0	45.5
07:00-08:00 น.	48.8	60.8	46.0	50.6	61.8	49.7	53.3	75.0	48.8
08:00-09:00 น.	51.0	71.7	45.3	50.1	68.0	49.3	51.3	77.1	48.6
09:00-10:00 น.	52.7	70.7	48.7	52.8	74.5	49.2	49.9	67.4	48.1
10:00-11:00 น.	51.7	74.7	47.8	51.0	67.3	48.6	49.3	68.3	48.0
Leq 24 hrs	60.0	-	-	52.8	-	-	56.7	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
L ₉₀	-	-	49.0	-	-	48.3	-	-	48.4
L _{max}	-	81.0	-	-	74.7	-	-	81.5	-
มาตรฐาน L _{max}	-	115	-	-	115	-	-	115	-

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

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานสำหรับ L₉₀ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : * ที่สถานะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

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

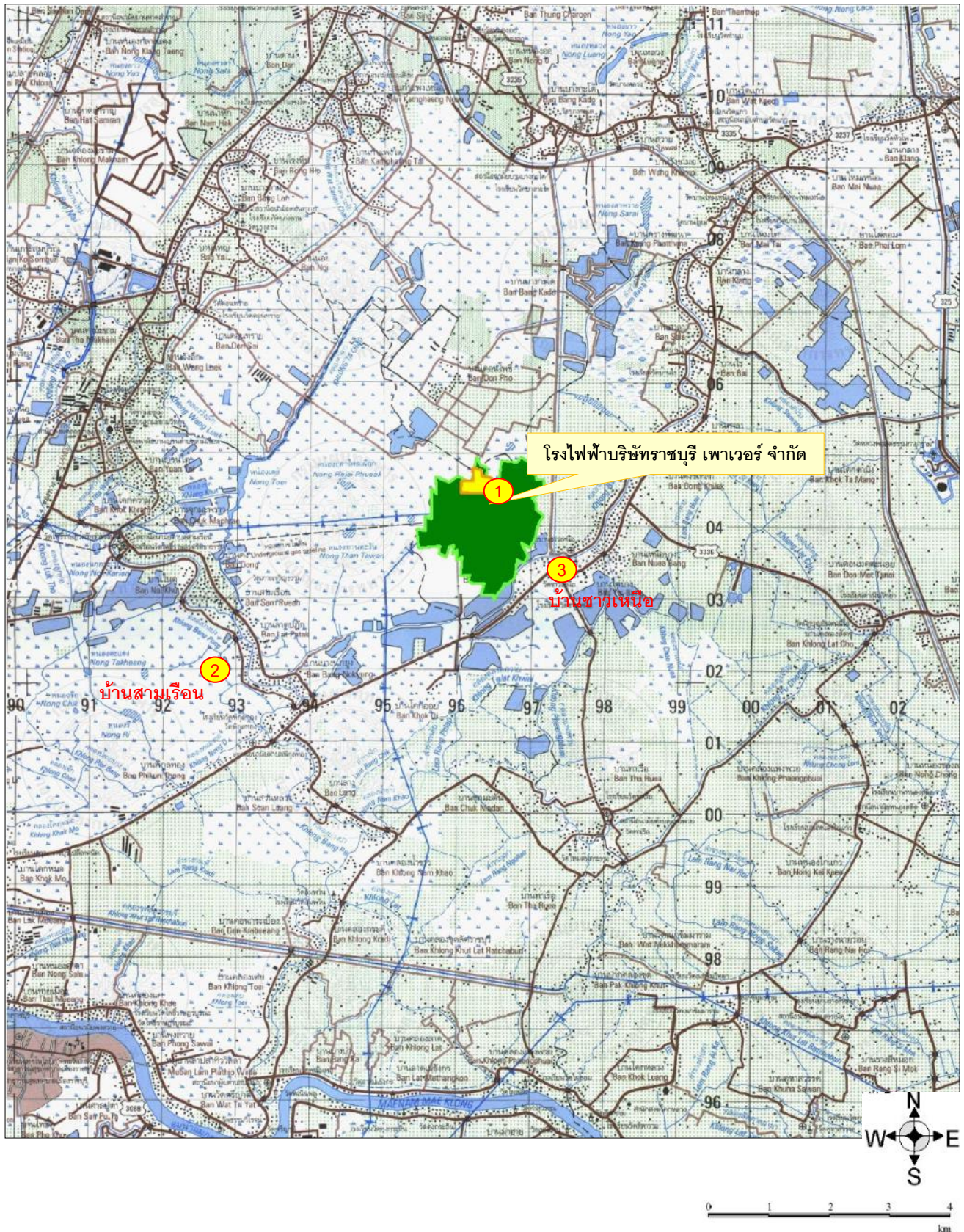
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสาริณี มงคลจิระวุฒิ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4719

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

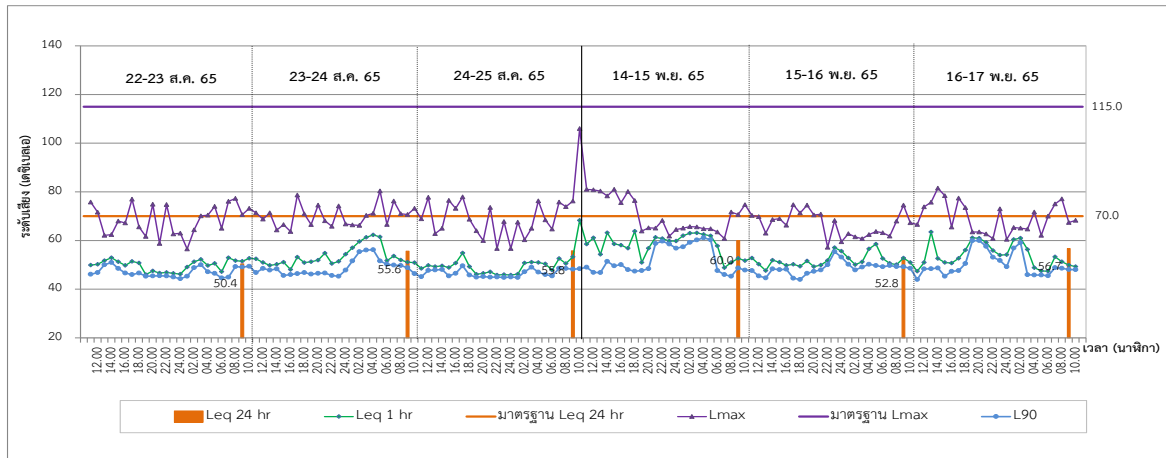
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในโรงไฟฟ้า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



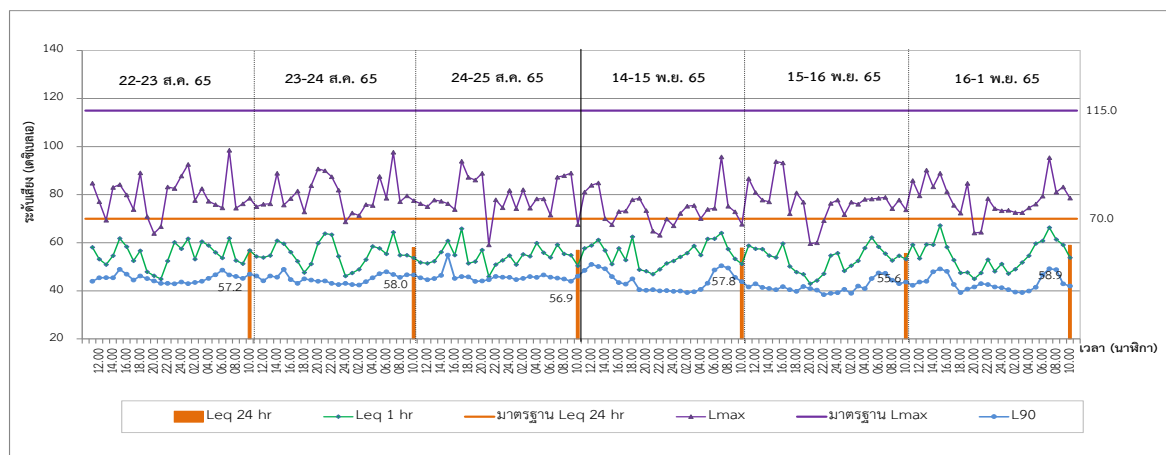
รูปที่ 3-9 จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



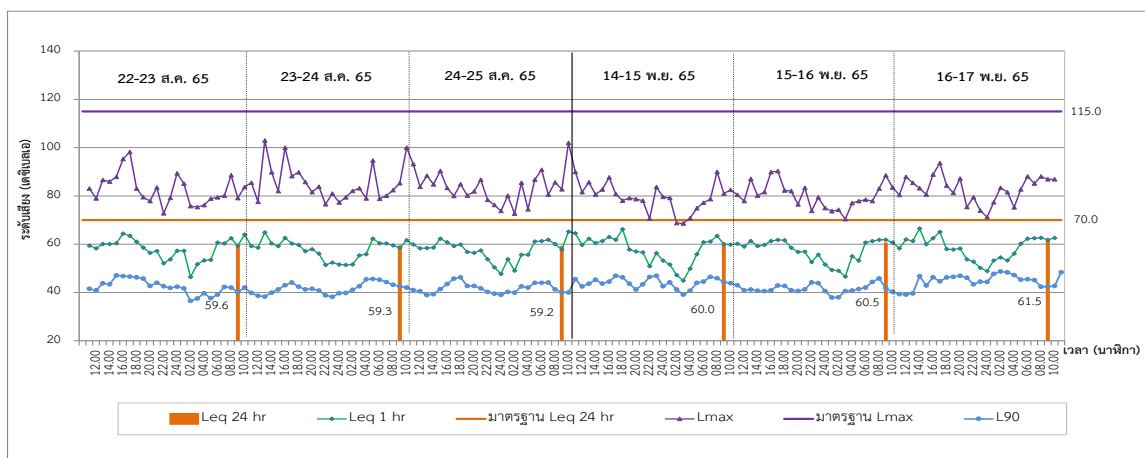
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



บ้านสามเรือน



บริเวณบ้านชาวเหนือ

รูปที่ 3-10 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



3.3.6 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม และระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และพื้นที่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้า ได้แก่ บ้านสามเรือน และบ้านขาวเหนือ พบว่าทุกสถานีมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

จากข้อมูลการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2549-2565 (ตารางที่ 3-18) แสดงให้เห็นว่าโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด มีค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงมาโดยตลอดทั้งในช่วงระยะก่อสร้าง (ปี 2549-2550) และตั้งแต่เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ ดังนั้น กล่าวได้ว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชุมชนเกิดจากกิจกรรมภายในของชุมชนเอง อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน และบรรเทาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงไฟฟ้า

ตารางที่ 3-18 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2549-2565

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		
หน่วย: เดซิเบล (เอ)		
จุดตรวจวัด	ระยะก่อสร้าง (ปี 2549- 2550)	ระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ปี 2551- 2565)
พื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด	56.5-61.0	52.0-68.6
บ้านสามเรือน	51.4-56.7	48.4-75.7*
บ้านขาวเหนือ	49.1-58.4	51.4-64.9
มาตรฐาน	70	

ระดับเสียงสูงสุด		
หน่วย: เดซิเบล (เอ)		
จุดตรวจวัด	ระยะก่อสร้าง (ปี 2549- 2550)	ระยะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า (ปี 2551- 2565)
พื้นที่โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด	92.4-97.3	54.2-97.8
บ้านสามเรือน	82.7-93.9	46.1-112.4
บ้านขาวเหนือ	85.4-89.7	43.3-109.4
มาตรฐาน	115	

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปและมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

หมายเหตุ * เสียงดัง เนื่องจากกิจกรรมภายในวัด เช่น งานศพ อ้างอิงจากภาคผนวก จ-3 ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2556



3.3.7 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ จำนวน 1 จุด และคลองบางป่า จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. และบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. (รูปที่ 3-11) โดยทำการตรวจวัดทุก 4 เดือน ซึ่งช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 3-19)

3.3.7.1 แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ

ผลการตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

อย่างไรก็ตาม น้ำผิวดินดังกล่าวสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภคได้ โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรค และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

3.3.7.2 คลองบางป่า

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณคลองบางป่า เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2565 บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำบริเวณคลองบางป่า ทั้ง 3 จุด จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม

สำหรับสภาพน้ำโดยรวมจัดอยู่ในเกณฑ์ “เสื่อมโทรม” พารามิเตอร์ที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และค่าออกซิเจนละลาย (DO)

ดังนั้นเพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน และเพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด จึงได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องในคลองบางป่า บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2560 สำหรับบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง แล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2560 (จุดติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องที่คลองบางป่า ในภาคผนวก ข-3)



นอกจากนี้ บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพิ่มเติมอีก 2 จุด คือ บริเวณหน้าประตูระบายน้ำ และหลังประตูระบายน้ำ โดยตรวจวัด 5 ดัชนี ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, สภาพการนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ออกซิเจนละลายน้ำ และบีโอดี ทำการเก็บตัวอย่างในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดน้ำบริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณ บ้านท่าราบ และคลองบางป่า (รายละเอียดจุดตรวจวัด ดังรูปที่ 3-11 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ) โดย บริเวณคลองบางป่าจุดปล่อยน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า เป็นบริเวณที่มีการบรรจบของคลองสาขา และการปล่อยน้ำของเขื่อนลงคลองบาง ป่า เป็นการปล่อยแค่บางช่วงเวลาเท่านั้น ทำให้น้ำบริเวณดังกล่าว มีลักษณะเป็นน้ำนิ่ง จนเกิดการหมักหมมของสิ่งปฏิกูล ส่งผล ต่อค่า BOD มีค่าสูง ดังนั้นเมื่อโรงไฟฟ้าปล่อยน้ำลงมา เกิดการผสมรวมของน้ำบริเวณจุดปล่อย ทำให้ BOD และ COD มีความ เข้มข้นลดลง เมื่อเทียบกับน้ำบริเวณเหนือเขื่อนที่ตรวจวัดในช่วงเดียวกัน ซึ่งจะกล่าวได้ว่าน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าไม่ส่งผลกระทบต่อ คุณภาพของน้ำในคลองบางป่า (รายละเอียดผลวิเคราะห์แสดงในภาคผนวก จ-6)

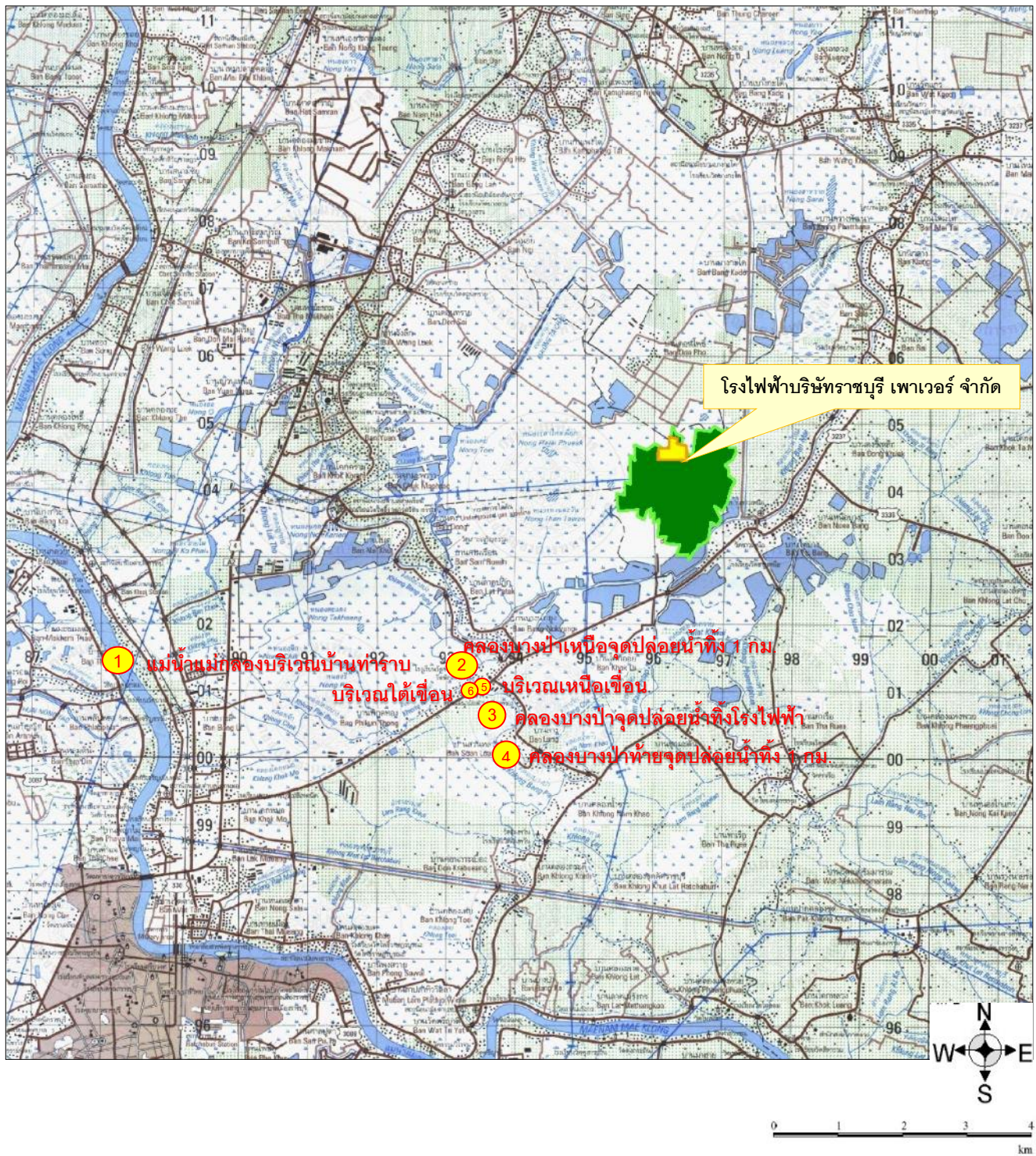
อย่างไรก็ตามคุณภาพน้ำในคลองบางป่าในภาพรวม มีสภาพเสื่อมโทรมตั้งแต่บริเวณเหนือน้ำถึงบริเวณท้ายน้ำ ซึ่งเกิดจากสภาพทางกายภาพของคลองที่มีวัชพืชปกคลุมผิวหน้าทำให้การถ่ายเทออกซิเจนในอากาศลงสู่ผิวน้ำได้น้อยลง รวมทั้ง ในบางฤดูกาลปริมาณน้ำในคลองมีปริมาณน้อยที่มีผลกระทบต่อปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำได้ ประกอบกับน้ำชะล้างของ ชุมชน หรือการระบายสิ่งปฏิกูลและน้ำทิ้งจากชุมชนในบริเวณดังกล่าวลงสู่คลองบางป่าโดยตรง เช่น การเลี้ยงสัตว์ ซึ่งทำให้ อินทรีย์สารในคลองบางป่ามีปริมาณสูง ส่งผลต่อปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำได้ และเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดโคลิฟอร์ม ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งชี้ถึงความสกปรกที่ปนเปื้อนมาจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์ ในปี 2561 ดำเนินการเก็บตรวจอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ในบริเวณคลองบางป่าทั้ง 3 จุด ได้แก่ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. และบริเวณ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. พบว่ามีโคลิฟอร์มปริมาณค่อนข้างสูงเกือบทุกเดือนที่ตรวจวัด จึงอาจกล่าวได้ว่าน้ำผิวดินในคลอง บางป่าที่มีสภาพเสื่อมโทรมดังกล่าวมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ ของชุมชนใกล้เคียงที่มีการปล่อยสิ่งปฏิกูลลง แหล่งน้ำโดยตรง (รายละเอียดผลวิเคราะห์โคลิฟอร์มแสดงในภาคผนวก จ-6)



3.3.8 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

3.3.7.1 การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2565 (ตารางที่ 3-20 และรูปที่ 3-12) และจากการเปรียบเทียบตามความถี่ ทุก 4 เดือน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2561-2564 (ตารางที่ 3-24 และรูปที่ 3-13) พบว่า คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ยกเว้นค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งชี้ถึงความสกปรกที่ปนเปื้อนมาจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์ ในเดือนพฤษภาคม 2550 เดือนกันยายน 2558 เดือนมกราคม 2560 และเดือนพฤษภาคม 2561 ส่วนเดือนพฤษภาคม 2555 และ 2556 เดือนกันยายน 2557 และเดือนกันยายน 2558 มีค่าบีโอดีไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวมีชุมชนอาศัยอยู่ซึ่งทำให้เกิดการชะล้างสิ่งสกปรกในพื้นที่ลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าวได้โดยตรง

3.3.7.2 การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำในคลองบางป่าทั้ง 3 จุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2565 (ตารางที่ 3-21 ถึงตารางที่ 3-23 และรูปที่ 3-12) พบว่าคุณภาพน้ำในคลองบางป่ามีสภาพเสื่อมโทรมตั้งแต่บริเวณเหนือน้ำถึงบริเวณท้ายน้ำ โดยส่วนใหญ่พบค่าบีโอดี ปริมาณออกซิเจนละลาย แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งเกิดจากผลกระทบของการระบายสิ่งปฏิกูลและน้ำทิ้งจากชุมชนในบริเวณดังกล่าวลงสู่คลองบางป่า เช่น การเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ ซึ่งทำให้อินทรีย์สารในคลองบางป่ามีปริมาณสูง และมีแบคทีเรียที่ต้องการออกซิเจน (Aerobic bacteria) นำออกซิเจนในน้ำไปใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ดังกล่าว



รูปที่ 3-11 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ

ชุด L7017 ขนาด 40



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3-19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง และคลองบางป่า (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

พารามิเตอร์	หน่วย	แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ	มาตรฐาน ^[1]	คลองบางป่า			มาตรฐาน ^[2]	มาตรฐาน ^[3]
				บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.	บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.		
		15 ก.ย. 65		15 ก.ย. 65	15 ก.ย. 65	15 ก.ย. 65		
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.8	5.0-9.0	7.8	7.7	7.8	5.0-9.0	-
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	257	-	1163	1050	1174	-	-
อุณหภูมิ	°C	29.7	๓ ¹	29.7	29.9	29.8	๓ ¹	-
สี	-	5	๓	-	-	-	๓	-
ออกซิเจนละลาย	mg/L	6	> 4.0	2.3	2	2.8	> 2.0	-
ความขุ่น	NTU	6.2	-	5.7	5.8	4.8	-	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	182	-	748	668	782	-	-
สารแขวนลอย	mg/L	20	-	10	10	10	-	-
สารทั้งหมด	mg/L	212	-	760	680	796	-	-
ฟอสเฟต	mg/L	Not Detected	-	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
ไนเตรด	mg/L	<0.2	≤5.0	-	-	-	≤5.0	-
ซัลเฟต	mg/L	4.9	-	-	-	-	-	-
คลอไรด์	mg/L	5.8	-	-	-	-	-	-
แคลเซียม	mg/L	34.8	-	-	-	-	-	-
แมกนีเซียม	mg/L	7.97	-	-	-	-	-	-
ความกระด้าง	mg/L	106	-	-	-	-	-	-
บีโอดี	mg/L	<2	≤2.0	<2	<2	<2	≤4.0	-
ซีโอดี	mg/L	-	-	43	23	24	-	-
เหล็ก	mg/L	0.55	-	0.58	0.53	0.50	-	-



ตารางที่ 3-19 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง และคลองบางป่า (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

พารามิเตอร์	หน่วย	แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า			มาตรฐาน ^{[1], [2]}
			บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.	บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม.	
			15 ก.ย. 65	15 ก.ย. 65	15 ก.ย. 65	
แคดเมียม	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005 ^[4] , 0.05 ^[4]
ทองแดง	mg/L	0.0006	0.0006	<0.0005	0.0007	0.1
ปรอท	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	0.002
สังกะสี	mg/L	Not Detected	0.005	<0.005	<0.005	1
โครเมียมชนิด เฮกซะวาเลนท์	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	0.05
ตะกั่ว	mg/L	0.001	0.0008	0.0006	0.0006	0.05
สภาพต่าง	mg/L	106	-	-	-	-
ความเค็ม	ppt	0.1	-	-	-	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	3,300	1,300	4,900	7,900	≤20,000 ^[1]
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	790	-	-	-	≤4,000 ^[1]

- อ้างอิง** :
- ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร
- ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และอุตสาหกรรม
- ^[3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ต่อการคมนาคม (ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ 4)
- ^[4] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มล.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มล.ก./ล.

- หมายเหตุ** :
- ธ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ธ¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส
- : ND (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : (-) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ** ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- * เก็บตัวอย่างเพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด เพื่อใช้เปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินของคลองบางป่า



ตารางที่ 3-20 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.4-7.6	7.5-7.6	7.5-7.6	7.4-7.7	7.6-7.7	7.7-8.0	7.8-8.3	7.7-8.0	7.8-7.9	7.9-8.0	7.5-8.2	7.7-8.2	7.8-8.2	7.5-8.0	7.2-7.9	7.6-8.2	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	144-412	243-296	238-333	257-407	173-386	158-242	222-258	233-251	226-289	252-301	255-319	154-329	197-306	240-316	270-365	231-367	-
อุณหภูมิ	°C	25.6-30.2	29-31.4	23.2-30.5	28-32.7	27.8-31.5	28.3-33.1	28.2-32.6	28.5-33.4	27.5-36	30.1-33.3	29.1-33.2	28.1-29.5	29.7-33.1	30.2-33.1	29.5-33.4	28.5-30.3	๙
สี	-	-	-	-	-	-	5-30	<5-40	<5-30	10-20	15-30	15-20	<5-15	<5-10	5	<5-5	<5-10	๙
ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.6-6.8	4.8-5.4	4.3-6.3	4.4-5.4	4.5-5.7	6.3-7.4	4.0-6.8	4.2-6.2	5.2-6.7	4.9-6.7	5.6-7.6	4.6-7.7	5.3-7.5	3.9-8.2	6.0-6.6	4.8-6.7	> 4.0
ความขุ่น	NTU	9.0-15.0	7.0-10.0	10.0-29.0	7.0-12.5	9.0-8.0	1.86-26.4	3.33-32.1	3.36-13.10	5.36-7.71	3.10-16.8	4.92-7.94	4.54-38.3	6.20-17	3.24-15.6	5.8-14	2.6-16	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	113-201	122-220	110-191	117-245	129-159	96-122	136-162	118-160	132-188	152-212	142-192	30-174	102-172	130-186	140-178	124-148	-
สารแขวนลอย	mg/L	120-21.0	7.0-10.0	7.0-19.0	6.0-7.0	4.0-38.0	<5-26	5-27	<5-26	6-9	<5-14	6-12	6-35	8-17	6-15	8-28	11-21	-
สารทั้งหมด	mg/L	134-213	132-227	119-198	124-315	137-186	110-156	150-170	158-162	156-197	162-228	150-214	127-186	148-190	146-194	166-190	146-160	-
ฟอสเฟต	mg/L	0.1-0.2	0.1-1.1	0.1-0.47	0.1-1.2	0.07-0.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
ไนเตรต	mg/L	ND-0.3	0.2-0.3	0.3-2.6	0.8-3.0	ND-1.5	ND-1	<1-2.2	<0.2-0.2	ND - <0.2	<0.2-0.4	<0.2-0.4	<0.2-0.3	<0.2-0.3	ND-0.2	ND-0.3	<0.2-0.3	≤5.0
ซิลิเกต	mg/L	3.4-10.2	7.0-11.0	1.0-4.0	4.0-20.0	7.0-8.0	2.5-5.2	2.7-7.9	3.0-6.7	5.1-7.6	6.5-11.9	8.3-9.6	2.4-7.5	4.2-8.3	2.0-9.1	1.3-9.2	4.3-7.8	-
คลอไรด์	mg/L	3.0-16.7	1.0-9.0	2.1-12.0	5.0-26.0	9.0-10.0	3.3-6.7	5.5-12.7	8.4-12.8	10.9-17.0	11.3-20.0	9.1-33.4	2.7-15.2	5.0-13.5	8.3-18.8	1.6-21.2	5.4-24.8	-
แคลเซียม	mg/L	7.00-88.0	7.40-87.0	7.10-91.0	6.90-88.0	7.00-90.0	2.46-33.2	28.3-34.1	28.6-35.4	28.1-32.5	31.3-36.9	29.8-35.1	28.1-42.6	32.2-36.0	30.3-33.7	34.3-38.7	31.1-42.4	-
แมกนีเซียม	mg/L	2.90-36.0	2.40-28.0	2.00-38.0	2.40-44.0	2.30-37.0	5.29-7.39	6.60-7.47	6.2-8.36	5.75-7.68	7.37-8.03	6.89-8.00	5.81-9.93	6.6-7.63	6.85-7.47	8.13-9.12	6.57-9.61	-
ความกระด้างในรูปของ CaCO ₃	mg/L	9.9-12.3	9.9-11.5	9.7-12.9	9.6-13.2	9.9-12.7	8.0-11.5	9.8-11.6	10.7-12.3	9.4-11.3	10.8-11.9	10.3-12.0	9.0-12.0	10.5-12.4	10.1-12.3	12.1-12.4	10.6-14.7	-
บีโอดี	mg/L	0.2-1.9	0.5-0.8	0.5-1.4	0.5-0.8	0.8-1.0	<2-1.3	<2-4	<2-3	<2-7	<2	<2	<2	<2	<2-2	<2	<2	≤2.0
เหล็ก	mg/L	0.13-0.42	0.11-0.27	0.13-0.56	0.14-1.39	0.08-0.51	0.2-1.36	0.13-0.20	0.12-0.23	0.16-0.25	0.10-0.42	0.16-0.19	0.21-1.27	0.17-0.80	0.16-0.36	0.13-0.67	0.25-0.52	-
แคดเมียม	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.00003-0.0005	ND	ND	ND	0.0002-0.0006	ND-0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005 ^[2] , 0.05 ^[2]
ทองแดง	mg/L	<0.01-0.01	<0.01	<0.01	<0.01-0.01	<0.001-0.003	ND	ND-<0.005	ND-<0.005	0.0009-0.001	0.0003-0.0007	0.0004-0.0007	0.0002-0.001	0.0008-0.009	ND-0.0009	0.0004-0.001	0.0007	≤0.1
ปรอท	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	≤0.002
สังกะสี	mg/L	<0.01-0.10	0.01-0.02	<0.01-0.02	0.01-0.02	<0.01-0.06	<0.03-0.03	<0.01-0.03	ND-0.03	0.01-0.07	<0.005-0.03	<0.005-0.006	<0.005-0.009	0.005-0.03	<0.005-0.005	<0.005	ND	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/L	<0.05	<0.05	<0.01-0.05	<0.05	<0.01-0.05	ND	ND-<0.01	ND	ND-<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	ND	≤0.05
ตะกั่ว	mg/L	<0.001	0.001-0.005	<0.001-0.008	<0.001-0.011	<0.001-0.005	<0.002-0.002	ND-<0.01	ND-<0.01	0.0004-0.2	0.0003-0.0007	0.0002-0.0005	0.0002-0.002	0.0004-0.002	ND-0.0006	0.0002-0.002	0.0006-0.001	≤0.05
สภาพต่าง	mg/L	92-124	98-107	94-122	96-126	103-129	80-118	103-105	105-126	91-105	108-117	98-105	56-114	90-120	98-118	67-132	86-124	-
ความเค็ม	ppt	0.1-0.2	0.1	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1-0.2	<0.1-0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1-0.2	0.2	0.1-0.2	0.1-0.2	0.1-0.2	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	300-24000	280-9200	350-11000	1600-16000	1600-9200	1700-2400	1700-4900	1100-13000	3,300-330,000	2,400-17,000	790-33,000	2,400-33,000	2,400-79,000	490-7,900	490-2,400	1,100-4,900	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม	MPN/100mL	50-2200	79-3500	350-2800	240-1600	280-920	490-2400	790-3300	240-7900	130-79,000	790-2,400	490-3,300	240-1,700	490-24,000	130-330	110-1,300	130-1,400	≤4,000

อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3: ^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มก.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มก.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก.ก./ล.หมายเหตุ : ๙ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ๙¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



ตารางที่ 3-21 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.1-7.5	7.0-7.2	6.9-7.3	7.0-7.8	7.4-7.6	7.3-7.4	7.5-8.2	7.8-7.9	7.7-8.0	7.9-8.2	7.6-8.0	7.4-8.3	7.6-8.1	7.6-7.7	7.5-7.8	7.5-8.2	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	748-1,333	626-1,180	701-877	779-1,105	476-1,298	423-849	464-683	438-742	760-1,457	952-1,145	1,066-1,422	501-900	612-1,098	625-756	853-986	878-990	-
อุณหภูมิ	°C	26.2-30.1	28.9-29.9	22.9-30.6	26.8-33.3	27.7-31.4	30.6-33.7	28.7-36.9	28-31.4	27.3-34.8	30.5-34.3	27.3-35.8	24.7-30.2	30.8-32.3	29.3-34.2	30.4-33.6	29.3-31.8	๓ ¹
ออกซิเจนละลาย	mg/L	0.2-1.1	0.4-2.2	1.1-2.7	0.7-2.5	0.9-4.2	3.0-3.8	4.3-4.5	1.4-3.3	1.9-6.4	2.7-8.1	2.5-6.9	1.5-2.6	2.6-6.8	3.2-5.3	2.2-5.4	2.9-5.9	> 2.0
ความขุ่น	NTU	13.0-16.0	8.0-31.0	8.0-21.0	8.0-22.0	11.0-37.0	2.86-7.48	3.95-11.9	4.24-13.7	5.94-22.4	5.14-13.6	7.39-18.3	6.0-13.0	7.01-8.49	5.36-12.3	4.9-17.8	6-15	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	462-854	349-772	382-567	504-610	348-720	284-500	328-444	342-482	444-1,012	602-824	604-704	313-538	404-536	366-472	483-538	448-604	-
สารแขวนลอย	mg/L	4.0-42.0	3.6-13.0	4.0-12.0	4.0-13.0	9.0-11.0	<5-10	<5-11	<5-11	5-30	8-17	12-16	<5-12	10-11	<5-16	8-19	14-18	-
สารทั้งหมด	mg/L	504-866	353-785	394-571	508-623	357-731	292-512	332-452	350-508	466-1,044	620-864	624-728	333-577	430-554	394-512	510-542	464-622	-
ฟอสเฟต	mg/L	1.9-2.4	0.38-2.1	0.6-2.2	0.8-2.2	1.0-2.4	ND-1.4	ND-<0.5	ND	<0.5-0.6	ND-<0.5	ND-0.9	ND-<0.5	ND	ND-<0.5	ND	ND	-
ซิลิเกต	mg/L	58-103	36-55	34-103	106-173	46-148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คลอไรด์	mg/L	105-211	31-38	52-93	59-120	87-106	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บีโอดี	mg/L	2.0-2.6	0.7-2.6	1.9-2.3	1.6-3.5	1.7-7.0	2.0-6.0	<2-4	<2-3	2-11	2-5	6-11	<2-3	2-3	2-5	3-6	<2	≤4.0
ซีโอดี	mg/L	4.1-47.0	16.7-24.7	10.2-22.4	8.9-23.1	3.0-48.0	13-51	18-43	20-25	20-56	24-39	34-57	11-41	23-30	23-38	<5-36	17-33	-
เหล็ก	mg/L	4.1-47.0	16.7-24.7	10.2-22.4	8.9-23.1	3.0-48.0	0.4-0.48	0.13-0.5	0.21-0.57	0.31-0.64	0.30-0.64	0.57-0.68	0.34-0.81	0.44-0.51	0.42-0.67	0.39-0.67	0.37-0.61	-
แคดเมียม	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.00003-0.0000	ND-<0.0001	ND	ND	ND-0.002	ND	ND	ND-0.004	ND	ND	ND	ND	≤0.005 ^[3] , 0.05 ^[3]
ทองแดง	mg/L	<0.01	0.01-0.02	<0.01-0.02	<0.01-0.01	<0.003-<0.01	ND	<0.005	ND	ND-0.005	0.002-0.003	0.0008-	0.0005-0.0007	0.0006-0.001	ND-0.002	0.0004-	0.002	≤0.1
ปรอท	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND-<0.0001	ND-<0.0001	ND	ND-<0.0001	ND-<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	≤0.002
สังกะสี	mg/L	<0.01-0.01	0.01-0.02	<0.01-0.02	0.01-0.02	<0.01-0.026	<0.03-0.03	ND-0.04	ND-<0.01	0.02-0.07	0.006-0.007	0.005-0.01	ND-0.01	0.008-	<0.005-0.009	<0.005-0.01	0.007-0.02	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L	<0.05	<0.05-0.01	<0.01	<0.05	<0.01-<0.05	ND	ND	ND	ND-<0.01	ND-<0.01	<0.01	ND-<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	≤0.05
ตะกั่ว	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001-0.001	<0.001-0.001	<0.001-<0.005	<0.002	ND-<0.01	ND-<0.01	0.001-0.0007	0.0006-0.002	0.0005	0.0003-0.0004	0.0004-0.0007	ND-0.0008	0.0006-0.0008	0.0008-0.001	≤0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	30,000-90,000	9,400-16,000	920-2,500	2,200-35,000	30,000-	-	-	-	-	-	-	3,300-13,000	2,400-13,000	7,900-13,000	4,900-	7,900	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	11,000-35,000	1,600	6.1-17,000	2,200-16,000	170-16,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มล.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มล.ก./ล.

หมายเหตุ : ๓ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ๓¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



ตารางที่ 3-22 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.1-7.9	7.0-7.1	6.9-7.3	7.0-7.9	7.5-7.6	7.4-7.8	7.6-8.1	7.8-8.0	7.7-8.1	7.8-8.2	7.8-8.2	7.4-8.3	7.1-8.0	7.4-7.6	7.3-7.7	7.4-8.0	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	851-1,129	575-1,260	642-911	779-1,103	465-1,224	445-826	549-737	467-760	798-1,124	931-1,272	987-1,247	552-1,106	875-1,196	781-1,011	780-1,149	1,019-1,120	-
อุณหภูมิ	°C	26.7-30.9	29.4-30.1	22.8-32.7	27.4-33.8	28.5-31.6	30.3-33.5	30.4-35.0	29.0-33.5	28.4-33.6	30.5-33.7	29.9-33.2	26.3-31.0	30.1-31.0	30.0-31.7	30.2-33.3	29.6-30.2	๘ ^๑
ออกซิเจนละลาย	mg/L	0.8-7.6	1.1-1.7	1.3-2.7	0.8-3.7	1.1-5.7	3.6-5.7	3.8-6.0	1.8-5.1	2.4-7.0	2.6-6.8	4.1-6.2	2.1-4.3	2.0-6.8	3.5-6.4	2.1-6.1	2.6-5.1	> 2.0
ความขุ่น	NTU	110-520	90-310	90-230	90-220	130-240	2.62-6.06	3.02-8.5	4.18-11.5	6.69-8.87	4.52-15.6	4.26-7.44	5.68-12.6	6.22-8.24	3.82-9.60	5.3-9.9	4.5-21	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	492-662	333-773	368-600	456-617	336-688	264-580	364-524	320-522	480-756	156-632	544-628	373-644	586-790	532-709	566-631	600-624	-
สารแขวนลอย	mg/L	4.0-26.0	5.0-13.0	4.0-13.0	4.0-10.0	6.0-10.0	<5-6.0	6-11	<5-12	8-11	6-108	9-10	<5-13	8-10	5-16	9-21	18-20	-
สารทั้งหมด	mg/L	518-670	338-786	381-605	466-627	346-695	268-592	376-536	346-534	500-1,044	636-1,052	584-640	390-662	630-814	730-739	572-656	622-644	-
ฟอสเฟต	mg/L	0.3-1.9	0.5-2.3	0.5-2.0	0.8-2.0	1.2-2.4	ND-1.4	ND-1.4	ND	ND-0.5	ND-<0.5	ND	ND-<0.5	ND	ND	ND	ND	-
ซิลิเกต	mg/L	81.0-100	35.0-46.0	34.0-102	93.0-129	52-130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คลอไรด์	mg/L	103-135	27-38	48-92	57-121	107-151	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บีโอดี	mg/L	1.3-4.6	0.7-2.8	1.8-2.7	1.6-4.3	1.5-5.0	2-3	<2-4	3-4	<2-3	2-4	3-5	<2-3	<2-4	<2-5	<2-5	<2-2	≤4.0
ซีโอดี	mg/L	7.2-94.9	13.4-25.4	12.4-18.9	13.7-33.0	33.0-57.0	11-35	22-43	15-19	19-43	25-43	33-49	19-42	24-33	20-36	Sep-45	16-39	-
เหล็ก	mg/L	0.17-0.28	0.01-0.64	0.28-0.57	0.45-0.73	0.04-0.47	0.15-0.41	0.13-0.45	0.2-0.44	0.13-0.61	0.07-5.59	0.02-0.65	0.34-0.59	0.13-0.87	0.06-0.67	0.21-0.59	0.21-0.49	-
แคดเมียม	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.00003-<0.0005	ND-<0.0001	ND	ND	ND-0.002	ND-0.0001	ND	ND-0.003	ND-0.0002	ND	ND	ND	≤0.005 ^[3] , 0.05 ^[3]
ทองแดง	mg/L	<0.01-0.01	<0.01	<0.01-0.02	<0.01-0.02	<0.003-<0.01	ND	<0.005	ND-<0.005	0.001-0.004	0.003-0.03	0.001-0.004	0.0009-0.003	0.002-0.003	0.002-0.01	0.0008-0.003	0.002-0.01	≤0.1
ปรอท	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND-<0.0001	ND-<0.0001	ND-<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND-<0.0001	ND	≤0.002
สังกะสี	mg/L	<0.01-0.05	<0.01-0.03	<0.01-0.02	0.02-0.03	<0.01-0.012	<0.03-0.06	ND-0.04	ND-0.03	0.007-0.05	<0.005-0.08	0.01-0.08	<0.005-0.01	0.01-0.08	0.009-0.02	0.006-0.02	0.009-0.03	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01-<0.05	ND	ND-<0.01	ND-<0.01	0.003-<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	ND	≤0.05
ตะกั่ว	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001-0.002	<0.001-<0.005	<0.002	ND	ND-<0.01	0.0003-0.0007	<0.0002-0.009	0.0004-0.0006	0.0004-0.0006	0.0002-0.007	ND-0.0007	0.0004-0.001	0.001	≤0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	30,000-240,000	9200-16000	49-54,000	4,700-22,000	2,800-16,000	-	-	-	-	-	-	330-7,000	22-24000	49-7,900	170-13,000	240-13,000	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	5,000-240,000	940-2,400	7,000-17,000	3,300-54,000	21-3,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มล.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มล.ก./ล.

หมายเหตุ : ๘ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ๘^๑ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



ตารางที่ 3-23 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง 1 กม. ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2557	พ.ศ. 2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.2-7.7	7.1	6.8-7.3	7.1-7.9	7.2-7.6	7.4-8.0	7.3-8.3	7.7-8.0	7.8-8.1	7.9-8.1	8.0	7.5-8.3	7.6-8.0	7.3-7.5	7.2-7.9	7.5-8.1	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	863-1,113	719-1,224	721-957	992-1,108	651-1,246	752-841	656-742	554-856	807-1,130	940-1,203	919-1,288	574-1,200	655-1,157	823-1,079	972-1,248	974-1,163	-
อุณหภูมิ	°C	26.7-31.7	30.1-30.5	22.4-31.7	28.5-35.0	28.0-31.6	29.1-33.6	29.6-34.9	28.7-32.9	27.3-33.2	30.6-34.0	28.2-33.7	25.4-31.0	30.9-31.3	29.0-33.6	29.9-33.6	29.8-31.6	๙ ¹
ออกซิเจนละลาย	mg/L	1.4-4.2	0.7-1.4	1.1-2.4	0.5-6.7	1.5-6.0	2.8-4.9	3.6-5.7	3.2-4.0	2.2-5.4	2.9-5.7	2.4-6.3	1.7-2.3	2.8-4.8	2.4-3.1	2.6-3.7	2.5-5.3	> 2.0
ความขุ่น	NTU	6.0-42.0	6.0-18.0	7.0-19.0	4.0-23.0	10.0-14.0	1.67-3.34	2.48-8.84	3.95-12.6	5.53-15.3	2.98-72.4	4.47-9.93	6.00-10	6.52-8.27	2.22-13.0	5.67-9.6	4.7-22	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	539-684	392-782	401-607	574-671	479-797	464-576	440-532	425-520	476-724	610-828	624-720	383-748	448-746	516-738	498-815	604-684	-
สารแขวนลอย	mg/L	2.6-22.2	2.2-6.0	5.0-12.0	2.0-14.0	6	<5-8.0	<5-9	<5-11	6-16	<5-83	8-11	<5-9	5-10	<5-11	7-13	10-20	-
สารทั้งหมด	mg/L	561-687	395-788	413-612	581-673	485-803	468-588	452-548	444-588	496-780	622-932	640-733	397-866	460-764	574-760	508-829	628-696	-
ฟอสเฟต	mg/L	0.5-1.8	0.2-1.6	0.5-2.8	0.4-2.1	1.0-2.1	ND-1.6	ND<0.5	ND	ND<0.5	ND<0.5	ND	<0.5	ND	ND	ND<0.5	ND	-
ซิลิเกต	mg/L	87.0-140	34.0-70	35.0-102	24.0-156	103-137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คลอไรด์	mg/L	33-111	38-39	47-98	64-121	73-154	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บีโอดี	mg/L	0.7-2.9	0.5-3.8	2.4-4.1	1.6-4.9	1.4-3.3	2-3	2-4	3	<2-2	<2-4	3-9	<2-4	2-3	<2-4	<2-5	<2-2	≤4.0
ซีโอดี	mg/L	20.3-72.6	16.4-26.7	16.0-18.3	24.7-33.0	38.0-49.0	28-38	23-37	27-29	21-46	19-43	29-35	21-42	26-31	24-35	6-52	22-43	-
เหล็ก	mg/L	0.16-0.23	0.27-0.36	0.22-0.49	0.16-0.75	0.06-0.22	<0.10-0.51	0.11-0.39	0.22-0.49	0.13-0.59	0.09-4	0.23-0.73	0.35-0.81	0.31-0.75	0.31-0.60	0.34-0.42	0.51-0.52	-
แคดเมียม	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0003-<0.0005	ND<0.0001	ND	ND	ND-0.0003	ND-0.0002	ND	ND-0.0005	ND	ND	ND	ND	≤0.005 ^[1] , 0.05 ^[3]
ทองแดง	mg/L	<0.01-0.02	<0.01-0.01	<0.01-0.03	<0.003-<0.01	<0.003-<0.01	ND<0.05	<0.005	<0.005	0.001-0.004	0.003-0.009	0.001-0.004	0.0005-0.001	0.0009-0.002	0.002-0.004	0.001	0.002	≤0.1
ปรอท	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND<0.0001	ND	≤0.002
สังกะสี	mg/L	<0.01-0.02	0.01-0.02	<0.01-0.02	0.01-0.02	<0.01-0.03	<0.03-0.05	<0.01-0.17	ND-0.02	0.01-0.05	<0.005-0.01	<0.005-0.01	<0.005-0.01	0.006-0.01	<0.001-0.02	0.007-0.01	0.01-0.02	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L	<0.05	<0.05	<0.01-<0.05	<0.05	<0.01-<0.05	ND	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND-<0.01	ND	≤0.05
ตะกั่ว	mg/L	<0.001	<0.001-0.002	<0.001-0.003	<0.001	<0.001-<0.005	<0.002-0.003	ND<0.01	ND<0.01	0.0004-0.0009	0.0002-0.006	0.0004-0.0008	0.0002-0.0004	0.0006-0.0009	ND-0.0007	0.0003-0.0006	0.0006-0.001	≤0.05
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	24,00-160,000	5,400-24,000	540-240,000	9,200-54,000	2,200-16,000	-	-	-	-	-	-	3,300-24,000	4,900-13,000	4,900-33,000	3,300-13,000	13,000-49,000	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม	MPN/100mL	920-24,000	1,100-9,200	110-240,000	1,400-22,000	920-16,000	-	-	-	-	-	-	-	-	823-1,079	-	-	-

อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มล.ก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มล.ก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มล.ก./

ล.

หมายเหตุ : ๙ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ๙¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



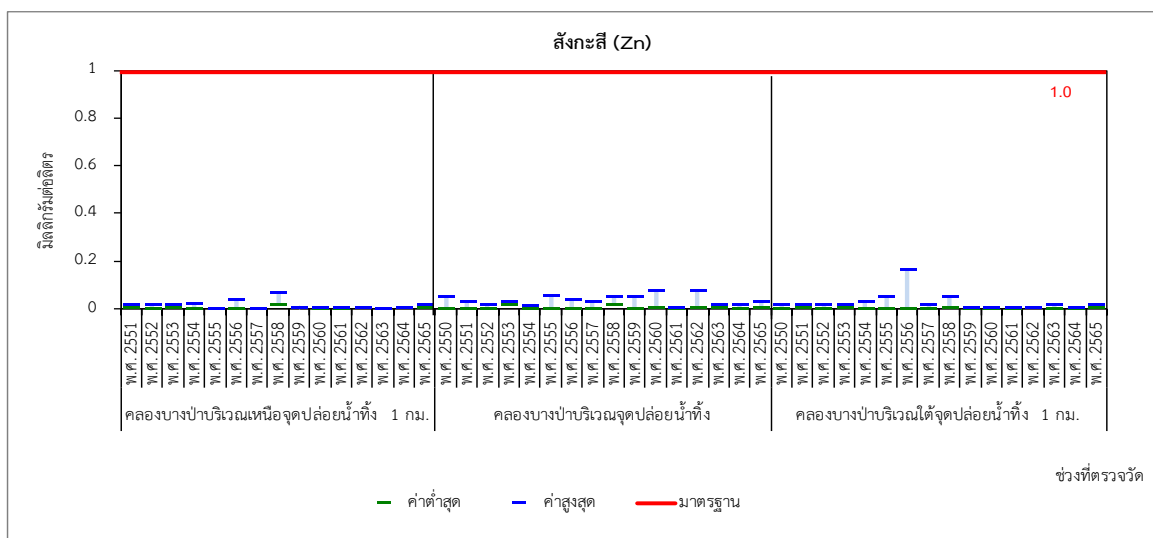
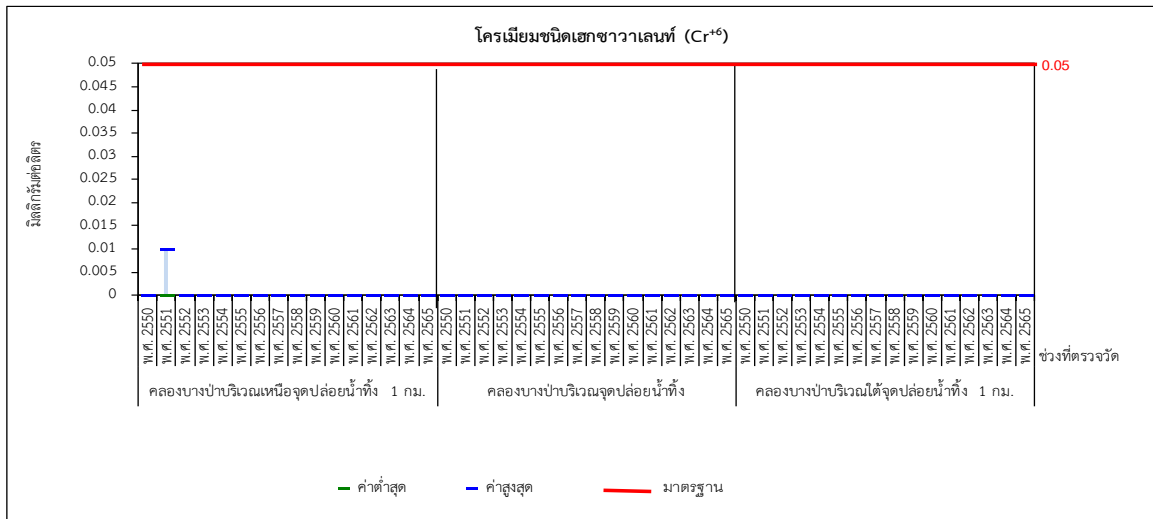
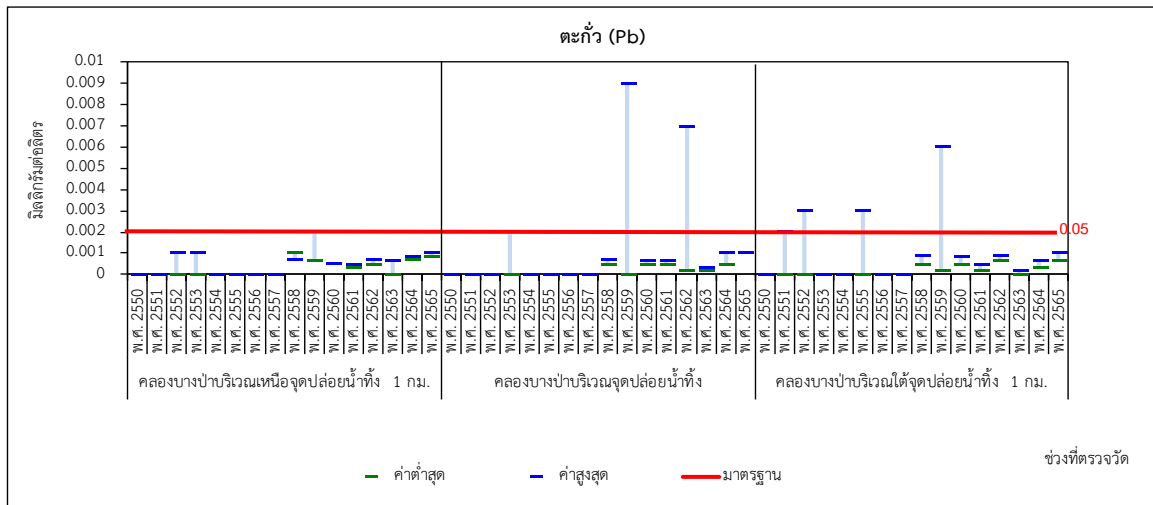
ตารางที่ 3-24 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	15 ม.ค. 62	15 พ.ค. 62	16 ก.ย. 62	15 ม.ค. 63	15 พ.ค. 63	15 ก.ย. 63	15 ม.ค. 64	21 พ.ค. 64	14 ก.ย. 64	18 ม.ค. 65	19 พ.ค. 65	15 ก.ย. 22	มาตรฐาน ^[1]
ความเป็นกรดและด่าง	-	8.2	7.8	8.1	7.5	7.7	7.5	7.2	7.6	7.9	8.2	7.6	7.8	5-9
สภาพการนำไฟฟ้า	micromhos/cm	262	306	197	276	240	276	365	302	270	367	231	257	-
อุณหภูมิ	°C	29.7	30.1	33.1	30.2	33.1	30.2	29.5	33.4	30.1	30.3	28.5	29.7	๓ ¹
สี	-	<5	10	<5	5	5	5	<5	5	5	10	<5	5	๓
ออกซิเจนละลาย	mg/L	7.5	5.3	6.1	3.9	6.5	3.9	6	6.6	6.4	4.8	6.7	6	>4.0
ความขุ่น	NTU	6.2	6.38	17	5.26	3.24	5.26	7.32	5.8	14	2.6	16	6.2	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/L	172	160	102	170	130	170	170	178	140	148	124	182	-
สารแขวนลอย	mg/L	8	11	17	7	6	7	8	10	28	11	21	20	-
สารทั้งหมด	mg/L	190	186	148	194	146	194	187	190	166	160	146	212	-
ฟอสเฟต	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
ไนเตรต	mg/L	0.3	<0.2	0.3	0.2	ND	0.2	0.2	0.3	ND	0.3	<0.2	<0.2	≤5.0
ซัลเฟต	mg/L	8.3	4.2	4.2	5.2	2.0	5.2	6.7	9.2	1.3	7.8	4.3	4.9	-
คลอไรด์	mg/L	13.5	5	5.1	17.8	8.3	17.8	21.2	17.5	1.6	24.8	5.4	5.8	-
แคลเซียม	mg/L	36	32.2	32.7	30.3	33.7	30.3	36.5	34.3	38.7	42.4	31.1	34.8	-
แมกนีเซียม	mg/L	7.63	7.16	6.6	6.85	7.40	6.85	8.34	8.13	9.12	9.61	6.57	7.97	-
ความกระด้างในรูปของ CaCO ₃	mg/L	124	106	105	123	101	123	124	121	122	147	106	112	-
บีโอดี	mg/L	<2	<2	<2	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤ 2.0
เหล็ก	mg/L	0.17	0.42	0.8	0.24	0.16	0.24	0.13	0.2	0.67	0.25	0.52	0.55	-
แคดเมียม	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 0.005 ^[2] และ 0.05 ^[2]
ทองแดง	mg/L	0.0009	0.0008	0.009	ND	0.0007	ND	0.0004	0.0006	0.001	0.0007	0.0007	0.0006	≤0.1
ปรอท	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	0.001	≤0.002
สังกะสี	mg/L	0.006	0.03	0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	≤1.0
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 0.05
ตะกั่ว	mg/L	0.0004	0.0007	0.002	ND	0.0003	ND	0.0002	0.0004	0.002	0.0006	0.001	0.001	≤ 0.05
สภาพต่าง	mg/L	120	93	90	108	95	108	67	132	104	124	86	106	-
ความเค็ม	ppt	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	2,400	11,000	79,000*	7,900	490.0	7,900	2,200	2,400	490	1,100	4,900	3,300	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม	MPN/100mL	490	3,300	24,000	330.0	330.0	330.0	110	1,300	240	130	1400	790	≤4,000

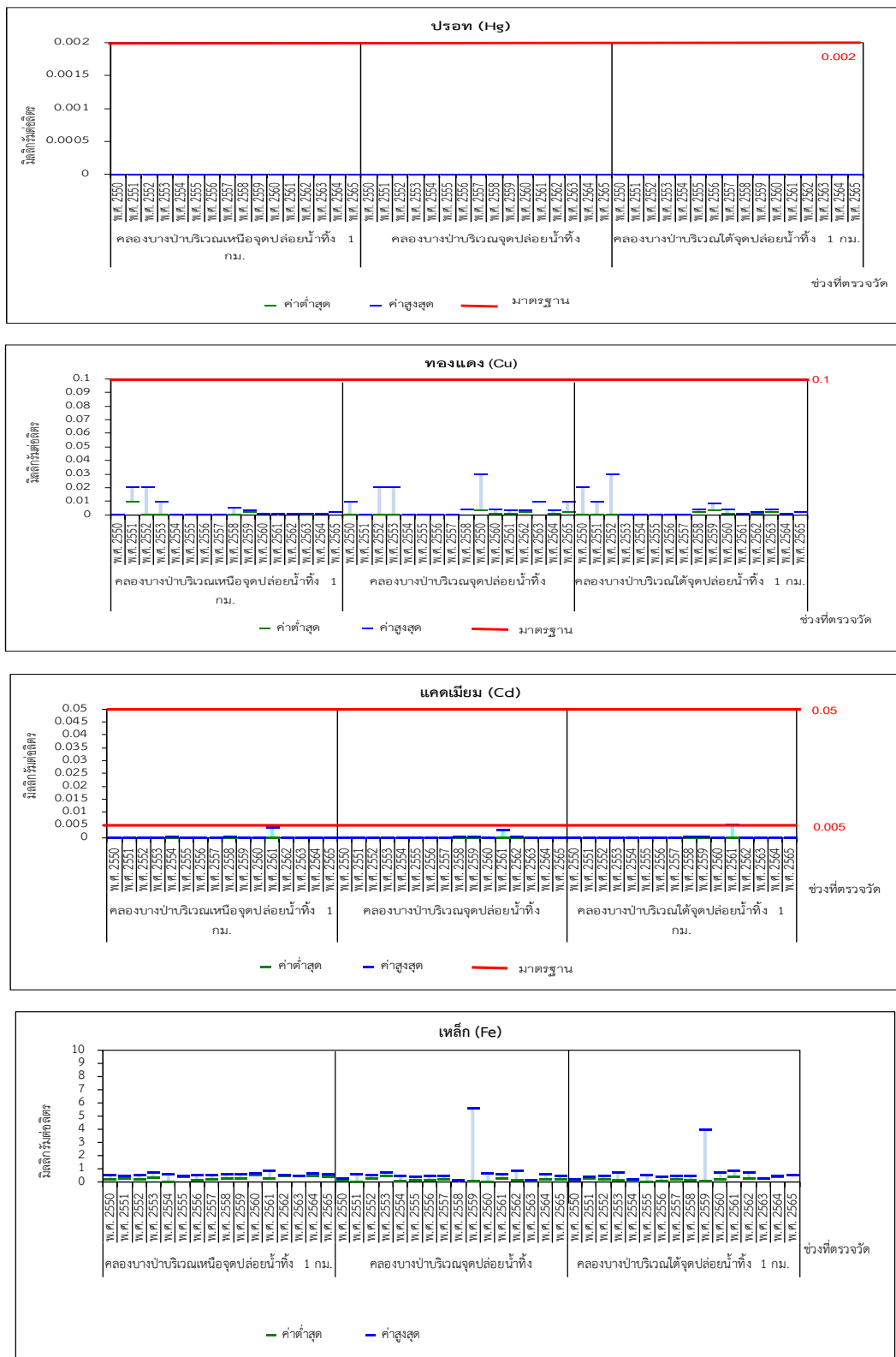
อ้างอิง : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

^[2] แคดเมียมในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล. และในน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกินกว่า 100 มก./ล. มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.

หมายเหตุ : ๓ = เป็นไปตามธรรมชาติ, ๓¹ = เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส



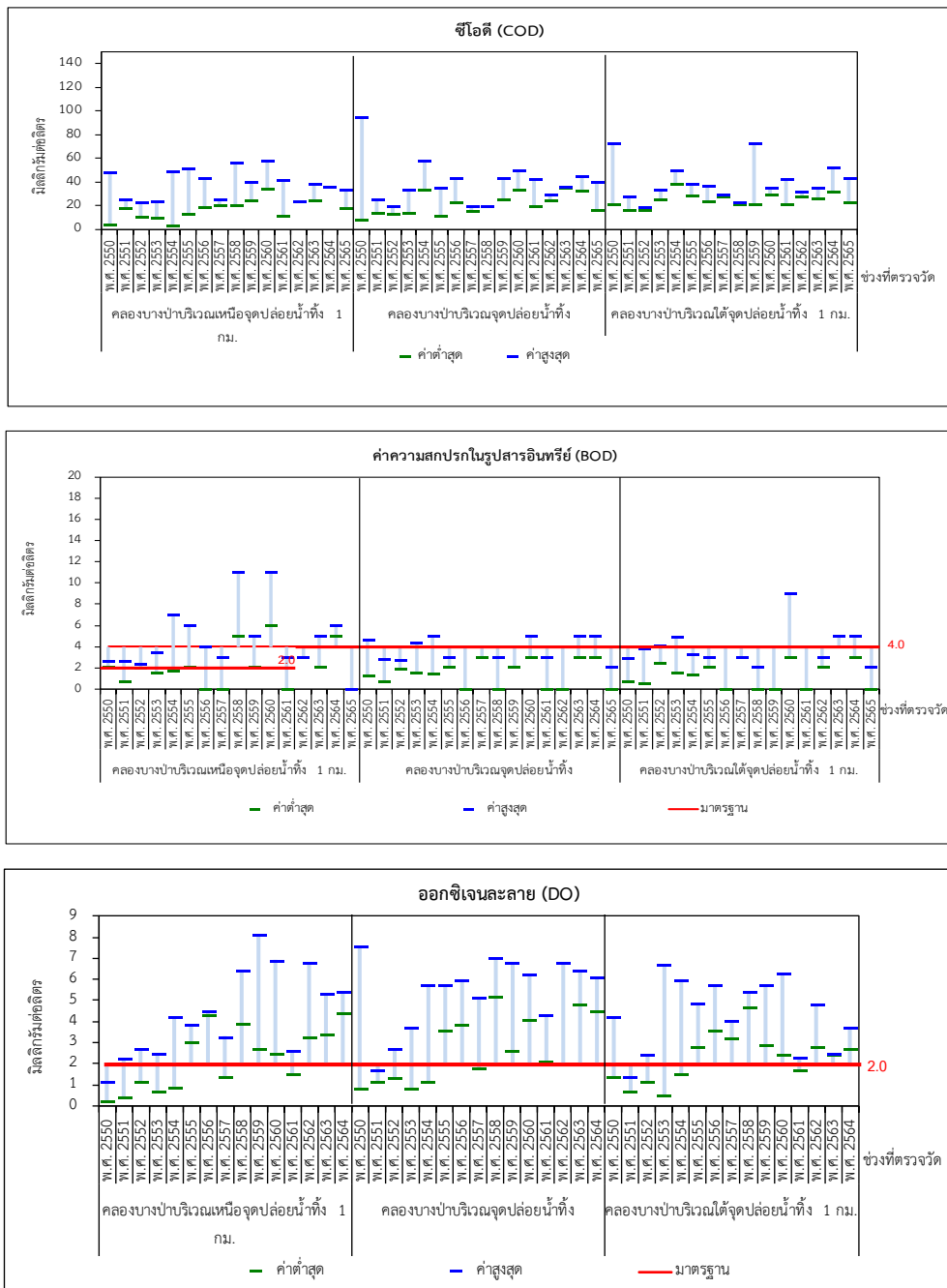
รูปที่ 3-12 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2550-2565)



รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า (ปี พ.ศ. 2550-2565)



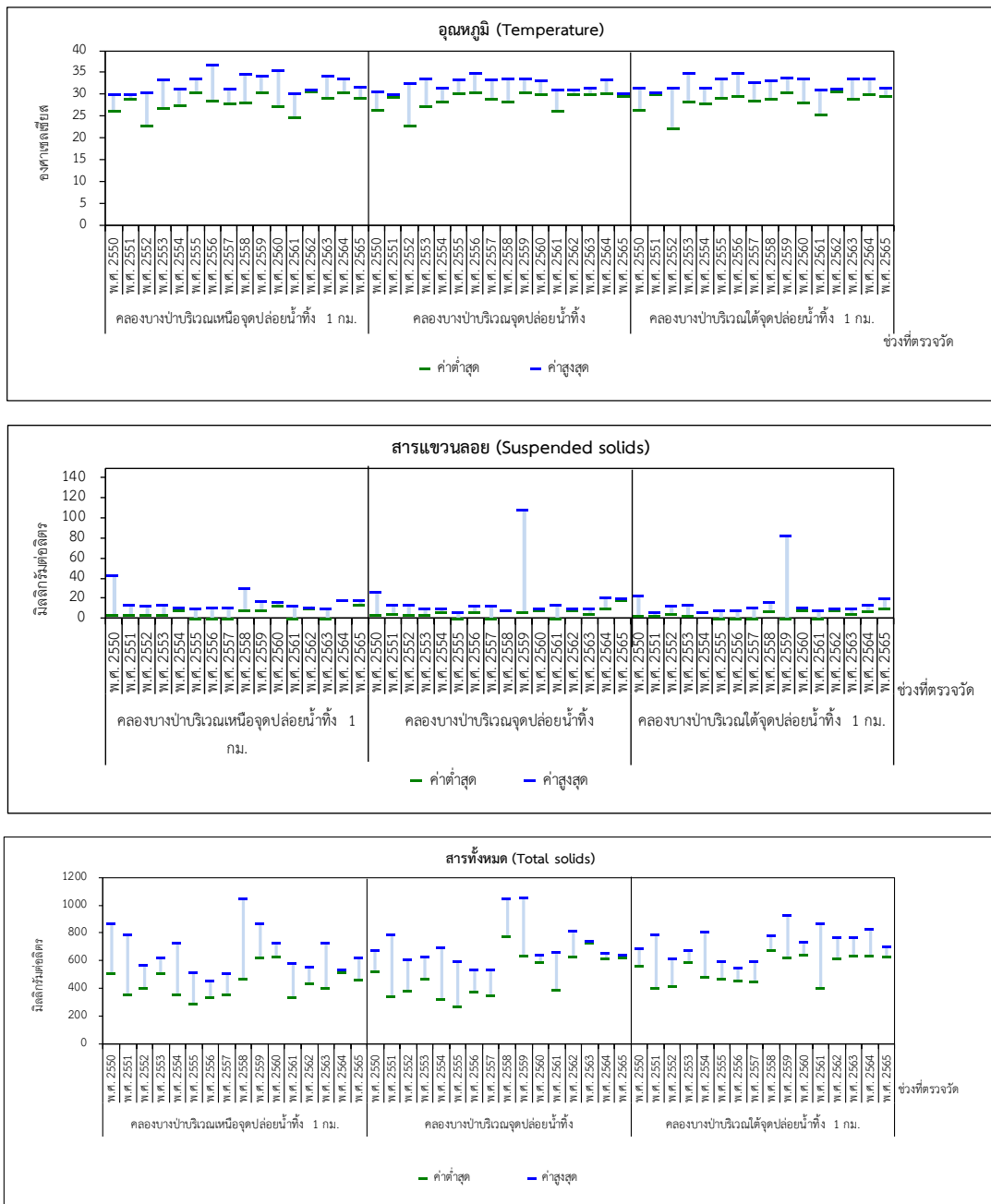
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเเพเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2550-2565)



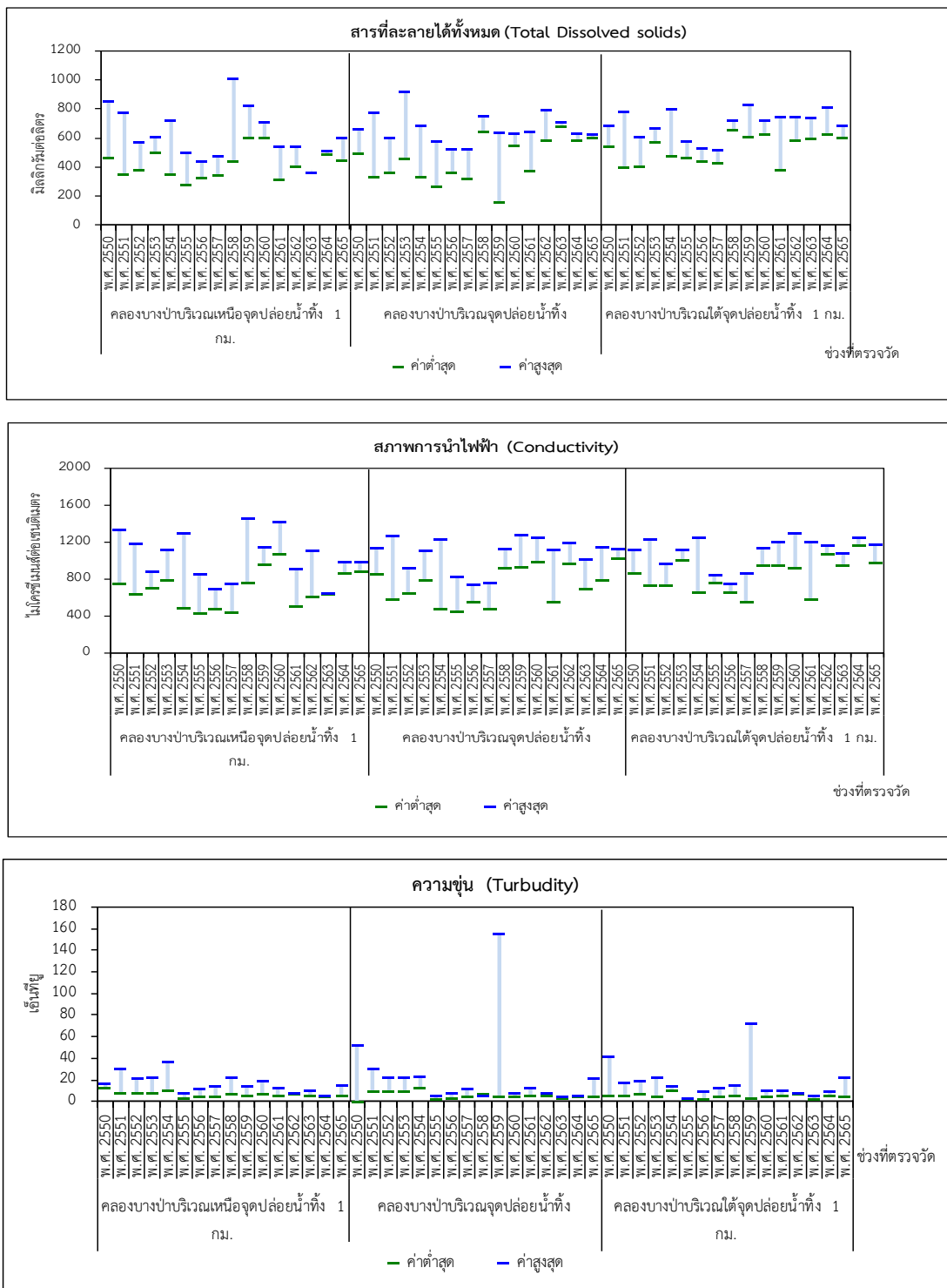
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเเพเวอร์ จำกัด



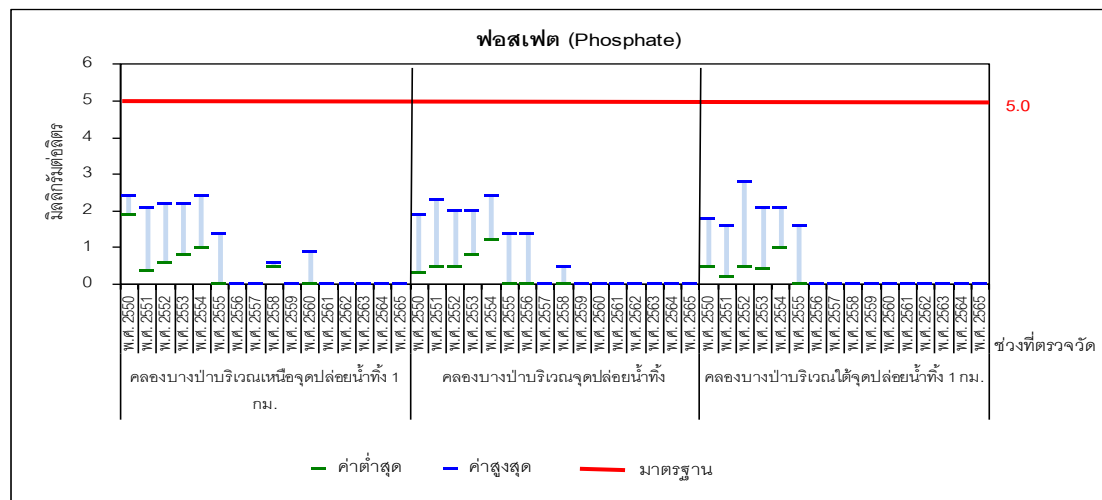
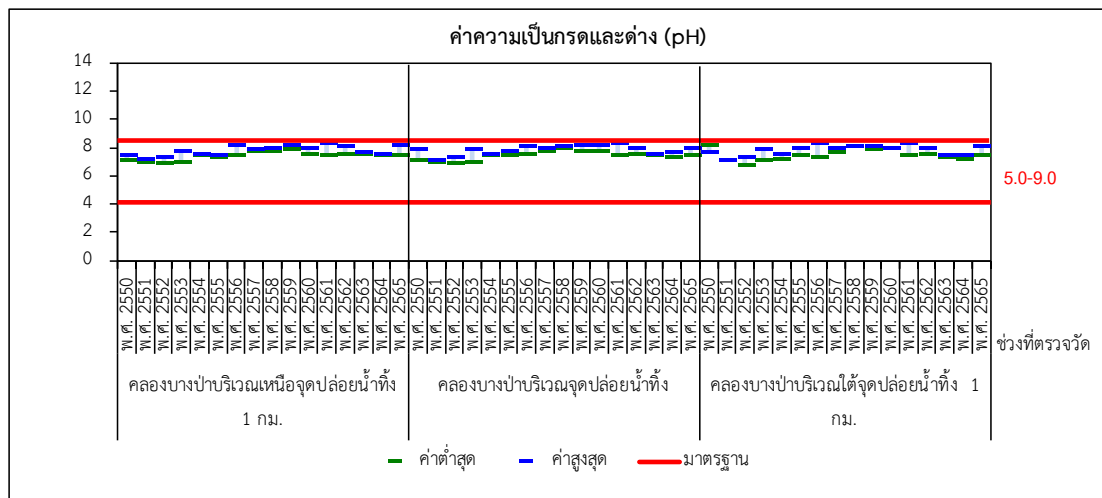
รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2550-2565)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเอนเนอร์ยี จำกัด



รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2550-2565)



รูปที่ 3-12 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองบางป่า
(ปี พ.ศ. 2550-2565)



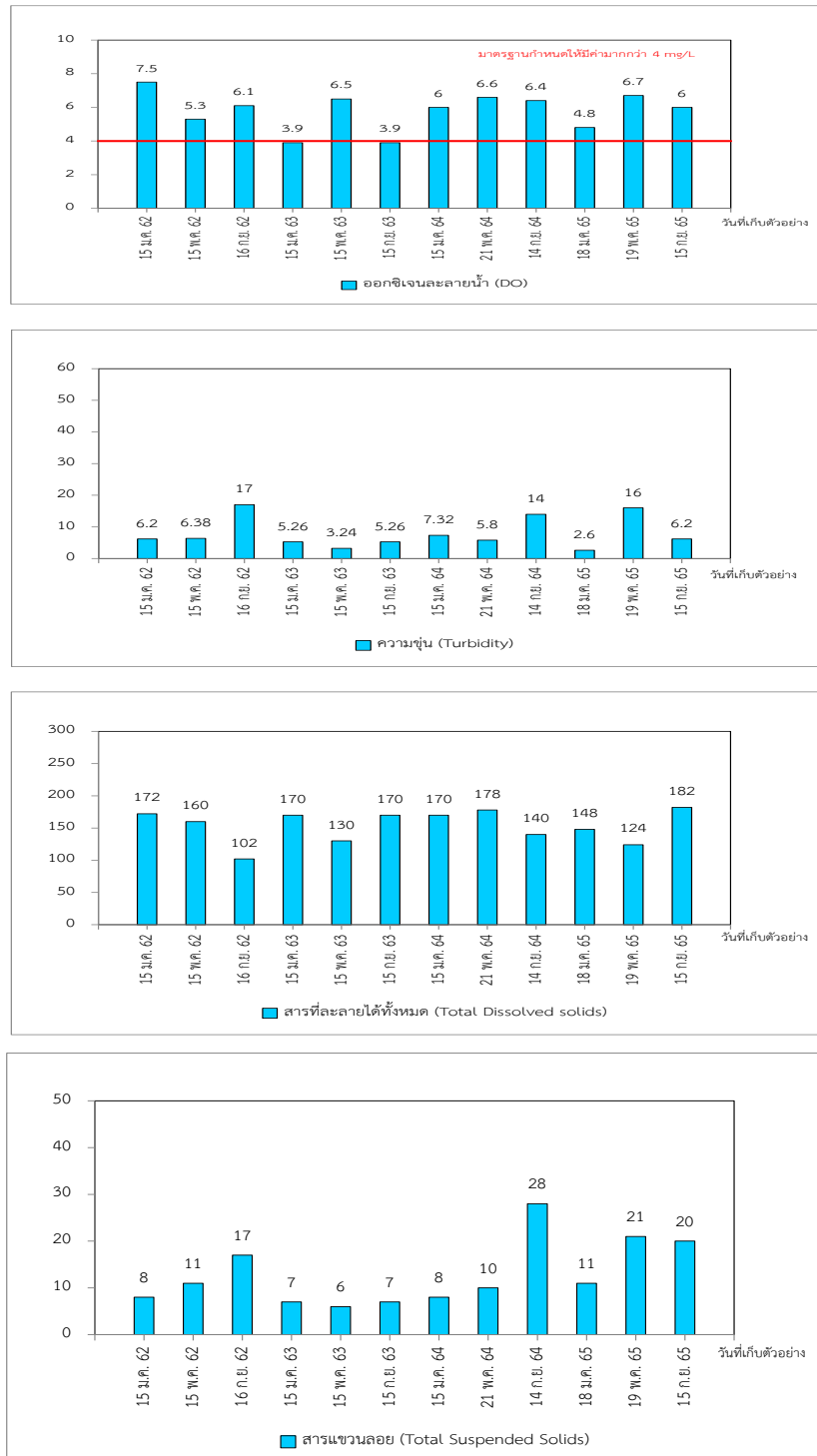
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเเพาเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-13 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ (ปี พ.ศ. 2562-2565)



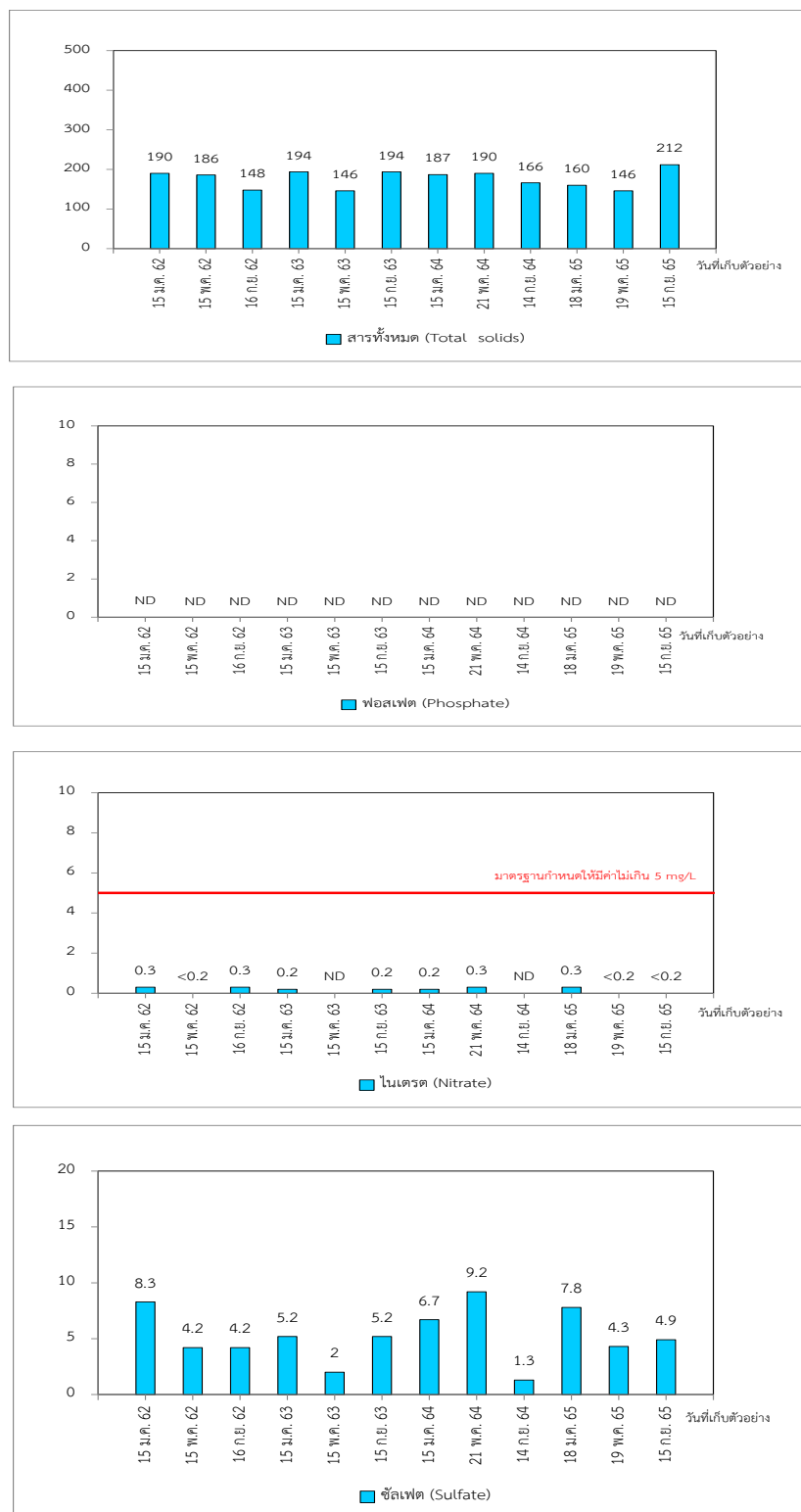
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเเพาเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ (ปี พ.ศ. 2562-2565)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



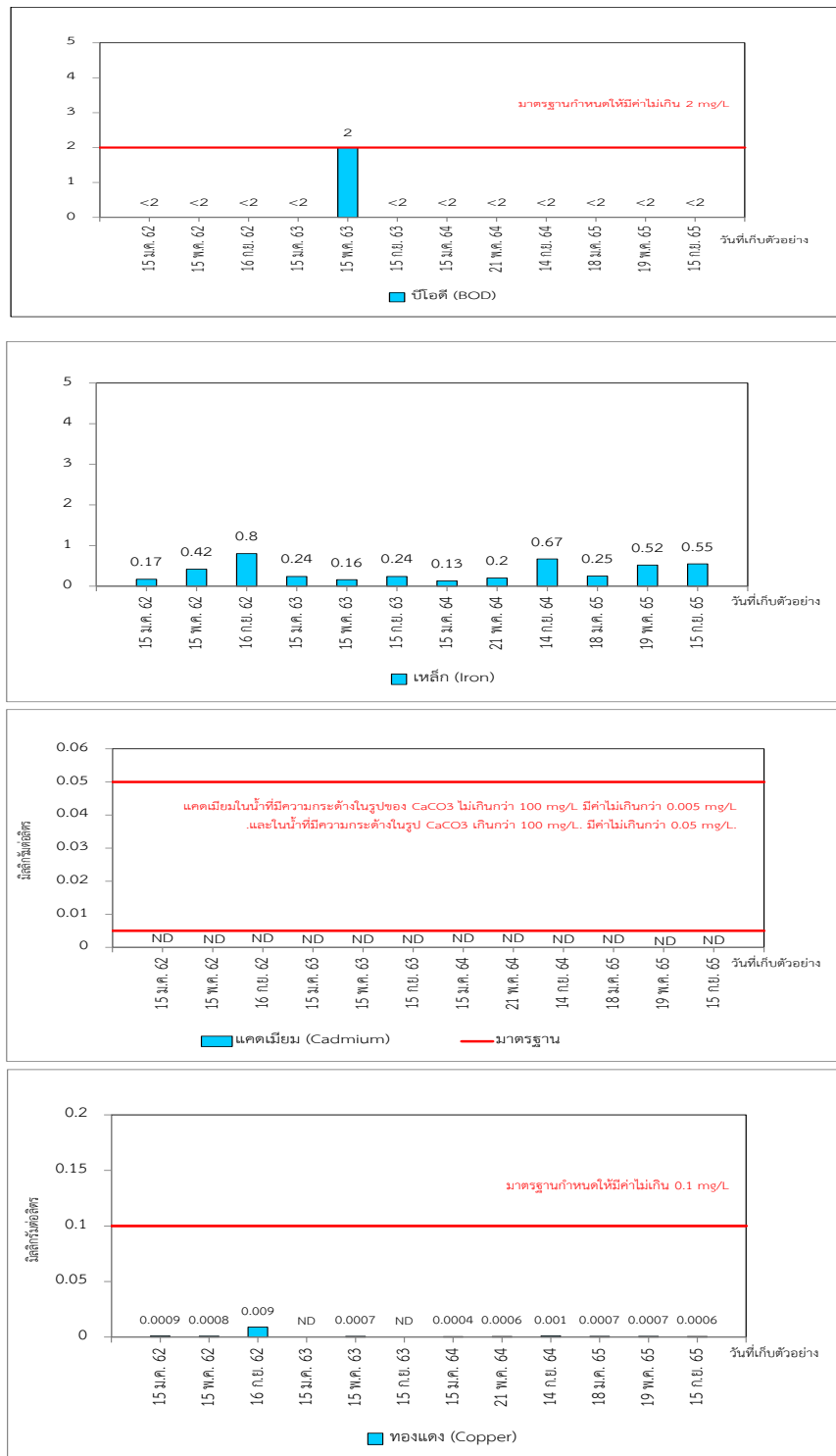
รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ (ปี พ.ศ. 2562-2565)



รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ (ปี พ.ศ. 2562-2565)



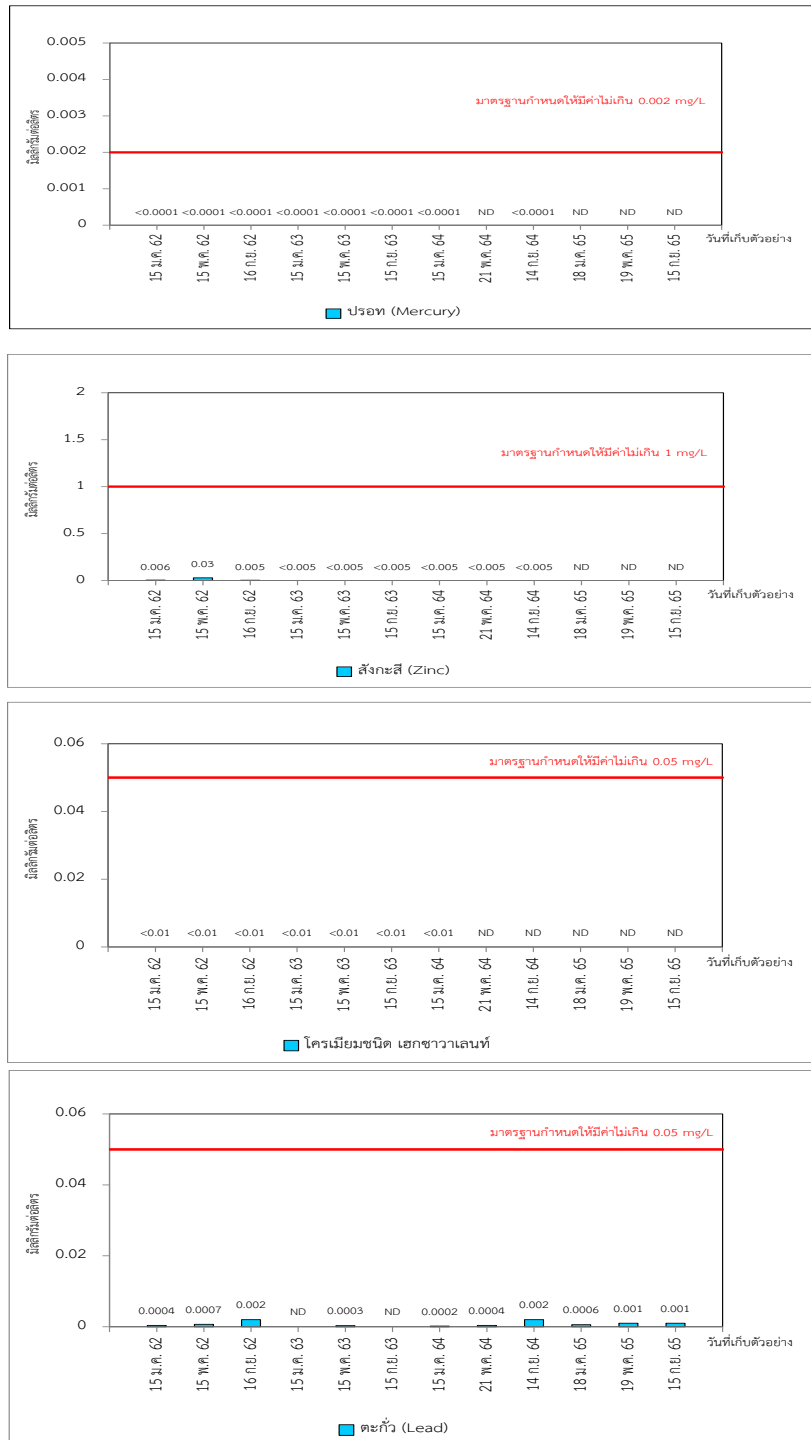
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเเพาเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2562-2565)



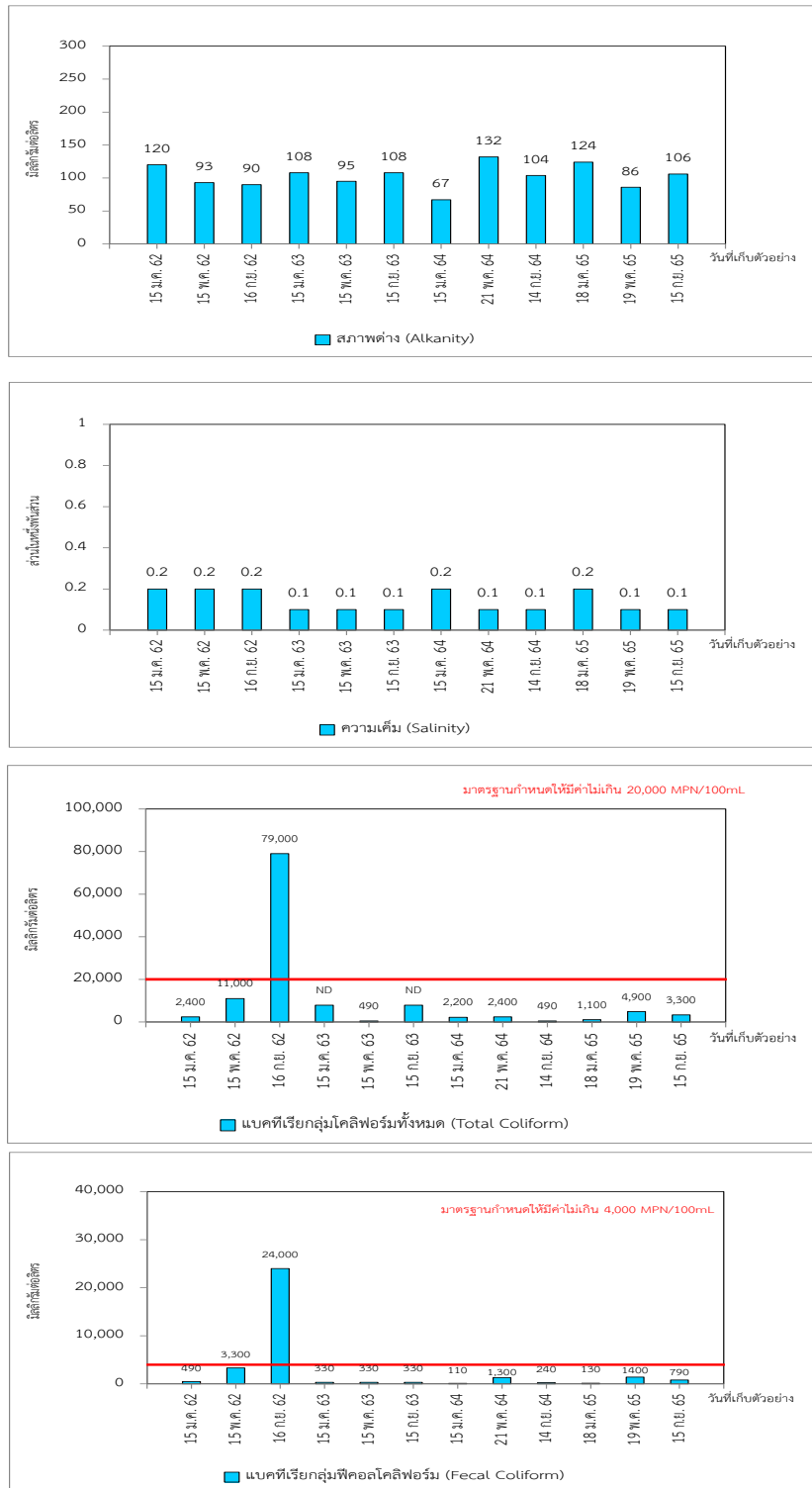
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเเพาเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2562-2565)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ
(ปี พ.ศ. 2562-2565)



3.3.9 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรี เพาเวอร์ จำกัด ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อดักน้ำ (Waste water Holding Basin 2) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อดักน้ำของโรงไฟฟ้าปัจจุบัน (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย ค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids) สารแขวนลอย (Suspended solids) ทีเคเอ็น (TKN) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{+6}) สังกะสี (Zn) ทองแดง (Cu) แคดเมียม (Cd) แบเรียม (Ba) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) อาร์เซนิก (As) เซเลเนียม (Se) และปรอท (Hg)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด บริเวณบ่อดักน้ำ (Waste water Holding Basin 2) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อดักน้ำของโรงไฟฟ้าปัจจุบัน (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ตารางที่ 3-25 และรูปที่ 3-14) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

3.3.10 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อดักน้ำ (Waste water Holding Basin 2) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อดักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) ตั้งแต่เดือนเมษายน 2551 ถึงปัจจุบัน (ตารางที่ 3-26) พบว่ามีคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) และมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและมีแนวโน้มของผลวิเคราะห์ในแต่ละเดือนใกล้เคียงกัน



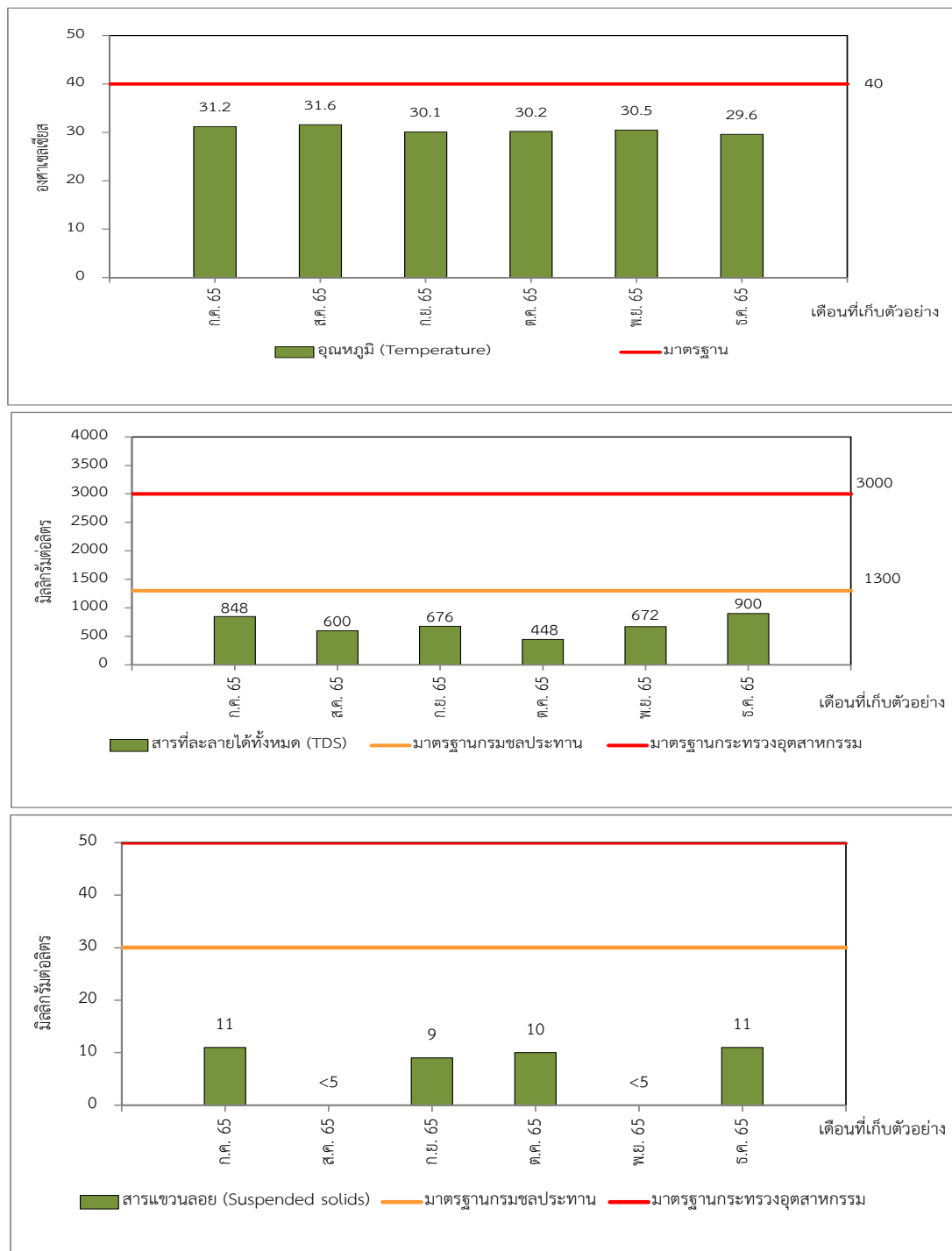
ตารางที่ 3-25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2)
(กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน ^[1]	มาตรฐาน ^{[2], [3]}
		20 ก.ค. 65	16 ส.ค. 65	15 ก.ย. 65	19 ต.ค. 65	24 พ.ย. 65	15 ธ.ค. 65		
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31.2	31.6	30.1	30.2	30.5	29.6	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรด-ด่าง	-	5.9	7.3	7.1	8.1	8.1	7.6	6.5-8.5	5.5-9.0
สภาพการนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร	1,887	966	970	805	1,161	1,499	ไม่เกิน 2,000	-
ทีดีเอส	มิลลิกรัมต่อลิตร	848	600	676	448	672	900	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	11	<5	9	10	<5	11	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.2	1.2	1.5	<1.0	1.2	3.5	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	2	<2	<2	4	3	4	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	19	15	25	28	30	25	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	4	<3	3	<3	3	<3	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.1	0.06	0.06	0.05	0.06	0.04	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.04	0.02	0.03	0.03	0.05	0.07	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่เกิน 0.003	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.07	0.07	0.07	0.05	0.1	0.13	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.001	<0.0005	0.0009	0.0009	0.001	<0.0005	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.03	0.06	0.01	0.004	0.003	0.001	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.09	0.06	0.08	0.05	0.07	0.04	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
อาร์เซนิก	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.006	0.005	0.007	0.005	0.009	0.009	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
เซลีนียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02
ปรอท	มิลลิกรัมต่อลิตร	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005

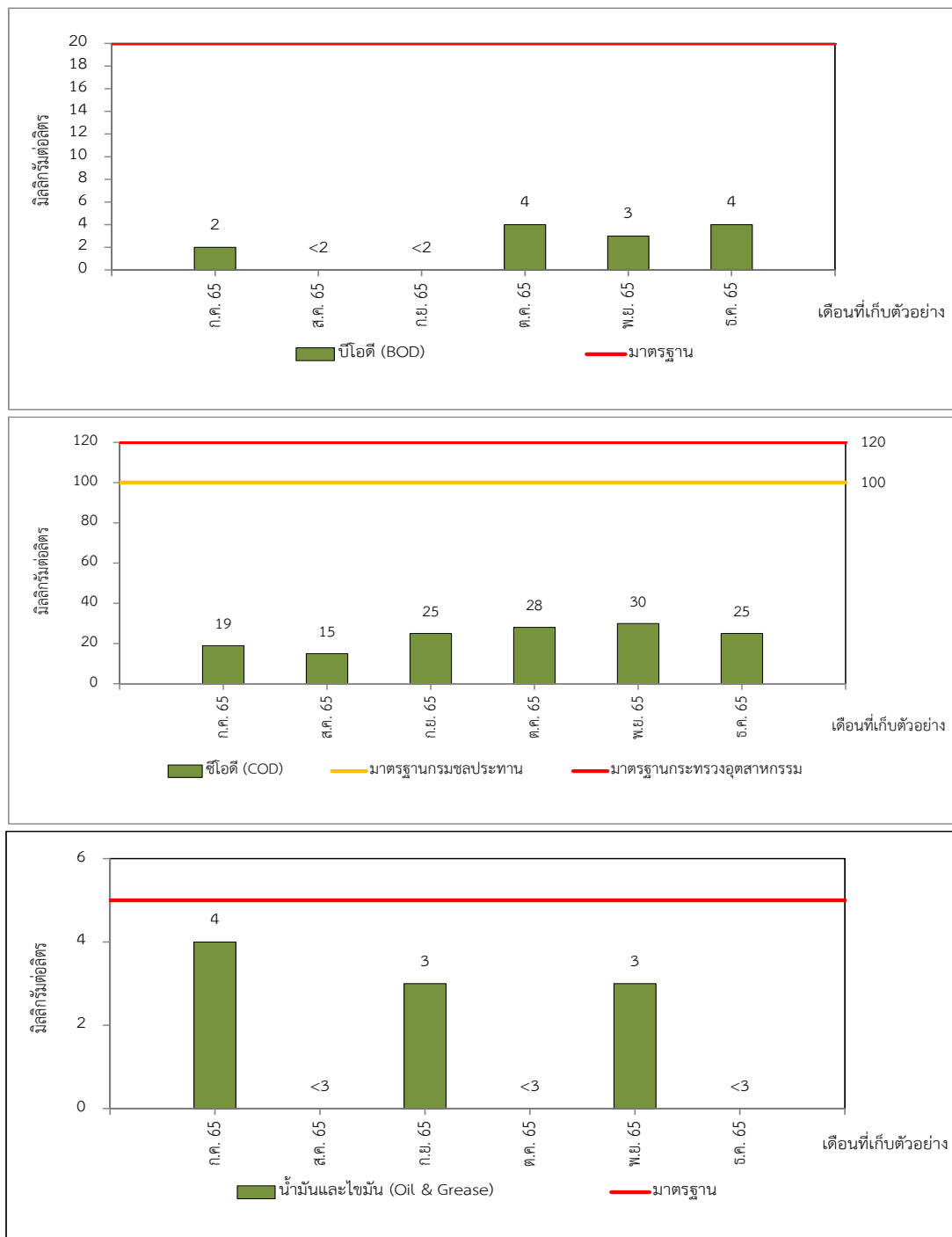
- อ้างอิง** :
- [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554
 - [2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)
 - [3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
- หมายเหตุ** : Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



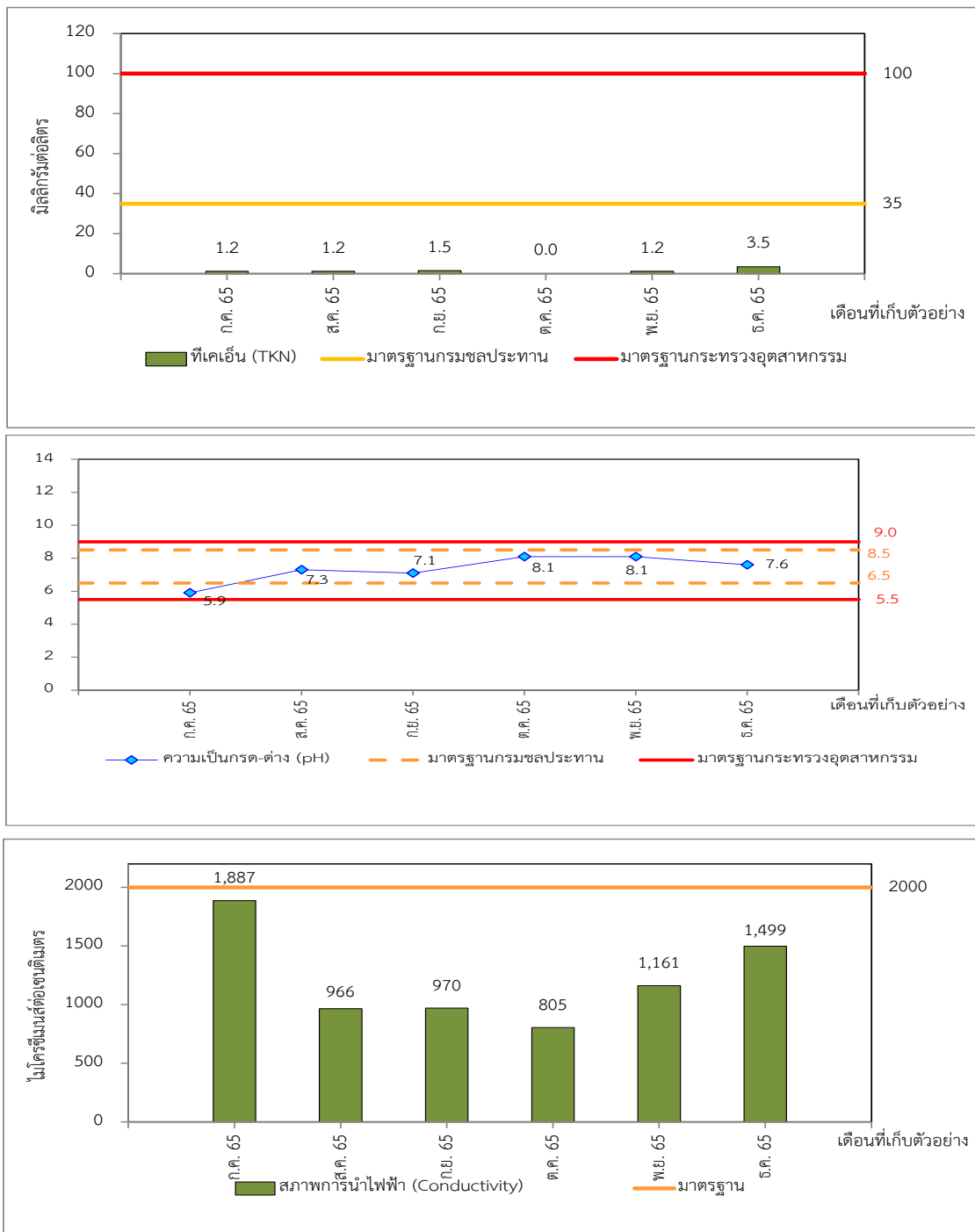
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
โครงการขยายโรงไฟฟ้าราชบุรี 1,450 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด



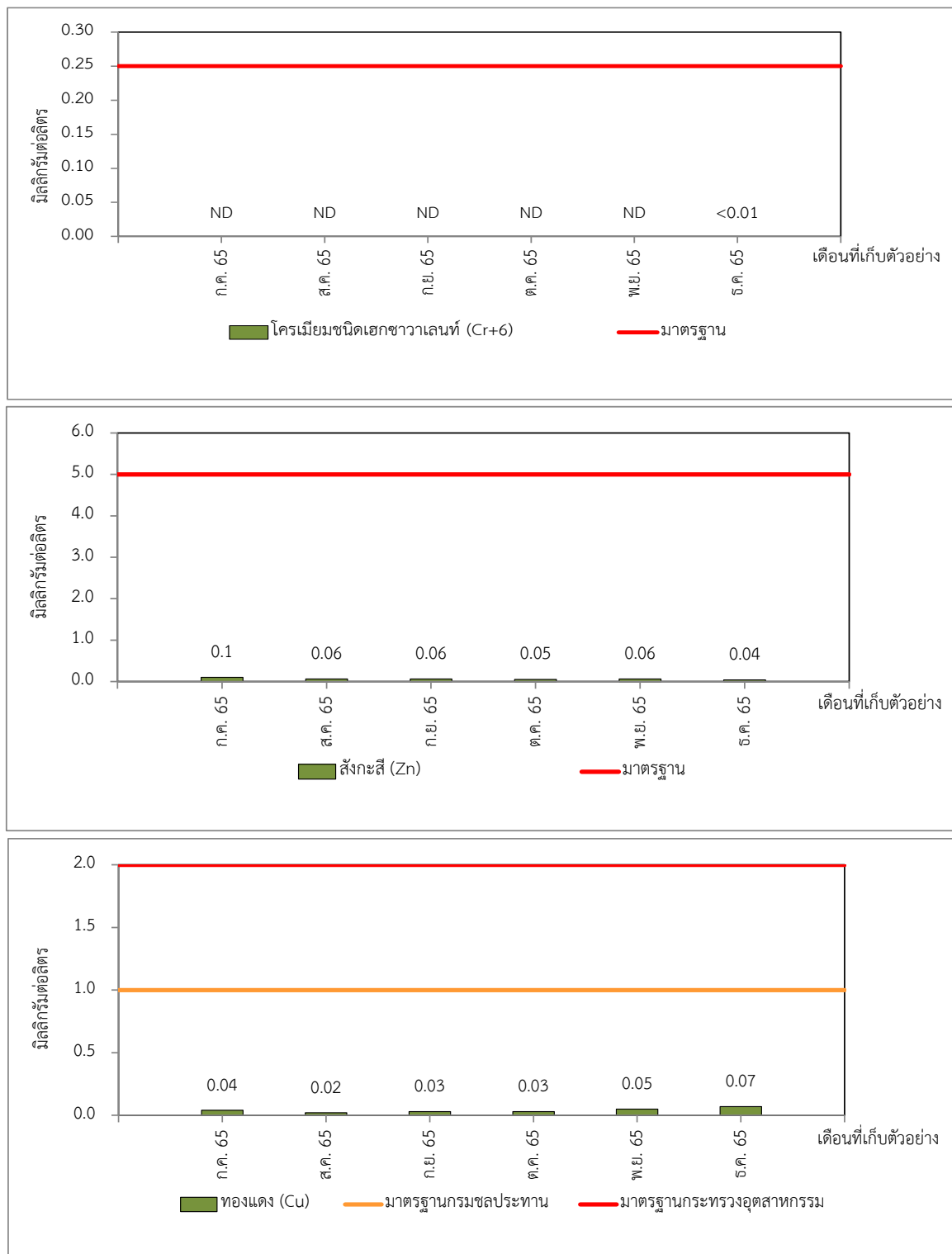
รูปที่ 3-14 กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



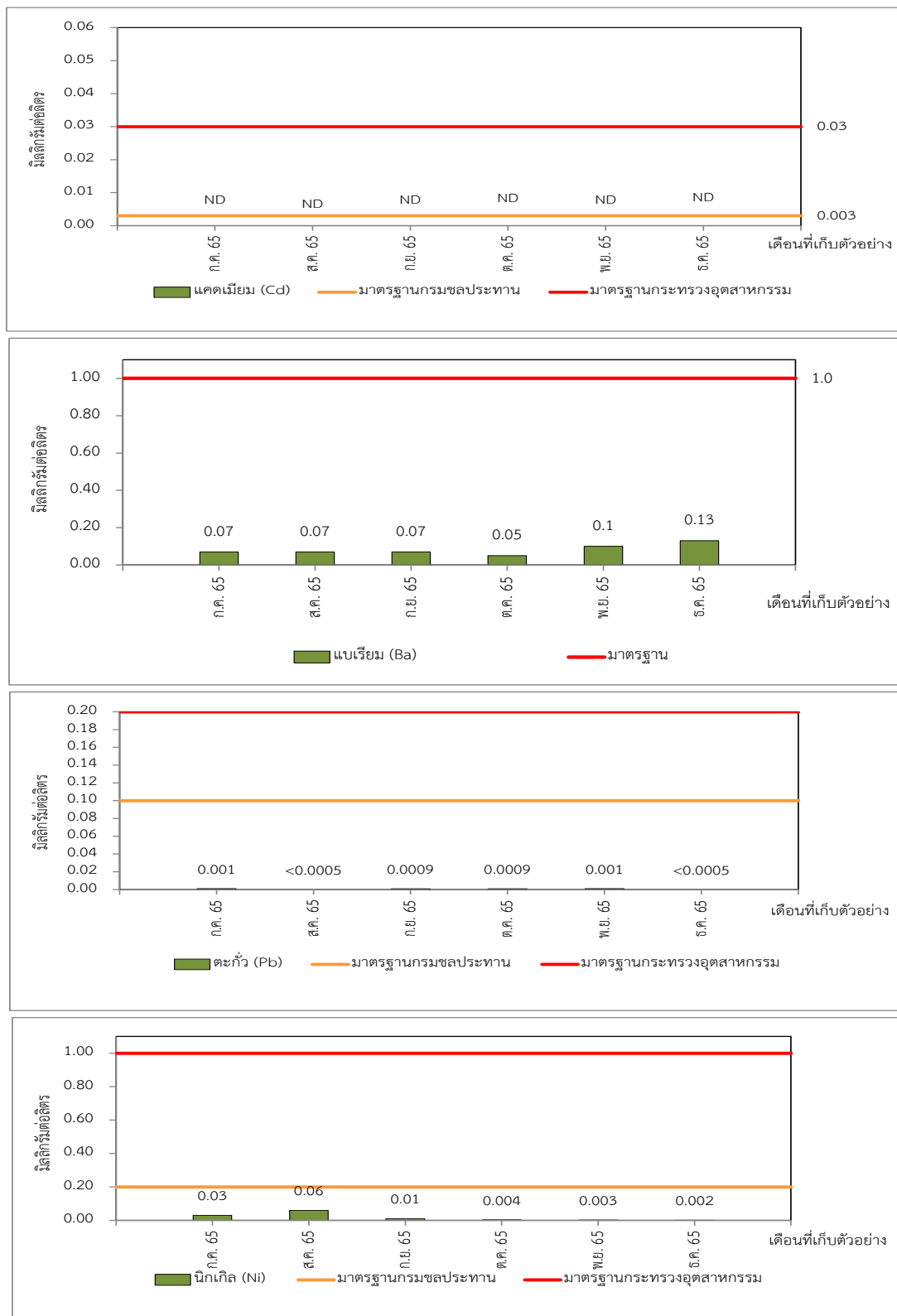
รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



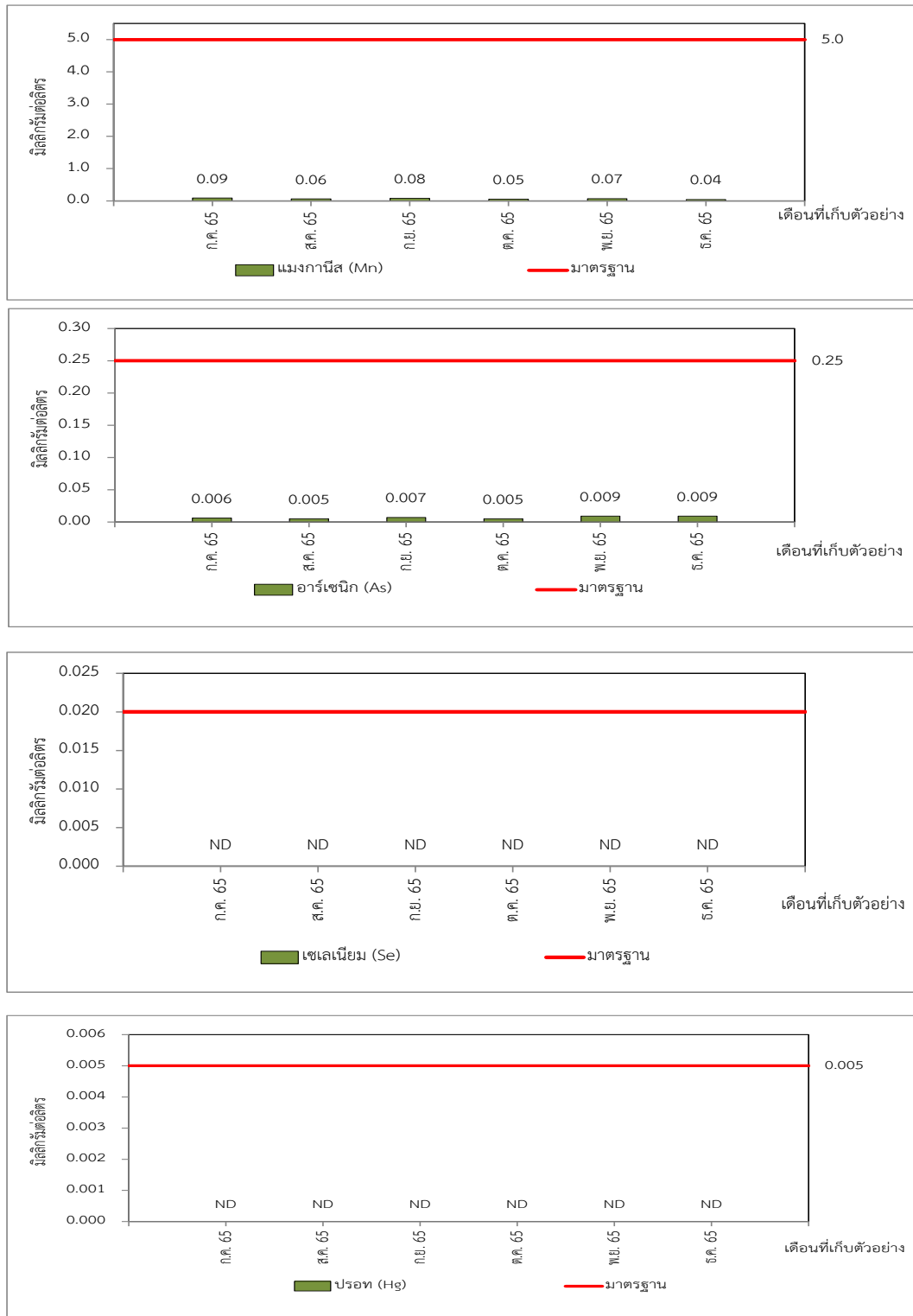
รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565)



ตารางที่ 3-26 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2565

เดือนที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซลีนียม	ปรอท
	องศาเซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
เม.ย. 51	25.0	7.8	1,015	811	<5	<1	1.8	40.1	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ค. 51	32.0	8.0	875	630	<5	1.5	1.1	64.2	<5	<0.05	0.02	0.02	<0.0005	0.24	<0.001	0.02	0.03	<0.01	<0.005	<0.0005
มิ.ย. 51	31.0	8.0	1,270	968	7	<1	2.2	44	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ค. 51	25.0	8.2	1,336	1182	16	<1	3.2	49.1	<5	<0.05	0.03	0.06	<0.0005	0.15	<0.001	0.02	0.6	<0.01	<0.005	<0.0005
ส.ค. 51	31.0	8.2	1,173	915	8	<1	2.1	41.7	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ย. 51	29.0	7.0	1,006	713	7	1.4	2.5	30.6	<5	<0.05	0.02	0.01	<0.0005	0.11	<0.001	0.03	0.02	<0.01	<0.005	<0.0005
ต.ค. 51	29.0	7.4	1,010	844	6	1.3	2.2	38.4	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ย. 51	31.0	7.5	1,030	717	7	<1	3.3	44.8	<5	<0.1	0.02	0.03	<0.0005	0.11	<0.001	0.01	0.03	<0.01	<0.005	<0.0005
ธ.ค. 51	25.0	7.8	1,278	991	20	1.3	1.8	53.3	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ม.ค. 52	28.0	8	710	414	<5	<1	1.6	25.7	<5	<0.1	0.01	0.01	<0.0005	<0.1	<0.001	<0.01	0.05	<0.01	<0.005	<0.0005
ก.พ. 52	29.0	7.4	1,173	414	<5	1.1	1.2	27.5	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มี.ค. 52	30.0	8.4	1,315	1052	5.2	<1	3	31.2	<5	<0.1	0.03	0.04	<0.0005	<0.1	<0.001	0.02	0.02	<0.01	<0.005	<0.0005
เม.ย. 52	30.0	6.7	1,247	1036	9	<1	3.4	59.7	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ค. 52	28.0	8.4	1,270	1058	5	1.2	3.2	55.9	<5	<0.1	0.038	0.034	<0.0005	<0.1	<0.001	0.023	0.013	<0.01	<0.005	<0.0005
มิ.ย. 52	31.0	8	1,355	982	6	<1	3.6	46	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ค. 52	30.0	7.9	1,441	1020	<5	<1	3.2	48.4	<5	<0.1	0.02	0.03	<0.0005	<0.1	<0.001	0.02	0.02	<0.01	<0.005	<0.0005
ส.ค. 52	30.0	8.2	1,113	878	11	<1	2.5	44.4	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ย. 52	30.0	6.8	1,450	1034	7	1.2	3.1	46.4	<5	<0.1	0.05	0.04	<0.0005	0.22	<0.001	<0.01	0.03	<0.01	<0.005	<0.0005
ต.ค. 52	28.0	7.1	1,223	989	9	<1	2.5	39.4	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ย. 52	29.0	7.9	1,224	922	13	<1	<2	43.4	<5	<0.1	0.03	0.03	<0.0005	0.1	<0.001	<0.01	0.03	<0.01	<0.005	<0.0005
ธ.ค. 52	28.0	7.1	1,462	965	6	<1	2.7	35.3	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ม.ค. 53	30.0	7.2	1,355	897	6	<1	3.1	16.3	<5	<0.1	0.01	0.03	<0.0005	0.19	<0.001	<0.01	0.03	<0.01	<0.005	<0.0005
ก.พ. 53	30.0	7.8	1,700	943	5	1.1	3.1	33.7	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มี.ค. 53	31.0	7.8	1,375	1017	<5	<1	2.7	31	<5	<0.1	0.02	<0.01	<0.0005	0.16	<0.001	<0.01	<0.01	<0.01	<0.005	<0.0005
เม.ย. 53	31.0	7.8	1,223	973	13	<1	2.6	36.3	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ค. 53	33.0	7	1,030	848	<5	<1	2.7	20.5	<5	<0.1	0.04	0.01	<0.0005	<0.1	<0.001	<0.01	0.13	<0.01	<0.005	<0.0005
มิ.ย. 53	32.0	6.9	1,266	1042	8	<1	2.6	43.7	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ค. 53	24.0	7.4	1,170	983	6	<1	3.1	37.9	<5	<0.1	<0.01	0.03	<0.0005	<0.01	<0.001	0.04	0.16	<0.01	<0.005	<0.0005
ส.ค. 53	30.0	6.9	1,356	1181	9	1.1	2.7	52.8	<5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ย. 53	30.0	7.8	1,240	1050	5	<1	2.4	39	<5	<0.1	0.02	0.03	<0.0005	<0.1	<0.001	<0.01	0.01	<0.01	<0.005	<0.0005
ต.ค. 53	30.0	7.3	1,212	913	9	<1	3.3	29	<5	<0.1	<0.10	0.03	<0.0005	<0.1	<0.001	<0.01	0.19	<0.01	<0.005	<0.0005
พ.ย. 53	28.0	7.2	1,313	911	11	2.7	3.8	35.8	<5	<0.1	0.04	<0.01	<0.0005	0.11	<0.001	<0.01	0.06	<0.01	<0.005	<0.0005
ธ.ค. 53	28.0	7.2	1,407	955	10	1.4	3.6	31.8	<5	<0.1	0.04	0.02	<0.0005	<0.1	<0.001	0.02	0.03	<0.01	<0.005	<0.0005
ม.ค. 54	29.0	7.1	992	687	8	<1	2.9	38.9	<5	<0.1	<0.01	<0.01	<0.0005	0.11	<0.001	<0.01	0.06	<0.01	<0.005	<0.0005
ก.พ. 54	25.0	7	1,317	969	10	1.5	3.7	37.4	<5	<0.1	0.02	0.01	<0.0005	<0.1	<0.001	<0.01	0.07	<0.01	<0.005	<0.0005
มี.ค. 54	31.0	7.3	1,063	825	9	3.6	4.2	35.8	<5	<0.1	0.01	0.01	<0.0005	0.13	<0.001	<0.01	0.06	<0.01	<0.005	<0.0005
เม.ย. 54	30.0	7.6	1,194	871	12	1	4.2	37.9	<5	<0.1	0.04	0.02	<0.0005	0.11	<0.001	0.01	0.06	<0.01	<0.005	<0.0005
พ.ค. 54	31.0	7.4	1,260	979	8	1.1	3	39.5	<5	<0.1	0.21	<0.01	<0.0005	0.11	<0.001	<0.01	0.05	0.01	<0.005	<0.0005
มิ.ย. 54	32.0	7.7	1,200	920	6	1.1	3.4	48.4	<5	<0.1	0.04	<0.01	<0.0005	<0.1	<0.001	<0.01	<0.01	<0.01	<0.005	<0.0005
ก.ค. 54	29.0	7.6	1,230	932	6	<1	<2	55.8	<5	<0.1	<0.01	0.01	<0.0005	<0.1	<0.001	<0.01	0.08	<0.01	<0.005	<0.0005
ส.ค. 54	28.0	7.3	1,279	944	8	1.1	2.1	35.8	<5	<0.1	0.02	0.1	<0.0005	<0.1	<0.001	0.02	0.12	<0.01	<0.005	<0.0005
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2565

เดือนที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซเลเนียม	ปรอท
	องศาเซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ก.ย. 54	31.0	7.2	1,070	785	10	<1	2.2	36.8	<5	<0.1	0.01	0.01	<0.0005	0.11	<0.001	0.03	0.06	0.01	<0.005	<0.0005
ต.ค. 54	30.0	8.1	1,058	817	9	1.8	2.7	34.7	<5	<0.1	0.02	0.02	<0.0005	<0.1	<0.001	<0.01	0.07	<0.01	<0.005	<0.0005
พ.ย. 54	31.0	7.3	818	474	<5	<1	3	38.4	<5	<0.1	0.05	0.02	<0.0005	0.1	<0.001	<0.01	0.06	<0.01	<0.005	<0.0005
ธ.ค. 54	28.0	7.3	1,380	921	8	2.3	2.1	38.4	<5	<0.1	0.02	0.03	0.0006	0.1	<0.001	<0.01	0.08	<0.01	<0.005	<0.0005
ม.ค. 55	31.3	7.3	1,103	890	8	2.5	<2	47	<3	ND	0.05	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	0.08	0.006	<0.001	<0.0001
ก.พ. 55	32.7	7.7	980	760	12	2.9	5	52	<3	ND	<0.03	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	0.06	0.007	<0.001	ND
มี.ค. 55	34.2	8.1	964	740	7	1.8	4	45	<3	<0.01	<0.03	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	<0.05	0.004	ND	ND
เม.ย. 55	32.4	7.2	954	670	<5	2	3	42	<3	ND	<0.03	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	<0.05	0.005	ND	<0.0001
พ.ค. 55	34.3	7.8	1,133	880	11	2.1	4	40	<3	ND	0.04	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	<0.05	0.009	ND	ND
มิ.ย. 55	33.7	8.4	956	630	7	2.2	<2	28	<3	ND	ND	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	ND	0.004	<0.001	ND
ก.ค. 55	31.6	7.7	1,006	650	6	1.5	3	20	<3	ND	<0.03	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	<0.05	<0.001	ND	ND
ส.ค. 55	31.8	8.4	1,001	820	11	2.4	3	40	<3	ND	0.03	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	<0.05	0.005	0.001	ND
ก.ย. 55	30.3	8	932	570	13	0.8	3	20	<3	<0.01	0.05	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	0.06	0.01	0.001	<0.0001
ต.ค. 55	32.2	8.4	1,216	900	11	0.7	4	49	<3	<0.01	0.14	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	<0.05	ND	ND	ND
พ.ย. 55	22.6	8.1	840	572	9	1.6	3	39	<3	<0.01	0.09	<0.05	ND	<0.30	ND	ND	<0.05	0.007	ND	ND
ธ.ค. 55	29.8	8.48	1,171	670	7	2.9	4	26	<3	ND	<0.03	ND	ND	<0.30	ND	ND	<0.05	0.007	ND	ND
ม.ค. 56	30.1	8.1	947	580	8	3.7	6	45	3	ND	<0.01	0.01	ND	0.13	ND	ND	0.04	0.01	ND	ND
ก.พ. 56	32.8	8.1	963	680	6	3.5	3	29	<3	ND	0.04	0.01	ND	0.12	ND	ND	0.04	0.008	ND	ND
มี.ค. 56	36.5	8.2	1,232	804	10	1.6	5	46	<3	ND	0.02	0.01	ND	0.15	ND	ND	0.09	0.01	ND	<0.0001
เม.ย. 56	31.1	8.2	1,255	844	12	1.7	8	45	<3	<0.01	0.03	0.01	ND	0.18	ND	ND	0.09	0.01	0.001	ND
พ.ค. 56	32.8	8.4	1,153	732	9	2.3	2	59	<3	ND	0.04	0.1	ND	0.14	ND	ND	0.07	0.01	ND	ND
มิ.ย. 56	35.7	8.1	1,036	680	<5	1.2	3	44	<3	ND	<0.01	0.009	ND	0.14	ND	ND	0.05	0.01	ND	ND
ก.ค. 56	30.4	8.0	1,082	696	11	1.5	4.0	37	<3	<0.01	ND	0.01	ND	0.13	ND	ND	0.09	0.01	<0.001	ND
ส.ค. 56	28.1	8.1	1,156	830	13	4.0	5.0	47	<3	ND	0.04	0.01	ND	0.15	ND	ND	0.05	0.01	ND	ND
ก.ย. 56	25.7	7.6	1,193	788	12	1.5	3.0	43	<3	<0.01	0.02	0.008	ND	0.16	ND	ND	0.06	0.01	ND	ND
ต.ค. 56	26.5	7.6	1,222	916	20	1.8	3.0	36	<3	<0.01	<0.01	0.01	ND	0.18	ND	<0.005	0.08	0.01	ND	ND
พ.ย. 56	27.5	8.0	1,003	692	11	2.0	3.0	45	<3	<0.01	0.04	0.006	ND	0.13	ND	ND	0.05	0.01	<0.001	ND
ธ.ค. 56	28.8	7.9	1,265	948	17.0	1.8	4.0	67	<3	<0.01	0.02	0.010	ND	0.18	ND	ND	0.05	0.01	<0.001	ND
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2565

เดือนที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซเลเนียม	ปรอท
	องศา เซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 57	27.3	8	1,150	820	11	1.8	5	51	<3	ND	<0.01	0.04	ND	0.15	ND	ND	0.06	0.01	<0.001	ND
ก.พ. 57*	30.0	7.8	937	626	7	3.1	3.5	41	<1	<0.10	0.01	0.03	<0.0005	0.1	<0.001	<0.01	0.02	<0.01	<0.005	<0.0005
มี.ค. 57	30.7	8.1	1,067	808	<5	2.0	3.0	31	<3	ND	<0.01	0.02	ND	0.14	ND	ND	0.06	0.02	<0.001	ND
เม.ย. 57	35.0	8.2	1,135	772	<5	2.7	<2	40	<3	ND	0.02	0.03	ND	0.15	ND	ND	0.14	0.02	ND	ND
พ.ค. 57	32.3	7.8	1154	780	9	1.6	3	51	<3	ND	0.01	0.02	ND	0.18	ND	ND	0.12	0.02	ND	ND
มิ.ย. 57	32.8	8.1	1,270	860	8.0	2.0	3.0	37	<3	ND	<0.01	0.020	ND	0.18	ND	ND	0.08	0.02	ND	ND
ก.ค. 57	29.6	7.9	984	676	14	2.2	4	35	<3	ND	0.02	0.02	ND	0.13	ND	ND	0.08	0.01	ND	ND
ส.ค. 57	29.4	8.3	1,063	700	16	1.5	4	39	<3	ND	0.02	0.02	ND	0.16	ND	ND	0.1	0.02	<0.001	0.0001
ก.ย. 57	32.0	8.0	1,093	736	14	1.8	3.0	53	<3	<0.01	0.02	0.01	ND	0.14	ND	ND	0.04	0.01	ND	ND
ต.ค. 57	31.1	8.3	1,170	860	12	1.7	2	45	<3	<0.01	ND	0.01	ND	0.17	ND	ND	0.04	0.01	ND	ND
พ.ย. 57*	31.0	8.4	1,300	842	29	1.7	5.2	75.6	<1	<0.10	<0.03	<0.02	<0.0005	0.11	0.002	<0.04	0.03	<0.01	<0.005	<0.0005
ธ.ค. 57	30.5	8.1	1,433	988	23.0	3.5	3.0	52	<3	<0.01	0.01	0.009	ND	0.20	ND	ND	0.10	0.02	ND	<0.0001
ม.ค. 58	29.4	7.9	667	440	<5	2.7	2	33	<3	0.01	0.03	0.01	ND	0.17	0.0004	0.002	0.08	0.01	ND	<0.0001
ก.พ. 58	31.7	7.8	1,194	832	16	1.2	4	31	<3	<0.01	0.05	0.02	ND	0.18	0.001	ND	0.13	0.02	ND	<0.0001
มี.ค. 58	31.9	7.9	1,172	744	14	2.1	3.0	39	<3	<0.01	0.2	0.02	ND	0.2	0.0007	0.002	0.1	0.03	ND	<0.0001
เม.ย. 58	33.4	7.1	1,470	964	11	1.2	4	47	<3	<0.01	0.02	0.009	ND	0.12	ND	0.001	0.05	0.02	0.001	0.0002
พ.ค. 58	33	8.2	1,164	836	14	2	4	38	<3	<0.01	0.08	0.005	ND	0.17	0.0005	0.001	0.08	0.03	0.001	ND
มิ.ย. 58	29.0	8.0	1,308	868	9.0	1.5	3.0	38	<3	<0.01	0.15	0.008	ND	0.18	0.0002	0.001	0.09	0.02	ND	0.0004
ก.ค. 58	31.4	7.9	1,275	868	19	2.2	4	34	<3	<0.01	0.02	0.008	ND	0.15	0.0008	0.002	0.08	0.02	0.0003	ND
ส.ค. 58	30.8	8.1	1,233	964	13	1.2	3	58	<3	<0.01	0.1	0.009	ND	0.16	0.0006	0.001	0.04	0.01	0.0002	<0.0001
ก.ย. 58	27.8	7.9	1,229	936	13	1	3	33	<3	ND	0.01	0.008	0.002	0.15	0.0006	0.001	0.03	0.01	ND	ND
ต.ค. 58	32.6	8.4	1,242	864	10	1.5	3	36	<3	<0.01	0.03	0.008	0.002	0.15	0.0006	ND	0.06	0.01	0.0003	<0.0001
พ.ย. 58	32	8.1	1,137	664	10	5.2	4	40	<3	<0.01	0.03	0.01	0.008	0.13	0.001	0.001	0.07	0.01	0.0005	0.0005
ธ.ค. 58	31.1	8.2	1,141	648	9	3.4	6	34	<3	<0.01	0.04	0.01	ND	0.17	0.0009	0.002	0.06	0.01	ND	ND
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005

อ้างอิง : ^[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554

 : ^[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)

หมายเหตุ : - โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553

 : - ND (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

 : * เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ทะเบียนอนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ว-064)



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2565

เดือนที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซลีนียม	ปรอท
	องศาเซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 59	34.9	7.5	1,357	948	12	3.9	3	33	<3	<0.01	0.03	0.01	<0.0001	0.16	0.0005	0.002	0.06	0.01	ND	ND
ก.พ. 59	31.4	8.1	1,318	928	14	2.1	5	48	<3	ND	0.1	0.02	ND	0.17	0.001	0.0003	0.07	0.01	ND	ND
มี.ค. 59	31.5	7.7	1,251	944	13	2.5	4	42	<3	<0.01	0.02	0.01	ND	0.15	0.0006	0.001	0.07	0.02	0.0002	<0.0001
เม.ย. 59	32.2	8.1	1,278	872	13	2.3	2	39	<3	<0.01	0.01	0.01	ND	0.16	0.0004	0.003	0.04	0.02	0.0002	ND
พ.ค. 59	34.2	8.1	1,379	884	13	1.6	2	32	<3	<0.01	0.008	0.008	ND	0.16	0.0003	0.001	0.04	0.02	0.0003	<0.0001
มิ.ย. 59	32.4	8.2	1,269	932	13	1.3	3	34	<3	ND	0.02	0.009	ND	0.21	0.0005	0.002	0.05	0.02	ND	ND
ก.ค. 59	32.4	8.1	1,297	840	9	4.7	3	30	<3	<0.01	0.01	0.007	ND	0.13	0.0003	0.001	0.05	0.02	ND	ND
ส.ค. 59	32.4	8.3	1,494	820	12	1.3	2	44	<3	<0.01	0.02	0.008	0.0002	0.21	0.0006	0.001	0.06	0.02	0.0002	ND
ก.ย. 59	33.7	8.1	1,330	924	10	2.1	3	47	<3	<0.01	0.01	0.007	<0.0001	0.13	0.0006	0.002	0.04	0.02	<0.0001	ND
ต.ค. 59	31.4	8	1,611	1,068	13	3.1	<2	39	<3	<0.01	0.009	0.008	ND	0.24	0.0007	0.002	0.06	0.02	0.0002	<0.0001
พ.ย. 59	32.2	8.2	1,637	1,084	14	3.6	<2	39	<3	<0.01	0.02	0.01	<0.0001	0.21	0.001	0.003	0.06	0.01	0.0004	<0.0001
ธ.ค. 59	30.3	7.6	1,753	1,176	19	1.9	3	32	<3	<0.01	0.01	0.007	ND	0.18	0.001	0.001	0.04	0.01	0.0002	0.0001
ม.ค. 60	30.3	7.7	1,922	1,160	7	2.3	2	38	<3	<0.01	0.02	0.01	0.0001	0.19	0.0005	0.001	0.03	0.01	0.0001	0.0002
ก.พ. 60	28.9	8.1	1,678	1,272	9	2.4	3	29	<3	ND	0.02	0.03	ND	0.18	0.0009	0.001	0.07	0.02	0.0003	<0.0001
มี.ค. 60	33.4	8	1,505	1,116	11	2.2	2	31	<3	ND	0.02	0.008	0.005	0.21	0.0007	0.001	0.05	0.02	0.001	<0.0001
เม.ย. 60	34.4	7.6	1,760	1,320	9	1.9	<2	46	<3	<0.01	0.15	0.01	ND	0.18	0.0007	0.001	0.06	0.02	0.0004	0.0002
พ.ค. 60	34.3	7.7	1,377	984	10	2.2	3	40	<3	<0.01	0.006	0.005	ND	0.17	0.0004	0.0008	0.02	0.01	0.0002	<0.0001
มิ.ย. 60	30.1	8.2	1,008	728	9	1.4	2	35	<3	<0.01	0.02	0.01	ND	0.14	0.0007	0.003	0.06	0.01	<0.0001	<0.0001
ก.ค. 60	30.2	7.7	1,312	964	7	2	4	32	<3	<0.01	0.02	0.007	ND	0.18	0.0007	0.001	0.04	0.01	0.0008	<0.0001
ส.ค. 60	32.4	8	1,366	1,036	10	1.7	4	38	<3	<0.01	0.009	0.007	ND	0.19	0.0007	0.001	0.03	0.01	0.0006	<0.0001
ก.ย. 60	33.2	7.9	1,645	1,116	7	3.2	3	61	<3	<0.01	0.008	0.007	ND	0.21	0.0005	0.002	0.03	0.02	0.0003	ND
ต.ค. 60	33	8.1	1,393	896	9	1.8	<2	29	<3	<0.01	0.02	0.006	ND	0.14	0.0003	0.001	0.03	0.009	0.0001	<0.0001
พ.ย. 60	34.1	8.2	1,400	924	11	3.2	<2	70	<3	<0.01	0.02	0.009	ND	0.17	0.001	0.0006	0.04	0.01	<0.0001	ND
ธ.ค. 60	30.5	6.8	1,391	860	13	3	3	35	<3	<0.01	0.02	0.006	ND	0.18	0.0006	0.001	0.05	0.02	0.0001	ND
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005

อ้างอิง : ^[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554
^[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)
^[3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)
^[4] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : - โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553
- ND (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
* เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ทะเบียนอนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ว-064)



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2565

เดือนที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซลีนียม	ปรอท
	องศา เซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 61	26.4	8.1	1463	908	15	2.7	5	67	<3	<0.01	0.03	0.008	<0.0001	0.17	0.0008	ND	ND	0.02	0.0002	ND
ก.พ. 61	30.1	8.0	1784	1136	13	4.2	4	38	<3	<0.01	0.02	0.009	<0.0001	0.18	0.001	0.001	0.07	0.01	0.0002	ND
มี.ค. 61	31.2	8.1	1414	916	9	4.0	3	21	<3	ND	0.02	0.007	ND	0.18	0.001	ND	0.05	0.006	0.0003	0.0004
เม.ย. 61	31.0	8.0	1649	1096	<5	3.3	2	49	<3	<0.01	0.006	0.007	ND	0.19	0.0006	0.0005	0.02	0.004	<0.0001	ND
พ.ค. 61	29.5	7.8	1224	864	9	2.9	4	42	<3	ND	0.02	0.005	ND	0.18	0.0006	0.002	0.05	0.01	0.0006	ND
มิ.ย. 61	32.1	7.6	1586	1132	8	1.5	3	68	<3	<0.01	0.01	0.005	ND	0.23	0.0004	0.002	0.03	0.01	0.0003	ND
ก.ค. 61	29.2	7.4	1,497	1,048	8	2.7	3	82	<3	<0.01	0.03	0.005	ND	0.19	0.0004	0.002	0.04	0.01	0.0002	ND
ส.ค. 61	29.0	7.4	1,346	948	6	3.1	3	50	<3	<0.01	0.02	0.006	0.01	0.18	0.002	0.002	0.04	0.01	0.0003	ND
ก.ย. 61	30.5	7.7	1,323	876	12	4.4	3	39	<3	<0.01	0.03	0.01	<0.0001	0.15	0.001	0.001	0.05	0.01	0.0002	<0.0001
ต.ค. 61	31.2	7.6	1,150	496	7	2.3	<2	27	<3	<0.01	0.02	0.005	ND	0.18	0.0006	0.0009	0.03	0.008	0.0001	<0.0001
พ.ย. 61	30.4	7.8	1,494	1,044	11	2.8	6	39	<3	<0.01	0.01	0.006	ND	0.27	0.002	0.002	0.05	0.01	ND	<0.0001
ธ.ค. 61	29.8	7.8	1,324	1,028	11	2	6	48	<3	<0.01	0.01	0.004	ND	0.22	0.0008	0.001	0.08	0.01	<0.0001	0.0001
ม.ค. 62	31.9	8	1,255	852	12	4.1	3	44	<3	<0.01	0.02	0.005	ND	0.20	0.0006	0.001	0.06	0.01	0.0002	<0.0001
ก.พ. 62	32.0	8.0	1,474	1,200	11	3.2	4	47	<3	<0.01	0.01	0.005	<0.0001	0.25	0.0006	0.001	0.08	0.02	<0.0001	ND
มี.ค. 62	33.0	7.9	1,162	992	11	3.5	4	40	<3	<0.01	0.02	0.005	<0.0001	0.22	0.0006	0.002	0.06	0.01	0.0002	ND
เม.ย. 62	30.9	7.8	1,180	912	9	2.6	2	35	<3	<0.01	0.01	0.005	<0.0001	0.17	0.0004	0.002	0.04	0.010	<0.0001	<0.0001
พ.ค. 62	33.2	7.7	1,263	1,000	12	3.2	2	44	<3	<0.01	0.02	0.004	0.0002	0.18	0.002	0.002	0.04	0.02	0.0003	0.0003
มิ.ย. 62	30.5	7.5	1,369	972	16	3.6	<2	45	<3	<0.01	ND	0.005	ND	0.21	ND	0.001	0.09	0.02	0.0006	ND
ก.ค. 62	32.1	7.6	1257	888	9	2.2	4	62	<3	<0.01	0.02	0.003	ND	0.17	0.001	0.001	0.03	0.01	0.0002	0.0002
ส.ค. 62	31.0	7.0	1234	896	14	3.8	3	49	<3	<0.01	0.06	0.008	ND	0.17	0.002	0.002	0.06	0.01	0.0002	ND
ก.ย. 62	31.1	7.0	1041	796	14	4.1	4	43	<3	<0.01	0.02	0.005	ND	0.13	0.0006	0.001	0.03	0.01	0.0004	0.0002
ต.ค. 62	31.9	7.6	1220	876	9	3.6	<2	34	<3	<0.01	0.01	0.03	ND	0.16	0.001	0.002	0.06	0.01	0.0002	ND
พ.ย. 62	31.0	7.6	1034	820	8	3.1	2	30	<3	<0.01	0.01	0.03	ND	0.16	0.002	0.002	0.05	0.01	0.0002	ND
ธ.ค. 62	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005

อ้างอิง : ^[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554
^[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)
^[3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)
^[4] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : - โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553
- Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
* เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ทะเบียนอนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ ว-064)
** ไม่มีการเก็บตัวอย่าง เนื่องจาก Shutdown



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อกักน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ (Waste water Holding Basin 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2565

เดือนที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์																			
	อุณหภูมิ	ความเป็นกรด-ด่าง	สภาพการนำไฟฟ้า	ทีดีเอส	สารแขวนลอย	ทีเคเอ็น	บีโอดี	ซีโอดี	น้ำมันและไขมัน	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์	สังกะสี	ทองแดง	แคดเมียม	แบเรียม	ตะกั่ว	นิกเกิล	แมงกานีส	อาร์เซนิก	เซลีนียม	ปรอท
	องศา เซลเซียส	-	ไมโครซีเมนส์ต่อ เซนติเมตร	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.
ม.ค. 63	30.6	7.4	1,110	676	20	3.9	4	64	<3	<0.01	0.82	0.06	0.0001	0.12	0.003	0.005	0.25	0.006	0.0003	<0.0001
ก.พ. 63	30.6	7.7	1,232	796	30	5.4	<2	49	3	<0.01	0.79	0.08	<0.0001	0.12	0.005	0.01	0.22	0.008	0.0002	<0.0001
มี.ค. 63	31.2	7.8	1,015	572	14	3.1	4	48	<3	<0.01	0.1	0.19	<0.0001	0.11	0.001	0.003	0.09	0.006	0.0004	<0.0001
เม.ย. 63	31	8.1	1,281	716	6	2.4	2	31	<3	ND	0.06	0.08	<0.0001	0.09	0.0009	0.002	0.06	0.005	0.0003	ND
พ.ค. 63	33.1	7.6	1,115	760	20	2.7	4	58	<3	<0.01	0.05	0.07	ND	0.15	0.001	0.002	0.04	0.009	0.0005	ND
มิ.ย. 63	30.1	7.6	1,388	976	15	3.4	4	42	<3	<0.01	0.04	0.07	ND	0.15	0.0008	ND	0.03	0.01	0.0002	<0.0001
ก.ค. 63	29.8	7.9	1,154	860	8	2.3	3	46	<3	<0.01	0.03	0.04	ND	0.14	0.0005	0.0008	0.01	0.008	0.0002	<0.0001
ส.ค. 63	29.9	7.7	1,113	668	10	3.7	3	42	<3	<0.01	0.04	0.05	ND	0.12	0.0007	0.001	0.02	0.008	<0.0001	<0.0001
ก.ย. 63	32.5	8.1	1,288	876	8	4.2	2	81	<3	<0.01	0.04	0.06	ND	0.15	0.0006	0.002	0.02	0.008	0.0004	ND
ต.ค. 63	31.4	7.8	1,258	816	15	4.1	6	43	<3	<0.01	0.04	0.03	<0.0001	0.14	0.0007	0.002	0.03	0.009	0.0002	ND
พ.ย. 63	28.2	7.5	1,591	992	14	4.1	<2	50	<3	<0.01	0.05	0.04	<0.0001	0.13	0.001	0.002	0.05	0.008	0.0005	ND
ธ.ค. 63	33.0	7.6	1,514	1120	18	3.6	4	35	<3	<0.01	0.03	0.04	ND	0.0007	0.0007	0.002	0.03	0.01	0.0002	<0.0001
ม.ค. 64	29.8	7.4	1,449	920	16	2.7	5	50	<3	<0.01	0.04	0.02	ND	0.15	0.0005	0.007	0.03	0.006	0.0003	ND
ก.พ. 64	30.9	8.0	1,379	936	11	2.6	2	47	<3	<0.01	0.01	0.005	ND	0.16	0.0007	0.0009	0.04	0.01	0.0004	ND
มี.ค. 64	32.6	8.0	1,460	1,012	12	2.8	2	48	<3	<0.01	0.06	0.06	ND	0.15	0.0009	0.001	0.04	0.01	0.0002	ND
เม.ย. 64	30.3	7.5	1,685	1,116	<5	3.6	3	36	<3	Not Detected	0.04	0.05	ND	0.2	0.0006	0.002	0.03	0.02	0.0002	ND
พ.ค. 64	33.1	7.6	1,440	940	8	3.2	2	43	<3	<0.01	0.04	0.03	ND	0.14	0.0006	0.001	0.04	0.01	0.0002	ND
มิ.ย. 64	30.7	7.3	1,336	860	10	3.2	<2	44	<3	Not Detected	0.04	0.01	ND	0.18	0.0007	0.002	0.05	0.02	0.0001	<0.0001
ก.ค. 64	29.8	7.4	1,228	924	6	2.7	4	41	<3	ND	0.02	0.005	ND	0.15	0.0005	0.004	0.04	0.01	0.0001	ND
ส.ค. 64	30	7.7	559	372	12	1.6	3	23	<3	ND	0.02	0.003	ND	0.06	0.0005	0.003	0.12	0.005	ND	ND
ก.ย. 64	31.5	7.9	757	480	12	1.4	2	10	3	ND	0.02	0.004	<0.0001	0.06	0.0004	0.004	0.08	0.006	0.0005	ND
ต.ค. 64	31.8	7.8	1,267	932	6	1.5	<2	27	3	ND	0.008	ND	ND	0.14	<0.0002	0.003	0.06	0.01	0.0003	ND
พ.ย. 64	30.2	8.0	1,141	752	8	1.2	3	28	<3	ND	0.02	0.004	ND	0.17	0.0004	0.003	0.07	0.01	0.0002	ND
ธ.ค. 64	29.6	8.0	1,140	752	8	2.1	4	32	<3	ND	0.008	0.003	ND	0.18	0.0005	0.0008	0.06	0.01	0.0005	<0.0001
ม.ค. 65	31.6	8.1	688	384	<5	1.3	<2	79	<3	ND	0.03	0.02	ND	0.07	<0.0005	0.001	0.04	0.004	ND	ND
ก.พ. 65	30.2	7.3	1,132	656	11	3.3	3	26	<3	ND	0.11	0.27	ND	0.15	0.001	0.001	0.08	0.01	ND	ND
มี.ค. 65	31.3	7.5	1,030	584	14	3.7	3	29	4	ND	0.06	0.09	ND	0.1	0.0007	0.001	0.06	0.008	<0.0005	ND
เม.ย. 65	32.3	7.5	1,206	872	7	2.4	<2	29	<3	ND	0.04	0.1	ND	0.17	0.001	0.001	0.07	0.02	ND	ND
พ.ค. 65	30.5	7.8	1,079	616	5	6.9	3	11	3	ND	0.05	0.02	ND	0.1	0.0007	0.001	0.06	0.01	ND	0.0005
มิ.ย. 65	31.4	7.3	1,071	696	10	1.9	3	13	4	<0.01	0.04	0.02	ND	0.09	0.0006	0.004	0.05	0.008	ND	ND
ก.ค. 65	31.2	5.9	1,887	848	11	1.2	2	19	4	ND	0.1	0.04	ND	0.07	0.001	0.03	0.09	0.006	ND	ND
ส.ค. 65	31.6	7.3	966	600	<5	1.2	<2	15	<3	ND	0.06	0.02	ND	0.07	<0.0005	0.06	0.06	0.005	ND	ND
ก.ย. 65	30.1	7.1	970	676	9	1.5	<2	25	3	ND	0.06	0.03	ND	0.07	0.0009	0.01	0.08	0.007	ND	ND
ต.ค. 65	30.2	8.1	805	448	10	<1.0	4	28	<3	ND	0.05	0.03	ND	0.05	0.0009	0.004	0.05	0.005	ND	ND
พ.ย. 65	30.5	8.1	1,161	672	<5	1.2	3	30	3	ND	0.06	0.05	ND	0.1	0.001	0.003	0.07	0.009	ND	ND
ธ.ค. 65	29.6	8.6	1,499	900	11	3.5	4	25	<3	ND	0.04	0.07	ND	0.13	<0.0005	0.001	0.04	0.009	ND	ND
มาตรฐาน ^[1]	-	6.5-8.5	2,000	1,300	30	35	20	100	5.0	-	5.0	1.0	0.003	1.0	0.1	0.2	5.0	0.25	0.02	0.005
มาตรฐาน ^[2]	40	5.5-9.0	-	3,000	50	100	20	120	5.0	0.25	5.0	2.0	0.03	1.0	0.2	1.0	5.0	0.25	0.02	0.005

อ้างอิง :

[1] มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) (กรมชลประทาน) ฉบับที่ 73/2554

[2] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) และมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539)

[3] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559)

[4] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ :

- โลหะหนักเก็บตัวอย่างเป็นประจำทุกเดือน เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2553

- Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



3.3.11 นิเวศวิทยาทางน้ำ

การเก็บตัวอย่างและศึกษาชนิด ปริมาณ และการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน สัตว์น้ำวัยอ่อน สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองและในคลองบางป่า รวมทั้งสิ้น 4 จุด ทุก 6 เดือน ตามที่กำหนดในรายงาน EIA ซึ่งช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.11.1 จุดเก็บตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในน้ำ 4 จุด (ตารางที่ 3-27 และรูปที่ 3-11) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน แสดงในตารางที่ 3-28 ถึง 3-30

ตารางที่ 3-27 จุดเก็บตัวอย่างสิ่งมีชีวิตในน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง		สิ่งมีชีวิตในน้ำที่ตรวจสอบ
จุดที่ 1	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำวัยอ่อน และพันธุ์ไม้น้ำ
จุดที่ 2	คลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน
จุดที่ 3	คลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน
จุดที่ 4	คลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน

3.3.11.2 ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ

ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำที่จุดสำรวจในแม่น้ำแม่กลองและคลองบางป่า เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 มีดังนี้

- แพลงก์ตอนพืชและสัตว์

- แพลงก์ตอนพืชในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 22 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 15 ชนิด รวมทั้งหมด 42 ชนิด มีปริมาณ 2,696,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Synedra ulna* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.2828 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8783

- แพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 2) พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 7 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 32 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 12 ชนิด รวมทั้งหมด 51 ชนิด มีปริมาณ 45,761,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Scenedesmus dimorplus* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.3234 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5909

- แพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 8 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 32 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 8 ชนิด รวมทั้งหมด 48



ชนิด มีปริมาณ 43,916,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Scenedesmus opoliensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5279 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6530

- แพลงก์ตอนพืชบริเวณคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 4) พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 10 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 33 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 57 ชนิด มีปริมาณ 21,948,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Scenedesmus dimorplus* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.9986 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7417

ทั้งนี้ พบว่าสถานีแม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ (จุดที่ 1) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุดส่วนคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 2) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุด (ตารางที่ 3-28 และ 3-29)

- แพลงก์ตอนสัตว์ในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 2 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 8 ชนิด มีปริมาณ 126,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Diffugia lobostoma* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0432 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9826

- แพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 2) พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 4 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 8 ชนิด มีปริมาณ 168,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polyarthra vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.9085 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9178

- แพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 451,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polyarthra vulgaris* และ *Rotaria rotatoria* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0259 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8798

- แพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 4) พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ชนิด มีปริมาณ 208,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Copepod nauplii (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนอเพลียส) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1960 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9158

ทั้งนี้ พบว่าสถานีคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด ส่วนคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 2) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์น้อยที่สุด (ตารางที่ 3-29 และ 3-30)



- **สัตว์น้ำวัยอ่อน**

ผลการตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อนในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์น้ำวัยอ่อนใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ Copepod nauplii (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนอเพลียส) มีปริมาณ 14,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 3-30)

- **สัตว์หน้าดิน**

- บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 208 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

- บริเวณคลองบางป่าบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 1 กิโลเมตร (จุดที่ 2) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ *Melanoides* sp. (หอยเจดีย์), *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) และ *Trochotaia* sp. (หอยเวียน) จำนวนสกุลละ 45, 267 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6736

- บริเวณคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Mollusca พบ 2 สกุล ได้แก่ *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) และ *Trochotaia* sp. (หอยเวียน) จำนวนสกุลละ 282 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.3165

- บริเวณคลองบางป่าบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งประมาณ 1 กิโลเมตร (จุดที่ 4) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ *Melanoides* sp. (หอยเจดีย์), *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) และ *Filopaludina* sp. (หอยขม) จำนวนสกุลละ 30, 30 และ 75 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.9950

โดยสถานีวิจัยบริเวณคลองบางป่าบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง (จุดที่ 3) มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินมากที่สุด ส่วนแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินน้อยที่สุด (ตารางที่ 3-31)

- **พันธุ์ไม้น้ำ**

ผลสำรวจพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ พบพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมดจำนวน 14 ชนิด ประกอบด้วย พืชใต้น้ำ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ สาหร่ายพวงกะโหลก พืชลอยน้ำ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ผักบุ้งและผักตบชวา และพืชชายน้ำ จำนวน 11 ชนิด ได้แก่ บอน, ผักปลาใบแคบ, กกสามเหลี่ยม, ไมยราบยักษ์, อ้อ, หญ้าขน, พง, หญ้าดอกขาว, ขมิ้น, เอื้องเผือก และ ฤๅษี ซึ่งบริเวณที่ทำการศึกษาค้นพบจำนวนชนิดของพันธุ์ไม้น้ำส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับตลอดแนวชายฝั่งของแหล่งน้ำ แต่พันธุ์ไม้น้ำที่ลอยอยู่ในน้ำและอยู่ใต้น้ำพบจำนวนชนิดค่อนข้างน้อย (ตารางที่ 3-32)



ตารางที่ 3-28 ปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจพบ

จุดสำรวจ	Phytoplankton (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)	Zooplankton (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)	Total (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)
1	2,696,000	126,000.00	2,822,000
2	45,761,000	168,000.00	45,929,000
3	43,916,000	451,000.00	44,367,000
4	21,948,000	208,000.00	22,156,000
(ค่าเฉลี่ย จุดที่ 2 ถึง จุดที่ 4)	96,993,000.00	688,333.33	97,681,333.33

ตารางที่ 3-29 สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือ จุดปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณจุดปล่อย น้ำทิ้ง	บริเวณท้าย จุดปล่อยน้ำทิ้ง
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
Order Chroococcales				
Family Chroococcaceae				
1. <i>Chroococcus minutus</i>	-	-	-	86,000
2. <i>Gloeocapsa</i> sp.	28,000	-	85,000	17,000
3. <i>Merismopedia convoluta</i>	212,000	215,000	317,000	198,000
4. <i>Microcystis aeruginosa</i>	-	203,000	-	-
Order Nostocales				
Family Oscillatoriaceae				
5. <i>Lyngbya contorta</i>	-	801,000	-	43,000
6. <i>Lyngbya</i> sp.	-	-	37,000	9,000
7. <i>Oscillatoria</i> sp.	14,000	227,000	342,000	95,000
8. <i>Oscillatoria tenuis</i>	-	586,000	1,305,000	628,000
9. <i>Spirulina platensis</i>	-	574,000	98,000	155,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือ จุดปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Family Nostocaceae				
10. <i>Cylindrospermum majus</i>	14,000	-	24,000	258,000
11. <i>Raphidiopsis</i> sp.	28,000	72,000	49,000	1,462,000
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae				
Order Volvocales				
Family Volvocaceae				
12. <i>Eudorina elegans</i>	99,000	84,000	293,000	43,000
13. <i>Gonium sociale</i>	-	239,000	85,000	120,000
14. <i>Pandorina morum</i>	-	179,000	732,000	206,000
15. <i>Volvox tertius</i>	-	-	24,000	-
Order Chlorococcales				
Family Hydrodictyaceae				
16. <i>Pediastrum duplex</i>	-	1,040,000	342,000	172,000
17. <i>Pediastrum simplex</i>	28,000	24,000	-	34,000
18. <i>Pediastrum tetras</i>	14,000	-	37,000	-
Family Coelastraceae				
19. <i>Coelastrum microporum</i>	-	860,000	61,000	86,000
Family Oocystaceae				
20. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	-	1,912,000	390,000	568,000
21. <i>Ankistrodesmus spiralis</i>	85,000	60,000	-	-
22. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	170,000	36,000	195,000	138,000
23. <i>Kirchneriella subsolitaria</i>	42,000	-	-	-
24. <i>Oocystis elliptica</i>	127,000	48,000	146,000	34,000
25. <i>Oocystis parva</i>	-	191,000	-	-
26. <i>Planktosphaeria gelatinosa</i>	14,000	-	-	-
27. <i>Selenastrum gracile</i>	127,000	24,000	49,000	103,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
28. <i>Tetraedron gracile</i>	-	-	24,000	-
29. <i>Tetraedron trigonum</i>	-	-	73,000	-
Family Scenedesmaceae				
30. <i>Actinastrum</i> sp.	-	36,000		9,000
31. <i>Crucigenia apiculata</i>	42,000	598,000	232,000	241,000
32. <i>Scenedesmus arcuatus</i>	14,000	-	-	129,000
33. <i>Scenedesmus armatus</i>	-	2,151,000	1,098,000	645,000
34. <i>Scenedesmus bijuga</i>	14,000	335,000	-	-
35. <i>Scenedesmus denticulatus</i>	-	-	73,000	224,000
36. <i>Scenedesmus dimorplus</i>	42,000	14,579,000	-	4,472,000
37. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	28,000	143,000	11,712,000	559,000
38. <i>Scenedesmus</i> sp.	99,000	1,554,000	2,501,000	946,000
Order Zygomatales				
Family Desmidiaceae				
39. <i>Athrodesmus curvatus</i>	57,000	-	-	-
40. <i>Closterium ralfsii</i>	-	12,000	-	-
41. <i>Cosmarium nudum</i>	71,000	-	-	-
42. <i>Staurastrum gracile</i>	-	-	-	69,000
Class Euglenophyceae				
Order Euglenales				
Family Euglenaceae				
43. <i>Euglena acus</i>	-	872,000	1,852,000	516,000
44. <i>Euglena oxyuris</i>	14,000	191,000	488,000	129,000
45. <i>Euglena splendens</i>	-	-	134,000	-
46. <i>Euglena viridis</i>	-	24,000	183,000	52,000
47. <i>Lepocinclis ovum</i>	85,000	538,000	3,172,000	2,236,000
48. <i>Phacus angulatus</i>	-	72,000	329,000	172,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกุลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
49. <i>Phacus circulatus</i>	28,000	-	-	-
50. <i>Phacus hamatus</i>	-	48,000	305,000	198,000
51. <i>Phacus longicauda</i>	-	60,000	110,000	26,000
52. <i>Phacus myersi</i>	-	12,000	220,000	77,000
53. <i>Phacus platalea</i>	-	-	85,000	34,000
54. <i>Phacus</i> sp.	28,000	96,000	122,000	60,000
55. <i>Phacus tortus</i>	-	36,000	390,000	77,000
56. <i>Strombomonas australica</i>	-	24,000	-	-
57. <i>Strombomonas girardiana</i>	-	-	244,000	43,000
58. <i>Trachelomonas crebea</i>	-	-	-	52,000
59. <i>Trachelomonas hispida</i>	42,000	167,000	85,000	215,000
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
Order Biddulphiales				
Suborder Coscinodiscineae				
Family Thalassiosiraceae				
60. <i>Cyclotella stelligera</i>	113,000	4,541,000	2,440,000	1,290,000
Family Aulacoseiraceae				
61. <i>Aulacoseira baicalensis</i>	99,000	-	49,000	275,000
62. <i>Aulacoseira granulata</i>	85,000	-	-	17,000
Order Bacillariales				
Suborder Fragilariineae				
Family Fragilariaceae				
63. <i>Fragilaria capucina</i>	-	96,000	2,928,000	576,000
64. <i>Synedra ulna</i>	325,000	287,000	-	310,000
Family Tabellariaceae				
65. <i>Tabellaria fenestrata</i>	-	24,000	-	26,000
Suborder Bacillariineae				
Family Eunotiaceae				
66. <i>Eunotia pectinalis</i>	14,000	-	-	86,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (ต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Family Achnantheace				
67. <i>Achnanthes brevipes</i>	14,000	-	-	-
Family Cymbellaceae				
68. <i>Gomphonema parvulum</i>	-	131,000	-	26,000
Family Naviculaceae				
69. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	-	12,000	-	-
70. <i>Gyrosigma distortum</i>	71,000	-	12,000	26,000
71. <i>Navicula cuspidata</i>	-	24,000	220,000	60,000
72. <i>Pinnularia gibba</i>	-	-	122,000	-
Family Bacillariaceae				
73. <i>Nitzschia reversa</i>	-	11,472,000	10,004,000	3,268,000
74. <i>Nitzschia sigmaidea</i>	14,000	36,000	-	-
75. <i>Nitzschia</i> sp.	14,000	-	-	-
Family Surirellaceae				
76. <i>Suirella ovata</i>	14,000	-	-	-
77. <i>Surirella elegans</i>	28,000	-	-	34,000
78. <i>Surirella linearis</i>	14,000	-	-	-
79. <i>Surirella robusta</i>	42,000	-	-	-
80. <i>Surirella tenera</i>	14,000	24,000	-	-
Class Dinophyceae				
Order Peridinales				
Family Peridiniaceae				
81. <i>Peridinium cunningtonii</i>	269,000	143,000	-	103,000
82. <i>Peridinium</i> sp.	-	48,000	98,000	215,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	42	51	48	57
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	2,696,000	45,761,000	43,916,000	21,948,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	3.2828	2.3234	2.5279	2.9986
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.8783	0.5909	0.6530	0.7417



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือ จุดปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือ จุดปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือ จุดปล่อยน้ำทิ้ง
Phylum Protozoa				
Subphylum Plasmodroma				
Class Sarcodina				
Subclass Rhizopoda				
Order Testacida				
Family Arcellidae				
1. <i>Arcella</i> sp.	-	12,000	-	-
2. <i>Arcella vulgaris</i>	14,000	-	-	-
Family Diffugiidae				
3. <i>Diffugia acuminata</i>	-	-	12,000	17,000
4. <i>Diffugia lobostoma</i>	28,000	-	-	-
Family Euglyphidae				
5. <i>Euglypha acanthophora</i>	-	-	-	17,000
6. <i>Euglypha</i> sp.	14,000	-	-	-
Subphylum Ciliophora				
Class Ciliata				
Subclass Holotricha				
Order Gymnostomatida				
7. <i>Didinium</i> sp.	-	12,000	24,000	9,000
Order Hymenostomatida				
8. <i>Paramecium</i> sp.	14,000	-	-	-
Subclass Spirotricha				
Order Tintinnida				
Family Tintinnididae				
9. <i>Tintinnopsis</i> sp,	14,000	-	-	-



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Phylum Rotifera				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Brachionidae				
10. <i>Anuraeopsis coelata</i>	14,000	-	-	-
11. <i>Anuraeopsis fissa</i>	-	36,000	37,000	26,000
12. <i>Brachionus angularis</i>	-	-	24,000	-
13. <i>Brachionus caudatus</i>	-	-	-	9,000
14. <i>Brachionus leydigi</i>	-	-	12,000	-
15. <i>Brachionus plicatilis</i>	-	-	-	17,000
16. <i>Brachionus</i> sp.	14,000	-	-	-
Family Asplanchnidae				
17. <i>Asplanchna priodonta</i>	-	12,000	-	9,000
Family Synchaetidae				
18. <i>Polyarthra vulgaris</i>	-	48,000	98,000	34,000
Order Flosculariacea				
Family Testudinellidae				
19. <i>Filinia terminalis</i>	-	12,000	-	-
Class Digononta				
Family Philodinidae				
20. <i>Rotaria rotatoria</i>	-	-	98,000	9,000
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Subclass Branchiopoda				
Order Diplostraca				
Suborder Cladocera				
Family Bosminidae				
21. <i>Bosminopsis negrensis</i>	-	-	12,000	9,000



ตารางที่ 3-29 (ต่อ) สกูลและปริมาณแพลงก์ตอนที่สำรวจ

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Subclass Copepoda				
22. Copepod nauplii	14,000	24,000	85,000	52,000
Order Cyclopoida				
23. Cyclopoid copepod	-	12,000	49,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	8	8	10	11
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	126,000	168,000	451,000	208,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.0432	1.9085	2.0259	2.1960
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.9826	0.9178	0.8798	0.9158

ตารางที่ 3-30 ชนิดและปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อนที่สำรวจ

ชนิดสัตว์น้ำวัยอ่อน	ปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อน (เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร)
	แม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ
Phylum Arthropoda	
Class Crustacea	
Subclass Copepoda	
Copepod nauplii	14,000
ชนิดสัตว์น้ำวัยอ่อน	1
ปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อน	14,000



ตารางที่ 3-31 ชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดินที่สำรวจพบ

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	คลองบางป่า		
		บริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้ง	บริเวณจุดปล่อย น้ำทิ้ง	บริเวณท้ายจุด ปล่อยน้ำทิ้ง
Phylum Arthropoda Class Insecta Order Diptera Family Chironomidae <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	208	-	-	-
Phylum Mollusca Class Gastropoda Order Architenioglossa Family Thiariidae <i>Melanoidea</i> sp. (หอยเจดีย์) <i>Tarebia</i> sp. (หอยเจดีย์) Family Viviparidae <i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม) <i>Trochotaia</i> sp. (หอยเวียน)	- - - -	45 267 - 30	- 282 - 30	30 30 75 -
ชนิดสัตว์หน้าดิน	1	3	2	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	208	342	312	135
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	0.0000	0.6736	0.3165	0.9950



ตารางที่ 3-32 ชนิดและการแพร่กระจายของพันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	การแพร่กระจายพันธุ์ไม้น้ำ
			แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ
พืชใต้น้ำ Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum demersum</i>	สาหร่ายพวงกะโศ	+
พืชลอยน้ำ Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	+
Pontederiaceae	<i>Eichhornia crassipes</i>	ผักตบชวา	++
พืชชายน้ำ Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	+
Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลานใบแคบ	++
Cyperaceae	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	+
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	+
Poaceae	<i>Arundo donax</i>	อ้อ	+
	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	++
	<i>Erianthus arundinaceus</i>	พง	+
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	+++
Polygonaceae	<i>Phragmites karka</i>	แขม	+
	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องเผดัม	+
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i>	ธูปฤๅษี	+
รวมจำนวนชนิดพันธุ์ไม้น้ำที่พบทั้งหมด			14



3.3.11.3 สรุปผลการสำรวจนิเวศทางน้ำ

ผลการตรวจสอบจำนวนชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนของแต่ละจุดสำรวจในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ พบแพลงก์ตอน จำนวน 50 สกุล และ 2 กลุ่ม มีปริมาณแพลงก์ตอนรวม 2,822,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ขณะที่คลองบางป่าพบอยู่ระหว่าง 8-57 สกุล และ 2 กลุ่ม และมีปริมาณแพลงก์ตอนรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 97,681,333.33 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งแพลงก์ตอนพืชที่เป็นกลุ่มที่พบทั่วไปในทุกบริเวณที่ทำการศึกษา ได้แก่ *Merismopedia convolute*, *Oscillatoria sp.*, *Raphidiopsis sp.*, *Eudorina elegans*, *Dictyosphaerium pulchellum*, *Oocystis elliptica*, *Selenastrum gracile*, *Crucigenia apiculate*, *Scenedesmus opoliensis*, *Scenedesmus sp.*, *Euglena oxyuris*, *Lepocinclis ovum*, *Phacus sp.*, *Trachelomonas hispida* และ *Cyclotella stelligera* ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ที่เป็นกลุ่มที่พบทั่วไปในทุกบริเวณที่ทำการศึกษา ได้แก่ *Copepod nauplii* (ตารางที่ 3-34)

สัตว์หน้าดินในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) และคลองบางป่า (จุดที่ 2-4) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus sp.* (หนอนแดง) และ Phylum Mollusca พบ 4 สกุล ได้แก่ *Melanoides sp.* (หอยเจดีย์), *Tarebia sp.* (หอยเจดีย์), *Filopaludina sp.* (หอยขม) และ *Trochotaia sp.* (หอยเวียน) มีปริมาณอยู่ระหว่าง 135-342 ตัวต่อตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.0000-0.9950 สัตว์หน้าดินส่วนใหญ่ที่พบเป็นสัตว์หน้าดินที่มีความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะกลุ่มของหอยเจดีย์และหนอนแดง ซึ่งสัตว์หน้าดินเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศจัดเป็นผู้บริโภคลำดับที่ 1 หรือลำดับที่ 2 ส่วนใหญ่กินอาหารโดยการกรองหรือกินอินทรีย์สารและเป็นอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำโดยเฉพาะปลาหน้าดิน (ตารางที่ 3-35)

พันธุ์ไม้น้ำในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ พบพันธุ์ไม้น้ำทั้งหมดจำนวน 14 ชนิด ประกอบด้วย พืชใต้น้ำ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ สาหร่ายพวงกะโหลก พืชลอยน้ำ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ผักบุ้งและผักตบชวา และพืชชายน้ำ จำนวน 11 ชนิด ได้แก่ บอน, ผักปลาใบแคบ, กกสามเหลี่ยม, ไมยราบยักษ์, อ้อ, หญ้าขน, พง, หญ้าดอกขาว, แขม, เอื้องเผือกม้า และธูปฤๅษี ซึ่งบริเวณที่ทำการศึกษาค้นพบจำนวนชนิดของพันธุ์ไม้น้ำส่วนใหญ่ขึ้นอยู่ตลอดแนวชายฝั่งของแหล่งน้ำ แต่พันธุ์ไม้น้ำที่ลอยอยู่ในน้ำและอยู่ใต้น้ำพบจำนวนชนิดค่อนข้างน้อย (ตารางที่ 3-32)

ผลการตรวจสอบชนิดและปริมาณสัตว์น้ำวัยอ่อนในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ (จุดที่ 1) จากการศึกษาวีเคราะห์ตัวอย่าง พบสัตว์น้ำวัยอ่อนใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ *Copepod nauplii* (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนาอเพลียส) มีปริมาณ 14,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 3-36)

จากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ มีค่าอยู่ระหว่าง 2.0432-3.2828 บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 1.9085-2.3234 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 2.0259-2.5279 และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง พบค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ระหว่าง 2.1960-2.9986 เมื่อนำผลทั้ง 4 บริเวณ มาพิจารณาตามการศึกษาของ Wilhm and Dorris (1968) บ่งชี้ได้ว่าคุณภาพของแหล่งน้ำในทั้ง 4 บริเวณ ได้แก่ แม่น้ำแม่กลองบริเวณท่าราบ บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง และบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง มีคุณภาพน้ำอยู่ในช่วงเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้) ดังตารางที่ 3-33



ตารางที่ 3-33 ตารางเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของ Wilhm and Dorris (1968)

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



ตารางที่ 3-34 ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของแพลงก์ตอน (ปี 2550-2565)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

แพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
1) ผลรวมของแพลงก์ตอนพืช				
วันที่ 4 – 6 มกราคม 2550	2.92×10^4	3.14×10^4	3.28×10^4	1.09×10^5
วันที่ 26 – 28 กรกฎาคม 2550	3.41×10^5	7.37×10^5	1.74×10^5	2.92×10^5
วันที่ 17 – 18 มกราคม 2551	2.58×10^4	7.59×10^4	3.72×10^4	4.27×10^4
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2551	3.36×10^4	9.27×10^5	6.08×10^4	6.18×10^4
วันที่ 14 – 16 มกราคม 2551	2.61×10^5	3.35×10^5	3.71×10^5	7.99×10^5
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2552	4.16×10^5	1.10×10^6	9.09×10^5	1.24×10^6
วันที่ 18 – 20 มกราคม 2553	1.58×10^5	4.34×10^5	7.93×10^5	1.87×10^6
วันที่ 19 – 21 กรกฎาคม 2553	6.72×10^5	3.19×10^6	1.58×10^6	1.28×10^6
วันที่ 27 – 28 มกราคม 2554	2.10×10^5	8.89×10^5	3.06×10^5	1.08×10^5
วันที่ 20 – 22 กรกฎาคม 2554	5.25×10^5	1.08×10^6	4.65×10^5	4.66×10^5
วันที่ 27 มกราคม 2555	2.07×10^4	2.83×10^3	3.94×10^4	9.80×10^3
วันที่ 4 กรกฎาคม 2555	1.64×10^4	1.01×10^4	1.27×10^4	2.87×10^4
วันที่ 16 มกราคม 2556	2.64×10^5	2.65×10^5	8.99×10^5	7.35×10^5
วันที่ 17 กรกฎาคม 2556	3.35×10^5	1.02×10^6	4.73×10^5	4.34×10^5
วันที่ 29 มกราคม 2557	2.05×10^5	2.63×10^5	1.21×10^6	3.04×10^5
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	1.47×10^6	2.55×10^5	1.31×10^6	7.82×10^6
วันที่ 28 มกราคม 2558	5.67×10^5	5.95×10^5	7.90×10^5	1.31×10^6
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	1.44×10^6	8.10×10^5	9.29×10^5	1.58×10^6
วันที่ 20 มกราคม 2559	3.08×10^5	8.50×10^5	1.03×10^5	3.84×10^5
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	1.83×10^6	1.21×10^5	1.44×10^5	2.60×10^5
วันที่ 18 มกราคม 2560	6.12×10^5	1.18×10^6	7.82×10^6	8.45×10^5
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	1.46×10^6	7.31×10^5	1.06×10^6	2.88×10^6
วันที่ 12 มกราคม 2561	1.21×10^6	9.72×10^5	1.37×10^6	5.88×10^5
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	8.02×10^5	9.22×10^5	1.01×10^6	7.39×10^5
วันที่ 15 มกราคม 2562	1.54×10^6	2.54×10^6	1.37×10^6	5.72×10^5
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	11.45×10^6	17.35×10^6	11.67×10^6	21.92×10^6
วันที่ 15 มกราคม 2563	1.45×10^6	1.64×10^6	10.11×10^6	8.13×10^6
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	2.24×10^6	2.05×10^6	1.26×10^6	5.79×10^5
วันที่ 15 มกราคม 2564	3.15×10^5	1.03×10^6	5.01×10^5	7.56×10^5
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	6.36×10^6	31.53×10^6	11.43×10^6	22.95×10^6
วันที่ 18 มกราคม 2565	2.65×10^6	20.99×10^6	10.42×10^7	63.53×10^6
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	2.69×10^6	45.76×10^6	43.91×10^6	21.94×10^6



ตารางที่ 3-34 (ต่อ) ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของแพลงก์ตอน (ปี 2550-2565)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

แพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
2) ผลรวมของแพลงก์ตอนสัตว์				
วันที่ 4 – 6 มกราคม 2550	3.53×10^3	4.95×10^3	2.23×10^4	2.77×10^4
วันที่ 26 – 28 กรกฎาคม 2550	4.01×10^4	2.45×10^5	1.09×10^5	1.67×10^5
วันที่ 17 – 18 มกราคม 2551	6.60×10^3	1.42×10^4	1.82×10^4	1.25×10^4
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2551	1.63×10^4	7.79×10^5	1.48×10^4	1.17×10^4
วันที่ 14 – 16 มกราคม 2551	9.07×10^4	1.71×10^5	1.72×10^5	1.29×10^5
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2552	8.32×10^4	1.38×10^5	8.20×10^4	1.77×10^5
วันที่ 18 – 20 มกราคม 2553	2.63×10^4	1.33×10^5	1.12×10^5	3.32×10^5
วันที่ 19 – 21 กรกฎาคม 2553	4.35×10^4	1.35×10^5	3.76×10^4	4.84×10^4
วันที่ 27 – 28 มกราคม 2554	1.10×10^5	2.34×10^5	1.37×10^5	8.20×10^5
วันที่ 20 – 22 กรกฎาคม 2554	8.90×10^4	2.94×10^5	9.31×10^4	1.30×10^5
วันที่ 27 มกราคม 2555	1.66×10^3	6.54×10^2	6.38×10^3	2.70×10^3
วันที่ 4 กรกฎาคม 2555	4.00×10^2	1.95×10^2	1.30×10^3	2.15×10^3
วันที่ 16 มกราคม 2556	2.03×10^4	2.70×10^4	1.35×10^4	6.63×10^4
วันที่ 17 กรกฎาคม 2556	3.19×10^4	1.06×10^4	4.21×10^4	3.06×10^4
วันที่ 29 มกราคม 2557	1.33×10^4	2.70×10^4	2.03×10^4	3.38×10^4
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	2.04×10^4	2.70×10^4	1.60×10^4	1.62×10^4
วันที่ 28 มกราคม 2558	2.60×10^4	2.00×10^4	2.94×10^4	1.76×10^4
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	1.23×10^4	1.76×10^4	1.38×10^4	5.06×10^4
วันที่ 20 มกราคม 2559	1.40×10^4	1.44×10^4	5.32×10^4	2.56×10^4
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	4.72×10^4	6.06×10^4	2.88×10^4	5.20×10^4
วันที่ 18 มกราคม 2560	4.00×10^4	3.84×10^4	3.06×10^4	5.76×10^4
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	4.00×10^4	9.54×10^4	1.43×10^5	1.10×10^5
วันที่ 12 มกราคม 2561	4.80×10^4	6.00×10^4	9.92×10^4	4.16×10^4
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	5.28×10^4	3.24×10^4	6.46×10^4	4.80×10^4
วันที่ 15 มกราคม 2562	1.88×10^4	8.50×10^3	4.13×10^4	8.8×10^3
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	3.10×10^4	7.50×10^4	2.00×10^4	2.66×10^5
วันที่ 15 มกราคม 2563	2.63×10^5	3.29×10^5	12.98×10^5	7.55×10^5
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	6.64×10^5	5.64×10^5	3.89×10^5	1.80×10^5
วันที่ 15 มกราคม 2564	1.4×10^4	1.8×10^4	6.9×10^4	1.6×10^4
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	12.6×10^4	3.37×10^6	1.73×10^6	1.34×10^6
วันที่ 18 มกราคม 2565	10.5×10^4	55.6×10^4	63.4×10^4	50.2×10^4
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	12.6×10^4	16.8×10^4	45.1×10^4	20.8×10^4



ตารางที่ 3-34 (ต่อ) ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของแพลงก์ตอน (ปี 2550-2565)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

แพลงก์ตอน	ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
3) จำนวนสกุลแพลงก์ตอนพืช/สัตว์				
วันที่ 4 – 6 มกราคม 2550	12/3	12/5	12/11	10/7
วันที่ 26 – 28 กรกฎาคม 2550	16/5	18/14	13/13	13/12
วันที่ 17 – 18 มกราคม 2551	13/4	18/11	15/7	16/9
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2551	19/9	10/8	10/8	17/10
วันที่ 14 – 16 มกราคม 2552	14/7	21/12	16/12	18/7
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2552	17/9	15/12	12/6	18/13
วันที่ 18 – 20 มกราคม 2553	14/3	16/11	22/9	19/12
วันที่ 19 – 21 กรกฎาคม 2553	16/4	18/9	21/6	14/6
วันที่ 27 – 28 มกราคม 2554	12/10	15/14	10/7	20/16
วันที่ 20 – 22 กรกฎาคม 2554	20/8	20/13	16/5	19/11
วันที่ 27 มกราคม 2555	9/5	7/2	14/5	9/4
วันที่ 4 กรกฎาคม 2555	15/2	6/1	7/2	8/7
วันที่ 16 มกราคม 2556	11/3	12/2	14/2	16/5
วันที่ 17 กรกฎาคม 2556	13/5	13/2	12/3	9/6
วันที่ 29 มกราคม 2557	9/2	10/4	15/3	8/4
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	18/3	8/4	14/2	10/3
วันที่ 28 มกราคม 2558	11/5	13/2	14/6	10/3
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	23/3	17/4	13/3	21/8
วันที่ 20 มกราคม 2559	10/3	19/4	14/7	16/5
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	9/3	6/3	5/2	8/4
วันที่ 18 มกราคม 2560	16/5	15/8	15/8	20/7
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	21/4	12/4	13/5	17/6
วันที่ 12 มกราคม 2561	19/4	18/5	19/7	17/5
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	20/5	14/4	19/8	17/9
วันที่ 15 มกราคม 2562	68/7	48/2	43/9	53/4
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	55/2	28/4	51/2	35/12
วันที่ 15 มกราคม 2563	25/6	12/5	29/8	35/5
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	27/6	27/7	19/9	14/8
วันที่ 15 มกราคม 2564	19/2	29/2	25/3	25/2
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	51/6	47/25	40/23	49/23
วันที่ 18 มกราคม 2565	45/9	49/8	50/20	61/17
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	42/8	51/8	48/10	57/11



ตารางที่ 3-35 ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของสัตว์น้ำดิน (ปี 2550-2565)

หน่วย: ตัวต่อตารางเมตร

สัตว์น้ำดิน	ความหนาแน่นของสัตว์น้ำดินในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
1) จำนวนสัตว์น้ำดินทั้งหมด				
วันที่ 4 – 6 มกราคม 2550	199	563	983	342
วันที่ 26 – 28 กรกฎาคม 2550	424	834	1,202	872
วันที่ 17 – 18 มกราคม 2551	301	588	954	479
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2551	256	2,086	1,656	720
วันที่ 14 – 16 มกราคม 2552	444	999	3,520	833
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2552	178	2,066	1,556	1,221
วันที่ 18 – 20 มกราคม 2553	1,544	5,733	2,001	1,366
วันที่ 19 – 21 กรกฎาคม 2553	166	2,743	2,167	1,233
วันที่ 27 – 28 มกราคม 2554	199	2,799	1,455	1,986
วันที่ 20 – 22 กรกฎาคม 2554	55	2,911	888	2,088
วันที่ 27 มกราคม 2555	45	200	268	2,155
วันที่ 4 กรกฎาคม 2555	1,512	202	4,337	158
วันที่ 16 มกราคม 2556	135	1,403	135	356
วันที่ 17 กรกฎาคม 2556	223	46	1,825	1,203
วันที่ 29 มกราคม 2557	2,024	1,891	1,004	1,803
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	135	46	68	469
วันที่ 28 มกราคม 2558	357	2,357	1,380	468
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	514	179	357	1,602
วันที่ 20 มกราคม 2559	68	1,445	113	313
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	179	847	164	119
วันที่ 18 มกราคม 2560	90	67	113	135
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	157	179	2,290	113
วันที่ 12 มกราคม 2561	120	104	283	416
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	208	149	801	550
วันที่ 15 มกราคม 2562	90	75	238	60
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	60	89	2,341	30
วันที่ 15 มกราคม 2563	179	490	654	460
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	45	135	30	45
วันที่ 15 มกราคม 2564	45	30	75	15
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	90	209	831	30
วันที่ 18 มกราคม 2565	90	105	208	105
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	208	342	312	135



ตารางที่ 3-35 (ต่อ) ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของสัตว์หน้าดิน (ปี 2550-2565)

หน่วย: ตัวต่อตารางเมตร

สัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
2) จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน				
วันที่ 4 – 6 มกราคม 2550	6	5	5	6
วันที่ 26 – 28 กรกฎาคม 2550	5	6	5	6
วันที่ 17 – 18 มกราคม 2551	5	7	6	5
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2551	4	5	6	6
วันที่ 14 – 16 มกราคม 2552	4	6	6	6
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2552	3	6	6	6
วันที่ 18 – 20 มกราคม 2553	4	3	3	2
วันที่ 19 – 21 กรกฎาคม 2553	5	5	6	6
วันที่ 27 – 28 มกราคม 2554	4	3	2	3
วันที่ 20 – 22 กรกฎาคม 2554	3	4	3	3
วันที่ 27 มกราคม 2555	1	1	3	3
วันที่ 4 กรกฎาคม 2555	2	3	6	4
วันที่ 16 มกราคม 2556	3	4	2	1
วันที่ 17 กรกฎาคม 2556	2	2	4	5
วันที่ 29 มกราคม 2557	4	4	9	6
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	2	2	2	4
วันที่ 28 มกราคม 2558	2	3	4	3
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	6	3	3	3
วันที่ 20 มกราคม 2559	2	2	3	3
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	3	5	3	3
วันที่ 18 มกราคม 2560	2	1	3	3
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	3	3	2	3
วันที่ 12 มกราคม 2561	3	2	4	3
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	2	2	4	4
วันที่ 15 มกราคม 2562	2	2	2	2
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	2	1	1	1
วันที่ 15 มกราคม 2563	2	3	3	1
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	1	4	1	1
วันที่ 15 มกราคม 2564	3	2	1	1
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	3	3	3	1
วันที่ 18 มกราคม 2565	4	2	1	4
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	1	3	2	3



ตารางที่ 3-36 ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของสัตว์น้ำวัยอ่อน (ปี 2550-2565)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

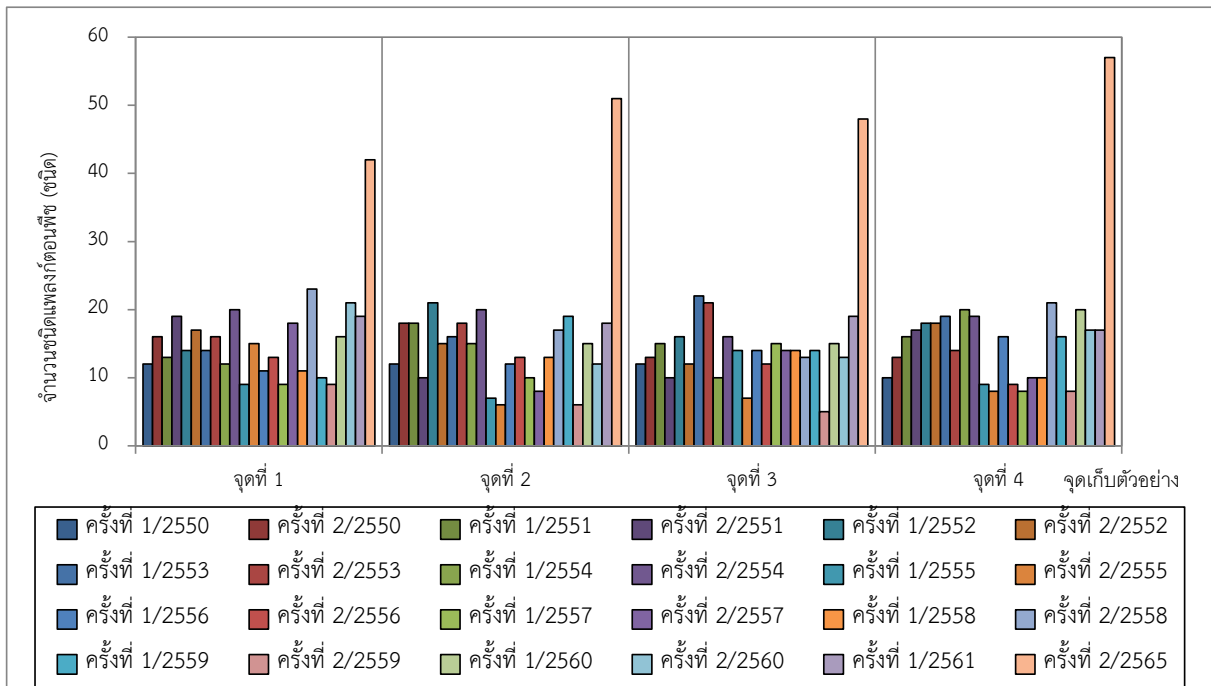
สัตว์น้ำวัยอ่อน	ความหนาแน่นของสัตว์น้ำวัยอ่อนในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
1) ผลรวมของจำนวนสัตว์น้ำวัยอ่อน				
วันที่ 4 – 6 มกราคม 2550	4.22×10^3	8.26×10^2	2.52×10^3	3.70×10^3
วันที่ 26 – 28 กรกฎาคม 2550	2.42×10^4	2.63×10^4	1.45×10^4	5.84×10^4
วันที่ 17 – 18 มกราคม 2551	1.48×10^3	1.67×10^3	1.58×10^3	1.78×10^3
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2551	1.02×10^4	3.06×10^3	1.56×10^3	1.67×10^3
วันที่ 14 – 16 มกราคม 2551	1.52×10^5	6.70×10^4	2.34×10^4	1.61×10^4
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2552	2.61×10^4	1.97×10^4	1.64×10^4	1.61×10^4
วันที่ 18 – 20 มกราคม 2553	3.52×10^4	1.67×10^4	2.59×10^4	3.75×10^4
วันที่ 19 – 21 กรกฎาคม 2553	9.42×10^4	6.73×10^4	6.26×10^3	1.61×10^4
วันที่ 27 – 28 มกราคม 2554	5.70×10^4	2.34×10^4	1.61×10^4	9.02×10^4
วันที่ 6 – 8 กรกฎาคม 2554	1.12×10^5	3.56×10^4	0	1.86×10^4
วันที่ 27 มกราคม 2555	1.43×10^3	-	-	-
วันที่ 4 กรกฎาคม 2555	2.00×10^2	-	-	-
วันที่ 16 มกราคม 2556	6.78×10^3	-	-	-
วันที่ 17 กรกฎาคม 2556	5.32×10^3	-	-	-
วันที่ 29 มกราคม 2557	6.63×10^3	-	-	-
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	1.02×10^4	-	-	-
วันที่ 28 มกราคม 2558	5.20×10^3	-	-	-
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	4.10×10^3	-	-	-
วันที่ 20 มกราคม 2559	5.60×10^3	-	-	-
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	2.36×10^4	-	-	-
วันที่ 18 มกราคม 2560	4.00×10^3	-	-	-
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	8.00×10^3	-	-	-
วันที่ 12 มกราคม 2561	1.20×10^4	-	-	-
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	9.60×10^3	-	-	-
วันที่ 15 มกราคม 2562	2.10×10^4	-	-	-
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	-	-	-	-
วันที่ 15 มกราคม 2563	2.60×10^4	-	-	-
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	1.60×10^4	-	-	-
วันที่ 15 มกราคม 2564	7.0×10^3	-	-	-
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	2.70×10^4	-	-	-
วันที่ 18 มกราคม 2565	8.0×10^3	-	-	-
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	1.4×10^4	-	-	-



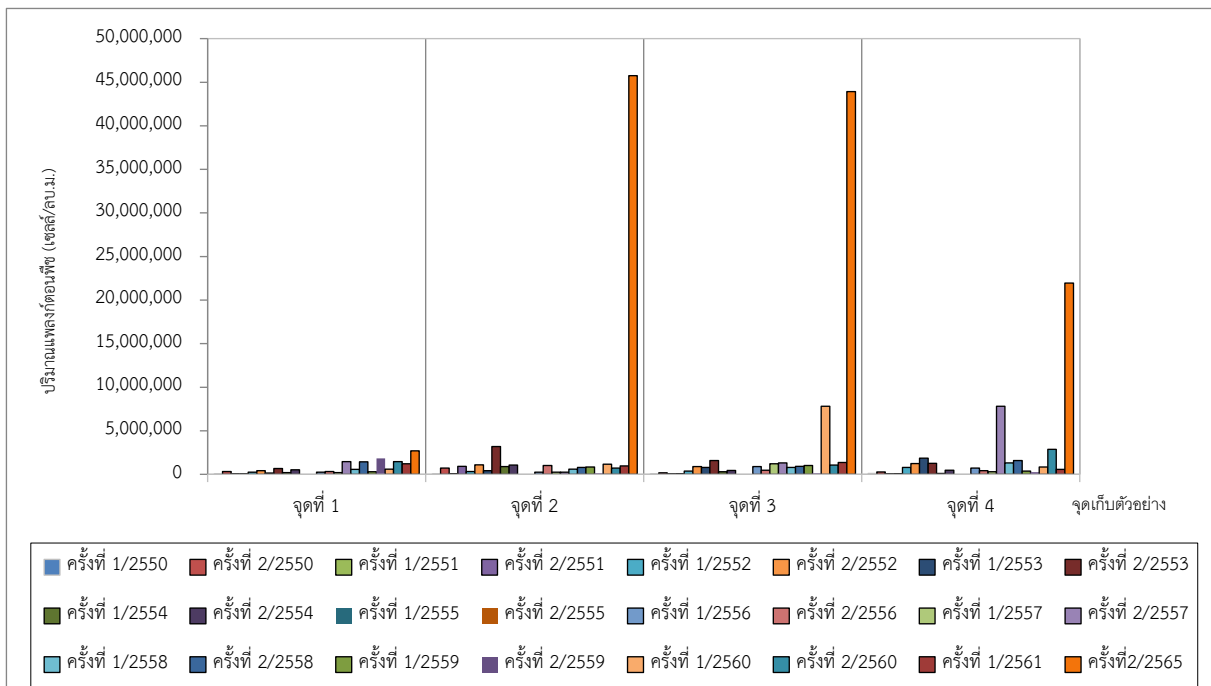
ตารางที่ 3-36 (ต่อ) ความหนาแน่นและจำนวนสกุลของสัตว์น้ำวัยอ่อน (ปี 2550-2565)

หน่วย: เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร

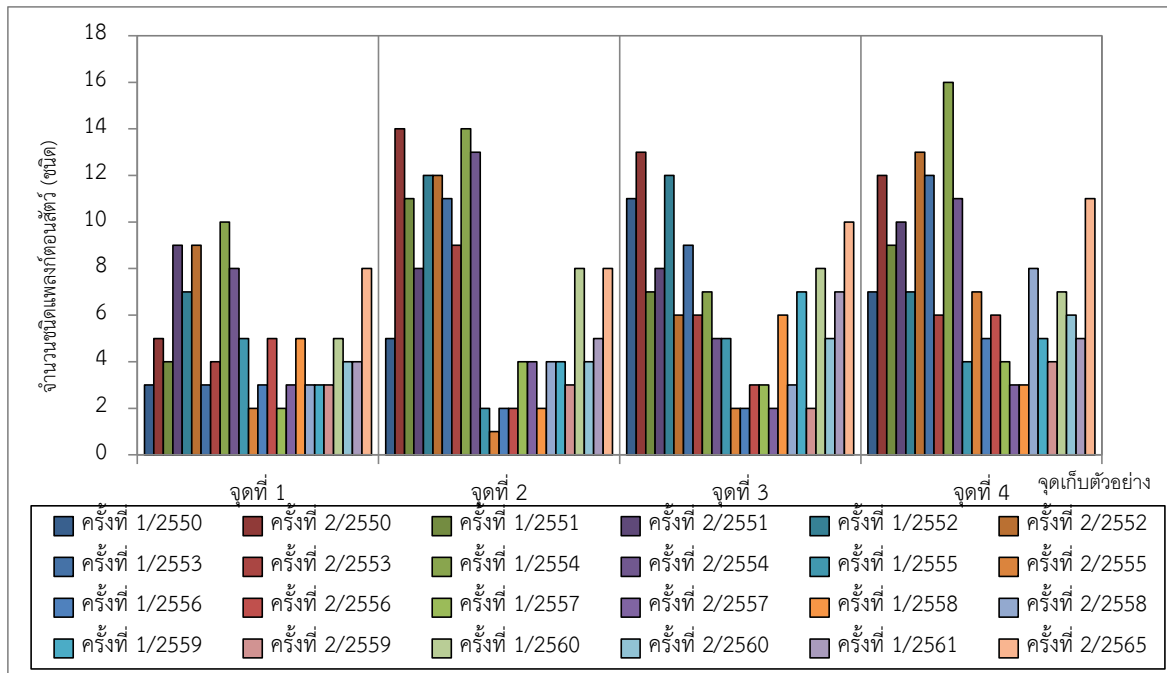
สัตว์น้ำวัยอ่อน	ความหนาแน่นของสัตว์น้ำวัยอ่อนในสถานีสำรวจ			
	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4
2) จำนวนสกุลของสัตว์น้ำวัยอ่อน				
วันที่ 4 – 6 มกราคม 2550	2	1	2	2
วันที่ 26 – 28 กรกฎาคม 2550	3	3	2	3
วันที่ 17 – 18 มกราคม 2551	2	2	2	2
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2551	2	1	1	2
วันที่ 14 – 16 มกราคม 2551	4	3	3	2
วันที่ 30 – 31 กรกฎาคม 2552	3	2	2	2
วันที่ 18 – 20 มกราคม 2553	2	2	3	1
วันที่ 19 – 21 กรกฎาคม 2553	3	2	1	2
วันที่ 27 – 28 มกราคม 2554	4	2	2	3
วันที่ 6 – 8 กรกฎาคม 2554	2	3	0	1
วันที่ 27 มกราคม 2555	3	-	-	-
วันที่ 4 กรกฎาคม 2555	1	-	-	-
วันที่ 16 มกราคม 2556	1	-	-	-
วันที่ 17 กรกฎาคม 2556	1	-	-	-
วันที่ 29 มกราคม 2557	1	-	-	-
วันที่ 23 กรกฎาคม 2557	1	-	-	-
วันที่ 28 มกราคม 2558	1	-	-	-
วันที่ 29 กรกฎาคม 2558	1	-	-	-
วันที่ 20 มกราคม 2559	1	-	-	-
วันที่ 15 และ 18 กรกฎาคม 2559	1	-	-	-
วันที่ 18 มกราคม 2560	1	-	-	-
วันที่ 14 กรกฎาคม 2560	1	-	-	-
วันที่ 12 มกราคม 2561	1	-	-	-
วันที่ 13 กรกฎาคม 2561	1	-	-	-
วันที่ 15 มกราคม 2562	1	-	-	-
วันที่ 15 กรกฎาคม 2562	-	-	-	-
วันที่ 15 มกราคม 2563	1	-	-	-
วันที่ 15 กรกฎาคม 2563	1	-	-	-
วันที่ 15 มกราคม 2564	1	-	-	-
วันที่ 16 กรกฎาคม 2564	1	-	-	-
วันที่ 18 มกราคม 2565	1	-	-	-
วันที่ 20 กรกฎาคม 2565	1	-	-	-



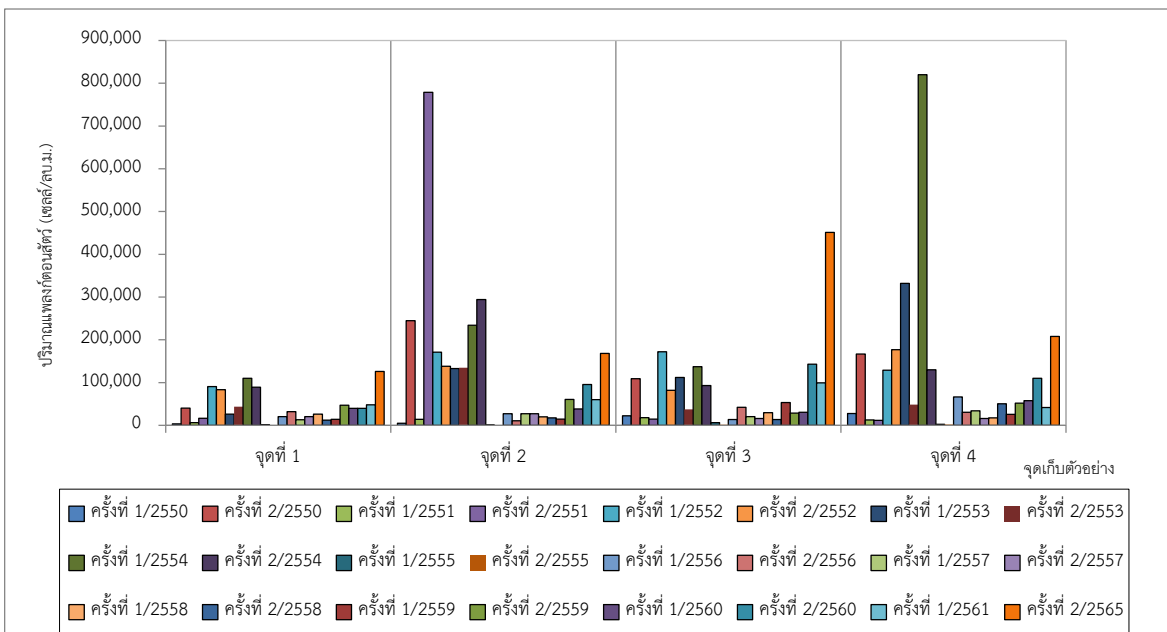
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบจำนวนชนิดแผงก่ตอนพีซ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2565



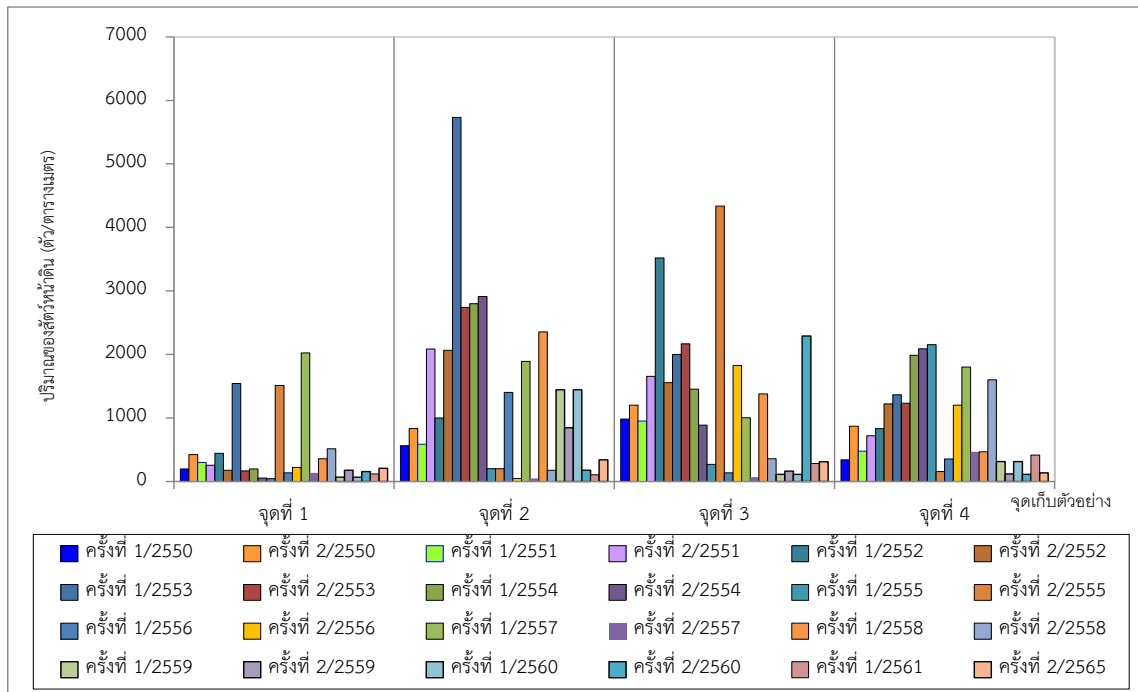
รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบปริมาณแผงก่ตอนพีซ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2565



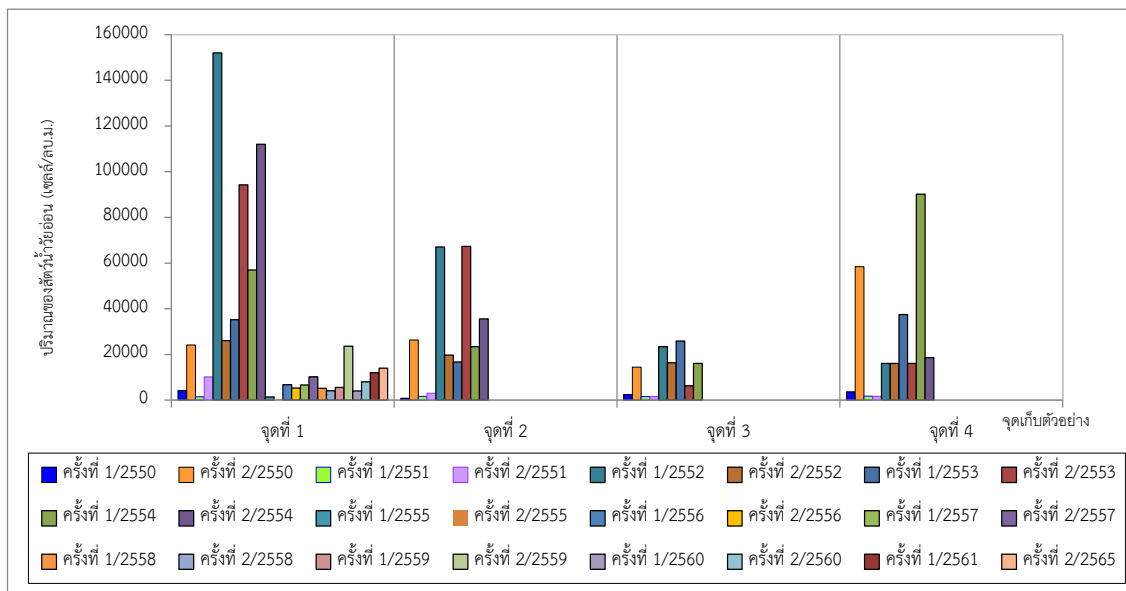
รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบจำนวนชนิดนกที่ดำนวนสัตว์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2565



รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบปริมาณนกที่ดำนวนสัตว์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2565



รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบปริมาณสัณฐานดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2565



รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบปริมาณสัณฐานดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2565



3.3.12 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

(1) การจัดการของเสียและน้ำเสีย

- น้ำเสีย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงไฟฟ้าติดตามตรวจสอบปริมาณและคุณภาพของน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าบริเวณบ่อกักน้ำ (Wastewater Holding basin) ก่อนปล่อยลงสู่บ่อกักน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีปัจจุบัน (บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด) ซึ่งโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้ง ได้ติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำทิ้งทุกเดือน ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โรงไฟฟ้าได้ระบายน้ำทิ้งสู่บ่อกักน้ำสูงสุดคือเดือนพฤศจิกายน โดยระบายน้ำเฉลี่ย 25,361 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน หรือเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 6,340 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในภาคผนวก ค-1

(2) การใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ

โรงไฟฟ้าได้ทำการรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายน้ำเฉลี่ยรายเดือนจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง (ท้ายเขื่อน) และข้อมูลอัตราการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรีในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนอัตราการสูบน้ำ ของโรงไฟฟ้าราชบุรีต่ออัตราการระบายน้ำจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง (ตารางที่ 3-37) พบว่า ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 เดือนที่มีการสูบน้ำมาใช้ในกิจการโรงไฟฟ้าราชบุรีสูงสุดคือเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 การสูบน้ำเฉลี่ย 0.574 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที โดยมีการระบายน้ำจากเขื่อนแม่กลองในปริมาณ 137.57 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 0.42 ของปริมาณน้ำในลำน้ำแม่กลองจึงสรุปได้ว่า การใช้น้ำของโรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในกิจกรรมอื่นๆ ของลุ่มน้ำแม่กลองแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-37 ปริมาณการระบายน้ำจากเขื่อนในลุ่มน้ำแม่กลองและสัดส่วนการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี

หน่วย : ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

เดือน	ปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนแม่น้ำแม่กลอง (ท้ายเขื่อนฝัองขวา)	ปริมาณการสูบน้ำเพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรี *	สัดส่วนการใช้น้ำ (ร้อยละ)
กรกฎาคม	257.89	0.522	0.20
สิงหาคม	258.48	0.494	0.19
กันยายน	246.23	0.486	0.20
ตุลาคม	106.45	0.569	0.53
พฤศจิกายน	137.57	0.574	0.42
ธันวาคม	126.06	0.573	0.45

ที่มา : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเขื่อนแม่กลอง (ธันวาคม 2565)

หมายเหตุ : ปริมาณการสูบน้ำรวมของบริษัท โรงไฟฟ้าราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด และบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด



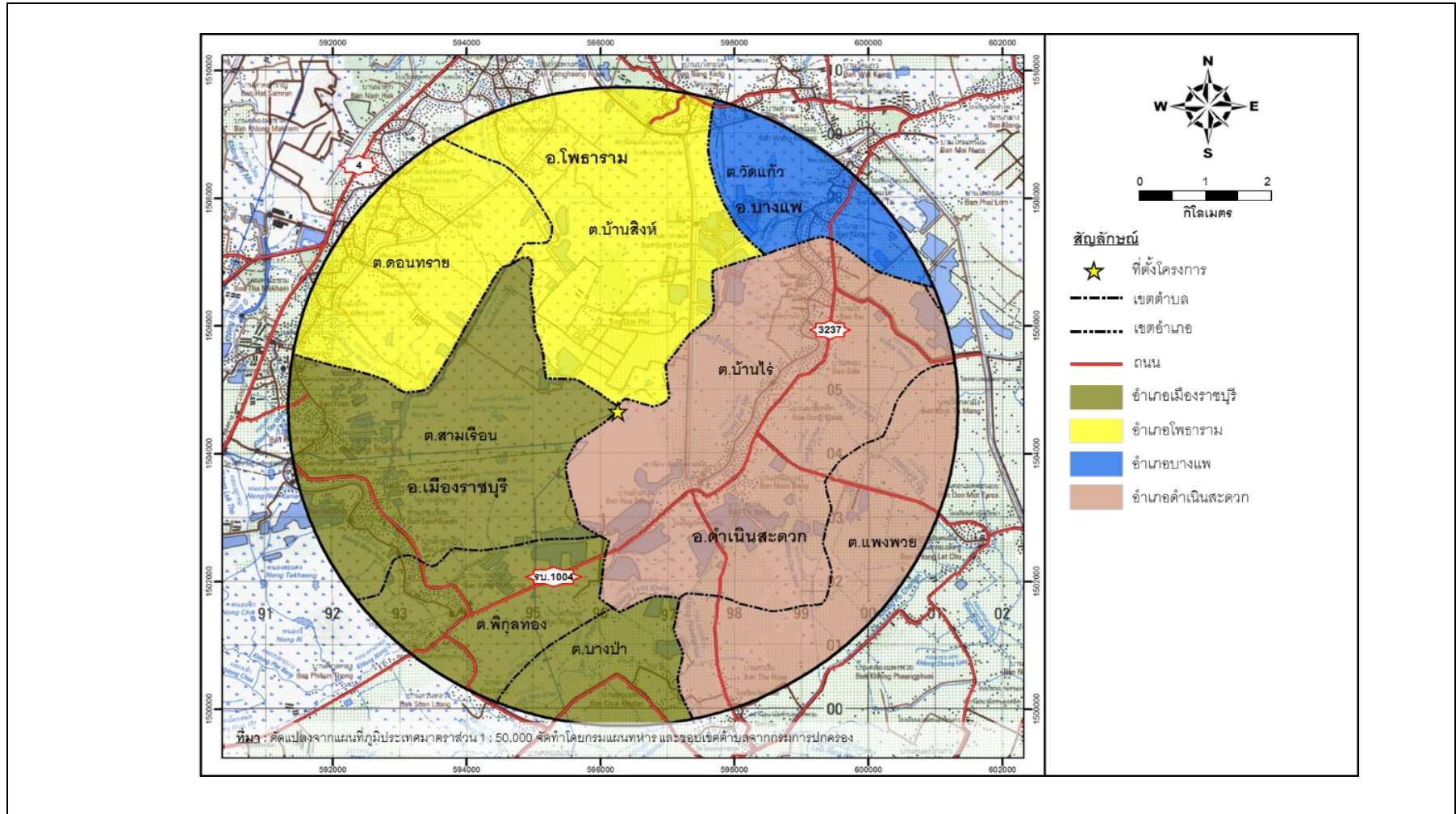
3.3.13 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการศึกษาด้านสังคม เศรษฐกิจ และทัศนคติของประชากรที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า โดยมาตรการกำหนดให้ดำเนินการปีเว้นปี (2 ปีครั้ง) แต่ทั้งนี้ทางโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมความคิดเห็นของชุมชน และเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดกับความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนรอบโรงไฟฟ้า โดยมีขอบเขตการดำเนินงานศึกษาข้อมูล ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้สัมภาษณ์
- 2) ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
- 3) ทัศนคติที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี
- 4) โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชนกับความเกี่ยวข้องต่อโรงไฟฟ้า
- 5) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการพัฒนาชุมชน

โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลครัวเรือน โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากทางหน่วยงานราชการ อบต. ตลอดจนรวบรวมข้อมูลการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการพัฒนาชุมชนที่โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการ ทั้งยังดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และผู้นำครัวเรือน เพื่อศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าราชบุรี

โดยในปี พ.ศ. 2565 โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลครัวเรือน โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยประชาชนที่ทำการศึกษาคือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย ตำบลสามเรือน ตำบลพิบูลทอง ตำบลบางป่า ตำบลท่าราบ อำเภอเมืองราชบุรี ตำบลแพงพวย ตำบล บ้านไร่ อำเภอดำเนินสะดวก ตำบลบ้านสิงห์ ตำบลดอนทราย อำเภอโพธาราม ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ตัวแทนหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานด้านการปกครอง หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านการควบคุมดูแลโรงงานอุตสาหกรรม และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษา และศาสนสถาน และผู้นำชุมชน ที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโรงไฟฟ้า โดยกลุ่มตัวอย่างที่ถูกเลือกจะต้องมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพและสามารถเป็นตัวแทนของประชาชนในพื้นที่ได้ สัมภาษณ์หัวหน้า/ผู้แทนครัวเรือนละ 1 หลังคาเรือนเท่านั้น ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มมีระบบ (Systematic random sampling) ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2565 โดยสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ผ-3



รูปที่ 3-21 จุดสำรวจด้านสังคมเศรษฐกิจและทัศนคติของประชากรรอบโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์



3.3.14 สาธารณสุข

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข ได้ทำการรวบรวมสถิติของผู้ป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ โดยรวบรวมสถิติจำนวนผู้ป่วยแยกตามกลุ่มอาการของโรคเป็นรายเดือน ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย รพ.สต. พิกุลทอง, รพ.สต. บ้านไร่ ชาวเหนือ, รพ.สต. บ้านไร่ บ้านศาลา, รพ.สต. สามเรือน และ รพ.สต. สามเรือน บ้านญวน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนในบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

จากข้อมูลสถิติของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้ง 5 แห่ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีผู้เข้ารับการรักษาททั้งสิ้น 24,425 ราย ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ 1,422 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.82 ของผู้มาได้รับการรักษาด้วยโรคต่างๆ ทั้งหมด นอกจากนี้มีผู้มาเข้ารับการรักษาด้วยโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง 865 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.54 ของผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคต่างๆ ทั้งหมด (ภาคผนวก ก)

3.3.15 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การตรวจสอบสุขภาพประจำปีและตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบฯ ได้กำหนดให้ทำการตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง และตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงานโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบอาการผิดปกติทางร่างกายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานและจัดทำเป็นประวัติสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งปี พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้แก่ พนักงานของบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด บริษัท ชูบุราชบุรี อิเลคทริก เซอร์วิส จำกัด และพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ทำการตรวจสุขภาพ มีรายละเอียดดังภาคผนวก ค-2 และสรุปผลตรวจสุขภาพได้ ดังนี้

พนักงานของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ได้ทำการตรวจสุขภาพประจำปี จำนวนทั้งสิ้น 18 คน และจากการประเมินลักษณะการทำงานของพนักงานไม่มีปัจจัยเสี่ยงตามกฎหมายที่กำหนด

พนักงานของบริษัท ชูบุราชบุรี อิเลคทริก เซอร์วิส จำกัด ได้ทำการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับความร้อน ความเย็น ความสั่นสะเทือน ความกดดันบรรยากาศ แสง หรือเสียง จำนวนทั้งสิ้น 14 คน และพบว่าปกติ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 99 ทั้งนี้ ทางบริษัท ชูบุราชบุรี อิเลคทริก เซอร์วิส จำกัด มีการป้องกันโดยให้ลูกจ้างปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับในการทำงาน

พนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ทำการตรวจสุขภาพประจำปี จำนวนทั้งสิ้น 68 คน และได้ทำการตรวจสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน ที่มีปัจจัยเสี่ยง ใน 1 ปัจจัย มีผลดังนี้

- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ได้ทำการตรวจพนักงานของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ที่มีปัจจัยเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง จำนวน 68 คน พบว่าการได้ยินปกติ 66 คน คิดเป็นร้อยละ 99

ทั้งนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ดำเนินการในด้านต่างๆ ดังนี้

- การป้องกันตัวลูกจ้าง โดยโรงไฟฟ้าฯ ให้ความสำคัญในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมด้วยระบบมาตรฐานสากล OHSAS 18001 มอก.18001 และ ISO 14001 มีการกำหนดนโยบายให้ทุก



คนปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับและข้อกำหนดอื่นๆ อย่างเคร่งครัด รวมทั้ง กำหนดให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่จัดให้

- การแก้ไขสภาพแวดล้อม โดยโรงไฟฟ้าฯ ดำเนินการจัด/ ปรับปรุง/ แก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานตามข้อบังคับ/ ระเบียบ/ คำสั่ง/ มาตรการตามที่กฎหมายกำหนด ด้วยระบบมาตรฐานสากล OHSAS 18001 มอก.18001 และ ISO 14001

(2) การติดตามสถิติอุบัติเหตุในโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด

การติดตามรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบอุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต ระดับความรุนแรง C จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน และระดับความรุนแรง B จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนธันวาคม (ตารางที่ 3-38 และภาคผนวก ก)

ตารางที่ 3-38 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565)

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุบุคคล						รวม
	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65	
ระดับความรุนแรง A	-	-	-	-	-	-	0
ระดับความรุนแรง B	-	-	-	-	-	-	0
ระดับความรุนแรง C	-	-	-	-	-	-	0
ระดับความรุนแรง D	-	-	-	-	-	-	0

หมายเหตุ : ระดับความรุนแรง A : เสียชีวิต พิการ ทุพพลภาพ
ระดับความรุนแรง B : บาดเจ็บขั้นรุนแรง
ระดับความรุนแรง C : บาดเจ็บเล็กน้อย พยาบาลเบื้องต้น (ไม่หยุดงาน)
ระดับความรุนแรง D : ปฐมพยาบาล (ไม่หยุดงาน)

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุทรัพย์สินเสียหาย						รวม
	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65	
ระดับความรุนแรง A	-	-	-	-	-	-	0
ระดับความรุนแรง B	-	-	-	-	-	-	0
ระดับความรุนแรง C	-	-	-	-	-	-	0
ระดับความรุนแรง D	-	-	-	-	-	-	0

หมายเหตุ : ระดับความรุนแรง A : สูญเสียทรัพย์สิน มากกว่า 250,000 บาท ขึ้นไป
ระดับความรุนแรง B : สูญเสียทรัพย์สิน มากกว่า 25,000 – 250,000 บาท
ระดับความรุนแรง C : สูญเสียทรัพย์สิน ตั้งแต่ 2,500 – 25,000 บาท
ระดับความรุนแรง D : สูญเสียทรัพย์สิน น้อยกว่า 2,500 บาท



ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุที่มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต						รวม
	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65	
ระดับความรุนแรง A	-	-	-	-	-	-	0
ระดับความรุนแรง B	-	-	-	-	-	1	1
ระดับความรุนแรง C	-	-	-	-	1	-	1
ระดับความรุนแรง D	-	-	-	-	-	-	0

หมายเหตุ : ระดับความรุนแรง A : สูญเสียโอกาสการผลิตและจ่ายกระแสไฟฟ้า เนื่องจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลุดจากระบบ
ระดับความรุนแรง B : สูญเสียกำลังการผลิตตั้งแต่ 50% ขึ้นไป
ระดับความรุนแรง C : สูญเสียกำลังผลิตน้อยกว่า 50% หรือมีผลต่อประสิทธิภาพของเครื่อง
ระดับความรุนแรง D : สูญเสียกำลังผลิตแต่ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพของเครื่อง

(3) การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงไฟฟ้า บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ดำเนินการโดย บริษัท เอแอลเอส แล บอราทอรีกรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน เสียง สารเคมี ภายในสถานประกอบกิจการ และความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงานในวันที่ เมื่อวันที่ 19-21 กรกฎาคม, 27-28 กันยายน และ 29-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ซึ่งพบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกประการ (ภาคผนวก ผ-1)

มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

1. คุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน

- (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ประกาศลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
- (2) ค่าเทียบเคียงที่เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Conference of Governmental Industrial Hygiene; ACGIH) ปี 2022
- (3) ประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานในการบริหารและจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547 กำหนดให้ปริมาณออกซิเจนในอากาศร้อยละ 19.5-23.5 และสารเคมีติดไฟหรือระเบิดได้มีปริมาณความเข้มข้นในบรรยากาศไม่เกินร้อยละ 10 (Lower Flammable Limit, Lower Explosive Limit)

2. ระดับเสียงเฉลี่ยในบริเวณการทำงานและระดับเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ (Noise dose for 8 hours; Time weighted average: TWA)

- (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)
- (2) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

3. ความร้อน



(1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

(2) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

4. ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน

(1) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

(2) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)