

## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

#### 3.1 การดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ซึ่งดำเนินการโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ประกอบด้วย

- คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
  - คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
  - ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS
  - ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS (Audit CEMS)
- คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
  - ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ AAQMS
  - ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS
- ระดับเสียง
- คุณภาพน้ำผิวดิน
- คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ
- คุณภาพน้ำทิ้ง
- คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัมและบ่อสังเคราะห์
- คุณภาพดิน
- นิเวศวิทยาทางน้ำ
- นิเวศวิทยาทางบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)
- การคมนาคมขนส่ง
- การจัดการน้ำและการใช้น้ำ
- การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ
- การสาธารณสุข
- การสุขาภิบาลและการกำจัดของเสีย
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  - การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ
  - การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
  - ระดับเสียงในสถานประกอบการ

- ปริมาณเสียงสะสม
- ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ
- ระดับความร้อนในสถานประกอบการ
- คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
- เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น
- สภาพเศรษฐกิจและสังคม
  - กิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี
  - การจ้างแรงงานท้องถิ่น
  - การศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อโครงการ

โดยมีการบันทึกค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geographic Positioning System หรือ GPS) ของตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไว้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัด		
		UTM	East (X)	North (Y)
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	1. บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	47P	0601523	1502637
	2. บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	47P	0597559	1509571
	3. บริเวณสถานีบ้านคลองแค	47P	0591646	1496893
	4. บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	47P	0597505	1503587
2. ระดับเสียงในบรรยากาศ	1. บริเวณบ้านสามเรือน	47P	0592768	1502849
	2. บริเวณบ้านชาวเหนือ	47P	0597463	1503614
	3. บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี	47P	0596012	1503087
3. คุณภาพน้ำ				
3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ	47P	0588480	1501279
	2. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	47P	0593775	1501458
	3. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	47P	0593362	1501354
	4. คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	47P	0593498	1500987
	5. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร	47P	0593906	1500881
	6. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	47P	0593883	1500117



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัด		
		UTM	East (X)	North (Y)
4. คุณภาพดิน	1. บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์	47P	0596862	1505502
	2. บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา	47P	0592818	1509999
	3. บริเวณจุดที่ 3 บ้านซ้อง	47P	0595366	1513276
	4. บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิกุลทอง	47P	0594187	1501710
	5. บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ	47P	0589500	1499791
	6. บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก	47P	0585558	1497906
	7. บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย	47P	0585444	1509734
	8. บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา	47P	0605387	1511303
	9. บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก	47P	0603628	1503244
	10. บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1	47P	0599284	1500141
	11. บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ	47P	0604207	1497508
	12. บริเวณจุดที่ 13 บ้านคู้กระถิ่น	47P	0594510	1495699
	13. บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์	47P	0592431	1503371
	14. บริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่	47P	0599934	1508374
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	1. คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	47P	0593775	1501458
	2. คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	47P	0593498	1500987
	3. คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	47P	0593833	1500117
6. การคมนาคมขนส่ง	1. ถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม)	47P	0589783	1499327
	2. ถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี	47P	0596048	1502452

## 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

3-5

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li><li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li><li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ปล่องระบายอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (TP Stack) จำนวน 2 ปล่อง</li><li>- ปล่องระบายอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (HRSG Stack) จำนวน 6 ปล่อง</li></ul>	ทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 8 ปล่อง เมื่อวันที่ 19 มกราคม, 15-17 และ 25 มีนาคม และ 6 พฤษภาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ทำการตรวจวัด</li></ul>	-
1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS	<ul style="list-style-type: none"><li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li><li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ปล่องระบายอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (TP Stack) จำนวน 2 ปล่อง</li><li>- ปล่องระบายอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (HRSG Stack) จำนวน 6 ปล่อง</li></ul>	ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน และโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม จำนวน 8 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li></ul>	-
1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS (Audit CEMS)	<ul style="list-style-type: none"><li>- ความถูกต้องของระบบ CEMS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ระบบ CEMS ที่ปล่องระบายอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (TP Stack) จำนวน 2 ปล่อง</li><li>- ระบบ CEMS ที่ปล่องระบายอากาศจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (HRSG Stack) จำนวน 6 ปล่อง</li></ul>	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ที่ปล่องระบายของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน และโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม จำนวน 8 สถานี เมื่อวันที่ 25-26 มกราคม, 15-17 และ 24-25 มีนาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li></ul>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ					
2.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ AAQMS	<ul style="list-style-type: none"><li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li><li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li><li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง</li><li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li><li>- ก๊าซโอโซน (O<sub>3</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บ้านดอนมดตะนอย</li><li>- บ้านบางกระโด</li><li>- บ้านคลองแค</li><li>- บ้านชาวเหนือ</li></ul>	ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li></ul>	-
2.2 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS	<ul style="list-style-type: none"><li>- ความถูกต้องของระบบ AAQMS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ระบบ AAQMS ที่บ้านดอนมดตะนอย</li><li>- ระบบ AAQMS ที่บ้านบางกระโด</li><li>- ระบบ AAQMS ที่บ้านคลองแค</li><li>- ระบบ AAQMS ที่บ้านชาวเหนือ</li></ul>	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS เมื่อวันที่ 21-24 มีนาคม และ 16-17 มิถุนายน 2565 พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li></ul>	-
3. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"><li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hr)</li><li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li><li>- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)</li><li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บ้านสามเรือน</li><li>- บ้านชาวเหนือ</li><li>- บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี</li></ul>	ทุก 3 เดือน (4 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ และ 27 พฤษภาคม-3 มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด</li></ul>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. คุณภาพน้ำผิวดิน  4.1 คุณภาพน้ำใน แม่น้ำแม่กลอง	<ul style="list-style-type: none"><li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li><li>- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)</li><li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li><li>- ความขุ่น (Turbidity)</li><li>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</li><li>- สารแขวนลอย (SS)</li><li>- ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solid)</li><li>- ซีโอดี (COD)</li><li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li><li>- บีโอดี (BOD)</li><li>- ฟอสเฟต (<math>\text{PO}_4^{3-}</math>)</li><li>- เหล็ก (Fe)</li><li>- สภาพด่างทั้งหมด (Total Alkalinity)</li><li>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li><li>- ไนเตรต-ไนโตรเจน (<math>\text{NO}_3\text{-N}</math>)</li><li>- ซัลเฟต (<math>\text{SO}_4^{2-}</math>)</li><li>- คลอไรด์ (<math>\text{Cl}^-</math>)</li><li>- แคลเซียม (Ca)</li><li>- แมกนีเซียม (Mg)</li></ul>	- แม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ	ทุก 4 เดือน (3 ครั้งต่อปี)  ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในแม่น้ำแม่กลองบริเวณบ้านท่าราบ เมื่อวันที่ 18 มกราคม และ 6 พฤษภาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4.1 คุณภาพน้ำในแม่น้ำแม่กลอง (ต่อ)	<div><div>-</div><div>แบบที่เรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)</div><div>-</div><div>แบบที่เรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)</div><div>-</div><div>ปรอท (Hg)</div><div>-</div><div>แคดเมียม (Cd)</div><div>-</div><div>ตะกั่ว (Pb)</div><div>-</div><div>สังกะสี (Zn)</div><div>-</div><div>ทองแดง (Cu)</div><div>-</div><div>โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>)</div><div>-</div><div>แมงกานีส (Mn)</div></div>				
4.2 คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ	<div><div>-</div><div>ความเข้มแสง</div><div>-</div><div>ทิศทางและความเร็วลม</div><div>-</div><div>อุณหภูมิอากาศ</div><div>-</div><div>อุณหภูมิใต้แผงโฟโตโวลเทอิก</div><div>-</div><div>อุณหภูมิน้ำ</div><div>-</div><div>ปริมาณออกซิเจนละลาย</div></div>	<div><div>-</div><div>อ่างเก็บน้ำดิบ (Raw Water Reservoir)</div></div>	<div><div>ตลอดระยะเวลา</div><div>ดำเนินการผลิตไฟฟ้า</div><div>จากพลังงานแสงอาทิตย์</div><div>ด้วยแผงโฟโตโวลเทอิก</div><div>ชนิดลอยน้ำ</div></div>	<div><div>-</div><div>โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ</div><div>ในอ่างเก็บน้ำดิบ ในช่วงเดือนมกราคม-</div><div>มิถุนายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจ</div><div>วิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</div></div>	<div><div>-</div></div>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4.3 คุณภาพน้ำทิ้งจาก ปากท่อระบายน้ำ ทิ้งบริเวณคลอง ชลประทานบางป่า (Retention Pond)	<div>- อุณหภูมิ (Temperature)</div> <div>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</div> <div>- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)</div> <div>- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</div> <div>- สารแขวนลอย (SS)</div> <div>- ทีเคเอ็น (TKN)</div> <div>- บีโอดี (BOD)</div> <div>- ซีโอดี (COD)</div> <div>- น้ำมันและไขมัน (Oil&amp;Grease)</div> <div>- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr<sup>6+</sup>)</div> <div>- สังกะสี (Zn)</div>	น้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลอง ชลประทานบางป่า	ทุกเดือน (12 ครั้งต่อปี) ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจ วิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
	<div>- ทองแดง (Cu)</div> <div>- แคดเมียม (Cd)</div> <div>- แบเรียม (Ba)</div> <div>- ตะกั่ว (Pb)</div> <div>- นิกเกิล (Ni)</div> <div>- แมงกานีส (Mn)</div> <div>- อาร์เซนิก (As)</div> <div>- เซเลเนียม (Se)</div> <div>-ปรอท (Hg)</div>		ทุก 2 เดือน (6 ครั้งต่อปี) ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ		

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4.4 คุณภาพน้ำในคลองบางป่า	<div><ul style="list-style-type: none"><li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li><li>- ความนำไฟฟ้า (Conductivity)</li><li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li><li>- ความขุ่น (Turbidity)</li><li>- สารแขวนลอย (SS)</li><li>- ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solid)</li><li>- ซีโอดี (COD)</li><li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li><li>- บีโอดี (BOD)</li><li>- ฟอสเฟต (<math>\text{PO}_4^{3-}</math>)</li><li>- เหล็ก (Fe)</li><li>- ความเค็ม (Salinity)</li><li>-ปรอท (Hg)</li><li>- แคดเมียม (Cd)</li><li>- ตะกั่ว (Pb)</li><li>- สังกะสี (Zn)</li><li>- ทองแดง (Cu)</li><li>- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (<math>\text{Cr}^{6+}</math>)</li><li>- แมงกานีส (Mn)</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>- คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร</li><li>- คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร</li><li>- คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง</li><li>- คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร</li><li>- คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร</li></ul></div>	ทุก 4 เดือน (3 ครั้งต่อปี) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<div><ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 18 มกราคม และ 6 พฤษภาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น บางดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li></ul></div>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน  5.1 คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัมและบ่อสังเกตการณ์	<ul style="list-style-type: none"><li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li><li>- ความขุ่น (Turbidity)</li><li>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li><li>- ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solid)</li><li>- ไนเตรต (<math>\text{NO}_3</math>)</li><li>- ซัลเฟต (<math>\text{SO}_4^{2-}</math>)</li><li>- คลอไรด์ (<math>\text{Cl}^-</math>)</li><li>- เหล็ก (Fe)</li><li>- ฟลูออไรด์ (<math>\text{F}^-</math>)</li><li>- ไซยาไนต์ (<math>\text{CN}^-</math>) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนต์ (HCN)</li><li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)</li><li>- แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB)</li><li>- ทองแดง (Cu)</li><li>- แคดเมียม (Cd)</li><li>- สังกะสี (Zn)</li><li>- ตะกั่ว (Pb)</li><li>- อาร์เซนิก (As)</li><li>- เซเลเนียม (Se)</li><li>- ปรอท (Hg)</li><li>- แมงกานีส (Mn)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บ่อยิปซัม จำนวน 1 สถานี</li><li>- บ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 สถานี</li><li>- บ่อ Sump Pit จำนวน 1 สถานี</li></ul>	ทุก 6 เดือน (2 ครั้งต่อปี) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม และบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2565 พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นแมงกานีส บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 และบ่อสังเกตการณ์ 2 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากปริมาณแมงกานีสที่สะสมในดินตามธรรมชาติ รวมถึงสภาพฤดูกาลที่ทำการติดตามตรวจสอบ และทางโครงการไม่มีการใช้สารแมงกานีสในกระบวนการผลิต</li></ul>	-



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
6. ดินและคุณภาพของดิน	<ul style="list-style-type: none"><li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li><li>- ค่าการนำไฟฟ้า (EC)</li><li>- เหล็ก (Fe)</li><li>- อลูมิเนียม (Al)</li><li>- ซัลเฟต (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- บ้านดอนโพธิ์</li><li>- บ้านหนองศาลา</li><li>- บ้านฆ้อง</li><li>- บ้านพิกุลทอง</li><li>- บ้านโคกหม้อ</li><li>- บ้านเจดีย์หัก</li><li>- บ้านโคกกระต่าย</li><li>- บ้านลำพญา</li><li>- บ้านโคกนาตาก</li><li>- บ้านคลองปู่เจริญ 1</li><li>- บ้านคลองมอญ</li><li>- บ้านคู้กระถิ่น</li><li>- บ้านรางโพธิ์</li><li>- บ้านใหม่</li></ul>	ทุกปี (1 ครั้งต่อปี) ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 14 สถานี เมื่อวันที่ 29-31 มีนาคม 2565 ซึ่งดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ปัจจุบันยังไม่มี การกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม	-
7. นิเวศวิทยาทางน้ำ (สิ่งมีชีวิตในน้ำและการ ประมง)	<ul style="list-style-type: none"><li>- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)</li><li>- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)</li><li>- สัตว์หน้าดิน (Benthos)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำ ทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร</li><li>- คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง</li><li>- คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำ ทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร</li></ul>	ทุก 6 เดือน (2 ครั้งต่อปี) ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยา ทางน้ำ จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2565	-

-

บ้านดอนโพธิ์

-

บ้านหนองศาลา

-

บ้านฆ้อง

-

บ้านพิกุลทอง

-

บ้านโคกหม้อ

-

บ้านเจดีย์หัก

-

บ้านโคกกระต่าย

-

บ้านลำพญา

-

บ้านโคกนาตาก

-

บ้านคลองปู่เจริญ 1

-

บ้านคลองมอญ

-

บ้านคู้กระถิ่น

-

บ้านรางโพธิ์

-

บ้านใหม่

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. นิเวศวิทยาทางบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- ชนิด ปริมาณ และความหลากหลายของสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่กันชนโดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ขอบเขตประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร	ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (สิงหาคม) และในฤดูแล้ง (ธันวาคม)	- โครงการได้ทำการสำรวจความหลากหลายของสัตว์ป่า ในช่วงเดือนสิงหาคม และธันวาคม 2565 และจะรายงานผลการสำรวจในรายงานฉบับถัดไป	-
9. การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณการจราจร - บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจร	สำรวจปริมาณการจราจรช่วงเวลา 06:00-18:00 น. ดำเนินการ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี - บริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 - บริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ในปี 2565 โครงการมีการสำรวจปริมาณการจราจร จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 9-15 กุมภาพันธ์ 2565	-
10. การจัดการน้ำและการใช้น้ำ	- ตรวจสอบสมดุลการใช้น้ำรายปี โดยเฉพาะช่วงฤดูแล้ง โดยรวบรวมข้อมูลอัตราการระบายน้ำและการประเมินผลกระทบจากการสูบน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองมาใช้	- เขื่อนแม่กลอง เขื่อนวชิราลงกรณ์ และเขื่อนท่าทุ่งนา	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบการใช้น้ำในลุ่มแม่น้ำแม่กลอง พบว่า ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีปริมาณการสูบน้ำเพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรี เฉลี่ยวันละ 0.53 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	-
11. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณน้ำที่ปล่อยออกจากระบบระบายน้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี ทุกปีในช่วงฤดูฝน โดยรวบรวมข้อมูลและประเมินผลกระทบจากกิจกรรมของโรงไฟฟ้าราชบุรี	- คลองบางป่า	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่ามีระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด อยู่ในช่วง 0.05-1.12 เมตร	-

3-13

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
12. การสาธารณสุข	- ติดตามตรวจสอบสถิติโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ	- รวบรวมข้อมูลสถิติโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าราชบุรี	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ จำนวน 5 สถานี พบว่า ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีผู้เข้ารับการรักษาโรคในกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค จำนวน 33,991 ราย ซึ่งเข้ารับการรักษาด้วยโรคระบบหายใจเฉื่อย 190 รายต่อเดือน และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังเฉื่อย 147 รายต่อเดือน	-
13. การสุขาภิบาลและการกำจัดของเสีย	- บันทึกข้อมูลการกำจัดของเสียของโรงไฟฟ้าราชบุรี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง และจัดทำรายงาน สรุปผลการดำเนินงาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการบันทึกข้อมูลการจัดการของเสียในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่ามีปริมาณของเสียอันตรายส่งไปกำจัด จำนวน 173.63 ตัน ส่วนขยะแห้งที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และเศษวัสดุ เศษโลหะ เศษเหล็ก และเศษไม้ได้เก็บรวบรวมไว้สถานที่เก็บเฉพาะ	-
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  14.1 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียดดังนี้ - สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - สภาพความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ทุกครั้งที่มั่วอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ และจัดทำ รายงานสรุปผลการ ดำเนินงานทุก 6 เดือน	- จากผลการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่ามีอุบัติเหตุด้านกระบวนการผลิต จำนวน 9 ครั้ง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
14.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ - การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานของโครงการทุกคน	ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติงานในโรงงานและทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2565	-
14.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr}$ )	- รอบบริเวณและภายในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน - รอบบริเวณและภายในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม - รอบบริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้าราชบุรี - บริเวณภายในอาคาร Ball Mill - บริเวณภายในอาคาร Water Treatment Plant - บริเวณภายในอาคาร Emergency Diesel Generator - บริเวณสถานีสูบน้ำโรงไฟฟ้าราชบุรี (ท่าราบ)	ปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 96 สถานี ระหว่างวันที่ 24-30 พฤษภาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
14.4 ปริมาณเสียงสะสม	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) - จำนวนเวลาที่สัมผัสเสียงดัง (%Dose)	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการบริเวณที่มีโอกาสได้รับสัมผัสเสียงดัง	ปีละ 2 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมจำนวน 20 สถานี เมื่อวันที่ 24, 25 และ 26 พฤษภาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ทำการตรวจวัด	-

3-15

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
14.5 ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	- ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	- พื้นที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ประกอบด้วย การวัดแบบจุด จำนวน 592 สถานี และวัดแบบเฉลี่ยพื้นที่ 156 สถานี (1,454 จุด) เมื่อวันที่ 24-28 และ 30-31 พฤษภาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุก สถานีที่ทำการตรวจวัด	-
14.6 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ	- อุณหภูมิเวทบัลโบโกลบ (Web Bulb Globe Temperature; WBGT)	- พื้นที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 28 สถานี เมื่อวันที่ 25, 26 และ 27 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-
14.7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) - โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide) - กรดกำมะถัน (Sulfuric Acid) - ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - คลอรีน (Chlorine)	- พื้นที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 34 สถานี เมื่อวันที่ 23-27 และ 29 พฤษภาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-

3-16

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
14.8 การตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น	- เชื้อลิจิโอเนลลา	- TPR หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1 - TPL หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2 - CC1 หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 - CC2 หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2 - CC3 หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมจำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 25 มกราคม และ 17 มีนาคม 2565 พบว่า ทุกสถานีตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา	-
15. สภาพเศรษฐกิจและสังคม  15.1 กิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี	- ภาษีจากการดำเนินโครงการที่รายงานต่อกรมสรรพากร เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีโรงเรือน ที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ และภาษีป้าย เป็นต้น	- บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้มีส่วนช่วยพัฒนาจังหวัดราชบุรี โดยทำให้เกิดเงินหมุนเวียนภายในจังหวัดเพิ่มขึ้นจากการนำเงินส่งสรรพากรจังหวัดราชบุรีเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ 164 ล้านบาท แบ่งเป็น ภาษีมูลค่าเพิ่ม, ภาษีนำส่งแทน, ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย, ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง และ ภาษีป้าย	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
15.2 การจ้างแรงงานท้องถิ่น	- การจ้างแรงงานท้องถิ่น เช่น ร้อยละของอัตราค่าจ้างพนักงานและลูกจ้างชาวจังหวัดราชบุรี	- บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่ามีอัตราค่าจ้างพนักงาน และลูกจ้างทั้งสิ้น 544 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นชาวจังหวัดราชบุรี 380 คน คิดเป็นร้อยละ 69.85 ของอัตราค่าจ้างที่ทำงานภายในโรงไฟฟ้าทั้งหมด	-
15.3 การศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อโครงการ	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่สำคัญหรือชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา เป็นต้น <u>ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ</u> <u>อำเภอเมืองราชบุรี</u> 1. หมู่ 1 บ้านดง ตำบลสามเรือน 2. หมู่ 2 บ้านในคู/บางป่า ตำบลสามเรือน 3. หมู่ 3 บ้านจุกมะพร้าว ตำบลสามเรือน 4. หมู่ 6 บ้านสามเรือน ตำบลสามเรือน 5. หมู่ 4 บ้านคตอ้อย ตำบลพิกุลทอง 6. หมู่ 5 บ้านลาดปักษ์ ตำบลพิกุลทอง 7. หมู่ 6 บ้านโคกอ้อย ตำบลพิกุลทอง 8. หมู่ 11 บ้านท่าเรือ ตำบลบางป่า	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ในปี 2565 ทางโครงการจะดำเนินการสำรวจทัศนคติของชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
15.3 การศึกษา ทัศนคติของ ชุมชนที่มีต่อ โครงการ (ต่อ)		<p><b>อำเภอดำเนินสะดวก</b></p> <p>9. หมู่ 6 บ้านหัวสนุ่น/ไต้วัด ตำบลบ้านไร่</p> <p>10. หมู่ 7 บ้านชาวเหนือ/ไต้บาง ตำบลบ้านไร่</p> <p>11. หมู่ 2 บ้านท่าเรือ ตำบลแพงพวย</p> <p>12. หมู่ 6 บ้านดอนมดตะนอย ตำบลแพงพวย</p> <p>13. หมู่ 10 บ้านคลองรัตชู ตำบลแพงพวย</p> <p><b>อำเภอโพธาราม</b></p> <p>14. หมู่ 1 บ้านบางกะโด ตำบลบ้านสิงห์</p> <p>15. หมู่ 11 บ้านดอนโพธิ์ ตำบลบ้านสิงห์</p> <p>16. หมู่ 2 บ้านบางลาน ตำบลดอนทราย</p> <p>17. หมู่ 3 บ้านน้อย ตำบลดอนทราย</p> <p>18. หมู่ 5 บ้านดอนทราย ตำบลดอนทราย</p> <p>19. หมู่ 7 บ้านท่ามะขาม ตำบลดอนทราย</p> <p><b>อำเภอบางแพ</b></p> <p>20. หมู่ 7 บ้านสวาย ตำบลวัดแก้ว</p> <p>21. หมู่ 8 บ้านกร่าง/ใหม่ไต้ ตำบลวัดแก้ว</p> <p><u><b>พื้นที่อ้อมไทร</b></u></p> <p>1. วัดบ้านไร่</p> <p>2. วัดชาวเหนือ</p> <p>3. วัดท่าเรือ</p> <p>4. วัดใหม่ตันกระทุ่ม</p>			



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
15.3 การศึกษา ทัศนคติของ ชุมชนที่มีต่อ โครงการ (ต่อ)		5. วัดพิบูลทอง 6. วัดเกาะเจริญธรรม 7. วัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม 8. โรงเรียนวัดบ้านไร่ 9. โรงเรียนวัดชาวเหนือ 10. โรงเรียนวัดท่าเรือ 11. โรงเรียนวัดพิบูลทอง 12. โรงเรียนวัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม 13. โรงเรียนท่ามะขามวิทยา 14. โรงเรียนวัดดอนทราย 15. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ 16. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลแพงพวย 17. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลพิบูลทอง 18. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านญวน 19. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านศาลา			

3-20

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
15.3 การศึกษา ทัศนคติของ ชุมชนที่มีต่อ โครงการ (ต่อ)		<u>หน่วยงานราชการ</u> 1. สำนักงานพลังงานจังหวัดราชบุรี 2. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี 3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี 4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี <u>ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าราชบุรี</u> 1. คณะผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าราชบุรี			

### 3.2.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

#### 3.2.1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

##### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 8 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG C11, ปล่อง HRSG C12, ปล่อง HRSG C21, ปล่อง HRSG C22, ปล่อง HRSG C31, ปล่อง HRSG C32, ปล่อง TP 1 และปล่อง TP 2 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.1.1-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.1.1-1

ตารางที่ 3.2.1.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )	Midget Impinger	Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ )	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7

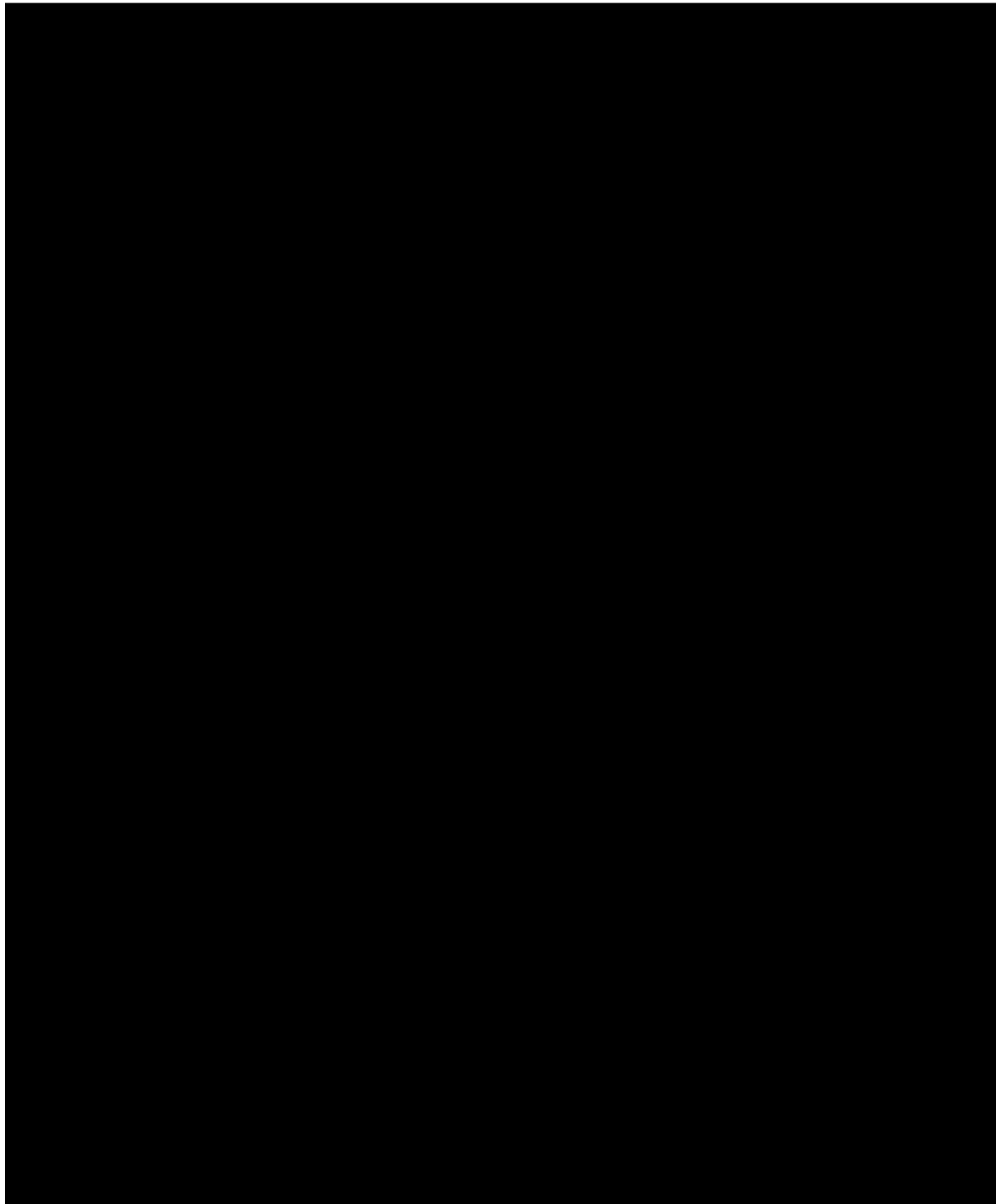
##### 2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 8 ปล่อง เมื่อวันที่ 19 มกราคม, 15-17 และ 25 มีนาคม และ 6 พฤษภาคม 2565 จากการตรวจวัดมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.1.1-2 ถึง 3.2.1.1-4 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

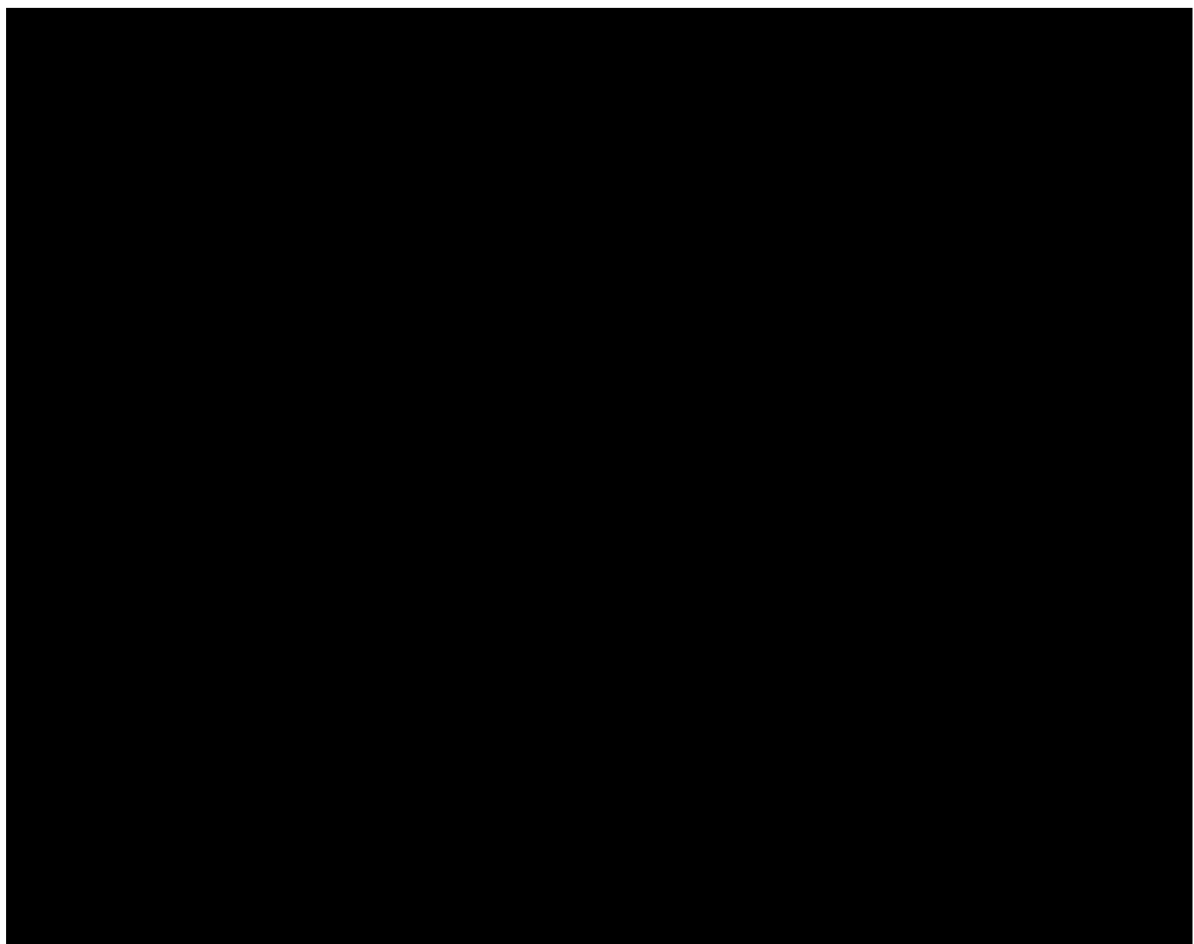
##### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 8 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG C11, ปล่อง HRSG C12, ปล่อง HRSG C21, ปล่อง HRSG C22, ปล่อง HRSG C31 และปล่อง HRSG C32 พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาด ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7%  $\text{O}_2$ ), ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7 %  $\text{O}_2$ ) และมาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7 %  $\text{O}_2$ ) ทุกปล่องที่ทำการตรวจวัด

สำหรับปล่อง HRSG TP1 และปล่อง HRSG TP2 พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังกำลังการผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 (ที่ 7 %  $\text{O}_2$ ), ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7 %  $\text{O}_2$ ) และมาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)



ภาพที่ 3.2.1.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ



ภาพที่ 3.2.1.1-1 (ต่อ)

**ตารางที่ 3.2.1.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ  
(กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)**

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	ปล่อง HRSG-C11			
	15 มี.ค. 65			
Height (m.)	35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	755.04		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	34.0		-	-
Stack Temperature (°C)	105		-	-
Moisture (%)	8.25		-	-
Velocity (m/s)	30.33		-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	616.584		-	-
Actual Flow Rate (m <sup>3</sup> /s)	858.016		-	-
Oxygen (%)	13.3	7.0	-	-
Excess Air (%)	157.62	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	1.4	2.6	60	60
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	0.863	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	13	24	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	14.8	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	<0.1	<0.2	20	20
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	<0.185	-	-	12.6

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ  
ที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า  
(โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**หมายเหตุ** : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ  
หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-2 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	ปล่อง HRSG-C12			
	15 มี.ค. 65			
Height (m.)	35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	757.77		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	35.8		-	-
Stack Temperature (°C)	118		-	-
Moisture (%)	8.31		-	-
Velocity (m/s)	29.17		-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	573.469		-	-
Actual Flow Rate (m <sup>3</sup> /s)	825.204		-	-
Oxygen (%)	13.2	7.0	-	-
Excess Air (%)	154.42	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	1.6	2.9	60	60
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	0.918	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	14	25	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	14.9	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	<0.1	<0.2	20	20
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	<0.172	-	-	12.6

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ  
ที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า  
(โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับที่ความดัน 1 บรรยากาศ  
หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง



ตารางที่ 3.2.1.1-2 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	ปล่อง HRSG-C21			
	16 มี.ค. 65			
Height (m.)	35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	755.25		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	32.5		-	-
Stack Temperature (°C)	106		-	-
Moisture (%)	8.19		-	-
Velocity (m/s)	30.53		-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	619.522		-	-
Actual Flow Rate (m <sup>3</sup> /s)	863.559		-	-
Oxygen (%)	13.6	7.0	-	-
Excess Air (%)	167.83	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	1.9	3.6	60	60
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	1.18	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	10	19	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	11.8	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	<0.1	<0.2	20	20
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	<0.186	-	-	12.6

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ  
ที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า  
(โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ  
หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

### ตารางที่ 3.2.1.1-2 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	ปล่อง HRSG-C22			
	16 มี.ค. 65			
Height (m.)	35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	755.70		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	33.4		-	-
Stack Temperature (°C)	110		-	-
Moisture (%)	7.95		-	-
Velocity (m/s)	28.63		-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	576.817		-	-
Actual Flow Rate (m <sup>3</sup> /s)	809.937		-	-
Oxygen (%)	13.7	7.0	-	-
Excess Air (%)	171.46	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	2.1	4.1	60	60
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	1.21	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	11	21	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	12.1	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	<0.1	<0.2	20	20
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	<0.173	-	-	12.6

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ  
ที่ระบายออกจากโรงงานผลิต สังก หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า  
(โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**หมายเหตุ** : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับที่ความดัน 1 บรรยากาศ  
หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-2 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	ปล่อง HRSG-C31			
	17 มี.ค. 65			
Height (m.)	35.0		-	-
Diameter (cm.)	600		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	755.26		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	32.2		-	-
Stack Temperature (°C)	106		-	-
Moisture (%)	8.29		-	-
Velocity (m/s)	30.07		-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	609.408		-	-
Actual Flow Rate (m <sup>3</sup> /s)	850.441		-	-
Oxygen (%)	13.4	7.0	-	-
Excess Air (%)	160.97	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	1.1	2.0	60	60
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	0.670	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen (ppm)	10	19	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	11.6	-	-	55.7
Sulfur Dioxide (ppm)	<0.1	<0.2	20	20
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	<0.183	-	-	12.6

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ  
ที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า  
(โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ  
หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-2 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>	
	ปล่อง HRSG-C32				
	17 มี.ค. 65				
Height	(m.)	35.0		-	-
Diameter	(cm.)	600		-	-
Barometric Pressure	(mmHg)	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure	(mmHg)	755.54		-	-
Dry Gas Meter Temperature	(°C)	31.6		-	-
Stack Temperature	(°C)	114		-	-
Moisture	(%)	8.31		-	-
Velocity	(m/s)	31.35		-	-
Flow Rate (Qsd)	(m <sup>3</sup> /s)	622.301		-	-
Actual Flow Rate	(m <sup>3</sup> /s)	886.649		-	-
Oxygen	(%)	13.3	7.0	-	-
Excess Air	(%)	157.62	50.0	-	-
Total Suspended Particulate	(mg/m <sup>3</sup> )	1.2	2.2	60	60
Emission Rate of Total Suspended Particulate	(g/s)	0.747	-	-	11.4
Oxides of Nitrogen	(ppm)	11	20	120	120
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	(g/s)	13.1	-	-	55.7
Sulfur Dioxide	(ppm)	<0.1	<0.2	20	20
Emission Rate of Sulfur Dioxide	(g/s)	<0.187	-	-	12.6

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ  
ที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า  
(โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ  
หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ  
(กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันเตา)

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>	มาตรฐาน <sup>[3]</sup>
	ปล่อง HRSG-TP1				
	19 ม.ค. 65				
Height (m.)	150.1		-	-	-
Diameter (cm.)	680.0		-	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	747.81		-	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	745.72		-	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	28.0		-	-	-
Stack Temperature (°C)	99.0		-	-	-
Moisture (%)	9.24		-	-	-
Velocity (m/s)	23.90		-	-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	619.575		-	-	-
Actual Flow Rate (m <sup>3</sup> /s)	868.495		-	-	-
Oxygen (%)	4.2	7.0	-	-	-
Excess Air (%)	23.64	50.0	-	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	50	42	120	240	120
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	31.0	-	-	-	67
Oxides of Nitrogen (ppm)	99	82	180	200	180
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	115	-	-	-	202
Sulfur Dioxide (ppm)	171	142	320	950	260
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	278	-	-	-	481

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[3]</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

**หมายเหตุ** : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-3 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>	มาตรฐาน <sup>[3]</sup>
	ปล่อง HRSG-TP2				
	25 มี.ค. 65				
Height (m.)	150.1		-	-	-
Diameter (cm.)	680.0		-	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	747.81		-	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	746.28		-	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	33.5		-	-	-
Stack Temperature (°C)	102		-	-	-
Moisture (%)	9.77		-	-	-
Velocity (m/s)	15.73		-	-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	402.378		-	-	-
Actual Flow Rate (m <sup>3</sup> /s)	571.464		-	-	-
Oxygen (%)	7.9	7.0	-	-	-
Excess Air (%)	57.19	50.0	-	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	29	31	120	240	120
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	11.7	-	-	-	67
Oxides of Nitrogen (ppm)	71	76	180	200	180
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	53.9	-	-	-	202
Sulfur Dioxide (ppm)	140	150	320	950	260
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	147	-	-	-	481

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์)  
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[3]</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

**หมายเหตุ** : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

**ตารางที่ 3.2.1.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ  
(กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล)**

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>	มาตรฐาน <sup>[3]</sup>
	ปล่อง HRS-G-C21				
	6 พ.ค. 65				
Height (m.)	35.0		-	-	-
Diameter (cm.)	60.0		-	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		-	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	755.35		-	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	31.5		-	-	-
Stack Temperature (°C)	133		-	-	-
Moisture (%)	8.36		-	-	-
Velocity (m/s)	31.42		-	-	-
Flow Rate (Qsd) (m³/s)	594.101		-	-	-
Actual Flow Rate (m³/s)	888.723		-	-	-
Oxygen (%)	13.1	7.0	-	-	-
Excess Air (%)	157.60	50.0	-	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m³)	6.5	12	120	240	120
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	3.86	-	-	-	22.8
Oxides of Nitrogen (ppm)	58	103	180	200	180
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	64.8	-	-	-	68.6
Sulfur Dioxide (ppm)	0.8	1	320	950	260
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	1.19	-	-	-	129.0

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[3]</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

**หมายเหตุ** : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ตารางที่ 3.2.1.1-4 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>	มาตรฐาน <sup>[3]</sup>
	ปล่อง HRSG-C22				
	6 พ.ค. 65				
Height (m.)	35.0		-	-	-
Diameter (cm.)	600		-	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06		-	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	755.09		-	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	34.5		-	-	-
Stack Temperature (°C)	131		-	-	-
Moisture (%)	8.30		-	-	-
Velocity (m/s)	34.06		-	-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	647.479		-	-	-
Actual Flow Rate (m <sup>3</sup> /s)	963.471		-	-	-
Oxygen (%)	13.5	7.0	-	-	-
Excess Air (%)	171.21	50.0	-	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	5.7	11	120	240	120
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	3.69	-	-	-	22.8
Oxides of Nitrogen (ppm)	52	98	180	200	180
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	64.1	-	-	-	68.6
Sulfur Dioxide (ppm)	0.6	1	320	950	260
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	1.29	-	-	-	129.0

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

**มาตรฐาน<sup>[3]</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

**หมายเหตุ** : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตร และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง



ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก นายสมประสงค์ มั่งมี/นายอดุลย์ แดงกล่อม/นายปิยวัฒน์ สิมมา  
ชื่อผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์ นางสาวนลินี สีมาก/นางสาวสมใจ ศรีสถาวร  
ชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์ นางสาวจันทร์เพ็ญ จัibatอง/นางสาวภัทราวดี ทับชุม  
เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370

### 3.2.1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMs

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMs แบบต่อเนื่อง จำนวน 8 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG C11, ปล่อง HRSG C12, ปล่อง HRSG C21, ปล่อง HRSG C22, ปล่อง HRSG C31, ปล่อง HRSG C32, ปล่อง HRSG TP 1 และปล่อง HRSG TP 2 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงภาพที่ 3.2.1.2-1

#### 2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMs แบบต่อเนื่อง จำนวน 8 ปล่อง ในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.1.2-1 ถึง 3.2.1.2-3, รูปที่ 3.2.1.2-1 ถึง 3.2.1.2-3 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMs แบบต่อเนื่อง จำนวน 8 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง HRSG C11, ปล่อง HRSG C12, ปล่อง HRSG C21, ปล่อง HRSG C22, ปล่อง HRSG C31, ปล่อง HRSG C32, ปล่อง HRSG TP 1 และปล่อง HRSG TP 2 พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (28 กันยายน พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 113ง ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2547

ตารางที่ 3.2.1.2-1 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 ปล่อง HRSG C11	ม.ค. 65	0.16-5.36	0.69	0.53	19.06-86.42	25.90	23.75
	ก.พ. 65	0.18-1.92	0.81	0.57	19.90-27.49	25.51	23.47
	มี.ค. 65	0.14-1.03	0.69	0.55	18.35-25.06	23.77	22.13
	เม.ย. 65	0.27-1.60	0.68	0.62	17.45-27.20	24.72	23.13
	พ.ค. 65	0.19-0.75	0.58	0.43	19.56-26.71	24.48	22.80
	มิ.ย. 65	0.48-2.16	0.85	0.71	18.66-26.57	24.52	22.90
ปล่อง HRSG C12	ม.ค. 65	0.00-1.68	1.16	0.68	14.55-26.77	21.69	19.26
	ก.พ. 65	0.65-2.04	1.48	1.17	15.25-24.27	21.56	19.38
	มี.ค. 65	0.02-1.44	1.20	0.84	14.78-24.56	22.20	19.08
	เม.ย. 65	0.05-1.32	1.08	0.90	13.41-24.73	22.40	19.33
	พ.ค. 65	0.00-1.44	1.07	0.64	12.67-24.78	19.74	16.88
	มิ.ย. 65	0.00-1.61	1.24	0.91	15.24-24.25	20.52	18.32
มาตรฐาน <sup>(11)/(2)</sup> (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

ตารางที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2 ปล่อง HRSG C21	ม.ค. 65	0.39-6.33	1.65	0.99	7.12-31.76	27.50	19.41
	ก.พ. 65	0.00-3.50	1.48	1.20	15.27-35.43	27.13	21.95
	มี.ค. 65	0.39-1.96	1.57	0.88	15.31-23.43	21.60	19.44
	เม.ย. 65	0.44-0.66	0.60	0.52	18.95-23.26	22.75	20.87
	พ.ค. 65	0.41-4.46	1.68	1.16	3.34-41.55	29.55	25.11
	มิ.ย. 65	0.71-2.41	1.60	1.27	19.64-35.19	30.59	26.63
ปล่อง HRSG C22	ม.ค. 65	0.00-2.85	1.68	0.84	16.83-33.38	30.32	26.10
	ก.พ. 65	0.00-3.15	2.46	1.15	0.00-38.76	33.87	24.90
	มี.ค. 65	0.00-1.54	1.12	0.57	2.77-20.11	16.97	11.76
	เม.ย. 65	0.67-2.52	2.31	1.44	22.26-37.95	31.74	28.49
	พ.ค. 65	0.00-3.01	1.76	1.19	3.11-47.19	38.81	30.38
	มิ.ย. 65	0.00-2.47	2.07	1.50	7.92-42.16	35.03	29.58
มาตรฐาน <sup>(11)/(2)</sup> (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

ตารางที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3 ปล่อง HRSG C31	ม.ค. 65	0.00-2.27	0.92	0.53	16.90-29.51	27.17	23.41
	ก.พ. 65	0.00-1.02	0.81	0.42	17.30-33.28	25.27	22.11
	มี.ค. 65	0.08-2.45	1.36	0.97	16.90-27.05	23.99	21.27
	เม.ย. 65	0.55-2.10	1.04	0.87	17.93-30.69	25.55	22.36
	พ.ค. 65	0.08-1.03	0.82	0.49	17.30-26.77	24.11	21.36
	มิ.ย. 65	0.00-3.11	1.06	0.78	8.39-30.76	25.97	22.38
ปล่อง HRSG C32	ม.ค. 65	0.00-2.43	1.91	0.86	15.37-21.44	19.83	18.20
	ก.พ. 65	0.00-2.97	2.21	1.23	15.32-23.48	19.10	17.73
	มี.ค. 65	0.00-6.45	2.75	1.78	14.62-20.83	19.55	17.85
	เม.ย. 65	0.00-3.25	2.70	1.50	16.12-21.90	20.09	18.64
	พ.ค. 65	0.00-2.58	1.56	0.97	15.15-19.81	18.42	17.24
	มิ.ย. 65	0.00-4.74	3.71	1.50	15.27-21.07	18.80	17.64
มาตรฐาน <sup>(1)/(2)</sup> (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

ตารางที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 1 ปล่อง TP 1	ม.ค. 65	0-0.49	0	0.02	2.29-44.55	42.31	24.90
	ก.พ. 65	Reserve Shutdown					
	มี.ค. 65	Reserve Shutdown					
	เม.ย. 65	Reserve Shutdown					
	พ.ค. 65	Reserve Shutdown					
	มิ.ย. 65	Reserve Shutdown					
มาตรฐาน <sup>[1]/[2]</sup> (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

3-41

ตารางที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 2 ปล่อง TP 2	ม.ค. 65	Reserve Shutdown					
	ก.พ. 65	Reserve Shutdown					
	มี.ค. 65	0.00	0.00	0.00	6.12-54.98	52.52	25.47
	เม.ย. 65	0.00-0.37	0.00	0.00	2.26-32.50	5.40	4.21
	พ.ค. 65	Reserve Shutdown					
	มิ.ย. 65	Reserve Shutdown					
มาตรฐาน <sup>[1]/[2]</sup> (กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)		20			120		

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7  
Reserve Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

ตารางที่ 3.2.1.2-2 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันเตา)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 1 ปล่อง TP 1	ม.ค. 65	0.14-197.60	155.854	113.61	2.74-92.95	83.78	45.99
	ก.พ. 65	Reserve Shutdown					
	มี.ค. 65	Reserve Shutdown					
	เม.ย. 65	Reserve Shutdown					
	พ.ค. 65	Reserve Shutdown					
	มิ.ย. 65	Reserve Shutdown					
มาตรฐาน <sup>[1]/[2]</sup> (กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)		320 <sup>[1]</sup> /260 <sup>[2]</sup>			180 <sup>[1]/[2]</sup>		



ตารางที่ 3.2.1.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 2 ปล่อง TP 2	ม.ค. 65	Reserve Shutdown					
	ก.พ. 65	Reserve Shutdown					
	มี.ค. 65	0.00-233.21	181.18	126.37	6.55-84.03	76.75	59.05
	เม.ย. 65	0.00-236.30	195.48	88.54	0.71-76.84	68.48	27.98
	พ.ค. 65	Reserve Shutdown					
	มิ.ย. 65	Reserve Shutdown					
มาตรฐาน <sup>[1]/[2]</sup> (กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)		320 <sup>[1]</sup> /260 <sup>[2]</sup>			180 <sup>[1]/[2]</sup>		

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7  
Reserve Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

ตารางที่ 3.2.1.2-3 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล)

สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 ปล่อง HRSG C11	ม.ค. 65	0.41-3.80	1.69	1.60	21.93-90.20	89.10	68.65
	ก.พ. 65	Reserve Shutdown					
	มี.ค. 65	Reserve Shutdown					
	เม.ย. 65	Reserve Shutdown					
	พ.ค. 65	Reserve Shutdown					
	มิ.ย. 65	Reserve Shutdown					
มาตรฐาน <sup>[1]/[2]</sup> (กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)		320 <sup>[1]</sup> /260 <sup>[2]</sup>			180 <sup>[1]/[2]</sup>		

ตารางที่ 3.2.1.2-3 (ต่อ)

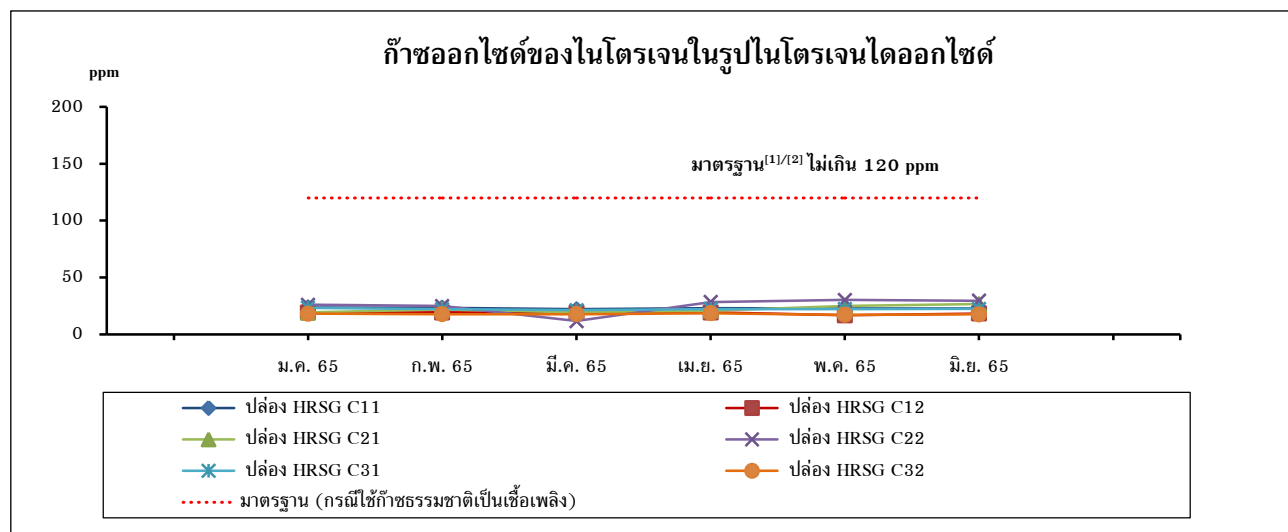
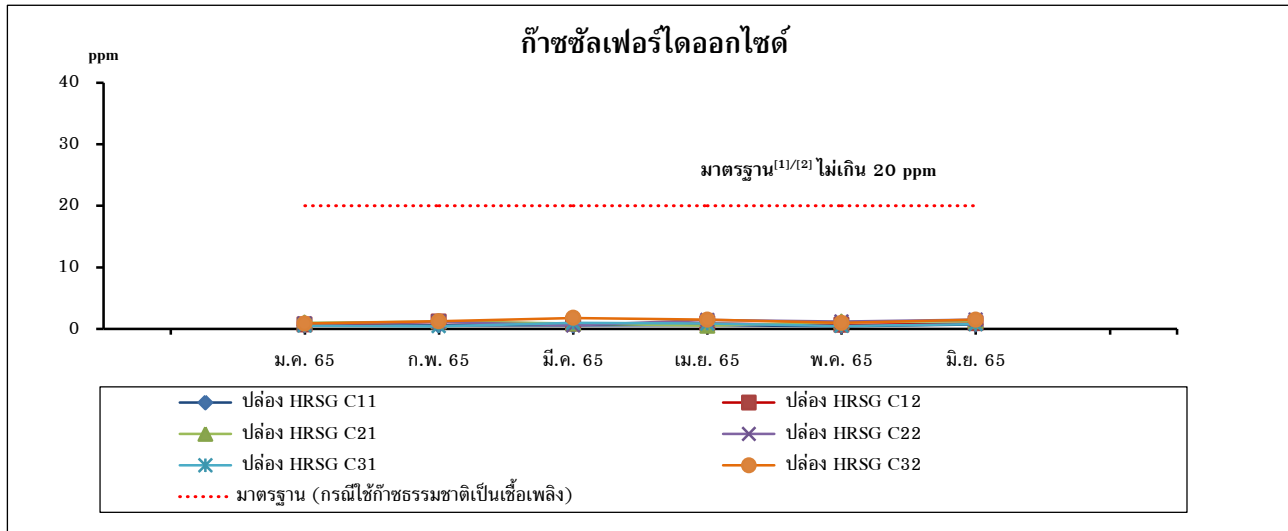
สถานีตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	ค่าเฉลี่ย
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2 ปล่อง HRSG C21	ม.ค. 65	Reserve Shutdown					
	ก.พ. 65	Reserve Shutdown					
	มี.ค. 65	Reserve Shutdown					
	เม.ย. 65	Reserve Shutdown					
	พ.ค. 65	0.87-4.19	1.37	1.25	60.70-127.53	120.39	112.17
	มิ.ย. 65	Reserve Shutdown					
ปล่อง HRSG C22	ม.ค. 65	0.33-198.43	3.52	6.52	21.87-107.27	104.61	98.74
	ก.พ. 65	Reserve Shutdown					
	มี.ค. 65	Reserve Shutdown					
	เม.ย. 65	Reserve Shutdown					
	พ.ค. 65	0.41-4.47	1.06	0.95	13.67-124.53	123.49	112.03
	มิ.ย. 65	Reserve Shutdown					
มาตรฐาน <sup>[1]/[2]</sup> (กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง)		320 <sup>[1]</sup> /260 <sup>[2]</sup>			180 <sup>[1]/[2]</sup>		

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

หมายเหตุ : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7  
Reserve Shutdown = หยุดเดินเครื่อง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด



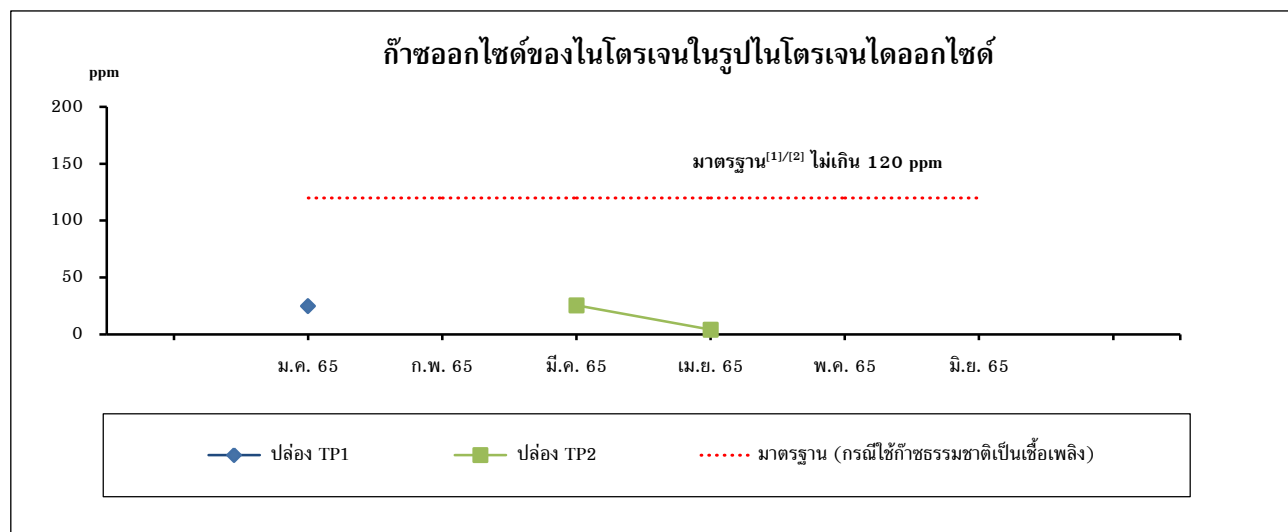
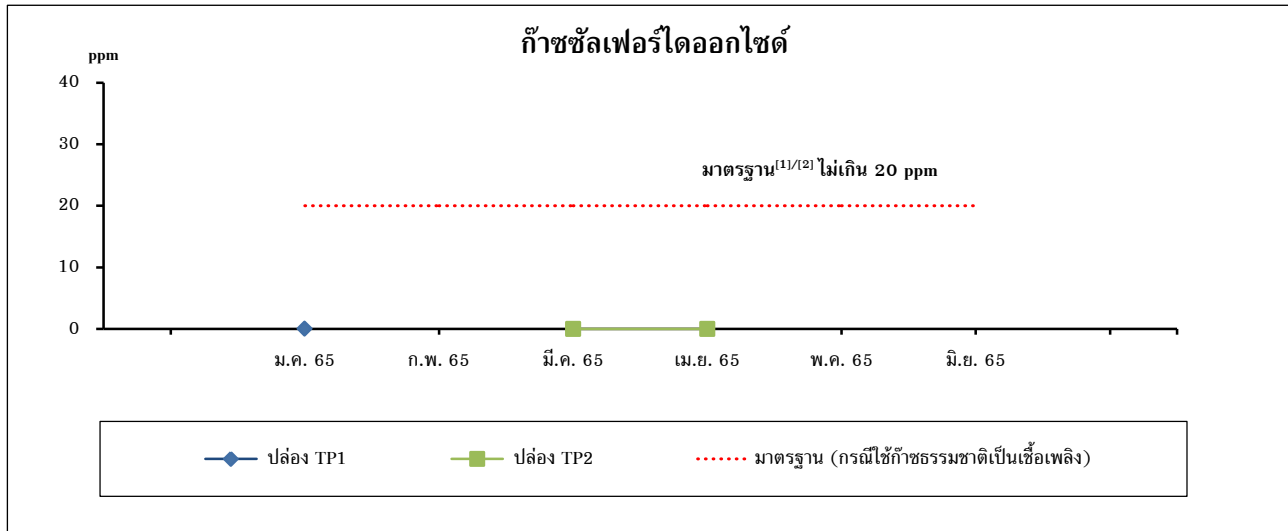
### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต  
ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA

**หมายเหตุ** : ปลอง HRSG C11, ปลอง HRSG C12, ปลอง HRSG C11, ปลอง HRSG C22, ปลอง HRSG C31 และปลอง HRSG C32  
ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ

**รูปที่ 3.2.1.2-1 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ)**



### โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

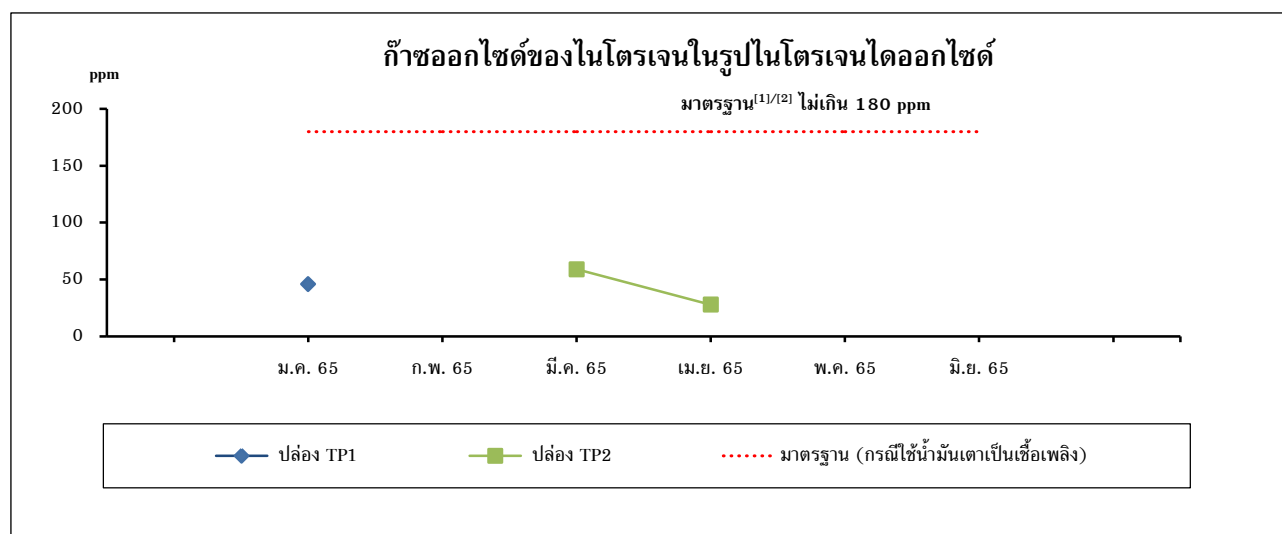
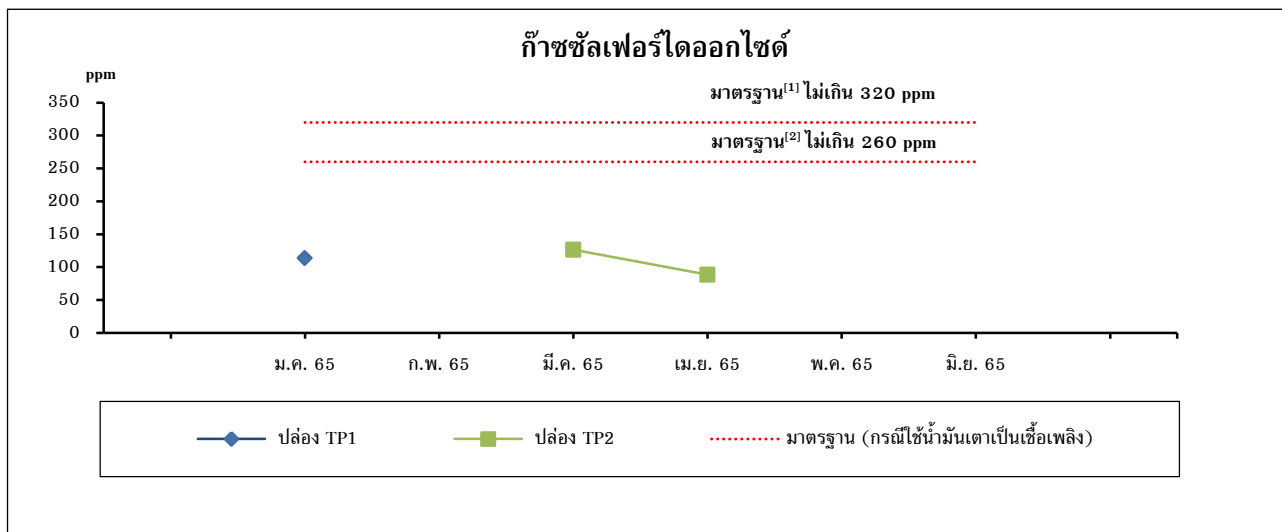
**มาตรฐาน<sup>(1)</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต  
ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) พ.ศ. 2547

**มาตรฐาน<sup>(2)</sup>** : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA

**หมายเหตุ** : ปล่อง TP 1 เดือนมกราคม 2565 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ

ปล่อง TP 2 เดือนมีนาคม และเมษายน 2565 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ

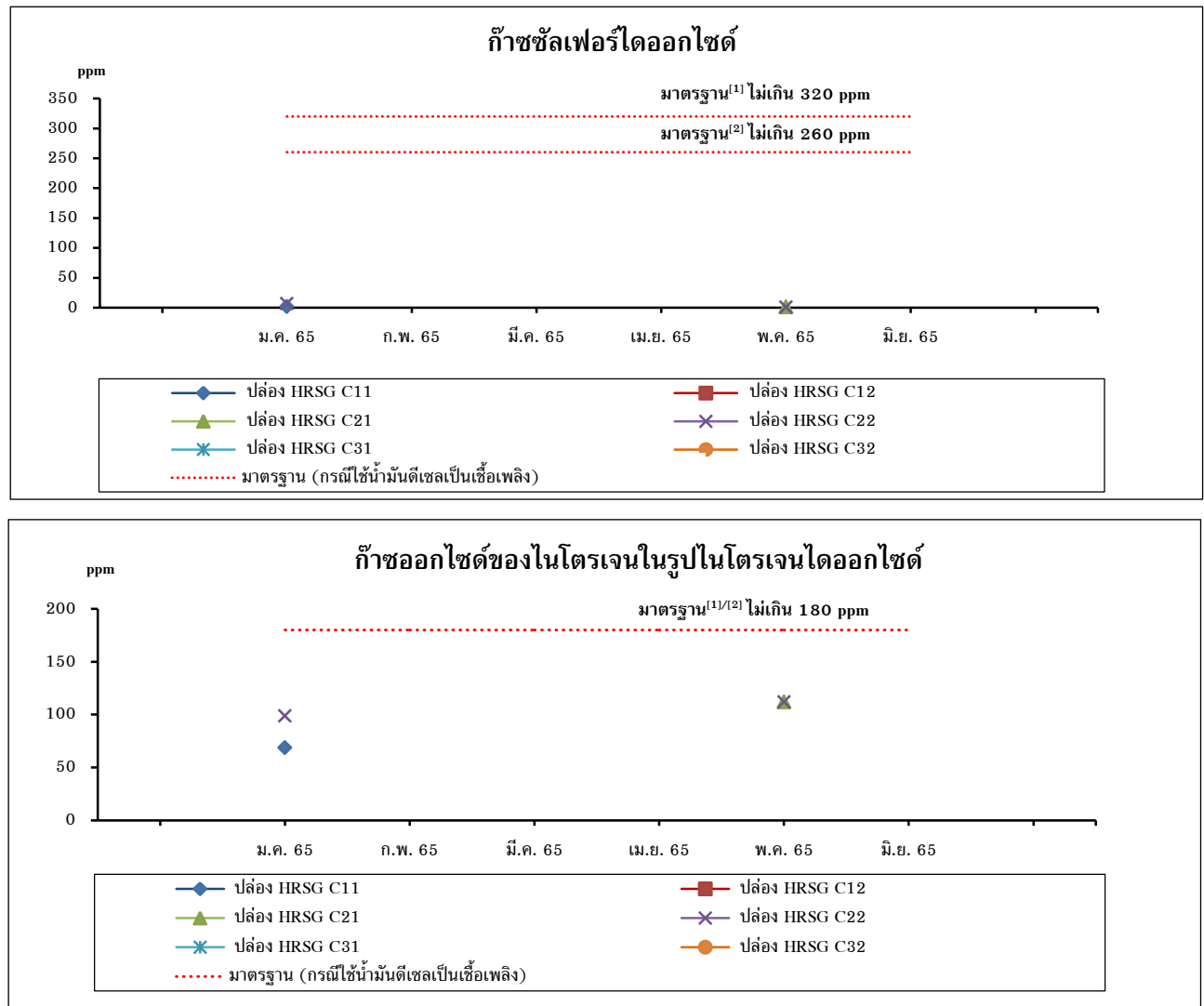
### รูปที่ 3.2.1.2-1 (ต่อ)



### โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

- มาตรฐาน<sup>(1)</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต  
ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547
- มาตรฐาน<sup>(2)</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี  
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)
- หมายเหตุ** : ปล่อง TP 1 เดือนมกราคม 2565 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันเตา  
ปล่อง TP 2 เดือนมีนาคม และเมษายน 2565 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันเตา

**รูปที่ 3.2.1.2-2 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันเตา)**



### โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม

**มาตรฐาน<sup>1</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต

ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (โรงไฟฟ้าใหม่ ที่มีกำลังผลิตเกิน 500 เมกะวัตต์) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547

**มาตรฐาน<sup>2</sup>** : มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี

(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ครั้งที่ 1)

**หมายเหตุ** : ปล่อง HRSG C11 เดือนมกราคม 2565 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล

ปล่อง HRSG C21 เดือนพฤษภาคม 2565 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล

ปล่อง HRSG C21 เดือนมกราคม และพฤษภาคม 2565 เดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล

**รูปที่ 3.2.1.2-3 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (กรณีเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยน้ำมันดีเซล)**



### 3.2.1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit CEMs)

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (Audit CEMs) ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 8 สถานี ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1-3 (HRSG-C11, HRSG-C12, HRSG-C21, HRSG-C22, HRSG-C31 และ HRSG-C32) และโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1-2 (HRSG-TP1 และ HRSG-TP2) โดยประกอบด้วย การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบตรวจวัดก๊าซออกซิเจน ( $O_2$ ), ระบบตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $NO_x$ ), ระบบตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ), ระบบตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $CO$ ) และระบบตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) สำหรับภาพการตรวจสอบแสดงดัง ภาพที่ 3.2.1.3-1 ถึง 3.2.1.3-3

#### 2) ผลการตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs ที่โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1-3 และโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1-2 เมื่อวันที่ 25-26 มกราคม, 15-17 และ 24-25 มีนาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.1.3-1 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจสอบ

จากผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs สรุปผลได้ดังนี้

##### 3.1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1

##### หน่วยผลิตที่ 11 (HRSG-C11)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $O_2$  มีค่า 0.75% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $NO_x$  มีค่า 0.90% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $SO_2$  มีค่า 0.70% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $CO$  มีค่า 0.05% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.902 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ  $y = 11.6553x - 6.6295$ ,  $R^2 = 0.8604$

### หน่วยผลิตที่ 12 (HRS-G-C12)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $O_2$  มีค่า 0.73% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $NO_x$  มีค่า 0.59% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $SO_2$  มีค่า 3.02% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.08% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.983 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ  $y = 6.1011x + 0.9714$ ,  $R^2 = 0.9741$

### 3.2) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2

#### หน่วยผลิตที่ 21 (HRS-G-C21)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $O_2$  มีค่า 0.20% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $NO_x$  มีค่า 1.46% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $SO_2$  มีค่า 1.81% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.04% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.998 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ  $y = 7.8559x - 4.2655$ ,  $R^2 = 0.9965$

## หน่วยผลิตที่ 22 (HRS-G-C22)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $O_2$  มีค่า 0.17% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $NO_x$  มีค่า 1.25% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $SO_2$  มีค่า 2.41% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.06% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.900 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ  $y = 15.8250x - 6.9711$ ,  $R^2 = 0.8571$

## 3.3) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3

### หน่วยผลิตที่ 31 (HRS-G-C31)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $O_2$  มีค่า 0.57% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $NO_x$  มีค่า 1.02% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $SO_2$  มีค่า 2.87% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.04% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.947 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ  $y = 2.9402x - 0.2667$ ,  $R^2 = 0.9222$

### หน่วยผลิตที่ 32 (HRSG-C32)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $O_2$  มีค่า 0.48% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $NO_x$  มีค่า 0.85% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $SO_2$  มีค่า 4.22% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.07% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.998 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ  $y = 2.3808x - 0.1617$ ,  $R^2 = 0.9972$

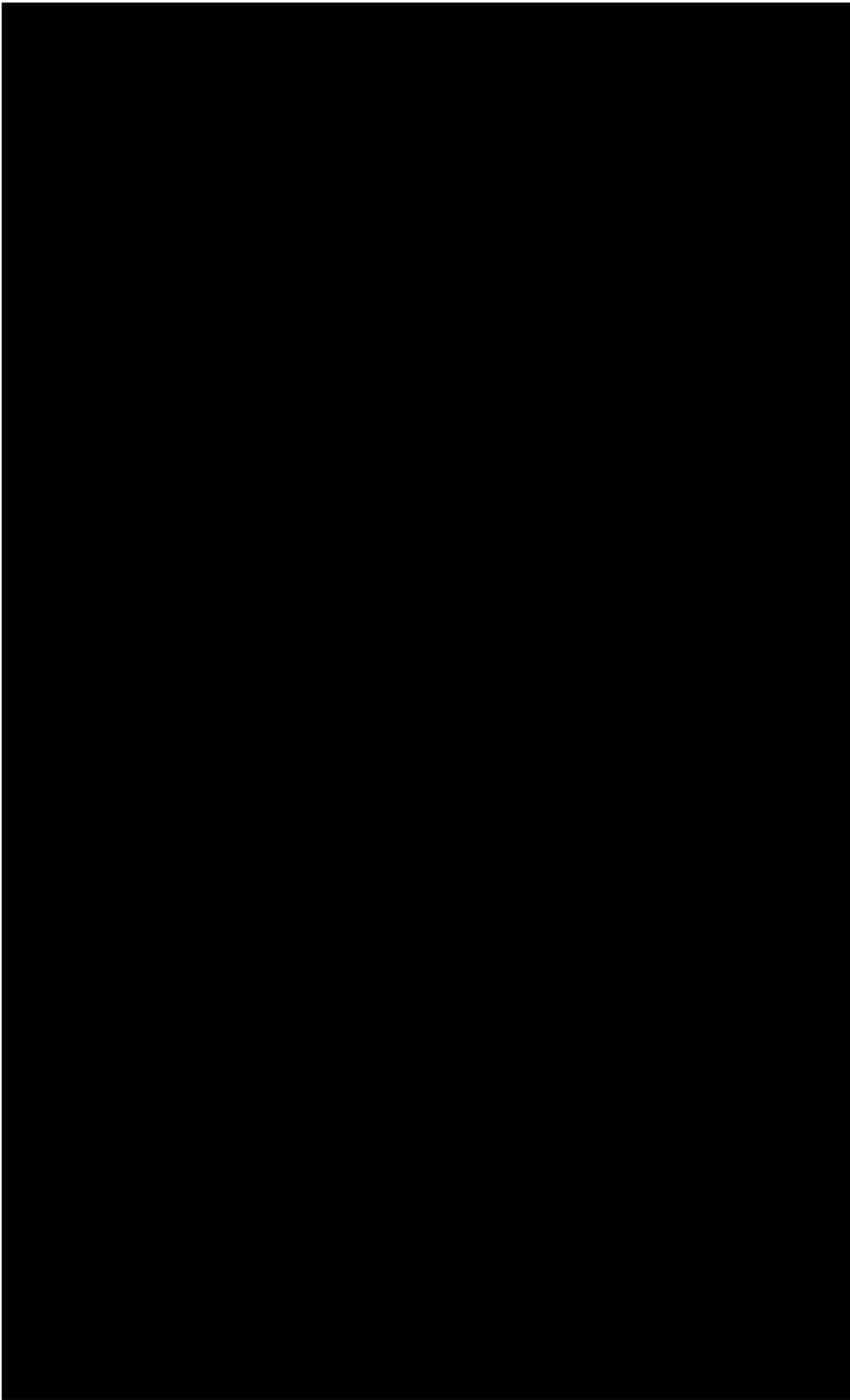
### 3.4) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 1

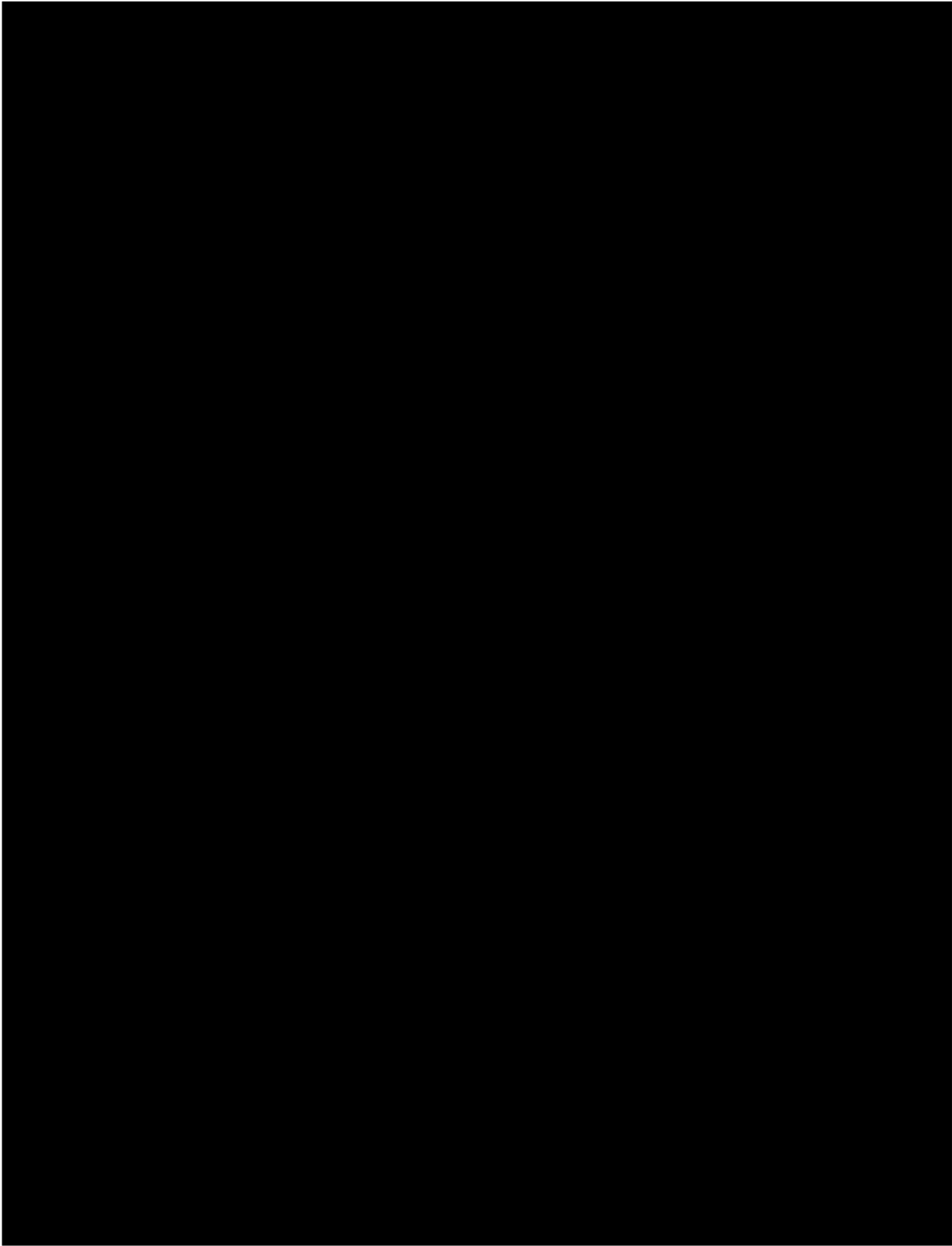
#### เครื่องที่ 1 (HRSG-TP1)

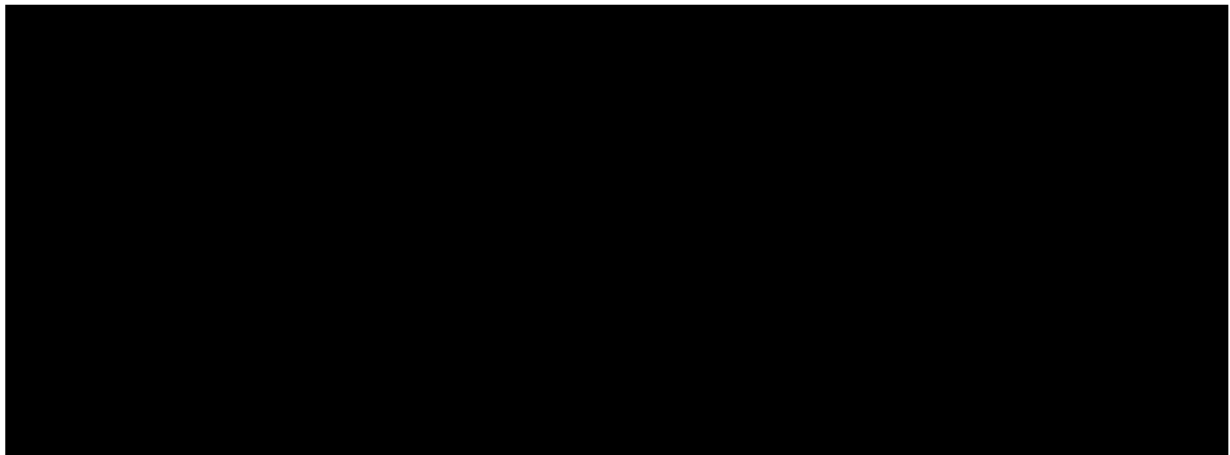
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $O_2$  มีค่า 0.73% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $NO_x$  มีค่า 15.15% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $SO_2$  มีค่า 10.37% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.36% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.967 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ  $y = 6.5898x - 91.5229$ ,  $R^2 = 0.9404$

### 3.5) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเครื่องที่ 2 เครื่องที่ 2 (HRSG-TP2)

- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $O_2$  มีค่า 0.74% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $NO_x$  มีค่า 1.74% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ  $SO_2$  มีค่า 8.28% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- ค่า Relative Accuracy ของ CEMs สำหรับตรวจวัดก๊าซ CO มีค่า 0.04% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด
- สำหรับผลการประเมินความถูกต้องของระบบตรวจวัดความทึบแสง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง พบว่า มีค่า Correlation Coefficient เท่ากับ 0.946 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ U.S. EPA คือมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.85 และจากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณฝุ่นละอองกับค่าความทึบแสง สมการที่ได้ คือ  $y = 4.2887x - 38.3693$ ,  $R^2 = 0.9016$







ภาพที่ 3.2.1.3-5 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2



ตารางที่ 3.2.1.3-1 ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMs

สถานีตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจสอบ	เกณฑ์มาตรฐาน	การประเมินผล
1. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 หน่วยผลิตที่ 11 (HRSG-C11)	Oxygen (%)	0.75	$\leq 1$	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen (%)	0.90	$\leq 10$	ผ่าน
	Sulfur Dioxide (%)	0.70	$\leq 10$	ผ่าน
	Carbon Monoxide (%)	0.05	$\leq 5$	ผ่าน
	Particulate Matter	0.902	$\geq 0.85$	ผ่าน
2. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1 หน่วยผลิตที่ 12 (HRSG-C12)	Oxygen (%)	0.73	$\leq 1$	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen (%)	0.59	$\leq 10$	ผ่าน
	Sulfur Dioxide (%)	3.02	$\leq 10$	ผ่าน
	Carbon Monoxide (%)	0.08	$\leq 5$	ผ่าน
	Particulate Matter	0.983	$\geq 0.85$	ผ่าน
3. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2 หน่วยผลิตที่ 21 (HRSG-C21)	Oxygen (%)	0.20	$\leq 1$	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen (%)	1.46	$\leq 10$	ผ่าน
	Sulfur Dioxide (%)	1.81	$\leq 10$	ผ่าน
	Carbon Monoxide (%)	0.04	$\leq 5$	ผ่าน
	Particulate Matter	0.998	$\geq 0.85$	ผ่าน
4. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2 หน่วยผลิตที่ 22 (HRSG-C22)	Oxygen (%)	0.17	$\leq 1$	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen (%)	1.25	$\leq 10$	ผ่าน
	Sulfur Dioxide (%)	2.41	$\leq 10$	ผ่าน
	Carbon Monoxide (%)	0.06	$\leq 5$	ผ่าน
	Particulate Matter	0.900	$\geq 0.85$	ผ่าน
5. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3 หน่วยผลิตที่ 31 (HRSG-C31)	Oxygen (%)	0.57	$\leq 1$	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen (%)	1.02	$\leq 10$	ผ่าน
	Sulfur Dioxide (%)	2.87	$\leq 10$	ผ่าน
	Carbon Monoxide (%)	0.04	$\leq 5$	ผ่าน
	Particulate Matter	0.947	$\geq 0.85$	ผ่าน
6. โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3 หน่วยผลิตที่ 32 (HRSG-C32)	Oxygen (%)	0.48	$\leq 1$	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen (%)	0.85	$\leq 10$	ผ่าน
	Sulfur Dioxide (%)	4.22	$\leq 10$	ผ่าน
	Carbon Monoxide (%)	0.07	$\leq 5$	ผ่าน
	Particulate Matter	0.988	$\geq 0.85$	ผ่าน

ตารางที่ 3.2.1.3-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ผลการตรวจสอบ	เกณฑ์มาตรฐาน	การประเมินผล
7. โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1 (HRSG-TP1)	Oxygen (%)	0.73	$\leq 1$	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen (%)	15.15	$\leq 20$	ผ่าน
	Sulfur Dioxide (%)	10.37	$\leq 20$	ผ่าน
	Carbon Monoxide (%)	0.36	$\leq 5$	ผ่าน
	Particulate Matter	0.967	$\geq 0.85$	ผ่าน
8. โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2 (HRSG-TP2)	Oxygen (%)	0.74	$\leq 1$	ผ่าน
	Oxides of Nitrogen (%)	1.74	$\leq 10$	ผ่าน
	Sulfur Dioxide (%)	8.28	$\leq 20$	ผ่าน
	Carbon Monoxide (%)	0.04	$\leq 5$	ผ่าน
	Particulate Matter	0.946	$\geq 0.85$	ผ่าน

### 3.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### 3.2.2.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ AAQMS

##### 3.2.2.1.1 สภาพอุตุนิยมวิทยา

###### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย, บริเวณสถานีบ้านบางกระโด, บริเวณสถานีบ้านคลองแค และบริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ

###### 2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3.2.2.1.3-1 และภาพที่ 3.2.2.1.3-1) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.2.1.1-1

ตารางที่ 3.2.2.1.1-1 ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความกดอากาศ (มิลลิบาร์)	ความชื้นสัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)
บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	ม.ค. 65	19.0-37.8	1,007-1,018	25-99
	ก.พ. 65	19.9-36.2	1,005-1,019	29-99
	มี.ค. 65	23.1-39.0	1,004-1,014	32-99
	เม.ย. 65	18.7-39.9	1,003-1,018	28-99
	พ.ค. 65	22.9-37.6	1,002-1,013	42-99
	มิ.ย. 65	23.9-38.8	1,002-1,011	34-99
บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	ม.ค. 65	19.5-36.1	1,006-1,018	28-100
	ก.พ. 65	20.0-35.6	1,004-1,018	34-100
	มี.ค. 65	23.0-37.1	1,004-1,014	41-100
	เม.ย. 65	18.2-38.5	1,003-1,018	33-100
	พ.ค. 65	22.6-36.0	1,002-1,014	46-100
	มิ.ย. 65	23.3-36.7	1,002-1,012	41-100
บริเวณสถานีบ้านคลองแค	ม.ค. 65	19.8-37.5	1,005-1,017	25-100
	ก.พ. 65	21.1-36.0	1,003-1,017	30-100
	มี.ค. 65	23.5-38.5	1,002-1,013	38-99
	เม.ย. 65	18.5-40.0	1,001-1,016	27-99
	พ.ค. 65	23.0-36.7	1,000-1,012	43-100
	มิ.ย. 65	23.3-38.7	1,001-1,010	35-100
บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	ม.ค. 65	19.4-36.1	1,004-1,016	29-99
	ก.พ. 65	20.9-34.8	1,002-1,016	35-99
	มี.ค. 65	23.2-36.7	1,001-1,011	41-99
	เม.ย. 65	18.5-38.3	1,000-1,015	32-99
	พ.ค. 65	22.9-36.2	1,000-1,011	44-99
	มิ.ย. 65	23.7-37.4	999-1,009	38-99

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

### 3.2.2.1.2 ความเร็วและทิศทางการไหล

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล แบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย, บริเวณสถานีบ้านบางกระโด, บริเวณสถานีบ้านคลองแค และบริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ

#### 2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3.2.2.1.2-1 ถึง 3.2.2.1.2-4) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.2.1.2-1

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

##### บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) และมีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-3.80 เมตรต่อวินาที

##### บริเวณสถานีบ้านบางกระโด

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่ากระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีบ้านบางกระโด ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ (SSE) และมีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-4.50 เมตรต่อวินาที

##### บริเวณสถานีบ้านคลองแค

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีบ้านคลองแค ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) และมีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-7.20 เมตรต่อวินาที

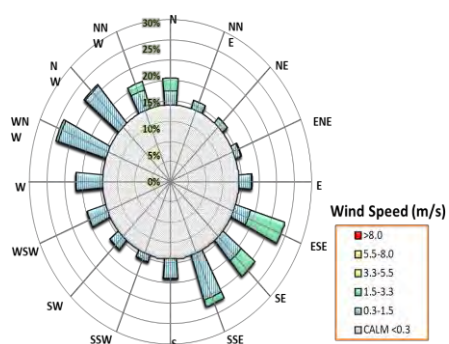
##### บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่ากระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) และมีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-4.30 เมตรต่อวินาที

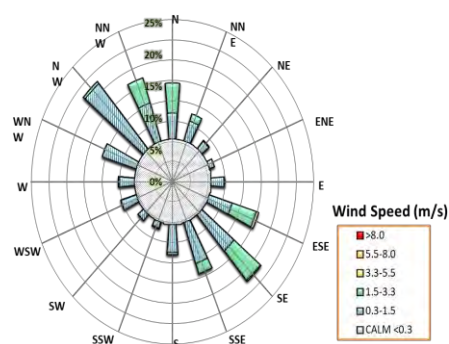
ตารางที่ 3.2.2.1.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ทิศทางลมส่วนใหญ่
บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	ม.ค. 65	0.00-3.10	WNW
	ก.พ. 65	0.00-3.80	NW
	มี.ค. 65	0.00-3.50	SE
	เม.ย. 65	0.20-3.50	SE
	พ.ค. 65	0.20-3.60	WSW
	มิ.ย. 65	0.10-3.80	W
บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	ม.ค. 65	0.00-3.00	SSE
	ก.พ. 65	0.00-3.20	N
	มี.ค. 65	0.00-3.20	SSE
	เม.ย. 65	0.20-4.50	SSE
	พ.ค. 65	0.20-4.20	S
	มิ.ย. 65	0.00-3.60	W
บริเวณสถานีบ้านคลองแค	ม.ค. 65	0.00-2.90	WNW
	ก.พ. 65	0.00-4.90	SE
	มี.ค. 65	0.00-4.20	SE
	เม.ย. 65	0.00-4.00	SE
	พ.ค. 65	0.10-7.20	S
	มิ.ย. 65	0.00-6.60	W
บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	ม.ค. 65	0.00-3.90	WNW
	ก.พ. 65	0.00-4.10	N
	มี.ค. 65	0.00-3.70	SE
	เม.ย. 65	0.20-4.30	SE
	พ.ค. 65	0.20-4.20	NNE
	มิ.ย. 65	0.00-4.40	WNW

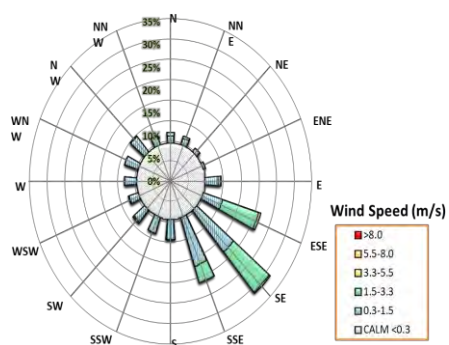
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด



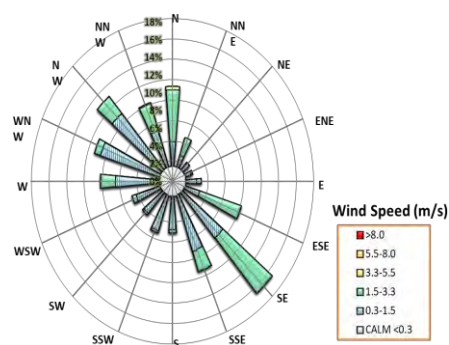
เดือนมกราคม 2565



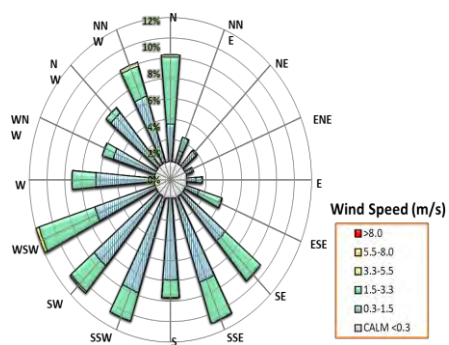
เดือนกุมภาพันธ์ 2565



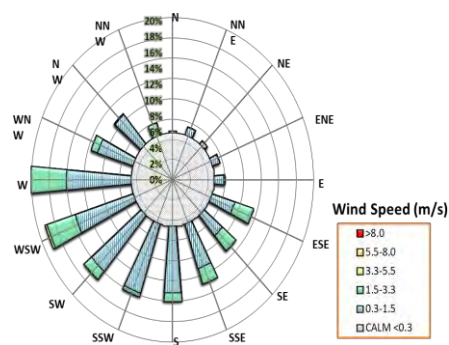
เดือนมีนาคม 2565



เดือนเมษายน 2565

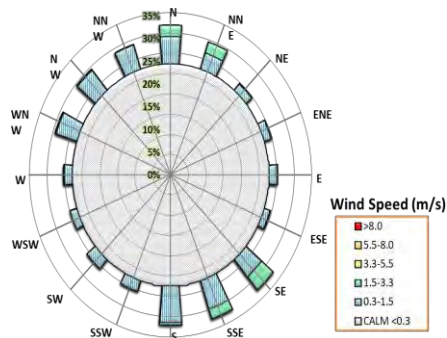


เดือนพฤษภาคม 2565

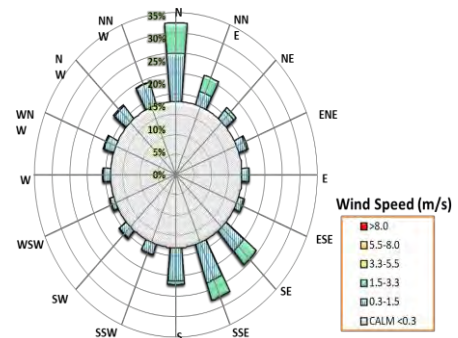


เดือนมิถุนายน 2565

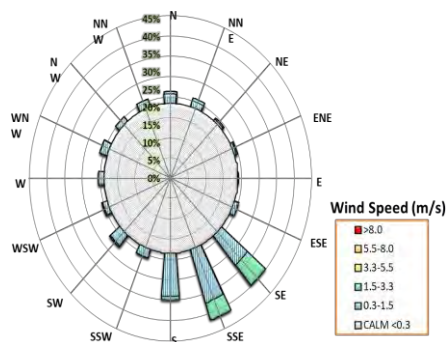
รูปที่ 3.2.2.1.2-1 ผังลมเฉลี่ยรายเดือน บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย



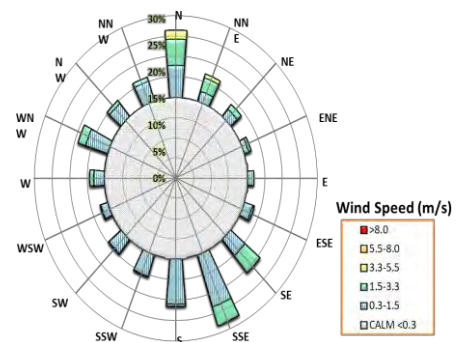
เดือนมกราคม 2565



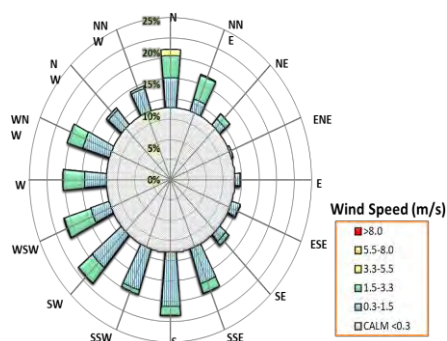
เดือนกุมภาพันธ์ 2565



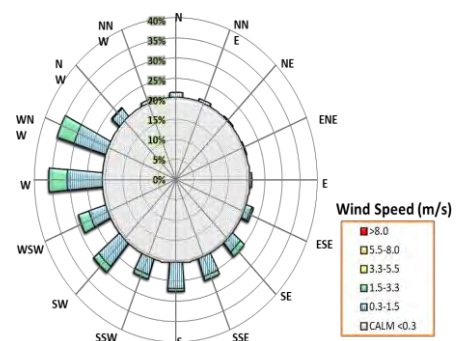
เดือนมีนาคม 2565



เดือนเมษายน 2565

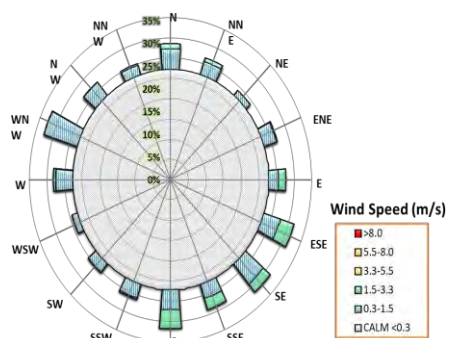


เดือนพฤษภาคม 2565

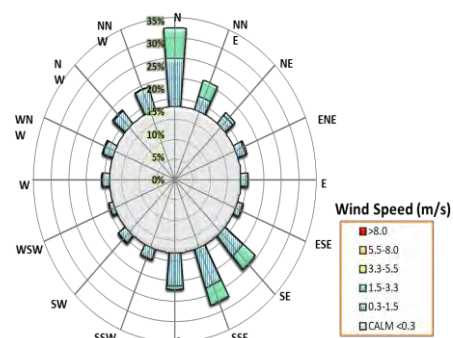


เดือนมิถุนายน 2565

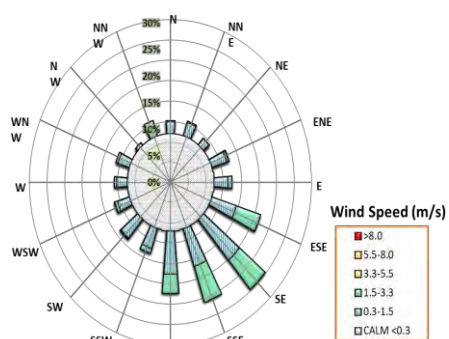
รูปที่ 3.2.2.1.2-2 ผังลมเฉลี่ยรายเดือน บริเวณสถานีบ้านบางกระโด



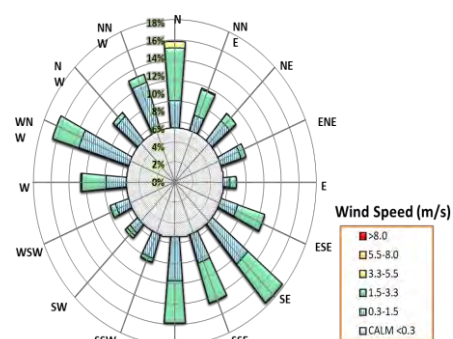
เดือนมกราคม 2565



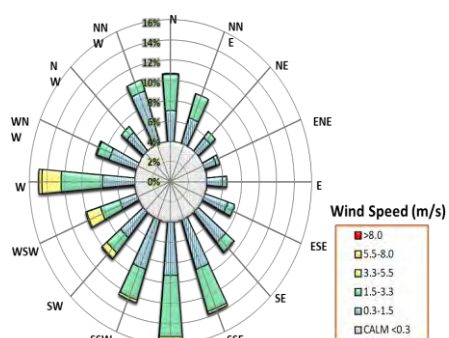
เดือนกุมภาพันธ์ 2565



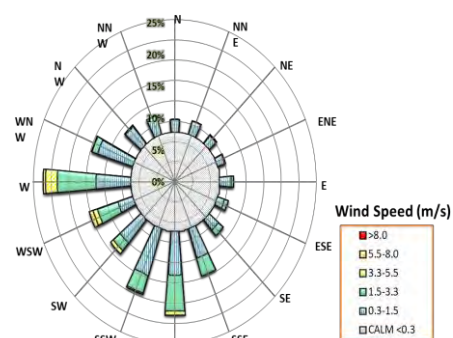
เดือนมีนาคม 2565



เดือนเมษายน 2565



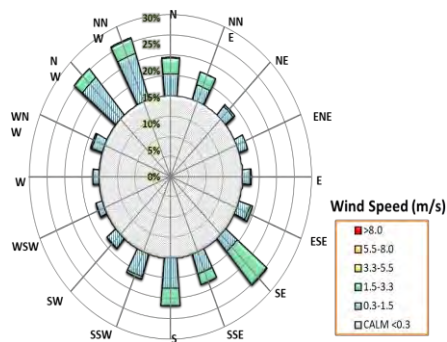
เดือนพฤษภาคม 2565



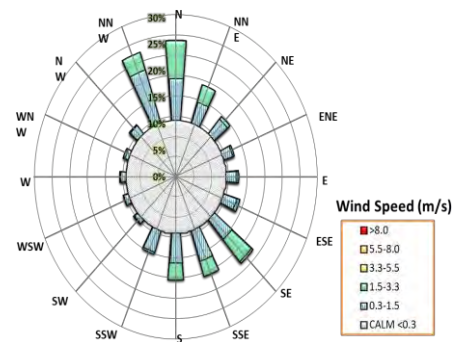
เดือนมิถุนายน 2565

รูปที่ 3.2.2.1.2-3 ผังลมเฉลี่ยรายเดือน บริเวณสถานีบ้านคลองแค

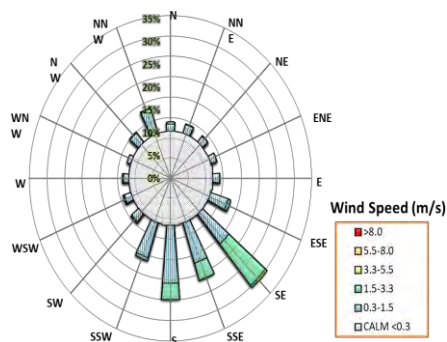




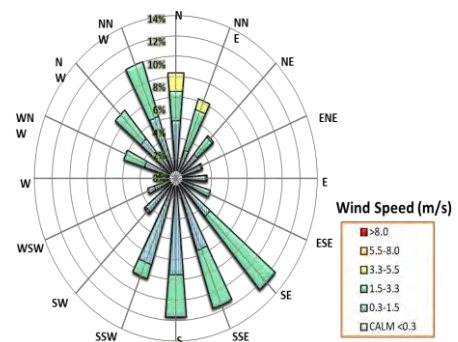
เดือนมกราคม 2565



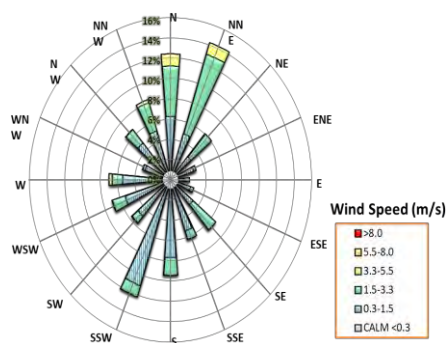
เดือนกุมภาพันธ์ 2565



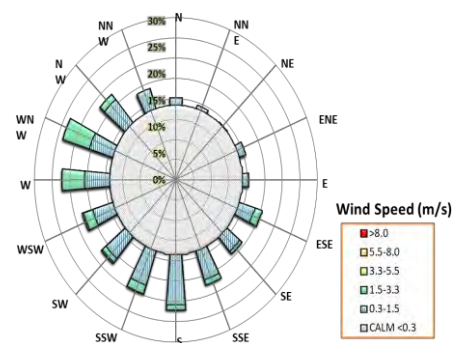
เดือนมีนาคม 2565



เดือนเมษายน 2565



เดือนพฤษภาคม 2565



เดือนมิถุนายน 2565

รูปที่ 3.2.2.1.2-4 ฝั่งลมเฉลี่ยรายเดือน บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ

### 3.2.2.1.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสถานีบ้านดอนมตะน้อย, บริเวณสถานีบ้านบางกระโด, บริเวณสถานีบ้านคลองแค และบริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) และก๊าซโอโซน ( $O_3$ ) สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.2.1.3-1 และภาพที่ 3.2.2.1.3-1

#### 2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.2.1.3-1 ถึง 3.2.2.1.3-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

##### 3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

##### ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

##### ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

##### ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

### ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39 ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

### ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

### ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี พบว่า ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71 ลงวันที่ 5 กันยายน 2538

## 3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.2.1.3-2 และรูปที่ 3.2.2.1.3-1 พบว่า ผุ้ละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ผุ้ละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104 ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

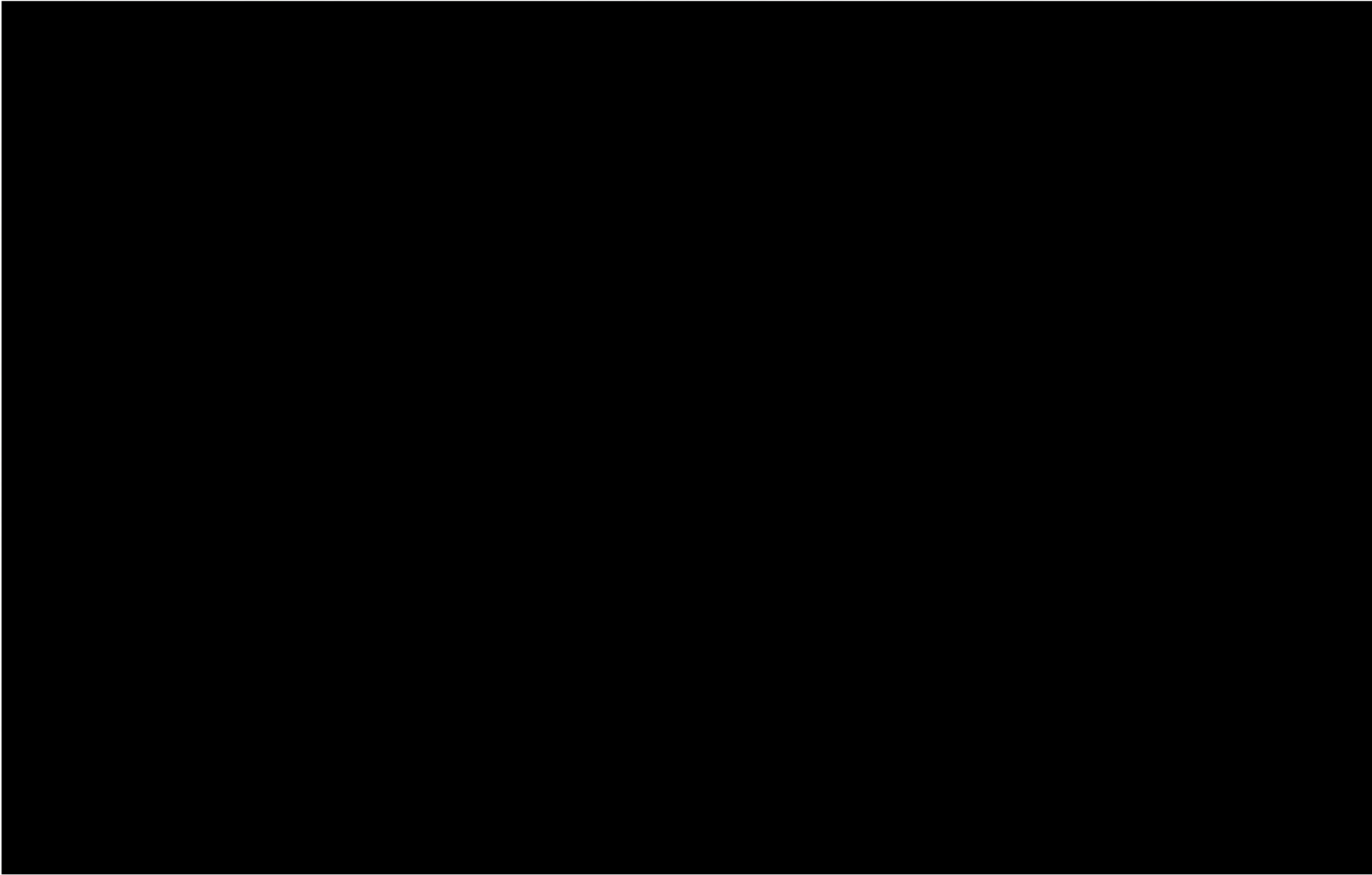
สำหรับก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71 ลงวันที่ 5 กันยายน 2538

สำหรับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39 ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

กรณีของก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานนั้นมีความสูงในช่วงฤดูแล้ง ในปี 2550 โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีร่วมกับ บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด จัดทำโครงการศึกษาเพื่อสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุ และปัจจัยที่ทำให้เกิดโอโซนในพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ดำเนินการศึกษาโดยบริษัท ซีคอต จำกัด ผลการศึกษา พบว่า ปริมาณก๊าซโอโซนที่มีค่าสูง ส่วนหนึ่งมาจากการระบายนามพิษที่อยู่นอกพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง และเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษเปรียบเทียบในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย พบว่า มีค่าสูงและเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในช่วงฤดูแล้งเช่นเดียวกัน และจะเป็นลักษณะนี้ทุกปี และในปี 2561-2562 โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรีร่วมกับ คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดทำโครงการศึกษาสาเหตุการเกิดก๊าซโอโซนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีและในพื้นที่จังหวัดราชบุรี ผลการศึกษา พบว่า สาเหตุการเกิดโอโซนมาจากแหล่งกำเนิดที่มีการเผาไหม้ อาทิเช่น การจราจร การเผาไหม้ในพื้นที่โล่ง โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ทำให้เกิดออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งเป็นสารตั้งต้นของการเกิดปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล (Photochemical Reaction) และเกิดเป็นก๊าซโอโซนต่อไป ซึ่งการเกิดก๊าซโอโซนอาจเกิดขึ้นในพื้นที่และถูกพัดพามาจากนอกพื้นที่ โดยพบว่าความเข้มข้นของก๊าซโอโซนที่ตรวจพบในช่วงเวลาศึกษามีค่าความเข้มข้นของก๊าซโอโซนที่ระดับบน มีค่าสูงกว่าที่ระดับล่าง ซึ่งหมายถึงก๊าซโอโซนสามารถเคลื่อนที่ไปพื้นที่อื่น และสามารถจมตัวลงสู่ระดับพื้นล่างในช่วงเย็น ประกอบกันในช่วงเวลาที่ก๊าซโอโซนมีค่าสูง มีพื้นที่เป็นบริเวณกว้างที่ตรวจพบความเข้มข้นสูงของก๊าซโอโซนระดับพื้นดินในเวลาเดียวกัน ประกอบกับในช่วงฤดูหนาวการพัดพาของลมลงมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเคลื่อนที่ผ่านแหล่งกำเนิดออกไซด์ของไนโตรเจนจากกรุงเทพมหานครถึงจังหวัดราชบุรี ทำให้พบก๊าซโอโซนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นที่จังหวัดราชบุรี (เอกสารแนบที่ ก-54 ในภาคผนวกที่ ก)

เมื่อพิจารณาปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ ซึ่งอาจเนื่องมาจากสภาพอากาศในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ในช่วงฤดูแล้ง ความชื้นในอากาศต่ำ ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสูง จึงอาจเป็นสาเหตุให้ปริมาณฝุ่นละอองมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.2.2.1.3-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AAQMS)



บริเวณสถานีบ้านดอนมตะน้อย



บริเวณสถานีบ้านบางกระโด



บริเวณสถานีบ้านคลองแค



บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ

ภาพที่ 3.2.2.1.3-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AAQMS)  
ความเร็วและทิศทางลม

ตารางที่ 3.2.2.1.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)
บริเวณสถานีบ้านดอนมตะน้อย	ม.ค. 65	26-98	19-83	1-5	1-30	2-35	3-128*
	ก.พ. 65	21-91	12-75	1-3	1-7	1-31	3-125*
	มี.ค. 65	9-67	26-56	2-4	2-19	1-17	1-97
	เม.ย. 65	25-130	N/A	0-4	0-27	2-32	2-133*
	พ.ค. 65	16-50	N/A	2-3	1-6	0-15	1-98
	มิ.ย. 65	18-44	N/A	2-3	2-8	1-13	1-64
บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	ม.ค. 65	40-115	36-46	1-5	1-53	0-30	3-156*
	ก.พ. 65	36-112	13-95	1-4	1-8	0-34	2-121*
	มี.ค. 65	28-106	9-63	0-4	0-17	0-15	0-98
	เม.ย. 65	34-121	16-107	1-5	1-23	0-28	0-118*
	พ.ค. 65	29-85	12-45	1-3	1-10	1-17	0-99
	มิ.ย. 65	27-53	10-37	2-4	2-17	0-16	7-66
บริเวณสถานีบ้านคลองแค	ม.ค. 65	24-90	19-78	1-4	1-16	2-40	2-125*
	ก.พ. 65	20-88	N/A	1-4	1-7	0-33	3-128*
	มี.ค. 65	14-69	10-53	1-3	1-6	1-22	2-94
	เม.ย. 65	17-134	16-119	2-6	2-19	1-38	3-133*
	พ.ค. 65	13-50	10-43	3-4	2-6	1-18	2-97
	มิ.ย. 65	14-45	12-42	2-4	1-6	0-18	3-60
มาตรฐาน		330 <sup>[1]</sup>	120 <sup>[1]</sup>	120 <sup>[1]</sup>	300 <sup>[3]</sup>	170 <sup>[4]</sup>	100 <sup>[2]</sup>

ตารางที่ 3.2.2.1.3-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)
บริเวณสถานีบ้านขาวเหนือ	ม.ค. 65	24-93	20-75	2-7	2-43	0-25	0-139*
	ก.พ. 65	15-95	12-76	2-4	2-8	0-18	1-115*
	มี.ค. 65	15-85	12-52	1-4	1-15	0-18	2-89
	เม.ย. 65	18-122	15-100	1-6	1-39	1-20	8-130*
	พ.ค. 65	12-107	11-53	1-2	1-7	0-16	7-99
	มิ.ย. 65	13-70	10-32	1-2	1-7	0-23	7-66
มาตรฐาน		330 <sup>[1]</sup>	120 <sup>[1]</sup>	120 <sup>[1]</sup>	300 <sup>[3]</sup>	170 <sup>[4]</sup>	100 <sup>[2]</sup>

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup> :** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup> :** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71ง ลงวันที่ 5 กันยายน 2538

**มาตรฐาน<sup>[3]</sup> :** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

**มาตรฐาน<sup>[4]</sup> :** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

**หมายเหตุ :** \* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

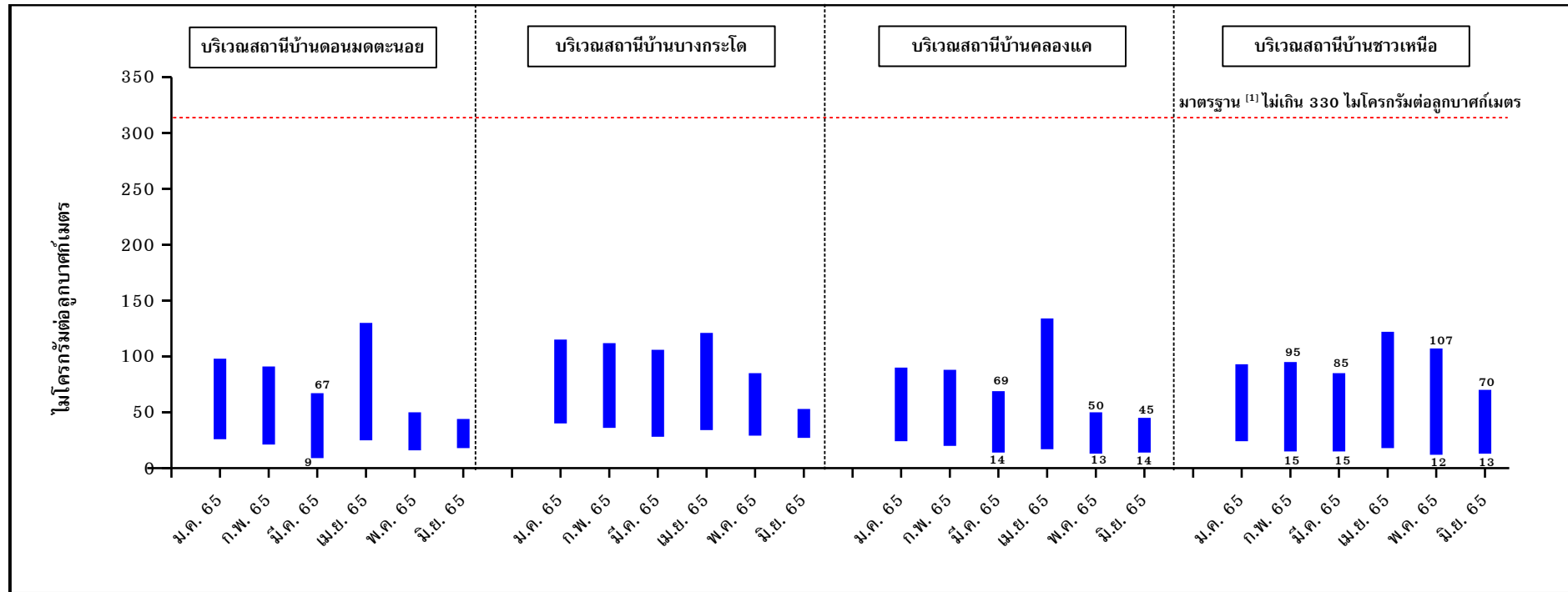
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชนบุรี จำกัด



ตารางที่ 3.2.2.1.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  (ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  (ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  (ส่วนในพันล้านส่วน)	ก๊าซโอโซน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  (ส่วนในพันล้านส่วน)
บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	2563	15-127	7-114	0-4	0-18	0-39	0-129*
	2564	15-123	6-112	1-4	1-18	0-54	0-145*
	2565	9-130	12-83	0-5	0-30	0-35	1-133*
บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	2563	8-142	7-111	0-4	0-13	0-43	0-125*
	2564	23-142	8-115	1-4	0-19	0-42	0-139*
	2565	27-121	9-107	0-5	0-53	0-34	0-156*
บริเวณสถานีบ้านคลองแค	2563	9-126	8-103	1-7	0-11	0-50	0-138*
	2564	8-115	6-100	1-4	1-9	1-44	0-149*
	2565	13-134	10-119	1-6	1-19	0-40	2-133*
บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	2563	10-112	7-98	0-7	0-7	0-37	0-135*
	2564	9-107	2-82	1-4	1-12	0-26	1-132*
	2565	13-122	10-100	1-7	1-43	0-25	0-139*
มาตรฐาน		330 <sup>[1]</sup>	120 <sup>[1]</sup>	120 <sup>[1]</sup>	300 <sup>[3]</sup>	170 <sup>[4]</sup>	100 <sup>[2]</sup>

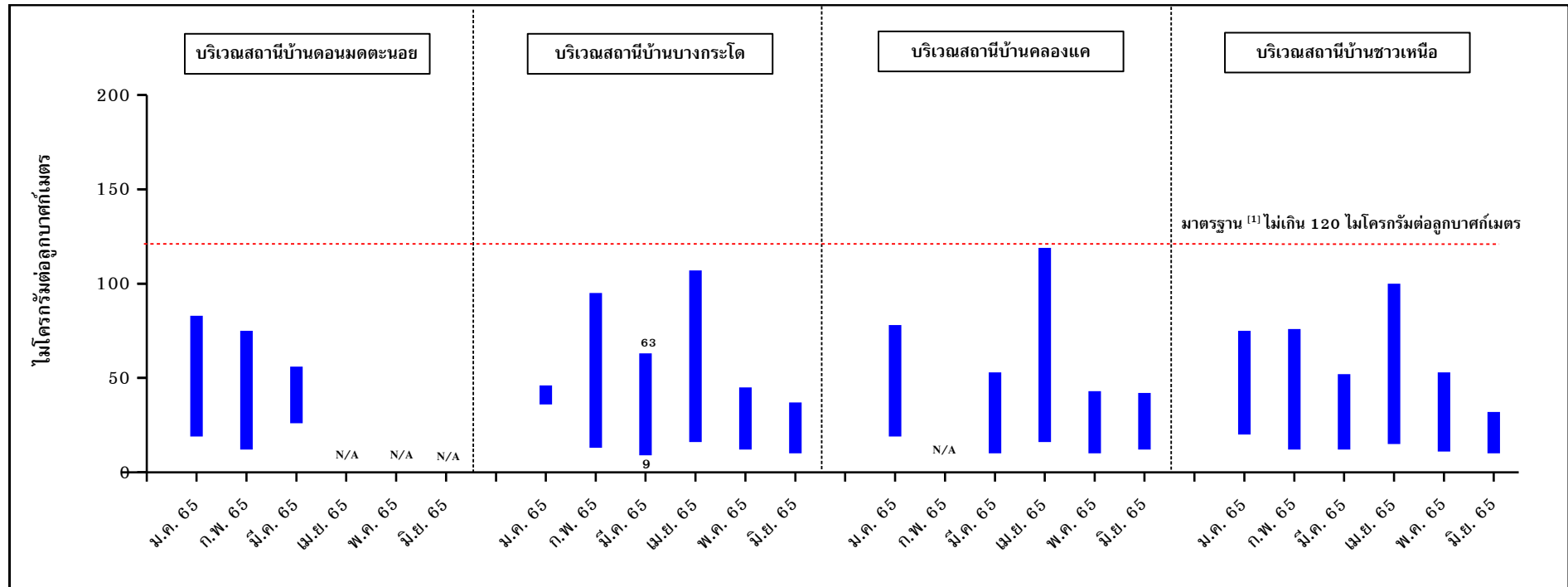
- มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547
- มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71ง ลงวันที่ 5 กันยายน 2538
- มาตรฐาน<sup>[3]</sup> : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544
- มาตรฐาน<sup>[4]</sup> : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552
- หมายเหตุ : \* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด  
ข้อมูลปี พ.ศ. 2565 อยู่ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน



ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

มาตรฐาน<sup>(1)</sup>: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

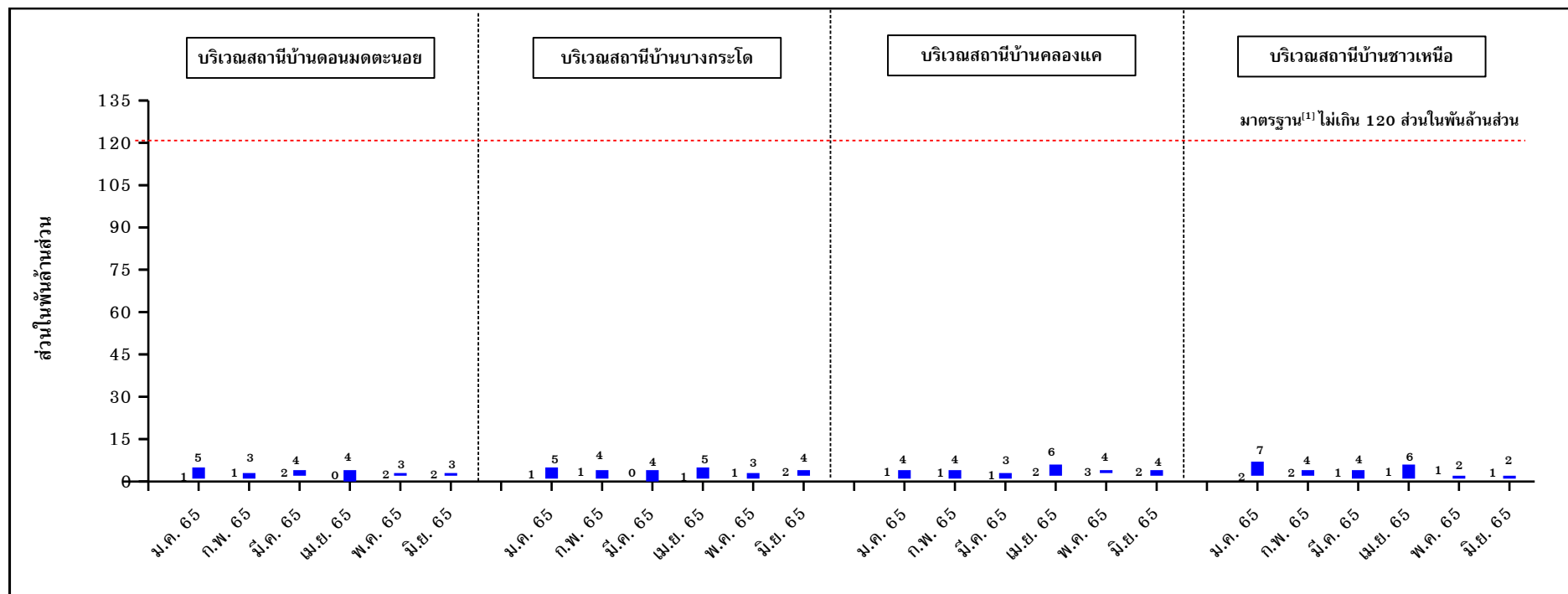
รูปที่ 3.2.2.1.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

มาตรฐาน<sup>(1)</sup>: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

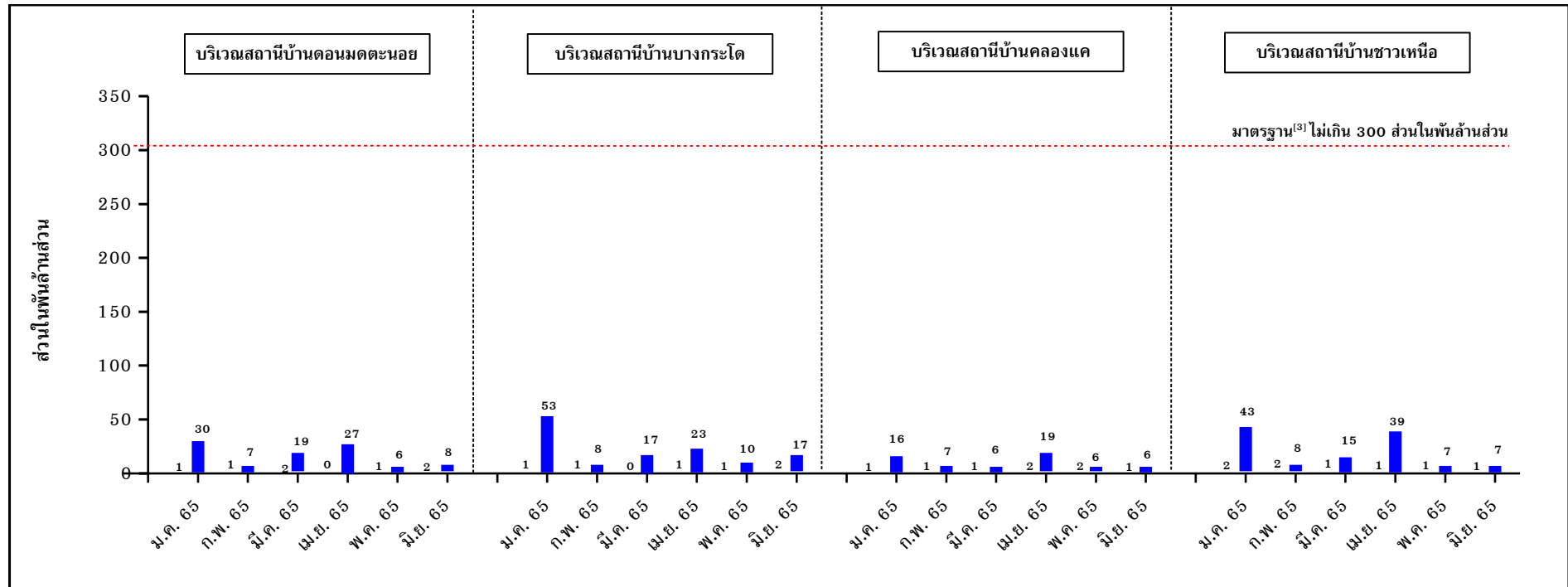
รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ)



### ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

มาตรฐาน<sup>(1)</sup>: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

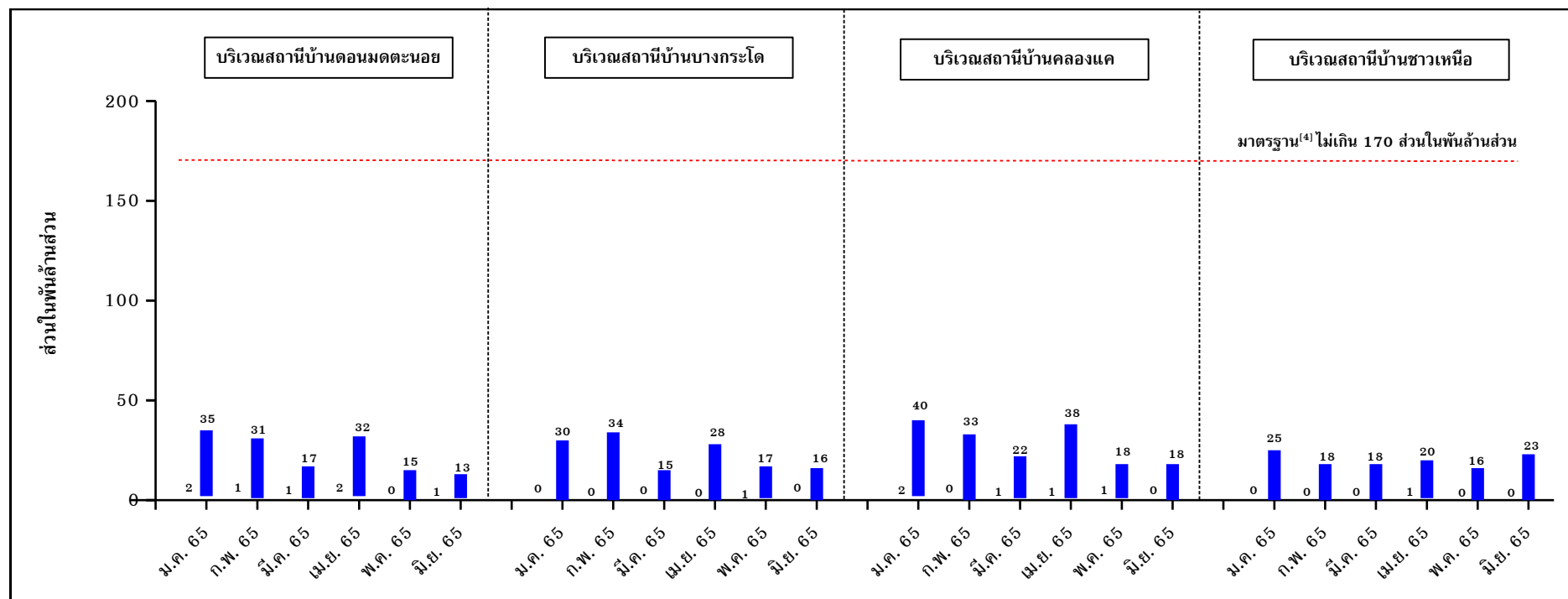
### รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ)



### ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน<sup>[3]</sup>: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

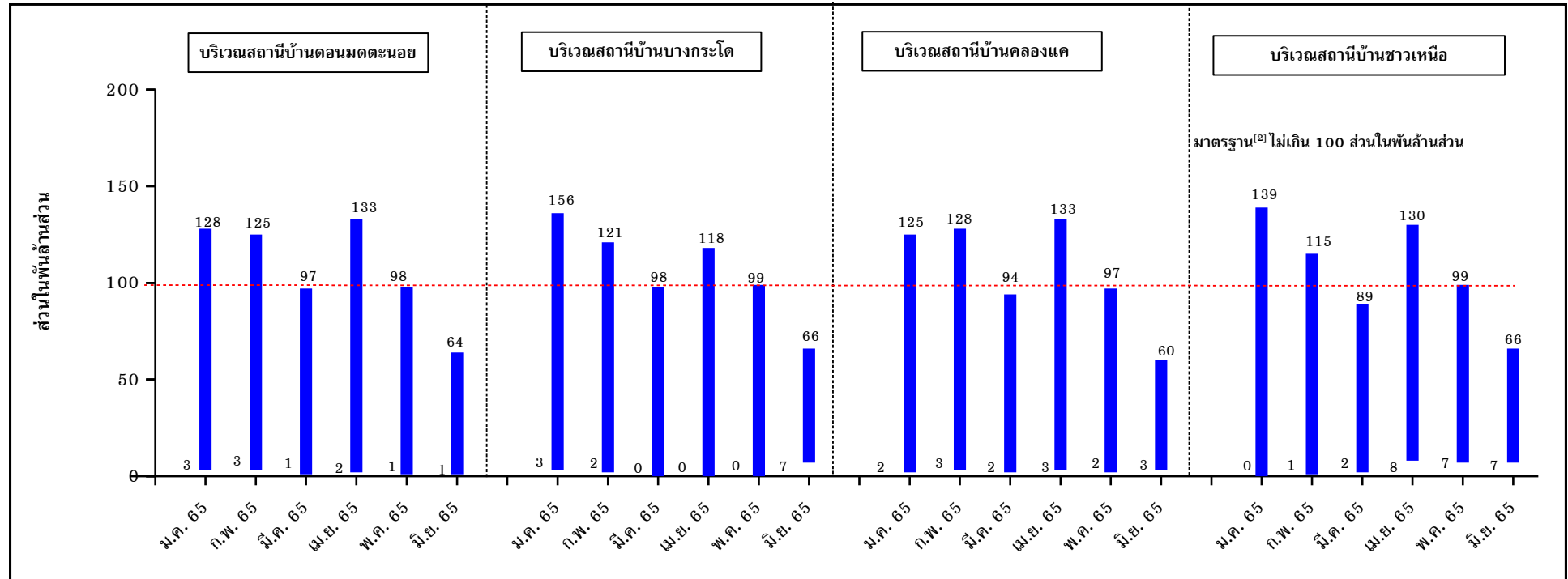
### รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ)



### ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน<sup>(4)</sup>: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 114ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

### รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ)



### ก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน<sup>(2)</sup>: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71ง ลงวันที่ 5 กันยายน 2538

### รูปที่ 3.2.2.1.3-2 (ต่อ)



### 3.2.2.2 ตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ AAQMS ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย, บริเวณสถานีบ้านบางกระโด, บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค, โดยประกอบด้วย การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของเครื่องตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$  Analyzer), เครื่องตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$  Analyzer), เครื่องตรวจวัดก๊าซโอโซน ( $\text{O}_3$  Analyzer), เครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP Analyzer), เครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10 Analyzer), เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม, เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ, เครื่องตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์, เครื่องตรวจวัดความกดอากาศ และเครื่องวัดปริมาณน้ำฝน สำหรับภาพการตรวจสอบแสดงดังภาพที่ 3.2.2.2-1 ถึง 3.2.2.2-5

#### 2) ผลการตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ AAQMS เมื่อวันที่ 21-24 มีนาคม และ 16-17 มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.2.2-1 ถึง 3.2.2.2-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจสอบ

##### 3.1) เครื่องตรวจวัดก๊าซและฝุ่นละออง

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของเครื่องตรวจวัดก๊าซและฝุ่นละออง จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 21-24 มีนาคม และ 16-17 มิถุนายน 2565 พบว่า

- 1)  $\text{NO}_x$  Analyzer ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 2)  $\text{SO}_2$  Analyzer ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 3)  $\text{O}_3$  Analyzer ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 4) TSP Analyzer ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน
- 5) PM10 Analyzer ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานอยู่ในเกณฑ์ดี ผ่านเกณฑ์การประเมิน

### 3.2) อุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา จำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 21-24 มีนาคม และ 16-17 มิถุนายน 2565 พบว่า

1) อุปกรณ์ตรวจวัดความเร็วลม (Wind Speed) ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

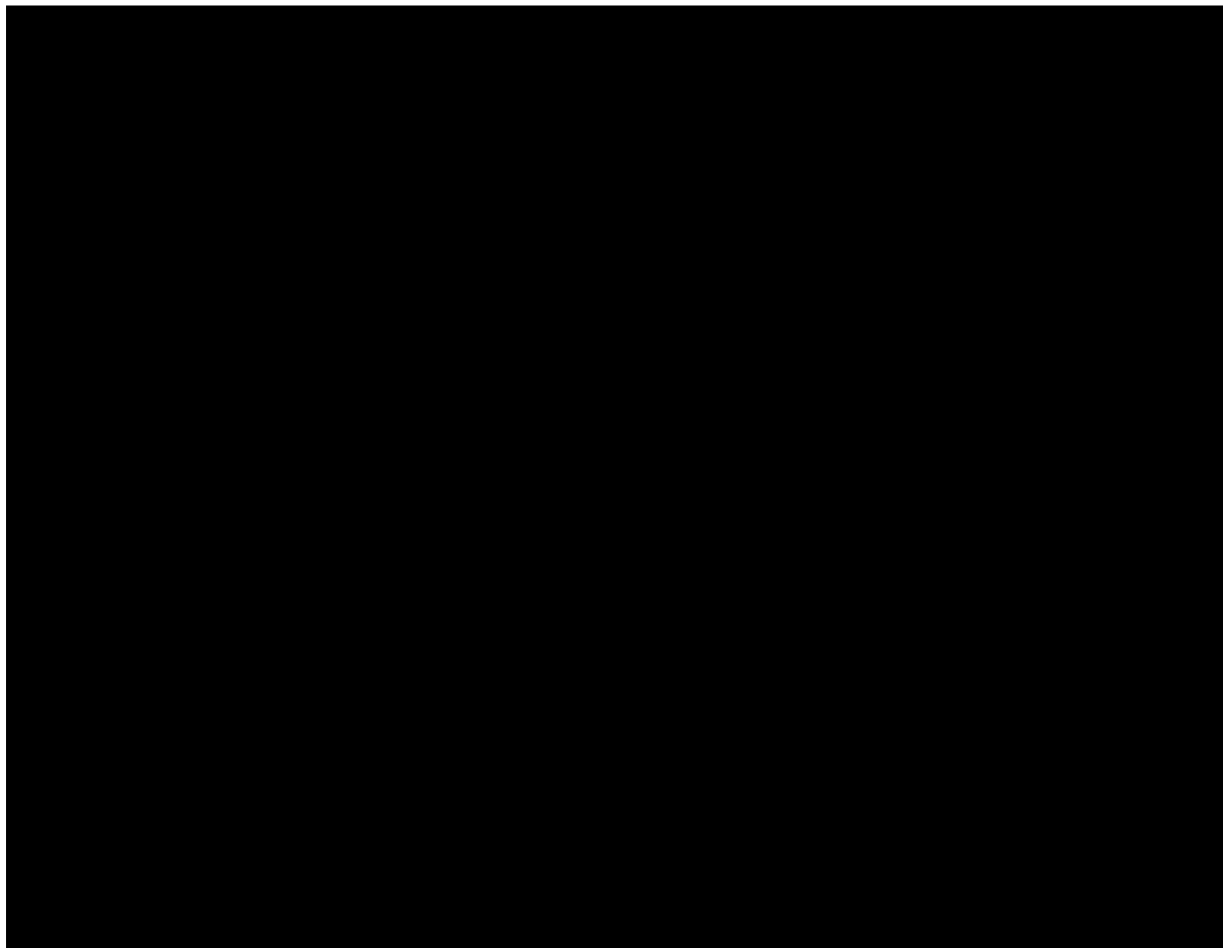
2) อุปกรณ์ตรวจวัดทิศทางลม (Wind Direction) ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

3) อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

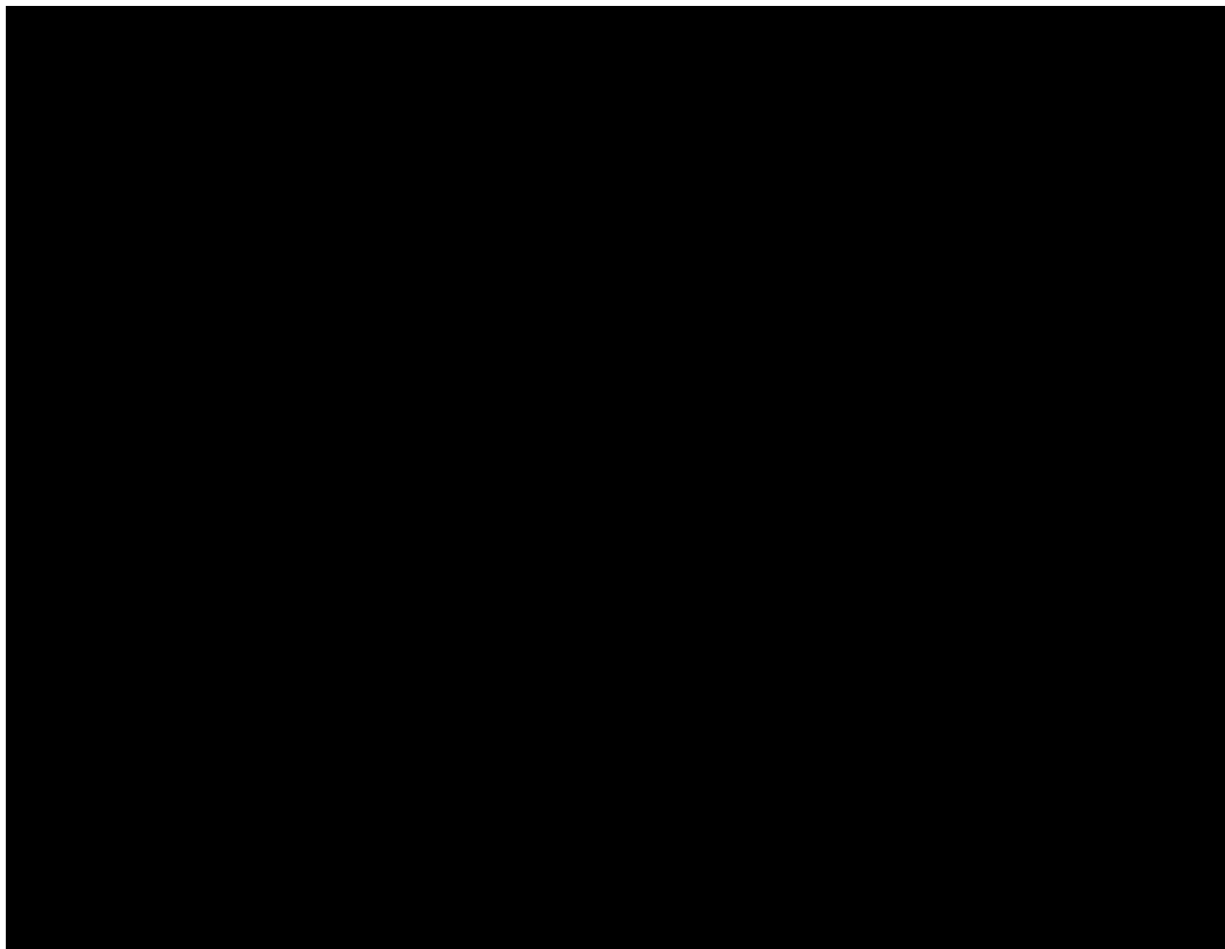
4) อุปกรณ์ตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

5) อุปกรณ์ตรวจวัดความกดอากาศ (Barometric Pressure) ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน

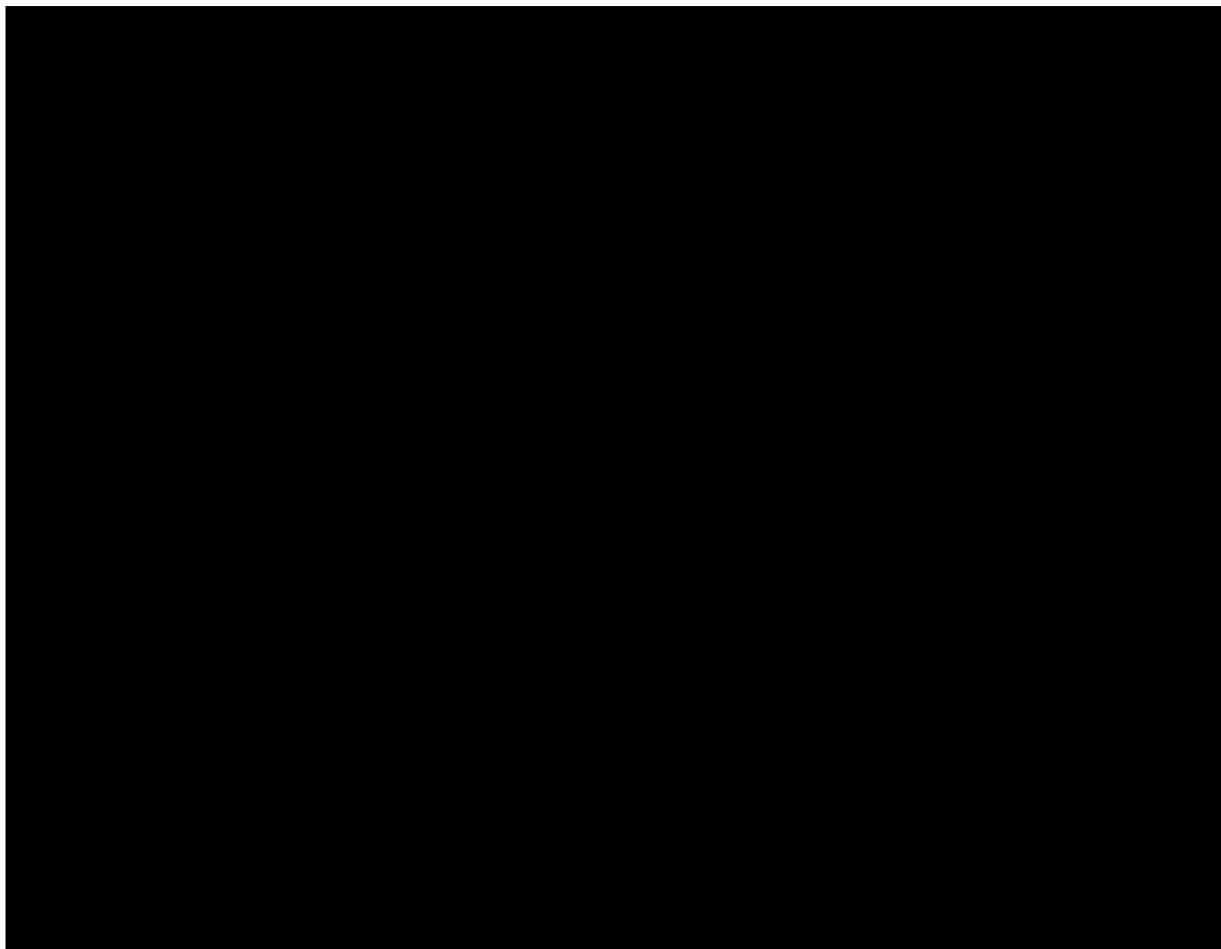
6) อุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณน้ำฝน (Rain Gauge) ของบริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย บริเวณสถานีบ้านบางกระโด บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ และบริเวณสถานีบ้านคลองแค มีประสิทธิภาพการทำงานผ่านเกณฑ์การประเมิน



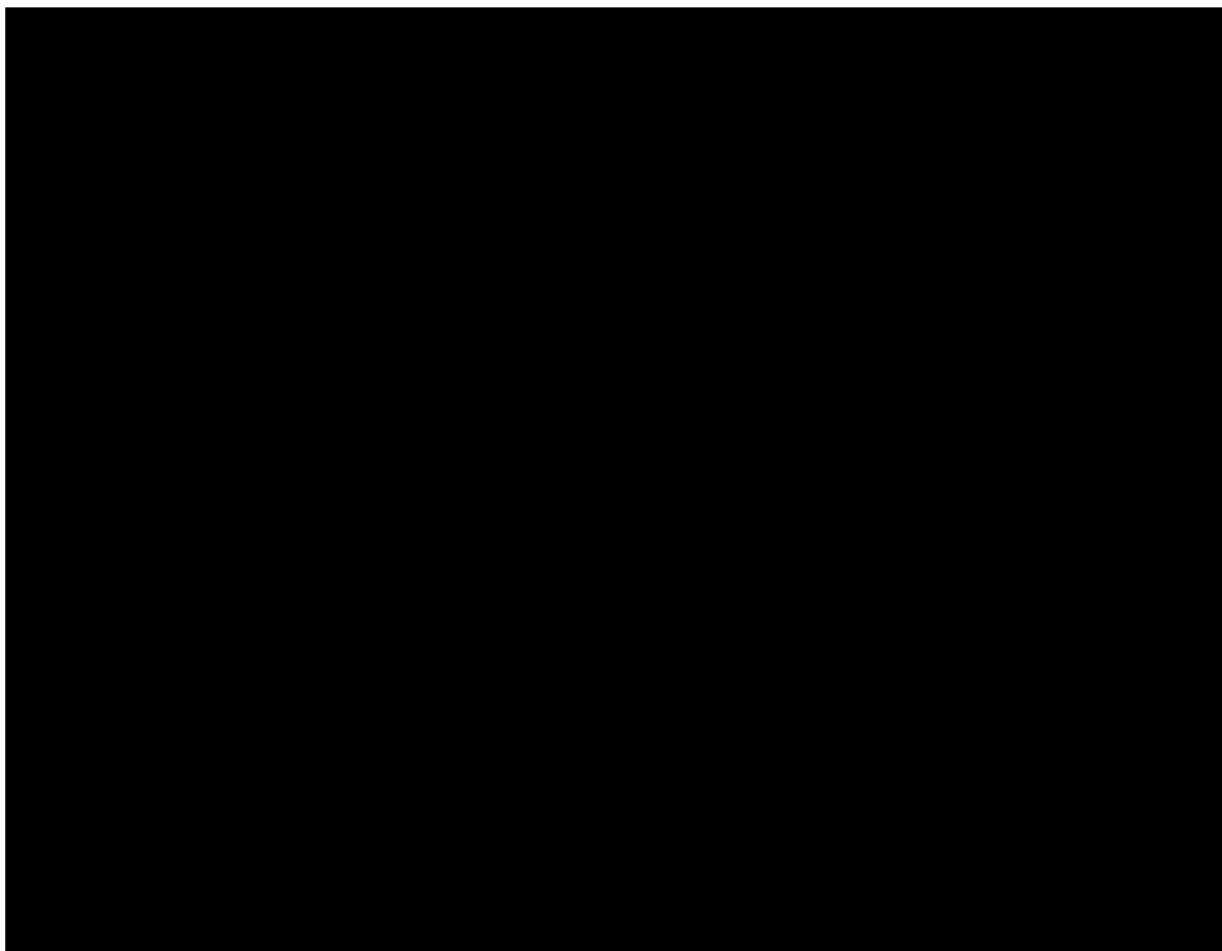
ภาพที่ 3.2.2.2-1 แสดงการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ AAQMS  
บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย



ภาพที่ 3.2.2.2-2 แสดงการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ AAQMS  
บริเวณสถานีบ้านบางกระโด



ภาพที่ 3.2.2.2-3 แสดงการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ AAQMS  
บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ



ภาพที่ 3.2.2.2-4 แสดงการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ AAQMS  
บริเวณสถานีบ้านคลองแค

ตารางที่ 3.2.2.2-1 ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ AAQMS

สถานีตรวจวัด	เครื่องตรวจวัด	ค่าการเบี่ยงเบน (%)				การประเมินผล
		Difference	Slope	Intercept	Correlation Coefficiency	
1. บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub>	0.8223	-1.0000	0.2290	-0.0057	ดี
	SO <sub>2</sub>	1.4314	-1.4400	0.5746	-0.0050	ดี
	O <sub>3</sub>	0.8667	-0.5800	0.0520	-0.0016	ดี
	TSP (Flow Rate)	0.23	-	-	-	ผ่าน
	PM10 (Flow Rate)	0.37	-	-	-	ผ่าน
2. บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub>	0.4774	-0.6100	0.2417	-0.0036	ดี
	SO <sub>2</sub>	1.0158	-0.7000	0.2628	-0.0024	ดี
	O <sub>3</sub>	0.5833	-0.5000	0.1040	-0.0010	ดี
	TSP (Flow Rate)	0.25	-	-	-	ผ่าน
	PM10 (Flow Rate)	0.19	-	-	-	ผ่าน
3. บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub>	0.6226	-0.2500	0.1121	-0.0044	ดี
	SO <sub>2</sub>	1.5923	0.2800	-0.0498	-0.0115	ดี
	O <sub>3</sub>	0.2010	-0.2000	0.0674	-0.0006	ดี
	TSP (Flow Rate)	0.15	-	-	-	ผ่าน
	PM10 (Flow Rate)	-0.18	-	-	-	ผ่าน
4. บริเวณสถานีบ้านคลองแค	NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub>	0.8885	0.2700	0.2111	-0.0035	ดี
	SO <sub>2</sub>	0.2725	-0.4400	0.3228	-0.0015	ดี
	O <sub>3</sub>	2.1792	0.5200	0.6240	-0.0030	ดี
	TSP (Flow Rate)	0.14	-	-	-	ผ่าน
	PM10 (Flow Rate)	0.07	-	-	-	ผ่าน
เกณฑ์ชี้วัดเครื่องตรวจวัดก๊าซ	ค่าที่ได้น้อยกว่า	±7%	±5%	±3% ของค่า	±0.5%	ดี
	ค่าที่ได้อยู่ระหว่าง	±7-15%	±5-15%		-	ปรับปรุง
		ค่าที่ได้มากกว่า	±15%	±15%	Full Scale	-
เกณฑ์ชี้วัดเครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง		±7%	-			ผ่าน

### ตารางที่ 3.2.2.2-2 ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา

สถานีตรวจวัด	เครื่องตรวจวัด	ผลการตรวจสอบ	เกณฑ์ชี้วัด	การประเมินผล
1. บริเวณสถานีบ้านดอนมดตะนอย	Wind Speed	-0.18	ไม่เกิน $\pm 1$ m/s	ผ่าน
	Wind Direction	4.67	ไม่เกิน $\pm 15$ degree	ผ่าน
	Temperature	0.60	ไม่เกิน $\pm 1$ °C	ผ่าน
	Relative Humidity	0.54	ไม่เกิน $\pm 7$ %	ผ่าน
	Barometric Pressure	-0.78	ไม่เกิน $\pm 3$ mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน
2. บริเวณสถานีบ้านบางกระโด	Wind Speed	-0.12	ไม่เกิน $\pm 1$ m/s	ผ่าน
	Wind Direction	-6.42	ไม่เกิน $\pm 15$ degree	ผ่าน
	Temperature	0.65	ไม่เกิน $\pm 1$ °C	ผ่าน
	Relative Humidity	-3.88	ไม่เกิน $\pm 7$ %	ผ่าน
	Barometric Pressure	-0.35	ไม่เกิน $\pm 3$ mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน
3. บริเวณสถานีบ้านชาวเหนือ	Wind Speed	-0.02	ไม่เกิน $\pm 1$ m/s	ผ่าน
	Wind Direction	-5.46	ไม่เกิน $\pm 15$ degree	ผ่าน
	Temperature	0.40	ไม่เกิน $\pm 1$ °C	ผ่าน
	Relative Humidity	-3.08	ไม่เกิน $\pm 7$ %	ผ่าน
	Barometric Pressure	1.19	ไม่เกิน $\pm 3$ mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน
4. บริเวณสถานีบ้านคลองแค	Wind Speed	0.28	ไม่เกิน $\pm 1$ m/s	ผ่าน
	Wind Direction	5.50	ไม่เกิน $\pm 15$ degree	ผ่าน
	Temperature	0.46	ไม่เกิน $\pm 1$ °C	ผ่าน
	Relative Humidity	1.08	ไม่เกิน $\pm 7$ %	ผ่าน
	Barometric Pressure	0.51	ไม่เกิน $\pm 3$ mbar	ผ่าน
	Rain Gauge	0.2	ค่าเฉลี่ยรวม 0.2 mm/TIP	ผ่าน



### 3.2.3 ระดับเสียงในบรรยากาศ

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ปีละ 4 ครั้ง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่องจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านสามเรือน, บริเวณบ้านชาวเหนือ และบริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq} 1 \text{ hr}$ ), ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ), ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับ ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.3-1 และภาพที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
ระดับเสียงในบรรยากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq} 1 \text{ hr}$ ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ )	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996

#### 2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านสามเรือน, บริเวณบ้านชาวเหนือ และบริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี ระหว่างวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ และ 27 พฤษภาคม-3 มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.3-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

##### 3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

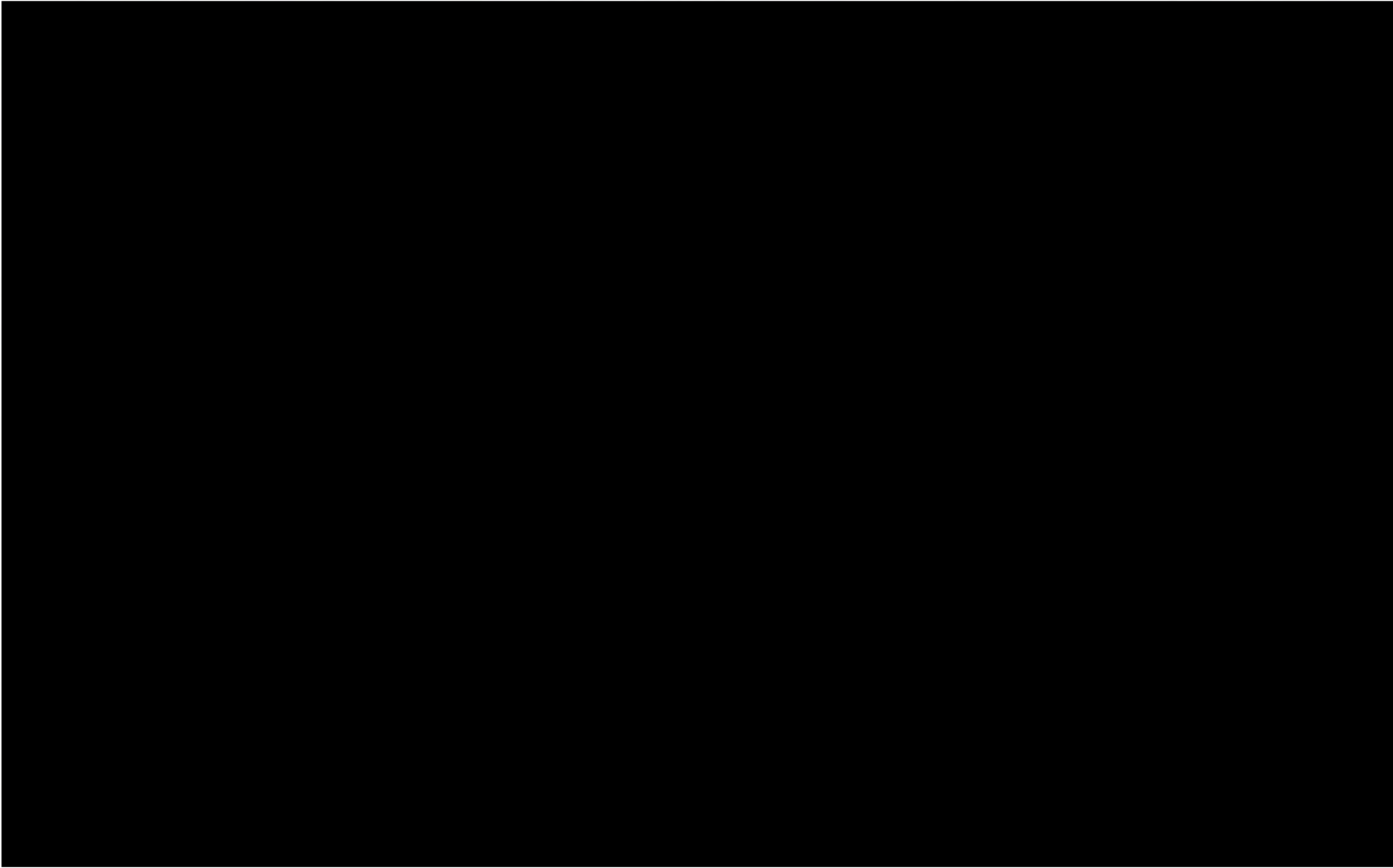
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq} 1 \text{ hr}$ ), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

##### 3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-3 และรูปที่ 3.2.3-2 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq} 1 \text{ hr}$ ), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน ( $L_{dn}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม เมื่อพิจารณาระดับเสียงในบรรยากาศ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันมากนัก และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีแนวโน้มไม่คงที่ อาจเกิดจากสภาพแวดล้อมบริเวณจุดตรวจวัดแต่ละครั้ง มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงแตกต่างกันไป เช่น เสียงจากการจราจร และเสียงจากการทำกิจกรรมของคนภายในชุมชน เป็นต้น



รูปที่ 3.2.3-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ



บริเวณบ้านสามเรือน



บริเวณบ้านชาวเหนือ



บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี

ภาพที่ 3.2.3-1 การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณบ้านสามเรือน								
	9-10 ก.พ. 65		10-11 ก.พ. 65		11-12 ก.พ. 65		12-13 ก.พ. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
13:00-14:00	58.5	49.0	53.4	49.6	54.2	48.6	56.7	48.2	-
14:00-15:00	53.9	47.7	53.9	47.7	56.0	49.8	57.4	49.5	-
15:00-16:00	54.7	48.0	54.0	50.5	55.0	50.1	57.1	49.1	-
16:00-17:00	55.5	50.2	58.2	48.8	56.6	49.5	58.8	51.0	-
17:00-18:00	60.0	50.5	56.4	51.2	58.4	51.7	60.0	50.9	-
18:00-19:00	58.4	49.8	56.4	49.6	59.8	49.9	56.5	49.8	-
19:00-20:00	55.3	46.0	53.3	45.5	50.6	48.6	53.4	48.6	-
20:00-21:00	48.1	43.6	46.3	40.8	51.6	47.2	51.1	42.7	-
21:00-22:00	46.9	42.0	48.2	44.3	54.7	48.0	44.3	42.6	-
22:00-23:00	46.0	42.6	46.1	42.3	51.0	47.5	44.9	41.0	-
23:00-00:00	49.1	43.4	47.1	43.0	49.0	46.0	42.6	40.6	-
00:00-01:00	50.2	46.0	44.7	41.5	46.5	45.3	45.7	40.8	-
01:00-02:00	48.3	45.6	45.3	44.3	48.4	42.8	45.9	42.7	-
02:00-03:00	52.0	47.2	51.0	44.1	48.0	44.5	46.4	41.3	-
03:00-04:00	51.1	48.7	48.7	45.3	51.3	46.7	47.9	43.5	-
04:00-05:00	55.6	51.0	50.0	47.6	53.0	49.6	50.1	48.9	-
05:00-06:00	56.7	52.9	51.4	48.0	55.6	51.9	54.7	53.2	-
06:00-07:00	59.7	51.0	54.2	49.1	58.6	53.4	59.0	51.9	-
07:00-08:00	57.9	50.0	56.3	50.0	61.4	54.0	58.6	50.1	-
08:00-09:00	57.9	48.4	59.2	51.0	58.4	50.0	58.9	49.9	-
09:00-10:00	57.1	49.9	56.7	49.8	57.5	49.0	57.0	48.7	-
10:00-11:00	55.8	48.5	55.9	48.7	56.3	48.3	55.5	46.0	-
11:00-12:00	56.8	49.6	57.1	51.0	54.8	48.4	54.5	47.0	-
12:00-13:00	55.4	48.7	57.3	49.2	56.6	47.9	54.7	46.9	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	55.8		54.4		55.9		55.5		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	90.8		90.1		93.4		85.4		≤115.0
L <sub>dn</sub>	61.0		57.8		60.3		59.5		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณบ้านสามเรือน						
	13-14 ก.พ. 65		14-15 ก.พ. 65		15-16 ก.พ. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
13:00-14:00	54.3	45.4	57.3	49.0	56.0	47.8	-
14:00-15:00	54.4	46.5	55.4	47.8	56.7	47.5	-
15:00-16:00	55.0	48.2	53.7	48.2	55.9	48.0	-
16:00-17:00	57.8	50.5	55.3	48.9	57.5	48.1	-
17:00-18:00	59.8	51.0	58.3	49.0	55.6	48.5	-
18:00-19:00	55.6	49.8	56.0	51.0	50.9	45.7	-
19:00-20:00	50.7	45.6	56.5	50.5	52.8	47.0	-
20:00-21:00	46.0	40.9	53.0	49.0	51.0	46.5	-
21:00-22:00	45.7	40.4	50.5	46.0	48.8	43.0	-
22:00-23:00	44.6	40.0	46.5	43.1	43.9	41.0	-
23:00-00:00	45.1	42.3	48.3	42.5	45.8	43.0	-
00:00-01:00	48.0	43.1	45.7	43.9	49.8	45.0	-
01:00-02:00	48.6	44.9	46.6	44.2	49.5	44.0	-
02:00-03:00	51.8	45.2	46.8	43.8	49.9	46.5	-
03:00-04:00	51.5	47.5	49.4	44.6	53.4	49.3	-
04:00-05:00	54.1	51.2	49.5	48.0	56.0	49.6	-
05:00-06:00	58.0	55.0	51.5	49.0	55.2	50.1	-
06:00-07:00	61.7	55.9	55.6	51.2	57.0	51.0	-
07:00-08:00	59.8	53.2	60.4	53.0	59.1	52.5	-
08:00-09:00	57.6	49.9	58.8	51.9	57.8	50.0	-
09:00-10:00	54.1	46.7	61.7	54.0	58.5	51.4	-
10:00-11:00	56.3	47.5	59.1	51.4	57.4	51.2	-
11:00-12:00	54.9	48.0	58.8	52.0	57.9	50.5	-
12:00-13:00	55.1	47.6	57.1	51.8	57.5	51.6	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	55.6		56.0		55.4		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	86.0		92.3		85.5		≤115.0
L <sub>dn</sub>	61.6		58.7		58.5		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณบ้านสามเรือน								
	27-28 พ.ค. 65		28-29 พ.ค. 65		29-30 พ.ค. 65		30-31 พ.ค. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
13:00-14:00	56.9	48.2	56.3	46.9	56.9	49.6	57.9	49.6	-
14:00-15:00	57.4	48.4	56.6	50.6	56.9	47.6	58.3	50.0	-
15:00-16:00	57.4	49.0	59.4	51.0	54.4	50.2	55.0	47.5	-
16:00-17:00	57.4	48.1	60.5	50.9	58.3	51.0	54.1	45.6	-
17:00-18:00	54.9	49.6	56.1	49.2	59.4	50.5	55.0	46.6	-
18:00-19:00	58.8	50.2	52.7	47.2	56.6	49.3	55.5	45.9	-
19:00-20:00	59.9	50.5	50.7	49.0	50.8	49.0	53.3	45.2	-
20:00-21:00	57.1	49.3	53.2	48.5	53.4	51.5	52.2	46.3	-
21:00-22:00	51.3	46.4	50.9	48.7	52.9	50.6	50.4	48.1	-
22:00-23:00	53.9	47.5	51.2	47.2	52.9	48.2	51.4	47.2	-
23:00-00:00	53.4	49.2	50.5	46.9	51.5	47.5	48.5	45.4	-
00:00-01:00	53.4	50.0	51.0	48.8	48.7	46.5	51.9	45.0	-
01:00-02:00	52.0	47.2	51.7	47.0	50.7	46.0	49.8	44.5	-
02:00-03:00	49.2	47.0	49.1	46.5	47.5	44.9	49.0	45.9	-
03:00-04:00	51.2	46.6	50.3	46.3	49.1	45.5	51.7	48.9	-
04:00-05:00	48.0	45.4	53.1	49.6	51.7	46.7	52.8	50.0	-
05:00-06:00	49.6	46.9	56.2	50.8	53.2	49.0	56.9	53.7	-
06:00-07:00	52.2	51.1	57.0	49.1	56.0	50.8	60.6	52.2	-
07:00-08:00	61.0	52.5	58.0	49.5	59.1	49.8	61.7	52.0	-
08:00-09:00	61.6	53.0	58.3	50.2	59.2	50.2	57.7	50.1	-
09:00-10:00	59.6	51.2	59.4	50.5	58.4	48.6	59.1	49.6	-
10:00-11:00	59.7	50.5	57.6	48.7	57.7	49.2	54.6	50.2	-
11:00-12:00	56.5	49.3	56.4	47.7	57.9	50.0	57.1	50.0	-
12:00-13:00	57.6	47.8	56.9	47.9	56.4	46.8	55.9	49.6	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	56.9		55.9		55.8		56.0		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	89.7		93.3		89.2		90.4		≤115.0
L <sub>dn</sub>	60.0		60.3		59.6		61.3		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณบ้านสามเรือน						
	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65		1-2 มิ.ย. 65		2-3 มิ.ย. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
13:00-14:00	61.6	51.9	54.8	47.6	54.2	49.0	-
14:00-15:00	57.6	50.2	54.5	46.5	54.7	47.5	-
15:00-16:00	55.8	49.6	54.9	45.6	54.3	45.4	-
16:00-17:00	53.5	48.0	54.8	47.9	55.2	45.9	-
17:00-18:00	54.5	46.3	57.6	49.2	55.7	46.6	-
18:00-19:00	51.5	46.0	57.1	50.2	53.0	48.0	-
19:00-20:00	51.3	47.5	54.9	48.5	51.5	50.3	-
20:00-21:00	55.3	46.2	51.6	49.7	53.7	51.6	-
21:00-22:00	51.7	49.7	53.4	49.5	54.0	51.2	-
22:00-23:00	52.0	50.6	50.6	48.2	52.8	50.2	-
23:00-00:00	52.7	48.1	50.3	46.5	53.4	49.1	-
00:00-01:00	49.4	47.7	50.8	46.4	51.2	48.0	-
01:00-02:00	49.7	46.0	49.6	47.8	51.8	49.6	-
02:00-03:00	47.7	45.6	50.4	47.7	51.5	48.0	-
03:00-04:00	49.8	46.1	49.4	46.8	50.4	45.2	-
04:00-05:00	51.4	46.7	52.8	49.6	50.8	46.6	-
05:00-06:00	53.0	49.9	56.3	50.7	53.0	50.1	-
06:00-07:00	56.0	50.2	56.8	48.2	57.0	50.5	-
07:00-08:00	60.0	51.0	57.6	49.9	59.6	49.9	-
08:00-09:00	58.4	50.5	58.4	49.3	56.9	50.6	-
09:00-10:00	60.3	50.7	56.0	50.2	58.7	48.8	-
10:00-11:00	59.8	50.1	58.2	51.0	56.2	49.5	-
11:00-12:00	59.6	50.3	59.2	50.3	56.9	49.1	-
12:00-13:00	59.2	49.9	57.0	49.6	57.0	48.5	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	56.4		55.4		55.0		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	89.8		95.9		85.6		≤115.0
L <sub>dn</sub>	59.9		60.0		59.9		-



ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณบ้านชาวเหนือ								
	9-10 ก.พ. 65		10-11 ก.พ. 65		11-12 ก.พ. 65		12-13 ก.พ. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
14:00-15:00	62.9	54.3	64.5	56.1	64.1	55.8	65.5	57.8	-
15:00-16:00	61.4	55.8	64.2	55.6	64.5	57.4	65.4	57.2	-
16:00-17:00	64.8	55.0	64.8	56.0	63.6	56.3	63.7	57.9	-
17:00-18:00	62.7	54.7	63.4	54.9	63.3	56.9	63.3	58.0	-
18:00-19:00	61.8	52.9	61.5	53.8	61.5	55.6	60.5	52.6	-
19:00-20:00	57.1	50.0	59.3	53.7	61.0	55.3	58.0	50.0	-
20:00-21:00	56.5	51.1	58.1	52.9	60.4	54.7	57.2	49.8	-
21:00-22:00	55.9	50.1	56.6	52.3	60.0	54.2	54.5	50.5	-
22:00-23:00	51.8	49.3	54.1	51.4	56.7	51.5	54.9	49.8	-
23:00-00:00	52.9	48.4	55.6	52.4	52.0	49.3	52.1	48.9	-
00:00-01:00	49.6	47.4	55.5	51.5	50.5	47.2	50.6	46.8	-
01:00-02:00	50.4	48.3	52.2	49.4	54.0	50.0	48.4	47.4	-
02:00-03:00	51.9	49.7	55.3	52.0	52.5	49.1	51.1	48.9	-
03:00-04:00	55.4	53.8	57.8	54.6	55.1	52.4	55.5	52.5	-
04:00-05:00	60.7	56.9	59.9	57.4	58.0	55.9	59.2	56.7	-
05:00-06:00	63.8	57.1	63.4	58.1	61.4	57.1	63.0	57.8	-
06:00-07:00	64.0	56.8	65.0	56.6	63.5	56.3	64.6	58.9	-
07:00-08:00	63.6	57.3	65.9	57.0	65.5	57.3	66.7	58.4	-
08:00-09:00	65.8	56.1	64.7	56.4	64.4	56.1	66.5	58.0	-
09:00-10:00	66.0	56.3	64.8	57.1	64.1	56.6	65.8	59.2	-
10:00-11:00	64.1	56.2	64.1	57.5	65.6	58.0	64.6	59.6	-
11:00-12:00	65.3	55.9	66.4	58.2	65.4	57.6	64.9	57.0	-
12:00-13:00	64.6	56.7	64.4	56.8	65.5	58.3	63.5	56.1	-
13:00-14:00	66.4	57.0	63.9	55.4	64.3	57.5	62.7	57.5	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	62.4		62.7		62.5		62.6		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	95.3		69.4		91.5		96.5		≤115.0
L <sub>dn</sub>	66.4		67.0		65.9		66.4		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณบ้านชาวเหนือ						
	13-14 ก.พ. 65		14-15 ก.พ. 65		15-16 ก.พ. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
14:00-15:00	62.1	58.0	62.2	54.7	64.3	57.8	-
15:00-16:00	61.1	56.4	62.0	57.1	63.4	57.5	-
16:00-17:00	62.9	58.2	62.9	58.5	64.4	58.1	-
17:00-18:00	64.2	57.9	62.4	58.8	63.0	60.0	-
18:00-19:00	61.7	55.8	62.1	55.7	64.9	57.7	-
19:00-20:00	57.7	51.9	56.7	51.0	62.2	56.1	-
20:00-21:00	58.0	50.8	57.4	51.1	59.9	53.3	-
21:00-22:00	53.9	51.1	53.6	50.6	54.6	49.1	-
22:00-23:00	54.1	49.5	52.4	50.7	53.0	48.7	-
23:00-00:00	50.1	46.9	54.5	48.4	54.4	48.5	-
00:00-01:00	51.8	48.0	53.3	47.9	52.4	49.7	-
01:00-02:00	48.6	46.7	53.5	49.0	55.1	50.6	-
02:00-03:00	50.5	48.9	52.7	48.6	54.2	52.4	-
03:00-04:00	53.4	52.0	55.2	51.9	57.9	54.0	-
04:00-05:00	58.6	56.0	58.7	54.8	59.6	56.9	-
05:00-06:00	61.4	59.5	61.5	59.0	63.7	58.0	-
06:00-07:00	65.4	59.8	65.7	59.7	64.7	57.3	-
07:00-08:00	64.5	59.4	63.9	60.1	64.4	59.7	-
08:00-09:00	62.7	56.7	65.4	58.7	64.1	61.8	-
09:00-10:00	64.7	56.5	65.1	58.1	62.4	56.8	-
10:00-11:00	62.4	55.1	63.2	55.6	63.5	59.7	-
11:00-12:00	64.3	56.4	64.0	55.2	62.5	55.5	-
12:00-13:00	61.4	55.2	64.1	56.0	62.4	55.4	-
13:00-14:00	63.2	54.9	62.6	56.8	62.3	55.7	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	61.3		61.7		62.0		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	91.8		88.6		95.6		≤115.0
L <sub>dn</sub>	65.8		66.2		66.6		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณบ้านชาวเหนือ								
	27-28 พ.ค. 65		28-29 พ.ค. 65		29-30 พ.ค. 65		30-31 พ.ค. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
14:00-15:00	61.3	44.2	60.3	39.0	60.9	39.4	59.2	38.4	-
15:00-16:00	60.9	41.5	62.5	41.3	59.2	40.9	60.2	38.6	-
16:00-17:00	61.1	42.2	61.5	44.2	60.2	42.0	59.6	40.5	-
17:00-18:00	62.2	41.8	62.2	42.8	61.2	42.7	58.7	42.3	-
18:00-19:00	61.7	43.0	61.1	44.0	63.3	42.9	57.7	41.9	-
19:00-20:00	60.4	41.6	60.2	43.8	61.2	43.1	58.6	41.1	-
20:00-21:00	58.0	40.5	58.5	44.7	60.2	42.6	57.7	42.2	-
21:00-22:00	57.0	39.9	57.2	47.5	56.2	46.4	56.5	41.7	-
22:00-23:00	56.2	41.5	53.3	45.2	55.6	46.7	53.0	42.5	-
23:00-00:00	54.4	39.9	53.0	48.8	53.2	42.5	51.0	40.9	-
00:00-01:00	55.0	40.0	54.2	41.0	52.0	40.5	49.8	39.9	-
01:00-02:00	53.2	38.4	52.9	44.9	51.2	39.3	49.9	40.1	-
02:00-03:00	54.2	39.8	50.0	43.5	48.0	45.8	49.9	40.4	-
03:00-04:00	52.2	38.8	51.3	39.0	49.5	45.6	51.0	40.3	-
04:00-05:00	53.6	39.1	51.5	37.9	52.3	40.2	51.4	39.6	-
05:00-06:00	56.0	37.8	53.3	43.5	55.0	40.6	53.6	41.4	-
06:00-07:00	59.9	40.3	57.7	41.2	57.9	44.4	58.5	43.4	-
07:00-08:00	57.7	39.3	59.6	41.8	59.3	43.3	60.6	42.1	-
08:00-09:00	61.6	40.4	62.0	41.7	60.4	41.2	60.5	40.7	-
09:00-10:00	61.5	41.3	63.0	50.3	61.2	40.8	61.3	40.1	-
10:00-11:00	61.0	42.7	62.2	46.3	61.0	40.2	62.0	40.8	-
11:00-12:00	60.2	42.0	61.3	42.3	60.2	41.3	62.3	39.4	-
12:00-13:00	58.2	40.3	60.2	41.0	59.6	40.1	63.0	38.2	-
13:00-14:00	59.5	39.1	61.5	40.0	57.2	39.2	62.1	40.1	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	59.2		59.5		58.9		58.8		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	84.9		90.5		85.9		86.7		≤115.0
L <sub>dn</sub>	63.1		62.2		61.9		61.6		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณบ้านชาวเหนือ						
	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65		1-2 มิ.ย. 65		2-3 มิ.ย. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
14:00-15:00	60.3	42.5	60.3	37.2	62.3	47.0	-
15:00-16:00	60.8	42.1	61.2	38.6	63.0	47.1	-
16:00-17:00	61.1	41.8	62.2	41.3	62.5	47.5	-
17:00-18:00	61.5	42.3	61.8	43.6	61.0	48.0	-
18:00-19:00	62.2	42.2	61.0	43.3	60.2	44.0	-
19:00-20:00	62.0	41.6	61.7	43.1	59.5	49.2	-
20:00-21:00	59.3	41.7	60.2	43.3	57.0	49.0	-
21:00-22:00	55.0	40.0	56.5	42.3	58.7	49.5	-
22:00-23:00	53.3	39.2	57.3	42.9	56.2	47.8	-
23:00-00:00	50.3	38.6	55.0	43.5	54.2	45.1	-
00:00-01:00	47.8	38.1	53.2	43.3	52.2	45.2	-
01:00-02:00	50.6	37.6	51.0	45.1	54.7	40.1	-
02:00-03:00	49.2	37.1	50.2	45.5	53.1	40.8	-
03:00-04:00	50.2	37.8	51.3	45.8	52.6	44.7	-
04:00-05:00	51.0	38.2	52.0	44.2	53.7	44.7	-
05:00-06:00	55.0	38.5	55.0	43.2	55.6	47.2	-
06:00-07:00	58.3	42.6	58.3	43.8	59.2	47.5	-
07:00-08:00	60.3	42.9	60.2	43.9	60.2	47.4	-
08:00-09:00	61.3	40.2	62.2	47.0	62.2	47.2	-
09:00-10:00	62.0	39.7	63.0	49.3	62.0	43.7	-
10:00-11:00	62.3	39.5	62.2	49.8	61.3	43.3	-
11:00-12:00	61.2	39.3	61.2	50.0	63.0	39.0	-
12:00-13:00	60.2	38.0	60.2	49.0	62.2	39.7	-
13:00-14:00	61.0	37.9	60.9	49.7	63.0	39.1	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	59.3		59.7		60.0		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	89.2		86.3		91.4		≤115.0
L <sub>dn</sub>	61.8		62.8		63.3		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี								
	9-10 ก.พ. 65		10-11 ก.พ. 65		11-12 ก.พ. 65		12-13 ก.พ. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
14:00-15:00	55.2	50.6	60.0	50.9	52.7	50.3	52.0	47.8	-
15:00-16:00	55.1	51.1	56.2	50.5	56.8	52.9	54.9	49.9	-
16:00-17:00	56.0	48.0	57.6	49.7	55.7	50.3	54.7	51.1	-
17:00-18:00	55.9	49.0	55.4	48.3	59.4	51.5	58.0	52.0	-
18:00-19:00	58.0	51.7	57.5	50.0	58.0	50.4	58.4	51.9	-
19:00-20:00	56.8	50.0	54.4	45.8	53.2	49.8	54.9	51.6	-
20:00-21:00	54.2	45.6	54.3	48.1	52.1	50.0	54.5	52.0	-
21:00-22:00	51.0	46.7	53.3	48.2	52.5	50.5	54.5	53.4	-
22:00-23:00	52.5	49.2	51.7	48.8	51.9	50.3	55.2	53.4	-
23:00-00:00	52.4	48.8	50.2	47.8	56.0	50.6	55.7	54.3	-
00:00-01:00	52.2	48.4	51.9	47.9	56.6	55.3	56.2	54.6	-
01:00-02:00	51.0	48.2	49.6	47.7	55.7	54.9	57.0	56.2	-
02:00-03:00	53.3	48.3	51.1	48.8	55.7	54.5	57.1	55.4	-
03:00-04:00	52.6	49.2	52.0	49.0	55.3	53.9	57.9	56.2	-
04:00-05:00	53.0	50.0	53.4	51.9	55.2	54.2	57.0	55.3	-
05:00-06:00	54.2	51.0	58.6	52.7	56.5	54.7	57.4	55.5	-
06:00-07:00	57.8	52.0	56.8	49.1	59.3	53.8	60.2	56.1	-
07:00-08:00	57.5	50.7	56.9	50.1	56.7	53.1	58.3	55.2	-
08:00-09:00	58.9	52.3	59.1	51.5	55.0	51.2	56.3	53.3	-
09:00-10:00	54.0	51.0	56.2	51.5	54.1	51.3	53.7	51.8	-
10:00-11:00	53.8	49.9	53.8	48.6	54.8	50.3	54.0	51.4	-
11:00-12:00	53.2	50.6	54.1	51.3	54.2	47.7	54.4	51.9	-
12:00-13:00	53.4	50.3	55.5	52.8	50.3	46.7	53.8	52.0	-
13:00-14:00	54.5	50.5	54.6	51.5	50.9	47.7	54.0	51.2	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	55.0		55.6		55.6		56.3		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	84.2		85.3		87.1		83.1		≤115.0
L <sub>dn</sub>	60.4		60.8		62.4		63.5		-

### ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี						
	13-14 ก.พ. 65		14-15 ก.พ. 65		15-16 ก.พ. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
14:00-15:00	54.9	52.1	57.8	54.1	56.4	55.3	-
15:00-16:00	54.4	51.8	57.5	54.4	57.2	54.7	-
16:00-17:00	55.5	51.4	57.3	53.3	57.4	55.3	-
17:00-18:00	55.9	50.9	57.3	53.1	58.0	56.2	-
18:00-19:00	58.3	54.9	59.0	54.1	60.3	57.1	-
19:00-20:00	56.2	54.6	55.2	53.7	59.0	57.5	-
20:00-21:00	56.0	54.4	54.3	53.5	58.2	56.9	-
21:00-22:00	56.1	54.5	54.3	53.6	58.3	57.1	-
22:00-23:00	56.0	54.6	54.5	53.7	58.7	57.8	-
23:00-00:00	56.1	54.0	54.5	53.6	58.2	57.4	-
00:00-01:00	56.3	54.8	54.4	53.4	58.6	57.2	-
01:00-02:00	56.5	54.6	55.0	53.8	57.7	56.0	-
02:00-03:00	56.7	54.9	55.1	54.0	56.5	55.4	-
03:00-04:00	57.2	55.5	55.8	54.6	56.8	55.8	-
04:00-05:00	57.0	55.7	56.3	54.8	56.4	55.7	-
05:00-06:00	57.5	55.8	57.5	55.0	58.4	56.1	-
06:00-07:00	58.4	56.2	59.5	55.5	59.9	57.1	-
07:00-08:00	60.6	58.0	61.1	57.2	61.0	57.7	-
08:00-09:00	59.3	57.2	59.2	56.4	59.7	56.4	-
09:00-10:00	58.8	56.6	58.0	55.8	58.4	55.2	-
10:00-11:00	59.2	56.5	58.8	55.7	55.8	52.7	-
11:00-12:00	58.8	56.3	57.9	55.5	54.2	51.7	-
12:00-13:00	58.5	56.0	60.0	55.2	54.6	52.2	-
13:00-14:00	58.3	56.5	57.5	55.7	57.0	53.5	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	57.5		57.4		58.1		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	81.1		81.4		80.0		≤115.0
L <sub>dn</sub>	63.5		62.9		64.5		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]								มาตรฐาน
	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี								
	27-28 พ.ค. 65		28-29 พ.ค. 65		29-30 พ.ค. 65		30-31 พ.ค. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
10:00-11:00	61.9	61.1	61.5	59.0	59.3	57.7	58.7	56.7	-
11:00-12:00	61.9	61.0	60.0	58.3	59.7	58.0	58.7	55.3	-
12:00-13:00	62.1	60.5	59.7	57.8	59.7	57.8	57.2	54.4	-
13:00-14:00	62.0	60.1	59.3	57.5	59.1	57.6	56.6	54.5	-
14:00-15:00	62.0	60.0	58.7	56.7	59.1	57.1	57.5	54.3	-
15:00-16:00	61.6	59.7	58.0	56.2	59.3	57.2	57.1	54.8	-
16:00-17:00	61.5	59.5	60.8	57.0	58.5	54.2	57.3	53.8	-
17:00-18:00	61.6	59.1	58.1	54.1	55.6	53.4	56.0	53.0	-
18:00-19:00	61.7	58.0	58.2	55.1	60.4	57.6	56.0	53.4	-
19:00-20:00	59.3	57.3	59.6	55.8	61.6	57.0	57.7	54.4	-
20:00-21:00	58.4	57.0	58.2	55.9	60.1	58.9	56.1	54.2	-
21:00-22:00	59.1	58.1	57.8	56.0	60.0	58.2	56.2	54.5	-
22:00-23:00	59.4	56.2	58.0	56.8	61.2	60.2	57.7	55.7	-
23:00-00:00	58.2	57.0	58.5	56.5	61.3	60.0	57.5	55.5	-
00:00-01:00	58.3	56.6	59.6	56.7	61.5	59.2	59.0	57.0	-
01:00-02:00	60.0	57.0	58.8	57.1	61.3	59.0	59.2	57.7	-
02:00-03:00	58.9	57.4	59.1	56.0	60.7	59.5	61.4	58.0	-
03:00-04:00	60.1	58.0	57.1	55.7	61.0	58.0	60.5	59.0	-
04:00-05:00	59.6	57.8	59.0	57.9	59.7	58.8	60.9	58.5	-
05:00-06:00	61.1	59.3	60.5	57.1	60.1	57.6	60.8	59.4	-
06:00-07:00	60.9	57.8	58.9	57.0	59.5	58.0	60.8	59.0	-
07:00-08:00	60.9	57.5	58.8	56.2	60.0	58.3	61.3	59.3	-
08:00-09:00	61.0	57.1	57.7	54.4	61.4	58.1	60.4	57.2	-
09:00-10:00	60.6	58.5	58.9	57.2	59.3	57.3	59.3	56.8	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	60.7		59.1		60.1		58.9		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	88.5		85.2		83.1		84.3		≤115.0
L <sub>dn</sub>	66.4		65.4		67.0		66.1		-

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัด [dB(A)]						มาตรฐาน
	บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราษุบรี						
	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 65		1-2 มิ.ย. 65		2-3 มิ.ย. 65		
	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> 1 hr	L <sub>90</sub>	
10:00-11:00	59.1	57.1	58.9	56.3	56.9	54.9	-
11:00-12:00	60.0	56.9	58.7	56.6	57.0	54.0	-
12:00-13:00	58.7	56.2	58.6	56.3	57.9	53.4	-
13:00-14:00	59.7	56.8	58.0	56.2	57.1	53.7	-
14:00-15:00	61.0	56.3	57.2	55.3	56.4	53.8	-
15:00-16:00	59.1	55.7	58.8	54.2	57.6	54.0	-
16:00-17:00	59.9	54.3	56.5	53.8	58.5	55.7	-
17:00-18:00	59.0	55.2	55.6	53.5	58.0	56.0	-
18:00-19:00	60.1	57.6	60.5	54.2	58.2	55.9	-
19:00-20:00	60.0	55.5	56.1	54.4	57.4	55.6	-
20:00-21:00	56.5	55.0	57.3	54.9	59.4	57.0	-
21:00-22:00	57.6	55.7	57.6	55.8	58.6	57.6	-
22:00-23:00	57.7	56.0	57.5	55.6	58.6	57.2	-
23:00-00:00	57.4	56.2	59.7	56.2	58.7	57.0	-
00:00-01:00	57.4	56.4	60.0	56.0	58.8	56.6	-
01:00-02:00	57.8	55.0	58.0	57.0	58.2	57.0	-
02:00-03:00	56.0	54.2	59.3	58.1	58.1	56.9	-
03:00-04:00	56.3	53.6	59.9	58.0	58.0	56.7	-
04:00-05:00	56.8	53.0	59.0	57.9	58.5	57.3	-
05:00-06:00	60.0	56.0	59.1	56.7	59.1	56.0	-
06:00-07:00	58.0	55.5	59.2	55.5	60.9	54.8	-
07:00-08:00	59.9	56.2	59.8	55.9	57.3	54.0	-
08:00-09:00	62.6	56.8	61.9	56.5	62.2	54.3	-
09:00-10:00	59.3	56.4	59.5	55.9	61.6	53.6	-
L <sub>eq</sub> 24 hr	59.0		58.8		57.8		≤70.0
ค่าสูงสุดของ L <sub>max</sub>	84.5		92.7		83.6		≤115.0
L <sub>dn</sub>	64.4		65.5		65.2		-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก นายอริยะ วงษ์เนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวธัญพัฒน์ หลานเศรษฐา

เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370-72



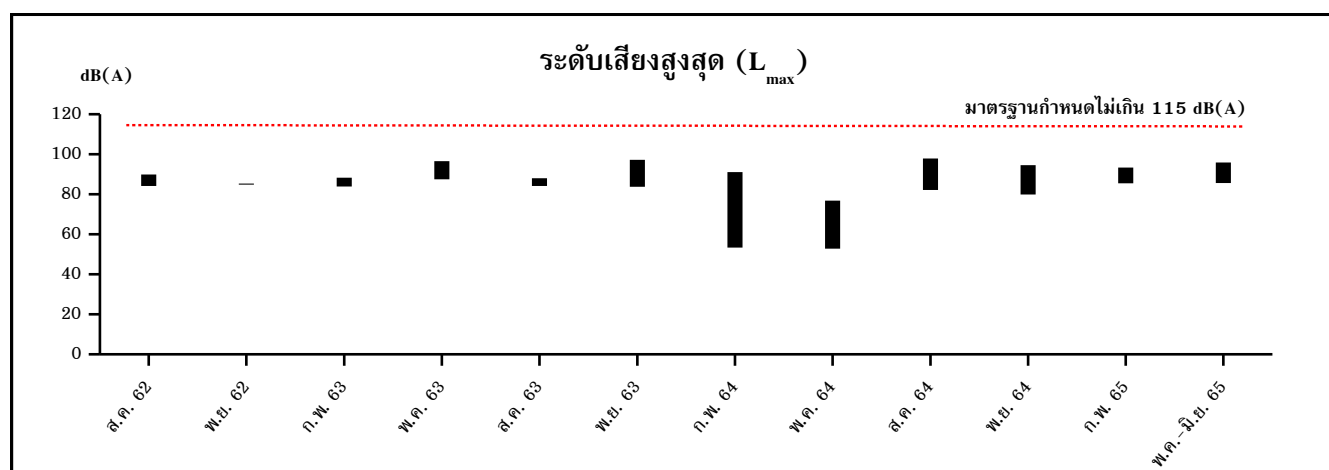
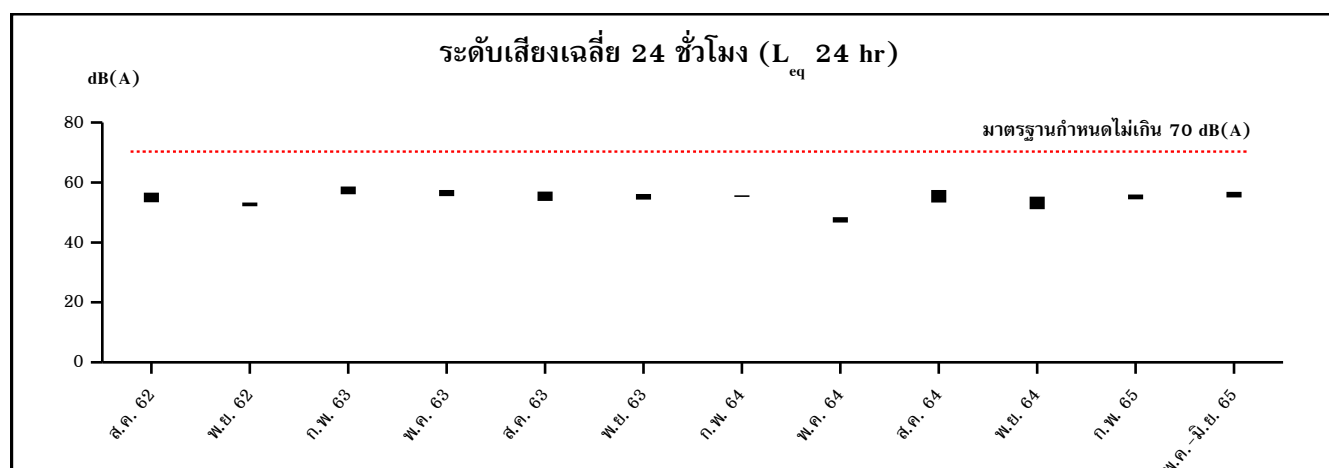
ตารางที่ 3.2.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		$L_{eq}$ 24 hr	$L_{max}$
บริเวณบ้านสามเรือน	ส.ค. 62	53.4-56.6	84.1-89.9
	พ.ย. 62	52.1-53.3	84.8-85.3
	ก.พ. 63	56.1-58.7	83.9-88.2
	พ.ค. 63	55.5-57.5	87.5-96.6
	ส.ค. 63	53.9-57.0	84.1-88.0
	พ.ย. 63	54.3-56.2	83.7-97.2
	ก.พ. 64	55.2-55.7	53.4-91.1
	พ.ค. 64	46.7-48.4	52.8-76.8
	ส.ค. 64	53.3-57.5	82.2-97.8
	พ.ย. 64	51.1-55.3	79.8-94.5
	ก.พ. 65	54.4-56.0	85.4-93.4
	พ.ค.- มิ.ย. 65	55.0-56.9	85.6-95.9
บริเวณบ้านชาวเหนือ	ส.ค. 62	60.2-60.9	96.1-99.8
	พ.ย. 62	60.1-60.8	89.0-95.8
	ก.พ. 63	58.9-59.9	90.5-98.0
	พ.ค. 63	63.7-64.6	95.1-99.1
	ส.ค. 63	59.5-60.7	95.7-98.9
	พ.ย. 63	58.7-60.0	90.2-96.9
	ก.พ. 64	59.2-60.5	61.4-98.8
	พ.ค. 64	58.6-60.7	64.8-103.9
	ส.ค. 64	59.4-61.8	88.8-97.9
	พ.ย. 64	59.0-59.9	86.9-95.2
	ก.พ. 65	61.3-62.7	88.6-96.5
	พ.ค.- มิ.ย. 65	58.8-60.0	84.9-91.4
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0

### ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>
บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี	ส.ค. 62	58.3-59.6	81.0-87.8
	พ.ย. 62	59.2-60.1	82.8-88.4
	ก.พ. 63	57.6-60.5	83.4-87.4
	พ.ค. 63	57.7-61.1	80.5-87.5
	ส.ค. 63	58.9-61.1	88.5-94.1
	พ.ย. 63	57.3-59.7	80.8-84.6
	ก.พ. 64	51.9-54.3	58.6-93.5
	พ.ค. 64	51.1-53.3	56.8-95.6
	ส.ค. 64	58.0-62.3	78.5-89.7
	พ.ย. 64	59.5-60.9	74.0-86.9
	ก.พ. 65	55.0-58.1	80.0-87.1
	พ.ค.- มิ.ย. 65	57.8-60.7	83.1-92.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0

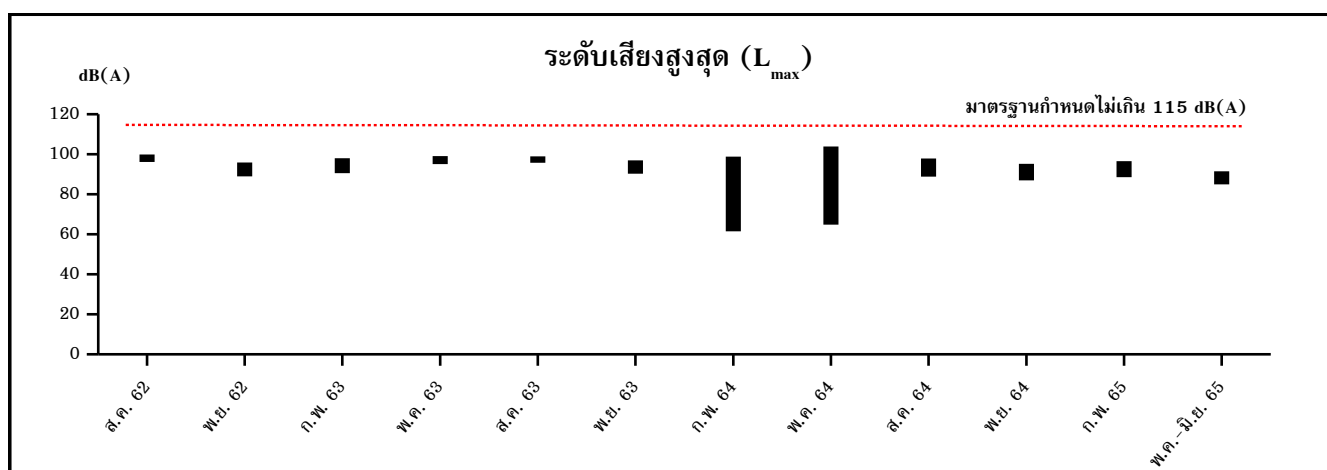
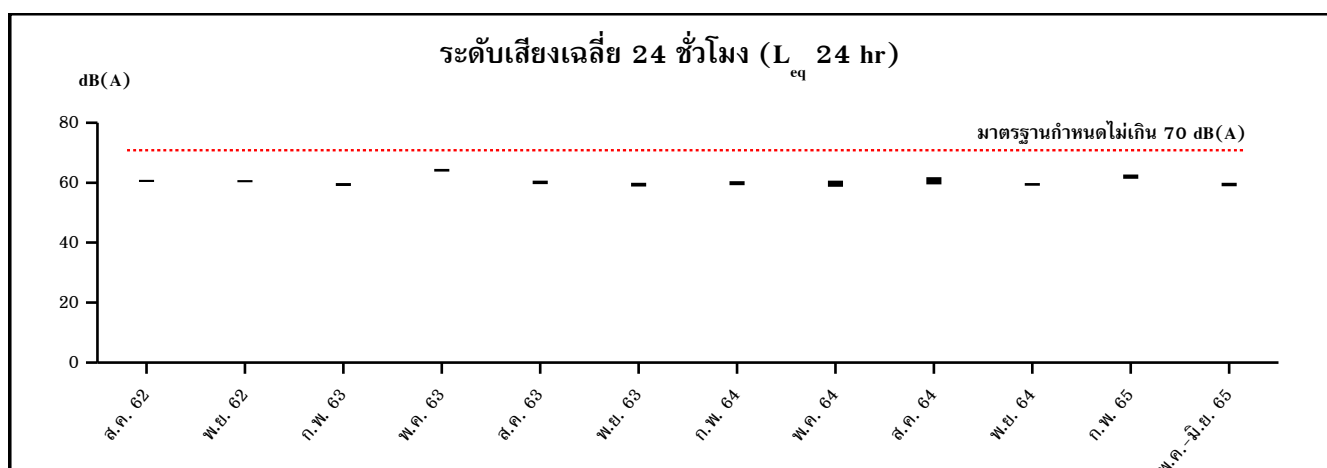
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
ระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540



### บริเวณบ้านสามเรือน

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

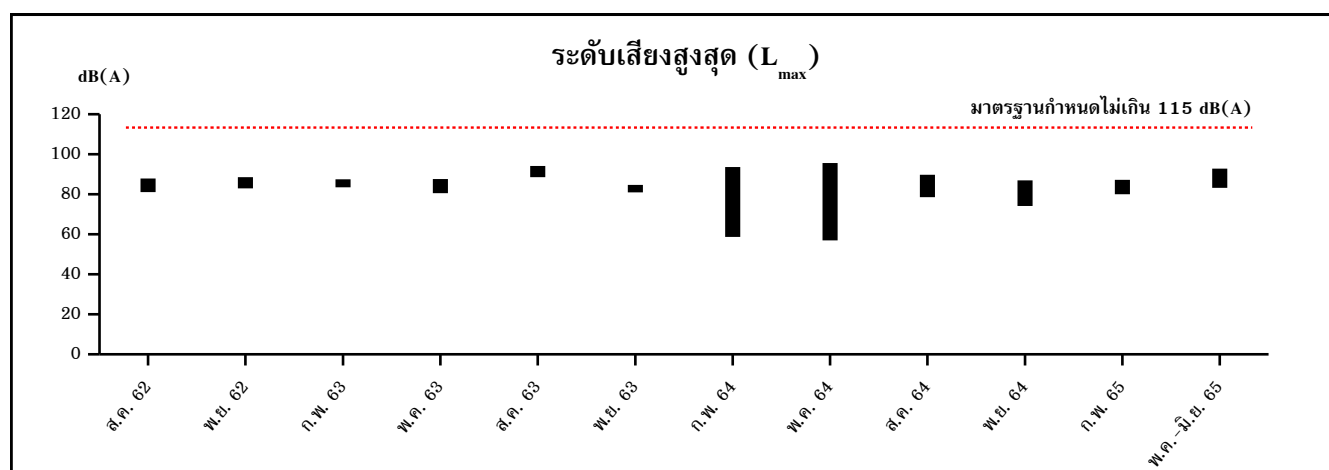
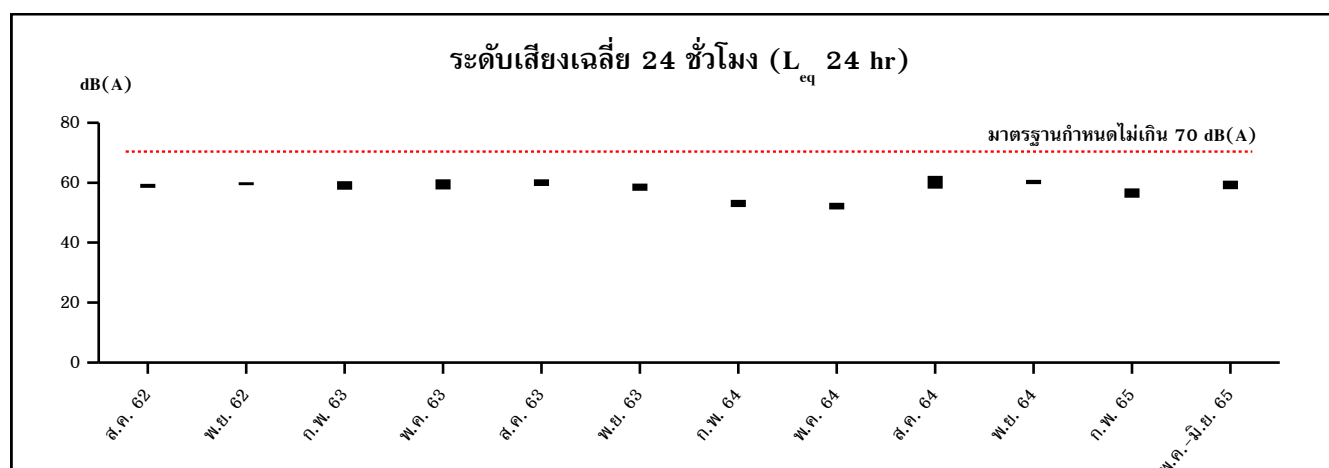
**รูปที่ 3.2.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565**



### บริเวณบ้านชาวเหนือ

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

### รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ)



### บริเวณที่ตั้งโรงไฟฟ้าราชบุรี

**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

### รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

### 3.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 3 ครั้ง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ, คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร, คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร, คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง, คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร และคลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเป็นกรดและด่าง, ความนำไฟฟ้า, อุณหภูมิ, ความขุ่น, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, สารแขวนลอย, ปริมาณสารทั้งหมด, ซีโอดี, บีโอดี, ออกซิเจนละลาย, ฟอสเฟต, เหล็ก, สภาพต่างทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ไนเตรท-ไนโตรเจน, ซัลเฟต, คลอไรด์, แคลเซียม, แมกนีเซียม, ความเค็ม, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, โปรท, แคดเมียม, ตะกั่ว, สังกะสี, ทองแดง, โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ และแมงกานีส ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.4-1 และภาพที่ 3.2.4-2

ตารางที่ 3.2.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
ความนำไฟฟ้า	Grab Sampling	Laboratory Method (2510 B.)	
อุณหภูมิ	Grab Sampling	Laboratory and Field Method (2550 B.)	
ความขุ่น	Grab Sampling	Nephelometric Method (2130 B.)	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
สารแขวนลอย	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	
ปริมาณสารทั้งหมด	Grab Sampling	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	
ซีโอดี	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	
บีโอดี	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
ออกซิเจนละลาย	Grab Sampling	Azide Modification (4500-O C.)	
ฟอสเฟต	Grab Sampling	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	
เหล็ก	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
สภาพต่างทั้งหมด	Grab Sampling	Titration Method (2320 B.)	
ความกระด้างทั้งหมด	Grab Sampling	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	
ไนเตรท-ไนโตรเจน	Grab Sampling	Cadmium Reduction Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E.)	
ซัลเฟต	Grab Sampling	Turbidimetric Method (4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E.)	

ตารางที่ 3.2.4-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คลอไรด์	Grab Sampling	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
แคลเซียม	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
แมกนีเซียม	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
ความเค็ม	Grab Sampling	Electrical Conductivity Method (2520 B.)	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	
ปรอท	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	
แคดเมียม	Grab Sampling	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	
ตะกั่ว	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3113 B.)	
สังกะสี	Grab Sampling	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometer Method (3113 B.)	
ทองแดง	Grab Sampling	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometer Method (3113 B.)	
โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	Grab Sampling	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	
แมงกานีส	Grab Sampling	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometer Method (3113 B.)	

## 2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี เมื่อวันที่ 18 มกราคม และ 6 พฤษภาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.4-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ ค

## 3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

### 3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี พบว่า ความเป็นกรดและด่าง, อุณหภูมิ, ออกซิเจนละลาย, บีโอดี, ไนโตรท-ไนโตรเจน, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ปรอท, แคดเมียม, ตะกั่ว, สังกะสี, ทองแดง, โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ และแมงกานีส ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น บางดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ดังนี้

- ดัชนีที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
    - ออกซิเจนละลาย บริเวณคลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร และบริเวณคลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
  - ดัชนีที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
    - บีโอดี บริเวณคลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง, บริเวณคลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร, บริเวณคลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร, บริเวณคลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร และบริเวณ คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
- สำหรับค่าความนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, สารแขวนลอย, ปริมาณสารทั้งหมด, ซีโอดี, ฟอสเฟต, เหล็ก, สภาพต่างทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ซัลเฟต, คลอไรด์, แคลเซียม, แมกนีเซียม และความเค็ม ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม
- ซึ่งออกซิเจนละลาย และบีโอดีที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดนั้น สาเหตุอาจเกิดมาจากบริเวณจุดเก็บตัวอย่างนั้น เป็นบริเวณที่ตั้งชุมชน และมีการประกอบกิจกรรมหลากหลาย จึงอาจมีการระบายน้ำเสียต่างๆ ลงสู่คลองบางป่า อีกทั้งพบว่า พื้นที่เก็บตัวอย่างบางส่วนมีพืชน้ำปกคลุมผิวน้ำ ซึ่งพืชน้ำเหล่านี้ไปดบังแสงแดด จึงทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำมีปริมาณน้อย ส่งผลให้ค่าบีโอดีสูงขึ้น





บริเวณเหนือน้ำ  
จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร



บริเวณเหนือน้ำ  
จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร



คลองบางป่า  
บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง



บริเวณท้ายน้ำ  
จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร



บริเวณท้ายน้ำ  
จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

ภาพที่ 3.2.4-1 สภาพแหล่งน้ำบริเวณคลองบางป่า

### 3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-3, รูปที่ 3.2.4-2 และ 3.2.4-3 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น ออกซิเจนละลาย, บีโอดี และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม

สำหรับความนำไฟฟ้า, ความขุ่น, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, สารแขวนลอย, ปริมาณสารทั้งหมด, ซีโอดี, ฟอสเฟต, เหล็ก, สภาพต่างทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ซัลเฟต, คลอไรด์, แคลเซียม, แมกนีเซียม และความเค็ม ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

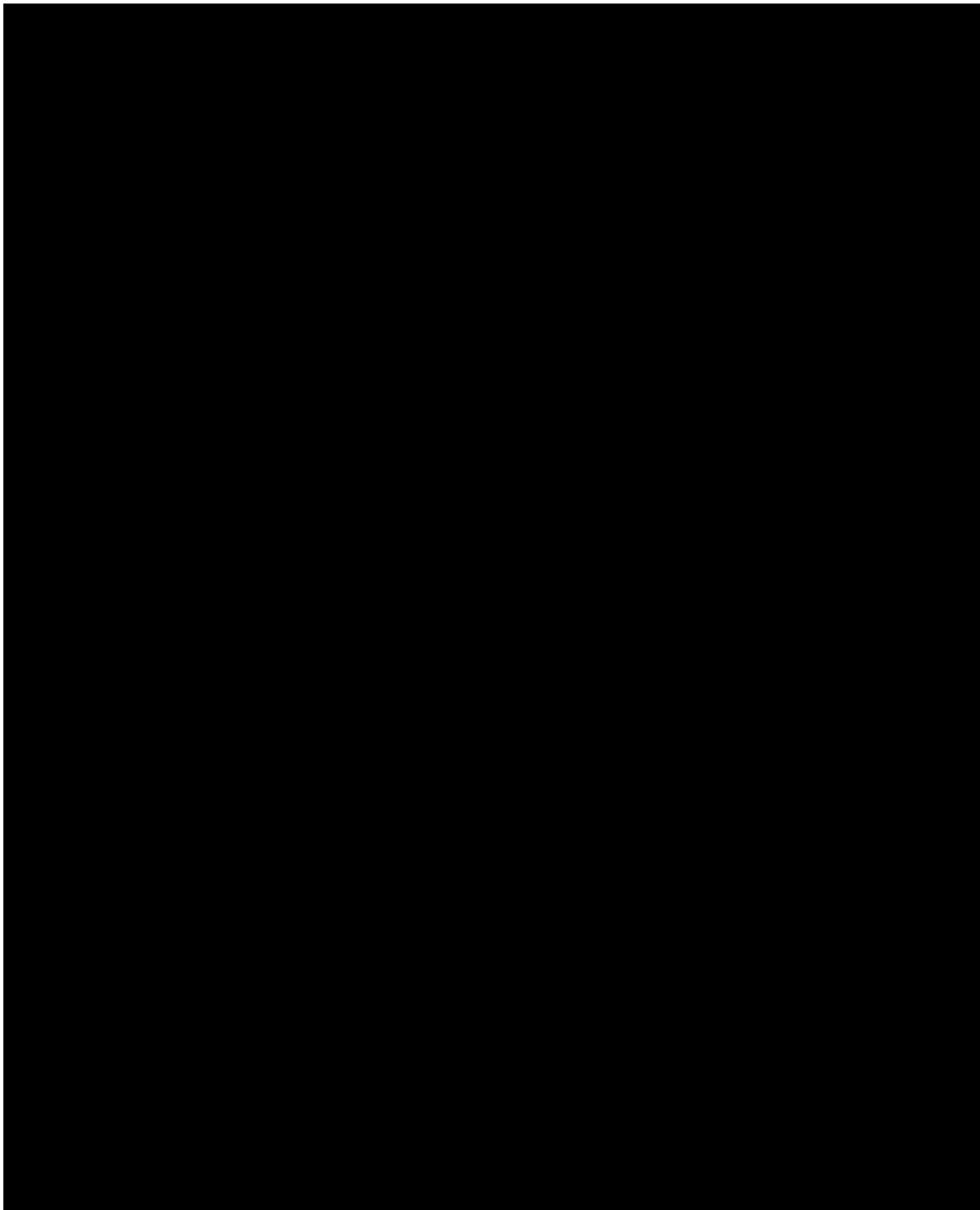
เมื่อพิจารณาแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ อาจเนื่องมาจากแม่น้ำแม่กลอง เป็นแหล่งน้ำที่ใช้เพื่ออุปโภค-บริโภค การเกษตร และอุตสาหกรรม ของประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบลุ่มน้ำ จึงทำให้มีแนวโน้มไม่คงที่ ในขณะที่ปริมาณโลหะหนักมีค่าไม่แตกต่างจากผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

สำหรับบริเวณคลองบางป่า จำนวน 5 สถานี พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ บริเวณบ้านท่าราบ เนื่องมาจากบริเวณจุดเก็บตัวอย่างนั้น เป็นบริเวณที่ตั้งชุมชน อาจมีการระบายน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในครัวเรือน รวมถึงมีการทิ้งสิ่งปฏิกูลลงสู่คลองบางป่าโดยตรง เช่นเดียวกับแม่น้ำแม่กลอง

3-118



รูปที่ 3.2.4-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



ภาพที่ 3.2.4-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ		คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง		
	18 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65	18 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.16	8.18	7.90	7.63	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	404	244	1,242	1,147	-
อุณหภูมิ (°C)	28.5	30.0	28.6	30.0	ธ'
ความขุ่น (NTU)	3.1	6.27	5.8	1.55	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/L)	188	158	-	-	-
สารแขวนลอย (mg/L)	2.0	19.3	12.8	10.7	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	190	160	702	648	-
ซีโอดี (mg/L)	22	22	25	38	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	4.9	8.8	4.0	6.7	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	1.4	1.3	3.8*	2.6*	ไม่เกิน 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	-
เหล็ก (mg/L)	0.20	0.25	0.21	0.15	-
สภาพด่างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	125	107	-	-	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	137	99	-	-	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (mg/L)	1.4	0.19	-	-	ไม่เกิน 5.0
ซัลเฟต (mg/L)	13	22	-	-	-
คลอไรด์ (mg/L)	32	9	-	-	-
แคลเซียม (mg/L)	36.0	22.3	-	-	-
แมกนีเซียม (mg/L)	1.28	5.30	-	-	-
ความเค็ม (ppt)	-	-	0.5	0.6	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	2,400	2,200	240	2,400	ไม่เกิน 20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	790	930	130	490	ไม่เกิน 4,000
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.002
แคดเมียม (mg/L)	0.00014	<0.00002	<0.00002	0.00017	ไม่เกิน 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกิน 0.05 <sup>[2]</sup>
ตะกั่ว (mg/L)	0.00360	0.00406	0.00214	0.00363	ไม่เกิน 0.05
สังกะสี (mg/L)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0
ทองแดง (mg/L)	0.0046	0.0019	0.0057	0.0102	ไม่เกิน 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.03	0.05	0.08	0.06	ไม่เกิน 1.0

ตารางที่ 3.2.4-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร		คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร		
	18 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65	18 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.96	8.07	7.9	7.68	5.0–9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	895	824	1,239	1,054	–
อุณหภูมิ (°C)	27.7	30.0	29.3	30.0	๕'
ความขุ่น (NTU)	4.2	1.38	3.9	2.19	–
สารแขวนลอย (mg/L)	12.4	11.8	12.0	12.7	–
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	584	482	726	864	–
ซีโอดี (mg/L)	38	25	22	32	–
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	3.1*	4.2	3.9*	6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.6*	2.3*	2.8*	1.9	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	–
เหล็ก (mg/L)	0.33	0.45	0.31	0.34	–
ความเค็ม (ppt)	0.4	0.4	0.5	0.5	–
ปรอท (mg/L)	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	<0.00002	<0.00002	<0.00002	0.00011	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ตะกั่ว (mg/L)	0.00277	0.00307	0.00209	0.00177	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	0.0068	0.0022	0.0032	0.0076	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.23	0.18	0.14	0.13	ไม่เกินกว่า 1.0

ตารางที่ 3.2.4-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
	คลองบางป่า		คลองบางป่า		
	บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร		บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร		
	18 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65	18 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.84	7.58	7.76	7.41	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	956	786	1,266	774	-
อุณหภูมิ (°C)	28.0	30.0	27.8	30.0	ธ'
ความขุ่น (NTU)	4.8	1.55	2.2	1.05	-
สารแขวนลอย (mg/L)	11.2	11.0	10.2	10.7	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	624	488	778	432	-
ซีโอดี (mg/L)	25	22	22	22	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	4.0	6.2	4.2	4.2	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.8*	1.9	3.6*	1.8	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.66	<0.03	0.40	<0.03	-
เหล็ก (mg/L)	0.49	0.50	0.30	0.49	-
ความเค็ม (ppt)	0.4	0.4	0.6	0.4	-
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	0.00020	<0.00002	0.00019	<0.00002	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ตะกั่ว (mg/L)	0.00381	0.00279	0.00218	0.00149	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	0.0050	0.0021	0.0035	0.0026	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.37	0.16	0.22	0.21	ไม่เกินกว่า 1.0

**มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

**หมายเหตุ :** ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 องศาเซลเซียส  
[1] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร  
[2] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร  
\* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวจริณี นันทวิสุทธ์/นางสาวนลินี สีมาก  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสลาลัย มุลวงศรี/นางสาวจันทร์เพ็ญ จัปทอง  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ									
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	พ.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.91	7.85	7.38	7.42	8.0	8.2	8.4	7.16	8.18	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	233	325	294	309	315	242	346	404	244	-
อุณหภูมิ (°C)	30.7	29.0	33.0	29.0	27.0	29.0	29.0	28.5	30.0	๙'
ความขุ่น (NTU)	30	5.8	6.8	8.0	6.5	15.0	80.0	3.1	6.27	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/L)	126	212	135	144	153	170	200	188	158	-
สารแขวนลอย (mg/L)	2.0	11.2	4.9	13.2	6.6	12.3	41.7	2.0	19.3	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	128	223	140	152	165	189	247	190	160	-
ซีโอต์ (mg/L)	25	22	25	22	ND (<25.0)	ND (<25.0)	ND (<25.0)	22	22	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	4.5	4.5	4.9	4.2	7.2	4.6	3.3*	4.9	8.8	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	1.2	1.6	0.7	1.9	ND (<1)	1.0	ND (<1.0)	1.4	1.3	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	<0.03	<0.03	0.05	0.06	0.09	0.18	0.21	<0.03	0.04	-
เหล็ก (mg/L)	0.60	0.22	0.21	0.33	0.219	0.532	2.47	0.20	0.25	-
สภาพด่างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	91	104	106	110	142	145	135	125	107	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	112	129	118	135	124	117	134	137	99	-
ไนเตรท-ไนโตรเจน (mg/L)	0.54	0.30	0.37	0.39	0.51	0.04	0.41	1.4	0.19	ไม่เกินกว่า 5.0
ซัลเฟต (mg/L)	10	8	5	11	5.1	9.2	14.0	13	22	-
คลอไรด์ (mg/L)	8	20	14	16	11.7	12.3	9.6	32	9	-
แคลเซียม (mg/L)	28.8	29.4	29.6	28.5	28.8	24.6	25.8	36.0	22.3	-
แมกนีเซียม (mg/L)	7.66	8.48	7.16	6.72	7.16	6.27	6.41	1.28	5.30	-

3-123



ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์										มาตรฐาน
	แม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ										
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	พ.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65		
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	7,900	490	790	3,300	2,300	7,000	>160,000	2,400	2,200	ไม่เกินกว่า 20,000	
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	4,800*	330	130	2,400	130	3,300	2,600	790	930	ไม่เกินกว่า 4,000	
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0008	ND (<0.0002)	ND (<0.0001)	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002	
แคดเมียม (mg/L)	0.00003	0.00019	0.00004	0.00002	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00014	<0.00002	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>	
ตะกั่ว (mg/L)	0.031	0.013	0.008	0.005	ND (<0.01)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00360	0.00406	ไม่เกินกว่า 0.05	
สังกะสี (mg/L)	0.026	0.038	0.047	0.14	ND (<0.005)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0	
ทองแดง (mg/L)	0.005	0.003	0.003	0.008	ND (<0.003)	ND (<0.002)	<LOQ (<0.025)	0.0046	0.0019	ไม่เกินกว่า 0.1	
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05	
แมงกานีส (mg/L)	0.080	0.0055	0.041	0.53	<LOQ	0.04	0.065	0.03	0.05	ไม่เกินกว่า 1.0	

3-124

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง									
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	พ.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.69	7.79	7.17	7.27	7.8	7.4	7.0	7.90	7.63	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	1,072	1,009	1,040	1,021	1,401	1,206	1,313	1,242	1,147	-
อุณหภูมิ (°C)	32.6	30.8	34.0	29.0	29.0	29.0	30.0	28.6	30.0	๘'
ความขุ่น (NTU)	6.2	5.4	7.2	6.5	11.0	19.0	4.6	5.8	1.55	-
สารแขวนลอย (mg/L)	8.5	18.6	7.8	10.4	10.9	27.5	8.2	12.8	10.7	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	546	670	598	794	992	972	875	702	648	-
ซีโอดี (mg/L)	41	41	32	25	32.5	42.2	27.0	25	38	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	4.2	4.2	4.4	4.3	4.8	4.9	2.6*	4.0	6.7	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	1.9	3.3*	3.1*	3.9*	3.1*	8.1*	2.5*	3.8*	2.6*	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.43	<0.03	0.07	<0.03	0.09	0.73	0.24	<0.03	<0.03	-
เหล็ก (mg/L)	0.62	0.28	0.23	0.21	0.21	0.71	0.465	0.21	0.15	-
ความเค็ม (ppt)	0.54	0.5	0.52	0.51	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	-
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	<0.00002	0.00002	0.00003	0.00012	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.00002	0.00017	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ตะกั่ว (mg/L)	0.016	0.016	0.006	0.011	ND (<0.01)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00214	0.00363	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	0.024	0.013	0.038	0.024	ND (<0.005)	<LOQ	ND (<0.003)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	<0.003	0.003	0.006	0.008	ND (<0.003)	<LOQ	ND (<0.002)	0.0057	0.0102	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.344	0.078	0.155	0.081	0.050	0.314	0.389	0.08	0.06	ไม่เกินกว่า 1.0

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร									
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	พ.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.85	7.55	7.09	7.30	7.8	7.6	7.5	7.96	8.07	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	976	1,071	791	1,208	998	841	1,303	895	824	-
อุณหภูมิ (°C)	32.1	30.5	33.0	29.0	29.0	29.0	30.0	27.7	30.0	๘'
ความขุ่น (NTU)	8.7	5.9	7.1	12.3	11.0	18.0	4.9	4.2	1.38	-
สารแขวนลอย (mg/L)	13.5	8.5	12.0	12.2	8.6	23.8	8.9	12.4	11.8	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	502	620	430	774	598	634	859	584	482	-
ซีโอดี (mg/L)	41	41	35	22	ND (<25.0)	26.1	27.2	38	25	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	3.8*	3.5*	3.7*	3.5*	4.9	2.3*	2.3*	3.1*	4.2	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.2*	3.1*	2.3*	2.8*	4.0*	5.6*	2.8*	3.6*	2.3*	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.51	0.60	0.03	<0.03	0.40	0.86	0.21	0.04	<0.03	-
เหล็ก (mg/L)	0.81	0.44	0.37	0.61	0.326	0.795	0.515	0.33	0.45	-
ความเค็ม (ppt)	0.50	0.6	0.40	0.60	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	-
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	0.0006	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	0.00004	0.000008	0.00010	<0.00002	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.00002	<0.00002	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ตะกั่ว (mg/L)	0.012	0.019	0.010	0.010	ND (<0.01)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00277	0.00307	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	0.033	0.023	0.029	0.015	ND (<0.005)	ND (<0.003)	<LOQ	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.007	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.0068	0.0022	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.394	0.233	0.235	0.405	0.190	0.274	0.380	0.23	0.18	ไม่เกินกว่า 1.0

3-126

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร									
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	พ.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.95	7.83	7.26	7.27	7.5	7.4	7.6	7.9	7.68	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	1,060	1,022	997	1,216	1,441	1,254	1,275	1,239	1,054	-
อุณหภูมิ (°C)	32.5	30.5	34.0	29.0	27.0	30.0	31.0	29.3	30.0	๘'
ความขุ่น (NTU)	7.5	4.8	4.2	14.3	10.0	11.0	7.2	3.9	2.19	-
สารแขวนลอย (mg/L)	10.0	7.0	5.0	17.0	8.6	9.3	10.8	12.0	12.7	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	540	660	514	832	990	1,110	880	726	864	-
ซีโอดี (mg/L)	45	51	32	25	ND (<25.0)	35.2	28.5	22	32	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	3.2*	2.8*	3.9*	3.0*	3.5*	4.2	2.6*	3.9*	6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.5*	3.6*	2.1*	3.4*	3.2*	4.8*	3.0*	2.8*	1.9	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.48	0.44	0.05	<0.03	1.16	0.92	0.21	<0.03	<0.03	-
เหล็ก (mg/L)	0.72	0.29	0.32	0.56	0.89	0.40	0.536	0.31	0.34	-
ความเค็ม (ppt)	0.53	0.5	0.50	0.61	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	-
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	<0.00002	0.00009	0.00003	<0.00002	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	<0.00002	0.00011	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ตะกั่ว (mg/L)	0.005	0.017	0.005	0.016	ND (<0.010)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00209	0.00177	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	0.025	0.028	0.030	0.023	ND (<0.005)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	0.007	0.005	ND (<0.003)	<LOQ	ND (<0.002)	0.0032	0.0076	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.401	0.160	0.085	0.387	0.302	0.166	0.348	0.14	0.13	ไม่เกินกว่า 1.0

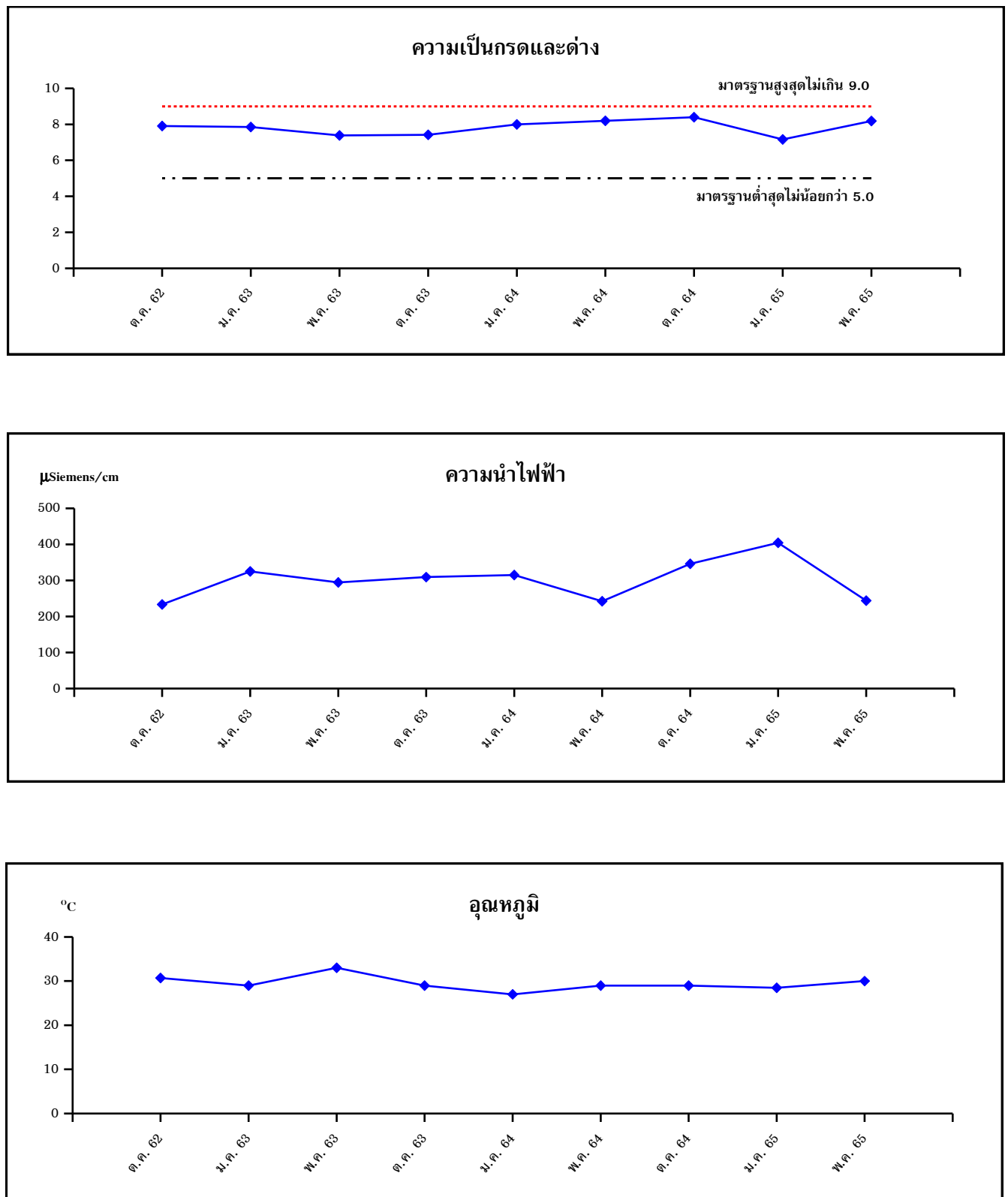
ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร									
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	พ.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.92	7.82	7.22	7.23	7.50	7.60	7.60	7.84	7.58	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (μsiemens/cm)	976	1,111	830	1,176	981	796	1,398	956	786	-
อุณหภูมิ (°C)	31.8	30.7	33.0	29.0	28.0	29.0	31.0	28.0	30.0	๘'
ความขุ่น (NTU)	9.8	3.7	9.6	5.7	11.0	20.0	7.3	4.8	1.55	-
สารแขวนลอย (mg/L)	16.0	5.0	16.6	11.0	10.9	18.3	12.3	11.2	11.0	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	504	590	432	780	610	586	888	624	488	-
ซีโอดี (mg/L)	22	38	54	41	ND (<25.0)	26.4	28.0	25	22	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	2.9*	2.4*	2.9*	3.9*	3.5*	4.1	2.6*	4.0	6.2	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.1*	3.3*	4.4*	3.6*	4.4*	4.5*	2.5*	3.8*	1.9	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.50	0.47	0.14	0.03	0.46	0.49	0.21	0.66	<0.03	-
เหล็ก (mg/L)	0.94	0.44	0.39	0.54	0.45	0.67	0.583	0.49	0.50	-
ความเค็ม (ppt)	0.50	0.7	0.42	0.60	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	-
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	0.00004	0.00006	0.00004	0.00008	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00020	<0.00002	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ตะกั่ว (mg/L)	0.020	0.018	0.005	0.010	ND (<0.010)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00381	0.00279	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	0.053	0.030	0.036	0.024	ND (<0.005)	ND (<0.003)	<LOQ	<0.1.0	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.007	ND (<0.003)	ND (<0.002)	<LOQ	0.0050	0.0021	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.394	0.269	0.232	0.390	0.181	0.197	0.415	0.37	0.16	ไม่เกินกว่า 1.0

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ)

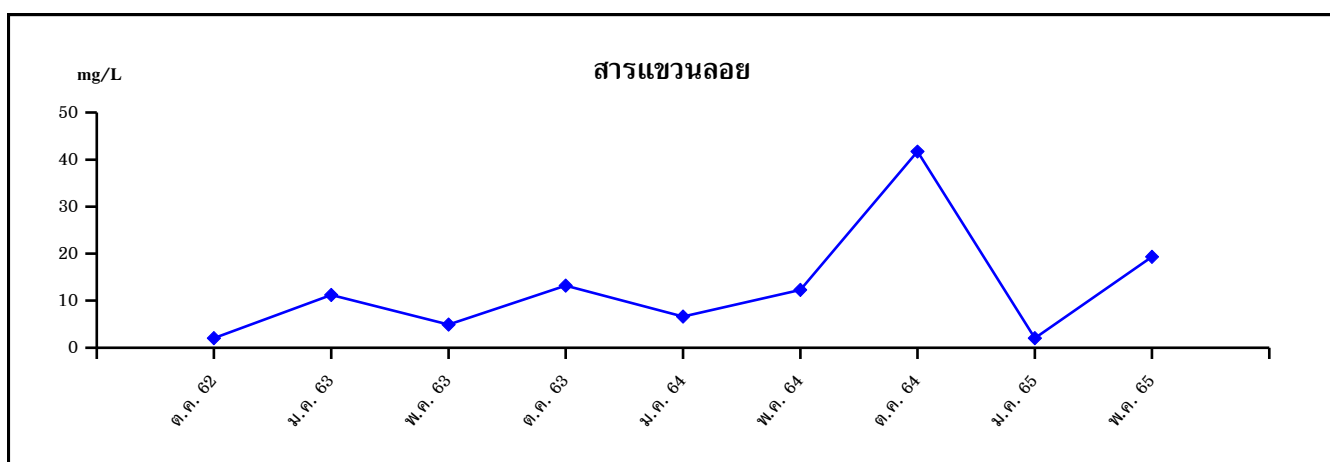
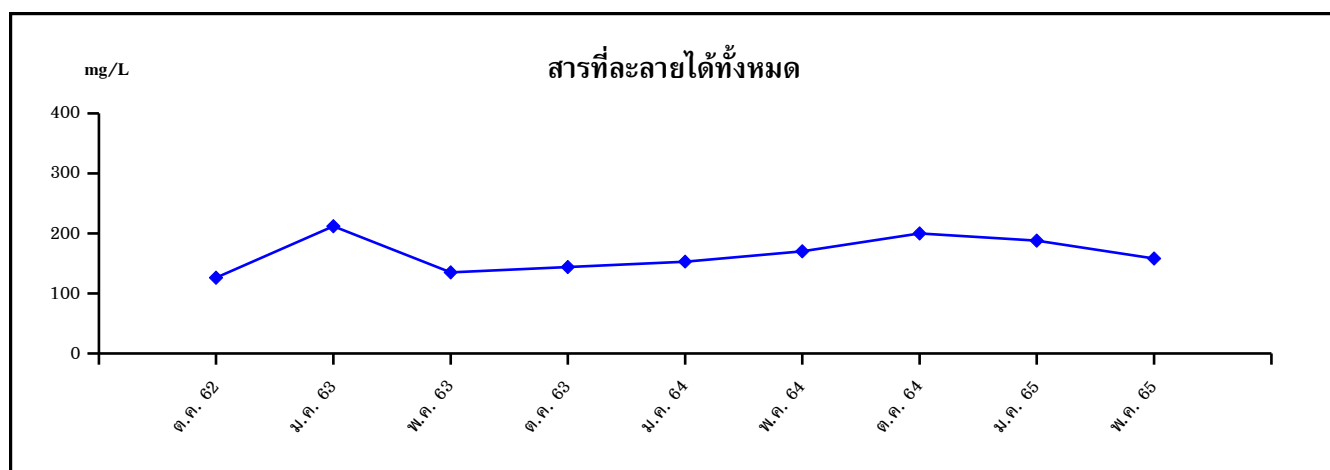
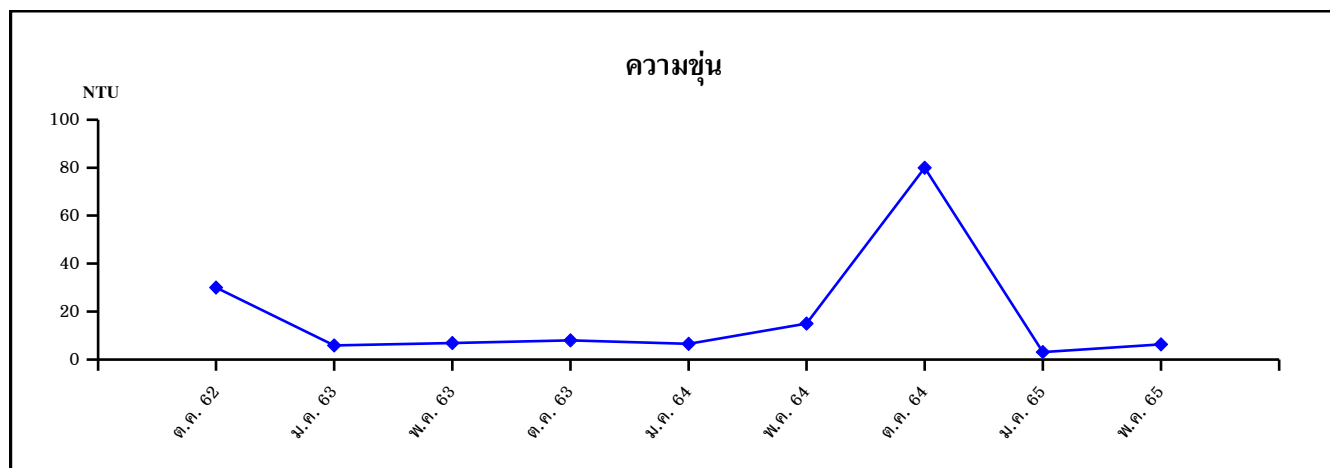
ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์									มาตรฐาน
	คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร									
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	พ.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	พ.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	พ.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	7.98	7.69	7.32	7.22	7.5	7.4	7.3	7.76	7.41	5.0-9.0
ความนำไฟฟ้า (μsiemens/cm)	1,075	1,124	976	1,233	1,546	1,376	1,327	1,266	774	-
อุณหภูมิ (°C)	32.2	28.6	32.0	28.0	28.0	29.0	30.0	27.8	30.0	๘'
ความขุ่น (NTU)	7.4	2.1	5.5	9.3	11.0	11.0	6.2	2.2	1.05	-
สารแขวนลอย (mg/L)	8.8	6.7	6.8	14.4	8.5	17.4	7.8	10.2	10.7	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	548	670	450	816	992	1,148	909	778	432	-
ซีโอดี (mg/L)	25	32	25	38	27.6	51.0	29.0	22	22	-
ออกซิเจนละลาย (mg/L)	2.8*	2.8*	3.0*	3.5*	4.0	2.5*	1.6*	4.2	4.2	ไม่น้อยกว่า 4.0
บีโอดี (mg/L)	3.2*	3.0*	2.4*	3.7*	3.9*	9.9*	2.7*	3.6*	1.8	ไม่เกินกว่า 2.0
ฟอสเฟต (mg/L)	0.61	0.35	0.30	0.10	2.05	2.72	0.31	0.40	<0.03	-
เหล็ก (mg/L)	0.78	0.38	0.27	0.53	0.47	0.5	0.488	0.30	0.49	-
ความเค็ม (ppt)	0.54	0.6	0.49	0.62	0.7	0.6	0.6	0.6	0.4	-
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0011	<0.0002	<0.0001	ND (<0.0001)	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
แคดเมียม (mg/L)	0.00003	0.00011	0.00012	0.00005	ND (<0.003)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00019	<0.00002	ไม่เกินกว่า 0.005 <sup>[1]</sup> ไม่เกินกว่า 0.05 <sup>[2]</sup>
ตะกั่ว (mg/L)	0.016	0.015	0.005	0.015	ND (<0.01)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.00218	0.00149	ไม่เกินกว่า 0.05
สังกะสี (mg/L)	0.050	0.026	0.025	0.016	ND (<0.005)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	0.004	0.005	ND (<0.003)	<LOQ	<LOQ	0.0035	0.0026	ไม่เกินกว่า 0.1
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05
แมงกานีส (mg/L)	0.381	0.190	0.240	0.378	0.393	0.532	0.396	0.22	0.21	ไม่เกินกว่า 1.0

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
- หมายเหตุ** : ธ' = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 องศาเซลเซียส
- [1] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
- [2] = น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
- \* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด
- : LOQ (Level of Quantitation) ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวัดเชิงปริมาณ (สังกะสี  $\geq 0.003$  และ  $< 0.025$  มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง  $\geq 0.002$  และ  $< 0.025$  มิลลิกรัมต่อลิตร)

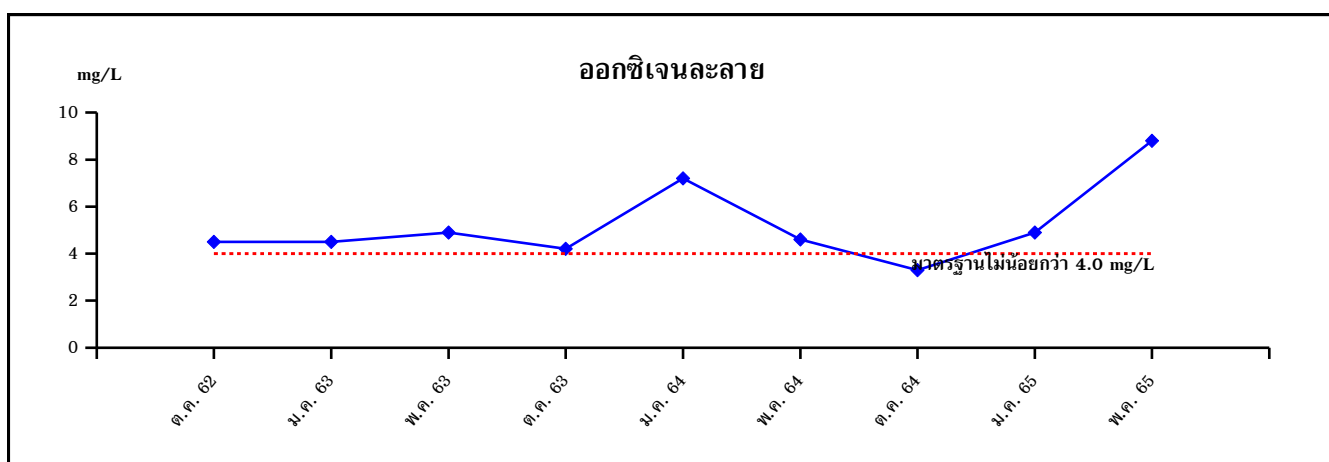
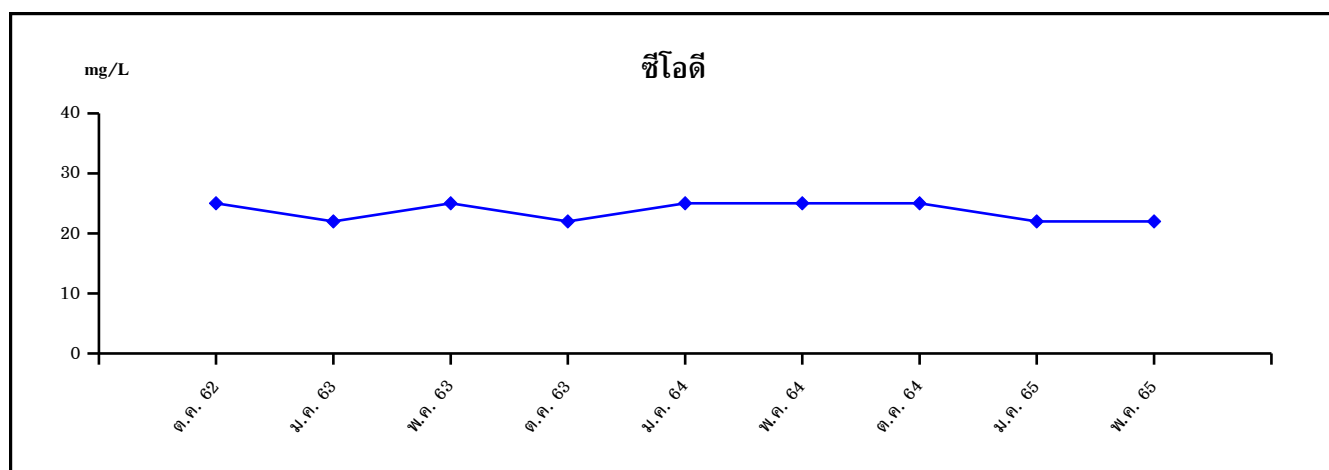
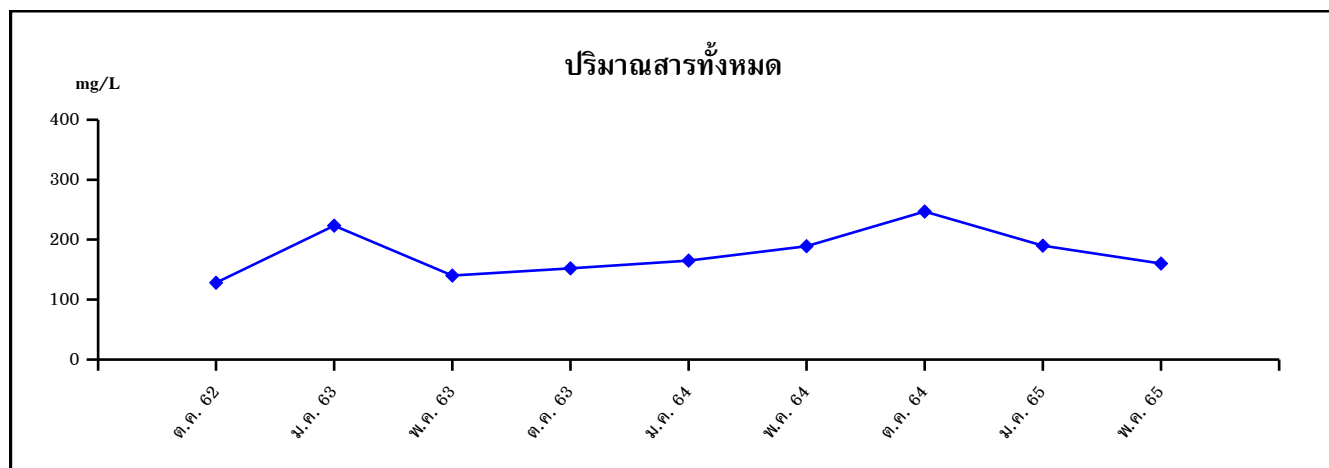


รูปที่ 3.2.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณแม่น้ำแม่กลอง บริเวณบ้านท่าราบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

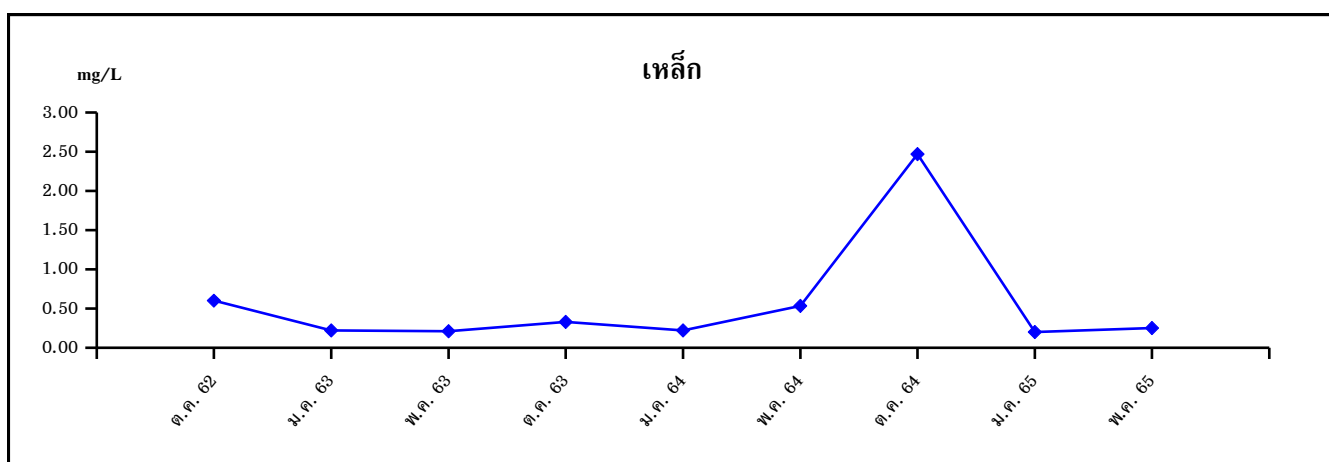
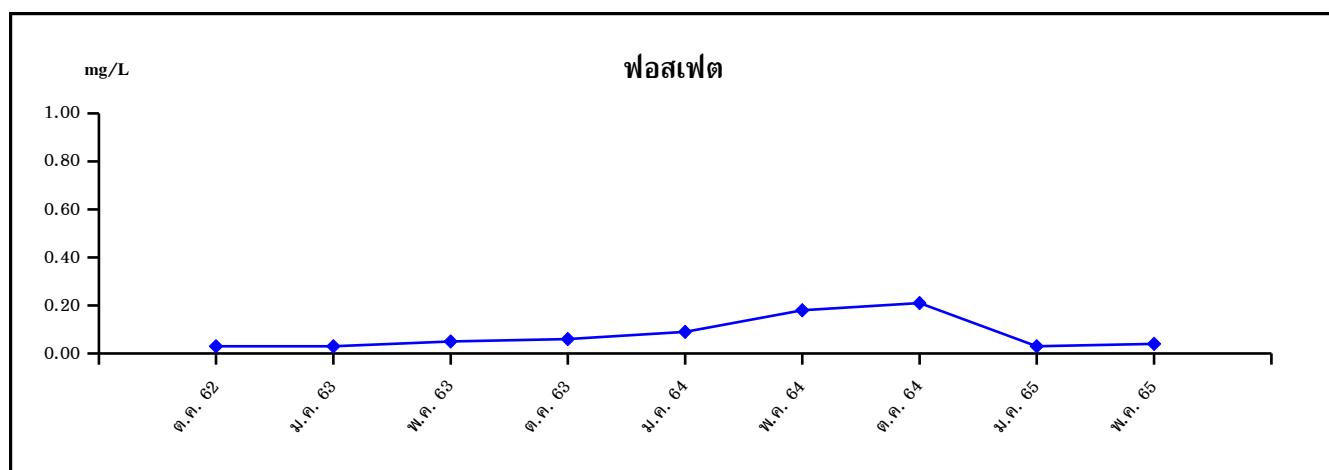
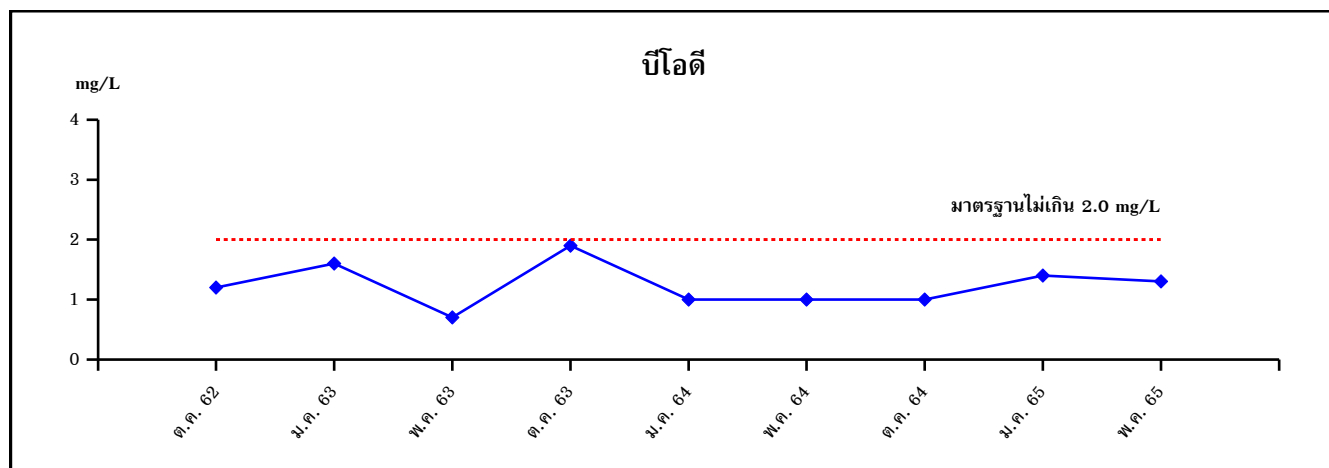




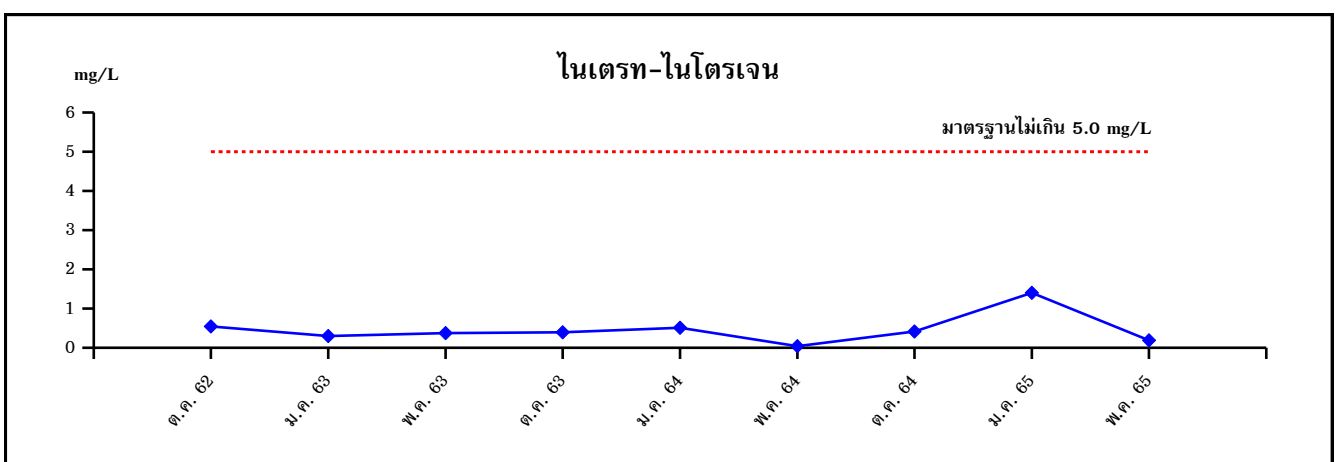
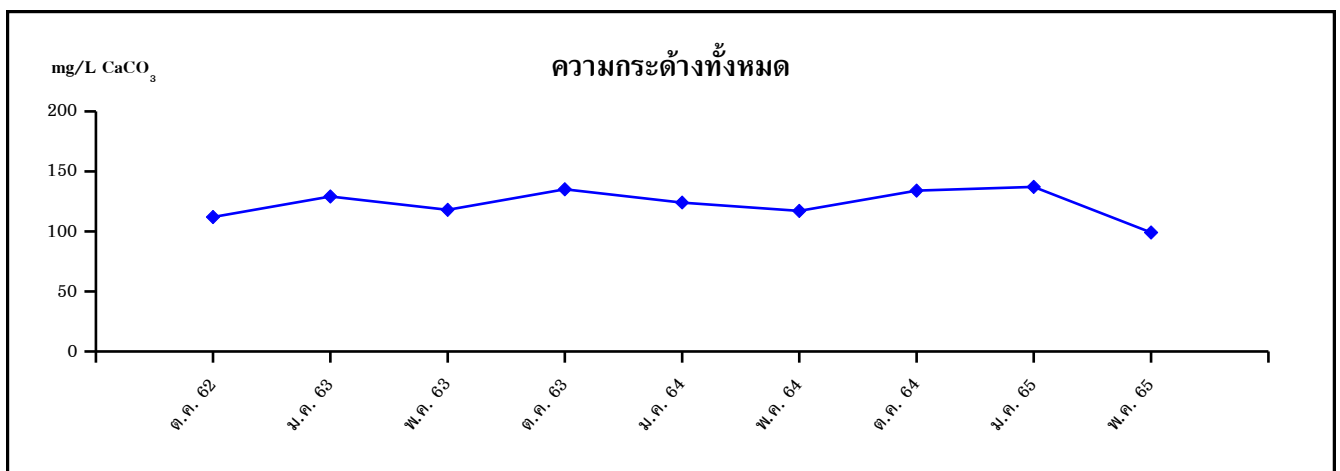
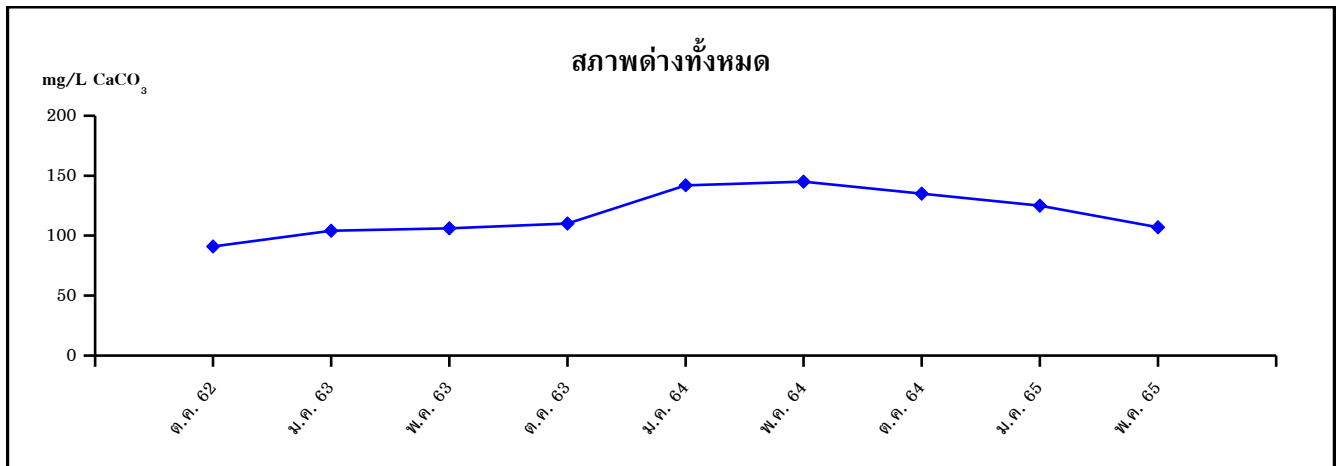
รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



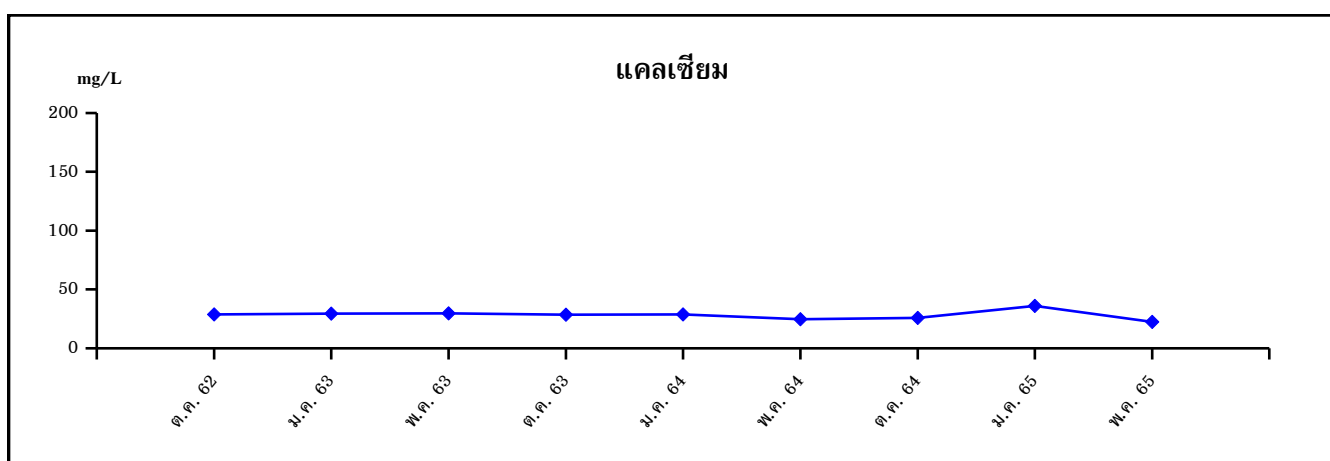
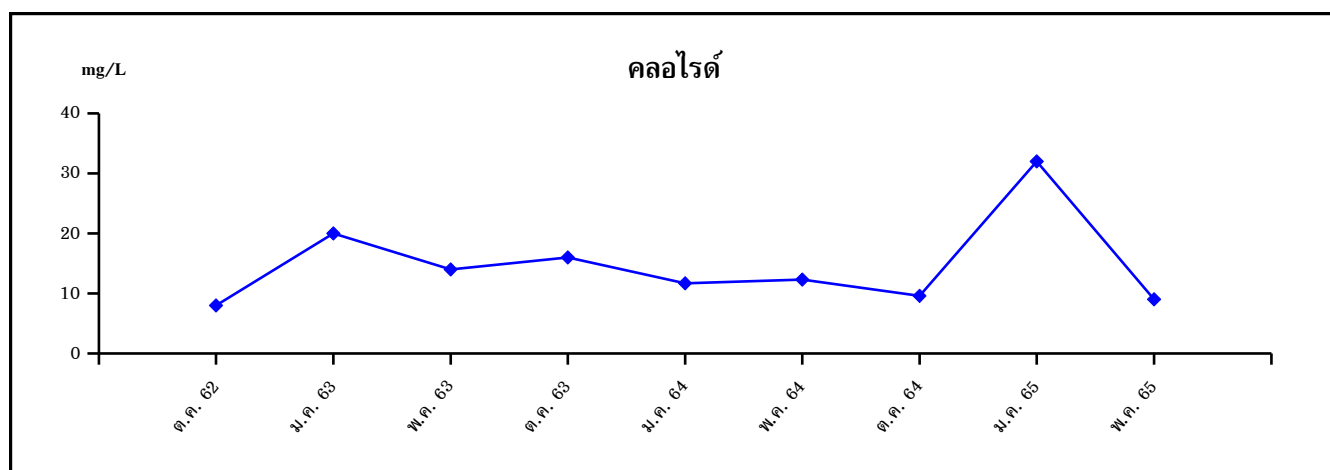
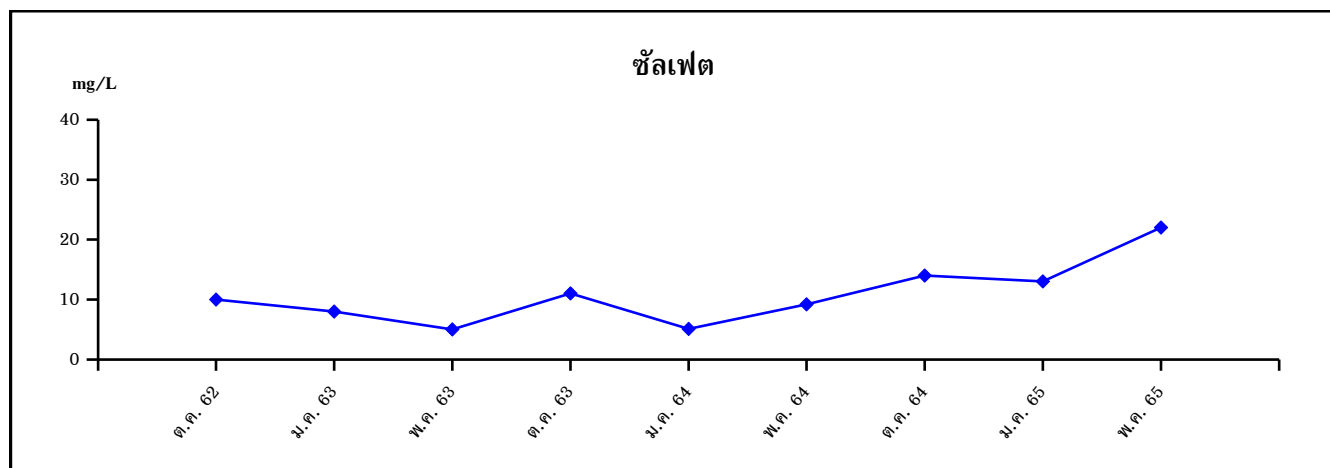
รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



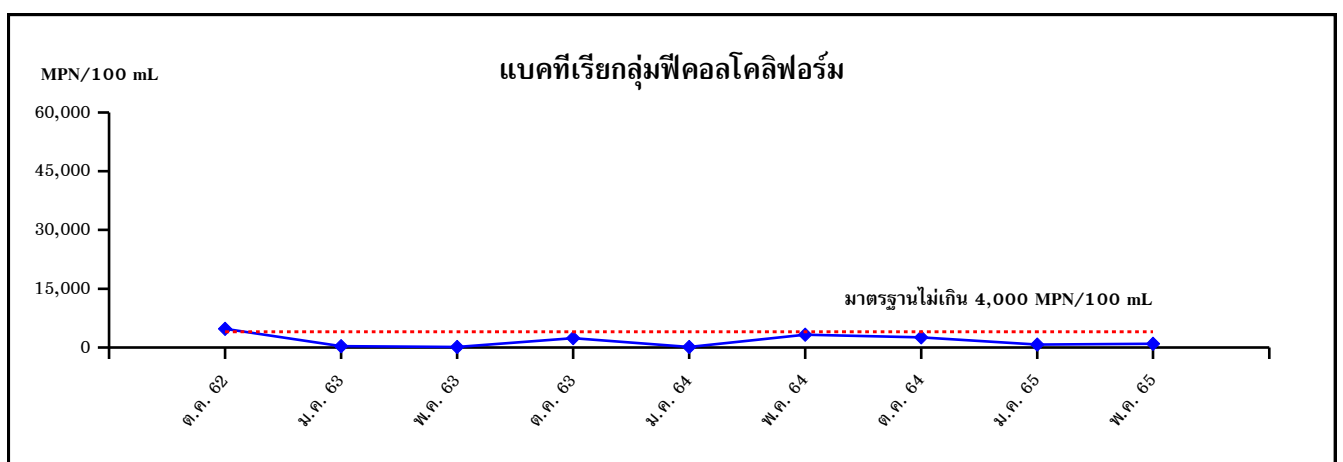
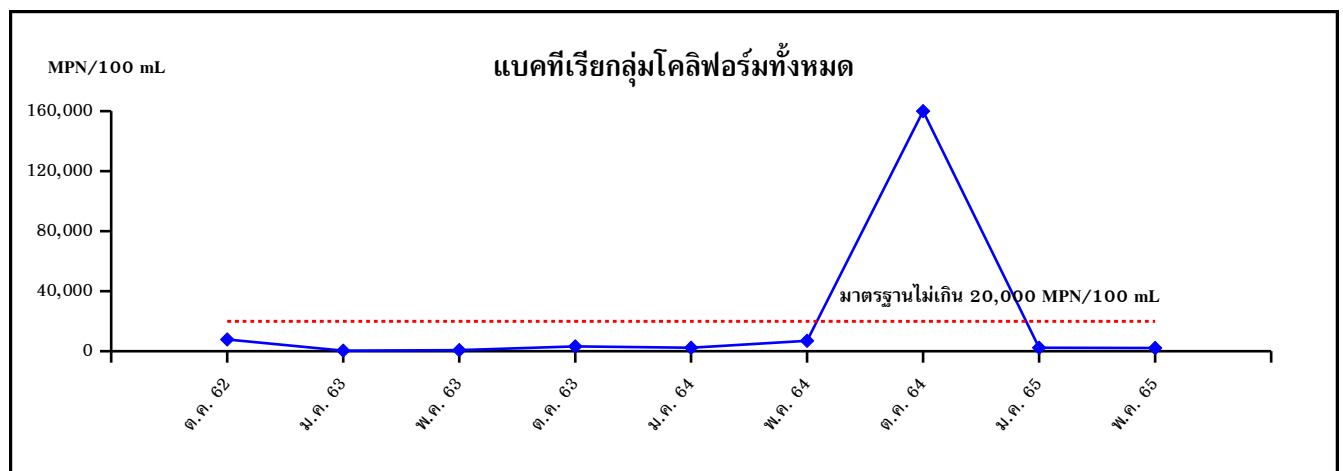
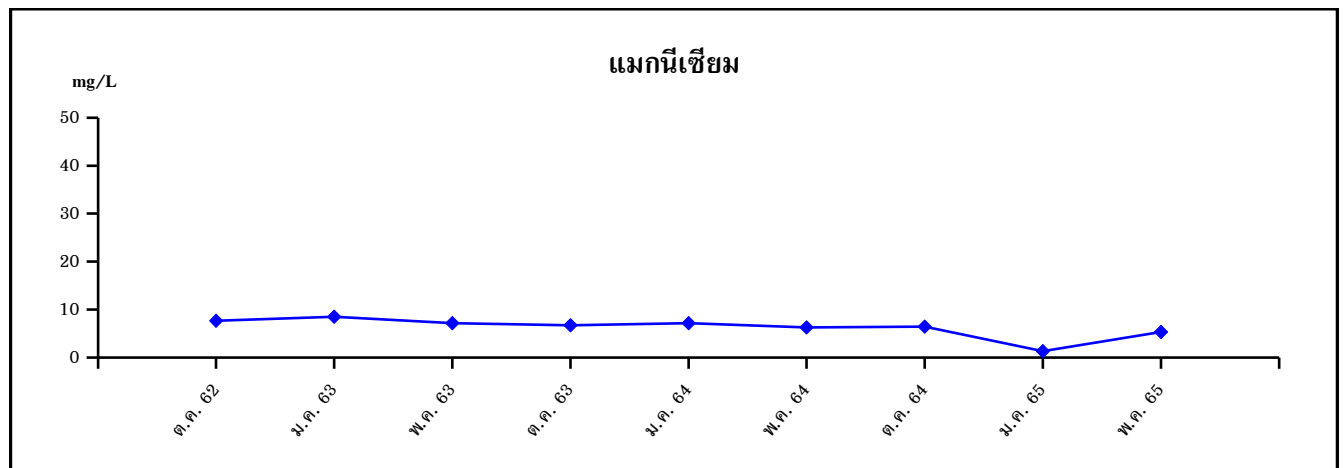
รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



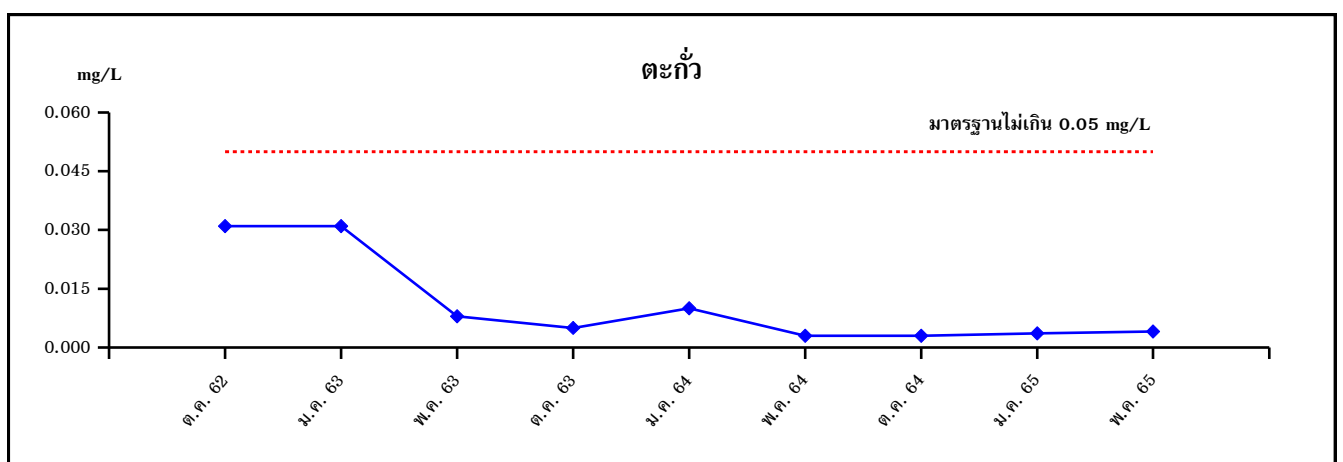
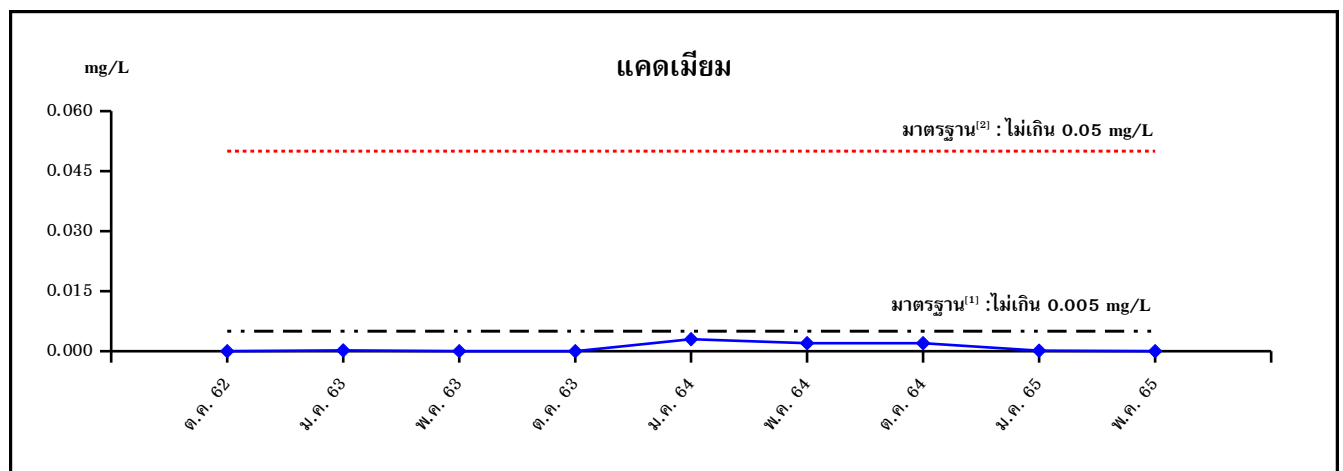
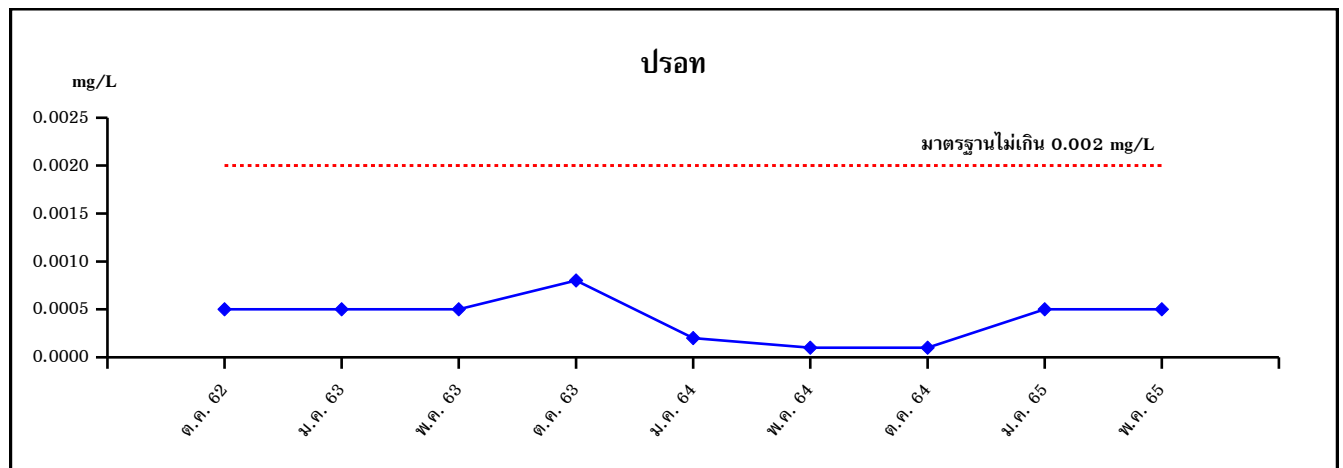
รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



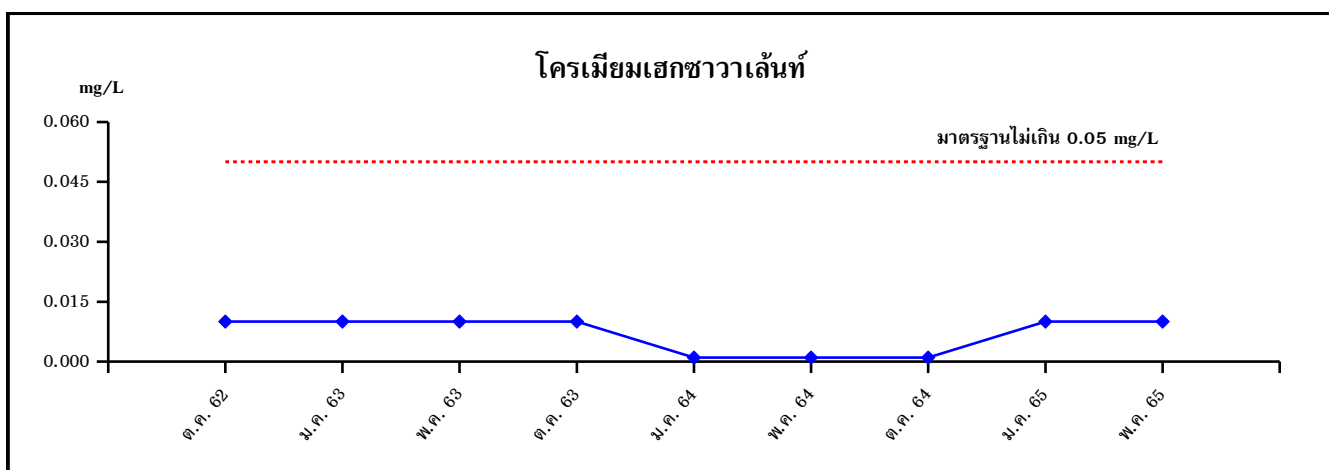
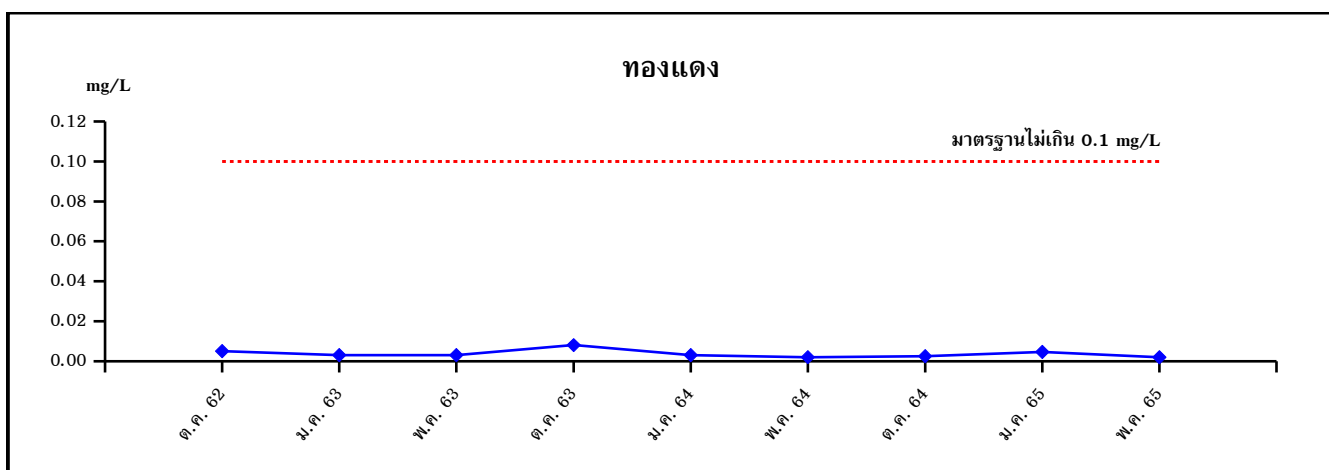
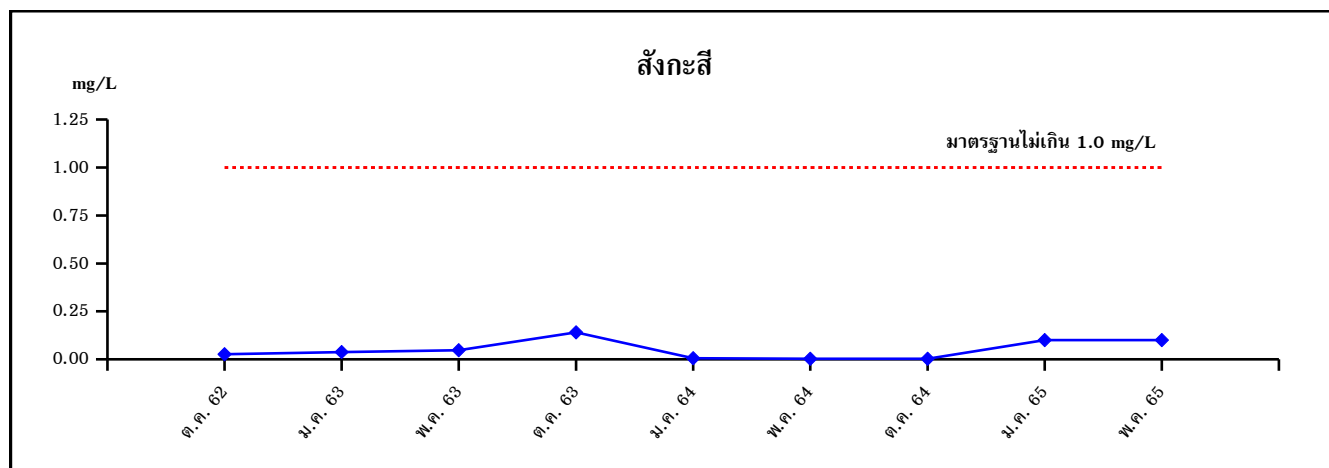
รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)

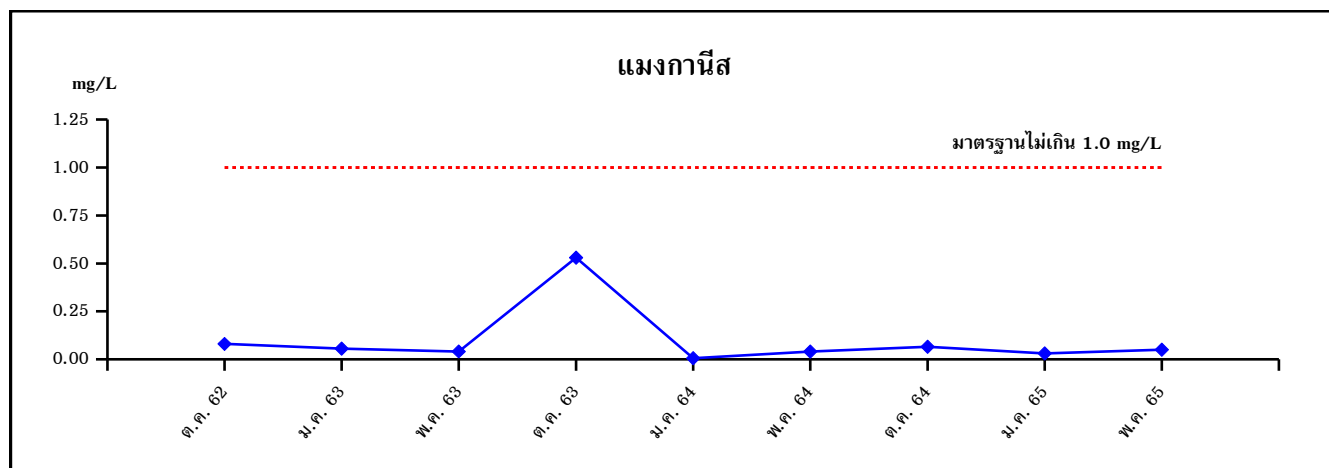


รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)

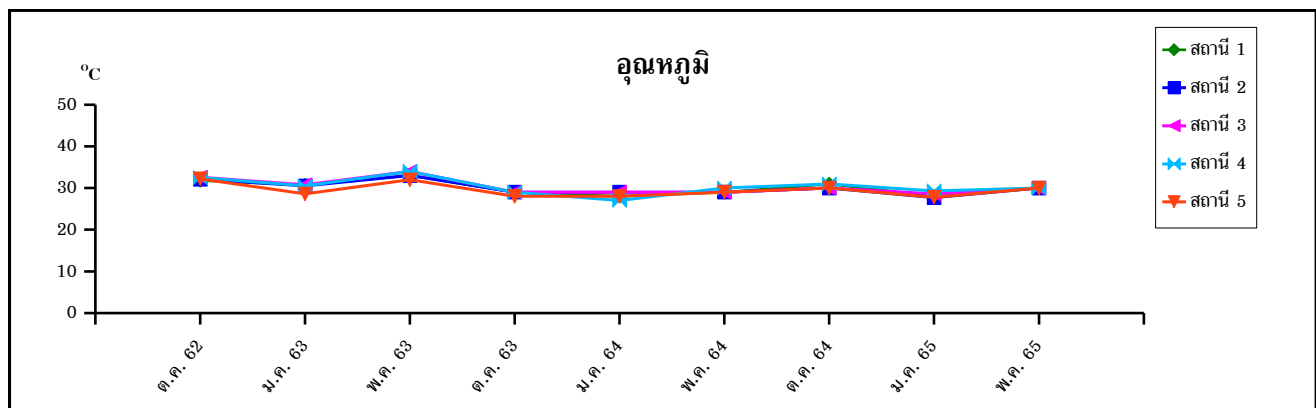
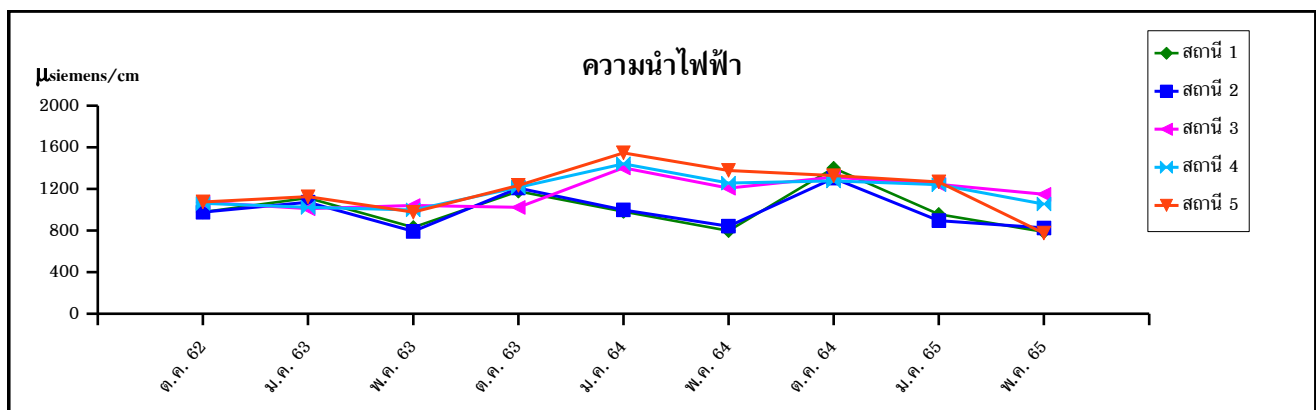
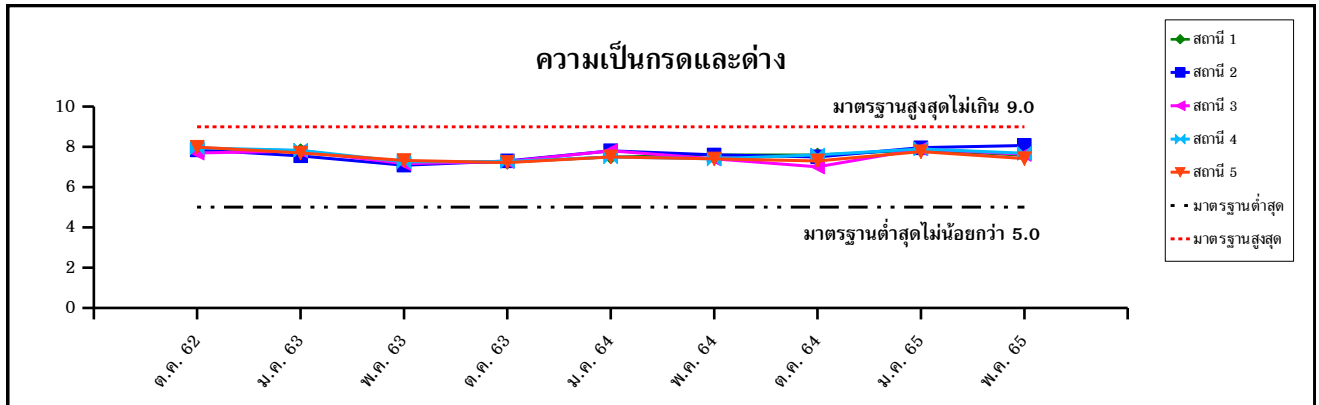




**มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

**หมายเหตุ** : [1] = น้ำที่มีความกระด้างในรูป  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร  
[2] = น้ำที่มีความกระด้างในรูป  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

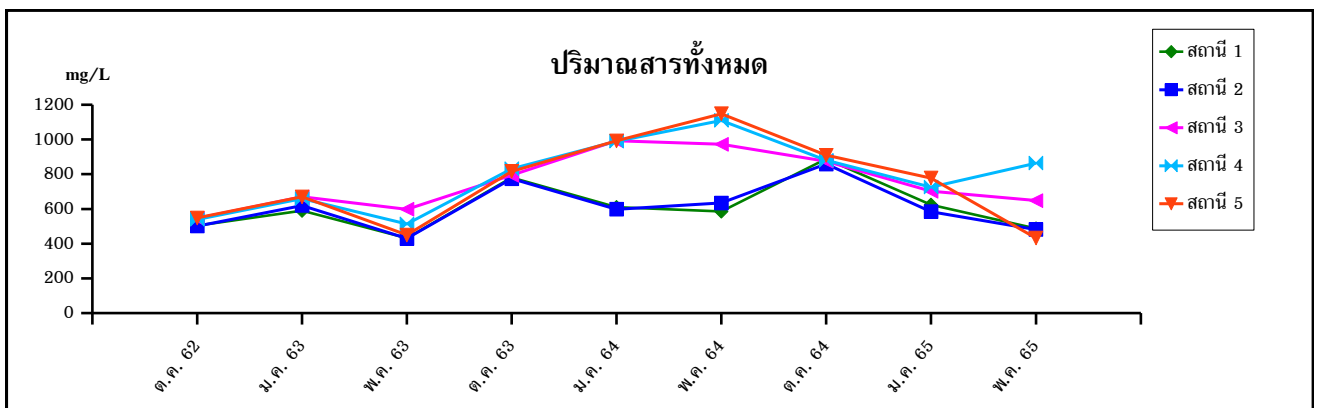
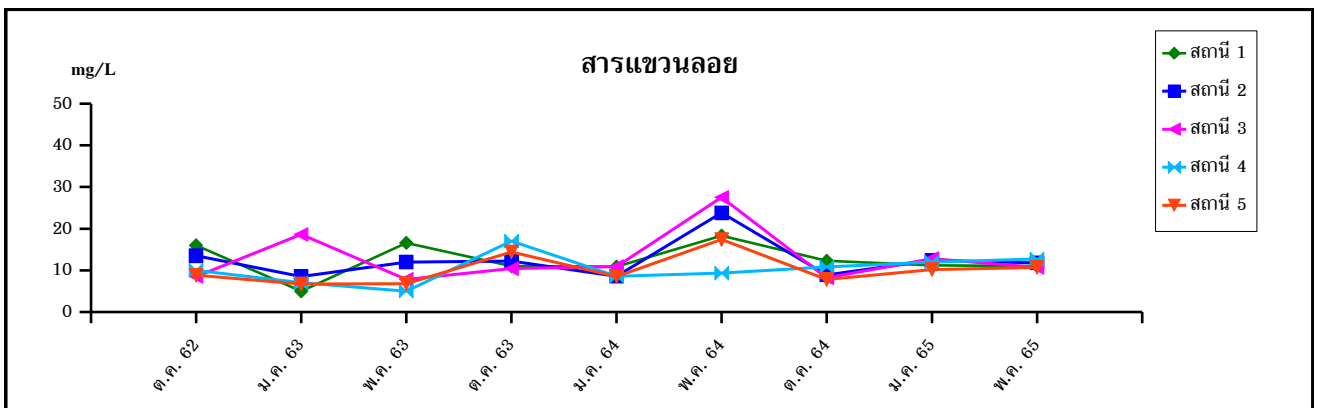
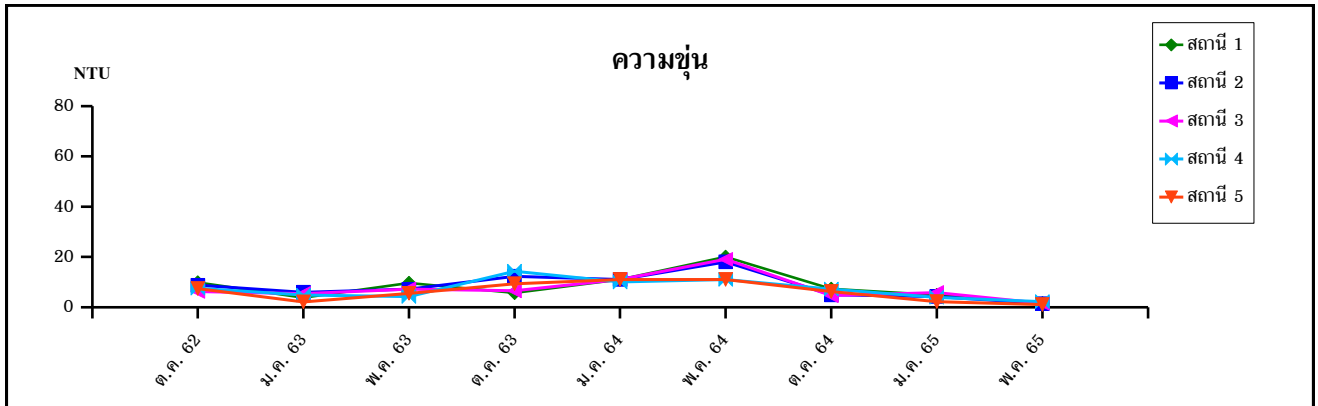
รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



### หมายเหตุ

- สถานี 1 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร  
 สถานี 2 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 3 : คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง  
 สถานี 4 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 5 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

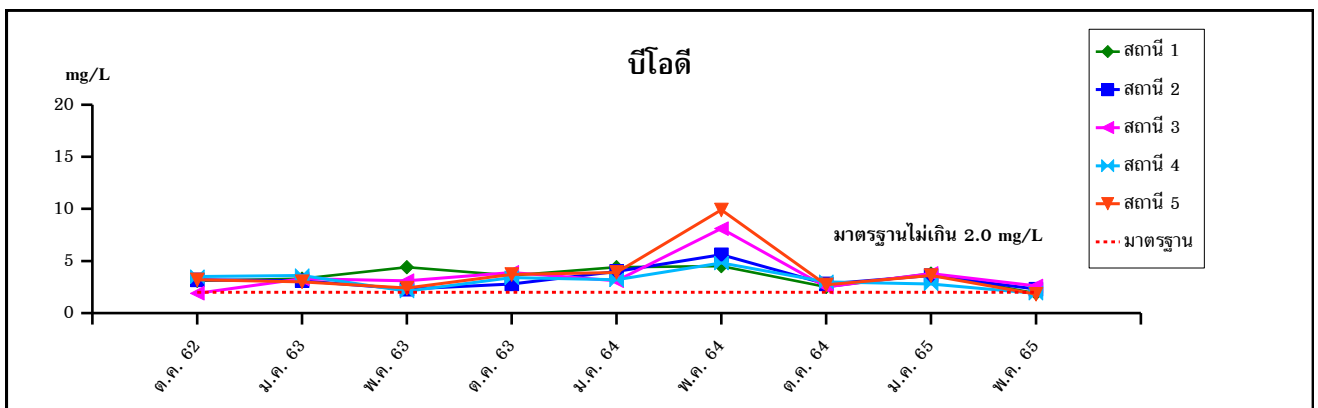
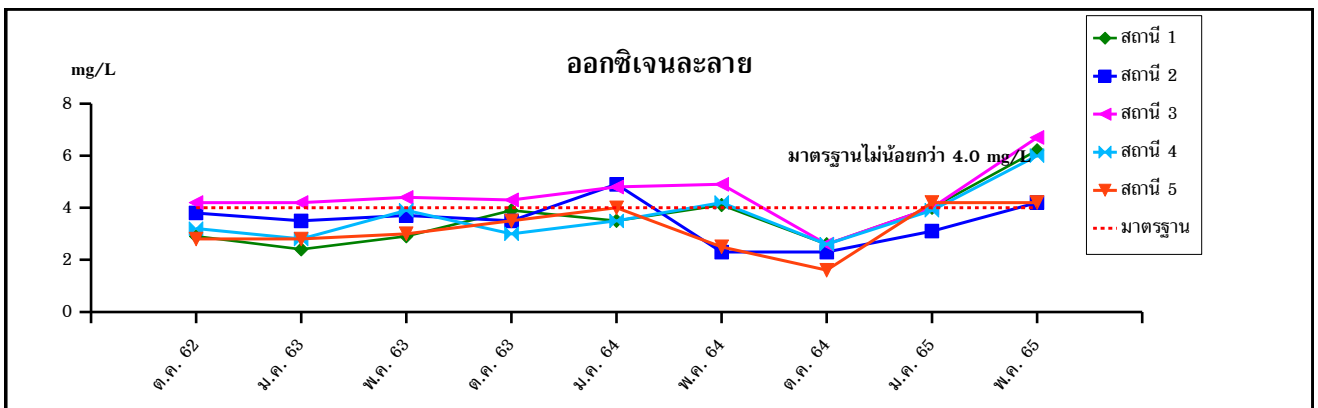
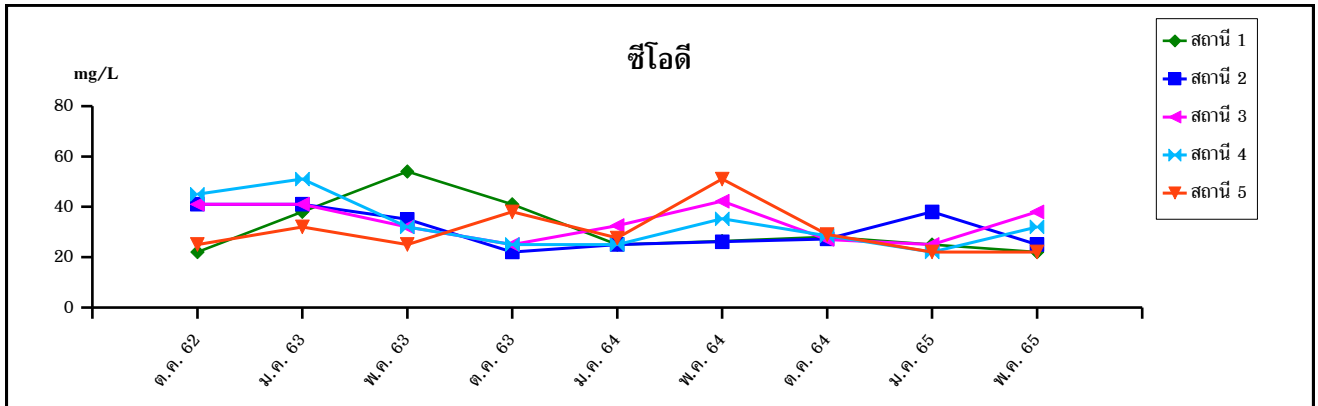
**รูปที่ 3.2.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณคลองบางป่า ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565**



#### หมายเหตุ

- สถานี 1 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร  
 สถานี 2 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 3 : คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง  
 สถานี 4 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 5 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

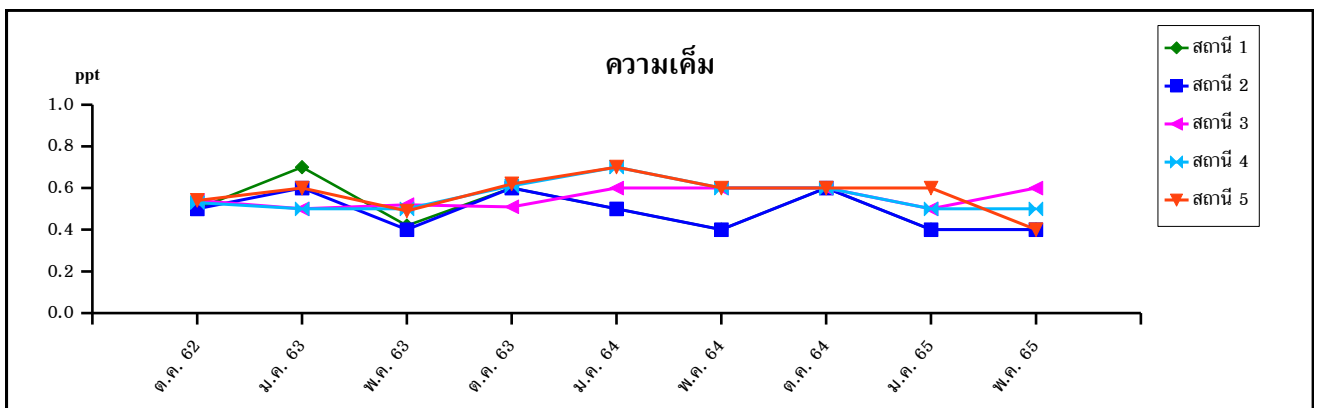
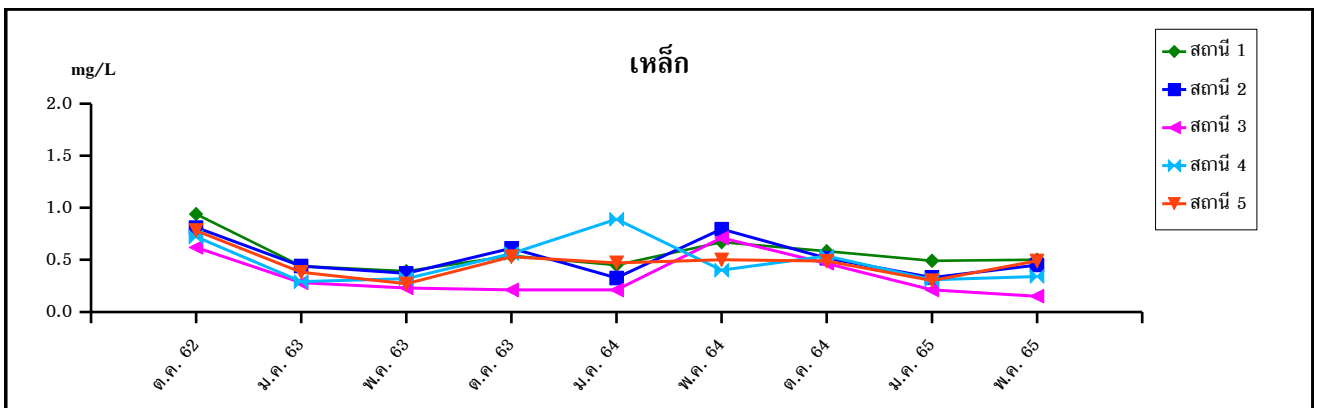
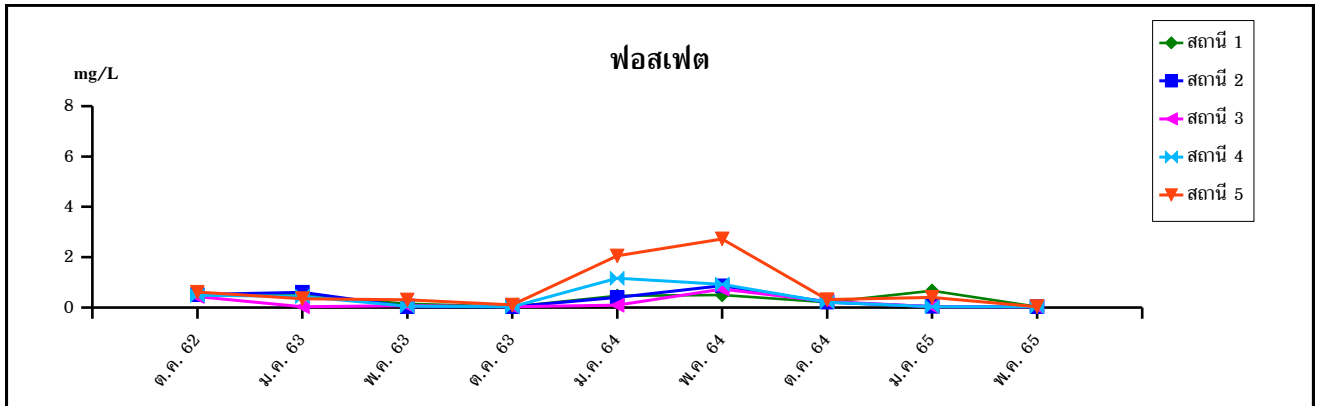
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ)



### หมายเหตุ

- สถานี 1 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร  
 สถานี 2 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 3 : คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง  
 สถานี 4 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 5 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

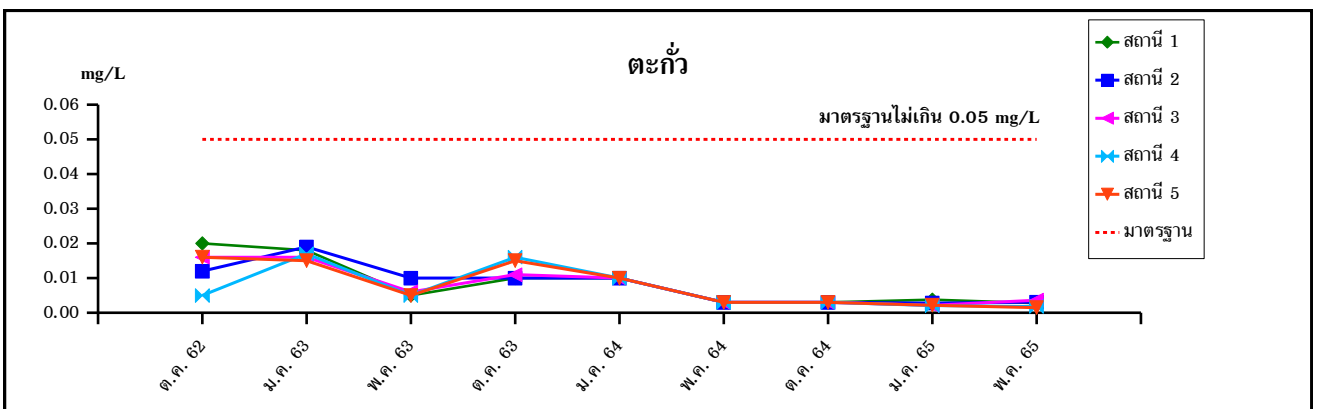
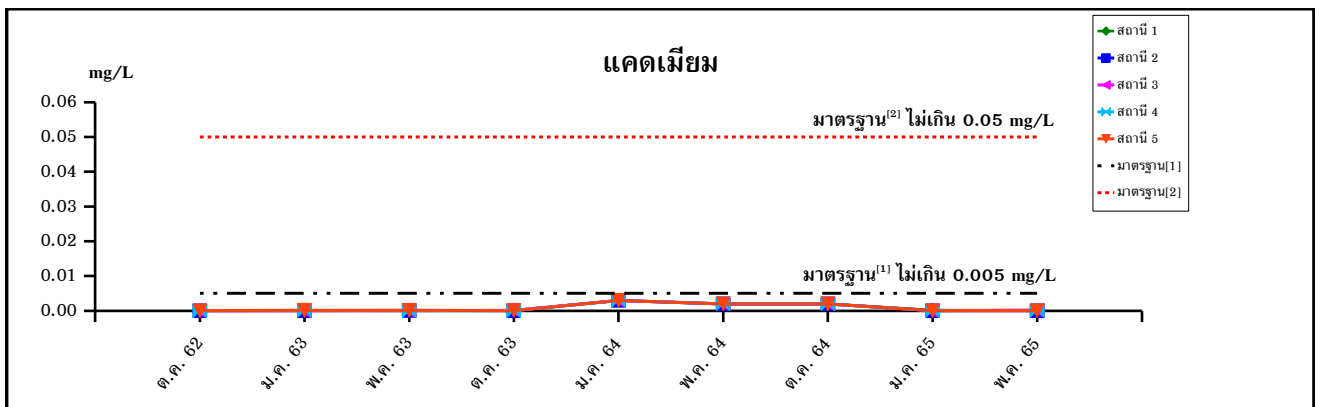
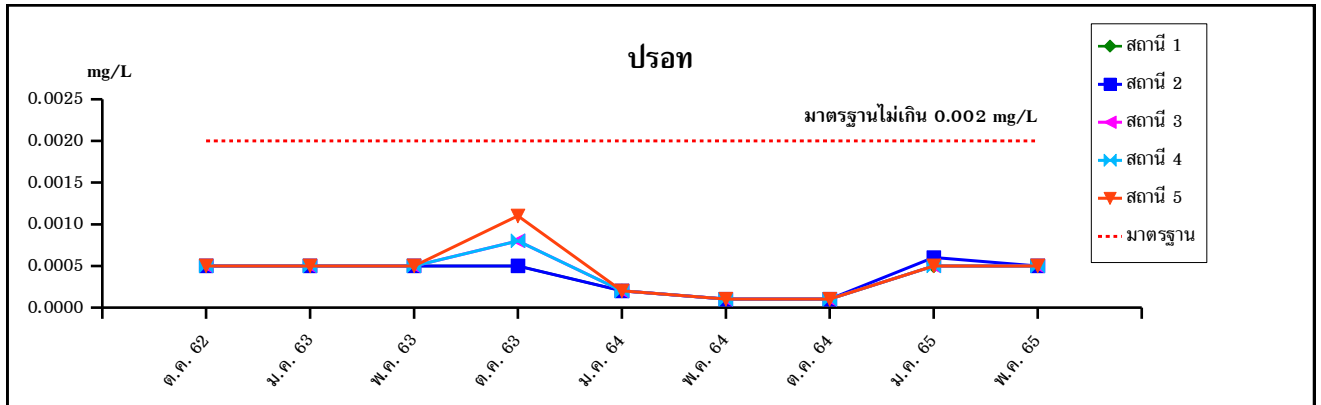
### รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ)



#### หมายเหตุ

- สถานี 1 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร  
 สถานี 2 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 3 : คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง  
 สถานี 4 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 5 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

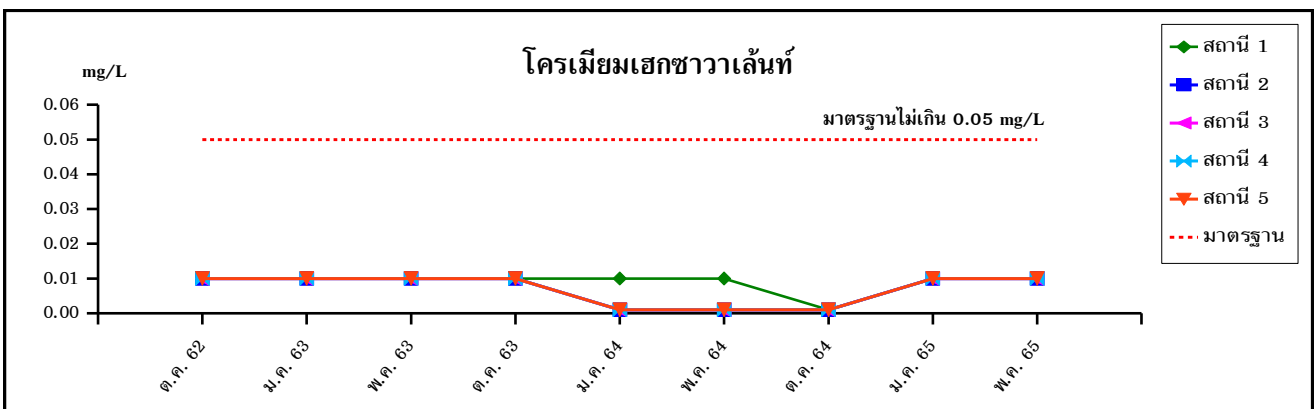
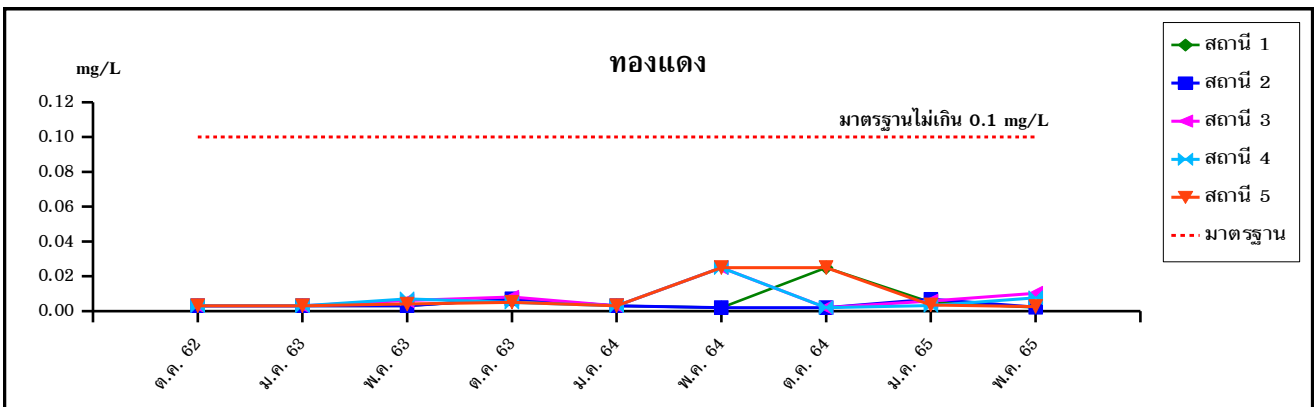
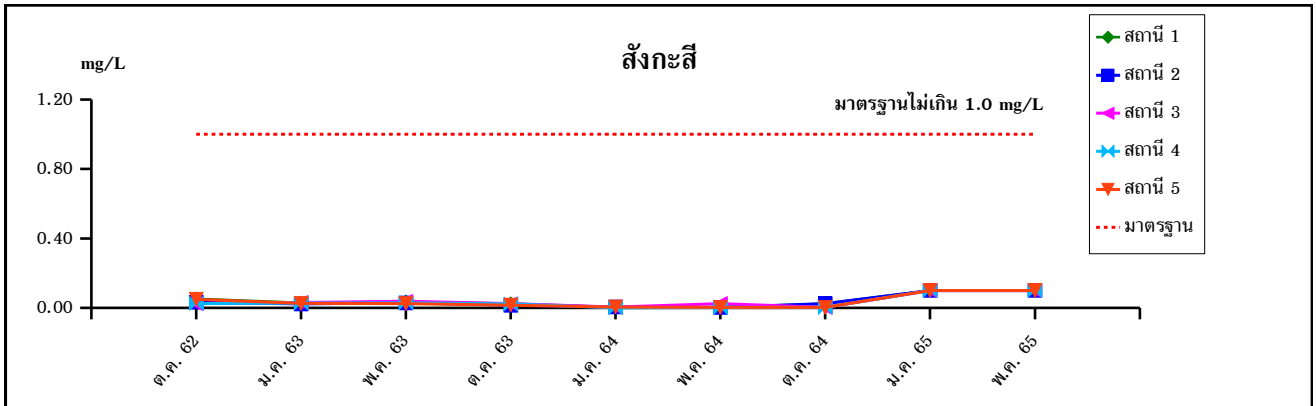
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ)



### หมายเหตุ

- สถานี 1 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร  
 สถานี 2 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 3 : คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง  
 สถานี 4 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 5 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

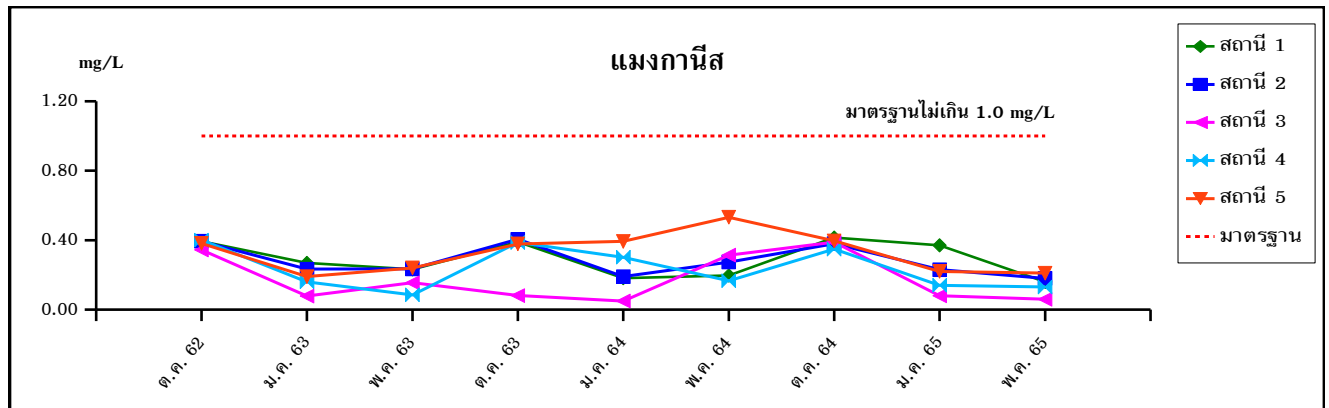
รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ)



### หมายเหตุ

- สถานี 1 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร  
 สถานี 2 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 3 : คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง  
 สถานี 4 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร  
 สถานี 5 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ)



มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

#### หมายเหตุ

- สถานี 1 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
- สถานี 2 : คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
- สถานี 3 : คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง
- สถานี 4 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 500 เมตร
- สถานี 5 : คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ)



### 3.2.5 คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบแบบต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยแผงโฟโตโวลเทอิกชนิดลอยน้ำ จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ (Raw Water Reservoir) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเข้มแสง ทิศทางและความเร็วลม อุณหภูมิอากาศ อุณหภูมิใต้แผงโฟโตโวลเทอิก อุณหภูมิน้ำ และปริมาณออกซิเจนละลาย ซึ่งทำการตรวจวัดด้วยระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) โดยโครงการดำเนินการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบลอยน้ำได้ เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 หลังจากที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ดังเอกสารแนบที่ ก34 ในภาคผนวก ก ทั้งนี้ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.2.5-1

ตารางที่ 3.2.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำดิบ

ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำ (เฉลี่ยรายเดือน)					
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65
ความเข้มแสง (kWh/m <sup>2</sup> /day)	7.00	6.16	6.37	6.90	5.10	6.62
ทิศทางลม (Dec)	228.02	219.12	184.26	200.77	198.76	200.37
ความเร็วลม (m/s)	1.23	1.53	1.39	1.66	1.54	1.21
อุณหภูมิอากาศ (°C)	29.88	30.47	32.63	32.70	31.43	32.45
อุณหภูมิใต้แผงโฟโตโวลเทอิก (°C)	45.28	45.69	49.33	50.33	47.49	49.34
อุณหภูมิน้ำ (°C)*	28.30	29.31	27.40	19.63	–	–
ออกซิเจนละลายน้ำ (mg/L)*	3.65	4.52	6.24	4.22	–	–

หมายเหตุ \* = ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565 อยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงอุปกรณ์

### 3.2.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อุณหภูมิ, สี, ความเป็นกรดและด่าง, ความนำไฟฟ้า, สารที่ละลายได้ทั้งหมด, สารแขวนลอย, ทีเคเอ็น, ออกซิเจนละลาย, บีโอดี, ซีโอดี, น้ำมันและไขมัน, โครเมียมเฮกซะวาเลนต์, สังกะสี, ทองแดง, แคดเมียม, แบเรียม, ตะกั่ว, นิกเกิล, แมงกานีส, อาร์เซนิก, เซเลเนียม และปรอท ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ที่แสดงในตารางที่ 3.2.6-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
อุณหภูมิ	Grab Sampling	Laboratory and Field Method (2550 B.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
สี	Grab Sampling	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (2120 F.)	
ความเป็นกรดและด่าง	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	
ความนำไฟฟ้า	Grab Sampling	Laboratory Method (2510 B.)	
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
สารแขวนลอย	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	
ทีเคเอ็น	Grab Sampling	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>ORG</sub> B.) & Titrimetric Method (4500-NH <sub>3</sub> C.)	
ออกซิเจนละลาย	Grab Sampling	Azide Modification (4500-O C.)	
บีโอดี	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
ซีโอดี	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	
น้ำมันและไขมัน	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5220 B.)	
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	Grab Sampling	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	
สังกะสี	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
ทองแดง	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
แคดเมียม	Grab Sampling	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	
แบเรียม	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
ตะกั่ว	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
นิกเกิล	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
แมงกานีส	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

### ตารางที่ 3.2.6.1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
อาร์เซนิก	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
เซลีนียม	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	
ปรอท	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	

#### 2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.6-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

##### 3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560 และมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

##### 3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-3 และรูปที่ 3.2.6-2 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560 และมาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

เมื่อพิจารณาคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา



รูปที่ 3.2.6-1 แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.2.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า							
		18 ม.ค. 65	8 ก.พ. 65	3 มี.ค. 65	7 เม.ย. 65	6 พ.ค. 65	9 มิ.ย 65		
อุณหภูมิ	(°C)	29.0	30.0	30.3	29.7	30.0	29.1	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
สีที่ pH ของน้ำตัวอย่าง	(ADMI)	8.36	10.57	8.23	8.64	9.53	8.87	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300
สีที่ pH 7.0	(ADMI)	8.71	9.51	6.37	9.85	8.62	9.42	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 300
ความเป็นกรดและด่าง		7.63	7.23	7.33	7.28	8.00	7.59	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า	(µsiemens/cm)	1,249	1,321	854	1,014	1,204	1,222	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด	(mg/L)	724	808	852	626	864	596	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย	(mg/L)	11.2	17.6	2.2	8.0	5.3	14.8	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น	(mg/L)	7.3	9.3	5.4	7.2	5.6	5.6	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	5.9	4.5	5.5	5.7	6.2	7.7	-	ไม่น้อยกว่า 2
บีโอดี	(mg/L)	2	6	2	2	3	3	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี	(mg/L)	22	58	22	38	38	32	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์	(mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี	(mg/L)	0.034	0.030	0.028	0.031	0.021	0.026	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง	(mg/L)	0.011	0.019	0.007	0.033	0.012	<0.003	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม	(mg/L)	0.00009	0.00041	0.00046	0.00002	0.00035	<0.00002	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม	(mg/L)	0.111	0.192	0.195	0.153	0.670	0.436	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว	(mg/L)	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล	(mg/L)	0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส	(mg/L)	0.067	0.114	0.046	0.082	0.052	0.036	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
อาร์เซนิก	(mg/L)	0.0098	<0.0003	0.0048	0.0075	0.0080	0.0132	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
เซลีนียม	(mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0006	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02
ปรอท	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561  
เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน  
ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม/นายยศรณ คงแก้ว/นายภาคินัย คงกำเหนิด/นายภาณุวิชญ์ ชูสิงห์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ/นางสาวนลินี สีมาก
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสลลวิณย์ มุลวงศรี/นางสาวจันทร์เพ็ญ จั๊บทอง
เบอร์โทรศัพท์	0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.6-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3-154

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
	ก.ค. 62	ส.ค. 62	ก.ย. 62	ต.ค. 62	พ.ย. 62	ธ.ค. 62	ม.ค. 63	ก.พ. 63	มี.ค. 63	เม.ย. 63	พ.ค. 63	มิ.ย. 63		
อุณหภูมิ (°C)	30.0	30.0	30.0	32.3	29.0	27.0	30.0	29.0	30.0	32.0	33.0	32.4	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรดและด่าง	7.38	7.30	7.18	7.48	7.50	7.04	7.27	6.80	6.85	7.26	7.05	7.85	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	1,000	1,150	1,041	1,134	1,217	1,189	1,110	1,032	970	1,166	1,110	852	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/L)	580	618	582	642	640	616	603	602	530	606	682	460	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย (mg/L)	14.5	9.3	8.0	6.8	7.6	5.4	4.0	11.4	9.0	4.6	4.8	8.6	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น (mg/L)	5.8	5.7	5.1	8.6	5.8	5.4	5.4	5.4	5.8	5.1	3.3	3.6	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี (mg/L)	3	3	3	2	2	3	2	4	5	6	3	4	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (mg/L)	48	41	48	22	29	29	22	41	51	64	38	29	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (mg/L)	2	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี (mg/L)	0.022	0.016	0.096	0.048	0.034	0.044	0.067	0.034	0.019	0.026	0.024	0.083	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	0.005	0.006	0.004	0.031	0.003	0.011	0.007	0.016	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม (mg/L)	0.00002	0.00025	0.00002	<0.00002	0.00044	0.00002	0.00002	0.00006	0.00033	0.00002	0.00002	0.00049	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม (mg/L)	0.119	0.124	0.103	0.064	0.124	0.119	0.123	0.111	0.100	0.137	0.129	0.088	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว (mg/L)	<0.005	0.005	0.005	0.007	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	0.012	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล (mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส (mg/L)	0.097	0.081	0.054	0.085	0.075	0.069	0.044	0.081	0.007	0.067	0.038	0.065	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0121	0.0101	0.0092	0.0151	0.0095	0.0072	0.0123	0.0020	0.0037	0.0005	0.0005	0.0005	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
เซลีนียม (mg/L)	0.0017	0.0001	0.0024	0.0019	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0008	0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

3-155

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
	ก.ค. 63	ส.ค. 63	ก.ย. 63	ต.ค. 63	พ.ย. 63	ธ.ค. 63	ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64		
อุณหภูมิ (°C)	31.0	29.0	31.0	30.0	30.2	29.0	28	29	30	32	31	33	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรดและด่าง	7.20	7.87	7.16	7.26	7.58	7.03	7.6	7.6	7.2	7.4	7.5	7.3	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	1,308	1,164	1,271	1,020	1,284	1,503	1,012	1,475	1,451	1,325	1,295	1,109	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/L)	706	628	718	588	614	870	953	1,118	1,136	1,084	1,149	816	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย (mg/L)	7.4	10.2	3.8	7.2	7.8	7.2	6.2	ND ( $<5.0$ )	5.1	8.6	ND ( $<5.0$ )	7.3	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น (mg/L)	5.4	7.4	3.7	5.6	7.4	8.8	ND ( $<1.5$ )	$<LOQ$	$<LOQ$	$<LOQ$	$<LOQ$	$<LOQ$	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี (mg/L)	3	5	2	5	3	3	4.8	3.7	2.4	5.1	2.8	2.8	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (mg/L)	22	32	29	32	22	45	32.5	46.5	37.0	38.7	28.6	28.9	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (mg/L)	$<2$	$<2$	$<2$	2	$<2$	$<2$	ND ( $<3.0$ )	ND ( $<3.0$ )	ND ( $<3.0$ )	ND ( $<3.0$ )	ND ( $<3.0$ )	ND ( $<3.0$ )	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	$<0.01$	$<0.01$	$<0.01$	$<0.01$	$<0.01$	$<0.01$	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี (mg/L)	0.032	0.022	0.067	0.019	0.098	0.116	$<LOQ$	ND ( $<0.003$ )	ND ( $<0.003$ )	$<LOQ$	ND ( $<0.003$ )	$<LOQ$	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง (mg/L)	0.012	0.009	0.010	0.016	0.009	0.005	ND ( $<0.006$ )	ND ( $<0.005$ )	ND ( $<0.005$ )	ND ( $<0.005$ )	ND ( $<0.005$ )	ND ( $<0.005$ )	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม (mg/L)	0.00029	0.00025	0.00049	0.00058	0.00062	0.00072	ND ( $<0.006$ )	ND ( $<0.002$ )	ND ( $<0.002$ )	ND ( $<0.002$ )	ND ( $<0.002$ )	ND ( $<0.002$ )	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม (mg/L)	0.148	0.124	0.143	0.119	0.177	0.170	0.134	0.127	0.148	0.118	0.131	0.104	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว (mg/L)	$<0.005$	0.015	0.006	0.020	0.026	0.005	ND ( $<0.031$ )	ND ( $<0.015$ )	ND ( $<0.015$ )	ND ( $<0.015$ )	ND ( $<0.015$ )	ND ( $<0.015$ )	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล (mg/L)	$<0.004$	$<0.004$	0.004	$<0.004$	$<0.004$	$<0.004$	ND ( $<0.020$ )	ND ( $<0.005$ )	ND ( $<0.005$ )	ND ( $<0.005$ )	ND ( $<0.005$ )	ND ( $<0.005$ )	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0



ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
		บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
		ก.ค. 63	ส.ค. 63	ก.ย. 63	ต.ค. 63	พ.ย. 63	ธ.ค. 63	ม.ค. 64	ก.พ. 64	มี.ค. 64	เม.ย. 64	พ.ค. 64	มิ.ย. 64		
แอมโมเนีย	(mg/L)	0.049	0.059	0.055	0.108	0.092	0.039	<LOQ	<LOQ	0.067	0.107	0.066	0.072	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
อาร์เซนิก	(mg/L)	0.0006	0.0008	0.004	0.0007	<0.0003	0.0007	0.0044	0.0070	0.0114	0.0094	0.0104	0.0092	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
เซลีนียม	(mg/L)	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02
ปรอท	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

3-157

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า													
	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65		
อุณหภูมิ (°C)	32	32	31	31	31	28	29.0	30.0	30.3	29.7	30.0	29.1	ไม่เกิน 40	ไม่เกิน 40
ความเป็นกรดและด่าง	7.8	7.2	7.1	7.4	7.4	7.6	7.63	7.23	7.33	7.28	8.00	7.59	6.5-8.5	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า (µsiemens/cm)	776	1,382	1,368	1,118	1,031	1,156	1,249	1,321	854	1,014	1,204	1,222	ไม่เกิน 2,000	-
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/L)	1,080	944	878	828	762	926	724	808	852	626	864	596	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 3,000
สารแขวนลอย (mg/L)	5.8	6.1	6.7	13.0	8.7	9.3	11.2	17.6	2.2	8.0	5.3	14.8	ไม่เกิน 30	ไม่เกิน 50
ทีเคเอ็น (mg/L)	<LOQ	<LOQ	7.3	<LOQ	<LOQ	<LOQ	7.3	9.3	5.4	7.2	5.6	5.6	ไม่เกิน 35	ไม่เกิน 100
บีโอดี (mg/L)	3.5	4.0	2.8	4.6	5.4	2.6	2	6	2	2	3	3	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 20
ซีโอดี (mg/L)	35.8	29.4	33.1	33.8	33.0	29.5	22	58	22	38	38	32	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 120
น้ำมันและไขมัน (mg/L)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (mg/L)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25
สังกะสี (mg/L)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	<LOQ	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.034	0.030	0.028	0.031	0.021	0.026	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
ทองแดง (mg/L)	ND (<0.005)	<LOQ	ND (<0.005)	ND (<0.005)	<LOQ	ND (<0.005)	0.011	0.019	0.007	0.033	0.012	<0.003	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 2.0
แคดเมียม (mg/L)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00009	0.00014	0.00046	0.00002	0.00035	<0.00002	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.03
แบเรียม (mg/L)	0.145	0.117	0.122	0.116	0.100	0.150	0.111	0.192	0.195	0.153	0.670	0.436	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0
ตะกั่ว (mg/L)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	ND (<0.015)	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2
นิกเกิล (mg/L)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	<LOQ	ND (<0.005)	ND (<0.005)	0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0

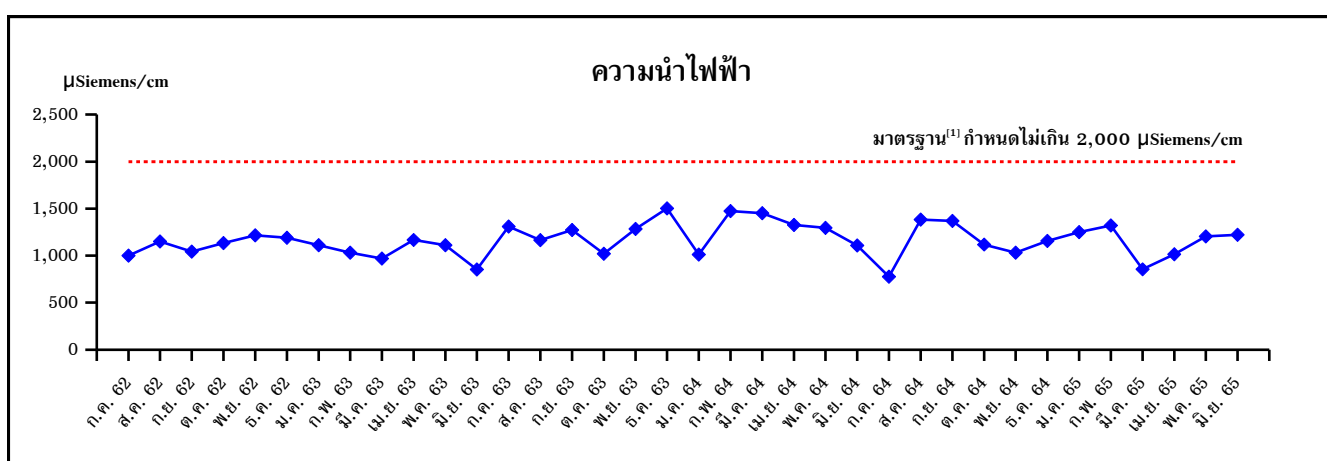
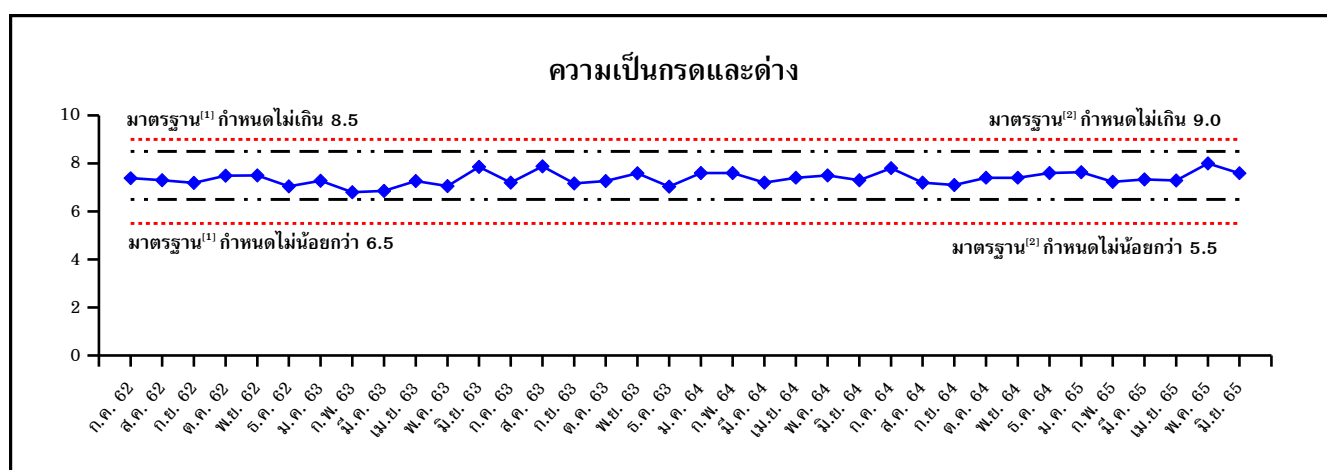
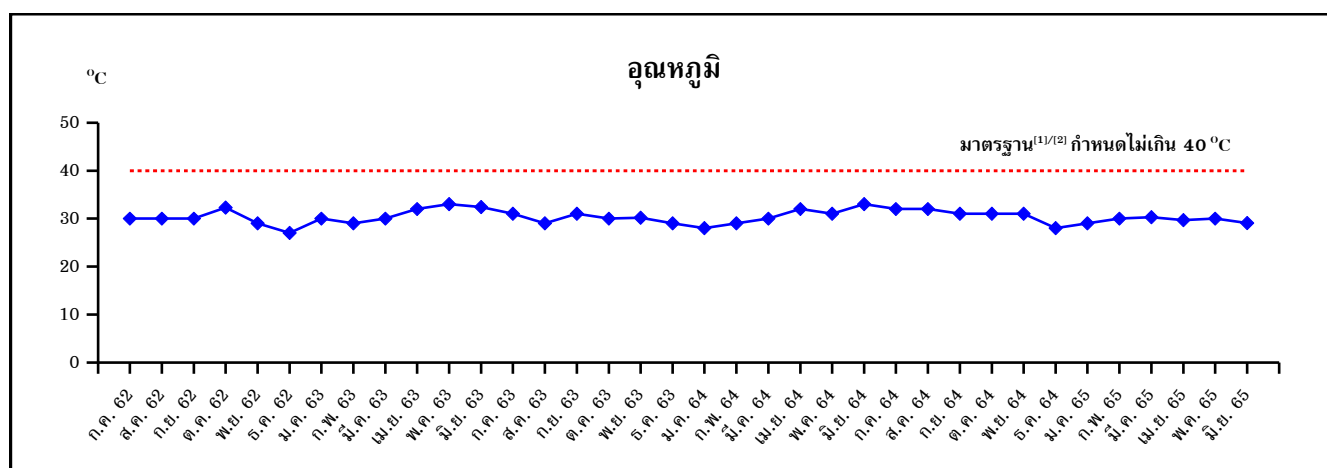
ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์													มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]</sup>
	บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า														
	ก.ค. 64	ส.ค. 64	ก.ย. 64	ต.ค. 64	พ.ย. 64	ธ.ค. 64	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65			
แอมโมเนียส (mg/L)	<LOQ	0.057	<LOQ	0.106	0.115	0.083	0.067	0.114	0.046	0.082	0.052	0.036	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0137	0.0109	0.0098	0.0078	0.0109	0.0113	0.0098	<0.0003	0.0048	0.0075	0.0080	0.0132	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.25	
เซลเนียม (mg/L)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0006	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.02	
ปรอท (mg/L)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.005	

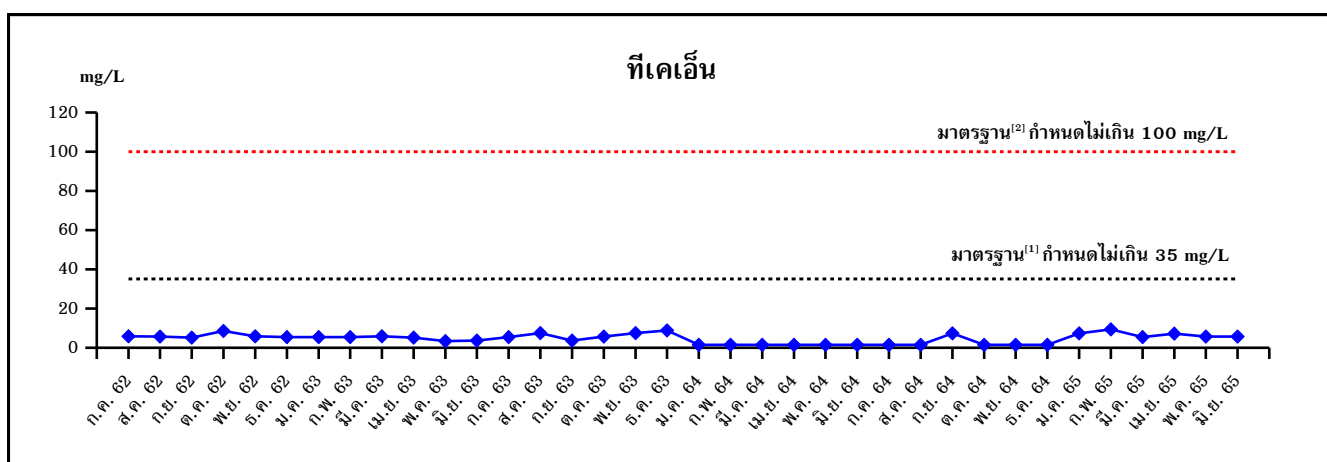
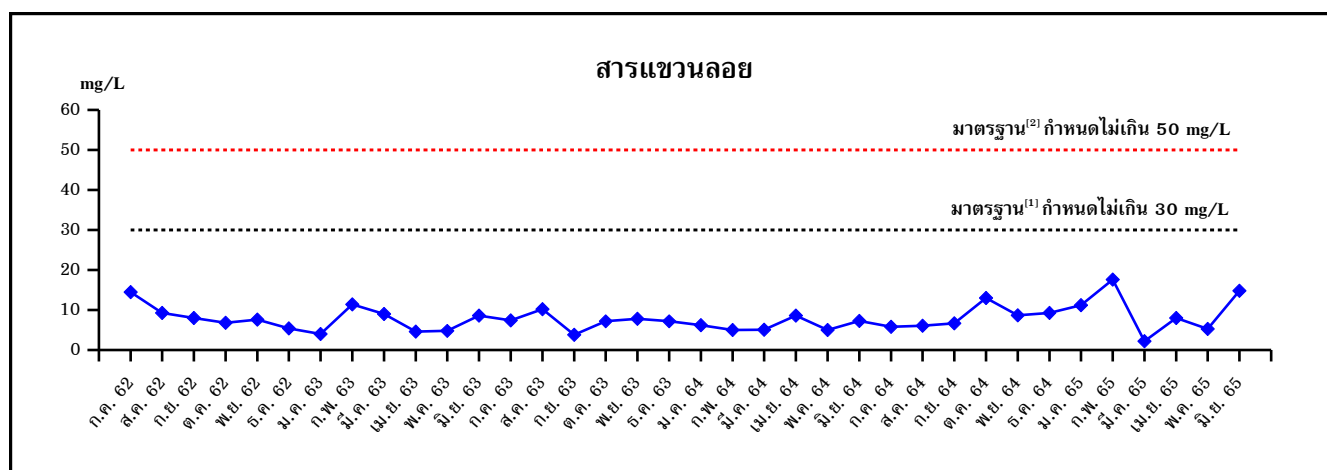
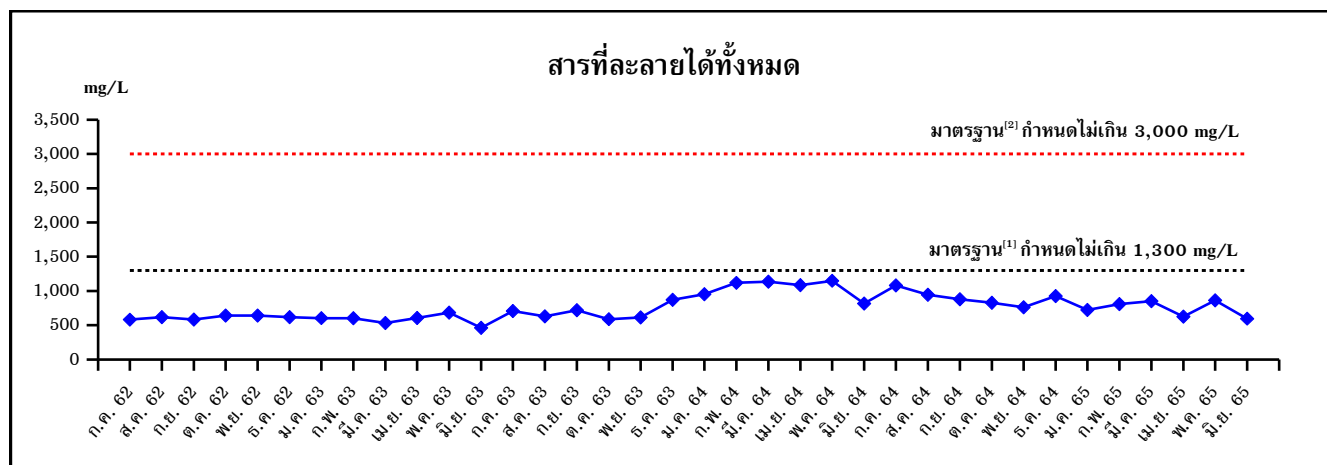
มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

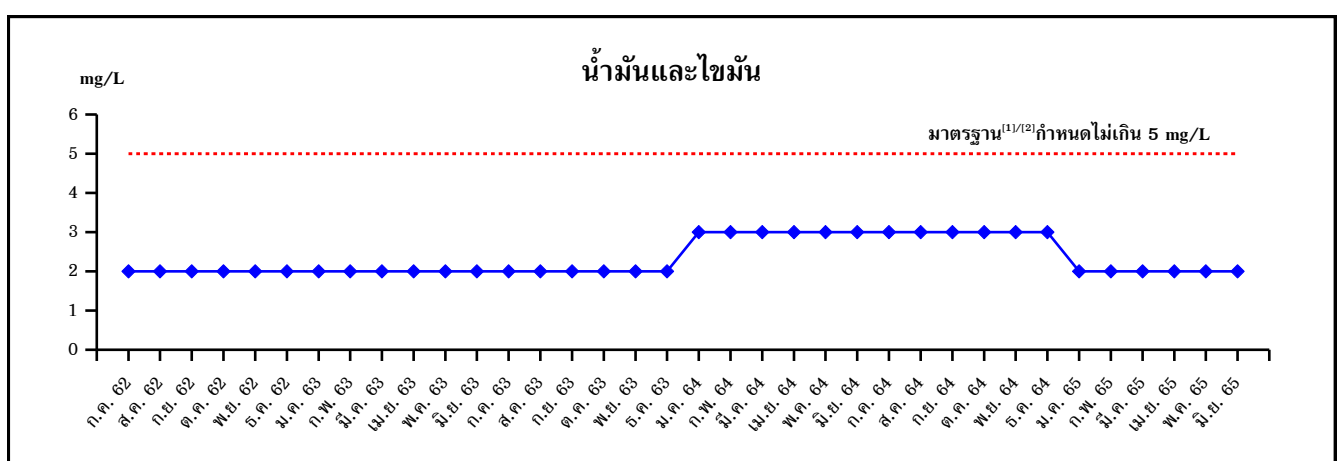
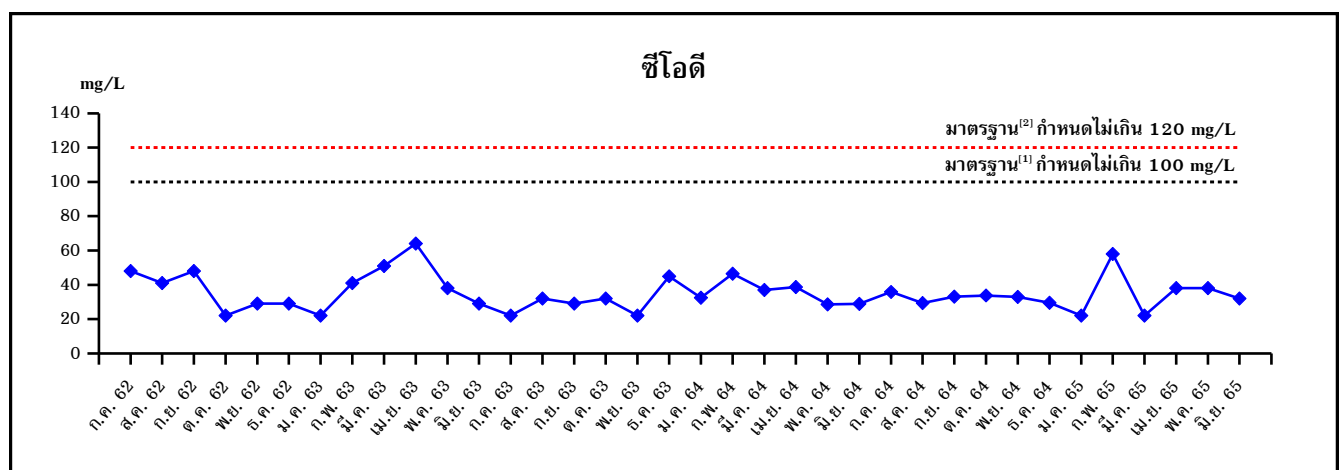
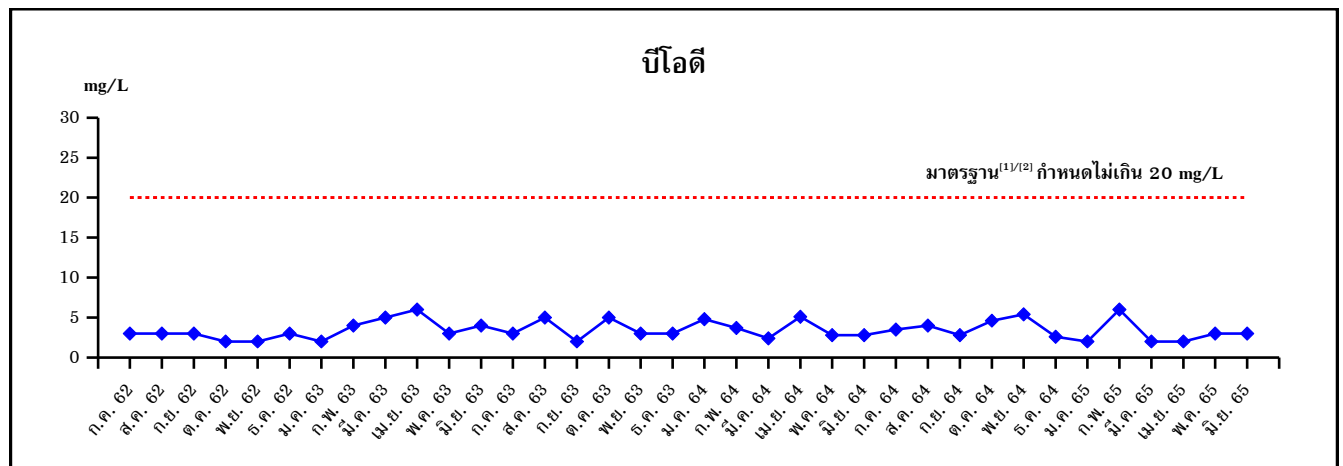
หมายเหตุ : LOQ (Level of Quantitation) ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวัดเชิงปริมาณ (แอมโมเนียส  $\geq 0.005$  และ  $< 0.050$  มิลลิกรัมต่อลิตร, สังกะสี  $\geq 0.007$  และ  $< 0.050$  มิลลิกรัมต่อลิตร, ทีเคเอ็น  $\geq 1.5$  และ  $< 5.0$  มิลลิกรัมต่อลิตร, นิกเกิล  $\geq 0.005$  และ  $< 0.100$  มิลลิกรัมต่อลิตร, ทองแดง  $\geq 0.005$  และ  $< 0.050$  มิลลิกรัมต่อลิตร)



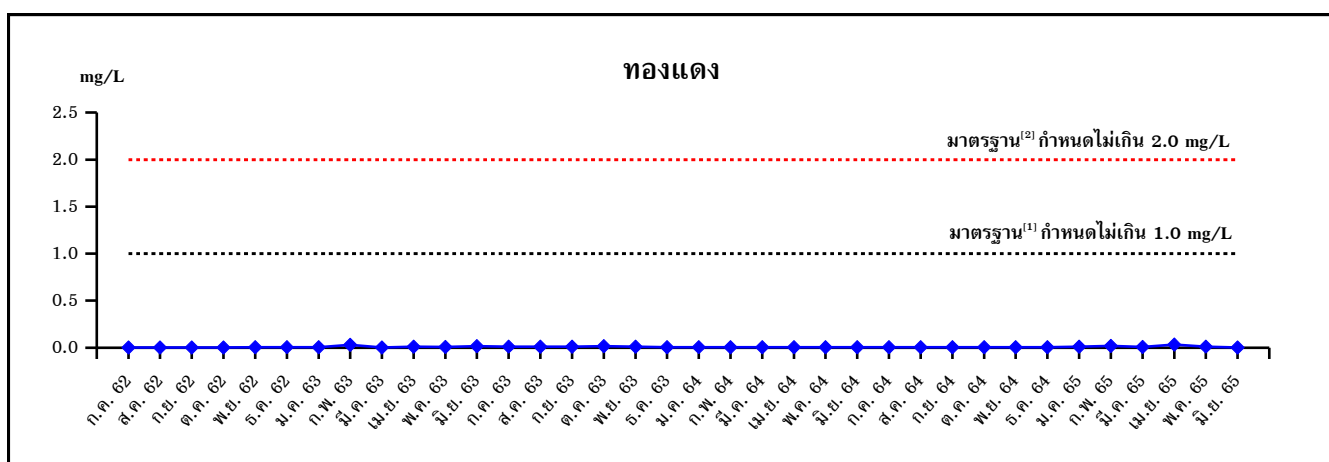
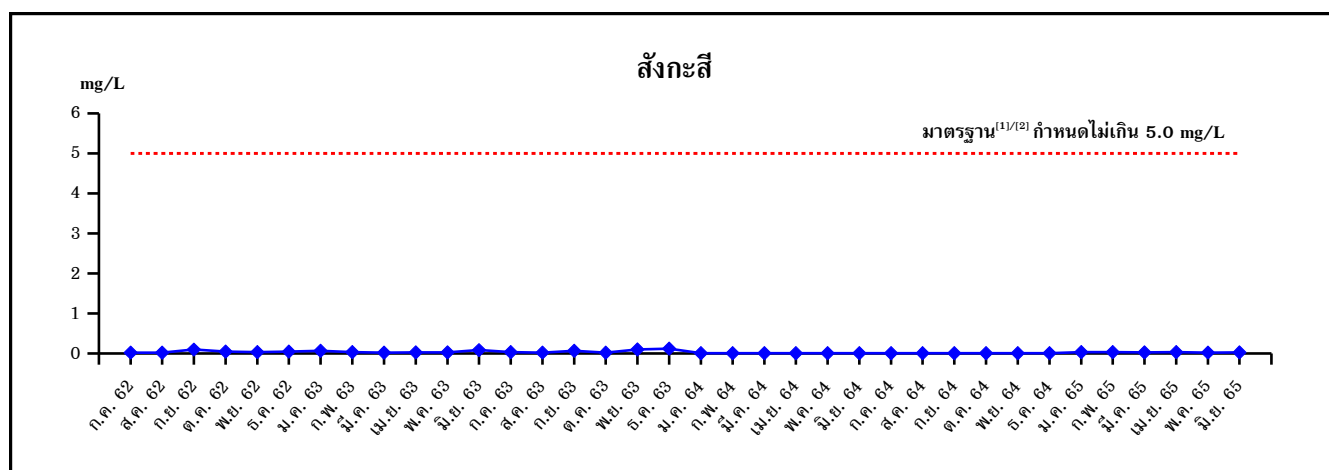
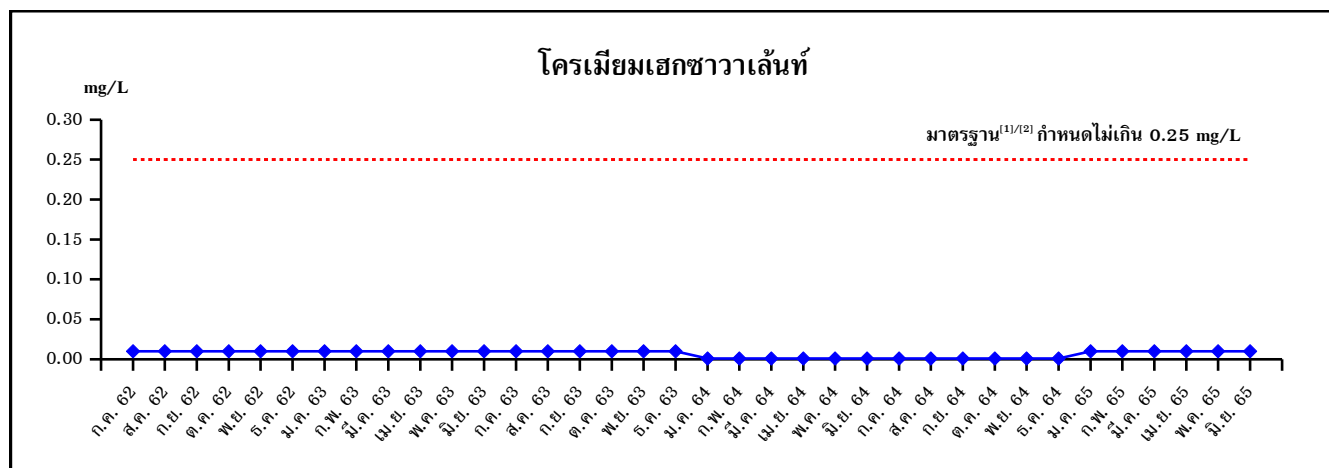
รูปที่ 3.2.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
บริเวณน้ำทิ้งจากปากท่อระบายน้ำทิ้ง บริเวณคลองชลประทานบางป่า ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



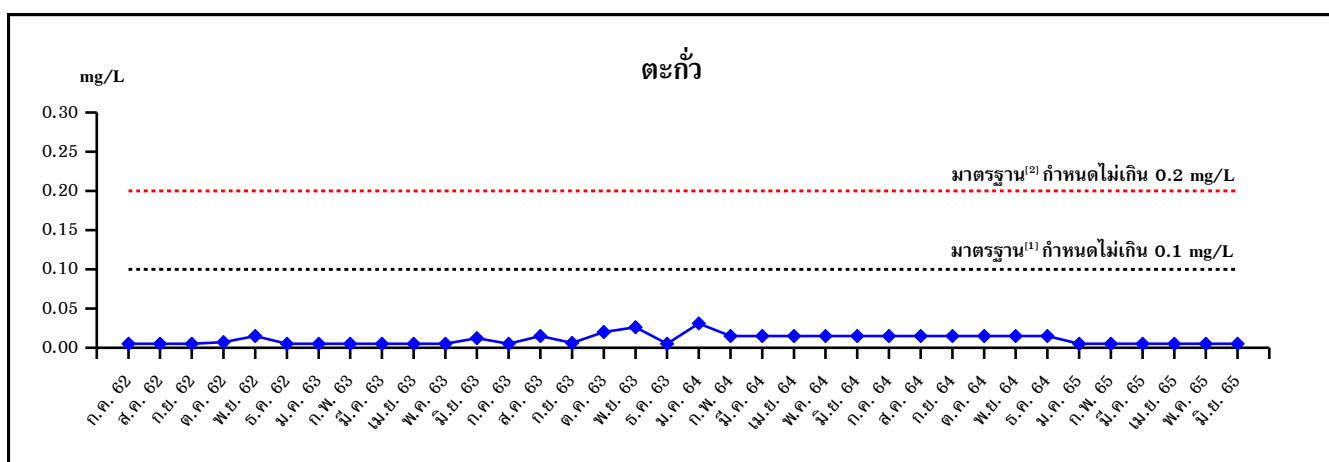
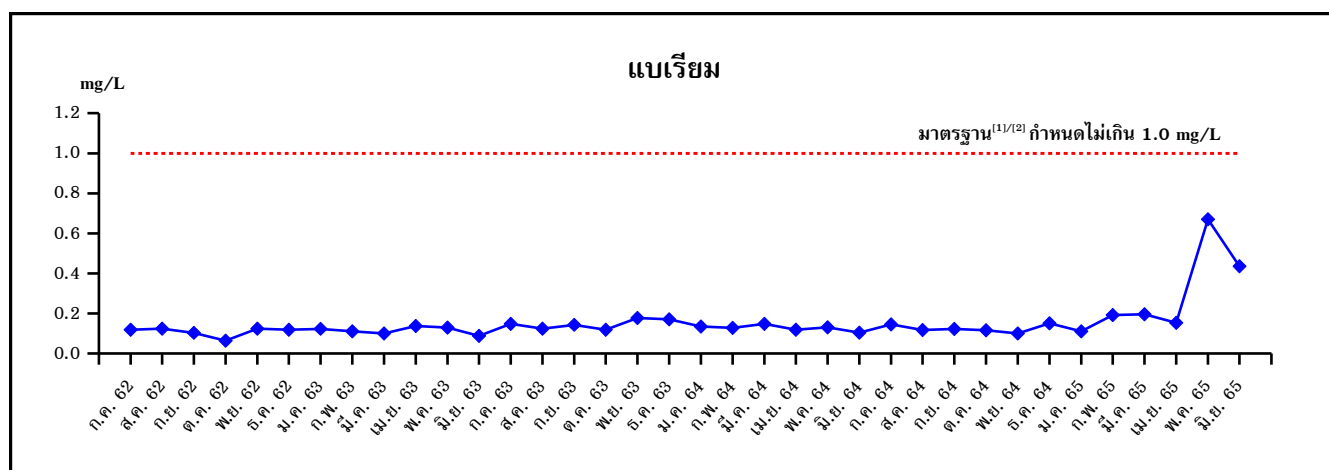
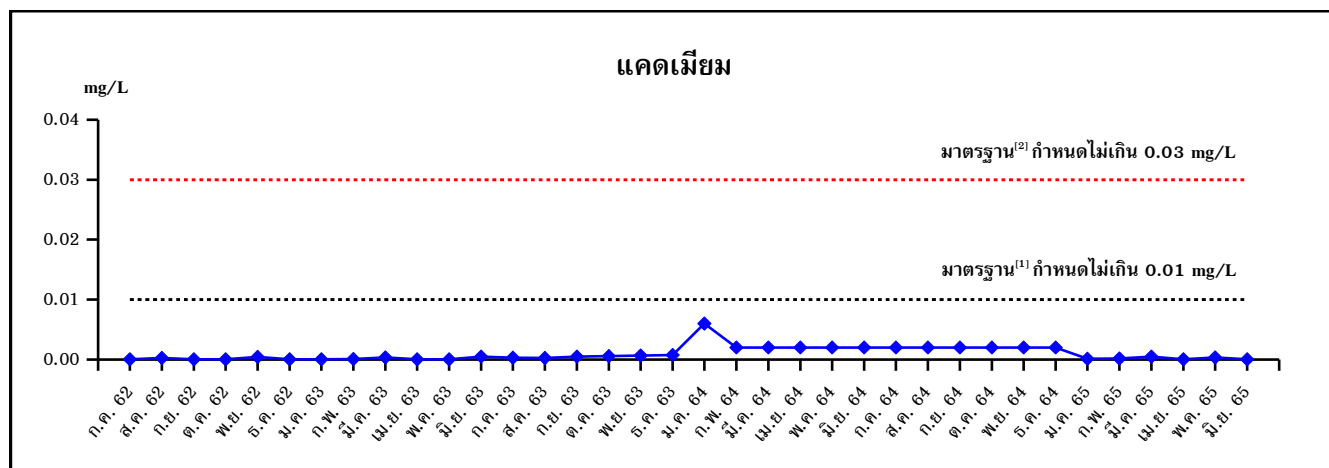
รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)

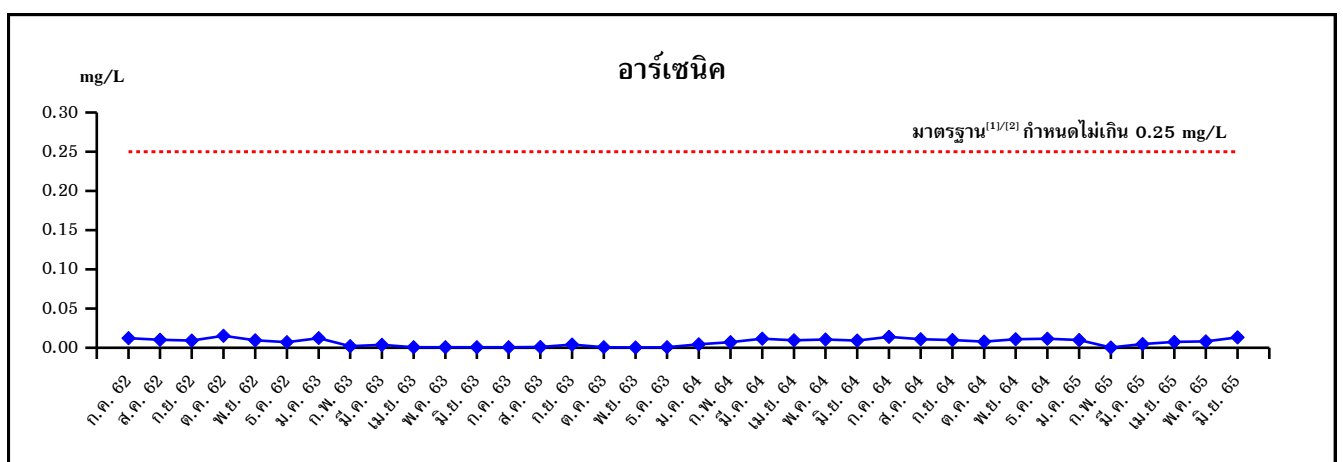
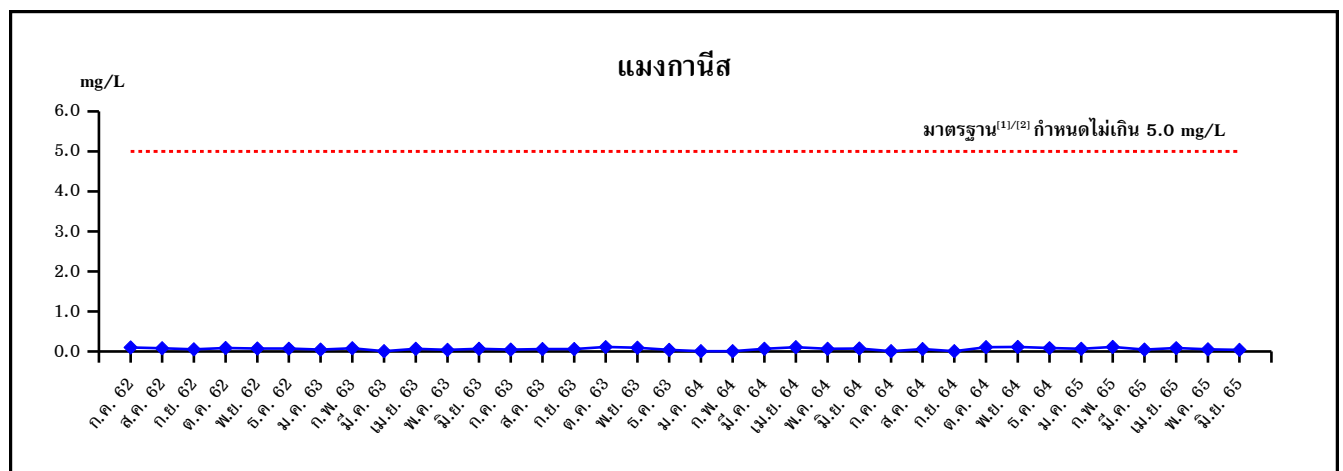
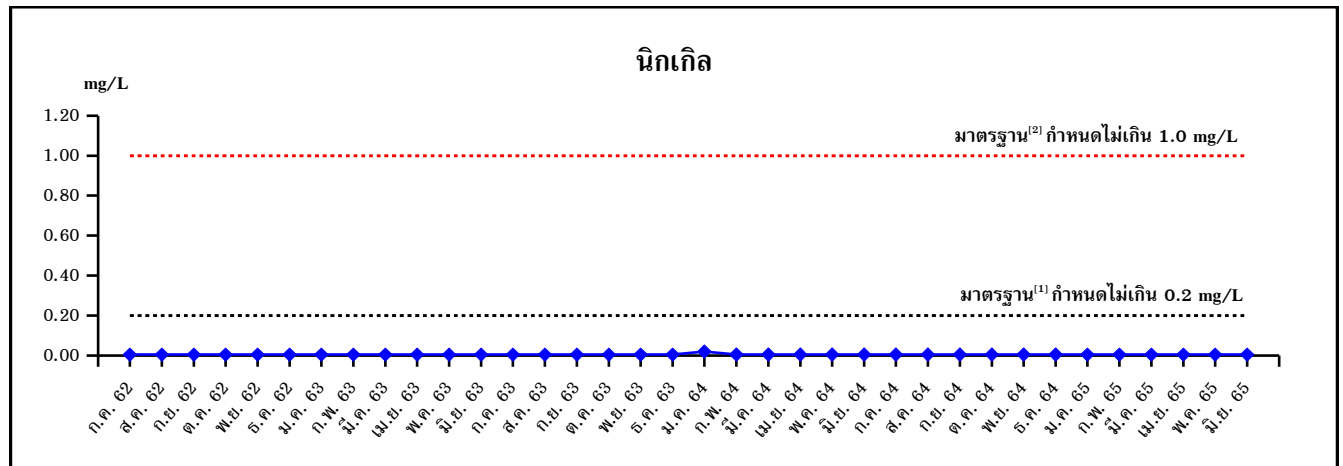


รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)

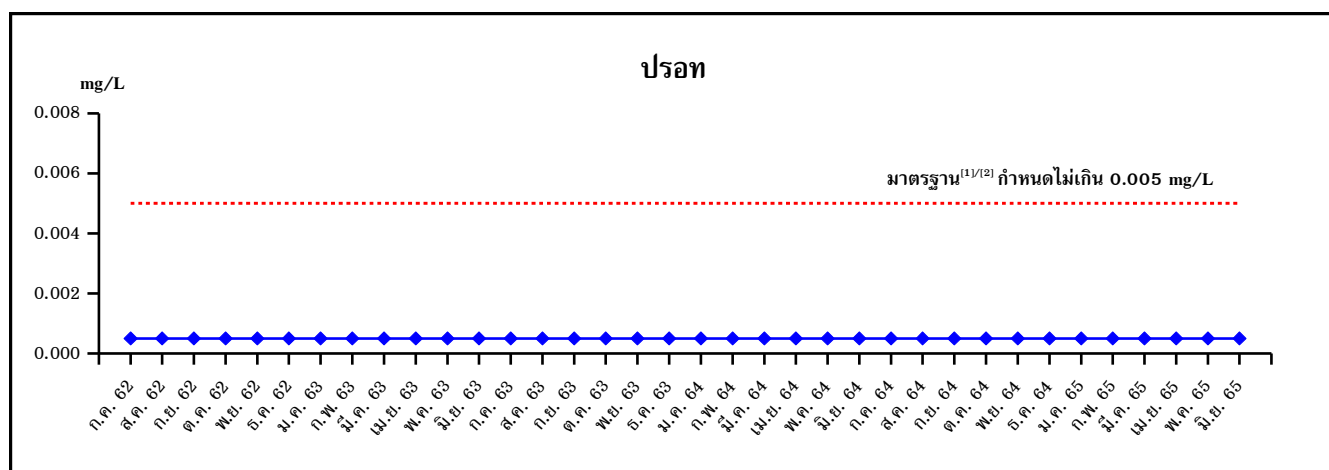
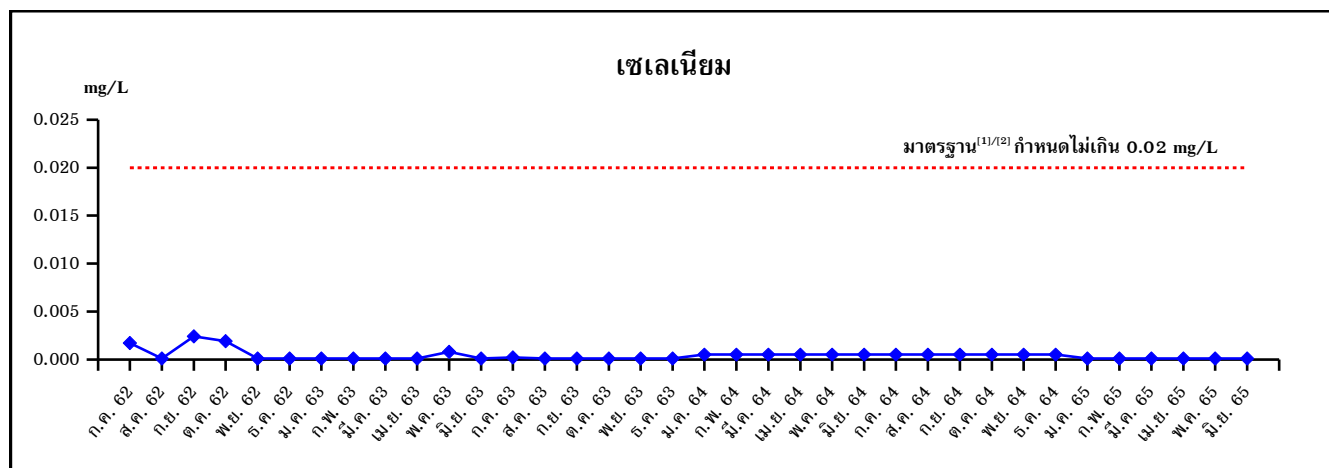


รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)





รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)



**มาตรฐาน<sup>(1)</sup>** : มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง แก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

**มาตรฐาน<sup>(2)</sup>** : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)

### 3.2.7 คุณภาพน้ำในบ่อขีปน และบ่อสังเกตการณ์

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อขีปน และบ่อสังเกตการณ์ ปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย น้ำในบ่อขีปน จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อขีปน 2 และน้ำในบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1, บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2, บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ความเป็นกรดและด่าง, ความขุ่น, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณสารทั้งหมด, ซัลเฟต, ไนเตรท, คลอไรด์, เหล็ก, ฟลูออไรด์, ไซยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนต์, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, ทองแดง, แคดเมียม, สังกะสี, ตะกั่ว, อาร์เซนิก, เซเลเนียม, โปรท และแมงกานีส ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.7-1

ตารางที่ 3.2.7-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
คุณภาพน้ำในบ่อขีปน และบ่อสังเกตการณ์

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
ความขุ่น	Grab Sampling	Nephelometric Method (2130 B.)	
ความกระด้างทั้งหมด	Grab Sampling	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	
ปริมาณสารทั้งหมด	Grab Sampling	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)	
ซัลเฟต	Grab Sampling	Turbidimetric Method (4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E.)	
ไนเตรท	Grab Sampling	Ultraviolet Spectrometric Screening Method (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B.)	
คลอไรด์	Grab Sampling	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	
เหล็ก	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
ฟลูออไรด์	Grab Sampling	SPANDS Method (4500-F <sup>-</sup> D.)	
ไซยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนต์	Grab Sampling	Distillation, Colorimetric Method (4500-CN- C & 4500 CN- E.)	
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	
ทองแดง	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
แคดเมียม	Grab Sampling	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 F. & 3113 B.)	
สังกะสี	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
ตะกั่ว	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
อาร์เซนิก	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	

### ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
เซเลเนียม	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
ปรอท	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	
แมงกานีส	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

## 2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่ออียิปซัม และบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.7-2 ถึง 3.2.7-3 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ ค

## 3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

### 3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

**บ่ออียิปซัม** จากผลการตรวจวิเคราะห์น้ำในบ่ออียิปซัม 2 พบว่า ความเป็นกรดและด่าง, ทองแดง, ไซยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนต์, แคดเมียม, สังกะสี, ตะกั่ว, อาร์เซนิก, เซเลเนียม, ปรอท และแมงกานีส มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

สำหรับความขุ่น, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณสารทั้งหมด, ซัลเฟต, ไนเตรท, คลอไรด์, เหล็ก, ฟลูออไรด์, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

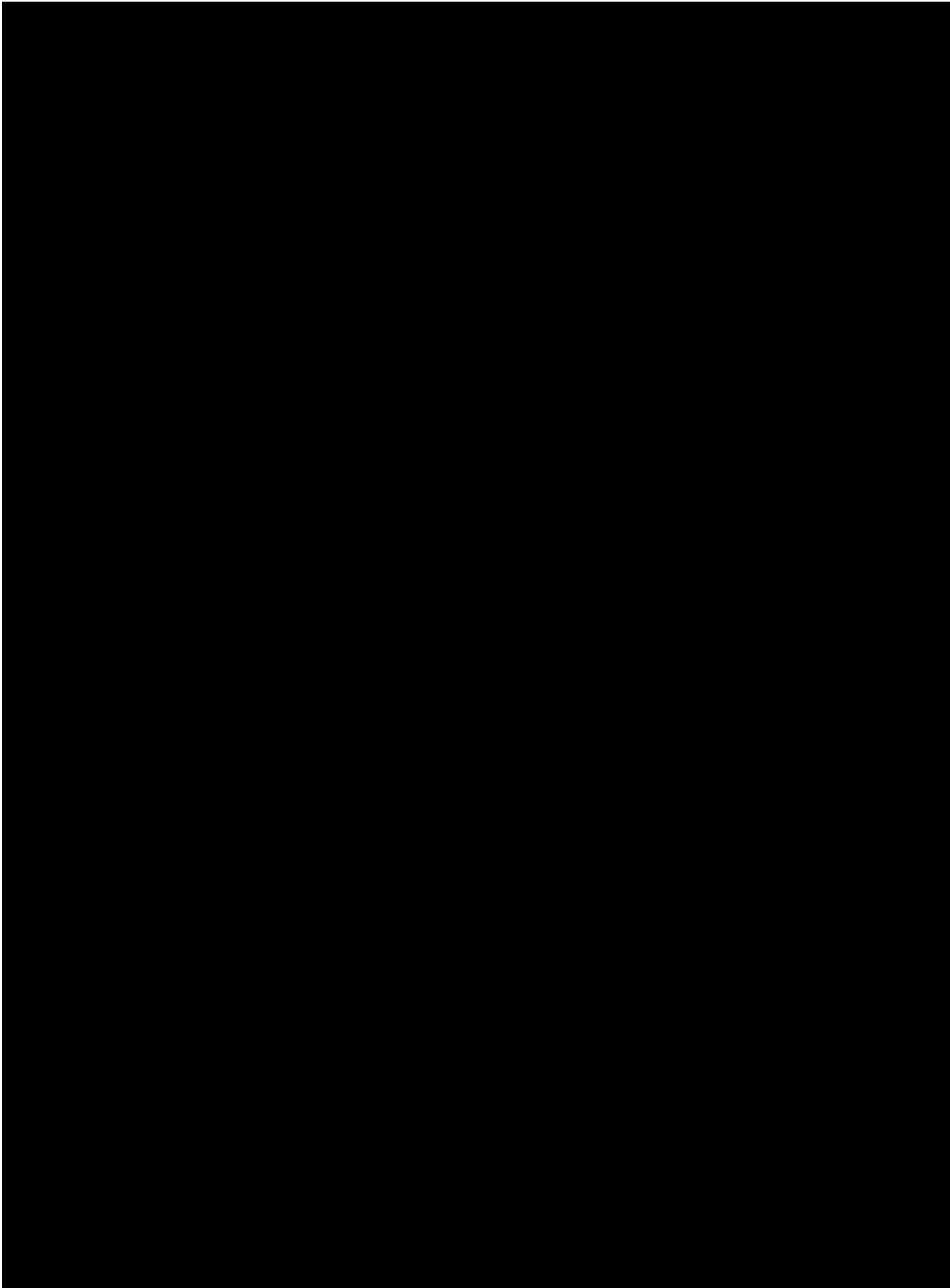
**บ่อสังเกตการณ์** จากผลการตรวจวิเคราะห์น้ำในบ่อสังเกตการณ์ พบว่า ไซยาไนต์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนต์, ทองแดง, แคดเมียม, สังกะสี, ตะกั่ว, อาร์เซนิก, เซเลเนียม, ปรอท และแมงกานีส ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น แมงกานีส ของน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากปริมาณแมงกานีสที่สะสมอยู่ในดินตามธรรมชาติรวมถึงสภาพฤดูกาลที่ทำการติดตามตรวจสอบและทางโครงการไม่มีการใช้สารแมงกานีสในกระบวนการผลิต

สำหรับความเป็นกรดและด่าง, ความขุ่น, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณสารทั้งหมด, ซัลเฟต, ไนเตรท, คลอไรด์, เหล็ก, ฟลูออไรด์, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

### 3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม และบ่อสังเกตการณ์ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7-4, 3.2.7-5, รูปที่ 3.2.7-1 และ 3.2.7-2 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และดัชนีที่วิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่

ส่วนผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 4 สถานี พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น ค่าแอมโมเนียสที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากปริมาณแอมโมเนียสที่สะสมอยู่ในดินตามธรรมชาติ และทางโครงการไม่มีการใช้สารแอมโมเนียสในกระบวนการผลิต



ภาพที่ 3.2.7-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในบ่อยิปซัม และบ่อสังเกตรณ

### ตารางที่ 3.2.7-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพในบ่อขังน้ำดื่ม

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
	บริเวณบ่อขังป้่ม 2		
	17 ม.ค. 65		
ความเป็นกรดและด่าง		8.17	5.5–9.0
ความขุ่น (NTU)		4.3	–
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )		14,499	–
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)		18,760	–
ซิลเฟต (mg/L)		41,864	–
ไนเตรท (mg/L)		15	–
คลอไรด์ (mg/L)		578	–
เหล็ก (mg/L)		0.05	–
ฟลูออไรด์ (mg/L)		12	–
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)		0.010	ไม่มากกว่า 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)		23	–
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)		<1.8	–
ทองแดง (mg/L)		0.003	ไม่มากกว่า 2.0
แคดเมียม (mg/L)		0.00019	ไม่มากกว่า 0.03
สังกะสี (mg/L)		0.017	ไม่มากกว่า 5.0
ตะกั่ว (mg/L)		0.026	ไม่มากกว่า 0.2
อาร์เซนิก (mg/L)		0.0145	ไม่มากกว่า 0.25
เซเลเนียม (mg/L)		0.0001	ไม่มากกว่า 0.02
ปรอท (mg/L)		<0.0005	ไม่มากกว่า 0.005
แมงกานีส (mg/L)		0.164	ไม่มากกว่า 5.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสลาลัย มุลวงศรี  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.7-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (บ่อยิปซัม 2)	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (บ่อยิปซัม 2)	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (บ่อยิปซัม 2)	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (Sump Pit)	
	17 ม.ค. 65	17 ม.ค. 65	17 ม.ค. 65	17 ม.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	3.59	3.49	6.78	7.01	-
ความขุ่น (NTU)	19	6.5	18	0.90	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	1,578	2,079	849	1,009	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	2,238	6,422	1,276	1,412	-
ซัลเฟต (mg/L)	1,166	3,624	474	764	-
ไนเตรท (mg/L)	24	19	12	5.8	-
คลอไรด์ (mg/L)	208	869	243	24	-
เหล็ก (mg/L)	128	109	5.8	0.16	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	0.70	0.43	0.10	0.46	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	<1.8	<1.8	1,100	490	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	<1.8	<1.8	790	140	-
ทองแดง (mg/L)	0.012	0.008	0.010	0.007	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	0.00069	0.00049	0.00012	0.00009	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.278	0.270	0.039	0.131	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	0.007	0.006	0.009	0.005	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0026	0.0038	0.0004	<0.0003	ไม่เกิน 0.01
เซเลเนียม (mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	2.53*	3.17*	0.496	0.027	ไม่เกิน 0.5

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม  
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : \* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสลาสิวิทย์ มุลวงศรี
เบอร์โทรศัพท์	0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.7-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งยิปซัม ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีตรวจวิเคราะห์		ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		บริเวณบ่อยิปซัม 2						
		ต.ค. 62	ม.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง		8.17	7.87	8.21	8.2	7.8	8.17	5.5-9.0
ความขุ่น	(NTU)	8.5	20	45	7.0	9.0	4.3	-
ความกระด้างทั้งหมด	(mg/L CaCO <sub>3</sub> )	9,518	55,639	22,826	61,249	25,111	14,499	-
ปริมาณสารทั้งหมด	(mg/L)	24,618	68,818	32,008	91,731	40,429	18,760	-
ซัลเฟต	(mg/L)	7,258	38,715	25,687	43,392	30,443	41,864	-
ไนเตรท	(mg/L)	9.2	18	9.1	1.32	0.62	15	-
คลอไรด์	(mg/L)	130	333	169	281	139	578	-
เหล็ก	(mg/L)	0.03	0.14	0.10	ND (<0.005)	0.422	0.05	-
ฟลูออไรด์	(mg/L)	12	14	12	0.19	1.11	12	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์	(mg/L)	<0.003	0.020	0.007	<0.005	ND (<0.005)	0.010	ไม่มากกว่า 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	(MPN/100 mL)	210	23	<1.8	23	<1.8	23	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	(MPN/100 mL)	17	6.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ทองแดง	(mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	ND (<0.005)	ND (<0.005)	0.003	ไม่มากกว่า 2.0
แคดเมียม	(mg/L)	0.00003	<0.00002	0.00032	ND (<0.002)	ND (<0.002)	0.00019	ไม่มากกว่า 0.03
สังกะสี	(mg/L)	0.041	0.030	0.019	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.017	ไม่มากกว่า 5.0
ตะกั่ว	(mg/L)	0.020	0.030	0.005	ND (<0.015)	<LOQ	0.026	ไม่มากกว่า 0.2
อาร์เซนิก	(mg/L)	0.0062	0.0183	0.0013	0.0301	0.0168	0.0145	ไม่มากกว่า 0.25
เซเลเนียม	(mg/L)	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0006	0.0025	0.0001	ไม่มากกว่า 0.02
ปรอท	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	<0.0005	ไม่มากกว่า 0.005
แมงกานีส	(mg/L)	0.997	0.966	0.210	<LOQ	0.237	0.164	ไม่มากกว่า 5.0

มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : LOQ (Level of Quantitation) ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวัดเชิงปริมาณ (ตะกั่ว  $\geq 0.015$  และ  $< 0.200$  มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตารางที่ 3.2.7-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 1 (บ่อขี้น้ำ 2)						
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	2.71	3.11	3.00	3.8	3.9	3.59	-
ความขุ่น (NTU)	2.5	95	25.6	15.0	170	19	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	1,154	1,230	1,204	2,246	1,260	1,578	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	3,350	3,458	2,640	3,502	2,742	2,238	-
ซิลิเกต (mg/L)	1,868	2,118	1,545	1,858	1,349	1,166	-
ไนเตรท (mg/L)	73	55	79	0.07	0.08	24	-
คลอไรด์ (mg/L)	543	313	186	97.5	77.2	208	-
เหล็ก (mg/L)	44	227	70	2.34	190	128	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	1.4	1.3	1.3	0.95	0.84	0.70	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<5	ND (<5.0)	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	23	<1.8	<1.8	15.0	<1.8	<1.8	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	<1.8	<1.8	<1.8	3.8	<1.8	<1.8	-
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	0.011	<LOQ	ND (<0.002)	0.012	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	0.00130	0.00071	0.00055	≤0.003	ND (<0.002)	0.00069	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.729	0.602	0.535	0.502	0.439	0.278	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	0.007	<0.005	<0.005	≤0.01	<LOQ	0.007	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	<0.0003	0.0007	0.0003	0.0008	0.0011	0.0026	ไม่เกิน 0.01
เชเลเนียม (mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0005	ND (<0.0005)	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	<0.0005	0.0008	0.0005	<0.0002	<LOQ	<0.0005	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	11.6*	9.85*	8.64*	9.0*	7.63*	2.53*	ไม่เกิน 0.5

3-174

ตารางที่ 3.2.7-5 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 2 (บ่อขีปชุ่ม 2)						
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	2.74	3.29	2.94	3.7	2.7	3.49	-
ความขุ่น (NTU)	5.8	232	34.5	17	1.7	6.5	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	1,127	2,395	1,351	2,205	1,625	2,079	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	4,662	5,550	4,420	6,520	4,772	6,422	-
ซัลเฟต (mg/L)	2,299	2,971	2,123	3,180	2,254	3,624	-
ไนเตรท (mg/L)	44	25	84	<0.02	0.09	19	-
คลอไรด์ (mg/L)	844	820	688	671	704	869	-
เหล็ก (mg/L)	25	167	68	229	22.2	109	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	1.3	1.4	1.2	3.02	0.62	0.43	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	<5	ND (<5.0)	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	0.007	≤0.003	<LOQ	0.008	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	0.00016	0.00003	0.00015	≤0.003	ND (<0.002)	0.00049	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.212	0.408	0.184	0.431	0.247	0.270	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	0.006	<0.005	<0.005	≤0.001	<LOQ	0.006	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0021	0.0056	0.0005	0.0051	ND (<0.0003)	0.0038	ไม่เกิน 0.01
เซเลเนียม (mg/L)	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0005	ND (<0.0005)	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0002	<LOQ	<0.0005	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	5.55*	5.55*	5.34*	9.9*	6.85*	3.17*	ไม่เกิน 0.5

3-175

ตารางที่ 3.2.7-5 (ต่อ)

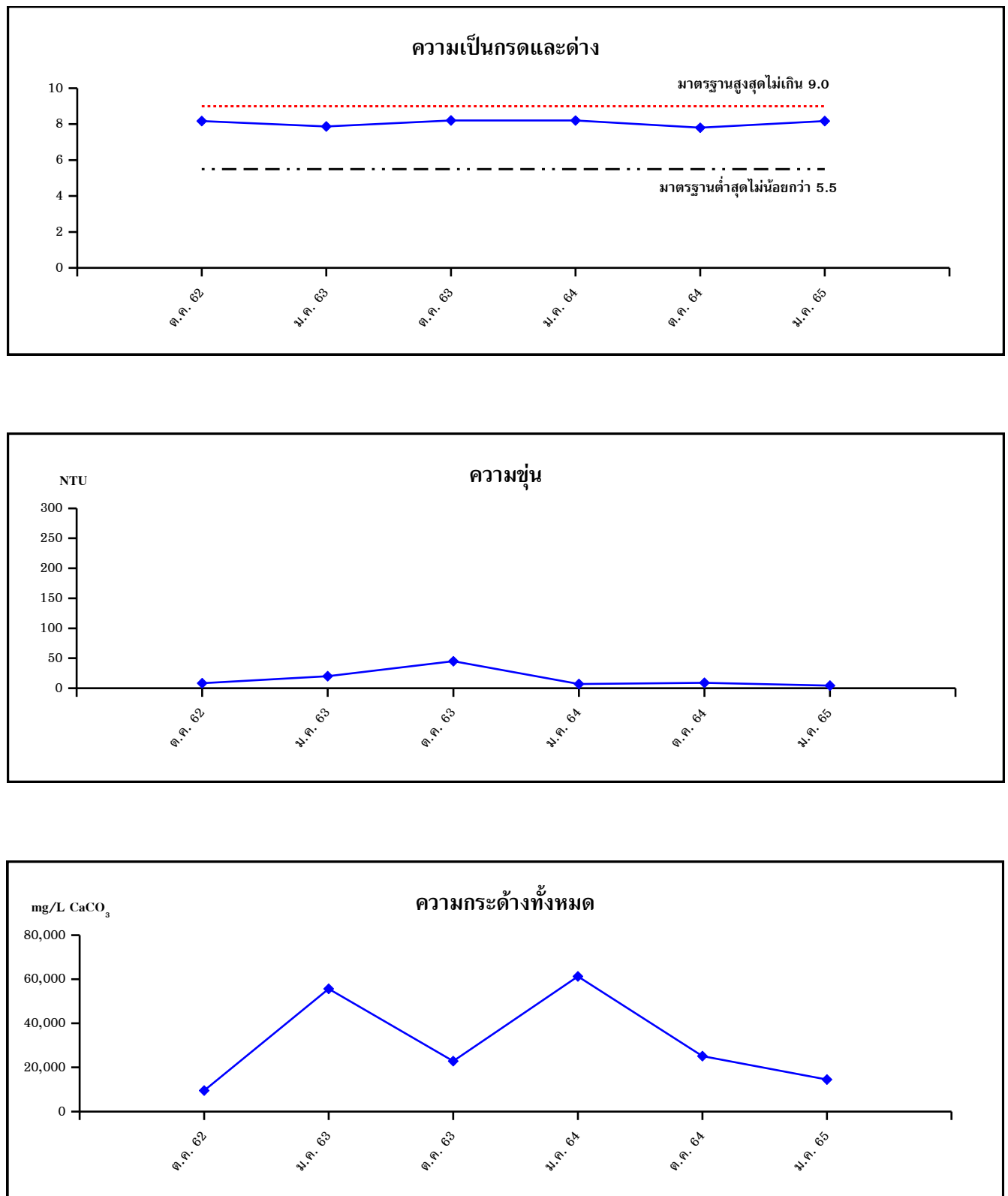
ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 3 (บ่อขีปซึม 2)						
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	6.93	6.53	6.92	6.2	6.1	6.78	-
ความขุ่น (NTU)	8.3	67	4.1	18	220	18	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	513	869	194	1,164	886	849	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	1,462	1,782	490	1,625	2,006	1,276	-
ซัลเฟต (mg/L)	373	618	172	648	824	474	-
ไนเตรท (mg/L)	5.0	11	12	0.25	0.33	12	-
คลอไรด์ (mg/L)	171	213	111	183	253	243	-
เหล็ก (mg/L)	0.91	5.5	1.1	3.71	12.6	5.8	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	0.68	0.58	0.31	0.81	0.63	0.10	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	<0.003	0.003	<0.003	0.25	0.33	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	3,300	<1.8	240	1,700	<1.8	1,100	-
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	7.8	<1.8	49	46	<1.8	790	-
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	0.007	≤0.003	ND (<0.002)	0.010	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	0.00007	<0.00002	<0.00002	≤0.003	ND (<0.002)	0.00012	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.047	0.021	0.016	<LOQ	ND (<0.003)	0.039	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	0.005	0.007	0.007	≤0.01	ND (<0.003)	0.009	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0005	0.0004	ไม่เกิน 0.01
เซเลเนียม (mg/L)	0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0005	ND (<0.0005)	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<LOQ	<0.0005	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	1.70*	1.49*	0.536*	1.91*	3.40*	0.496	ไม่เกิน 0.5

ตารางที่ 3.2.7-5 (ต่อ)

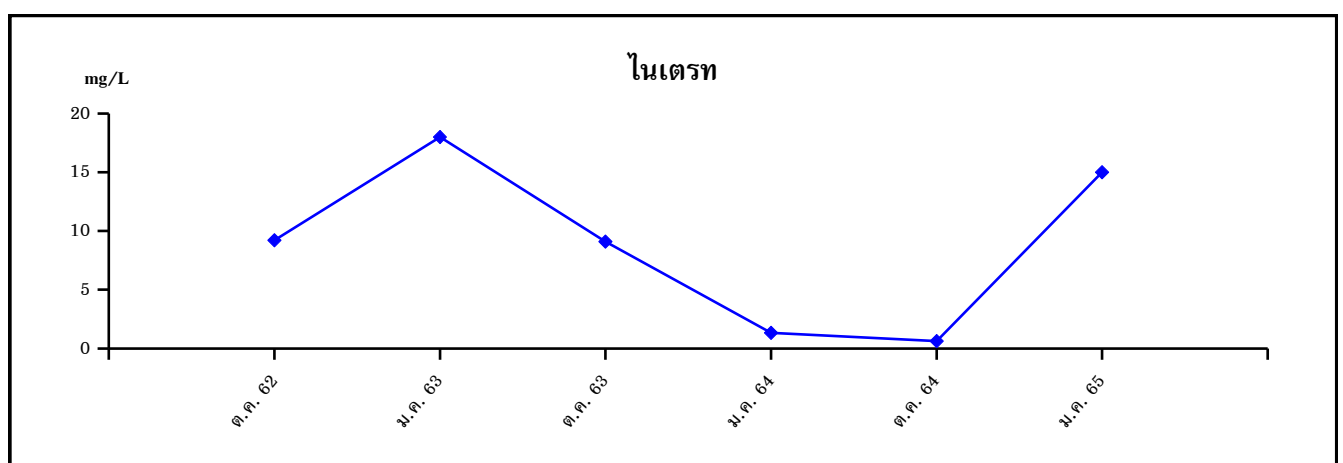
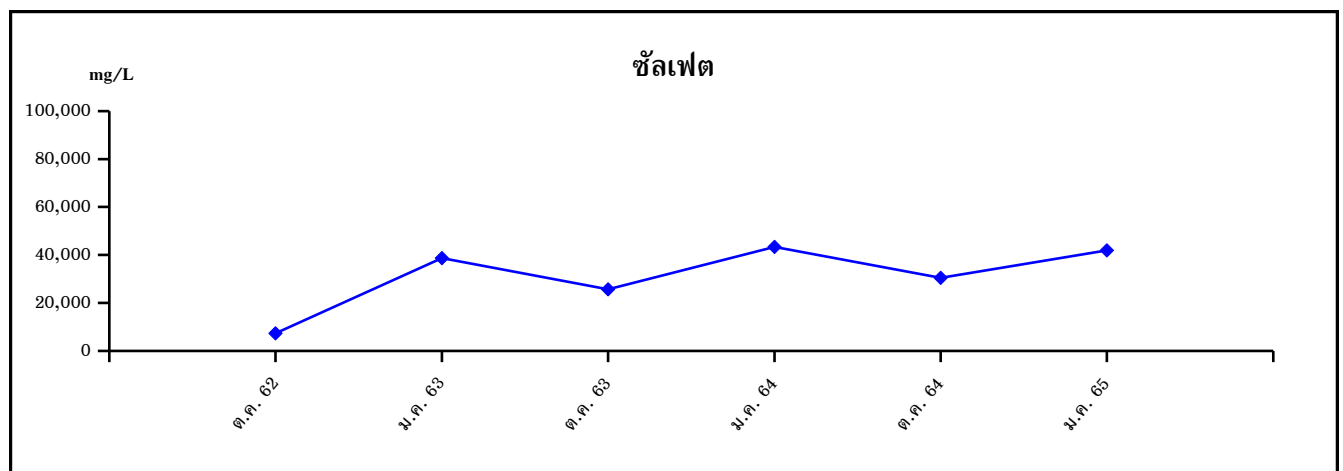
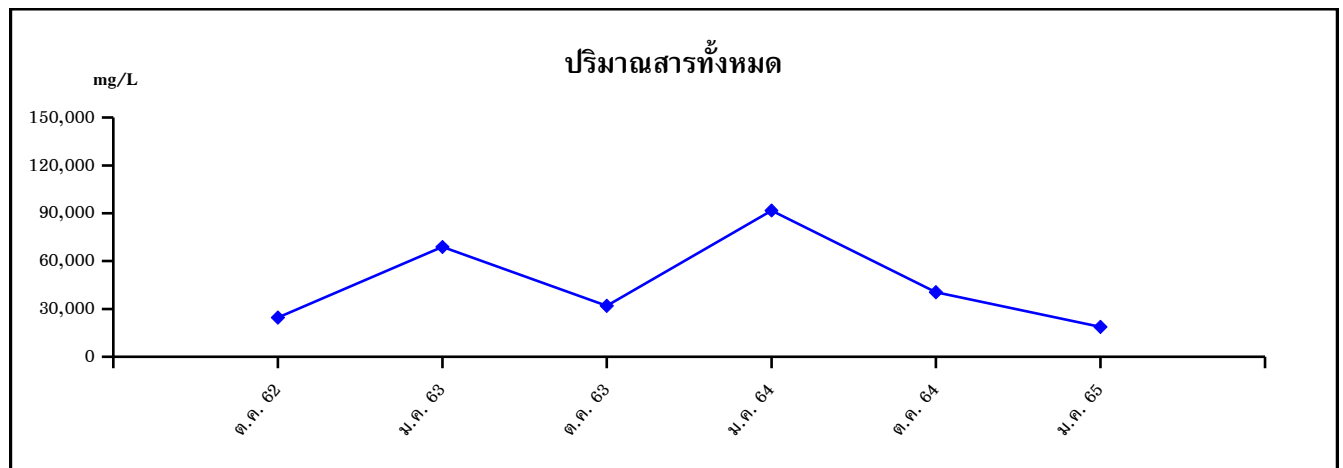
ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
	บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (Sump Pit)						
	ต.ค. 62	ม.ค. 63	ต.ค. 63	ม.ค. 64	ต.ค. 64	ม.ค. 65	
ความเป็นกรดและด่าง	6.92	6.65	6.66	8.2	7.9	7.01	-
ความขุ่น (NTU)	1.9	1.0	1.3	0.4	5.4	0.90	-
ความกระด้างทั้งหมด (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	684	974	906	1,323	536	1,009	-
ปริมาณสารทั้งหมด (mg/L)	1,476	1,512	1,208	1,978	914	1,412	-
ซัลเฟต (mg/L)	607	885	694	1,027	473	764	-
ไนเตรท (mg/L)	5.6	4.9	6.2	<0.02	0.14	5.8	-
คลอไรด์ (mg/L)	28	35	80	39.6	19.3	24	-
เหล็ก (mg/L)	0.19	0.27	0.29	0.106	0.425	0.16	-
ฟลูออไรด์ (mg/L)	0.97	0.80	0.73	1.04	0.64	0.46	-
ไซยาไนด์คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (mg/L)	0.003	<0.003	<0.003	<5	ND (<5.0)	<0.003	ไม่เกิน 0.2
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 mL)	2,400	490	790	49	3,300	490	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 mL)	68	79	270	7.8	<1.8	140	-
ทองแดง (mg/L)	<0.003	<0.003	0.006	≤0.003	ND (<0.002)	0.007	ไม่เกิน 1.0
แคดเมียม (mg/L)	0.00009	<0.00003	<0.00002	≤0.003	ND (<0.002)	0.00009	ไม่เกิน 0.003
สังกะสี (mg/L)	0.136	0.143	0.181	0.138	0.116	0.131	ไม่เกิน 5.0
ตะกั่ว (mg/L)	0.007	0.008	0.009	≤0.01	<LOQ	0.005	ไม่เกิน 0.01
อาร์เซนิก (mg/L)	0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0006	<0.0003	ไม่เกิน 0.01
เซเลเนียม (mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0005	ND (<0.0005)	<0.0001	ไม่เกิน 0.01
ปรอท (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	ND (<0.0001)	<0.0005	ไม่เกิน 0.001
แมงกานีส (mg/L)	0.079	0.040	0.077	0.13	0.731	0.027	ไม่เกิน 0.5

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
แห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : \* = มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

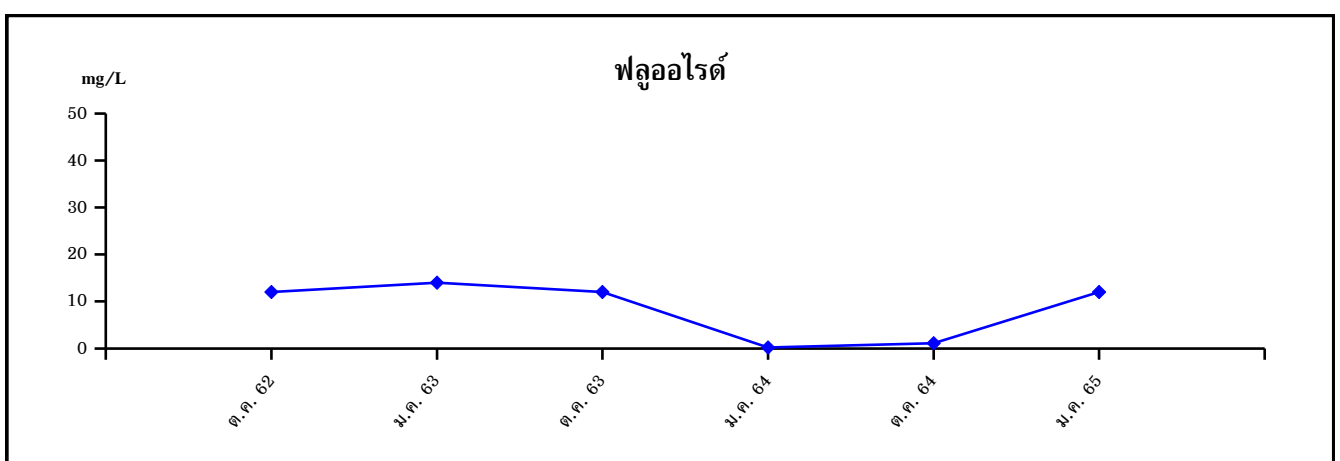
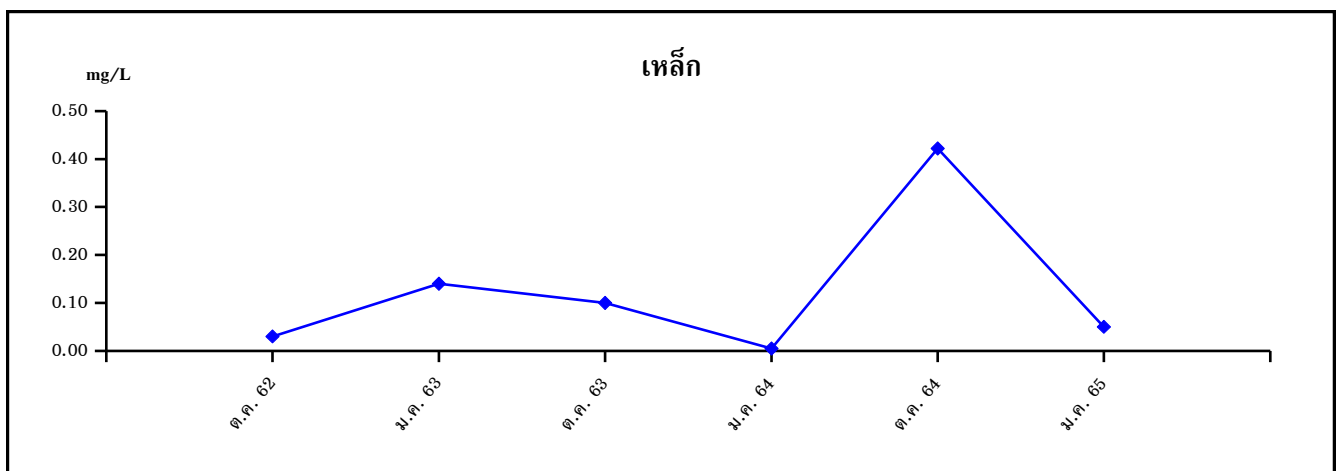
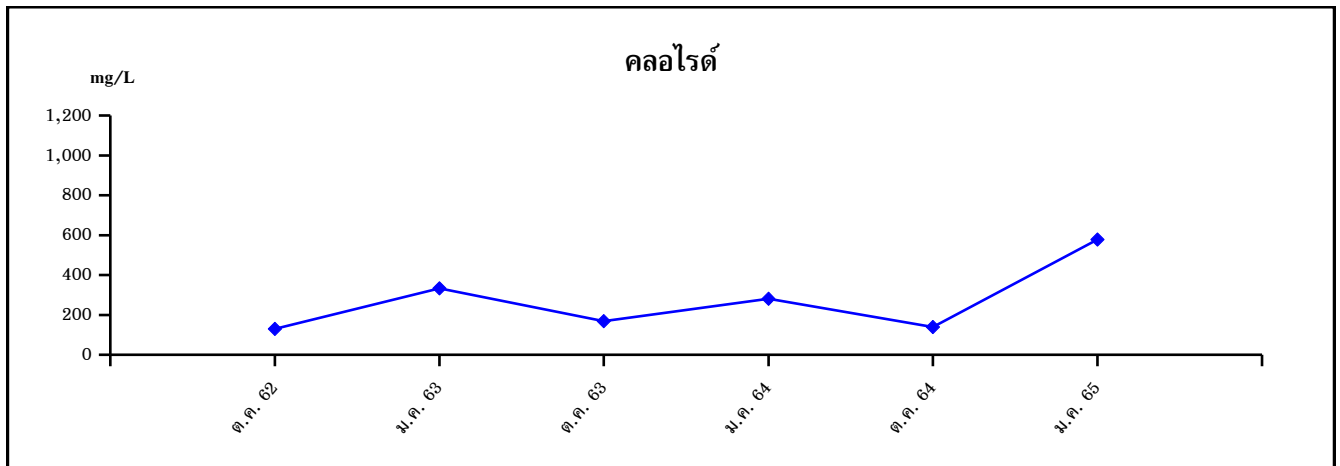


รูปที่ 3.2.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อทิ้งยิปซัม 2  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

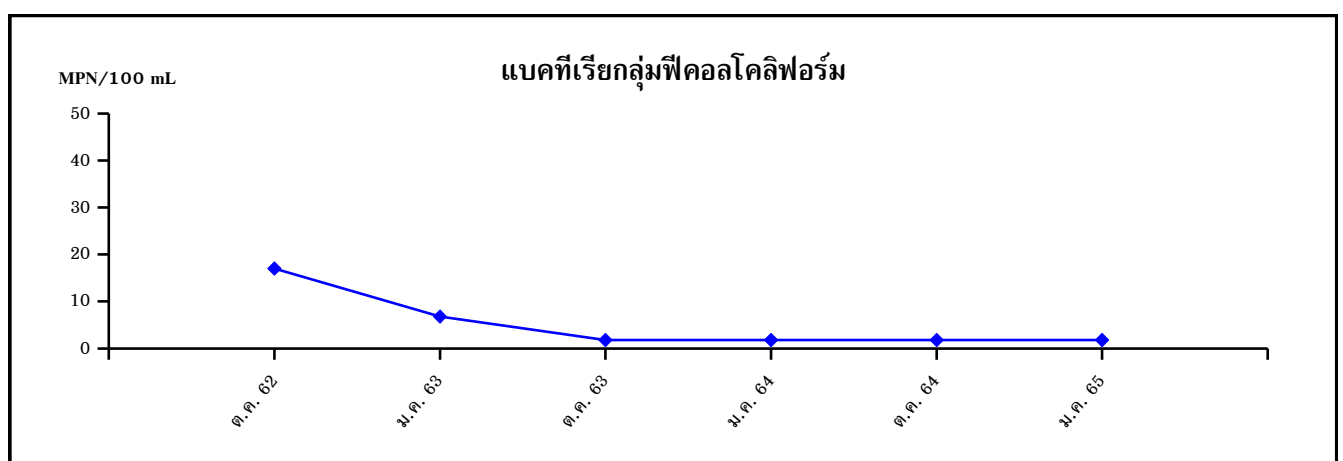
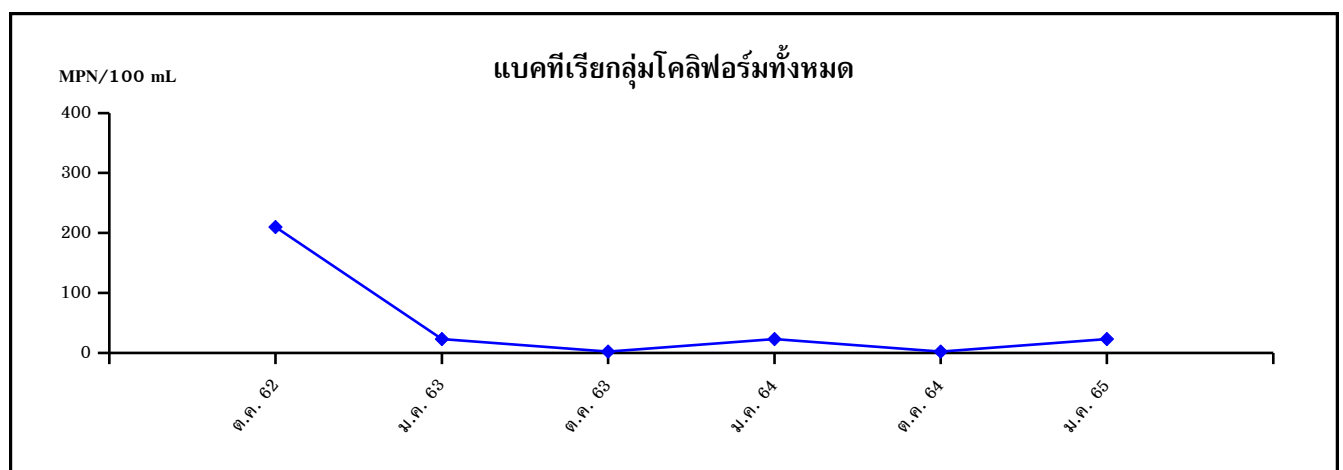
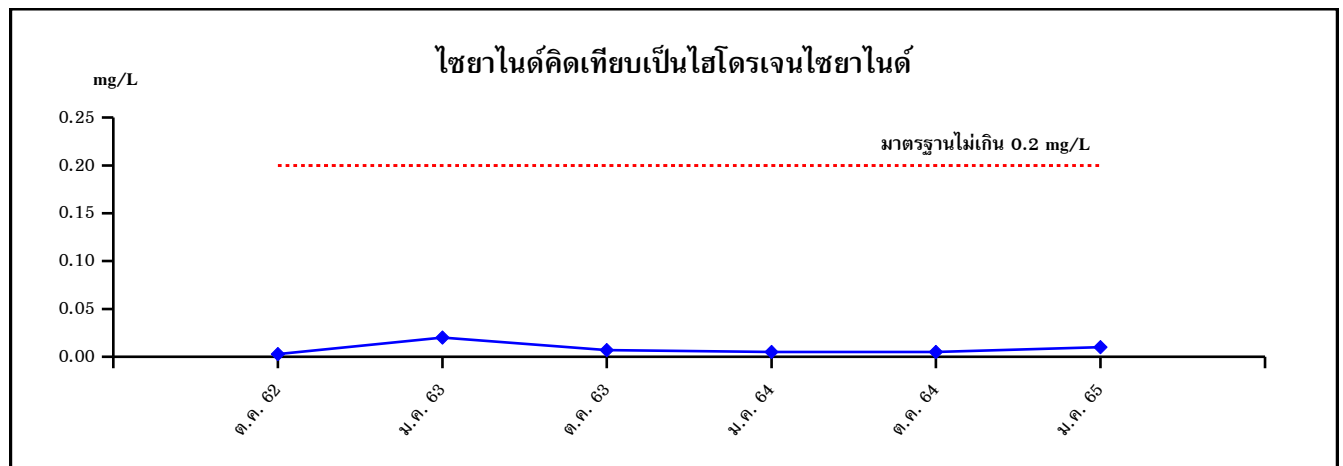


รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

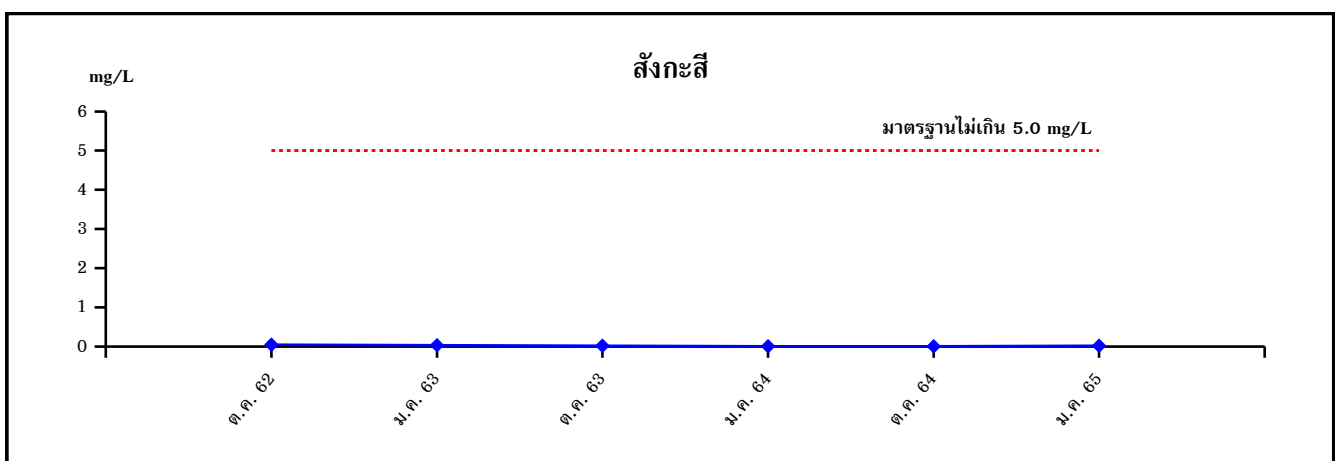
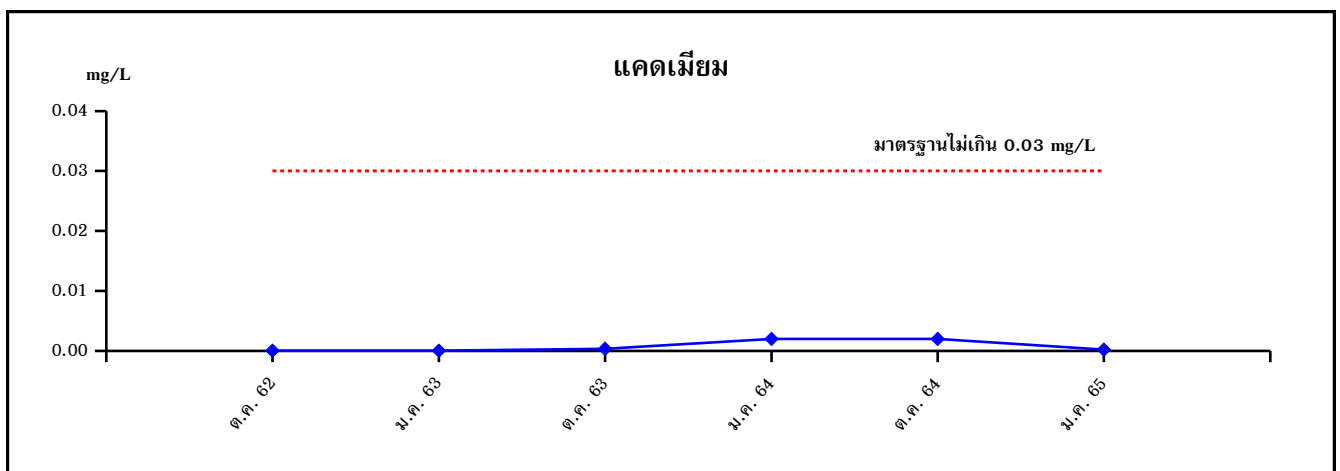
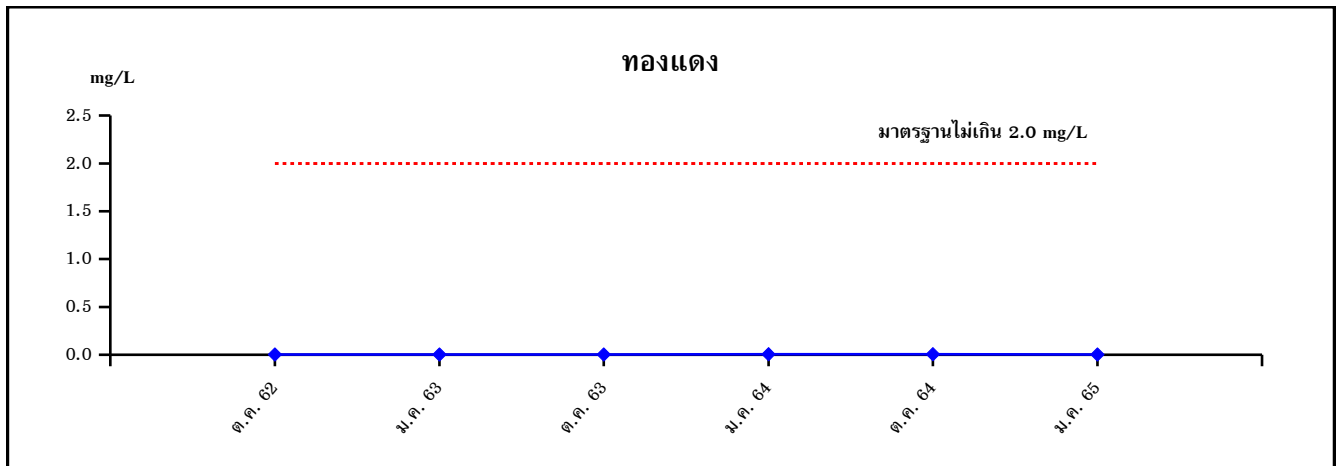




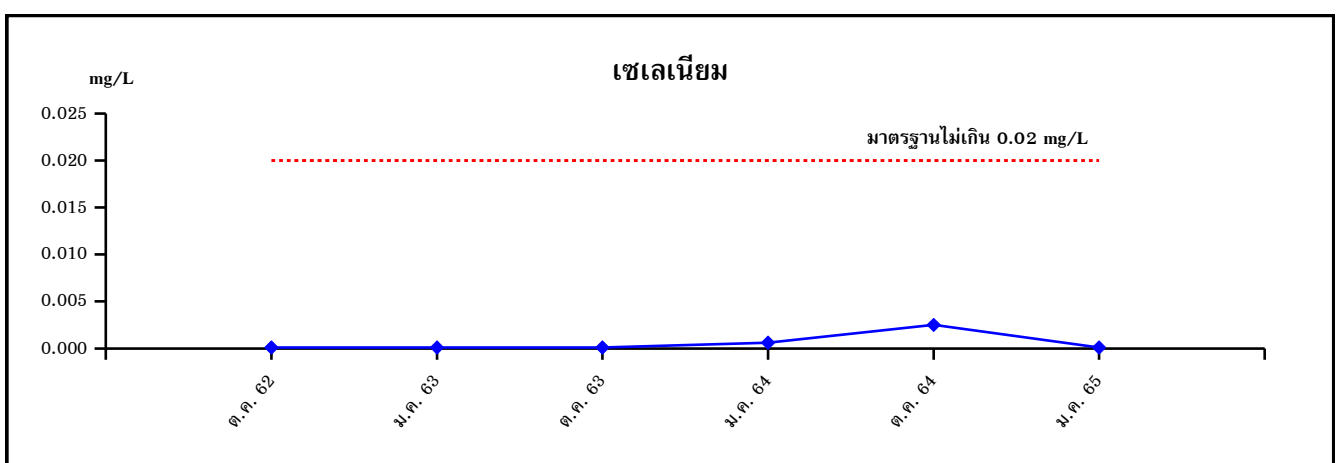
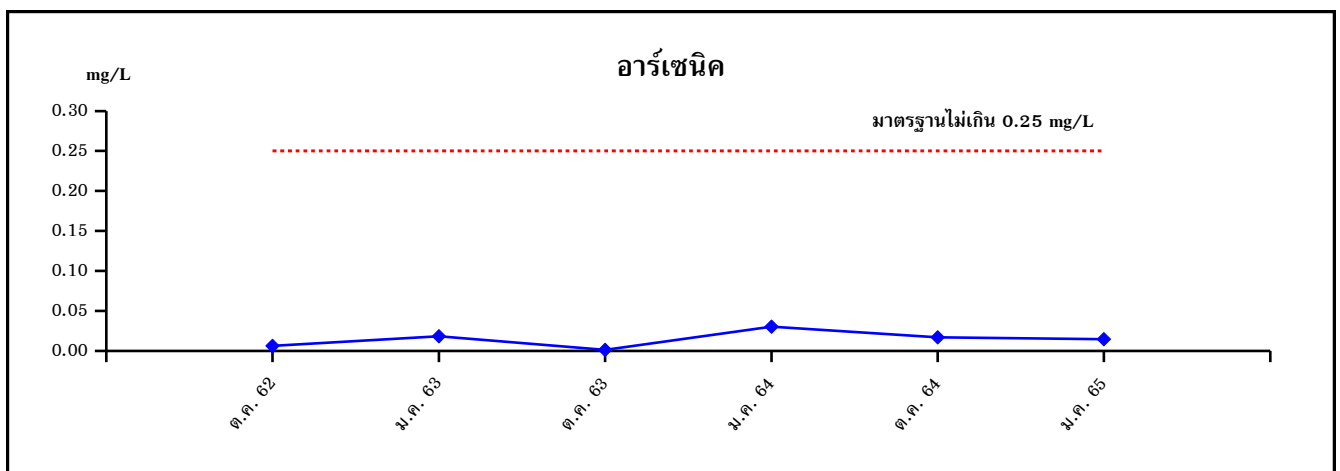
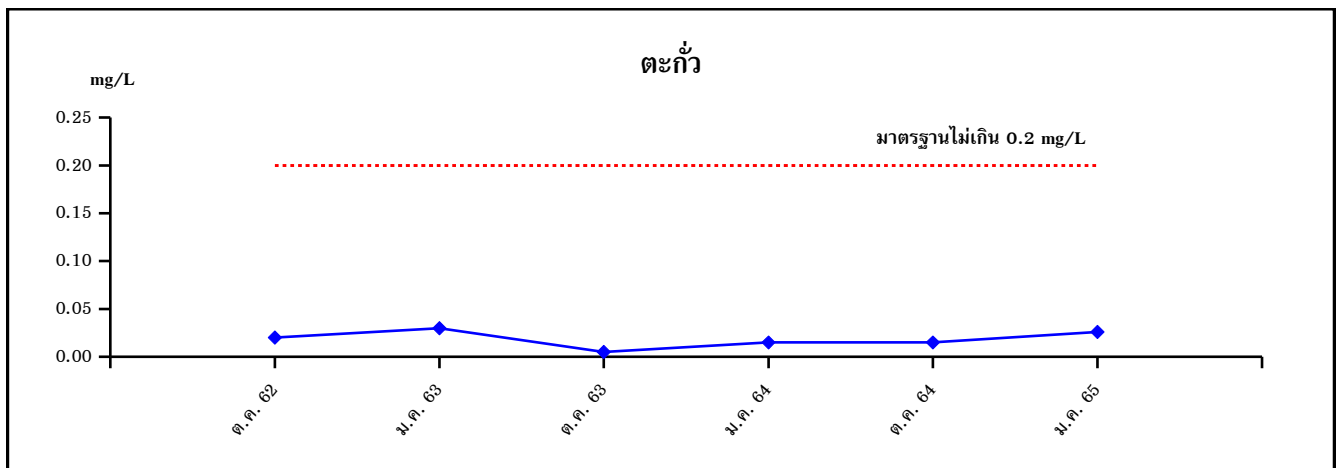
รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ)



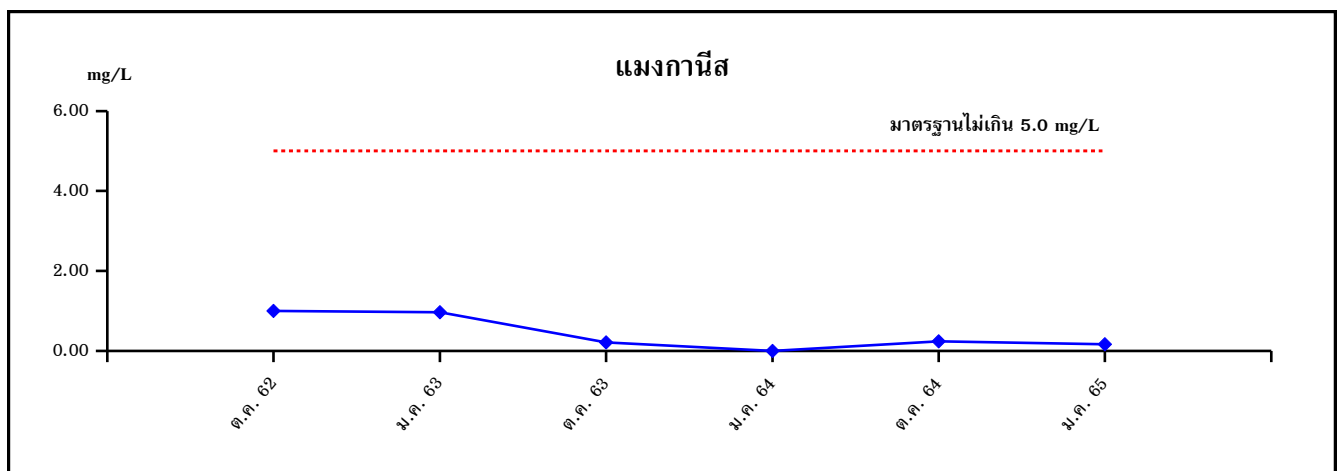
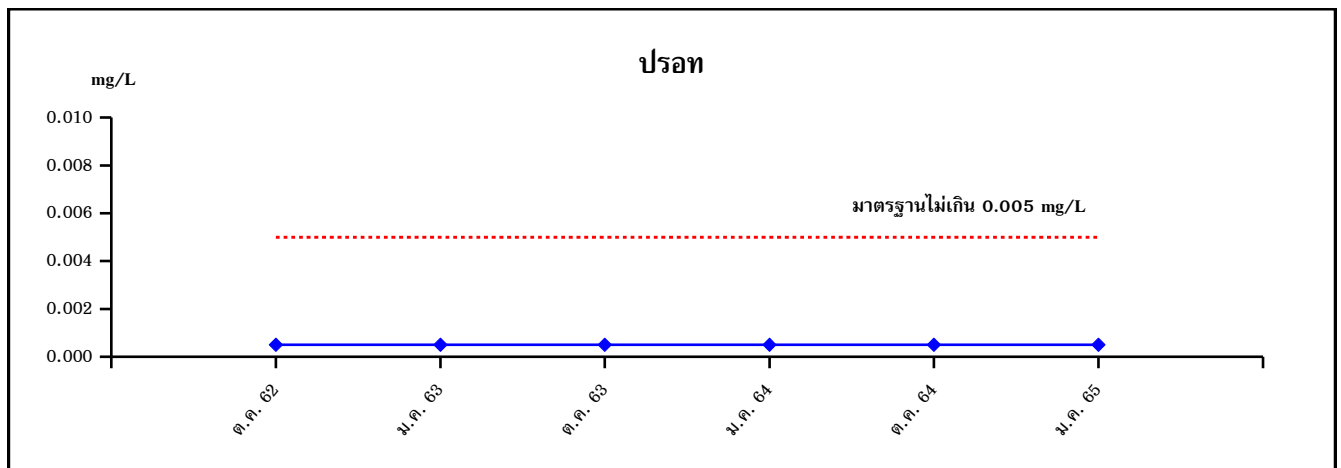
รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

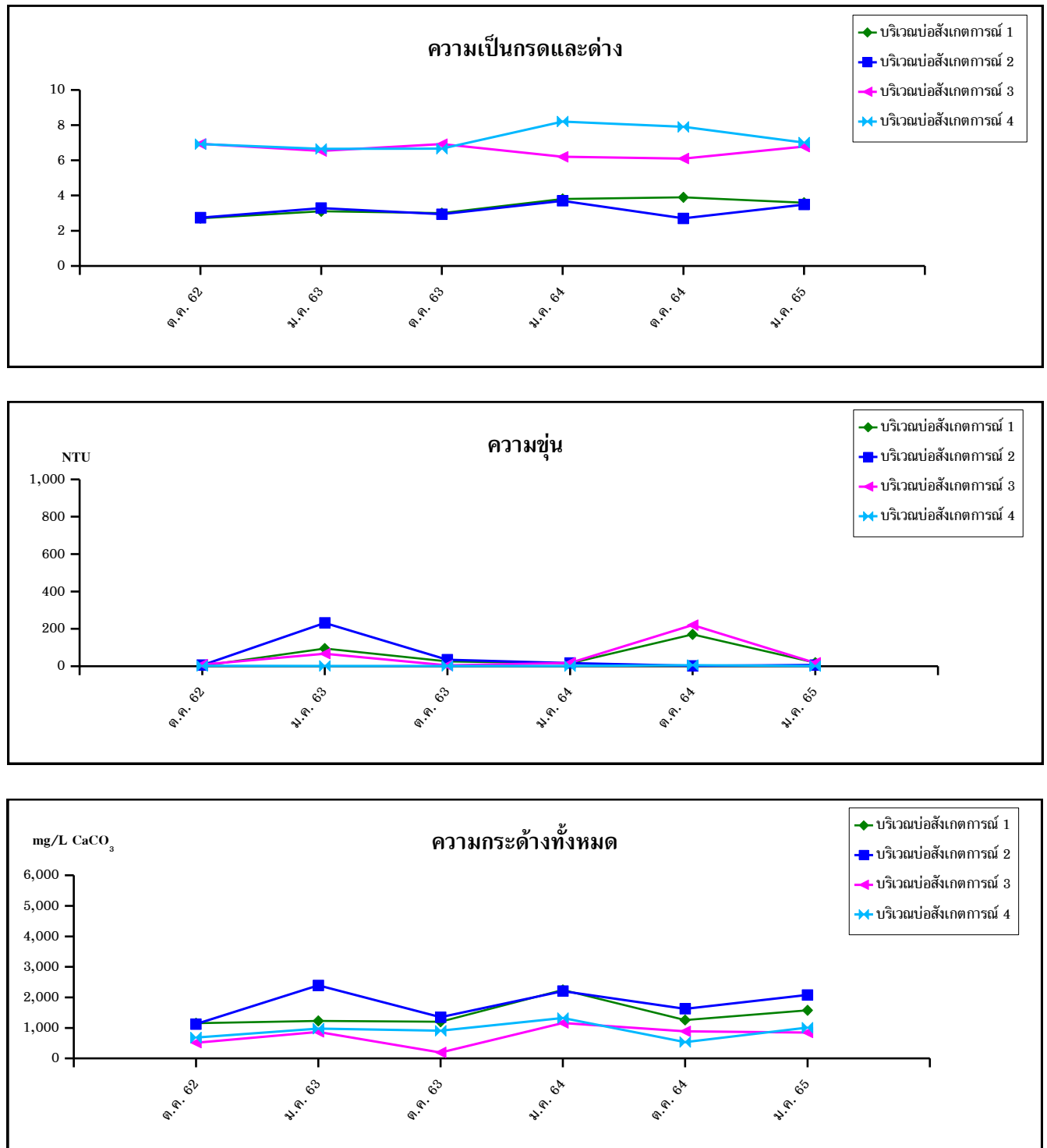


รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ)



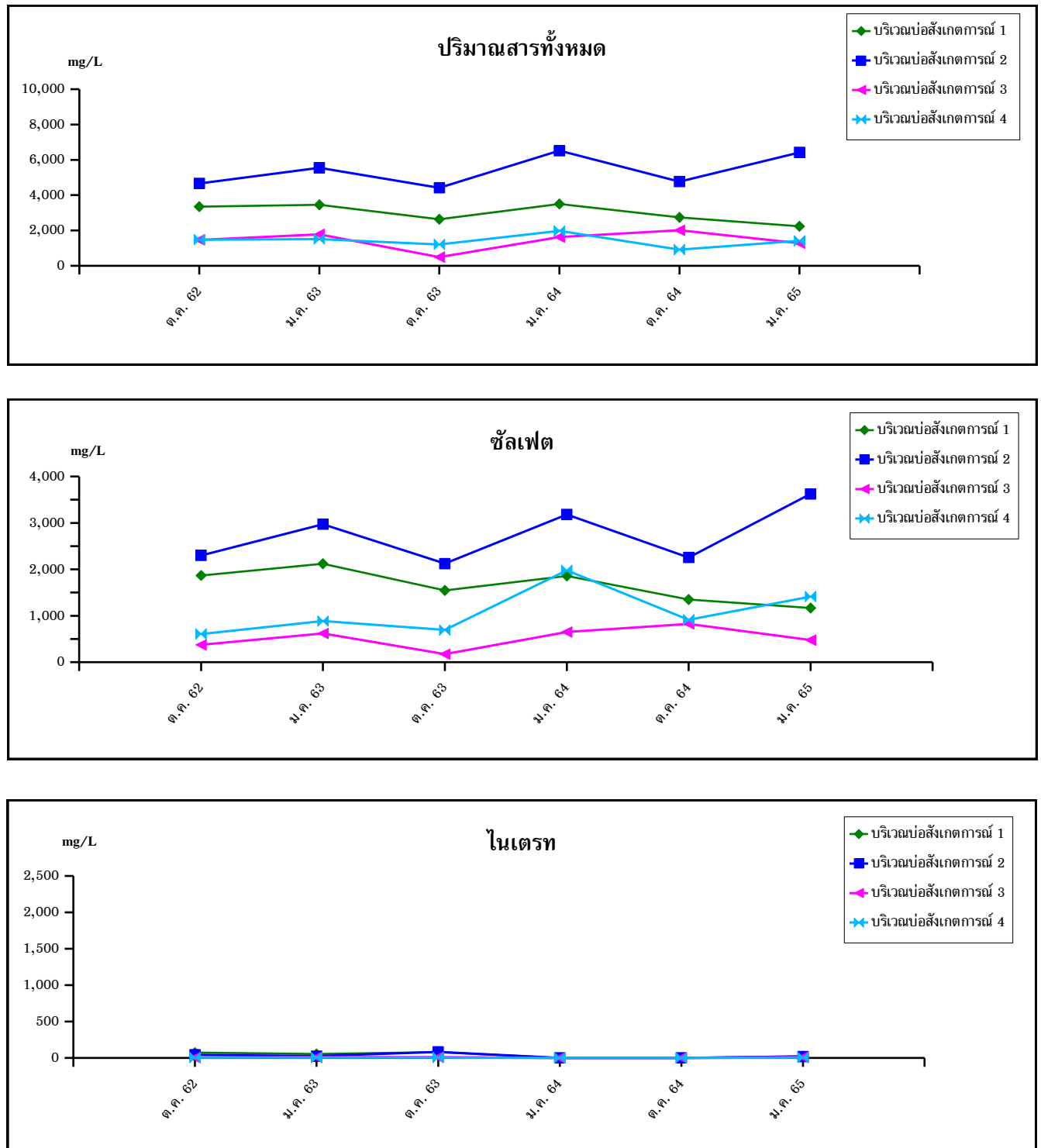
**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

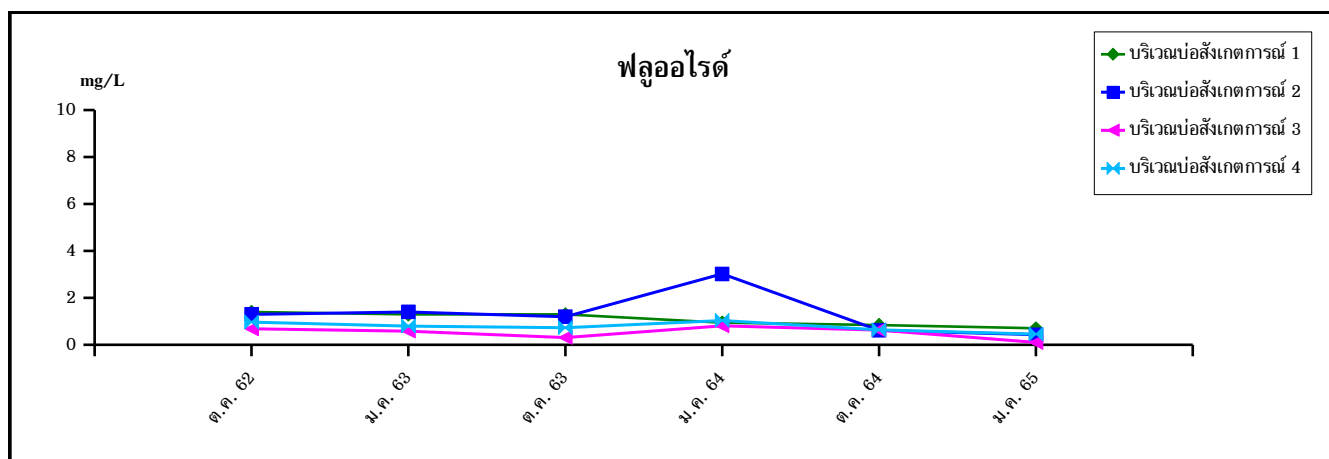
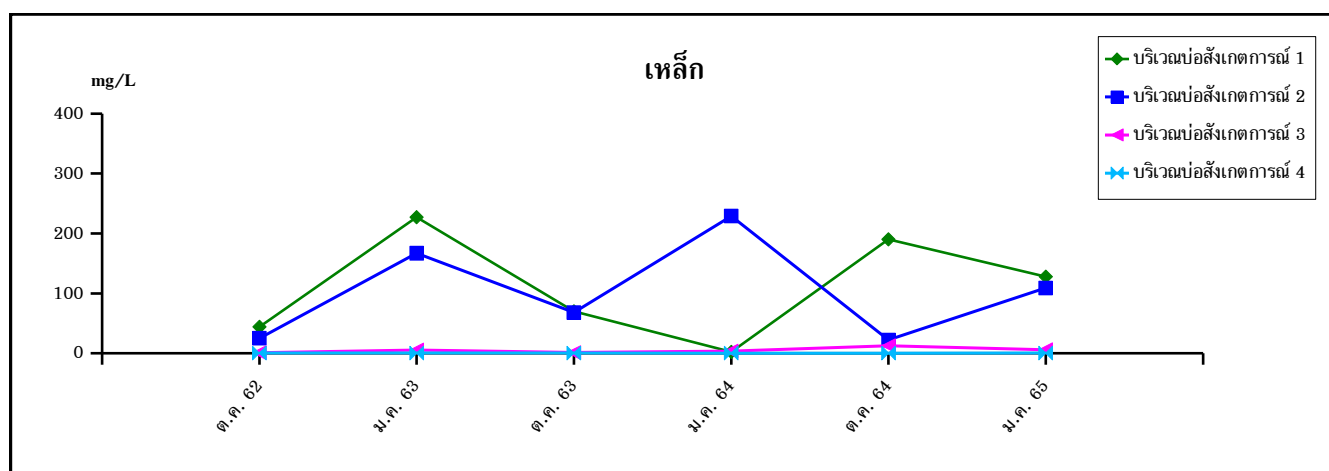
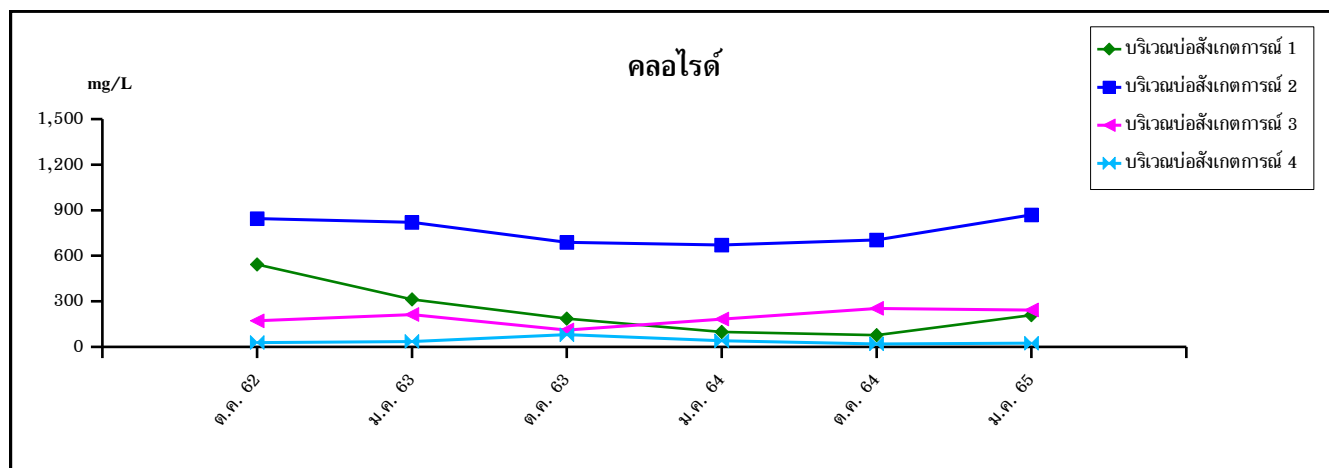


รูปที่ 3.2.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อสังเคราะห์ (บ่อยิปซัม 2)

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

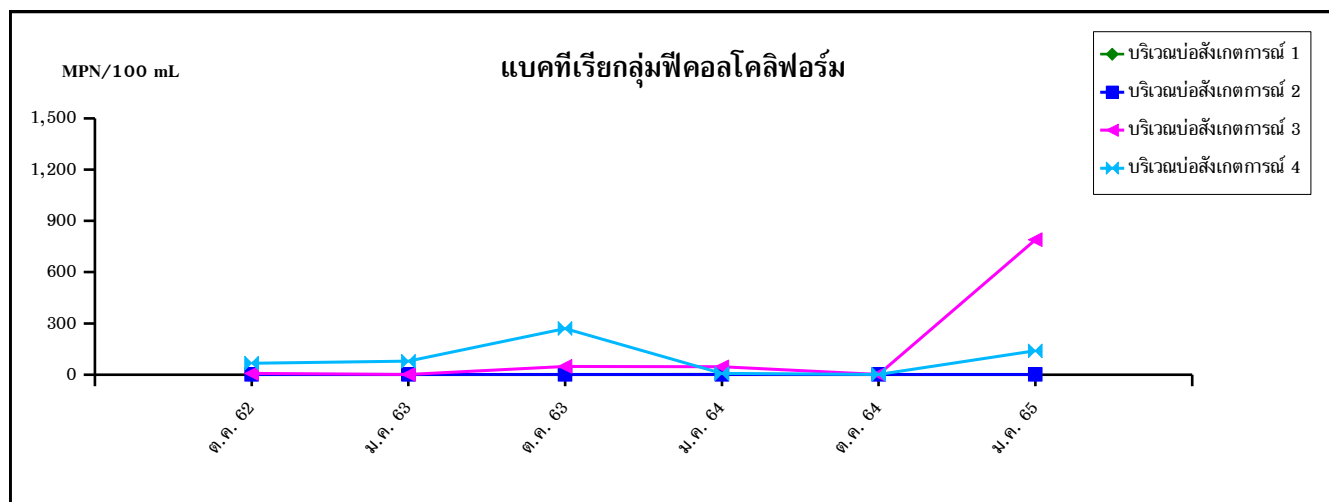
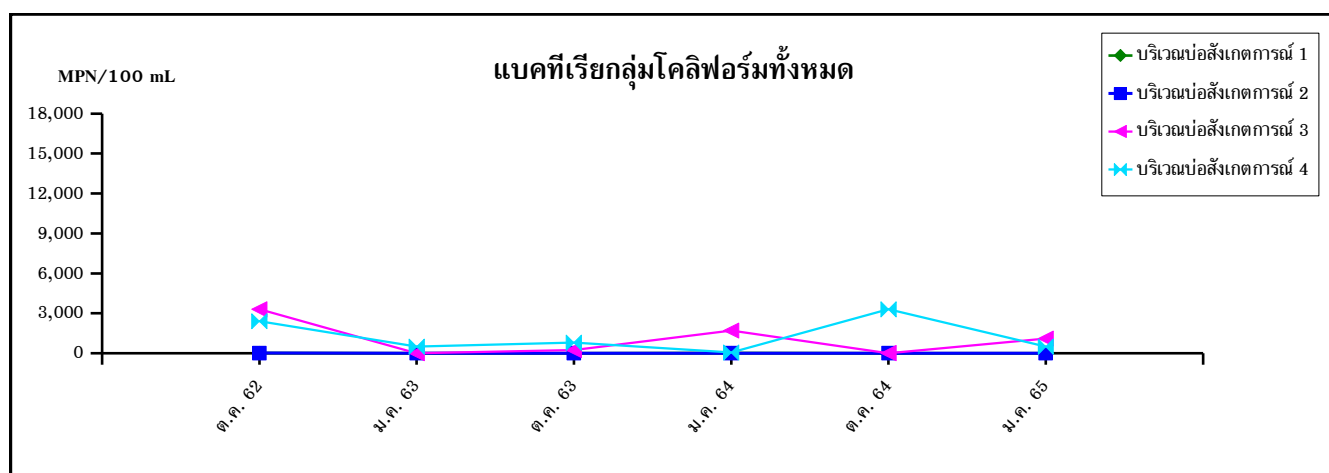
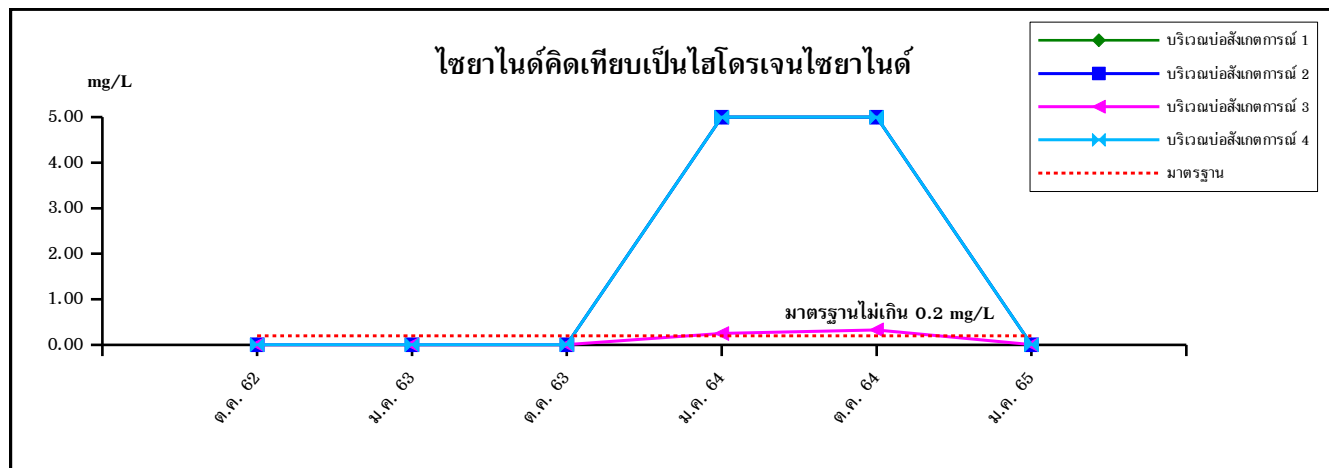


รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

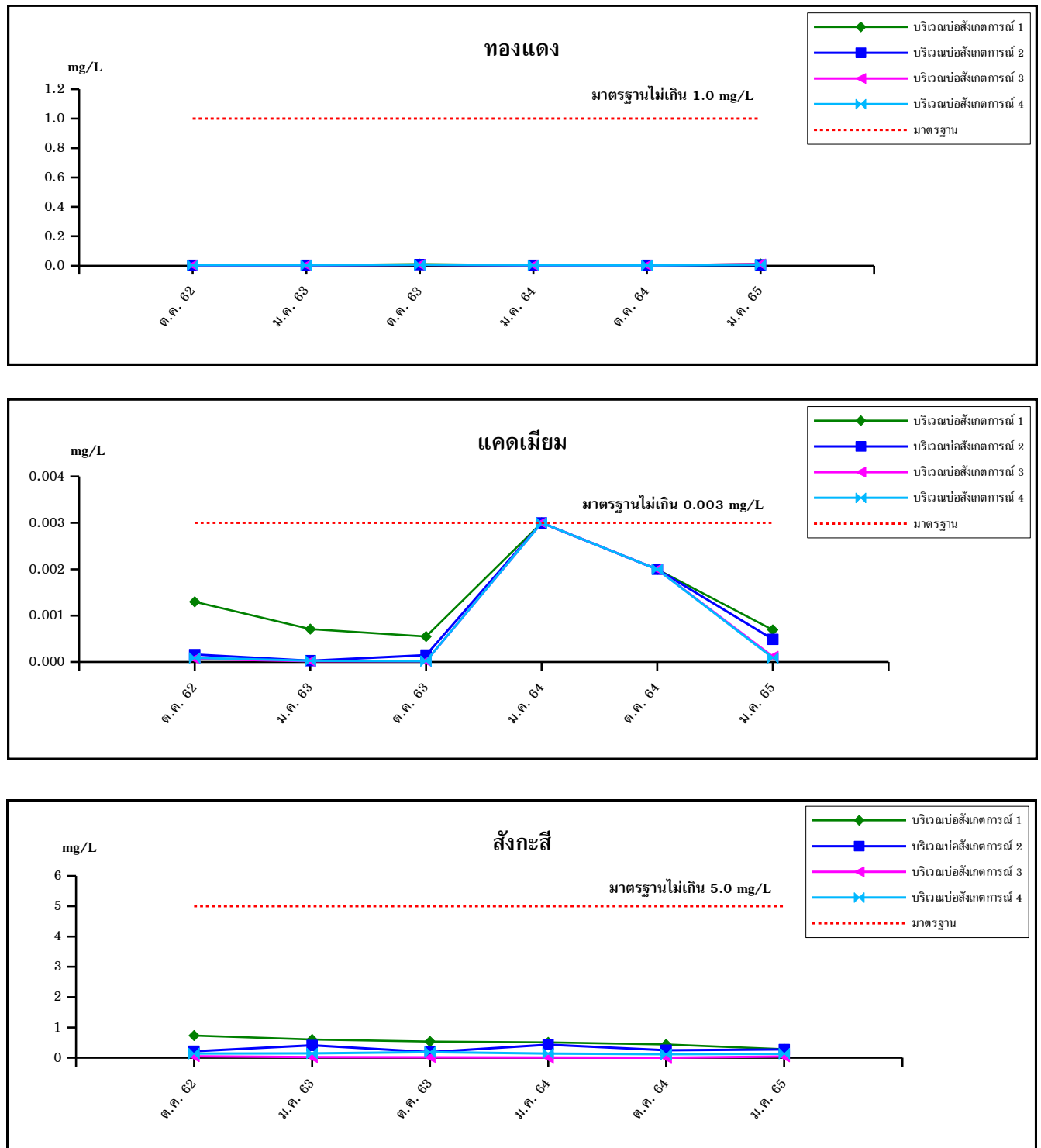


รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

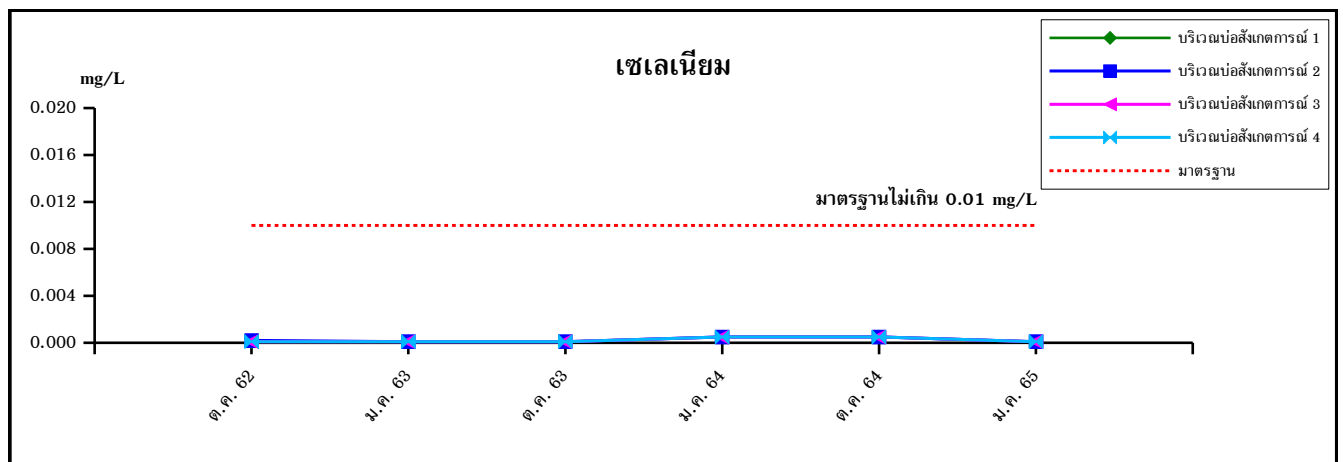
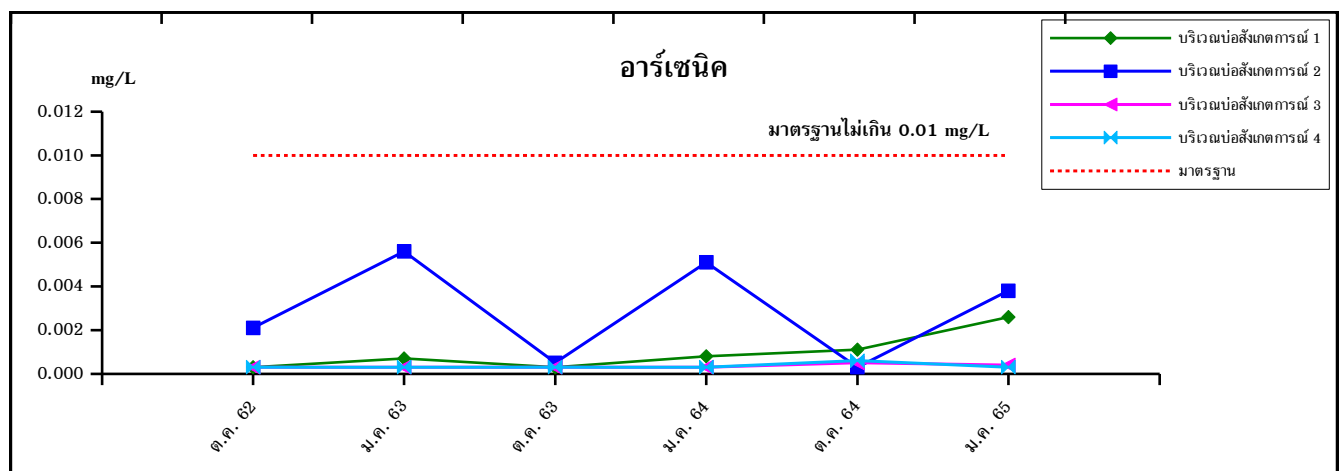
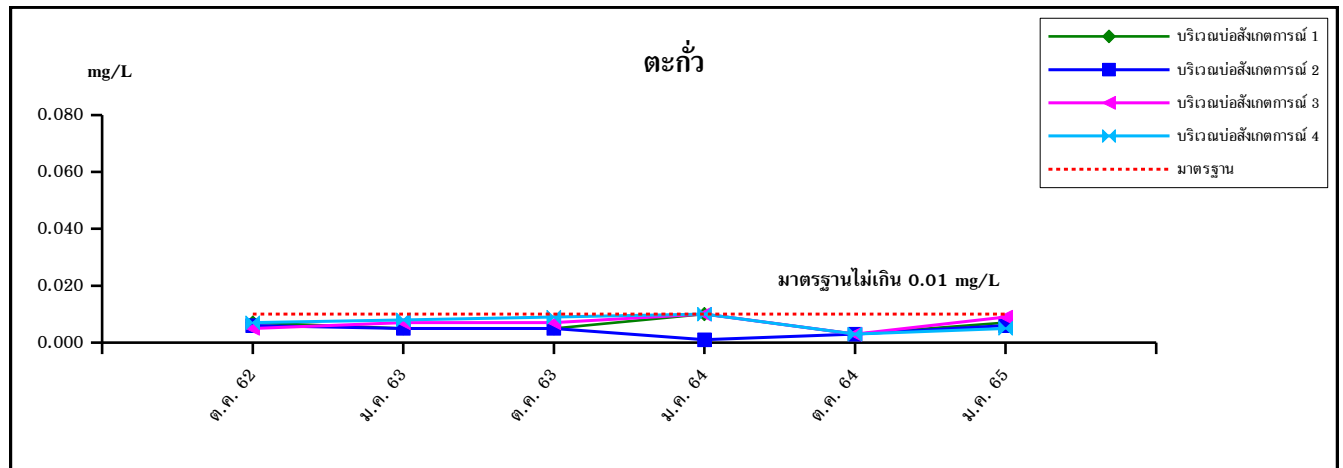




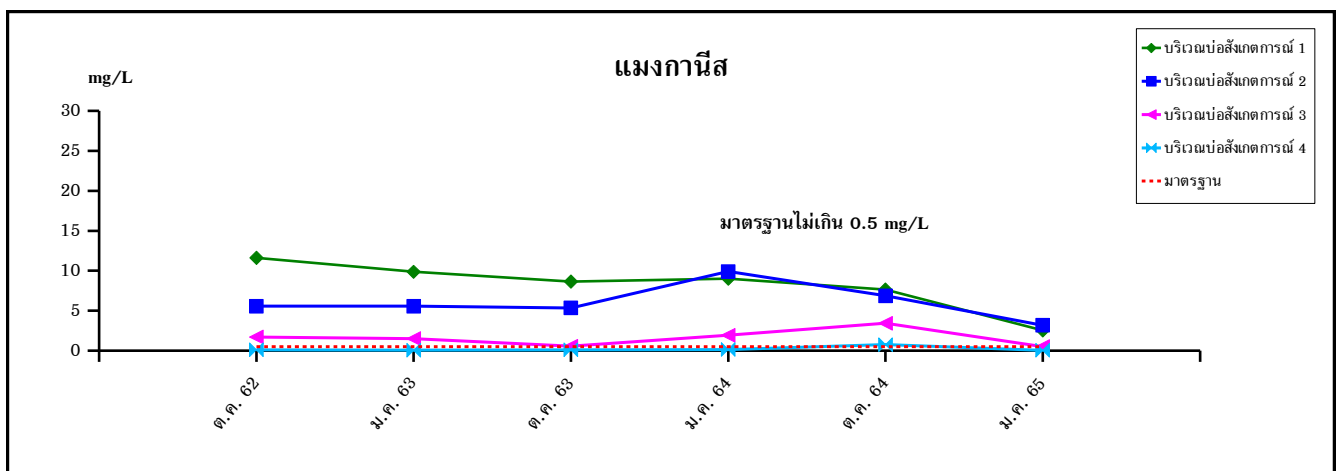
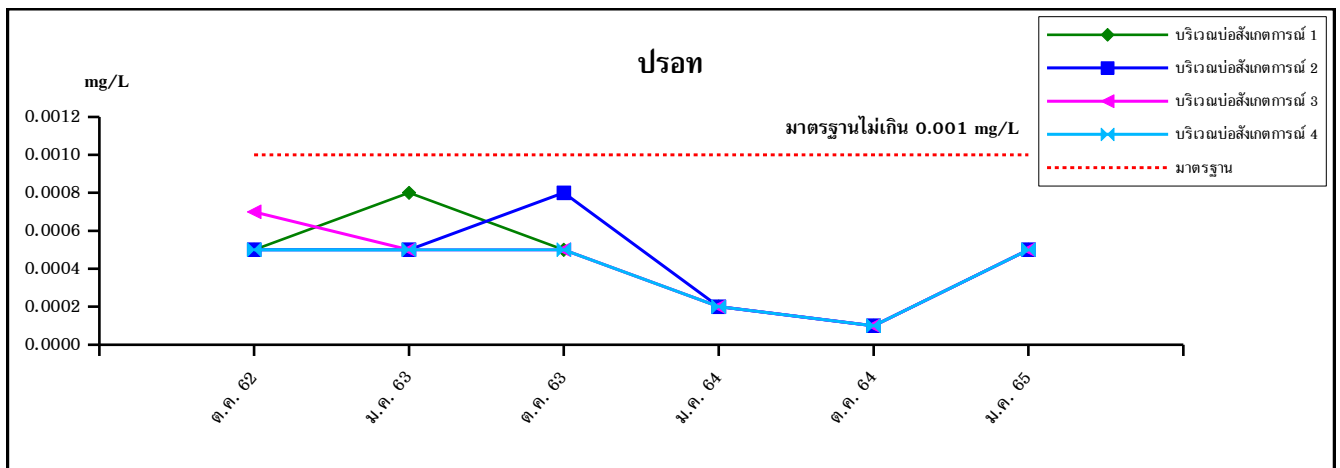
รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



**มาตรฐาน** : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

### 3.2.8 คุณภาพดิน

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 14 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์, บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา, บริเวณจุดที่ 3 บ้านซ้อง, บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิกุลทอง, บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ, บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก, บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย, บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา, บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก, บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1, บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ, บริเวณจุดที่ 13 บ้านคั่งกระถิ่น, บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์ และบริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่ โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาของดิน, ซัลเฟต, อะลูมิเนียม, เหล็ก และค่าความนำไฟฟ้า ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.8-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.8-1

ตารางที่ 3.2.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ค่าปฏิกิริยาของดิน	Grab Sampling	Electrometric Method	ASA, SSSA 1982
ค่าความนำไฟฟ้า	Grab Sampling	Electrometric Method	ASA, SSSA 1982
ซัลเฟต	Grab Sampling	Leachate Extraction, Turbidimetric Method	-
เหล็ก	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma Method	U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C
อะลูมิเนียม	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma Method	U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C

#### 2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 14 สถานี ระหว่างวันที่ 29-31 มีนาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.8-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

##### 3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 14 สถานี พบว่า ค่าปฏิกิริยาของดิน, ซัลเฟต, อะลูมิเนียม, เหล็ก และค่าความนำไฟฟ้า ยังไม่มีกำหนดในมาตรฐานคุณภาพดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย) และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

### (1) ภูมิสัณฐานและวัตถุดินกำเนิดดิน

ภูมิสัณฐานและวัตถุดินกำเนิดดิน ในบริเวณที่ทำการศึกษาคำแนกได้ดังนี้

1.1 พื้นที่ราบลุ่มน้ำทะเลเคยท่วมถึงในอดีต (Former tidal flats) วัตถุดินกำเนิดดินเป็นตะกอนน้ำกร่อยและตะกอนทะเล (brackish water and marine deposit) เป็นพื้นที่ราบมีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ ดินจัดอยู่ในประเภทของดินกรดกำมะถันหรือดินเปรี้ยวจัด (acid sulfate soils) มีเนื้อดินเป็นดินเหนียว ปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลางถึงค่อนข้างสูง ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดรุนแรงมากถึงกรดจัดมาก มีการระบายน้ำที่เร็ว และมีน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานานในช่วงฤดูฝน พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการทำนาข้าวแบบนาข้าวน้ำขังหรือแปลงยกร่องปลูกพืชผักและไม้ผล ได้แก่ ทุตดินอยุธยา (จุดที่ 1) ทุตดินบางเลน (จุดที่ 5) และทุตดินบางเลน (จุดที่ 9) อย่างไรก็ตาม เมื่อระยะเวลาผ่านไปสภาพกรดที่เกิดจากการปนเปื้อนของวัตถุดินกำเนิดจากการกลับหน้าดินก็จะลดลง คือ ค่าพีเอชจะสูงขึ้นนั่นเอง และเมื่อมีการปรับพื้นที่หรือขุดลอกร่องจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าพีเอชให้ลดลงได้เช่นเดียวกัน

1.2 พื้นที่ราบลุ่ม น้ำทะเลเคยท่วมถึงในอดีต (Former tidal flats) วัตถุดินกำเนิดดินเป็นตะกอนทะเล (marine deposit) เป็นพื้นที่ราบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวและ มีอินทรีย์วัตถุในดินปริมาณสูง ปกติดินมีปฏิกิริยาเป็นด่างเล็กน้อยถึงด่างจัด การระบายน้ำเร็ว มีน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานานในช่วงฤดูฝน พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการทำนาแบบนาข้าวน้ำขัง หรือแปลงยกร่อง ปลูกพืชผักและไม้ผล ได้แก่ ทุตดินพานทอง (จุดที่ 10), ทุตดินบางเลน (จุดที่ 11) และทุตดินดำเนินสะดวก (จุดที่ 12)

1.3 สันดินริมลำน้ำ (Natural levee) วัตถุดินกำเนิดดินเป็นตะกอนน้ำลำน้ำ (Fluvial alluvium) เป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ มีความลาดชัน 1-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวมีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูง ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดปานกลางถึงด่างเล็กน้อย อาจมีน้ำท่วมขังในบางช่วงระยะเวลาของปี ได้แก่ ทุตดินราชบุรี (จุดที่ 6) และทุตดินบางปะอิน (จุดที่ 15) ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณ ตอนล่างของสันดินริมลำน้ำ มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงระบายน้ำดีปานกลาง การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปลูกข้าวแบบนาข้าวน้ำขัง แปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ ถ้ามีการยกร่องจะสามารถปลูกพืชผักและไม้ผลได้ สำหรับ ทุตดินท่าม่วง (จุดที่ 14) ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณตอนบนของสันดินริมลำน้ำ มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงระบายน้ำดี การใช้ประโยชน์ที่ดินปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น และพื้นที่อยู่อาศัย

1.4 ที่ราบน้ำท่วมถึง (Flood plains) วัตถุดินกำเนิดดินเป็นตะกอนน้ำลำน้ำ (Fluvial alluvium) เป็นพื้นที่ราบ มีความลาดชัน 0-1 เปอร์เซ็นต์ เนื้อดินเป็นดินร่วนปนเหนียวถึงดินเหนียว มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูง ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงด่างปานกลาง การระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว มีน้ำท่วมขังในช่วงระยะเวลาฤดูฝนของปี ได้แก่ ทุตดินราชบุรี (จุดที่ 2), ทุตดินบางปะอิน (จุดที่ 8) และทุตดินบางปะอิน (จุดที่ 13) มีการใช้ประโยชน์ที่ดินปลูกข้าวแบบนาข้าวน้ำขัง และแปลงยกร่องปลูกพืชผักและไม้ผลได้

1.5 ตะพักลำน้ำต่ำ (Low terrace) เป็นพื้นที่เกือบราบ มีความลาดชัน 2-4 เปอร์เซ็นต์ มีตำแหน่งความสูงของพื้นที่สูงกว่าดินทั้ง 4 กลุ่มที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นตะพักลำน้ำที่เกิดขึ้นเขตภูมิสัณฐานเนินตะกอนรูปพัด (Alluvial fans) มีเนื้อดินเป็นดินร่วนถึงดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลางถึงค่อนข้างสูง ได้แก่ ทุตดินท่าม่วง (จุดที่ 3) เป็นดินตะกอนน้ำพาที่มีอายุค่อนข้างน้อย (Semi-recent alluvium) มีการระบายน้ำดี ปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง การใช้ประโยชน์ที่ดินจะเป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น และที่อยู่อาศัย ส่วนในทุตดินธาตุพนม (จุดที่ 7) ซึ่งวัตถุดินกำเนิดดินเป็นตะกอนน้ำพาเก่า (Old alluvium) มีการระบายค่อนข้างเร็วและมีน้ำท่วม

ช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เป็นครั้งคราว ดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดปานกลางถึงกรดรุนแรง การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่  
ทำนาข้าวแบบน้ำขัง

## (2) สมบัติทางเคมีของดินและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดิน

ผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของดินและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดิน  
ในพื้นที่ศึกษา ระหว่างวันที่ 29-31 มีนาคม 2565 มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ชุดดินอยุธยา (Ayutthaya series, Ay ; จุดที่ 1) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่  
บ้านดอนโพธิ์ (หมู่ที่ 11) ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศเหนือห่างจากโรงไฟฟ้า  
ราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร)  
และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นกลาง ( $\text{pH} = 6.48-7.29$ )  
ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ ( $0.44-0.97$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $13,958-19,052$   
มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $2,717-4,300$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และ  
ปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $6,752-8,915$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์  
ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นแปลงยกร่องปลูกมะพร้าว

2.2 ชุดดินราชบุรี (Ratchaburi series, Rb ; จุดที่ 2) ตั้งตั้งแต่ปี 2551  
ได้เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่างดินมาอยู่ที่บ้านหนองศาลา (หมู่ที่ 10) ตำบลบ้านสิงห์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี  
โดยอยู่ทางทิศเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 7.5 กิโลเมตร เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างดิน  
ตำแหน่งดั้งเดิม พื้นที่มีสภาพน้ำขังบนผิวดินอย่างถาวร รวมทั้งการใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อมของพื้นที่มี  
การเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง  
(ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.94-8.22$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่  
ในระดับต่ำ ( $0.30-0.51$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $20,841-22,942$  มิลลิกรัมต่อ  
กิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $15,189-17,925$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูป  
ของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $6,806-7,246$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษา  
เป็นแปลงยกร่องปลูกมะพร้าว

2.3 ชุดดินท่าม่วง (Tha Muang series, Tm ; จุดที่ 3) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่  
บ้านฆ้อง ตำบลบ้านฆ้อง อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี  
เป็นระยะทางประมาณ 8.6 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดิน  
ชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.52-7.61$ ) ค่าความนำ  
ไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ ( $2.28-2.58$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $16,629-18,465$   
มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $7,816-11,005$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณ  
กำมะถันในรูปของซัลเฟต ที่สกัดได้มีค่า  $14,354-19,220$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินใน  
บริเวณจุดศึกษาเป็นที่ดินว่างเปล่า และที่อยู่อาศัย

2.4 ชุดดินบางเลน (Bang Len series, Bl ; จุดที่ 5) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่  
บ้านพิบูลทอง ตำบลพิบูลทอง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้า  
ราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 2.3 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร)  
และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.19-7.36$ )  
ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ ( $0.82-1.98$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $13,684-15,006$   
มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $8,151-9,513$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม  
และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $11,804-14,980$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้

ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นที่แปลงยกร่องปลูกชมพู (ปีที่ 2) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่เมื่อปี 2555 จากแปลงยกร่องแบบร่องต้นและปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ โดยมีการปล่อยน้ำท่วมแปลงหญ้าเป็นครั้งคราว มาเป็นแปลงปลูกข้าวแบบนาขั้นบันได และในปี 2557-2558 เปลี่ยนเป็นแปลงยกร่องเล็กเพื่อปลูกชมพู

2.5 ชุดดินราชบุรี (Ratchaburi series, Rb ; จุดที่ 6) ตั้งแต่ปี 2551 ได้เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่างดินมาอยู่ที่บ้านโคกหม้อ (หมู่ที่ 3) ตำบลโคกหม้อ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 7.0 กิโลเมตร เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างดิน ตำแหน่งเดิม พื้นที่มีสภาพน้ำขังอย่างถาวร รวมทั้งการใช้ที่ดินและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิมมาก โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างปานกลาง ( $\text{pH} = 8.04-8.12$ ) ค่าความนำไฟฟ้า อยู่ในระดับต่ำมาก ( $0.40-0.44$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $12,414-13,184$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $6,305-7,038$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $4,824-5,444$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษา เป็นพื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์

2.6 ชุดดินธาตุนม (That Phanom series, Tp ; จุดที่ 7) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านเจดีย์หัก ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 12.1 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นกลางถึงด่างปานกลาง ( $\text{pH} = 8.46-8.52$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำมาก ( $0.20-0.22$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $13,655-14,480$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $2,890-3,783$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $5,746-6,106$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่ปลูกข้าว

2.7 ชุดดินบางปะอิน (Bang Pa-in series, Bin ; จุดที่ 8) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านโคกกระต่าย (หมู่ที่ 4 บ้านคลองแปด) ตำบลบางโตนด อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 12.8 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.65-7.88$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ ( $0.89-1.26$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $20,785-21,387$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $10,067-11,296$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $8,802-10,532$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่ปลูกข้าวแบบนาขั้นบันได ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างมีความจำเป็นต้องการปรับเปลี่ยนตั้งแต่ปี 2555 เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างดินตำแหน่งเดิมได้มีการตัดแปลงพื้นที่มีการขุดเป็นบ่อดิน โดยจุดเก็บตัวอย่างใหม่อยู่ห่างจากจุดเดิมเป็นระยะทางด้านตะวันออกประมาณ 118 เมตร และ ด้านเหนือประมาณ 146 เมตร ตามตำแหน่งพิกัด



2.8 ชุดดินบางเลน (Bang Len series, Bl ; จุดที่ 9) จุดศึกษาตั้งอยู่ที่บ้านลำพญา (หมู่ที่ 5) ตำบลหัวโพธิ์ อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 13.6 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และ ดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.74-7.96$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำมาก (0.30-0.33 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 13,069-13,567 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 6,149-7,608 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 7,540-8,560 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาปี 2560 เป็นพื้นที่แปลงยกร่องปลูกมะม่วง

2.9 ชุดดินพานทอง (Phan Thong series, Ptg ; จุดที่ 10) เป็นจุดเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2555 สำหรับการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินของโรงไฟฟ้าราชบุรี จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านโคกตานาก (หมู่ที่ 6) ตำบลดอนกรวย อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศตะวันออก ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 8.0 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.58-8.11$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ (0.39-1.24 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 11,357-16,325 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 3,615-4,091 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 6,923-9,822 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่แปลงยกร่องปลูกมะพร้าว

2.10 ชุดดินบางเลน (Bang Len series, Bl ; จุดที่ 11) เป็นจุดเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 สำหรับการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินของโรงไฟฟ้าราชบุรี จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านคลองปู่เจริญ 1 (หมู่ที่ 5) ตำบลแพงพวย อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 4.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.26-7.50$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ (0.60-0.86 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 10,007-10,726 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 3,323-3,503 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 6,406-7,052 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่แปลงยกร่องปลูกมะพร้าว

2.11 ชุดดินดำเนินสะดวก (Damnoen Saduak series, Dn ; จุดที่ 12) เป็นจุดเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 สำหรับการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินของโรงไฟฟ้าราชบุรี จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านคลองมอญ (หมู่ที่ 3) ตำบลท้านัด อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 10.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.80-8.12$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำมาก (0.40-0.50 เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า 13,675-14,420 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า 7,836-9,911 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า 4,556-5,355 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่แปลงยกร่องปลูกมะม่วง

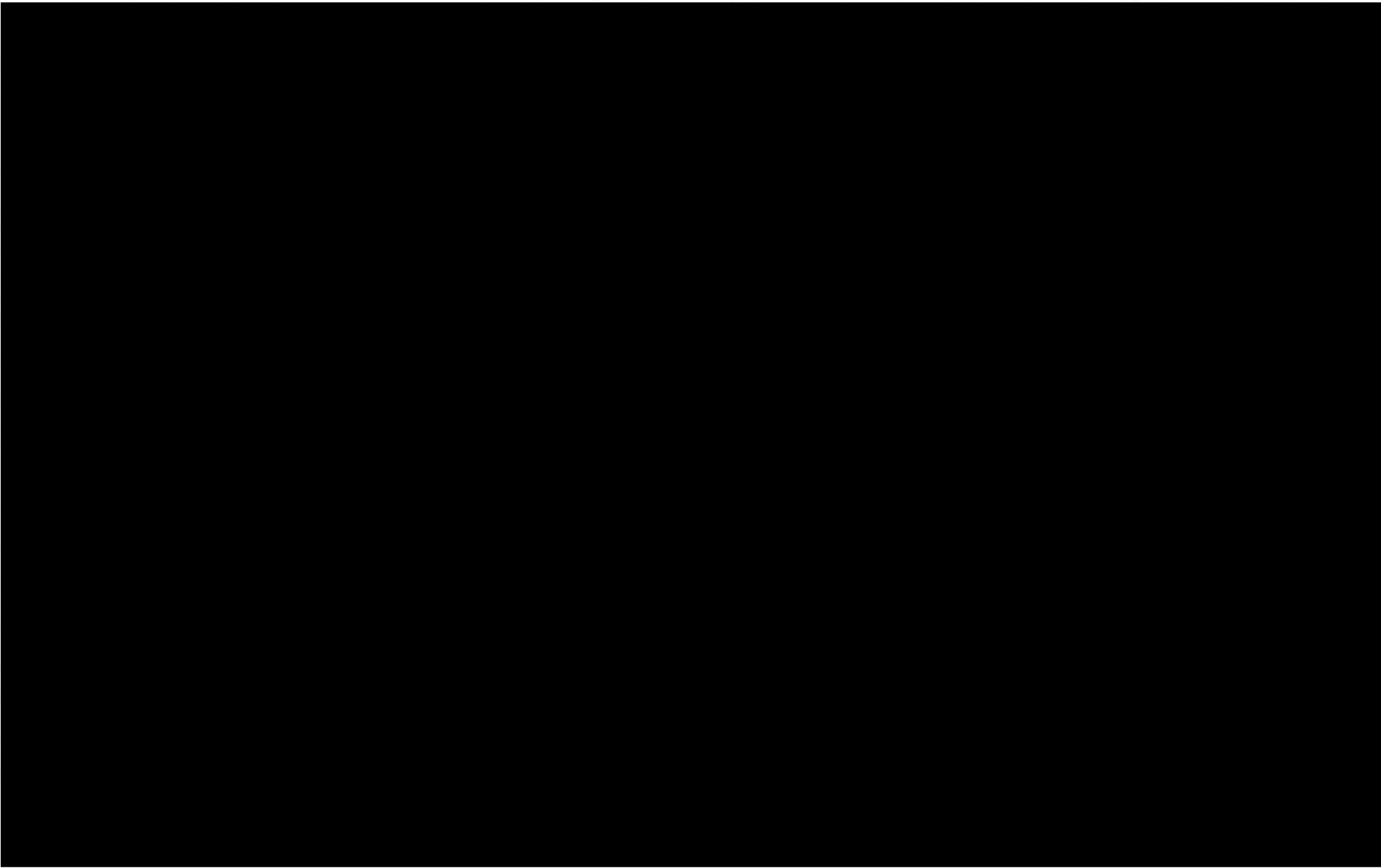
2.12 ชุดดินบางปะอิน (Bang Pa-in series, Bin ; จุดที่ 13) เป็นจุดเก็บตัวอย่างดินเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 สำหรับการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรดินของ โรงไฟฟ้าราชบุรี จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านคู้กระถิ่น ตำบลวัดเพลง อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศใต้ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 7.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลาง ( $\text{pH} = 5.48-6.08$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ ( $1.36-1.52$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $18,004-19,026$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $7,731-11,423$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $7,781-9,540$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณจุดศึกษาเป็นพื้นที่ปลูกข้าว

2.13 ชุดดินท่าม่วง (Tha Muang series, Tm ; จุดที่ 14) เป็นจุดเก็บตัวอย่างดินเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านรางโพธิ์ (หมู่ 1) ตำบลสามเรือน อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ ทิศตะวันตก ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 3.5 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.84-8.08$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำมาก ( $0.19-0.21$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $19,665-20,885$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $11,917-12,144$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $6,809-7,711$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณมีการปรับเปลี่ยนจากพื้นที่ปลูกฝรั่งเป็นพื้นที่ว่างเปล่า

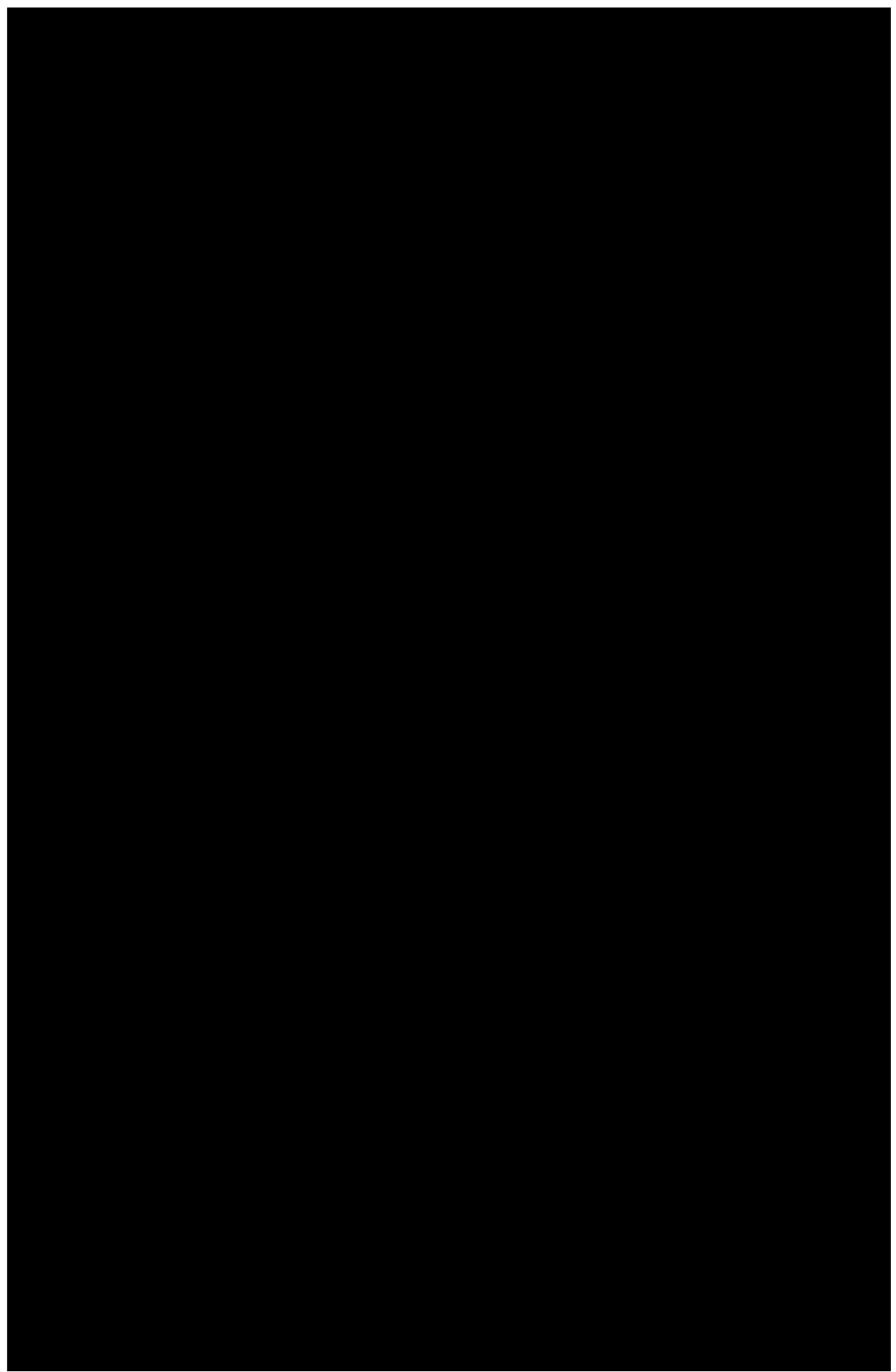
2.14 ชุดดินบางปะอิน (Bang Pa-in series, Bin ; จุดที่ 15) เป็นจุดเก็บตัวอย่างดินเพิ่มเติมใหม่ ตั้งแต่ปี 2551 จุดศึกษานี้ตั้งอยู่ที่บ้านใหม่ (หมู่ 10) ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี โดยอยู่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ห่างจากโรงไฟฟ้าราชบุรี เป็นระยะทางประมาณ 7.0 กิโลเมตร โดยสมบัติทางเคมีของดินชั้นบน (ความลึก 0-20 เซนติเมตร) และดินชั้นล่าง (ความลึก 20-50 เซนติเมตร) ดังนี้ ค่าปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อย ( $\text{pH} = 7.67-7.68$ ) ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ ( $2.48-2.84$  เดซิซีเมนส์ต่อเมตร) ปริมาณเหล็กที่สกัดได้มีค่า  $13,052-19,640$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณอะลูมิเนียมที่สกัดได้มีค่า  $9,099-11,552$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณกำมะถันในรูปของซัลเฟตที่สกัดได้มีค่า  $7,082-12,277$  มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ และพืชปลูกตลอดเวลา ซึ่งตามประวัติการใช้ที่ดินที่ผ่านมามีปลูกหน่อไม้ฝรั่งและปรับเปลี่ยนจากปลูกหน่อไม้ฝรั่งมาเป็นปลูกฝรั่งในปี 2555 และปล่อยรกร้างมีพืชส่วนใหญ่เป็นต้นตะขบในปี 2556 และปี 2557-2560 เป็นพื้นที่รกร้างปลูกฝรั่งและมะพร้าว

### 3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

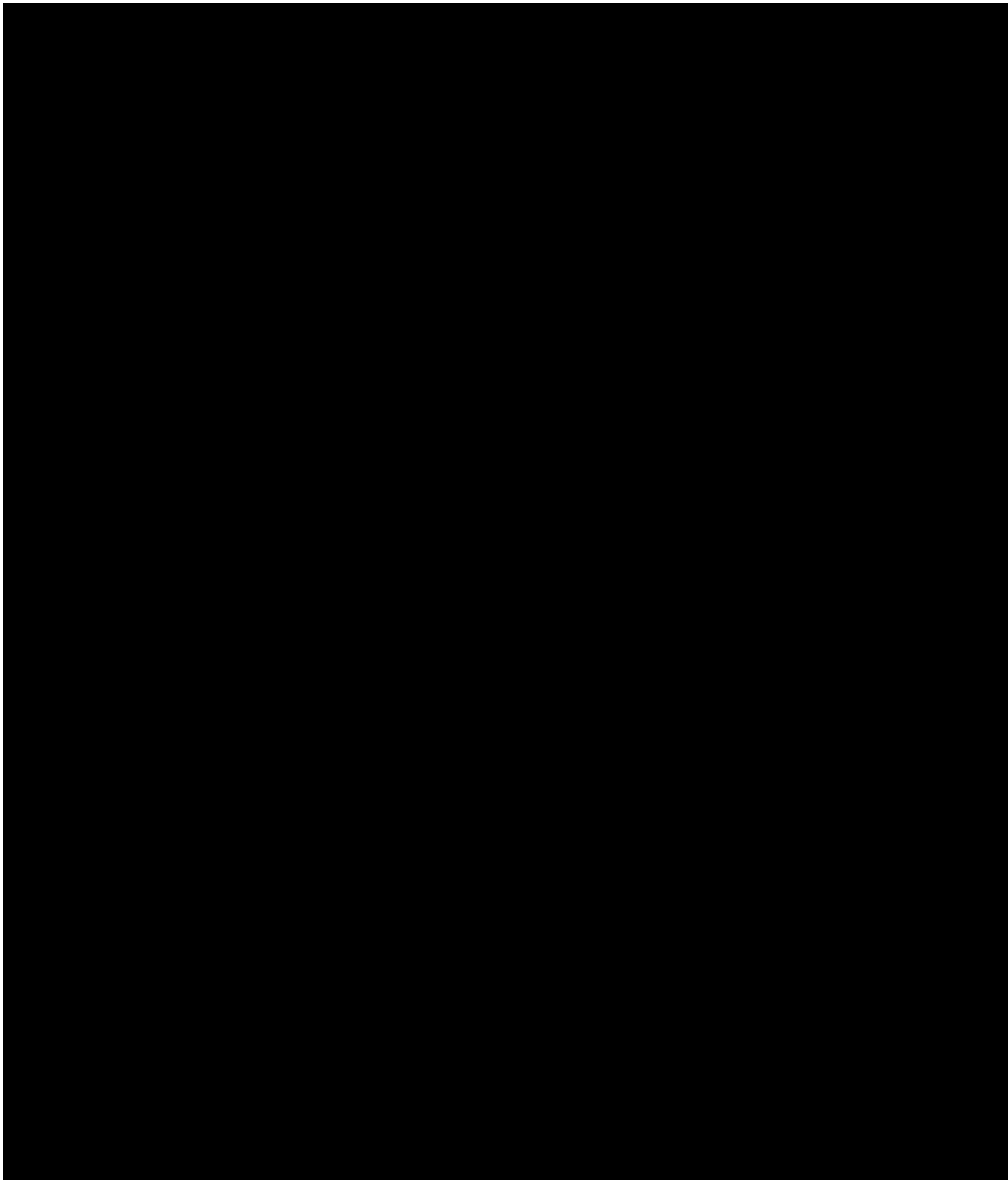
จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.8-3 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผลปีที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก เนื่องจากยังมีการทำกิจกรรมการเกษตรแบบเดิม และทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ยังไม่มีกำหนดในมาตรฐานคุณภาพดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย) และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)



รูปที่ 3.2.8-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



ภาพที่ 3.2.8-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



ภาพที่ 3.2.8-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.2.8-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ค่าปฏิกิริยาของดิน		ซัลเฟต (mg/kg)		อะลูมิเนียม (mg/kg)		เหล็ก (mg/kg)		ค่าความนำไฟฟ้า (decisemen/m)	
		0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm
บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์	31 มี.ค. 65	7.29	6.48	6,752	8,915	4,300	2,717	19,052	13,958	0.44	0.97
บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา	29 มี.ค. 65	7.94	8.22	7,246	6,806	15,189	17,925	20,841	22,942	0.51	0.30
บริเวณจุดที่ 3 บ้านม่วง	29 มี.ค. 65	7.61	7.52	14,354	19,220	11,005	7,816	18,465	16,629	2.28	2.58
บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิบูลทอง	31 มี.ค. 65	7.19	7.36	14,980	11,804	8,151	9,513	13,684	15,006	1.98	0.82
บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ	29 มี.ค. 65	8.12	8.04	5,444	4,824	7,038	6,305	13,184	12,414	0.40	0.44
บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก	29 มี.ค. 65	8.46	8.52	6,106	5,746	3,783	2,890	13,655	14,480	0.22	0.20
บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย	29 มี.ค. 65	7.65	7.88	10,532	8,802	10,067	11,296	21,387	20,785	0.89	1.26
บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา	30 มี.ค. 65	7.74	7.96	7,540	8,560	7,608	6,149	13,567	13,069	0.30	0.33
บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก	30 มี.ค. 65	8.11	7.58	9,822	6,923	4,091	3,615	16,325	11,357	0.39	1.24
บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1	31 มี.ค. 65	7.26	7.50	6,406	7,052	3,503	3,323	10,726	10,007	0.60	0.86
บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ	30 มี.ค. 65	7.80	8.12	4,556	5,355	7,836	9,911	13,675	14,420	0.50	0.40
บริเวณจุดที่ 13 บ้านคู้กระถิ่น	30 มี.ค. 65	6.08	5.48	7,781	9,540	7,731	11,423	19,026	18,004	1.52	1.36
บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์	31 มี.ค. 65	7.84	8.08	7,711	6,809	11,917	12,144	19,665	20,885	0.21	0.19
บริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่	30 มี.ค. 65	7.67	7.68	7,082	12,277	11,552	9,099	19,640	13,052	2.48	2.84
มาตรฐาน <sup>(1)/(2)</sup>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน<sup>(1)</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน  
(มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย)  
มาตรฐาน<sup>(2)</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน  
(มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	นายกิตติ ช่วยวัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวณิณี สีมาก
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวจันทร์เพ็ญ จับทอง
เบอร์โทรศัพท์	0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.8-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ค่าปฏิกิริยาของดิน		ซัลเฟต (mg/kg)		อะลูมิเนียม (mg/kg)		เหล็ก (mg/kg)		ค่าความนำไฟฟ้า (decisemen/m)	
		0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm
บริเวณจุดที่ 1 บ้านดอนโพธิ์	2563	7.14	7.29	1,844	1,912	3,965	3,820	9,385	8,835	1.58	1.26
	2564	4.6	4.7	0.02	0.04	33,352	27,850	22,763	19,360	1.28	0.72
	2565	7.29	6.48	6,752	8,915	4,300	2,717	19,052	13,958	0.44	0.97
บริเวณจุดที่ 2 บ้านหนองศาลา	2563	7.68	7.59	209	105	11,276	12,168	15,569	16,103	1.03	0.58
	2564	7.3	7.3	0.1	0.17	50,444	15,125	29,629	33,149	3.84	9.64
	2565	7.94	8.22	7,246	6,806	15,189	17,925	20,841	22,942	0.51	0.30
บริเวณจุดที่ 3 บ้านม้อง	2563	7.52	7.54	1,279	1,098	10,981	8,103	16,682	13,372	1.89	0.94
	2564	7	7.0	0.62	0.43	18,560	7,774	17,654	18,435	18.7	9.02
	2565	7.61	7.52	14,354	19,220	11,005	7,816	18,465	16,629	2.28	2.58
บริเวณจุดที่ 5 บ้านพิบูลทอง	2563	7.31	7.53	598	463	10,256	11,175	9,514	12,361	0.54	0.65
	2564	7.8	7.2	0.03	ND (<0.01)	19,137	59,817	33,571	32,217	2.74	0.7
	2565	7.19	7.36	14,980	11,804	8,151	9,513	13,684	15,006	1.98	0.82
บริเวณจุดที่ 6 บ้านโคกหม้อ	2563	7.90	7.95	292	347	4,439	4,914	9,512	10,160	0.11	0.19
	2564	7.5	7.9	0.04	0.01	15,359	20,429	17,943	18,415	2.88	0.5
	2565	8.12	8.04	5,444	4,824	7,038	6,305	13,184	12,414	0.40	0.44
บริเวณจุดที่ 7 บ้านเจดีย์หัก	2563	7.46	7.14	989	1,009	1,922	1,710	6,115	4,592	0.10	0.08
	2564	7.1	7.1	ND (<0.01)	ND (<0.01)	9,060	31,950	9,476	14,213	1.22	0.18
	2565	8.46	8.52	6,106	5,746	3,783	2,890	13,655	14,480	0.22	0.20
บริเวณจุดที่ 8 บ้านโคกกระต่าย	2563	7.60	7.65	613	788	6,840	5,969	13,150	12,849	0.25	0.16
	2564	5.6	7.6	0.08	ND (<0.01)	46,680	17,380	31,009	28,393	0.83	0.62
	2565	7.65	7.88	10,532	8,802	10,067	11,296	21,387	20,785	0.89	1.26
มาตรฐาน <sup>(11)/(2)</sup>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 3.2.8-3 (ต่อ)

ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ค่าปฏิกิริยาของดิน		ซัลเฟต (mg/kg)		อลูมิเนียม (mg/kg)		เหล็ก (mg/kg)		ค่าความนำไฟฟ้า (decisemen/m)	
		0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm	0-20 cm	20-50 cm
บริเวณจุดที่ 9 บ้านลำพญา	2563	7.51	7.45	958	933	5,631	6,075	11,050	11,158	0.29	0.20
	2564	7.4	7.5	0.25	ND (<0.01)	33,532	11,746	25,626	19,436	2.12	0.96
	2565	7.74	7.96	7,540	8,560	7,608	6,149	13,567	13,069	0.30	0.33
บริเวณจุดที่ 10 บ้านโคกนาตาก	2563	7.78	7.82	1,748	1,572	2,628	3,591	9,203	13,143	1.50	1.31
	2564	7.7	7.7	0.02	0.1	25,114	18,141	17,452	15,968	1.14	2.63
	2565	8.11	7.58	9,822	6,923	4,091	3,615	16,325	11,357	0.39	1.24
บริเวณจุดที่ 11 บ้านคลองปู่เจริญ 1	2563	7.43	7.57	1,098	1,249	2,651	3,157	9,374	8,942	0.94	0.85
	2564	5.3	7.6	0.19	2.21	7,663	13,153	16,160	12,986	3.96	4.58
	2565	7.26	7.50	6,406	7,052	3,503	3,323	10,726	10,007	0.60	0.86
บริเวณจุดที่ 12 บ้านคลองมอญ	2563	7.62	7.78	1,036	983	9,207	9,019	13,182	12,671	1.09	0.95
	2564	7.5	7.8	0.02	0.11	49,082	39,052	32,657	29,553	0.81	1.45
	2565	7.80	8.12	4,556	5,355	7,836	9,911	13,675	14,420	0.50	0.40
บริเวณจุดที่ 13 บ้านคู้กระถิน	2563	7.32	7.27	1,006	983	5,555	7,528	12,570	12,814	0.92	1.03
	2564	6.8	7.3	0.14	0.16	34,546	22,096	30,218	35,002	4.1	2.74
	2565	6.08	5.48	7,781	9,540	7,731	11,423	19,026	18,004	1.52	1.36
บริเวณจุดที่ 14 บ้านรางโพธิ์	2563	7.46	7.62	1,168	1,104	9,428	9,374	16,009	15,534	0.30	0.25
	2564	7.5	7.5	ND (<0.01)	0.09	15,375	29,535	29,619	32,728	0.33	0.32
	2565	7.84	8.08	7,711	6,809	11,917	12,144	19,665	20,885	0.21	0.19
บริเวณจุดที่ 15 บ้านใหม่	2563	7.41	7.43	1,093	1,182	9,764	8,964	13,514	12,782	1.10	1.18
	2564	7.5	7.6	0.29	0.12	40,189	30,110	25,816	34,010	1.63	1.06
	2565	7.67	7.68	7,082	12,277	11,552	9,099	19,640	13,052	2.48	2.84
มาตรฐาน <sup>(1)/(2)</sup>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน  
(มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย)
- มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน  
(มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ)

### 3.2.9 นิเวศวิทยาทางน้ำ

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร, คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง, และคลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ แพลงก์ตอนพืช, แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.9-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.9-1 และภาพที่ 3.2.9-1

ตารางที่ 3.2.9-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)	Plankton Net	Phytoplankton Counting Technique	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)	Plankton Net	Zooplankton Counting Technique	
สัตว์หน้าดิน (Benthos)	Petersen Dredge Grab	Benthos Counting Technique	

#### 2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยา จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.9-2 ถึง 3.2.9-5 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

##### 3.2) สรุปผลการวิเคราะห์ในปัจจุบัน

คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

##### - แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 17 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 5,940,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด คือ *Peridinium* sp. จัดอยู่ในดิวิชัน Chromophyta ซึ่งมีความหนาแน่น เท่ากับ 1,320,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 2.60 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนพืชจะอาศัยอยู่ได้

##### - แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 8 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 228,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Rotifera โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด คือ *Hexarthr* sp. จัดอยู่ในไฟลัม Rotifera มีความหนาแน่นเท่ากับ 90,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.67 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนสัตว์จะอาศัยอยู่ได้

- สัตว์หน้าดิน (Benthos)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 3 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 107 ตัว/ตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Mollusca โดยชนิดที่มีความเด่นของสัตว์หน้าดินมากที่สุด คือ *Filopaludina filopaludina filosa* (หอยขม) จัดอยู่ในไฟลัม Mollusca มีความหนาแน่น เท่ากับ 44 ตัว/ตารางเมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.08 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สัตว์หน้าดินจะอาศัยอยู่ได้

คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 16 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 13,200,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta โดยชนิด ที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด คือ *Pediastrum simplex* จัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta ซึ่งมีความหนาแน่น เท่ากับ 2,250,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 2.40 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนพืชจะอาศัยอยู่ได้

- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 8 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 294,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Rotifera โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด คือ Nauplius จัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และ *Brachionus forficula* จัดอยู่ในไฟลัม Rotifera มีความหนาแน่นเท่ากับ 66,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร เท่ากัน

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.94 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนสัตว์จะอาศัยอยู่ได้

- สัตว์หน้าดิน (Benthos)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 3 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 104 ตัว/ตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Mollusca โดยชนิดที่มีความเด่นของสัตว์หน้าดินมากที่สุด คือ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และ *Thiara* sp. (หอยเจดีย์) จัดอยู่ในไฟลัม Mollusca มีความหนาแน่น เท่ากับ 37 ตัว/ตารางเมตร เท่ากัน

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.09 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สัตว์หน้าดินจะอาศัยอยู่ได้

### คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร

#### - แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 20 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 7,150,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta, ดิวิชัน Chlorophyta และดิวิชัน Chromophyta โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด คือ คือ *Oscillatoria* sp. และ *Planktolyngbya limnetica* จัดอยู่ในดิวิชัน Cyanophyta ซึ่งมีความหนาแน่น เท่ากับ 1,210,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร เท่ากัน

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 2.69 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนพืชจะอาศัยอยู่ได้

#### - แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบจำนวนชนิด เท่ากับ 8 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมด เท่ากับ 114,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Rotifera โดยชนิดที่มีความเด่นของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด คือ Nauplius จัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda มีความหนาแน่นเท่ากับ 30,000 ตัว/ลูกบาศก์เมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.96 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่แพลงก์ตอนสัตว์จะอาศัยอยู่ได้

#### - สัตว์หน้าดิน (Benthos)

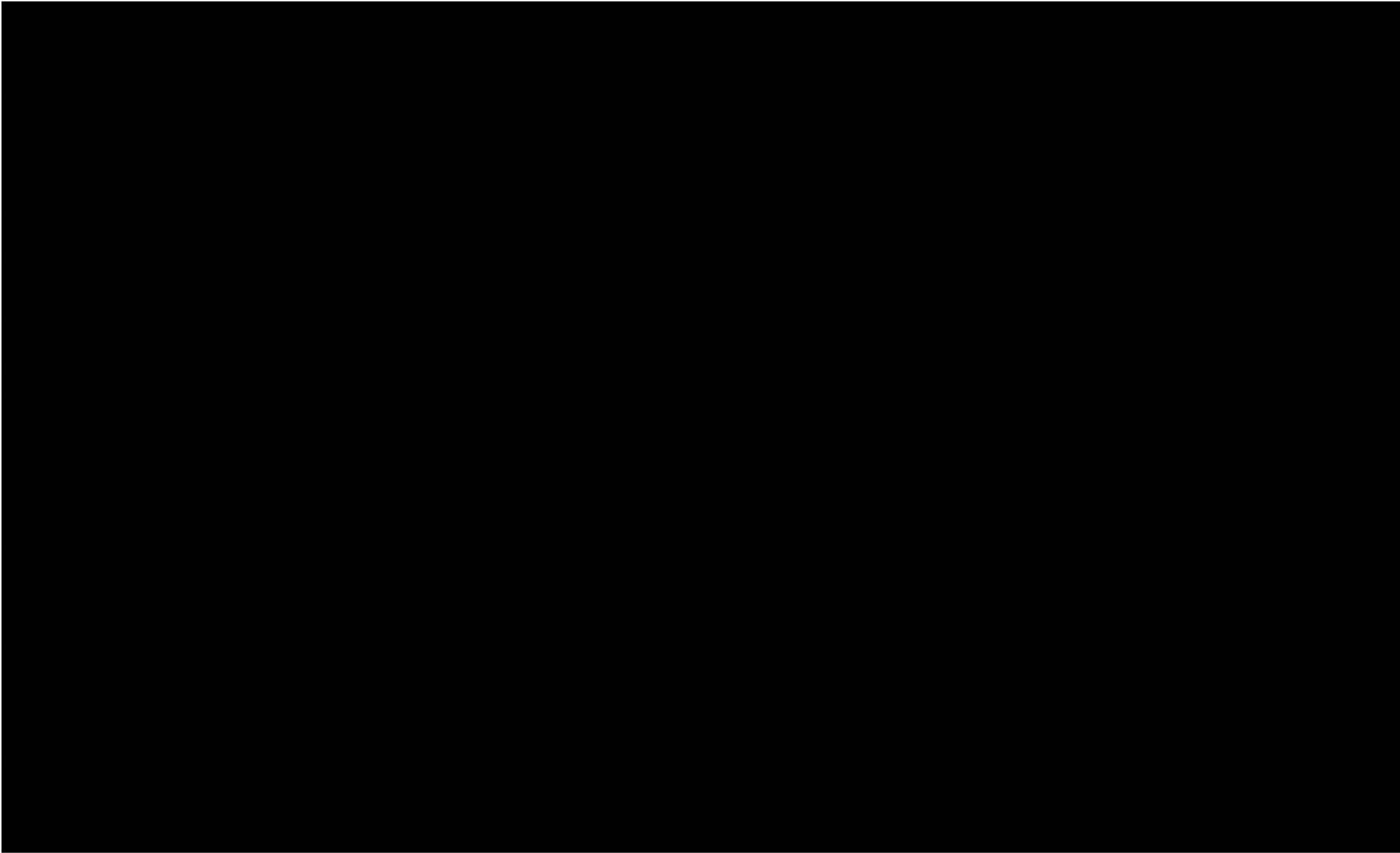
พบจำนวนชนิด เท่ากับ 3 ชนิด มีความหนาแน่นรวมทั้งหมดเท่ากับ 104 ตัว/ตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ในไฟลัม Arthropoda และไฟลัม Mollusca โดยชนิดที่มีความเด่นของสัตว์หน้าดินมากที่สุด คือ *Filopaludina filopaludina filosa* (หอยขม) จัดอยู่ในไฟลัม Mollusca มีความหนาแน่น เท่ากับ 41 ตัว/ตารางเมตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ มีค่าเท่ากับ 1.08 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris สามารถประเมินได้ว่า แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สัตว์หน้าดินจะอาศัยอยู่ได้

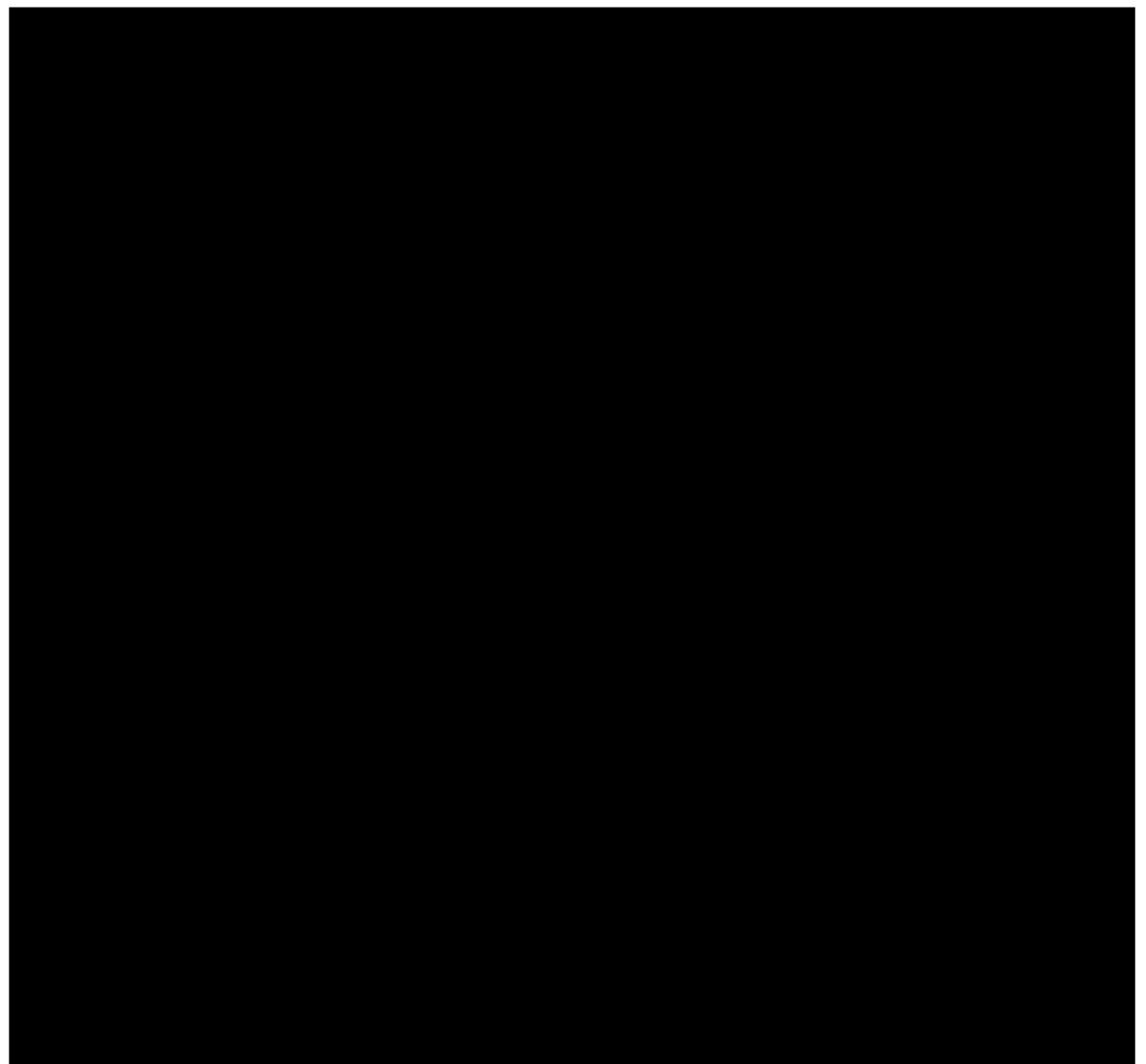
### 3.2) สรุปผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดแสดงดังในตารางที่ 3.2.9-6 และรูปที่ 3.2.9-2 ถึง 3.2.9-4 พบว่า จำนวนชนิด และปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ในแต่ละครั้งที่ทำการวิเคราะห์มีค่าไม่คงที่ อาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมแหล่งน้ำโดยรอบ รวมถึงเปลี่ยนแปลงและแปรผันตามฤดูกาลที่แตกต่างกัน

3-209



รูปที่ 3.2.9-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ



ภาพที่ 3.2.9-1 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ

ตารางที่ 3.2.9-2 ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช

ดิวิชัน/ชนิด	ความหนาแน่น (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่าบริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่าบริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65
<b>Phytoplankton</b>			
<b>Class Cyanophyceae</b>			
<b>Division Cyanophyta</b>			
<b>Family Chroococcaceae</b>			
<i>Chroococcus</i> sp.	-	120,000	110,000
<i>Merismopedia</i> sp.	220,000	-	110,000
<b>Family Oscillatoriaceae</b>			
<i>Oscillatoria</i> sp.	220,000	960,000	1,210,000
<i>Spirulina</i> sp.	-	720,000	330,000
<b>Family Leptolyngbyaceae</b>			
<i>Planktolyngbya limnetica</i>	330,000	-	1,210,000
<b>Division Chlorophyta</b>			
<b>Class Chlorophyceae</b>			
<b>Family Coelastraceae</b>			
<i>Coelastrum</i> sp.	110,000	1,200,000	-
<b>Family Hydrodictyceae</b>			
<i>Pediastrum duplex</i>	220,000	720,000	220,000
<i>Pediastrum simplex</i>	550,000	2,520,000	220,000
<i>Pediastrum tetras</i>	-	480,000	-
<b>Family Mougeotiaceae</b>			
<i>Sirogonium</i> sp.	330,000	1,080,000	330,000
<b>Family Oocystaceae</b>			
<i>Closteriopsis</i> sp.	-	-	220,000
<i>Tetraedron trigonum</i>	220,000	360,000	-
<i>Tetraedron gracile</i>	-	-	330,000
<b>Family Scenedesmaceae</b>			
<i>Scenedesmus acuminatus</i>	440,000	2,280,000	440,000
<i>Scenedesmus quadricauda</i>	220,000	-	110,000
<b>Class Euglenophyceae</b>			
<b>Family Euglenaceae</b>			
<i>Euglena acus</i>	550,000	120,000	110,000
<i>Phacus acuminatus</i>	330,000	120,000	220,000
<i>Phacus longicauda</i>	110,000	-	-
<i>Strombomonas</i> sp.	110,000	240,000	330,000
<b>Division Chromophyta</b>			
<b>Class Bacillariophyceae</b>			
<b>Family Bacillariaceae</b>			
<i>Nitzschia</i> sp.	330,000	360,000	770,000
<b>Family Naviculaceae</b>			
<i>Gyrosigma</i> sp.	-	-	220,000
<i>Navicula</i> sp.	330,000	240,000	220,000
<i>Pinnularia</i> sp.	-	-	110,000
<b>Class Dinophyceae</b>			
<b>Family Peridiniaceae</b>			
<i>Peridinium</i> sp.	1,320,000	1,680,000	330,000



ตารางที่ 3.2.9-3 ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์

ไฟล์ล์ม/ชนิด	ความหนาแน่น (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่าบริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่าบริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65
Zooplankton Phylum Arthropoda Class Crustacea Family Alpheidae *Nauplius	60,000	66,000	30,000
Family Cyclopidae Cyclops sp.	18,000	12,000	12,000
Phylum Rotifera Class Monogononta Family Brachionidae Brachionus angularis	18,000	36,000	18,000
Brachionus calyciflorus	12,000	18,000	6,000
Brachionus falcatus	6,000	30,000	12,000
Brachionus forficula	6,000	66,000	12,000
Keratella cochlraris	-	-	6,000
Keratella tropica	18,000	24,000	-
Family Hexarthridae Hexarthra sp.	90,000	42,000	18,000

หมายเหตุ : \* ไม่สามารถวินิจฉัยถึงระดับชนิดได้ (Unidentified Species)

### ตารางที่ 3.2.9-4 ผลการตรวจวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

กลุ่ม/ชนิดของสัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่าบริเวณเหนือน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่าบริเวณท้ายน้ำ จากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65
Phylum Arthropoda Class Insecta Family Chironomidae <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	30	37	26
Phylum Mollusca Class Gastropoda Family Thiaridae <i>Thiara</i> sp. (หอยเจดีย์)	33	37	37
Family Viiviparidae <i>Filopaludina filopaludina filosa</i> (หอยขม)	44	30	41
รวมสัตว์หน้าดิน	3	3	3
รวม (ตัว/ตารางเมตร)	107	104	104
ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	1.08	1.09	1.08

### ตารางที่ 3.2.9-5 ค่าความหนาแน่นและความหลากหลายทางชีวภาพ

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์		
	สถานีเก็บตัวอย่าง		
	คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อย น้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง	คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อย น้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร
วันที่เก็บตัวอย่าง	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65	18 ม.ค. 65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>			
จำนวน (ชนิด)	17	16	20
ความหนาแน่นรวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	5,940,000	13,200,000	7,150,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	2.60	2.40	2.69
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>			
จำนวน (ชนิด)	8	8	8
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	228,000	294,000	114,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.67	1.94	1.96
<b>สัตว์หน้าดิน</b>			
จำนวน (ชนิด)	3	3	3
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตารางเมตร)	107	104	104
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.08	1.09	1.08

หมายเหตุ : ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้

$H' < 1.0$  = แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

$1.0 \leq H' \leq 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้

$H' > 3.0$  = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผู้บันทึก นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ

ผู้วิเคราะห์ นางสาวสลาลัยณ์ มุลวงศรี

เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.9-6 เปรียบเทียบค่าความหนาแน่นและความหลากหลายทางชีวภาพ ระหว่างปี 2562-2565

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	สถานีเก็บตัวอย่าง					
	คลองบางป่า บริเวณเหนือน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร					
วันที่เก็บตัวอย่าง	ก.ค.-ธ.ค. 62	ม.ค.-มิ.ย. 63	ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>						
จำนวน (ชนิด)	15	15	25	32	29	17
ความหนาแน่นรวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	2,900,000	2,500,000	20,636,000	4,309,265	11,825,449	5,940,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	2.60	2.64	2.72	2.26	1.95	2.60
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>						
จำนวน (ชนิด)	6	8	7	13	13	8
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	180,000	140,000	123,000	262,338	835,804	228,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.63	1.85	1.72	1.70	1.89	1.67
<b>สัตว์หน้าดิน</b>						
จำนวน (ชนิด)	3	4	3	4	1	3
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตารางเมตร)	135	294	89	518	6	107
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.06	1.23	1.01	0.50	0.00	1.08

หมายเหตุ : ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้

$H' < 1.0$

= แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต

$1.0 \leq H' \leq 3.0$

= แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้

$H' > 3.0$

= แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 3.2.9-6 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	สถานีเก็บตัวอย่าง					
	คลองบางป่า บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง					
วันที่เก็บตัวอย่าง	ก.ค.-ธ.ค. 62	ม.ค.-มิ.ย. 63	ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>						
จำนวน (ชนิด)	15	21	18	28	29	16
ความหนาแน่นรวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	8,100,000	11,220,000	12,629,000	3,824,232	8,086,058	13,200,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	2.20	2.60	2.38	1.80	1.90	2.40
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>						
จำนวน (ชนิด)	5	9	7	13	16	8
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	70,000	354,000	124,000	222,601	263,195	294,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.53	1.86	1.62	1.81	1.89	1.94
<b>สัตว์หน้าดิน</b>						
จำนวน (ชนิด)	3	3	3	3	1	3
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตารางเมตร)	120	189	134	238	6	104
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.04	1.00	1.00	0.26	0.00	1.09

หมายเหตุ : ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้

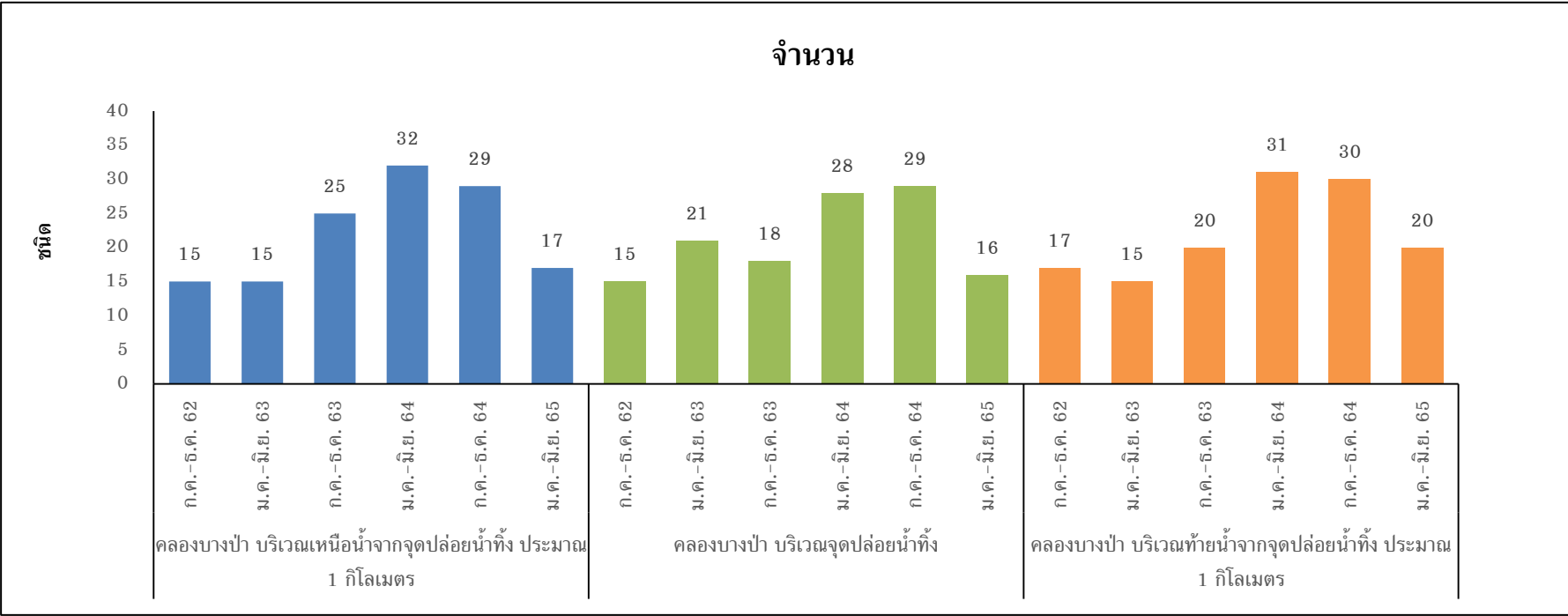
- $H' < 1.0$
- = แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
- $1.0 \leq H' \leq 3.0$
- = แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้
- $H' > 3.0$
- = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 3.2.9-6 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	สถานีเก็บตัวอย่าง					
	คลองบางป่า บริเวณท้ายน้ำจากจุดปล่อยน้ำทิ้ง ประมาณ 1 กิโลเมตร					
วันที่เก็บตัวอย่าง	ก.ค.-ธ.ค. 62	ม.ค.-มิ.ย. 63	ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>						
จำนวน (ชนิด)	17	15	20	31	30	20
ความหนาแน่นรวม (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	5,200,000	4,770,000	10,260,000	2,796,691	4,019,176	7,150,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	2.28	2.40	2.38	2.43	2.05	2.69
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>						
จำนวน (ชนิด)	7	8	7	15	16	8
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)	65,000	270,000	111,000	117,194	291,256	114,000
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.84	1.67	1.59	1.55	1.19	1.96
<b>สัตว์หน้าดิน</b>						
จำนวน (ชนิด)	3	3	3	2	1	3
ความหนาแน่นรวม (ตัว/ตารางเมตร)	90	210	134	224	12	104
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')	1.01	1.03	1.00	0.48	0.00	1.08

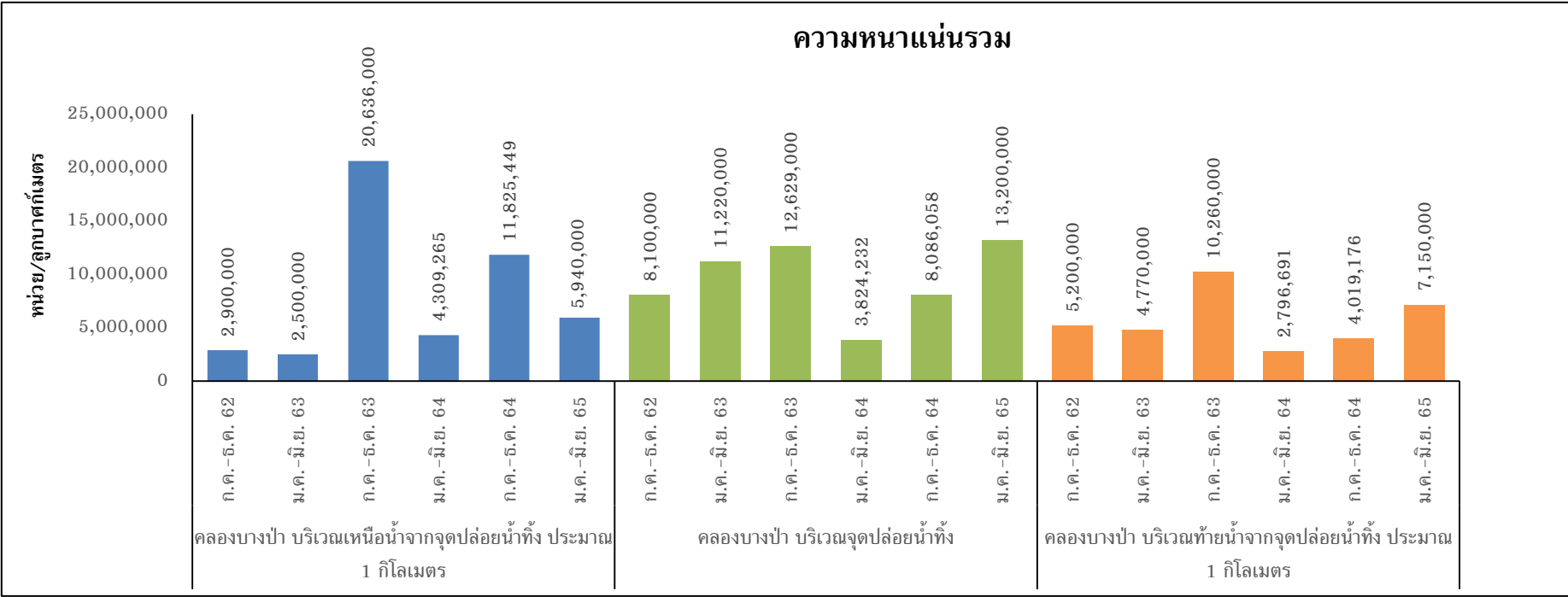
หมายเหตุ : ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) กำหนดไว้ดังนี้

- $H' < 1.0$
- = แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
- $1.0 \leq H' \leq 3.0$
- = แหล่งน้ำนั้นมีความสมบูรณ์ที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้
- $H' > 3.0$
- = แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต



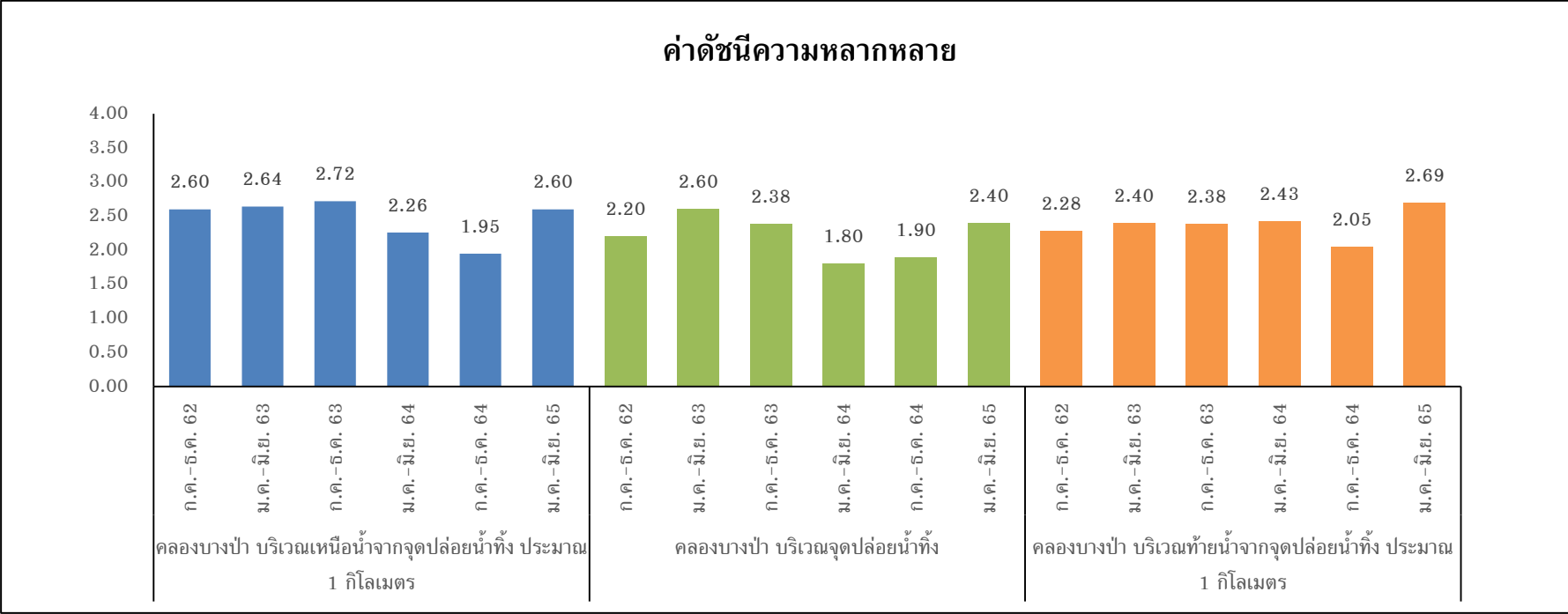
รูปที่ 3.2.9-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แหล่งกักตุนพิษ ปี พ.ศ. 2562-2565

3-219

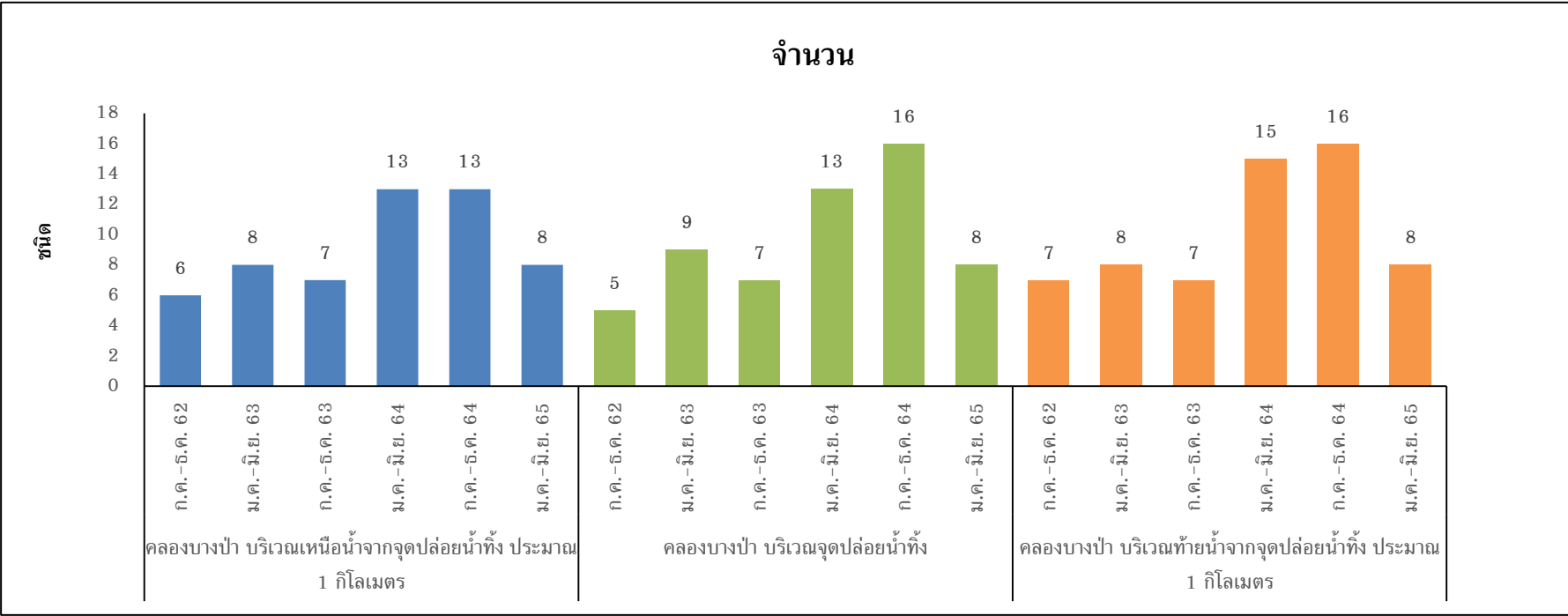


รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)



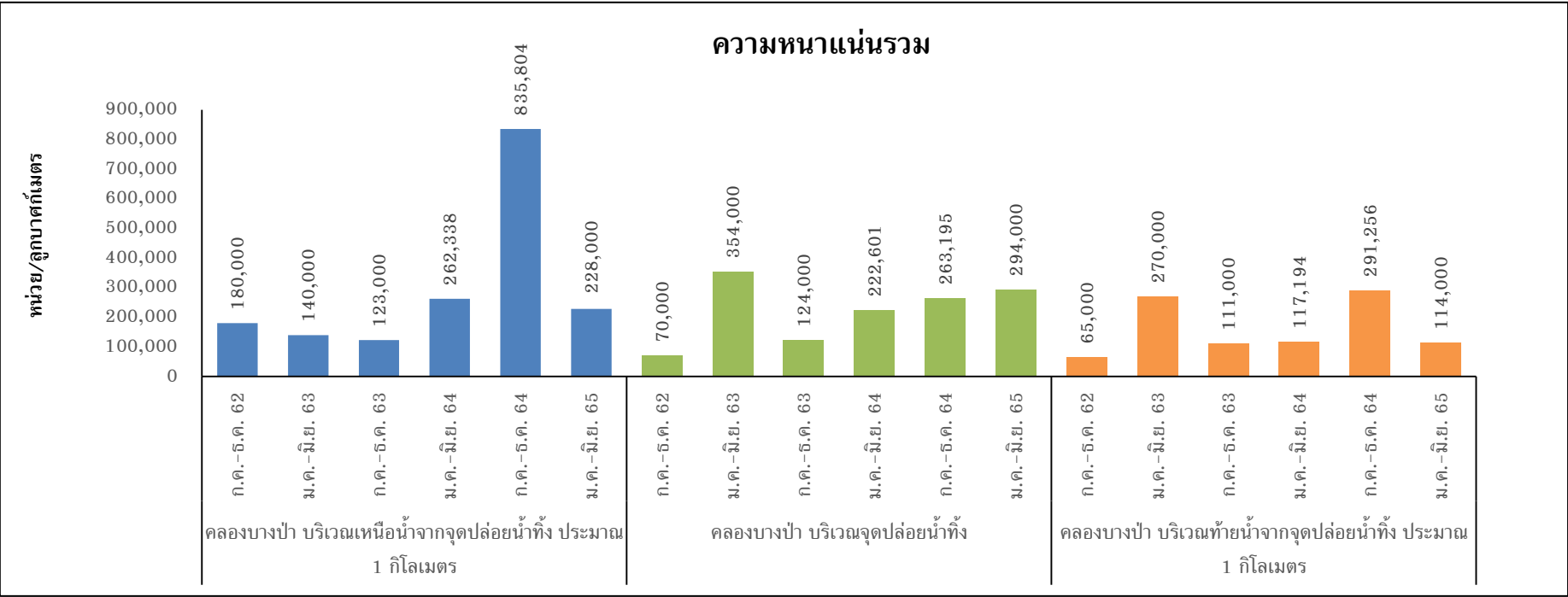


รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)

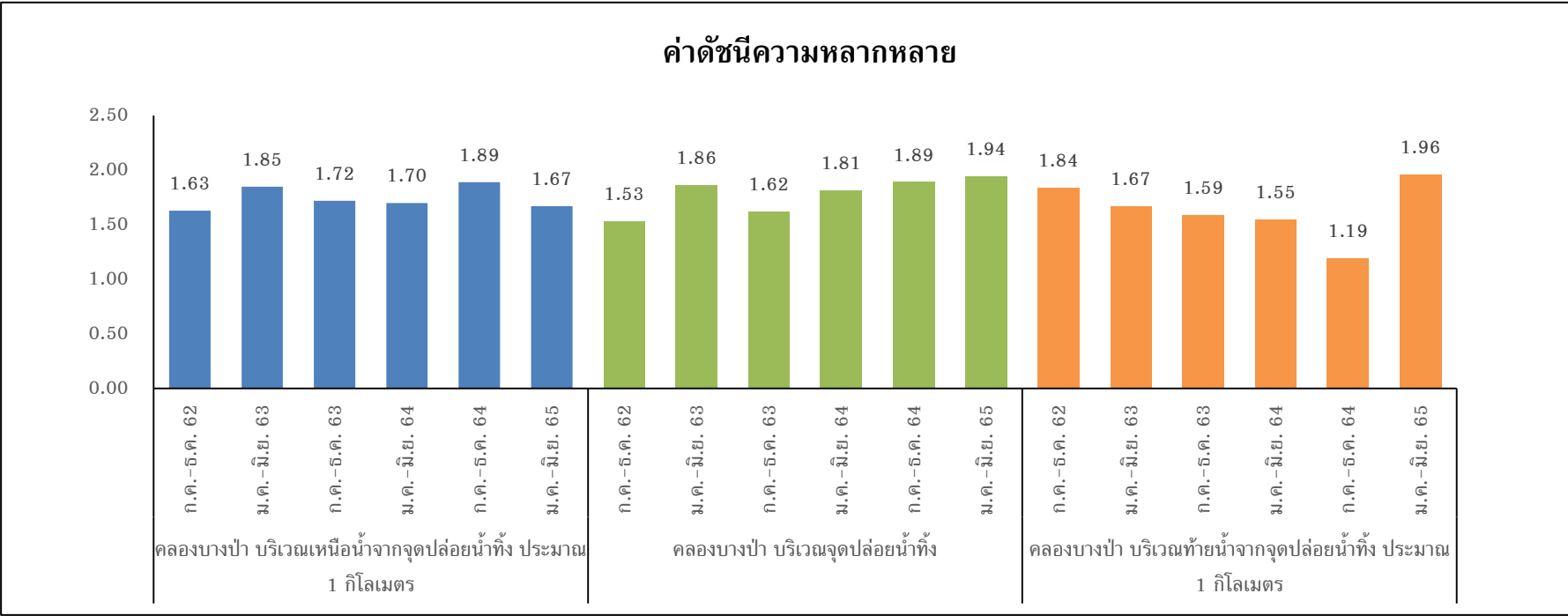


รูปที่ 3.2.9-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ ปี พ.ศ. 2562-2565

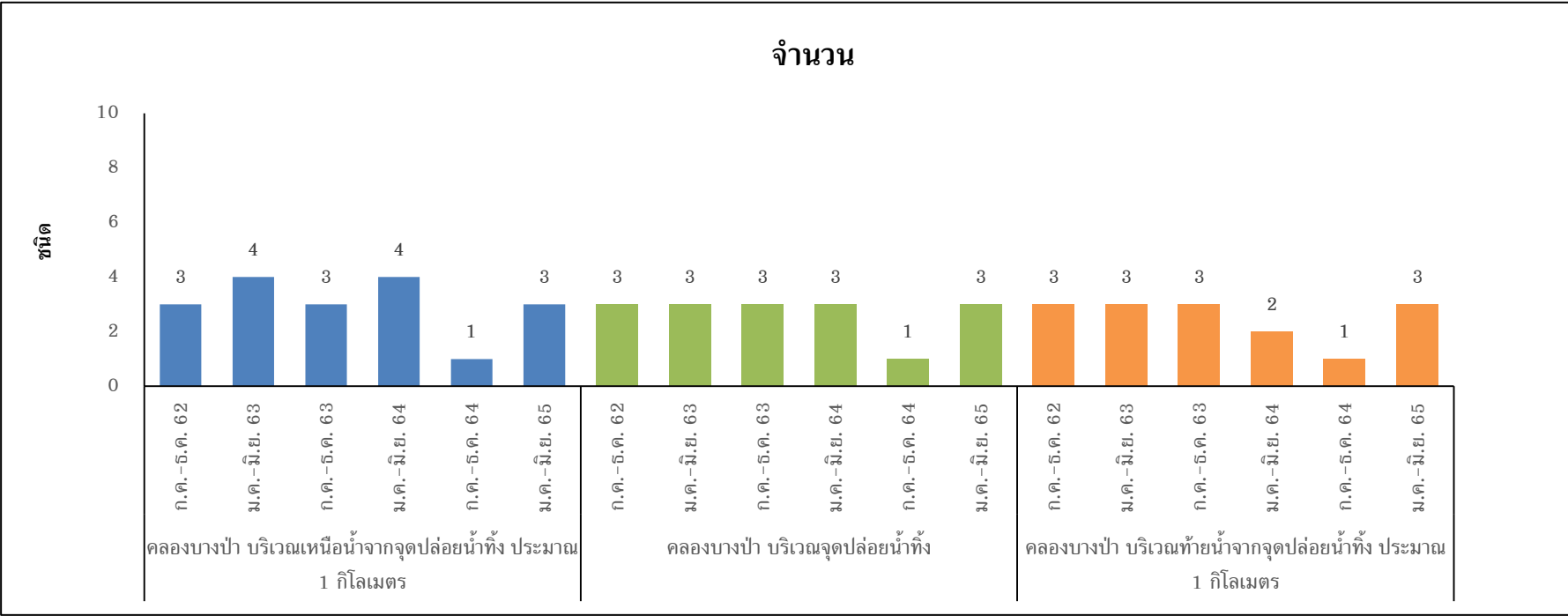
๒๒๒-๘



รูปที่ 3.2.9-3 (ต่อ)

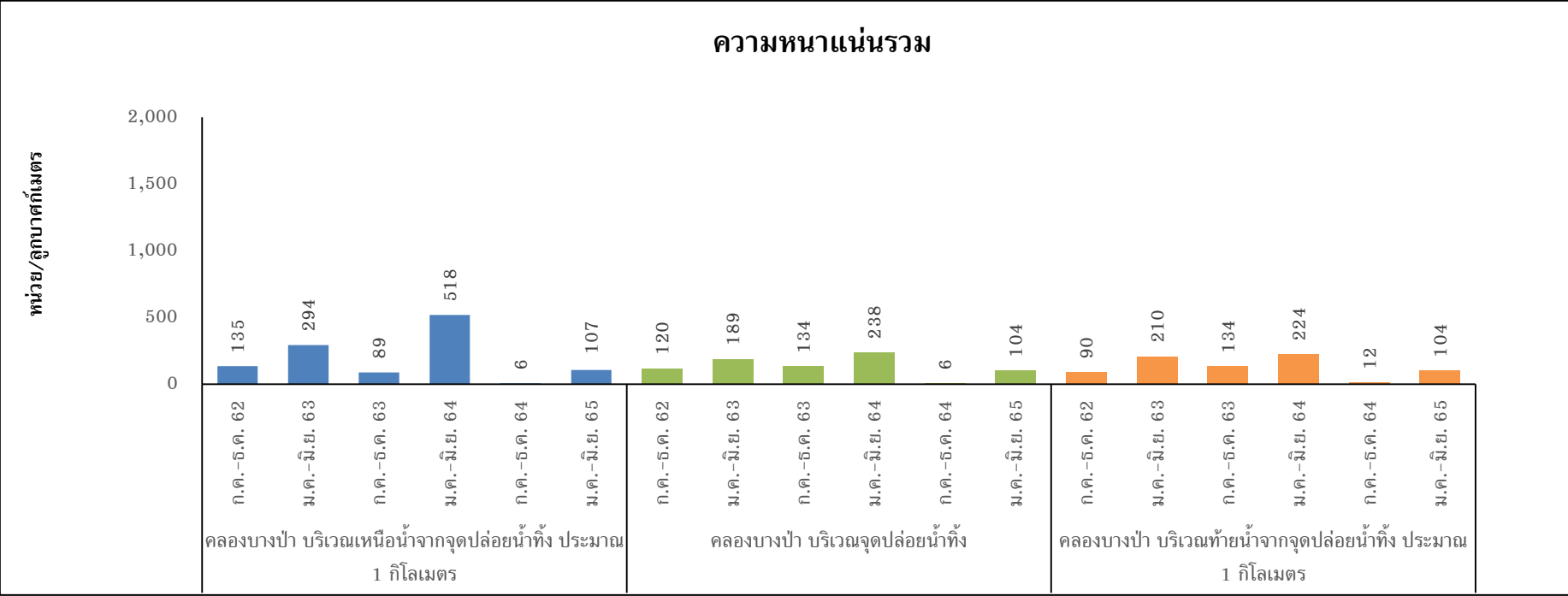


รูปที่ 3.2.9-3 (ต่อ)

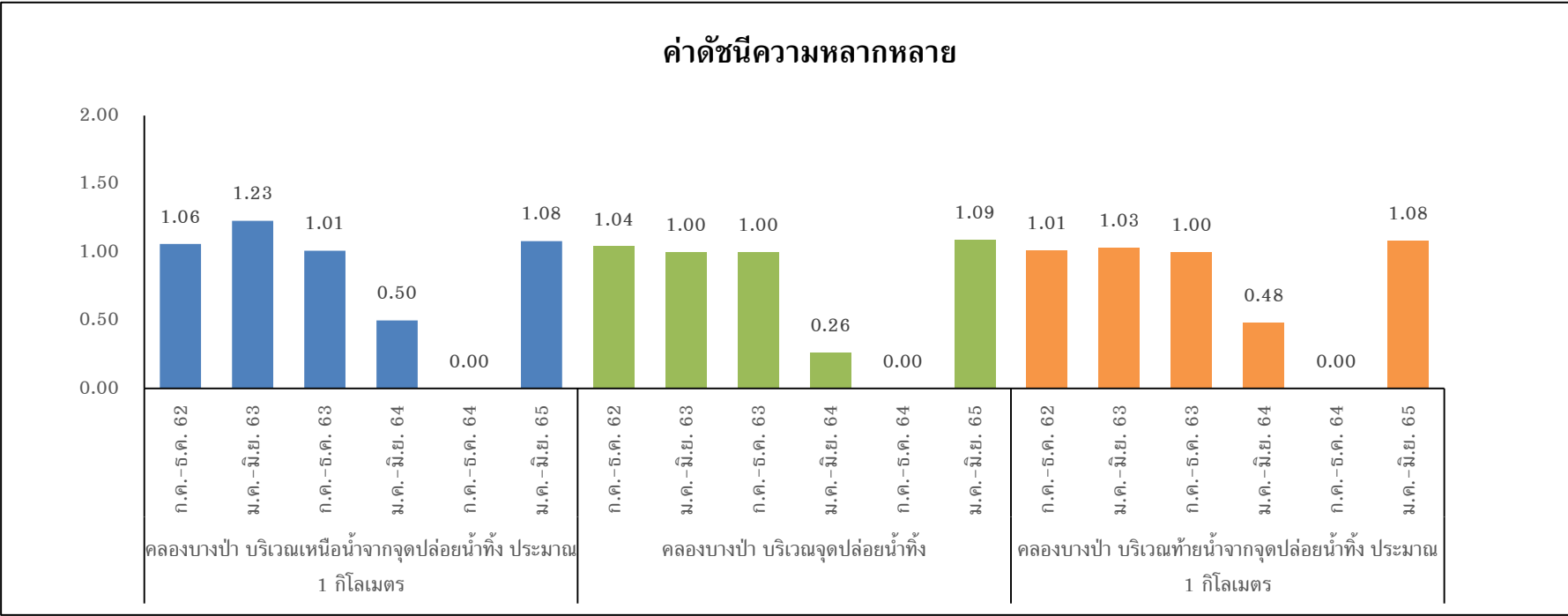


รูปที่ 3.2.9-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2562-2565

๑๕๕-๘



รูปที่ 3.2.9-4 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.9-4 (ต่อ)

### 3.2.10 นิเวศวิทยาทางบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบตอสัตว์ป่า โดยเฉพาะต่อนกที่อาศัยและหากินบริเวณพื้นที่กันชนรอบๆ โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝน (สิงหาคม) และในฤดูแล้ง (ธันวาคม) เพื่อให้ครอบคลุมช่วงเวลาอพยพของนกตามฤดูกาล

#### 2) สรุปผลการดำเนินการ

##### 2.1) สรุปผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ทางโครงการจะทำการสำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่กันชนรอบๆ โครงการ ในช่วงเดือนสิงหาคม และธันวาคม 2565 และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฉบับถัดไป

##### 2.2) สรุปผลการดำเนินการที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.10-1

ตารางที่ 3.2.10-1 เปรียบเทียบผลการสำรวจความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่า ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

ประเภทสัตว์ป่า	ผลการสำรวจ		
	จำนวนชนิด		
	2562	2563	2564
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	6	6	6
นก	64	72	75
สัตว์เลื้อยคลาน	13	13	13
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	13	9	9
รวม	96	100	103



### 3.2.11 การคมนาคมและจราจร

#### 1) การดำเนินการ

1.1) ปริมาณการจราจร มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจปริมาณการจราจร ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 และบริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี ในช่วงเวลา 06.00-18.00 น.

1.2) สถิติอุบัติเหตุจากการจราจร มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจร โดยบันทึกตลอดทั้งปี

#### 2) ผลการดำเนินการ

2.1) ปริมาณการจราจร ทำการสำรวจปริมาณการจราจร จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3.2.11-1 และภาพที่ 3.2.11-1) ระหว่างวันที่ 9-15 กุมภาพันธ์ 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.11-1 ถึง 3.2.11-2

2.2) สถิติอุบัติเหตุจากการจราจร ผลการบันทึกสถิติ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ ([www.thairsc.com](http://www.thairsc.com)) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบไม่อุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี

#### 3) สรุปผลการดำเนินการ

##### 3.1) ปริมาณการจราจร

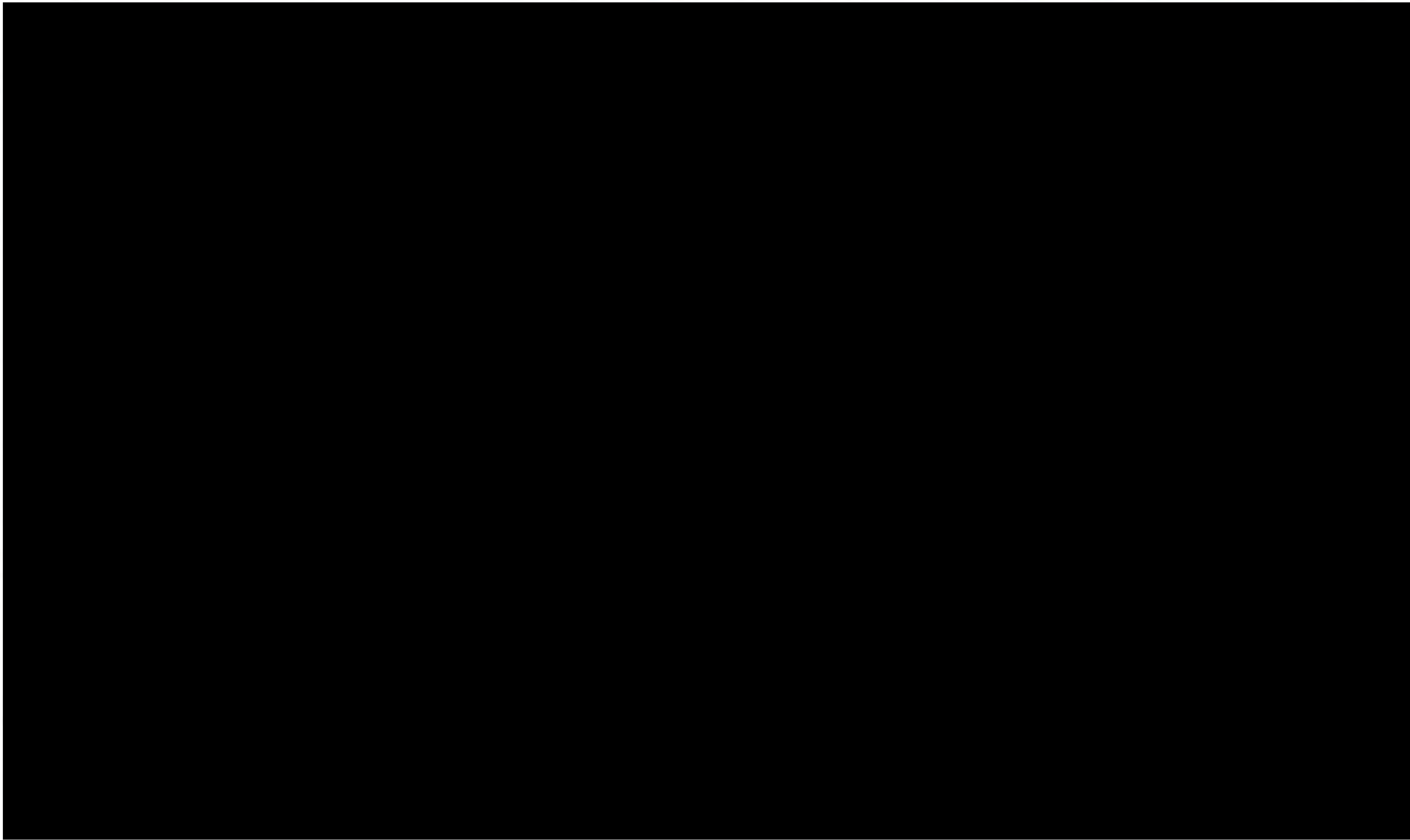
บริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 (ขาเข้า-ขาออก)

จากผลการสำรวจปริมาณการจราจร พบว่า ปริมาณความหนาแน่นการจราจร มีจำนวน 135,373 PCU/Day และช่วงเวลาที่ปริมาณการจราจรสูงสุด คือ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 13.00-14.00 น. จำนวน 1,951 PCU/Hour ซึ่งสัดส่วนปริมาณการจราจรแต่ละประเภท จากการสำรวจทั้ง 7 วัน แบ่งเป็น รถยนต์นั่ง 4 ล้อ มีสัดส่วนปริมาณการจราจรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.7 รองลงมา ได้แก่ รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ ร้อยละ 12.9, รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ ร้อยละ 12.7, รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ ร้อยละ 6.7, รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 6.2, รถยนต์โดยสาร ร้อยละ 4.7 และรถ 3 ล้อเครื่อง ร้อยละ 0 ทั้งนี้ถนนเพชรเกษมเป็น ถนน 2 ช่องจราจร และ 2 ทิศทาง ซึ่งตามเกณฑ์ใน Transportation and Traffic Engineering Handbook ตามที่กรมทางหลวงใช้เป็นคู่มือในการออกแบบถนนนั้นได้กำหนดให้ถนนลักษณะดังกล่าวมีความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรได้สูงสุด 2,000 PCU/Hour ซึ่งแสดงว่าถนนดังกล่าวก็ยังมีศักยภาพที่จะรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้

##### บริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี

จากผลการสำรวจปริมาณการจราจร พบว่า ปริมาณความหนาแน่นการจราจร มีจำนวน 11,778 PCU/Day และช่วงเวลาที่ปริมาณการจราจรสูงสุด คือ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 08.00-09.00 น. จำนวน 196 PCU/Hour ซึ่งมีสัดส่วนปริมาณการจราจรแต่ละประเภท จากการสำรวจทั้ง 7 วัน แบ่งเป็น รถยนต์นั่ง 4 ล้อ มีสัดส่วนปริมาณการจราจรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.0 รองลงมา ได้แก่ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 30.0, รถยนต์นั่ง 4 ล้อ ร้อยละ 18.0, รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ ร้อยละ 1.7, รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ ร้อยละ 1.5, รถยนต์โดยสาร ร้อยละ 0.7 และรถ 3 ล้อเครื่อง ร้อยละ 0

3-229



รูปที่ 3.2.11-1 แสดงตำแหน่งสำรวจปริมาณจราจร



บริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ  
ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4



บริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี

ภาพที่ 3.2.11-1 การสำรวจปริมาณการจราจร

ตารางที่ 3.2.11-1 ผลการสำรวจปริมาณการจราจร ปริมาณจราจรบริเวณถนนพิกุลทอง-ชาวเหนือ ช่วงทางแยกออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม)  
ระหว่างวันที่ 9-15 กุมภาพันธ์ 2565

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/Hour)												ปริมาณ การจราจร รวม (PCU/Day)	ร้อยละ (%)
			ระหว่างวันที่ 9-15 กุมภาพันธ์ 2565													
			06:00- 07:00 น.	07:00- 08:00 น.	08:00- 09:00 น.	09:00- 10:00 น.	10:00- 11:00 น.	11:00- 12:00 น.	12:00- 13:00 น.	13:00- 14:00 น.	14:00- 15:00 น.	15:00- 16:00 น.	16:00- 17:00 น.	17:00- 18:00 น.		
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	792	683	723	730	719	756	731	703	699	717	652	619	8,524	12.9
	ขาเข้า		778	769	730	718	771	736	731	792	718	757	738	738	8,976	
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	275	285	274	300	291	282	255	263	228	294	256	241	3,244	4.7
	ขาเข้า		254	277	253	265	272	275	230	252	307	256	255	276	3,172	
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	399	322	418	403	453	391	437	357	358	367	331	365	4,601	6.7
	ขาเข้า		394	342	367	355	325	368	332	413	375	405	437	372	4,485	
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	880	648	630	804	591	819	678	681	712	626	729	750	8,548	12.7
	ขาเข้า		613	674	785	616	633	766	800	747	771	748	682	756	8,591	
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	2,848	3,534	3,370	3,010	3,195	2,933	3,318	3,215	3,017	3,168	3,286	2,961	37,855	56.7
	ขาเข้า		3,020	3,275	3,159	3,122	2,815	3,563	3,377	3,588	3,312	3,403	3,219	3,107	38,960	
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	315	367	314	362	347	377	293	365	338	336	326	373	4,113	6.2
	ขาเข้า		368	375	413	392	359	301	348	314	369	365	386	314	4,304	
รวม			10,936	11,551	11,436	11,077	10,771	11,567	11,530	11,690	11,204	11,442	11,297	10,872	135,373	100.0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลพิกุลทอง ไปยังถนนตำบลชาวเหนือ  
ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลชาวเหนือ ไปยังถนนตำบลพิกุลทอง

<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	114	124	90	121	92	109	117	82	127	118	98	84
	ขาเข้า		116	100	102	109	97	106	128	122	92	102	107	106
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	47	50	35	43	44	38	41	26	25	46	33	45
	ขาเข้า		34	46	38	44	37	39	39	39	37	48	40	45
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	74	36	48	47	74	53	59	58	31	76	37	56
	ขาเข้า		63	67	51	37	39	69	33	74	39	68	68	57
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	123	71	125	85	96	149	70	82	101	122	72	65
	ขาเข้า		54	79	147	69	51	106	146	66	118	129	59	138
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	402	554	402	444	499	391	459	362	375	575	463	401
	ขาเข้า		480	448	598	496	401	507	586	357	556	473	531	379
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	53	50	49	64	47	70	33	56	48	44	36	60
	ขาเข้า		41	46	30	53	58	68	47	55	44	50	38	60
รวม			1,601	1,671	1,715	1,612	1,535	1,705	1,758	1,379	1,593	1,851	1,582	1,496

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลพิกุลทอง ไปยังถนนตำบลชาวเหนือ  
ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลชาวเหนือ ไปยังถนนตำบลพิกุลทอง  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	108	87	125	110	84	118	104	122	108	90	91	82
	ขาเข้า		119	117	107	114	100	116	112	119	110	90	113	94
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	42	26	44	37	40	38	25	44	37	42	47	41
	ขาเข้า		32	36	36	28	31	31	25	30	49	37	42	42
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	40	60	31	77	68	64	64	72	34	73	42	33
	ขาเข้า		59	32	78	35	40	37	65	45	49	61	69	34
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	145	81	56	136	54	108	126	107	124	80	123	149
	ขาเข้า		58	102	112	109	93	70	117	149	129	120	65	98
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	350	492	595	524	520	496	503	586	555	487	438	489
	ขาเข้า		456	535	416	352	388	537	493	593	396	487	413	461
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	68	55	31	33	32	36	36	41	33	63	31	39
	ขาเข้า		54	61	61	38	59	33	55	43	55	50	65	44
รวม			1,531	1,684	1,692	1,593	1,509	1,684	1,725	1,951	1,679	1,680	1,539	1,606

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลพิกุลทอง ไปยังถนนตำบลชาวเหนือ  
ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลชาวเหนือ ไปยังถนนตำบลพิกุลทอง

<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	83	91	121	98	116	100	99	81	82	111	80	96
	ขาเข้า		128	114	83	116	113	85	93	121	110	116	104	123
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	47	35	45	47	41	46	50	45	29	43	50	36
	ขาเข้า		35	32	40	33	50	50	30	26	45	42	28	38
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	80	45	51	37	74	64	64	31	42	50	54	60
	ขาเข้า		41	41	32	56	31	31	57	31	77	31	68	39
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	102	114	59	129	115	140	98	62	100	67	90	135
	ขาเข้า		99	82	68	58	129	67	67	148	61	149	93	63
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	420	600	573	351	494	472	369	551	533	470	486	398
	ขาเข้า		407	468	404	509	415	547	499	582	416	529	533	471
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	30	46	68	44	51	64	44	35	57	47	61	42
	ขาเข้า		48	42	60	44	41	39	47	38	50	43	65	44
รวม			1,520	1,710	1,604	1,522	1,670	1,705	1,517	1,751	1,602	1,698	1,712	1,545

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลพิกุลทอง ไปยังถนนตำบลชาวเหนือ  
ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลชาวเหนือ ไปยังถนนตำบลพิกุลทอง  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	113	111	81	92	107	102	99	104	112	107	84	94
	ขาเข้า		96	110	113	86	114	126	116	100	87	120	95	116
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	32	42	28	47	39	34	46	50	32	45	38	25
	ขาเข้า		43	50	37	29	37	44	32	46	43	27	31	41
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	53	40	79	55	39	34	46	58	61	34	54	49
	ขาเข้า		48	33	56	36	53	44	35	73	61	70	68	58
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	137	121	139	132	69	87	75	78	131	91	118	114
	ขาเข้า		137	125	133	82	89	142	108	70	84	86	138	91
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	388	573	356	427	521	363	490	447	392	351	566	373
	ขาเข้า		354	455	542	546	439	485	380	517	496	591	443	495
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	39	56	37	70	32	69	51	57	53	41	51	63
	ขาเข้า		46	67	61	64	35	32	47	39	52	64	61	31
รวม			1,486	1,783	1,662	1,666	1,574	1,562	1,525	1,639	1,604	1,627	1,747	1,550

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลพิกุลทอง ไปยังถนนตำบลชาวเหนือ  
ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลชาวเหนือ ไปยังถนนตำบลพิกุลทอง  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]



ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	127	86	96	127	86	127	108	114	88	104	107	87
	ขาเข้า		102	80	98	80	129	118	82	108	92	81	121	116
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	33	32	36	43	42	50	28	32	41	39	26	29
	ขาเข้า		37	38	26	44	43	32	30	27	45	39	25	26
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	57	65	54	42	72	67	75	65	44	41	40	48
	ขาเข้า		67	49	56	61	53	80	63	51	50	69	57	60
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	140	119	77	115	71	125	133	118	50	142	76	80
	ขาเข้า		50	66	78	92	92	126	132	128	117	61	95	139
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	363	433	501	373	373	379	445	420	356	538	367	446
	ขาเข้า		410	489	363	403	364	403	516	471	412	456	363	414
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	33	61	33	55	64	39	40	36	53	58	54	58
	ขาเข้า		69	48	67	60	63	33	49	70	34	40	40	52
รวม			1,488	1,566	1,485	1,495	1,452	1,579	1,701	1,640	1,382	1,668	1,371	1,555

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลพิกุลทอง ไปยังถนนตำบลชาวเหนือ  
ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลชาวเหนือ ไปยังถนนตำบลพิกุลทอง  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	129	87	106	99	118	89	114	86	80	98	85	81
	ขาเข้า		120	121	127	92	120	105	105	116	107	126	84	83
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	43	50	49	45	43	26	33	28	35	44	30	36
	ขาเข้า		38	30	28	43	35	30	38	49	41	31	40	43
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	42	30	76	78	70	70	56	35	76	51	41	45
	ขาเข้า		61	50	49	70	62	39	48	77	51	42	52	54
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	119	69	66	102	59	141	113	86	116	70	130	116
	ขาเข้า		105	123	120	136	62	143	114	93	122	56	128	96
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	485	521	558	486	432	387	512	355	404	372	571	364
	ขาเข้า		414	506	448	417	403	519	365	564	579	508	513	418
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	41	47	40	58	62	41	40	70	57	45	59	65
	ขาเข้า		61	62	69	63	61	52	53	36	67	59	61	53
รวม			1,658	1,696	1,736	1,689	1,527	1,642	1,591	1,595	1,735	1,502	1,794	1,454

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลพิกุลทอง ไปยังถนนตำบลชาวเหนือ  
ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลชาวเหนือ ไปยังถนนตำบลพิกุลทอง  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-1 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	118	97	104	83	116	111	90	114	102	89	107	95
	ขาเข้า		97	127	100	121	98	80	95	106	120	122	114	100
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	31	50	37	38	42	50	32	38	29	35	32	29
	ขาเข้า		35	45	48	44	39	49	36	35	47	32	49	41
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	53	46	79	67	56	39	73	38	70	42	63	74
	ขาเข้า		55	70	45	60	47	68	31	62	48	64	55	70
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	114	73	108	105	127	69	63	148	90	54	120	91
	ขาเข้า		110	97	127	70	117	112	116	93	140	147	104	131
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	440	361	385	405	356	445	540	494	402	375	395	490
	ขาเข้า		499	374	388	399	405	565	538	504	457	359	423	469
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	51	52	56	38	59	58	49	70	37	38	34	46
	ขาเข้า		49	49	65	70	42	44	50	33	67	59	56	30
รวม			1,652	1,441	1,542	1,500	1,504	1,690	1,713	1,735	1,609	1,416	1,552	1,666

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลพิกุลทอง ไปยังถนนตำบลชาวเหนือ  
ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งที่มุ่งหน้าจากถนนตำบลชาวเหนือ ไปยังถนนตำบลพิกุลทอง  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-2 ผลการสำรวจปริมาณการจราจร บริเวณถนนที่เข้า-ออก โรงไฟฟ้าราชบุรี  
ระหว่างวันที่ 9-15 กุมภาพันธ์ 2565

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/Hour)												ปริมาณ การจราจร รวม (PCU/Day)	ร้อยละ (%)
			ระหว่างวันที่ 9-15 กุมภาพันธ์ 2565													
			06:00- 07:00 น.	07:00- 08:00 น.	08:00- 09:00 น.	09:00- 10:00 น.	10:00- 11:00 น.	11:00- 12:00 น.	12:00- 13:00 น.	13:00- 14:00 น.	14:00- 15:00 น.	15:00- 16:00 น.	16:00- 17:00 น.	17:00- 18:00 น.		
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	76	94	90	95	106	80	129	82	92	90	77	113	1,124	18.0
	ขาเข้า		68	90	76	80	93	87	79	80	79	84	92	91	999	
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	0	5	7	1	1	4	3	0	6	4	0	0	31	0.7
	ขาเข้า		0	6	16	0	5	6	8	0	3	3	0	0	47	
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	0	10	22	12	2	6	16	9	10	7	0	0	94	1.5
	ขาเข้า		0	11	18	10	5	5	11	10	7	10	0	0	87	
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	0	15	20	4	15	12	13	0	17	6	5	0	107	1.7
	ขาเข้า		0	13	20	2	10	17	11	0	14	7	4	0	98	
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	215	247	248	221	232	188	295	224	258	233	206	230	2,797	48.1
	ขาเข้า		221	248	242	230	224	220	228	314	226	223	237	251	2,864	
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	118	147	144	145	149	152	146	166	142	116	145	161	1,731	30.0
	ขาเข้า		142	152	165	151	135	142	168	155	175	122	156	136	1,799	
รวม			840	1,038	1,068	951	977	919	1,107	1,040	1,029	905	922	982	11,778	100.0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>      ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
                  ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
<sup>2/</sup>      Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

3-240

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	11	12	5	13	17	13	16	13	18	16	11	20
	ขาเข้า		7	13	5	6	19	16	10	11	19	8	15	18
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	0	2	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0
	ขาเข้า		0	3	4	0	0	0	3	0	0	1	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	0	5	5	0	0	0	5	0	3	0	0	0
	ขาเข้า		0	4	6	0	0	0	3	0	2	0	0	0
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	0	5	3	0	0	4	0	0	4	0	0	0
	ขาเข้า		0	3	2	0	0	7	0	0	5	0	0	0
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	38	27	50	37	27	21	20	35	43	35	20	39
	ขาเข้า		40	21	47	22	43	30	33	47	23	31	46	26
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	16	17	14	26	28	21	11	17	30	17	34	24
	ขาเข้า		25	23	26	18	10	14	27	20	37	13	26	17
รวม			137	135	168	122	144	126	130	143	184	123	152	144

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
 ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-2 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	13	13	11	6	18	5	19	8	11	12	6	12
	ขาเข้า		10	8	6	5	13	12	15	18	7	15	15	14
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	0	2	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
	ขาเข้า		0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	0	0	4	5	0	0	7	0	0	1	0	0
	ขาเข้า		0	0	2	3	0	0	5	0	0	3	0	0
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	0	0	5	0	4	0	0	0	6	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	6	0	3	0	0	0	4	0	0	0
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	36	33	43	31	30	32	48	40	35	29	30	22
	ขาเข้า		22	47	49	22	33	47	48	44	46	26	38	48
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	21	23	11	21	17	18	10	27	6	11	19	21
	ขาเข้า		28	21	19	24	10	13	12	30	19	17	27	25
รวม			130	148	156	117	131	127	164	167	134	117	135	142

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>    ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
                  ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
<sup>2/</sup>    Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-2 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	11	11	12	14	16	7	18	17	5	11	15	12
	ขาเข้า		9	8	15	18	8	16	12	6	6	9	19	20
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	0	0	6	0	1	0	0	6	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	4	0	2	0	0	8	0	0	0	0
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	0	2	0	0	6	0	5	0	0	2	0	0
	ขาเข้า		0	3	0	0	3	0	4	0	0	4	0	0
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	28	37	26	25	29	24	47	37	35	22	31	32
	ขาเข้า		29	20	23	40	30	26	21	46	34	50	24	50
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	15	21	34	26	27	21	23	29	13	24	15	29
	ขาเข้า		17	15	30	29	27	27	30	23	24	14	13	22
รวม			109	117	152	152	149	124	160	172	117	136	117	165

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
 ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.12-2 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	14	20	20	20	18	18	18	11	7	14	8	20
	ขาเข้า		10	14	20	7	7	10	8	9	8	13	10	8
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	2	0	0	2	0	0	3	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	0	0	2	1	0	1	0	0	5	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	3	2	0	2	0	0	3	0	0	0
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	0	0	3	4	0	4	0	0	0	4	0	0
	ขาเข้า		0	0	2	2	0	3	0	0	0	3	0	0
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	26	23	25	43	43	44	42	23	46	24	36	40
	ขาเข้า		34	47	25	31	30	22	44	48	34	33	31	27
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	17	27	19	10	27	24	29	31	27	10	12	18
	ขาเข้า		16	29	15	23	27	30	25	29	26	28	22	12
รวม			117	160	137	143	152	162	166	151	161	129	119	125

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>   ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
                                  ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
<sup>2/</sup>   Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]



3-244

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	6	16	13	17	5	14	20	8	19	12	10	19
	ขาเข้า		10	17	15	19	15	8	11	12	8	18	13	8
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0
	ขาเข้า		0	1	4	0	3	0	2	0	0	1	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	0	2	5	0	1	0	4	0	0	2	0	0
	ขาเข้า		0	3	3	0	3	0	3	0	0	4	0	0
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	0	2	5	0	5	0	2	0	4	0	0	0
	ขาเข้า		0	3	4	0	4	0	2	0	3	0	0	0
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	24	49	49	26	47	20	44	24	32	31	39	41
	ขาเข้า		35	35	46	41	34	41	33	47	32	36	39	49
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	15	23	22	25	24	26	29	25	24	18	15	32
	ขาเข้า		15	24	30	26	23	10	16	18	21	19	11	28
รวม			105	175	196	155	164	119	166	134	147	141	127	177

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
 ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

ตารางที่ 3.2.11-2 (ต่อ)

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	15	10	11	8	20	18	20	6	15	6	15	19
	ขาเข้า		7	17	7	6	14	17	18	17	14	13	12	18
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	0	2	0	2	0	5	0	0	2	0	0	0
	ขาเข้า		0	2	0	3	0	3	0	0	2	0	0	0
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	0	6	0	0	0	4	0	0	3	0	5	0
	ขาเข้า		0	4	0	0	0	7	0	0	2	0	4	0
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	31	50	21	35	30	24	50	45	29	46	26	29
	ขาเข้า		28	46	27	28	28	25	27	32	34	27	33	22
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	18	22	16	14	16	17	13	24	20	11	23	24
	ขาเข้า		25	20	27	15	14	30	29	19	27	13	30	12
รวม			124	179	113	111	122	153	157	143	148	116	148	124

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>    ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
                                  ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
<sup>2/</sup>    Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

3-246

ประเภทยานยนต์	ฝั่งจราจร <sup>1/</sup>	PCE <sup>2/</sup>	ปริมาณจราจร (PCU/hr)											
			วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565											
			06:00-07:00 น.	07:00-08:00 น.	08:00-09:00 น.	09:00-10:00 น.	10:00-11:00 น.	11:00-12:00 น.	12:00-13:00 น.	13:00-14:00 น.	14:00-15:00 น.	15:00-16:00 น.	16:00-17:00 น.	17:00-18:00 น.
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	ขาออก	1.0	6	12	18	17	12	5	18	19	17	19	12	11
	ขาเข้า		15	13	8	19	17	8	5	7	17	8	8	5
รถยนต์โดยสาร	ขาออก	1.5	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	1	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	ขาออก	2.1	0	1	0	4	0	0	0	3	0	4	0	0
	ขาเข้า		0	2	0	2	0	0	0	2	0	3	0	0
รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	ขาออก	2.5	0	0	4	0	0	0	6	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	6	0	0	0	5	0	0	0	0	0
รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	ขาออก	1.0	32	28	34	24	26	23	44	20	38	46	24	27
	ขาเข้า		33	32	25	46	26	29	22	50	23	20	26	29
รถ 3 ล้อเครื่อง	ขาออก	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ขาเข้า		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
รถจักรยานยนต์	ขาออก	0.3	16	14	28	23	10	25	31	13	22	25	27	13
	ขาเข้า		16	20	18	16	24	18	29	16	21	18	27	20
รวม			118	124	146	151	115	108	164	130	138	143	124	105

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ขาออก ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางออกด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
 ขาเข้า ทิศทางการเดินรถในฝั่งถนนทางเข้าด้านหน้าโรงไฟฟ้าราชบุรี  
<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent (PCE) [อ้างอิงจากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง, 2565]

### 3.2.12 การจัดการน้ำและการใช้น้ำ

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบสมดุลการใช้น้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง ปีละ 2 ครั้ง โดยรวบรวมข้อมูลปริมาณการระบายน้ำจากเขื่อนวชิราลงกรณ์, เขื่อนท่าทุ่งนา และเขื่อนแม่กลอง และพิจารณาสัดส่วนการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี เพื่อติดตามกรณีการขาดแคลนน้ำ

#### 2) ผลการดำเนินการ

ผลการตรวจสอบสมดุลการใช้น้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.12-1 เอกสารแนบที่ ก-24 และ ก-25 ในภาคผนวกที่ ก

#### 3) สรุปผลการดำเนินการ

จากผลการตรวจสอบสมดุลการใช้น้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง พบว่า เดือนที่มีปริมาณการสูบน้ำมาใช้ในกิจกรรมของโรงไฟฟ้าราชบุรีสูงสุด คือ เดือนกุมภาพันธ์ 2565 มีค่าเท่ากับ 0.61 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีและเดือนที่มีสัดส่วนการใช้น้ำสูงสุด คือ เดือนเมษายน 2565 โดยคิดเป็นร้อยละ 1.72 ของปริมาณน้ำที่ระบายจากเขื่อนแม่กลอง และปริมาณการสูบน้ำเฉลี่ยของโรงไฟฟ้าราชบุรี เท่ากับ 0.53 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที สัดส่วนการใช้น้ำเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 1.37 โดยเขื่อนแม่กลองมีการระบายน้ำเฉลี่ย 42.99 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที และการสูบน้ำของโรงไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 1.24 ของปริมาณน้ำที่ระบายจากเขื่อนแม่กลอง กล่าวได้ว่า การใช้น้ำของโรงไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในกิจกรรมอื่นๆ ของลุ่มน้ำแม่กลอง

ตารางที่ 3.2.12-1 ปริมาณการระบายน้ำจากเขื่อนในลุ่มน้ำแม่กลองและสัดส่วนการสูบน้ำของโครงการ

เดือน	ปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนเฉลี่ย (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที)			ปริมาณการสูบน้ำเพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรี (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที)	สัดส่วนการใช้น้ำ (ร้อยละ)
	วชิราลงกรณ์ <sup>1/</sup>	ท่าทุ่งนา <sup>1/</sup>	แม่กลอง <sup>2/</sup>		
ม.ค. 65	3,356.00	3,135.00	33.61	0.51	1.52
ก.พ. 65	5,032.00	4,059.00	84.93	0.61	0.71
มี.ค. 65	8,187.00	6,428.00	34.51	0.55	1.58
เม.ย. 65	8,427.00	6,574.00	34.75	0.60	1.72
พ.ค. 65	7,848.00	6,830.00	35.37	0.51	1.44
มิ.ย. 65	6,710.00	6,701.00	34.76	0.43	1.24

หมายเหตุ : คำนวณจากปริมาณการสูบน้ำ เพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าราชบุรีต่อปริมาณน้ำระบายจากเขื่อนแม่กลอง

ที่มา : <sup>1/</sup> ฝ่ายควบคุมระบบกำลังไฟฟ้า การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

: <sup>2/</sup> ฝ่ายบริหารและจัดการน้ำ สำนักชลประทานที่ 13

### 3.2.13 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมข้อมูลระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด ที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า ปีละ 2 ครั้ง

#### 2) ผลการดำเนินการ

ผลการรวบรวมข้อมูลระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด ที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า ในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.13-1 และเอกสารแนบที่ ก-52 ในภาคผนวก ที่ ก

#### 3) สรุปผลการดำเนินการ

จากผลการรวบรวมข้อมูลระดับน้ำต่ำสุด-สูงสุด ที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า พบว่า ไม่มี เหตุการณ์น้ำท่วมล้นบริเวณพื้นที่สองฝั่งของคลองบางป่า

ตารางที่ 3.2.13-1 ระดับน้ำที่ประตูระบายน้ำคลองบางป่า

เดือน	ระดับน้ำ (เมตร รทก.)	
	ต่ำสุด	สูงสุด
ม.ค. 65	0.25	1.12
ก.พ. 65	0.20	0.50
มี.ค. 65	0.05	0.40
เม.ย. 65	0.15	0.40
พ.ค. 65	0.10	0.40
มิ.ย. 65	0.10	0.40

ที่มา : โครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาราชบุรีฝั่งซ้าย กรมชลประทาน

### 3.2.14 การสาธารณสุข

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ปีละ 2 ครั้ง จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี จำนวน 5 สถานี ได้แก่ รพ.สต. สามเรือน, รพ.สต. พิกุลทอง, รพ.สต. บ้านไร่, รพ.สต. บ้านศาลา และ รพ.สต. บ้านญวน โดยมีการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ดังนี้ โรคระบบหายใจ และโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการเฝ้าระวังดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบโรงไฟฟ้า

#### 2) ผลการดำเนินการ

ผลการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.14-1 และเอกสารแนบที่ ก-28 ในภาคผนวกที่ ก

#### 3) สรุปผลการดำเนินการ

##### 3.1) สรุปผลการดำเนินการในปัจจุบัน

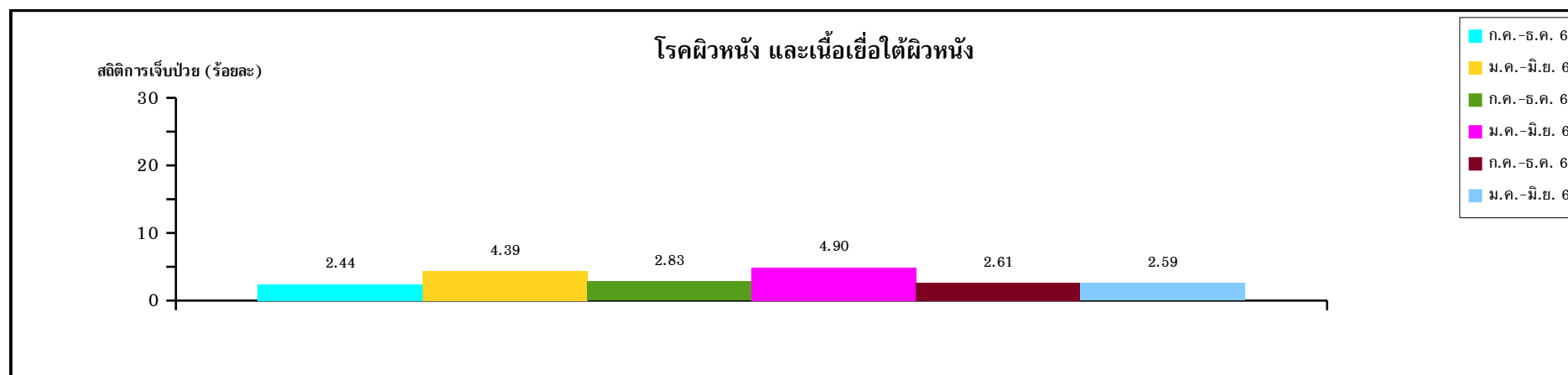
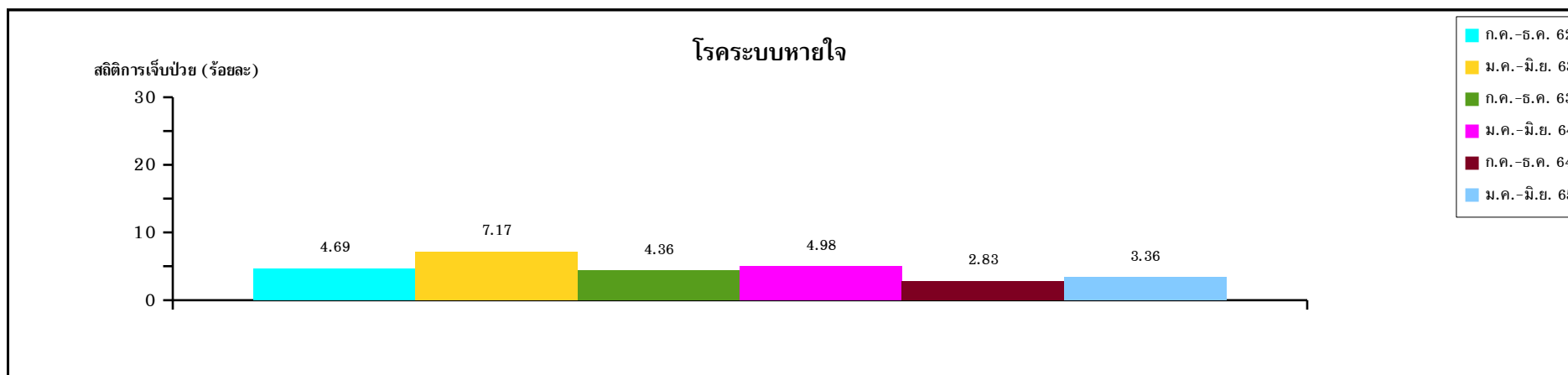
จากผลการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ จำนวน 5 สถานี พบว่า มีผู้เข้ารับการรักษาโรคในกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค จำนวน 33,991 ราย ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคระบบหายใจเฉื่อย 190 รายต่อเดือน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.36 ของผู้มารับการรักษาด้วยโรคต่าง ๆ ทั้งหมด และมีผู้มาเข้ารับการรักษาด้วยโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังเฉื่อย 147 รายต่อเดือน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.59 ของผู้ที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคต่าง ๆ ทั้งหมด

##### 3.1) สรุปผลการดำเนินการที่ผ่านมา

จากผลการรวบรวมสถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ จำนวน 5 สถานี ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า จากการเปรียบเทียบข้อมูลสถิติของผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาด้วยโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง พบว่า มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันมากนัก (รูปที่ 3.2.14-1) อย่างไรก็ตามมีการติดตามตรวจสอบผลการตรวจรักษาของประชาชนในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง

### ตารางที่ 3.2.14-1 สถิติของโรคที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	กลุ่มโรค	สถิติการเจ็บป่วย	
		ราย	ร้อยละ
1. รพ.สต. สามเรือน	โรคระบบหายใจ	52	0.77
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	37	0.54
	จำนวนผู้มารับบริการ	6,778	100
2. รพ.สต. พิกุลทอง	โรคระบบหายใจ	8	0.10
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	7	0.09
	จำนวนผู้มารับบริการ	7,647	100
3. รพ.สต. บ้านไร่	โรคระบบหายใจ	431	4.20
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	347	3.39
	จำนวนผู้มารับบริการ	10,253	100
4. รพ.สต. บ้านศาลา	โรคระบบหายใจ	300	7.89
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	331	8.71
	จำนวนผู้มารับบริการ	3,802	100
5. รพ.สต. บ้านญวน	โรคระบบหายใจ	350	6.35
	โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	160	2.90
	จำนวนผู้มารับบริการ	5,511	100
จำนวนรวมผู้ป่วยโรคระบบหายใจ (ราย)		1,141	
จำนวนรวมผู้ป่วยโรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (ราย)		882	
จำนวนผู้มารับบริการทั้งหมด (ราย)		33,991	



รูปที่ 3.2.14-1 สถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบหายใจและโรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ระหว่างปี 2562-2565



### 3.2.15 การกำจัดของเสีย

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลการจัดการของเสียของโครงการ โดยสรุปผล ปีละ 2 ครั้ง

#### 2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้บันทึกข้อมูลการจัดการของเสียของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.15-1 และเอกสารแนบที่ ก-30 และ ก-33 ในภาคผนวกที่ ก

#### 3) สรุปผลการดำเนินการ

ขยะทั่วไป ได้ดำเนินการจัดเก็บจากอาคารต่างๆ ทุกวันทำการ ซึ่งได้จ้างเหมาเทศบาลตำบลบ้านไร่ เป็นผู้จัดเก็บสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ทุกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เพื่อนำไปคัดแยกขยะหมุนเวียนและกำจัดส่วนที่เหลือต่อไป

ขยะแห้งที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ได้รวบรวมเก็บไว้ในสถานที่เก็บเฉพาะในรูปแบบธนาคารขยะรีไซเคิล เมื่อมีปริมาณมากพอ โครงการจะจัดจ้างให้ผู้รับเหมาประมูลงานเป็นรายปี นำไปกำจัดโดยจัดจำหน่ายให้กับบริษัทเอกชนที่มารับซื้อต่อไป

ของเสียอันตราย ได้แก่ ใยแก้ว อิฐทนไฟ เศษผ้า และถุงมือปนเปื้อนสารเคมี รวบรวมจัดเก็บภายในอาคารจัดเก็บขยะอันตราย แล้วว่าจ้างให้หน่วยงานผู้ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเป็นผู้นำไปกำจัด โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โครงการได้ว่าจ้างหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ บริษัท เบตเตอร์เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน), บริษัท มหาชัยเอกคิรียอส์ จำกัด และบริษัท อัดคิปรากการ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ขนส่งและกำจัดของเสียอันตราย เช่น เศษโฟม, ฉนวนกันความร้อน, เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน, น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว, offline water wash, น้ำมันปนเปื้อนน้ำ, wastewater sludge from air heater wash pond, Calcium Silicate, Boiler Slag, Filter, หลอดไฟเสื่อมสภาพ, ไส้กรองน้ำมัน, ภาชนะปนเปื้อน, กระป๋องสเปรย์, Membrane, วัสดุดูดซับ, Fluorescent Penetrant และไส้กรองน้ำมัน เป็นต้น โดยนำไปกำจัดในปริมาณ 173.63 ตัน คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการกำจัดทั้งสิ้น 600,229.34 บาท

ตารางที่ 3.2.15-1 ประเภทและปริมาณขยะของเสียที่นำไปกำจัด  
ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่นำไปกำจัด	ประเภทของของเสียอันตราย	ปริมาณที่นำไปกำจัด (ตัน)	ค่าใช้จ่ายในการกำจัด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) (บาท)
19/01/65	เศษโฟม	0.09	31,948.06
	ฉนวนกันความร้อน	3.23	
	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	2.26	
09/02/65	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	14	จำหน่าย
	น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	6.6	
21/02/65	offline water wash	11.9	183,184.00
	offline water wash	12.55	
	offline water wash	13.75	
22/02/65	offline water wash	10.28	116,854.70
22/02/65	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	14.35	
	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	13.72	
10/03/65	wastewater sludge from air heater wash pond	2.28	81,073.90
	ฉนวนกันความร้อน	3.52	
	wastewater sludge from air heater wash pond	2.19	
	ฉนวนกันความร้อน	3.34	
	wastewater sludge from air heater wash pond	1.85	
	ฉนวนกันความร้อน	2.16	
	wastewater sludge from air heater wash pond	2.06	
14/03/65	ฉนวนกันความร้อน	2.18	35,880.31
	Calcium Silicate	2.3	
	Boiler Slag	4.53	
	Filter	0.84	
	หลอดไฟเสื่อมสภาพ	0.16	
	ไส้กรองน้ำมัน	0.1	
22/03/65	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	2.31	17,077.20
	หลอดไฟเสื่อมสภาพ	0.1	
	ภาชนะปนเปื้อน	0.2	
	กระป๋องสเปรย์	0.05	
	Membrane	3.08	
29/03/65	วัสดุดูดซับ	0.1	22,898.00
	Fluorescent Penetrant	1.9	
12/04/65	น้ำมันปนเปื้อนน้ำ	2.4	45,207.50
	offline water wash	11.9	
31/05/65	offline water wash	11.9	38,824.95
	wastewater sludge from air heater wash pond	9.71	
01/06/65	wastewater sludge from air heater wash pond	6.82	27,280.72
	ภาชนะปนเปื้อน	1.61	
	เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน	3.18	
01/06/65	ไส้กรองน้ำมัน	0.03	
รวม		173.63	600,229.34

### 3.2.16 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.2.16.1 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

##### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ โดยสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

##### 2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.1-1 และเอกสารแนบที่ ก-40 ในภาคผนวกที่ ก

##### 3) สรุปผลการดำเนินการ

จากผลการบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า อุบัติเหตุด้านกระบวนการผลิต จำนวน 9 ครั้ง ไม่พบอุบัติเหตุด้านบุคคล, อุบัติเหตุด้านทรัพย์สินเสียหาย และ อุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2.16.1-1 สถิติอุบัติเหตุ

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุด้านบุคคล						รวม
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	
ระดับความรุนแรง A	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง B	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง C	0	0	0	0	0	0	0

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุด้านกระบวนการผลิต						รวม
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	
ระดับความรุนแรง A	1	0	0	0	0	0	1
ระดับความรุนแรง B	0	0	1	0	4	1	6
ระดับความรุนแรง C	1	0	0	0	1	0	2

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุด้านทรัพย์สินเสียหาย						รวม
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	
ระดับความรุนแรง A	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง B	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง C	0	0	0	0	0	0	0

ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ	อุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อม						รวม
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	
ระดับความรุนแรง A	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง B	0	0	0	0	0	0	0
ระดับความรุนแรง C	0	0	0	0	0	0	0

ที่มา : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

ตารางที่ 3.2.16.1-1 (ต่อ)

ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>(๑)</sup>	ความถี่ของอุบัติเหตุ <sup>(๒)</sup>	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>(๓)</sup>
เอกสารแนบที่ 1 ระเบียบ ปฏิบัติงานการจัดการ ข้อบกพร่อง การแก้ไขและ ป้องกัน IP-102-00 ข้อ 4.2 การค้นหาสาเหตุ อุบัติการณ์ตารางที่ 1	Total Injury Frequency Rate (TIFR) = 1.395 (มกราคม-มิถุนายน 2565)	1.RGC-C21	อัตราความถี่ของอุบัติเหตุ (TIFR) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.5 และความเสียหายระดับ Class A = 0 (เพลิงไหม้และ สูญเสียชีวิต)

- หมายเหตุ (๑) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
(๒) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
(๓) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....นายสันติเมธ.....ถาวร.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....นายสุทธิชัย.....สุระนาถ.....

เบอร์โทรศัพท์.....02-978-5120.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....เอกสารแนบที่ 1.....

### 3.2.16.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานโครงการธุรกิจเดินเครื่องและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด (อค-บร.) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทางโครงการได้ทำการตรวจความดันโลหิต, ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS), ตรวจกรดยูริกในเลือด (Uric Acid), ตรวจระดับไขมันในเลือด, ตรวจการทำงานของตับ และตรวจดัชนีมวลกาย

(2) การตรวจสอบสุขภาพพิเศษตามลักษณะงาน ทางโครงการได้ทำการตรวจสอบสมรรถภาพการไต่ขึ้น ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น และความผิดปกติอื่นๆ

#### 2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2565 ซึ่งจะรายงานในฉบับถัดไป (เอกสารแนบที่ ก-44 ในภาคผนวกที่ ก)

### 3.2.16.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัดรอบบริเวณและภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อน, รอบบริเวณและภายในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม, รอบบริเวณริมรั้วโรงไฟฟ้าราชบุรี, บริเวณภายในอาคาร Ball Mill, บริเวณภายในอาคาร Water Treatment Plant, บริเวณภายในอาคาร Emergency Diesel Generator และบริเวณสถานีสูบน้ำโรงไฟฟ้าราชบุรี (ท่าราบ) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดคือ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

#### 2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 96 สถานี (ภาพที่ 3.2.16.3-1) ระหว่างวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.3-1 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 96 สถานี พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr}$ ) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr}$ ) มีค่าได้ไม่เกิน 90 dB(A) โดยผลการตรวจวัดในเดือน พฤษภาคม 2565 มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 83 สถานี คิดเป็นร้อยละ 86.46 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 13 สถานี คิดเป็นร้อยละ 13.54 ซึ่งเสียงที่มีค่าสูงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของมอเตอร์ Pump

สำหรับผลการตรวจวัดเสียงที่มีค่าระดับเสียงไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ทางโครงการมีมาตรการป้องกัน และแก้ไขดังนี้

1) โรงไฟฟ้าราชบุรีได้กำหนดมาตรการควบคุมพื้นที่โดยติดตั้ง Safety Sign และสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณการทำงานที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน และเข้าทำงานช่วงสั้นไม่เกินระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

2) จัดตั้งโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตั้งแต่ปี 2554 วัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดัง โดยมีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน (เอกสารแนบที่ ก-42 ในภาคผนวกที่ ก)

3) โรงไฟฟ้าราชบุรีได้ดำเนินการมาตรการที่ใช้ในการควบคุมป้องกันการสัมผัสเสียงดัง ดังนี้

- การปรับปรุงแก้ไขทางด้านวิศวกรรม เช่น สร้างห้องคลุมห้องเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อลดระดับเสียงและการติดตั้งระบบดูดซับเสียงที่ระบบ Soot blower, blow down tank และบริเวณที่มีการ Release Valve เป็นต้น

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน และติดตั้งป้ายเตือนบริเวณทางเข้าพื้นที่ที่มีเสียงดัง ให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว

- ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ควรได้รับการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน หากพบว่ามีความเสี่ยงการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินสูงขึ้น ก็อาจจำเป็นต้องมีการดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยินของพนักงานต่อไป
- การให้ความรู้เบื้องต้นเรื่องการป้องกันอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสเสียงดังขณะทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่ถูกต้องวิธี ควรดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบอุปกรณ์หรือเครื่องมือว่ามีส่วนของอุปกรณ์หรือเครื่องมือใดที่ชำรุดหรือเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเสียงดัง หากพบว่ามีอาการชำรุดให้ทำการซ่อมแซมทันทีหรือครอบส่วนที่เป็นสาเหตุของเสียงดัง ทั้งนี้ต้องไม่ขัดขวางการทำงาน
- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหูลดเสียง ที่มีประสิทธิภาพให้ครอบคลุมผู้ที่มีความเสี่ยงและมีการใช้งานจริงดำเนินการควบคุมบุคคลภายนอก เช่น ผู้รับเหมา ผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานชั่วคราว ผู้มาเยี่ยมชม เป็นต้น เพื่อป้องกันหรือลดการสัมผัสอันตรายจากเสียงดังในพื้นที่ปฏิบัติงาน



บริเวณหน้า Generator Unit 1



บริเวณห้อง Turbine Unit 1



บริเวณทางเดินระหว่าง No.7 HP กับ No.8 HP Unit 1



บริเวณทางเดินระหว่าง Unit 1&2



บริเวณหน้า Generator Unit 2



บริเวณหน้าห้อง Turbine Unit 2



บริเวณทางเดินระหว่าง No.7 HP กับ No.8 HP Unit 2

**Thermal Power Plant : Generator Floor Unit 1&2**

**ภาพที่ 3.2.16.3-1 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**





บริเวณข้างอาคารโรงไฟฟ้า TP#1 (อาคาร H2)



บริเวณทางเดินระหว่าง Service Air Compressor

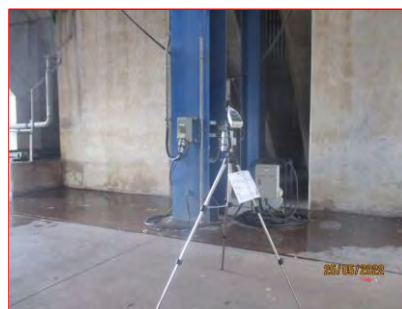


บริเวณห้อง Switchgear Unit 1&2

#### Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 1



บริเวณใต้ Boiler & Furnace Unit 1



บริเวณข้าง Gas Recir Fan Unit 1



บริเวณใต้ Boiler & Furnace Unit 2



บริเวณ Gas Recir Fan Unit 2

#### Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 1&2 (Boiler)

ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)



บริเวณหน้า Elevator Unit 1



บริเวณหน้า Elevator Unit 2

**Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 1&2 (Boiler) (ต่อ)**



บริเวณข้างอาคารโรงไฟฟ้า TP#2 (อาคาร H2)



บริเวณทางเดินระหว่าง Service Air Compressor

**Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 2**



บริเวณภายในอาคาร Foam Pump

**Foam Pump**



บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 1)

**Fire Fighting Pump Room 1 : AC/F**



บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 2)

**Fire Fighting Pump Room 2 : D/F(A)**



บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 3)

**Fire Fighting Pump Room 3 : D/F(B)**

**ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)**



บริเวณทางเดินระหว่าง EDG TP Unit 1&2

Thermal Plant : Emergency Diesel Generator



บริเวณหน้าห้อง Swgr. Room



บริเวณจุดกึ่งกลางทางเดิน ฝั่ง Unit 1



บริเวณ Line Main Stream Unit 1 (บันได)



บริเวณจุดกึ่งกลางทางเดินฝั่ง Unit 2



บริเวณ Line Main Stream Unit 2 (บันได)



บริเวณหน้าห้อง Battery Charger Room

Thermal Plant : Mezzanine Floor Unit 1&2 (ชั้น 2)

ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)





บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 2)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Unit 1  
(2<sup>nd</sup> Floor + 8.500)



บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 3)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1  
(3<sup>rd</sup> Floor + 13.800 (FG. Burner 3<sup>rd</sup> FL.))



บริเวณรอบ Boiler Unit 1 (ชั้น 4)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1  
(4<sup>th</sup> Floor + 21.150)



บริเวณรอบ Boiler Unit 1 (ชั้น 7)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1  
(7<sup>th</sup> Floor + 39.700)



บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 2)

Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2  
(2<sup>nd</sup> Floor + 8.500)



บริเวณอาคาร Ball Mill ชั้นล่าง

อาคาร Ball Mill



บริเวณ Oxidation Air Blower B Unit 1

อาคาร OAB Unit 1



บริเวณ Oxidation Air Blower B Unit 2

อาคาร OAB Unit 2

ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)



บริเวณ Absorber Recirculation Pump B Unit 1&2  
อาคาร Pump House FGD



บริเวณ HRSG DAMPER 21



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C21



บริเวณข้างตู้เบรกเกอร์ CAPK-CPL-005



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-21

**Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C21)**



บริเวณบันไดทางขึ้น DEARATOR BLOCK 2



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C22

**Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C22)**

ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)



บริเวณข้างตู้ LOAD COMMUTATED INVERTER NO.2



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-22

**Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C22) (ต่อ)**



บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-20)

**Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C 20)**



บริเวณหน้าตู้ 2H2B-IRK-001



บริเวณหัว Generator RB-C20



บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C21

**Combine Cycle Power Plant Block 2 : Turbine Floor**

**ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)**





บริเวณฝั่ง LP Feed Pump



บริเวณฝั่ง HP Feed Pump

**Combine Cycle Power Plant Block 2 : HP, LP Feed Pump**



บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-30)

**Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C30)**



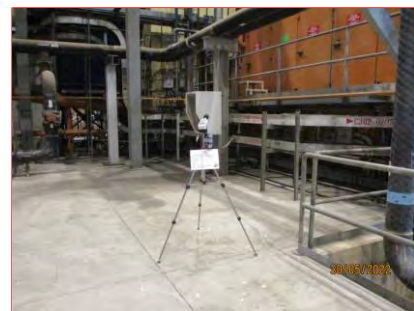
บริเวณ HRSG DAMPER 31



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C31



บริเวณข้างตู้เบรกเกอร์ MCC-211



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-31

**Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C31)**

ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)



บริเวณบันไดทางขึ้น Dearator Block 3



บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C32



บริเวณหน้าตู้เบรกเกอร์ 3APA-PPI-2135



บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-32

**Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C32)**



บริเวณฝั่ง LP Feed Pump



บริเวณฝั่ง HP Feed Pump

**Combine Cycle Power Plant Block 3 : HP, LP Feed Pump**



บริเวณ Main Control Room Block 3

**Combine Cycle Power Plant Block 3 : Control Room Block 3**

ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)





บริเวณหน้าตู้ 3HRB-IRK-001



บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C32

Combine Cycle Power Plant Block 3 : Turbine Floor



บริเวณ Fire Pump  
สถานีรับน้ำมันเตา : TRRFOS (Test Fire Pump)



บริเวณอาคาร Water Treatment ชั้น 1 (WWTF)  
อาคาร Water Treatment : Water Treatment ชั้น 1

ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)



บริเวณระหว่างเครื่องปั๊ม B, C



บริเวณหน้าตู้ Control Pump



บริเวณปั๊ม รปภ.

สูบน้ำท่าราบ : Fire Pump

ภาพที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)

**ตารางที่ 3.2.16.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**  
**ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24-30 พฤษภาคม 2565**

ลำดับ	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
			L <sub>eq</sub> 8 hr	L <sub>max</sub>
	<b>Thermal Power Plant : Generator Floor Unit 1&amp;2</b>			
1	บริเวณหน้า Generator Unit 1	24/05/65	66.9	68.8
2	บริเวณห้อง Turbine Unit 1	26/05/65	64.3	70.8
3	บริเวณทางเดินระหว่าง No.7 HPกับ No.8 HP Unit 1	24/05/65	56.5	69.1
4	บริเวณทางเดินระหว่าง Unit 1&2	24/05/65	50.8	55.1
5	บริเวณหน้า Generator Unit 2	24/05/65	68.0	69.2
6	บริเวณหน้าห้อง Turbine Unit 2	24/05/65	61.8	67.2
7	บริเวณทางเดินระหว่าง No.7 HPกับ No.8 HP Unit 2	24/05/65	58.5	68.1
	<b>Thermal Power Plant : Generator Floor Unit 1</b>			
8	บริเวณข้างอาคารโรงไฟฟ้า TP#1 (อาคาร H <sub>2</sub> )	24/05/65	60.6	89.3
9	บริเวณทางเดินระหว่าง Service Air Compressor	24/05/65	79.0	99.6
10	บริเวณห้อง Switchgear Unit 1&2	24/05/65	70.2	78.4
	<b>Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 1&amp;2 (Boiler)</b>			
11	บริเวณใต้ Boiler & Furnace Unit 1	24/05/65	64.4	91.5
12	บริเวณข้าง Gas Recir Fan Unit 1	25/05/65	68.9	80.0
13	บริเวณใต้ Boiler & Furnace Unit 2	25/05/65	64.0	71.5
14	บริเวณข้าง Gas Recir Fan Unit 2	25/05/65	68.8	74.8
15	บริเวณหน้า Elevator Unit 1	25/05/65	60.5	89.1
16	บริเวณหน้า Elevator Unit 2	25/05/65	47.9	65.5
	<b>Thermal Power Plant : Ground Floor Unit 2</b>			
17	บริเวณข้างอาคารโรงไฟฟ้า TP#2 (อาคาร H <sub>2</sub> )	25/05/65	52.8	79.9
18	บริเวณทางเดินระหว่าง Service Air Compressor	25/05/65	80.5	100.7
	<b>Foam Pump</b>			
19	บริเวณภายในอาคาร Foam Pump	25/05/65	45.6	73.4
	<b>Fire Fighting Pump Room 1 : AC/F</b>			
20	บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 1)	25/05/65	77.3	94.7
	<b>Fire Fighting Pump Room 2 : D/F(A)</b>			
21	บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 2)	25/05/65	54.1	81.5
	<b>Fire Fighting Pump Room 3 : D/F(B)</b>			
22	บริเวณข้างท่อน้ำ (Room 3)	25/05/65	66.7	85.7
	<b>Thermal Plant : Emergency Diesel Generator</b>			
23	บริเวณทางเดินระหว่าง EDG TP Unit 1&2	27/05/65	93.5	116.4
	<b>Thermal Plant : Mezzanine Floor Unit 1&amp;2 (ชั้น 2)</b>			
24	บริเวณหน้าห้อง Swgr. Room	26/05/65	59.4	75.4
25	บริเวณจุดกึ่งกลางทางเดิน ผัง Unit 1	26/05/65	58.5	97.5
26	บริเวณ Line Main Stream Unit 1 (บันได)	26/05/65	71.0	99.9
27	บริเวณจุดกึ่งกลางทางเดิน ผัง Unit 2	27/05/65	71.9	90.7
28	บริเวณ Line Main Stream Unit 2 (บันได)	27/05/65	65.3	92.2
29	บริเวณหน้าห้อง Battery Charger Room	27/05/65	54.7	64.0
มาตรฐาน			≤90.0	≤140.0

ตารางที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)

ลำดับ	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
			L <sub>eq</sub> 8 hr	L <sub>max</sub>
30	Thermal Plant : Boiler & Furnace Unit 1 (2 <sup>nd</sup> Floor + 8.500) บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 2)	26/05/65	60.7	82.4
31	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1 (3 <sup>rd</sup> Floor + 13.800 (FG. Burner 3 <sup>rd</sup> FL.)) บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 3)	26/05/65	68.0	84.2
32	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1 (4 <sup>th</sup> Floor + 21.150) บริเวณรอบ Boiler Unit 1 (ชั้น 4)	26/05/65	62.8	88.7
33	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1 (5 <sup>th</sup> Floor + 26.300) บริเวณ Boiler Unit 1 (ชั้น 5)	26/05/65	59.7	78.8
34	บริเวณหน้า Elevator Unit 1 (ชั้น 5)	26/05/65	66.0	95.9
35	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 1 (7 <sup>th</sup> Floor + 39.700) บริเวณรอบ Boiler Unit 1 (ชั้น 7)	26/05/65	67.1	91.4
36	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (2 <sup>nd</sup> Floor + 8.500) บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 2)	27/05/65	75.3	93.0
37	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (3 <sup>rd</sup> Floor + 13.800 (FG. Burner 3 <sup>rd</sup> FL.)) บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 3)	27/05/65	68.2	96.8
38	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (4 <sup>th</sup> Floor + 21.150) บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 4)	27/05/65	57.9	74.0
39	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (5 <sup>th</sup> Floor + 26.300) บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 5)	27/05/65	67.3	98.7
40	บริเวณหน้า Elevator Unit 2	27/05/65	70.0	87.0
41	Thermal Plant : Boiler & Furnace Floor Unit 2 (7 <sup>th</sup> Floor + 39.700) บริเวณ Boiler Unit 2 (ชั้น 7)	27/05/65	60.6	93.6
42	อาคาร Ball Mill บริเวณอาคาร Ball Mill ชั้นล่าง	27/05/65	61.8	70.5
43	อาคาร OAB Unit 1 บริเวณ Oxidation Air Blower B Unit 1	27/05/65	49.6	61.0
44	อาคาร OAB Unit 2 บริเวณ Oxidation Air Blower B Unit 2	27/05/65	58.4	63.1
มาตรฐาน			≤90.0	≤140.0

ตารางที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)

ลำดับ	สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
			L <sub>eq</sub> 8 hr	L <sub>max</sub>
45	อาคาร Pump House FGD บริเวณ Absorber Recirculation Pump B Unit 1&2	27/05/65	69.5	97.5
46	อาคาร FGD บริเวณชั้น 2 FGD Unit 1&2	27/05/65	55.1	80.0
47	Combine Cycle Power Plant Block 1 : Ground Floor (RB-C10) บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-10)	28/05/65	90.6	97.9
48	บริเวณบันไดทางขึ้น ชั้น DEARATOR Block 1	28/05/65	81.8	88.3
49	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C12	28/05/65	89.4	91.2
50	บริเวณหน้าตู้เบรกเกอร์ MCC-212	28/05/65	77.4	92.0
51	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-12	28/05/65	90.6	95.9
52	Combine Cycle Power Plant Block 1 : Ground Floor (RB-C11) บริเวณ HRSG DAMPER 11	28/05/65	76.3	93.8
53	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C11	28/05/65	88.3	93.8
54	บริเวณข้างตู้ LOAD COMMOTATED INAERTER No.1	28/05/65	78.9	94.4
55	บริเวณหน้า LUBE OIL MODULE GT-11	28/05/65	90.4	93.0
56	Combine Cycle Power Plant Block 1 : HP, LP Feed Pump บริเวณฝั่ง LP Feed Pump	28/05/65	82.0	90.5
57	บริเวณฝั่ง HP Feed Pump	28/05/65	81.9	89.7
58	Combine Cycle Power Plant Block 1 : Turbine Floor บริเวณหน้าตู้ 1HRB-IRK-001	28/05/65	83.8	91.8
59	บริเวณหัว Generator RB-C10	28/05/65	83.9	91.5
60	บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C12	28/05/65	85.2	99.4
61	Combine Cycle Power Plant Block 1&2 : Control Room Block 1&2 บริเวณระหว่าง Main Control Room Block 1&2	28/05/65	49.5	60.8
62	Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C21) บริเวณ HRSG DAMPER 21	29/05/65	85.9	100.4
63	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C21	29/05/65	90.3	97.8
64	บริเวณข้างตู้เบรกเกอร์ CAPK-CPL-005	29/05/65	72.0	85.9
65	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-21	29/05/65	92.4	96.6
66	Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C22) บริเวณบันไดทางขึ้นชั้น DEARATOR BLOCK 2	29/05/65	57.2	60.5
67	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C22	29/05/65	90.3	96.5
68	บริเวณข้างตู้ LOAD COMMUTATED INVERTER NO.2	29/05/65	75.4	91.8
69	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-22	29/05/65	82.0	87.5
70	Combine Cycle Power Plant Block 2 : Ground Floor (RB-C 20) บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-20)	29/05/65	90.4	94.1
มาตรฐาน			≤90.0	≤140.0

ตารางที่ 3.2.16.3-1 (ต่อ)

ลำดับ	สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
			L <sub>eq</sub> 8 hr	L <sub>max</sub>
71	Combine Cycle Power Plant Block 2 : Turbine Floor บริเวณหน้าตู้ 2H2B-IRK-001	29/05/65	84.0	100.5
72	บริเวณหัว Generator RB-C20	29/05/65	83.7	93.9
73	บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C21	29/05/65	85.1	98.0
74	Combine Cycle Power Plant Block 2 : HP, LP Feed Pump บริเวณฝั่ง LP Feed Pump	29/05/65	82.2	87.2
75	บริเวณฝั่ง HP Feed Pump	29/05/65	89.7	98.5
76	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C30) บริเวณบันไดทางขึ้น Turbine Floor (ST-30)	30/05/65	91.4	98.0
77	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C31) บริเวณ HRSG DAMPER 31	30/05/65	81.3	93.4
78	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C31	30/05/65	89.6	98.7
79	บริเวณข้างตู้เบรกเกอร์ MCC-211	30/05/65	75.8	105.4
80	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-31	30/05/65	92.0	99.8
81	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Ground Floor (RB-C32) บริเวณบันไดทางขึ้น Dearator Block 3	30/05/65	85.9	100.4
82	บริเวณบันไดทางขึ้น Gas Turbine RB-C32	30/05/65	90.7	99.2
83	บริเวณหน้าตู้เบรกเกอร์ 3APA-PPI-2135	30/05/65	77.0	99.3
84	บริเวณ LUBE OIL MODULE GT-32	30/05/65	91.1	94.2
85	Combine Cycle Power Plant Block 3 : HP, LP Feed Pump บริเวณฝั่ง LP Feed Pump	30/05/65	83.9	90.3
86	บริเวณฝั่ง HP Feed Pump	30/05/65	87.7	101.3
87	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Control Room Block 3 บริเวณ Main Control Room Block 3	30/05/65	50.2	73.1
88	Combine Cycle Power Plant Block 3 : Turbine Floor บริเวณหน้าตู้ 3HRB-IRK-001	30/05/65	82.0	94.9
89	บริเวณหัว Generator RB-C30	30/05/65	82.9	92.6
90	บริเวณด้านข้าง Generator ฝั่ง RB-C32	30/05/65	85.0	102.3
91	สถานีรับน้ำมันเตา : TRRFOS (Test Fire Pump) บริเวณ Fire Pump	25/05/65	76.0	90.9
92	อาคาร Water Treatment : Water Treatment ชั้น 1 บริเวณอาคาร Water Treatment ชั้น 1 (WWTF)	26/05/65	77.7	108.0
93	อาคาร Water Treatment : Water Treatment ชั้น 2 บริเวณห้องเติมสารย่อยตกตะกอน ชั้น 2 (WWTF)	26/05/65	74.9	93.8
94	สูบน้ำท่าราบ : Fire Pump บริเวณระหว่างเครื่องปั๊ม B, C	28/05/65	93.6	100.5
95	บริเวณหน้าตู้ Control Pump	28/05/65	65.1	90.8
96	บริเวณปั๊ม รปภ.	28/05/65	66.4	91.3
มาตรฐาน			≤90.0	≤140.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย  
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

### 3.2.16.4 ปริมาณเสียงสะสม

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม โดยทำการตรวจวัด บริเวณภายในอาคารโรงไฟฟ้า พลังความร้อน และบริเวณภายในอาคารโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) และจำนวนเวลาที่สัมผัสเสียงดัง (%Dose)

สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

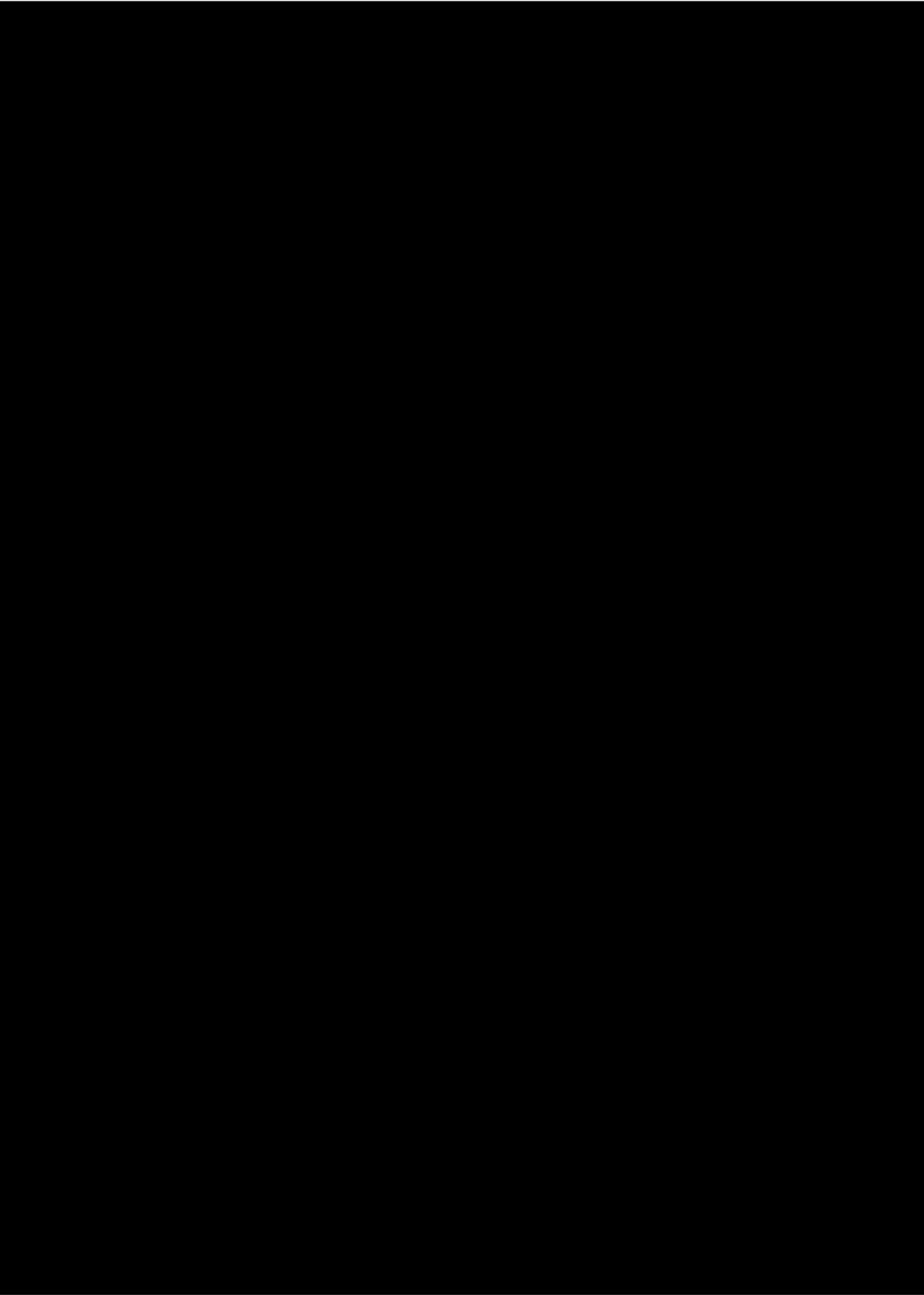
#### 2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม จำนวน 20 สถานี (ภาพที่ 3.2.16.4-1) ระหว่างวันที่ 24, 25 และ 26 พฤษภาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.4-1 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

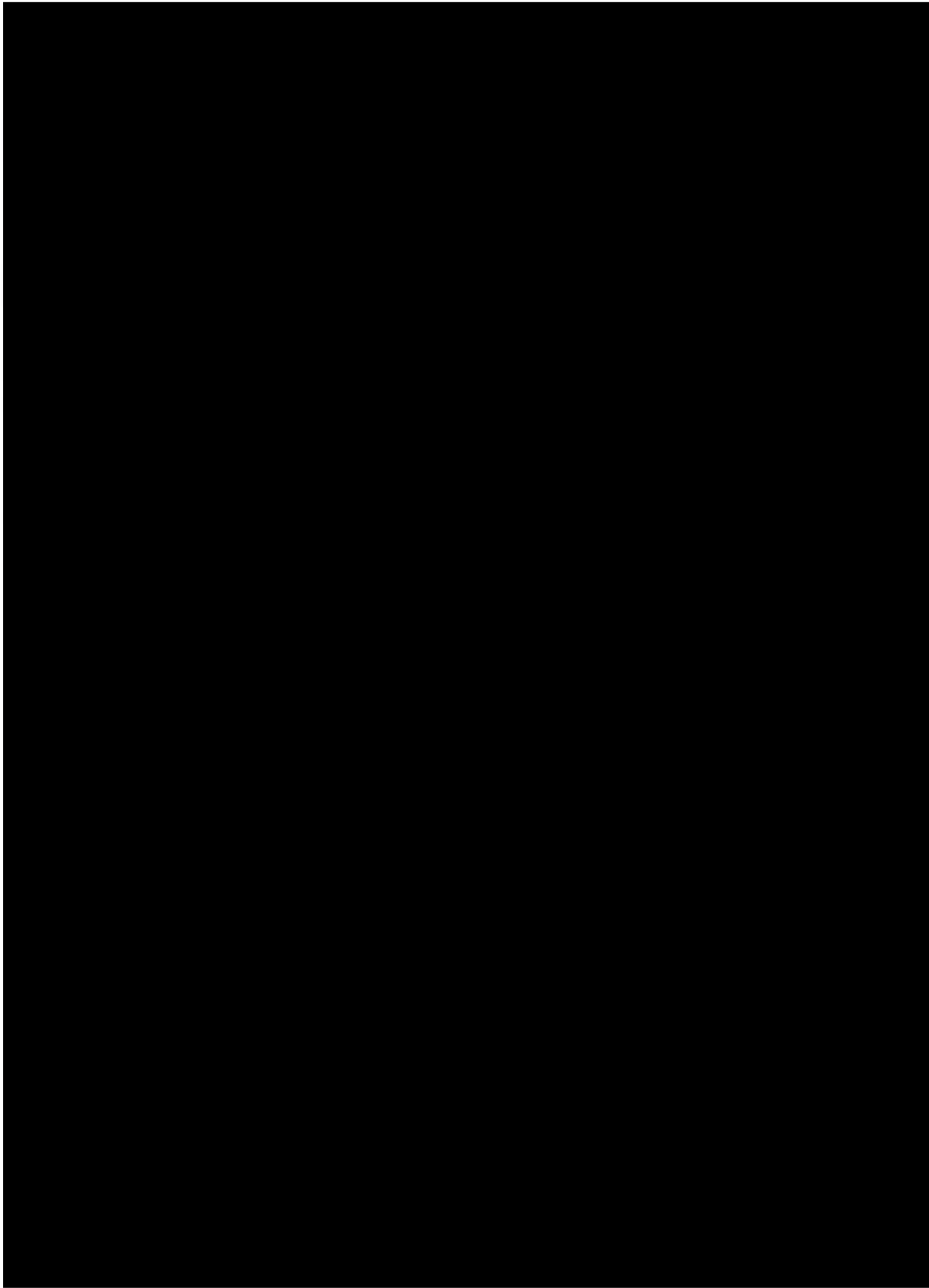
จากการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับตลอดระยะเวลาการทำงาน (Noise Dose) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ TWA มีค่าได้ไม่เกิน 90.0 dB(A) และ 85.0 dB(A) ตามลำดับ ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

สำหรับ % Dose ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีกำหนดค่าไว้เพื่อการควบคุม

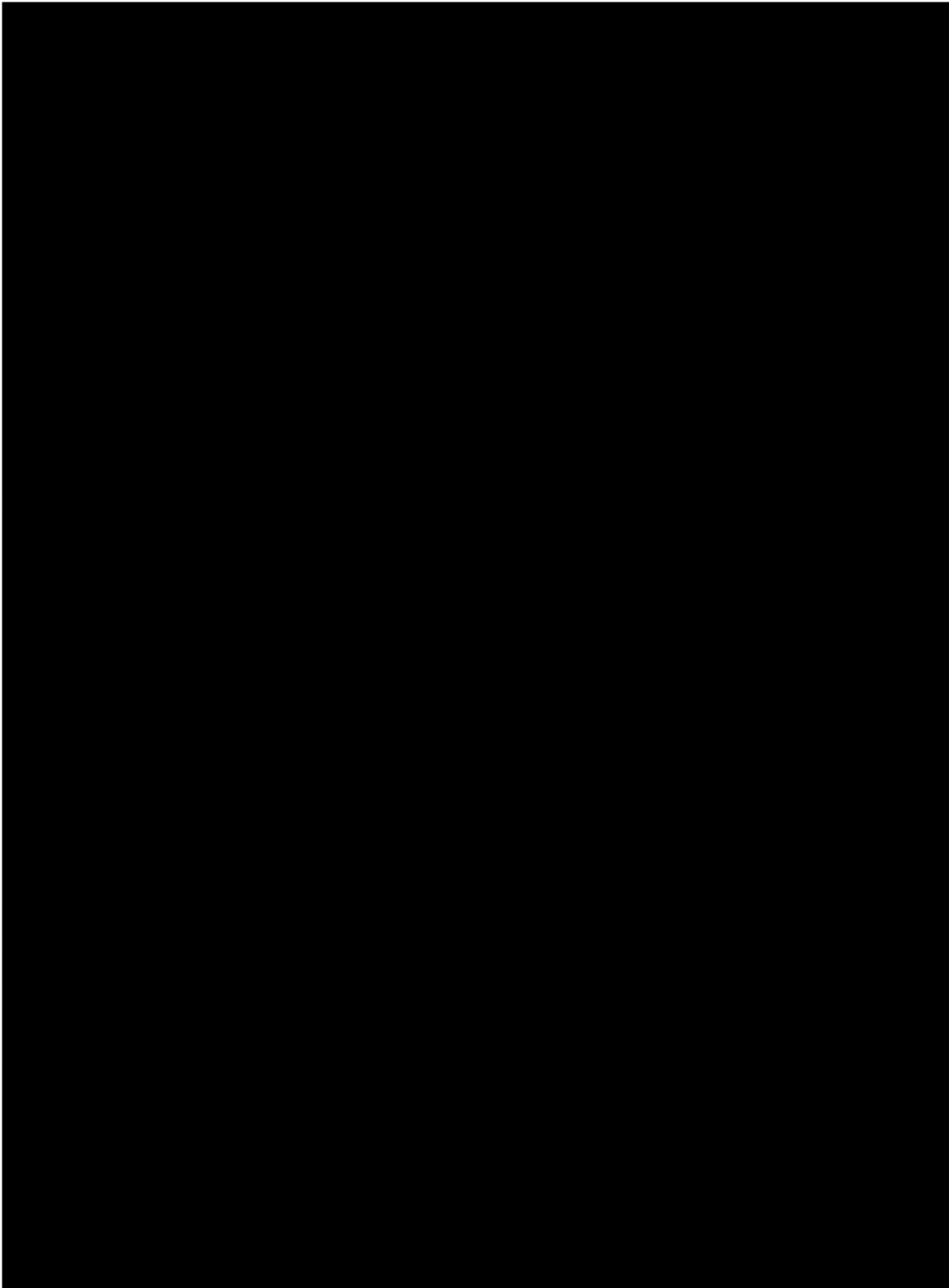


ภาพที่ 3.2.16.4-1 การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม

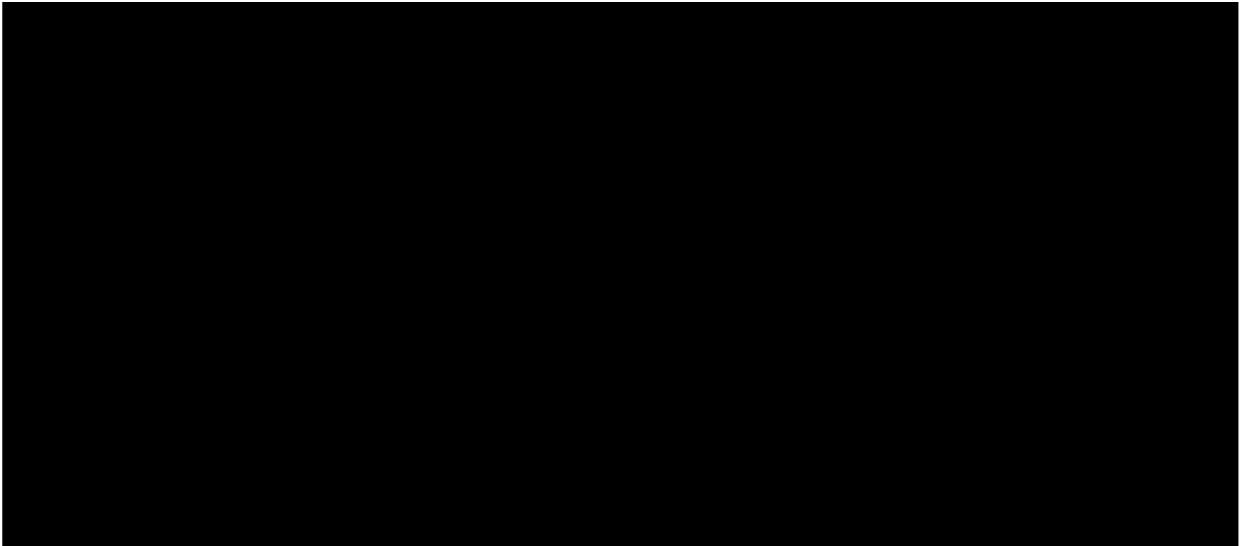




ภาพที่ 3.2.16.4-1 (ต่อ)



ภาพที่ 3.2.16.4-1 (ต่อ)



ภาพที่ 3.2.16.4-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.2.16.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม  
ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24, 25 และ 26 พฤษภาคม 2565

สถานีตรวจวัด	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			
				%Dose		TWA [dB(A)]	
				[1]	[2]	[1]	[2]
1. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 1 : Operator Board)	คุณพรหมมาศ แท่นมณี	24/05/65	08:35 น.-16:35 น.	0.60	1.40	53.1	66.5
2. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 1 : Operator Local)	คุณโอภาส น้าสมบูรณ์	24/05/65	08:33 น.-16:33 น.	4.50	12.00	67.6	75.8
3. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 1 : แม่บ้าน)	คุณนฤมล ปั่นทอง	24/05/65	08:38 น.-16:38 น.	11.30	47.00	74.3	81.7
4. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : Operator Board)	คุณสุจิต สติระ	24/05/65	08:39 น.-16:39 น.	4.90	18.10	68.2	77.6
5. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : Operator Local)	คุณสามารถ สมสถาน	24/05/65	08:44 น.-16:44 น.	13.60	47.70	75.6	81.8
6. พนักงานประจำ Combine Cycle Power Plant (Block 3 : แม่บ้าน)	คุณพัชนี จันทอม	24/05/65	08:46 น.-16:46 น.	3.62	9.28	66.1	74.7
7. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (Boiler Operator)	คุณเสกสม จิตรแหง	25/05/65	08:48 น.-16:48 น.	3.84	35.14	66.5	80.5
8. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (FGD Operator)	คุณดุสิต นรพัฒน์	25/05/65	09:05 น.-17:05 น.	3.27	7.40	65.3	73.7
9. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (Operator Unit ) Board	คุณสุนทร แทนสูงเนิน	25/05/65	08:50 น.-16:50 น.	1.17	3.18	57.9	70.0
10. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (Turbine Operator)	คุณพนัศศักดิ์ แก้วอุย	25/05/65	08:49 น.-16:49 น.	5.69	15.55	69.3	76.9
11. พนักงานประจำ Thermal Power Plant Unit 1&2 (แม่บ้าน ชั้น 1)	คุณวรรณเพ็ญ โตแหว	25/05/65	08:52 น.-16:52 น.	0.84	2.27	55.5	68.6
12. พนักงานประจำ Water Treatment Plant (Operator)	คุณปกรณ์ คงทิม	25/05/65	08:42 น.-16:42 น.	15.80	77.90	76.7	83.9
13. Work Shop 1	คุณทรงวุฒิ พงษ์ประสิทธิ์	26/05/65	08:28 น.-16:28 น.	7.09	79.64	70.9	84.0
14. Work Shop 4	คุณบุญชัย ศิวปฐมชัย	26/05/65	08:34 น.-16:34 น.	5.98	16.22	69.7	77.1
15. Work Shop 6	คุณธนพล พระแก้ว	26/05/65	08:39 น.-16:39 น.	0.70	1.20	54.2	65.8
มาตรฐาน				-	-	ไม่เกิน 90.0 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 85.0 <sup>[2]</sup>

ตารางที่ 3.2.16.4-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			
				%Dose		TWA [dB(A)]	
				[1]	[2]	[1]	[2]
16. อาคารราชพฤกษ์	คุณวัชรินทร์ อันทอง	26/05/65	08:49 น.-16:49 น.	0.18	0.28	44.6	59.4
17. อาคารฝึกอบรม	คุณเดชมิตร ตรีสุวรรณ	26/05/65	09:00 น.-17:00 น.	0.40	0.70	50.2	63.5
18. โรงยิม	คุณศิโรตม์ สิริพัฒนานนท์	26/05/65	09:06 น.-17:06 น.	0.20	0.30	45.1	59.7
19. อาคารบริหาร	คุณภูตินันท์ สุขนคร	26/05/65	09:21 น.-17:21 น.	2.40	8.50	63.1	74.3
20. พนักงานประจำ WWTF (แม่บ้าน)	คุณจำปา ทินรุ่ง	26/05/65	08:45 น.-16:45 น.	0.60	1.40	53.1	66.5
มาตรฐาน				-	-	ไม่เกิน 90.0 <sup>[1]</sup>	ไม่เกิน 85.0 <sup>[2]</sup>

- มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย  
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง  
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

### 3.2.16.5 ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดคือ ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)

สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

#### 2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ประกอบด้วย การวัดแบบจุด จำนวน 592 สถานี และวัดแบบเฉลี่ยพื้นที่ จำนวน 156 สถานี (1,454 จุด) (ภาพที่ 3.2.16.5-1) ระหว่างวันที่ 24-28 และ 30-31 พฤษภาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.5-1 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ประกอบด้วย การตรวจวัดแบบจุด จำนวน 592 สถานี และวัดแบบเฉลี่ยพื้นที่ จำนวน 156 สถานี (1,454 จุด) พบว่าทุกสถานีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.2.16.5-1 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ  
ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24-28 และ 30-31 พฤษภาคม 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	จำนวน (จุด)	ผลการประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. การตรวจวัดแบบจุด	592	592	-
2. การตรวจวัดแบบเฉลี่ยพื้นที่	156	156	-

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย  
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561



บริเวณ Gauge Oil Free Air No. A



บริเวณ Gauge HRF-PI-3A



บริเวณ Gauge 1 BSA-IRK-148 (1FWC-PI-3A)



บริเวณ Gauge 1 FWC-T1-103B



บริเวณ Gauge 1 FWC-IRK-006



บริเวณ Gauge 1 HRF-CPL-2



บริเวณ Gauge 1 TGE-PS-9



บริเวณตู้ Sampling Race Polisher 1

Thermal plant : Ground Floor Unit 1

ภาพที่ 3.2.16.5-1 การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



บริเวณ Gauge Oil Free Air No. A



บริเวณ Gauge TC-11E Condenser Exhaust #2



บริเวณตู้ Control Ammonia หน้า Gauge 2 FEW-PI-183



บริเวณ Gauge 2 BSA-IRK-119

**Thermal plant : Ground Floor Unit 2**



บริเวณ Gauge 1 TGE-MON-309

Mezzanine Floor Unit 1 ชั้น 2



บริเวณ Gauge ตู้ Excitation Unit 2 (THY-2)

Mezzanine Floor Unit 2 ชั้น 2

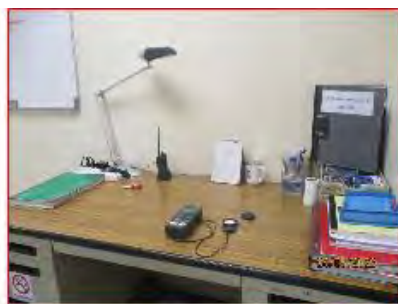


บริเวณโต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์คุณสิทธิชัย รัตนโฆสิต

Control Room Unit 1&2

ภาพที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ)



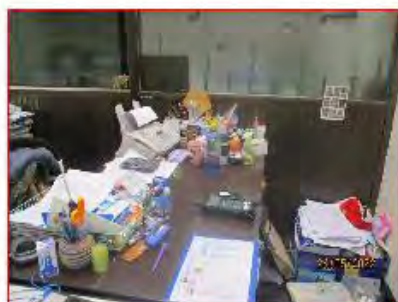


บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์คุณมนตรี แสงภู

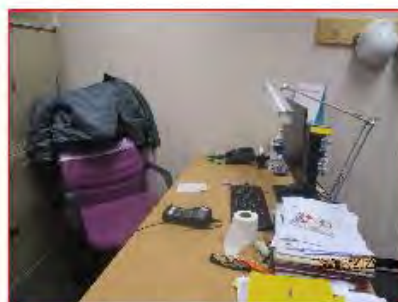


บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์คุณอรรถวิทย์ คงสุขเจริญ

**Programming Room 2**



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์คุณสมลมาศ รักเดช



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์คุณसानิต บุญชาติรัช

**Control Room Unit 1&2 (Office)**



บริเวณ Gauge FGA-P1-56A2 ชั้น 4 (6 Burner)



บริเวณ Gauge FGA-P1-66A2 ชั้น 4 1/2 (7 Burner)



บริเวณ Gauge FGA-P1-26D2 ชั้น 3 (3 Burner)

**Boiler Building Unit 2**

ภาพที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ)



บริเวณคอมพิวเตอร์ Control 1



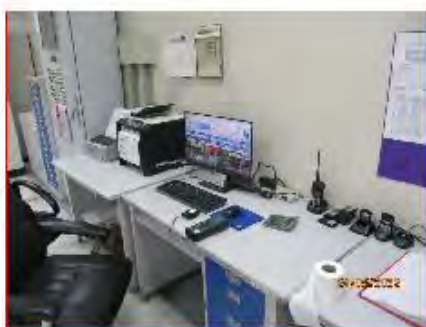
บริเวณคอมพิวเตอร์ Control 2



บริเวณตู้ Control 1 COG-CPL-001



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ Shift Change คุณภิราษุ พบพิช



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 1



บริเวณคอมพิวเตอร์ Control 1



บริเวณคอมพิวเตอร์ Control 2

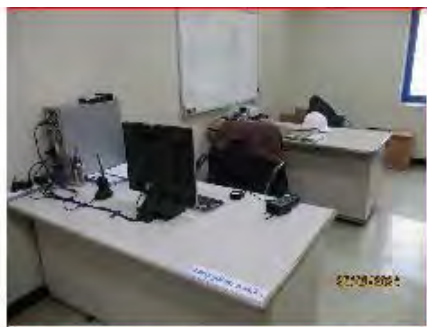


บริเวณตู้ Control 2 COG-CPL-001

Main Control Room Block 2

ภาพที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ)

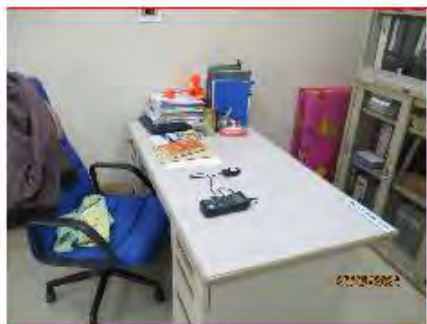




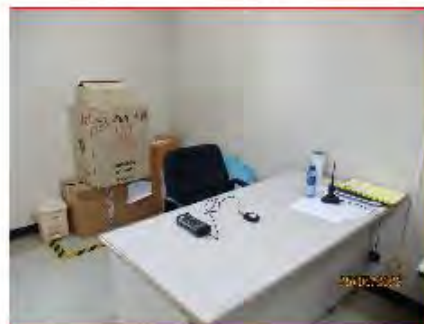
บริเวณโต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์คุณบุญเติม พวงเงิน



บริเวณโต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์คุณธรรมรงค์ จำลอง



บริเวณโต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์คุณโสพล แผงด้านกลาง



บริเวณโต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์คุณจิระ วัฒนะ เฉลิมทรง

#### สำนักงานหัวหน้ากะ Block 3



บริเวณโต๊ะทำงานคุณณิชาพันธ์ ศิริภัทรปัทม์



บริเวณโต๊ะทำงานคุณชนกพร รัตนสีมา

#### ห้องทำงานหมวดวางแผนการผลิตและประสิทธิภาพ (มวร-บร)



บริเวณโต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์ 1

#### ห้องปฏิบัติการไฟฟ้า (Electrical Shop) ชั้นล่าง (Block 1, 2)

ภาพที่ 3.2.16.5-1 (ต่อ)

### 3.2.16.6 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ WBGT สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

#### 2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 28 สถานี (ภาพที่ 3.2.16.6-1) ระหว่างวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.6-1 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 28 สถานี พบว่า ค่าเฉลี่ย WBGT มีค่าอยู่ในช่วง 27.2-34.0 องศาเซลเซียส เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้บริเวณปฏิบัติงานที่มีลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1  
(Turbine Floor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1  
(RB-C11)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1  
(RB-C12)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1  
(RB-C11 Outdoor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1  
(RB-C12 Outdoor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2  
(Turbine Floor)

ภาพที่ 3.2.16.6-1 การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ





บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2  
(RB-C21)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2  
(RB-C22)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2  
(RB-C21 Outdoor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2  
(RB-C22 Outdoor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3  
(Turbine Floor)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3  
(RB-C31)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3  
(RB-C32)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3  
(RB-C31 Outdoor)

ภาพที่ 3.2.16.6-1 (ต่อ)



บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3  
(RB-C32 Outdoor)



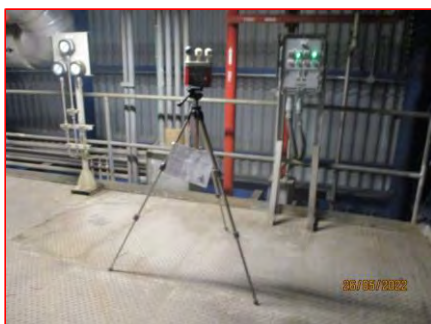
บริเวณ Plant Unit 1  
(ชั้น 2)



บริเวณ Plant Unit 1  
(ชั้น G)



บริเวณ Plant Unit 1  
(Boiler ชั้น 2)



บริเวณ Plant Unit 1  
(Boiler ชั้น 3)



บริเวณ Plant Unit 1  
(Boiler ชั้น 3 Outdoor)



บริเวณ Plant Unit 1  
(Turbine ชั้น 3)



บริเวณ Plant Unit 2  
(ชั้น 2)

ภาพที่ 3.2.16.6-1 (ต่อ)





บริเวณ Plant Unit 2  
(ชั้น G)



บริเวณ Plant Unit 2  
(Boiler ชั้น 2)



บริเวณ Plant Unit 2  
(Boiler ชั้น 3)



บริเวณ Plant Unit 2  
(Boiler ชั้น 3 Outdoor)



บริเวณ Plant Unit 2  
(Turbine ชั้น 3)



บริเวณอาคาร WWTF  
(In Tank CWT-D-CIX-1C)

ภาพที่ 3.2.16.6-1 (ต่อ)



**ตารางที่ 3.2.16.6-1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ**  
**ตรวจวัดเมื่อวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2565**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด(น.)	ผลการตรวจวัด
			WBGT (°C)
1. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (Turbine Floor)	26/05/65	13:45-15:45 น.	32.5
2. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (RB-C11)	26/05/65	10:40-12:40 น.	29.7
3. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (RB-C12)	26/05/65	13:45-15:45 น.	30.9
4. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (RB-C11 Outdoor)	26/05/65	10:35-12:35 น.	29.7
5. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 1 (RB-C12 Outdoor)	26/05/65	13:40-15:40 น.	31.6
6. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (Turbine Floor)	27/05/65	10:30-12:30 น.	31.8
7. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (RB-C21)	27/05/65	10:25-12:25 น.	31.1
8. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (RB-C22)	27/05/65	11:45-13:45 น.	31.3
9. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (RB-C21 Outdoor)	27/05/65	10:20-12:20 น.	31.7
10. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 2 (RB-C22 Outdoor)	27/05/65	10:40-12:40 น.	34.0
11. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (Turbine Floor)	25/05/65	09:55-11:55 น.	31.4
12. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (RB-C31)	25/05/65	13:55-15:55 น.	31.0
13. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (RB-C32)	25/05/65	10:05-12:05 น.	30.2
14. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (RB-C31 Outdoor)	25/05/65	13:50-15:50 น.	32.9
15. บริเวณ Combine Cycle Power Plant Block 3 (RB-C32 Outdoor)	25/05/65	10:10-12:10 น.	29.6
16. บริเวณ Plant Unit 1 (ชั้น 2)	25/05/65	11:00-13:00 น.	27.5
17. บริเวณ Plant Unit 1 (ชั้น G)	25/05/65	11:00-13:00 น.	27.2
18. บริเวณ Plant Unit 1 (Boiler ชั้น 2)	26/05/65	13:30-15:30 น.	28.5
19. บริเวณ Plant Unit 1 (Boiler ชั้น 3)	26/05/65	13:30-15:30 น.	28.6
20. บริเวณ Plant Unit 1 (Boiler ชั้น 3 Outdoor)	26/05/65	13:30-15:30 น.	28.9
21. บริเวณ Plant Unit 1 (Turbine ชั้น 3)	25/05/65	11:00-13:00 น.	27.8
22. บริเวณ Plant Unit 2 (ชั้น 2)	25/05/65	13:30-15:30 น.	27.5
23. บริเวณ Plant Unit 2 (ชั้น G)	25/05/65	13:30-15:30 น.	28.0
24. บริเวณ Plant Unit 2 (Boiler ชั้น 2)	27/05/65	13:30-15:30 น.	29.3
25. บริเวณ Plant Unit 2 (Boiler ชั้น 3)	27/05/65	13:30-15:30 น.	29.7
26. บริเวณ Plant Unit 2 (Boiler ชั้น 3 Outdoor)	27/05/65	13:30-15:30 น.	29.5
27. บริเวณ Plant Unit 2 (Turbine ชั้น 3)	25/05/65	13:30-15:30 น.	27.9
28. บริเวณ WWTF (In Tank CWTD-CIX-1C)	26/05/65	10:40-12:40 น.	28.3
มาตรฐาน			≤34.0 <sup>[1]/[2]</sup>

**มาตรฐาน<sup>[1]</sup> :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย  
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

**มาตรฐาน<sup>[2]</sup> :** กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ  
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน  
แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

### 3.2.16.7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพในสถานประกอบการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust), โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide), กรดกำมะถัน (Sulfuric Acid), ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride), แอมโมเนีย (Ammonia) และคลอรีน (Chlorine)

สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

#### 2) ผลการตรวจวัด

ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ภาพที่ 3.2.16.7-1) เมื่อวันที่ 23-27 และ 29 พฤษภาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.7-1 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 34 สถานี พบว่า Sulfuric Acid, Sodium Hydroxide และ Ammonia มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

ส่วน Hydrogen Chloride และ Chlorine มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

สำหรับ Total Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานของ OSHA (TWA)



บริเวณหน้าตู้ CBMC-VDR-301B1 ชั้นล่าง



บริเวณข้างตู้ CBMC-MOS-304 Day  
Bin Bottom Vibrator ชั้นล่าง



บริเวณข้างตู้ CBMC-MOS-303 ชั้น 7



บริเวณระหว่าง Conveyer ชั้น 6



บริเวณข้าง Gravimetric Feeder B ชั้น 2



บริเวณหน้าตู้ Clutch/Gear Spray  
Control Panel ชั้นลอย

#### อาคาร Ball Mill



บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง



บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่

#### อาคาร Combine Cycle Plant Block 1

ภาพที่ 3.2.16.7-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ





บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง



บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่



บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง



บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่

### อาคาร Combine Cycle Plant Block 3



บริเวณห้องแบตเตอรี่ Unit 1



บริเวณห้องแบตเตอรี่ Unit 2

### อาคาร Thermal Plant



บริเวณ Neutralization



บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่

### อาคาร WWTF ภาพที่ 3.2.16.7-1 (ต่อ)



บริเวณ HCl Tank



บริเวณ In Tank CWTD-TNK-3A



บริเวณ In Tank CWTD-CIX-1A



บริเวณ In Pump Feed



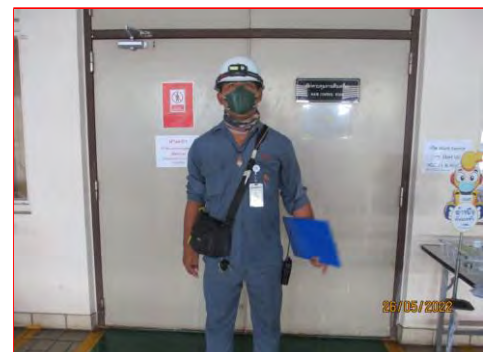
บริเวณ In Tank CWTD-TNK-2A



บริเวณ Thermal Plant Unit 1  
(Ground Floor)



บริเวณ Thermal Plant Unit 2  
(Ground Floor)



บริเวณ Thermal Plant Unit 2  
(Ground Floor)  
(ติดตั้งคุณธรรมจริย คณสุจริญ)

อาคาร WWTF (ต่อ)

ภาพที่ 3.2.16.7-1 (ต่อ)





บริเวณ Combined Cycle Plant Block 1  
(Block 1 Area)



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 2  
(Block 2 Area)



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 3  
(Block 3 Area)



บริเวณ Local Operator Combined Block 1  
(ติดตั้งอุปกรณ์ CCTV คงที่)

#### อาคาร WWTF (ต่อ)



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 1



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 2



บริเวณ Combined Cycle Plant Block 3



บริเวณ Cooling Tower 1

#### อาคาร Chlorine

#### ภาพที่ 3.2.16.7-1 (ต่อ)



บริเวณ WWTF

### อาคาร Chlorine (ต่อ)

ภาพที่ 3.2.16.7-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.2.16.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ  
ตรวจวัดเมื่อวันที่ 23-27 และ 29 พฤษภาคม 2565

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Sulfuric Acid (mg/m <sup>3</sup> )	Sodium Hydroxide (mg/m <sup>3</sup> )	Hydrogen Chloride (ppm)	Ammonia (ppm)	Chlorine (ppm)
อาคาร Ball Mill							
1. บริเวณหน้าตู้ CBMC-VDR-301B1 ชั้นล่าง	23/05/65	0.33	-	-	-	-	-
2. บริเวณข้างตู้ CBMC-MOS-304 Day Bin Bottom Vibrator ชั้นล่าง	23/05/65	0.32	-	-	-	-	-
3. บริเวณข้างตู้ CBMC-MOS-303 ชั้น 7	23/05/65	0.26	-	-	-	-	-
4. บริเวณระหว่าง Conveyer ชั้น 6	23/05/65	0.28	-	-	-	-	-
5. บริเวณข้าง Gravimetric Feeder B ชั้น 2	23/05/65	0.29	-	-	-	-	-
6. บริเวณหน้าตู้ Clutch/Gear Spray Control Panel ชั้นลอย	23/05/65	0.37	-	-	-	-	-
อาคาร Combine Cycle Plant Block 1							
7. บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง	24/05/65	-	<0.01	-	-	-	-
8. บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่	24/05/65	-	0.22	-	-	-	-
อาคาร Combine Cycle Plant Block 2							
9. บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง	24/05/65	-	0.09	-	-	-	-
10. บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่	24/05/65	-	0.17	-	-	-	-
อาคาร Combine Cycle Plant Block 3							
11. บริเวณห้องจ่ายแบตเตอรี่สำรอง	24/05/65	-	0.06	-	-	-	-
12. บริเวณห้องอุปกรณ์แบตเตอรี่	24/05/65	-	0.47	-	-	-	-
อาคาร Thermal Plant							
13. บริเวณห้องแบตเตอรี่ Unit 1	26/05/65	-	0.10	-	-	-	-
14. บริเวณห้องแบตเตอรี่ Unit 2	26/05/65	-	<0.01	-	-	-	-
มาตรฐาน		15 <sup>[3]</sup>	1 <sup>[1]</sup>	2 <sup>[1]</sup>	5 <sup>[2]</sup>	50 <sup>[1]</sup>	1 <sup>[2]</sup>



ตารางที่ 3.2.16.7-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Sulfuric Acid (ppm)	Sodium Hydroxide (mg/m <sup>3</sup> )	Hydrogen Chloride (ppm)	Ammonia (ppm)	Chlorine (ppm)
อาคาร WWTF							
15. บริเวณNeutralization	26/05/65	-	<0.01	<0.06	-	-	-
16. บริเวณห้องซาร์จแบตเตอรี่	26/05/65	-	0.11	-	-	-	-
17. บริเวณHCl Tank	26/05/65	-	-	-	0.02	-	-
18. บริเวณ In Tank CWTD-TNK-3A	26/05/65	-	-	-	0.01	-	-
19. บริเวณ In Tank CWTD-CIX-1A	26/05/65	-	-	-	0.02	-	-
20. บริเวณ In Pump Feed	26/05/65	-	-	<0.06	-	-	-
21. บริเวณ In Tank CWTD-TNK-2A	26/05/65	-	-	<0.06	-	-	-
22. บริเวณ Thermal Plant Unit 1 (Ground Floor)	26/05/65	-	-	-	-	0.18	-
23. บริเวณ Thermal Plant Unit 2 (Ground Floor)	26/05/65	-	-	-	-	0.15	-
24. บริเวณ Thermal Plant Unit 2 (Ground Floor) (ติดตั้งคุณธรรมวิทย คงสุขเจริญ)	26/05/65	-	-	-	-	0.08	-
25. บริเวณ Combined Cycle Plant Block 1 (Block 1 Area)	27/05/65	-	-	-	-	0.39	-
26. บริเวณ Combined Cycle Plant Block 2 (Block 2 Area)	27/05/65	-	-	-	-	0.47	-
27. บริเวณ Combined Cycle Plant Block 3 (Block 3 Area)	27/05/65	-	-	-	-	0.49	-
28. บริเวณ Local Operation Combined Block 1 (ติดตั้งคุณธรรมวิทย คงทิม)	27/05/65	-	-	-	-	0.22	-
มาตรฐาน		15 <sup>[3]</sup>	1 <sup>[1]</sup>	2 <sup>[1]</sup>	5 <sup>[2]</sup>	50 <sup>[1]</sup>	1 <sup>[2]</sup>

ตารางที่ 3.2.16.7-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Sulfuric Acid (ppm)	Sodium Hydroxide (mg/m <sup>3</sup> )	Hydrogen Chloride (ppm)	Ammonia (ppm)	Chlorine (ppm)
อาคารChlorine							
29. บริเวณ Combined Cycle Plant Block 1	25/05/65	-	-	-	-	-	<0.01
30. บริเวณ Combined Cycle Plant Block 2	25/05/65	-	-	-	-	-	<0.01
31. บริเวณ Combined Cycle Plant Block 3	25/05/65	-	-	-	-	-	<0.01
32. บริเวณ Cooling Tower 1	29/05/65	-	-	-	-	-	<0.01
33. บริเวณอาคาร Chlorine	29/05/65	-	-	-	-	-	<0.01
34. บริเวณ WWTF	26/05/65	-	-	-	-	-	<0.01
มาตรฐาน		15 <sup>[3]</sup>	1 <sup>[1]</sup>	2 <sup>[1]</sup>	5 <sup>[2]</sup>	50 <sup>[1]</sup>	1 <sup>[2]</sup>

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560  
(ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560  
(ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใด ๆ ในระหว่างการทำงาน)

มาตรฐาน<sup>[3]</sup> : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

### 3.2.16.8 เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณ TPR หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 1, บริเวณ TPL หอหล่อเย็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ 2, บริเวณ CC1 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1), บริเวณ CC2 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2) และบริเวณ CC3 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ เชื้อลิจิโอเนลลา (*Legionella pneumophila*) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.16.8-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.16.8-1 และภาพที่ 3.2.16.8-1

ตารางที่ 3.2.16.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์  
เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น

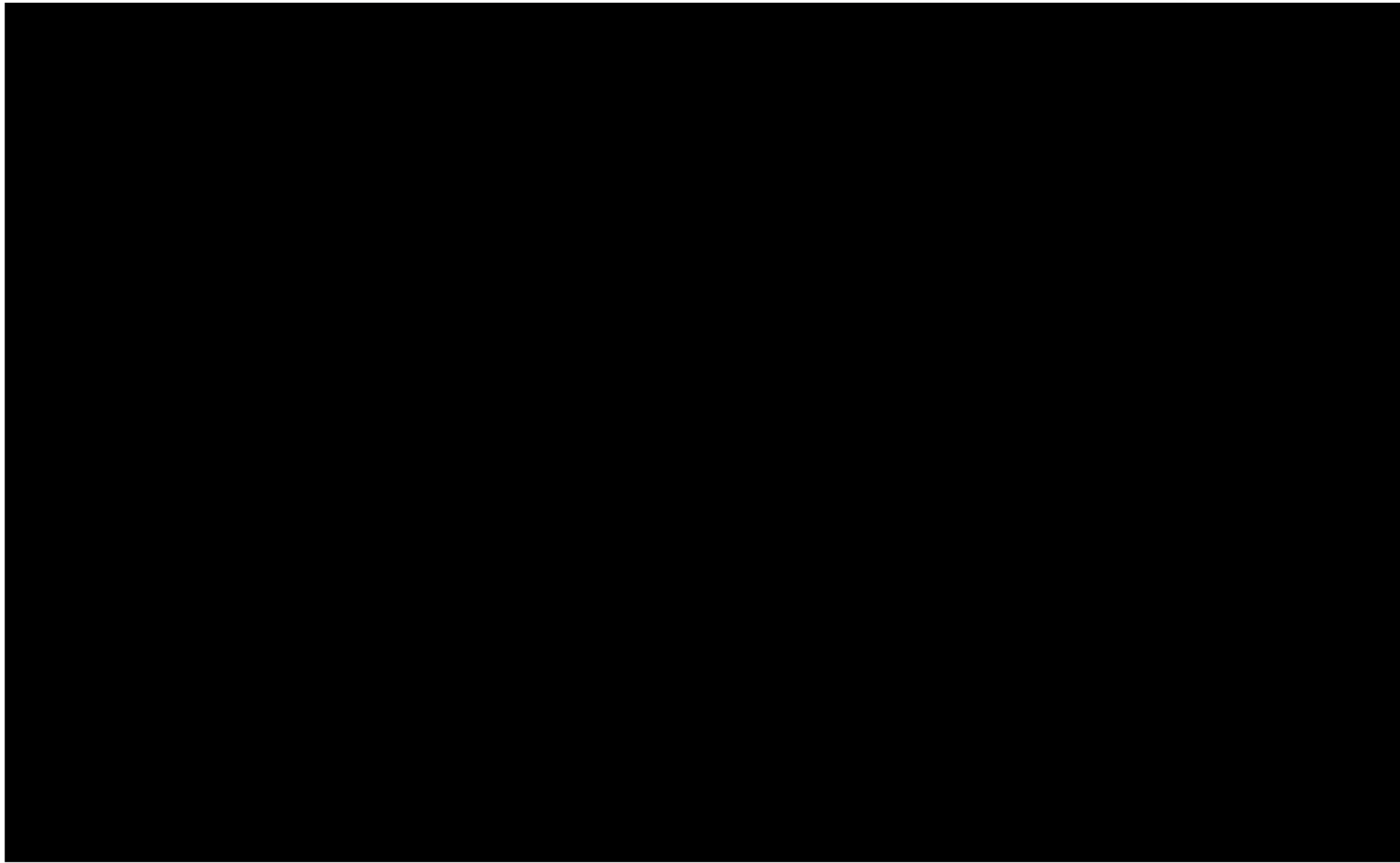
รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
เชื้อลิจิโอเนลลา	Grab Sampling	Membrane Filter Technique (9260 J.)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017

#### 2) ผลการตรวจวิเคราะห์

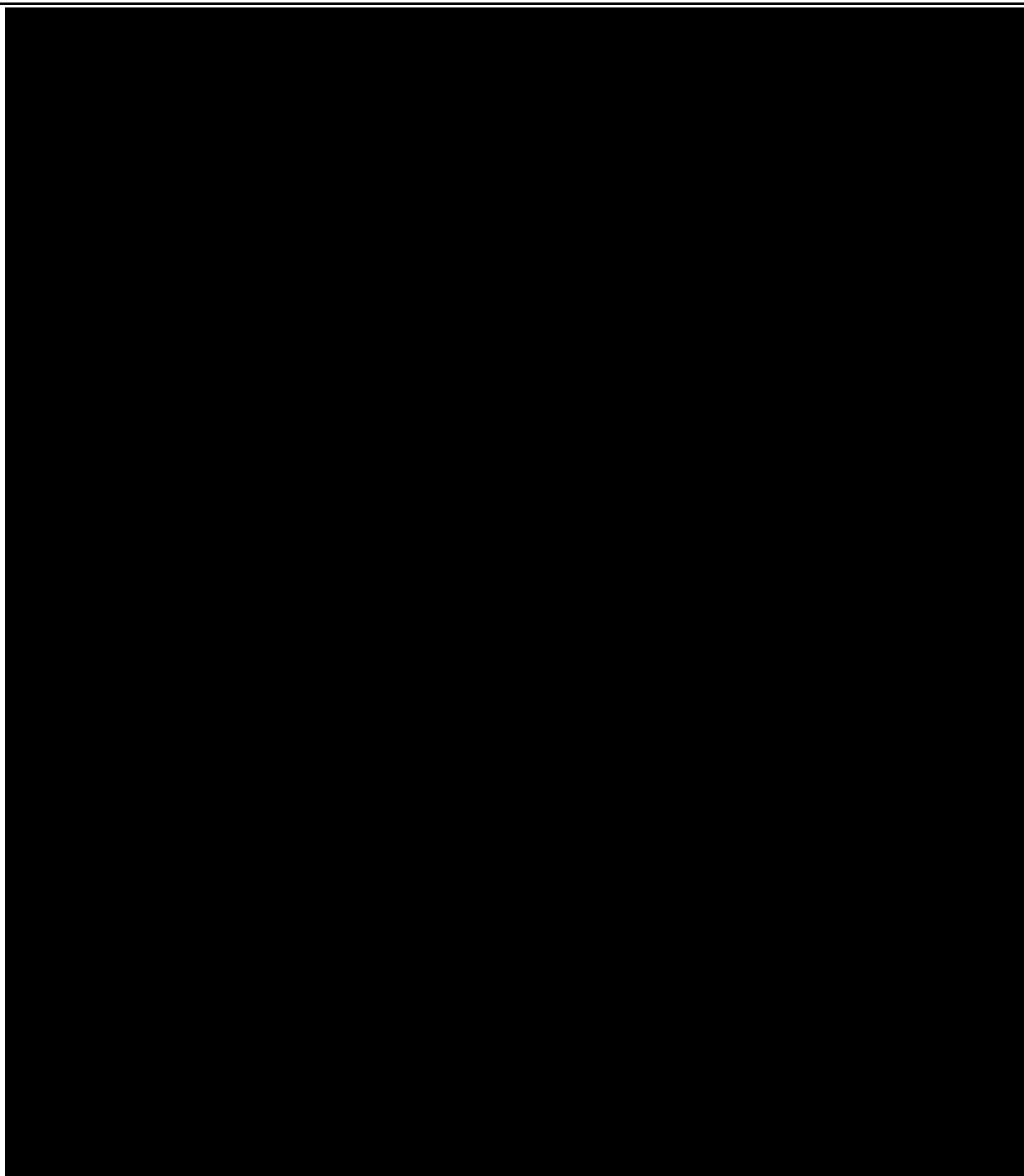
ผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น จำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 25 มกราคม, 17 และ 25 มีนาคม 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.16.8-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ ค

#### 3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลาในหอหล่อเย็น จำนวน 5 สถานี พบว่า ทุกสถานี ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ตรวจไม่พบเชื้อลิจิโอเนลลา (*Legionella pneumophila*)



รูปที่ 3.2.16.8-1 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างตรวจหาเชื้อสลิโอเนลลาในหอหล่อเย็น



ภาพที่ 3.2.16.8-1 ภาพการเก็บตัวอย่างตรวจหาเชื้อจีโอเนลลาในหอยล่อเย็น

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์
		เชื้อสลิโคโนลลา (CFU/L)
บริเวณ TP1 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม)	25 ม.ค. 65	ตรวจไม่พบ
บริเวณ TP2 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม)	25 มี.ค. 65	ตรวจไม่พบ
บริเวณ CC1 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 1)	17 มี.ค. 65	ตรวจไม่พบ
บริเวณ CC2 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 2)	17 มี.ค. 65	ตรวจไม่พบ
บริเวณ CC3 (โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ 3)	17 มี.ค. 65	ตรวจไม่พบ

โครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี 3-305 RP/R024/22/JAN-JUN/CHAPTER 3.DOC  
บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

### 3.2.17 เศรษฐกิจและสังคม

#### 3.2.17.1 กิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี

##### 1) การดำเนินการ

ทางโครงการมีการสรุปกิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี โดยสรุปผลปีละ 2 ครั้ง

##### 2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้ดำเนินการสรุปกิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.17.1-1 และเอกสารแนบที่ ก-49 ในภาคผนวกที่ ก

##### 3) สรุปผลการดำเนินการ

จากรายงานสรุปกิจกรรมจากโรงไฟฟ้าราชบุรีทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี พบว่า โรงไฟฟ้าราชบุรีได้มีส่วนช่วยพัฒนาจังหวัดราชบุรี โดยทำให้เกิดเงินหมุนเวียนภายในจังหวัดเพิ่มขึ้น จากการนำเงินส่งสรรพากรจังหวัดราชบุรีเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ 164 ล้านบาท แบ่งเป็น ภาษีมูลค่าเพิ่ม, ภาษี นำส่งแทน, ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย, ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง และภาษีป้าย

ตารางที่ 3.2.17.1-1 ภาษีเงินได้จากโรงไฟฟ้าราชบุรีที่ทำให้เกิดเงินหมุนเวียนในจังหวัดราชบุรี

รายการ	จำนวน (บาท)
1. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.30)	110,030,955.29
2. ภาษีนำส่งแทน ภ.พ.36	23,795,664.86
3. ภาษีหัก ณ ที่จ่าย	
- ภงด.54	-
- ภงด.53	12,803,253.42
- ภงด.3	24,748.15
- ภงด.2	-
- ภงด.1	5,779,828.67
4. ภาษีเงินได้นิติบุคคล	
- ภงด.50	-
- ภงด.51	-
5. ภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	11,011,070.70
6. ภาษีบำรุงท้องที่	-
7. ภาษีป้าย	88,185.76
รวม	163,533,706.85

ที่มา : รายงานสรุปการนำส่งภาษี ปี 2565 (เดือนมกราคม-มิถุนายน) จากโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี

### 3.2.17.2 การจ้างแรงงานท้องถิ่น

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการมีการจ้างแรงงานท้องถิ่น โดยสรุปผลปีละ 2 ครั้ง

#### 2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้ดำเนินการจ้างแรงงานท้องถิ่น ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.17.2-1 และเอกสารแนบที่ ก-50 ในภาคผนวกที่ ก

#### 3) สรุปผลการดำเนินการ

จากรายงานสรุปการจ้างแรงงานท้องถิ่นของโรงไฟฟ้าราชบุรี พบว่า มีอัตราค่าจ้างพนักงาน และลูกจ้างทั้งสิ้น 544 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นชาวจังหวัดราชบุรี 380 คน คิดเป็นร้อยละ 69.85 ของอัตราค่าจ้างที่ทำงานภายในโรงไฟฟ้าทั้งหมด

ตารางที่ 3.2.17.2-1 การจ้างแรงงานท้องถิ่นภายในโรงไฟฟ้าราชบุรี

รายการ	พนักงาน	ลูกจ้าง	รวม	ชาวราชบุรี	จังหวัดอื่น	ร้อยละ (ชาวราชบุรี)
1. บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด	50	1	51	42	9	7.72
2. อค-ปร.	256	0	256	112	144	20.59
3. บริษัท รักษาความปลอดภัย เอชอาร์ โปร แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	52	0	52	52	0	9.56
4. บริษัท รักษาความปลอดภัย พีซีเอส และฟาสิลิตี้ เซอร์วิสเชส จำกัด	22	0	22	19	3	3.49
5. หจก. อมรวัฒนา	0	30	30	26	4	4.78
6. หจก. เจษฎากร คอนสตรัคชั่น	0	35	35	33	2	6.07
7. งานจ้างเหมา อค-ปร.	0	98	98	96	2	17.65
รวม	380	164	544	380	164	69.85

ที่มา : บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด



### 3.2.17.3 การศึกษาทัศนคติของชุมชนที่มีต่อโครงการ

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน โดยทำการสำรวจประชาชนที่ตั้งครัวเรือนอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการรัศมีโดยรอบพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร ดังนี้

##### อำเภอเมือง

1. หมู่ 1 บ้านดง ตำบลสามเรือน
2. หมู่ 2 บ้านในคู/บางป่า ตำบลสามเรือน
3. หมู่ 3 บ้านจุกมะพร้าว ตำบลสามเรือน
4. หมู่ 6 บ้านสามเรือน ตำบลสามเรือน
5. หมู่ 4 บ้านคดอ้อย ตำบลพิกุลทอง
6. หมู่ 5 บ้านลาดปลูก ตำบลพิกุลทอง
7. หมู่ 6 บ้านโคกอ้อย ตำบลพิกุลทอง
8. หมู่ 11 บ้านท่าเรือ ตำบลบางป่า

##### อำเภอดำเนินสะดวก

9. หมู่ 6 บ้านหัวสนุ่น/ไต้วัด ตำบลบ้านไร่
10. หมู่ 7 บ้านชาวเหนือ/ไต้บาง ตำบลบ้านไร่
11. หมู่ 2 บ้านท่าเรือ ตำบลแพ่งพวย
12. หมู่ 6 บ้านดอนมดตะนอย ตำบลแพ่งพวย
13. หมู่ 10 บ้านคลองรัตชู ตำบลแพ่งพวย

##### อำเภอโพธาราม

14. หมู่ 1 บ้านบางกะโด ตำบลบ้านสิงห์
15. หมู่ 11 บ้านดอนโพธิ์ ตำบลบ้านสิงห์
16. หมู่ 2 บ้านบางลาน ตำบลดอนทราย
17. หมู่ 3 บ้านน้อย ตำบลดอนทราย
18. หมู่ 5 บ้านดอนทราย ตำบลดอนทราย
19. หมู่ 7 บ้านท่ามะขาม ตำบลดอนทราย

##### อำเภอบางแพ

20. หมู่ 7 บ้านสวาย ตำบลวัดแก้ว
21. หมู่ 8 บ้านกร่าง/ใหม่ไต้ ตำบลวัดแก้ว

##### พื้นที่อ่อนไหว

1. วัดบ้านไร่
2. วัดชาวเหนือ
3. วัดท่าเรือ
4. วัดใหม่ตันกระทุ่ม
5. วัดพิกุลทอง
6. วัดเกาะเจริญธรรม
7. วัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม

8. โรงเรียนวัดบ้านไร่
9. โรงเรียนวัดชาวเหนือ
10. โรงเรียนวัดท่าเรือ
11. โรงเรียนวัดพิกุลทอง
12. โรงเรียนวัดโพธิ์ราษฎร์ศรัทธาธรรม
13. โรงเรียนท่ามะขามวิทยา
14. โรงเรียนวัดดอนทราย
15. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่
16. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแพงพวย
17. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพิกุลทอง
18. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านญวน
19. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลา

#### หน่วยงานราชการ

20. สำนักงานพลังงาน จังหวัดราชบุรี
  21. สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดราชบุรี
  22. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี
  23. สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดราชบุรี
- ผู้ตรวจการสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าราชบุรี

โดยทำการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนต่อกิจกรรมการดำเนินของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปี 2565 จะดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยใช้แบบสำรวจ ประกอบการสัมภาษณ์ประชาชนที่ตั้งครัวเรือนอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการรัศมีโดยรอบพื้นที่โครงการ 5 กิโลเมตร และรายงานผลการศึกษาในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565