บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาด 2X700 เมกกะวัตต์ ของบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด ได้แสดงไว้ใน**บทที่ 1** ประกอบด้วย

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพของถ่านหิน
- การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 และหน่วยผลิตที่ 2
- การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และระดับเสียงโดยทั่วไป
- การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็น คุณภาพน้ำทะเล สภาพนิเวศวิทยาทางทะเล
- การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุขและความปลอดภัย

ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงใน**ตารางที่ 3-1** และค่าพิกัดของจุดเก็บตัวอย่าง แสดงใน**ตารางที่ 3-2** ส่วนตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน**รูปที่ 3-1** ถึง**รูปที่ 3-3**

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพของถ่านหินที่นำมาใช้ในโครงการฯ	- สุ่มเก็บตัวอย่างถ่านหินจากเรือทุกเที่ยว	1. ร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ในถ่านหิน	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
2. ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า (ตรวจวัดเป็นครั้งคราวโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ)	1. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 2. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2	1. ฝุ่นละออง 2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ 4. ค่าความทึบแสง	วันที่ 15-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
3. ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า (ตรวจวัดแบบต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs)	1. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 2. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2	1. ฝุ่นละออง 2. Velocity 3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 4. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ 5. อุณหภูมิ 6. ค่าออกซิเจน	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
4. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ตรวจวัดแบบต่อเนื่องด้วยระบบ AQMS	4 สถานี บริเวณ - สถานี A: บ้านตากวน - สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนมาบตาพุด) - สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. - สถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด)	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) 3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 5. ความเร็วลม และทิศทางลม (WS-WD)	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
5. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ตรวจวัดเป็นครั้งคราวโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ)	1. ทิศเหนือ (บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน) 2. ทิศใต้ (บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน)	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})	ระหว่างวันที่ 21-24 ตุลาคม พ.ศ. 2566
	3. บริเวณ 4 สถานี - สถานี A: บ้านตากวน - สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนมาบตาพุด) - สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. - สถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด)	1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) 3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 5. ความเร็วลม และทิศทางลม (WS-WD)	ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
6. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. บริเวณโรงไฟฟ้า	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ระดับเสียงสูงสุด	ระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566
	2. วัดตากวน	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ระดับเสียงสูงสุด	ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566
7. น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า	1. น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า	1. อุณหภูมิ 2. ความเป็นกรด-ด่าง 3. ปริมาณออกซิเจนละลาย 4. ค่าบีโอดี 5. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด 6. ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด 7. ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด	วันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566
8. น้ำจากบ่อสังเกตการณ์ที่บ่อฝังกลบเถ้า	คุณภาพน้ำจากบ่อสังเกตการณ์ที่บ่อฝังกลบเถ้า 4 สถานี (ต้นน้ำ 1 และท้ายน้ำ 3 สถานี)	1. สภาพด่าง 2. ความกระด้าง 3. โลหะหนัก (ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียม)	ยังไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากเถ้าถ่านหินทั้งหมดถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตซีเมนต์และคอนกรีตผสมเสร็จ จึงยังไม่มีการนำเถ้าไปฝังกลบที่บ่อฝังกลบเถ้า
9. น้ำที่ระบายออกบริเวณคลองระบายน้ำหล่อเย็น (ตรวจวัดแบบต่อเนื่องด้วยระบบ Automatic Sensor)	1. บริเวณปลายคลองระบายน้ำหล่อเย็น หน่วยผลิตที่ 1 2. บริเวณปลายคลองระบายน้ำหล่อเย็น หน่วยผลิตที่ 2	1. อุณหภูมิ 2. ความเป็นกรด-ด่าง	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
10. น้ำที่ระบายออกบริเวณคลองระบายน้ำหล่อเย็น	1. บริเวณปลายคลองระบายน้ำหล่อเย็น หน่วยผลิตที่ 1 2. บริเวณปลายคลองระบายน้ำหล่อเย็น หน่วยผลิตที่ 2	1. ปรอทรวม 2. แคดเมียม 3. คลอรีน	12 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างเดือนระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
11. น้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็น (ที่ระดับผิว และกึ่งกลางน้ำ)	13 สถานี บริเวณรัศมี 500 เมตรจากจุดระบายน้ำหล่อเย็น	1. อุณหภูมิ	วันที่ 11 กรกฎาคม และ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2566
12. น้ำทะเลในอ่าวมาบตาพุด	1. ร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด 2. บริเวณทะเลที่ระยะ 200 เมตร จากปากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 2) 3. บริเวณทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 3)	1. ความเค็ม 2. ปริมาณออกซิเจนละลาย 3. ค่าความเป็นกรด-ด่าง 4. ความโปร่งใส 5. ปริมาณสารแขวนลอย 6. ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด 7. ปริมาณน้ำมัน และไขมัน 8. ไนเตรท 9. ฟอสเฟต 10. โลหะหนัก (ปรอทรวม ตะกั่ว แคดเมียม และโครเมียมรวม) 11. แพลงก์ตอนพืช และสัตว์	วันที่ 10-11 กรกฎาคม และ 9-10 ตุลาคม พ.ศ. 2566
13. สาธารณสุข และความปลอดภัย	1. ภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี	1. การตรวจสุขภาพคนงานประจำปี	ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ดำเนินการในวันที่ 13-25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
		2. การซักซ้อมระบบป้องกันภัยร่วมกับหน่วยงานภายนอก และหน่วยบรรเทาสาธารณภัยเป็นประจำ	ดำเนินการเป็นประจำทุกเดือน
		3. การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณสถานที่ทำงาน เรื่องฝุ่นละออง SO_2 NO_x เสียง และความร้อน	ดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : สีเขียว หมายถึง ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี สีขาว หมายถึง ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จุดติดตามตรวจสอบ	Easting	Northing
สถานีติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า		
1. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1	734566	1399069
2. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 2	734566	1399069
สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
1. ทิศเหนือ (บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน)	734745	1398608
2. ทิศใต้ (บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน)	734378	1398506
3. สถานี A: บ้านตากวน	736108	1402106
4. สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด)	735071	1407026
5. สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท.	735489	1412668
6. สถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด)	730996	1407399
สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป		
1. บริเวณโรงไฟฟ้า	734569	1399068
2. วัดตากวน	735982	1402045
สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า		
-บ่อกักเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า	734490	1398743
สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็น		
1. บริเวณปลายคลองระบายน้ำหล่อเย็น หน่วยผลิตที่ 1	734849	1398349
2. บริเวณปลายคลองระบายน้ำหล่อเย็น หน่วยผลิตที่ 2	734828	1398349
สถานีติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเล บริเวณรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็น ของโครงการฯ		
1. สถานีที่ 1 (ST-1)	734351	1398301
2. สถานีที่ 2 (ST-2)	734368	1398172
3. สถานีที่ 3 (ST-3)	734418	1398051
4. สถานีที่ 4 (ST-4)	734497	1397947
5. สถานีที่ 5 (ST-5)	734601	1397868
6. สถานีที่ 6 (ST-6)	734721	1397818
7. สถานีที่ 7 (ST-7)	734840	1397787
8. สถานีที่ 8 (ST-8)	734980	1397818
9. สถานีที่ 9 (ST-9)	735101	1397868
10. สถานีที่ 10 (ST-10)	735204	1397948
11. สถานีที่ 11 (ST-11)	735284	1398051
12. สถานีที่ 12 (ST-12)	735334	1398172
13. สถานีที่ 13 (ST-13)	735351	1398301
สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางทะเล		
1. ร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สถานีที่ 1)	733787	1398880
2. บริเวณทะเลที่ระยะ 200 เมตร จากปากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 2)	734100	1398947
3. บริเวณทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 3)	734840	1397787



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รูปที่ 3-1 สถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

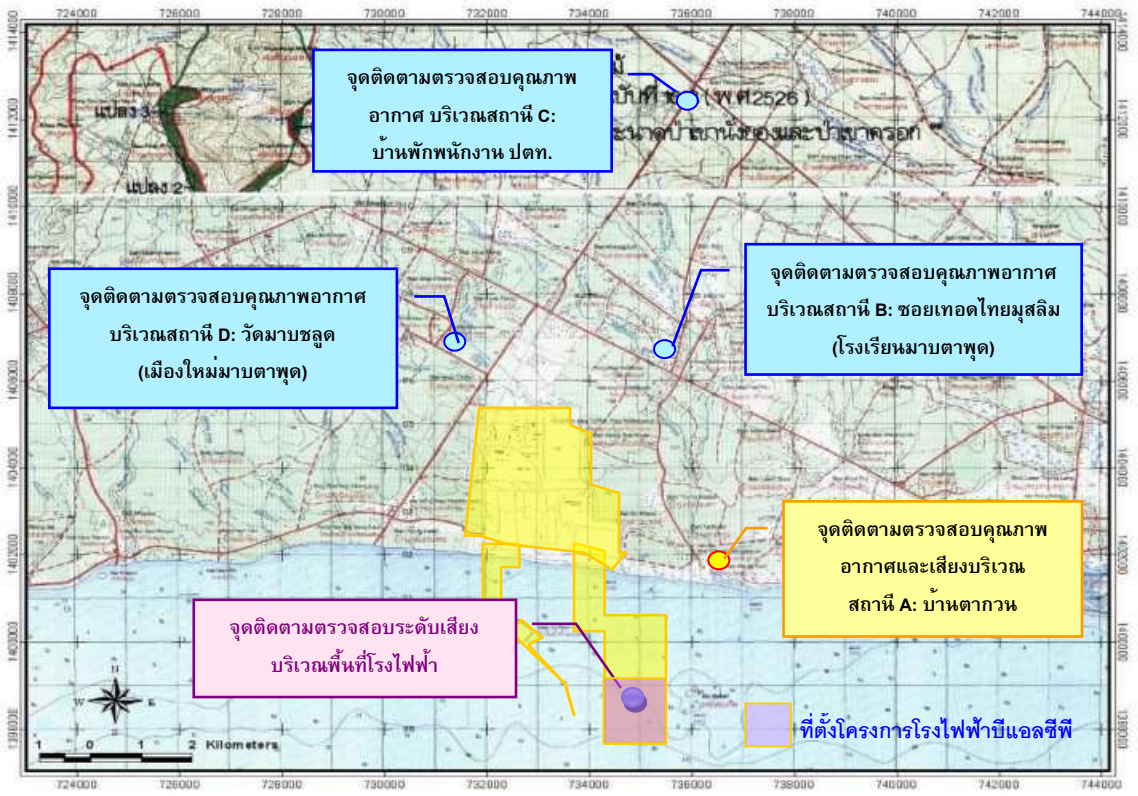
ที่มา : บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด, พ.ศ. 2549



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รูปที่ 3-2 สถานีติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเล 13 สถานี
บริเวณจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ

ที่มา : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2562



รูปที่ 3-3 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และระดับเสียงโดยทั่วไป ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ที่มา : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2549

3.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2.1 การติดตามตรวจสอบณภาพของถ่านหินที่นำมาใช้ภายในโครงการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพของถ่านหินที่นำมาใช้ภายในโครงการนั้น ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการฯ กำหนดให้โครงการฯ ทำการตรวจสอบคุณภาพของถ่านหินที่นำเข้ามาใช้ในโครงการฯ ทุกเที่ยว โดยกำหนดให้มีปริมาณซัลเฟอร์ในถ่านหินแต่ละเที่ยวอยู่ระหว่างร้อยละ 0.27-0.70 และมีค่าเฉลี่ยต่อปีไม่เกินร้อยละ 0.45 โดยโครงการฯ ได้จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำการเก็บตัวอย่างถ่านหินเพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ โดยใช้วิธีมาตรฐานตาม ASTM Designation: D 3177-89 (Reapproved 1997)

3.2.2 ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า (ติดตามตรวจสอบเป็นครั้งคราวโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ)

การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่เสนอแนะโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ U.S. EPA) ก่อนการเก็บตัวอย่างคณะทำงานได้ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดที่จะทำการเก็บตัวอย่าง เช่น เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงของจุดเก็บตัวอย่าง อุณหภูมิ ความเร็ว และความชื้นของอากาศในปล่อง เป็นต้น

โดยใช้วิธีการของ U.S. EPA Method 1 ถึง Method 4 ด้วย Stack Gas Sampler จากนั้นจึงเริ่มทำการเก็บตัวอย่างตามรายดัชนี ดัง **รูปที่ 3-4** ถึง **รูปที่ 3-7**

Method 1 "Sample and Velocity Transverse for Stationary Sources" เพื่อการกำหนดจุดเก็บตัวอย่างบนพื้นที่หน้าตัดของปล่อง

Method 2 "Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric" เพื่อตรวจสอบอัตราการไหลของอากาศในปล่องด้วย Type S Pitot Tube

Method 3 "Gas Analysis for Carbon Dioxide, Oxygen, Excess Air, and Dry Molecular Weight" เพื่อการตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศเสียที่ระบายออกจากปล่อง

Method 4 "Determination of Moisture Content in Stack Gases" เพื่อตรวจสอบปริมาณความชื้นของอากาศเสียในปล่อง

1) ฝุ่นละออง (Total Particulate)

ชักตัวอย่างอากาศด้วยวิธีไอโซไคเนติก (Isokinetic Method) ซึ่งเป็นการชักตัวอย่างอากาศประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร โดยการสูบตัวอย่างอากาศเข้ามาด้วยความเร็วเท่ากับความเร็วของกระแสอากาศภายในปล่องผ่าน Glass Fiber Filter ที่ผ่านการควบคุมความชื้นตลอด 24 ชั่วโมง และนำตัวอย่างมาวิเคราะห์หาค่าปริมาณฝุ่นละออง ด้วยวิธี Pre and Post Weigh Difference โดยใช้เครื่อง Electronic Balance 5 pt-ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 5 "Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources"

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulphur Dioxide)

ตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ด้วย Portable Analyzer ที่มีหลักการวิเคราะห์แบบ Electrochemical ตามวิธีมาตรฐานของ US EPA Method 6C "Determination of Sulfur Dioxide Emissions From Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)"

3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
(Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide)

ตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of Nitrogen) ด้วย Portable Analyzer ที่มีหลักการวิเคราะห์แบบ Electrochemical ตามวิธีมาตรฐานของ US EPA Method 7E "Determination of Nitrogen Oxides Emissions From Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)"

4) การวัดค่าความทึบแสง (Opacity)

ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการติดตามตรวจสอบ ลักษณะและหน่วยวัด การคำนวณ เปรียบเทียบแบบบันทึก และการรายงานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ ประกาศ ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยใช้วิธีค่าความทึบแสงของเขม่าควันด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ (Ringlemann's Method) วิธีการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ให้มีผู้ทำการติดตามตรวจสอบ 2 คน ในแต่ละครั้ง โดยทำการติดตามตรวจสอบไปพร้อมๆ กัน

- ให้ผู้ติดตามตรวจสอบสังเกตสีของท้องฟ้าก่อนที่ดำเนินการในบริเวณดังกล่าวมีแสงสว่างเพียงพอหรือไม่ โดยสังเกตจากสีกลุ่มควันและสีของฉากหลังที่ตัดกัน (Contrasting background) ถ้าแสงสว่างไม่เพียงพอหรือมีฝนตกให้ยกเลิกการติดตามตรวจสอบ
- ผู้ติดตามตรวจสอบยืนห่างจากปล่องปล่อยระบายอากาศไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของระยะความสูงจากระดับตำแหน่งที่ผู้ติดตามตรวจสอบยืนจนถึงระดับปากปล่องแต่ไม่เกิน 400 เมตร และอยู่ในทิศที่ตั้งฉากกับการเคลื่อนที่ของกลุ่มควันโดยให้ดวงอาทิตย์อยู่ด้านหลังของผู้ติดตามตรวจสอบให้มากที่สุด
- ใช้แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ที่กรมควบคุมมลพิษจัดทำหรือแผนภูมิเขม่าควันที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษแล้ว โดยให้ถือแผนภูมิไว้ในระดับสายตาและมองเขม่าควันผ่านช่องตรงกลางของแผนภูมิ
- สังเกตความทึบแสงของเขม่าควันตรงจุดที่กลุ่มควันมีความหนาแน่นมากที่สุดและไม่มีการควบแน่นของไอน้ำ เปรียบเทียบกับค่าความทึบแสงของแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ เพื่อหาค่าความทึบแสงที่ใกล้เคียงกับความทึบแสงของกลุ่มเขม่าควันที่เกิดขึ้นจริง และบันทึกทุก 15 วินาที จนกระทั่งครบ 15 นาที ลงในแบบบันทึกผลการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสง



รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-5 การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 2 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-6 การติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงของเขม่าควันที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-7 การติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงของเขม่าควันที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

3.2.3 ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า (ติดตามตรวจสอบแบบต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs)

การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง โดยอุปกรณ์ CEMs นั้น ทำการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าออกซิเจน ฝุ่นละออง, Velocity, อุณหภูมิ โดยอุปกรณ์ตรวจสอบแบบ Stack Gas Analyzer System ENDA-5610 ผลิตโดยบริษัท Horiba ใช้วิธีตรวจสอบแบบ U.S. EPA Protocol Standard โดยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ ใช้วิธีตรวจสอบแบบ NDIR cross flow modulation method ซึ่งสามารถตรวจสอบปริมาณก๊าซทั้ง 2 ชนิด มีค่าอยู่ระหว่าง 0-500 ppm ส่วนค่าออกซิเจนใช้วิธีตรวจสอบแบบ Magneto-pneumatic detection สามารถตรวจสอบค่าได้ระหว่าง 0-25 vol% สำหรับการตรวจสอบ Velocity ใช้อุปกรณ์ Flow Meter รุ่น D-FL 100 ซึ่งเป็นอุปกรณ์ของบริษัท Horiba และการตรวจสอบค่าความทึบแสงใช้ Opacity Meter รุ่น D-R 290 ซึ่งเป็นอุปกรณ์ของบริษัท Horiba ในการติดตามตรวจสอบ

3.2.4 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ติดตามตรวจสอบแบบต่อเนื่องด้วยระบบ AQMS)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง โดยระบบ AQMS นั้น ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ความเร็ว และทิศทางลม โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ตรวจวัดสอบด้วยวิธี Beta Ray Absorption Method โดยใช้เครื่องมือ TSP Analyzer รุ่น FPM-222 ซึ่งผลิตโดยบริษัท DKK-TOA Corporation สำหรับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ตรวจวัดสอบโดยวิธี Beta Ray Absorption Method โดยใช้เครื่องมือ PM-10 Analyzer รุ่น FPM-222 ซึ่งผลิตโดยบริษัท DKK-TOA Corporation ในส่วนของการตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์นั้น ตรวจสอบด้วยวิธี Ultraviolet Fluorescence โดยเครื่องมือ Sulfur Dioxide Analyzer รุ่น GFS-112E-1 ซึ่งผลิตโดยบริษัท DKK-TOA Corporation ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ตรวจสอบด้วยวิธี Chemiluminescent โดยเครื่องมือ Nitrogen Oxide Analyzer รุ่น GLN-114E-1 ซึ่งผลิตโดย

บริษัท DKK-TOA Corporation และความเร็ว และทิศทางลม ทำการตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือ Wind Vane รุ่น WAV151 และ Cup Anemometer/Opto-chopper ซึ่งผลิตโดยบริษัท Vaisala ประเทศฟินแลนด์

3.2.5 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
(ติดตามตรวจสอบเป็นครั้งคราวโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ)

1. ฝุ่นละอองรวม (TSP)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมซึ่งเป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 100 ไมครอน ได้เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Gravimetric ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้ High Volume Air Sampler ไปทำการเก็บตัวอย่างในภาคสนาม ดัง**รูปที่ 3-8** ถึง**รูปที่ 3-13** แล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในการขอการรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) โดยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาษกรองชนิด Glass Fibre Filtre ขนาด 8 นิ้ว x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาษแล้วทำการอบกระดาษกรองในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง เพื่อให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง 30-50 %R.H. แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาษบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยได้เลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ U.S.EPA เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องเก็บตัวอย่างอยู่สูง 1.5-6.0 เมตร จากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการ Calibrate เครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่า ก่อนทำการเก็บตัวอย่าง บันทึกผลการ Calibrate ไว้ใน Field Data Sheet
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาษกรองด้วยอัตราระหว่าง 1.13-1.70 ลูกบาศก์เมตรต่อนาทีเป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาษกรอง กระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม
- นำกระดาษกรองไปทำการอบในตู้ควบคุมความชื้นเป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่งโดยให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง 30-50%R.H. แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาษกรองตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาษกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการ Calibrate แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท) คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี

Gravimetric แล้วเสนอผลการติดตามตรวจสอบพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 10 ไมครอน ได้เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Gravimetric ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้ High Volume Air Sampler ไปทำการเก็บตัวอย่างในภาคสนาม ดัง**รูปที่ 3-8** ถึง**รูปที่ 3-13** แล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในการขอการรับรอง มอก. 17025 โดยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างและสภาพหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาษกรองชนิด Quartz Filtre ขนาด 8 นิ้ว x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาษแล้วทำการอบกระดาษกรองในตู้ควบคุมความชื้นเป็นเวลา 24 ชั่วโมงเพื่อให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง 30-50 %R.H. แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้พร้อมเตรียมกระดาษบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ U.S.EPA เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องเก็บตัวอย่างอยู่สูง 1.5-6.0 เมตร จากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการ Calibrate เครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บตัวอย่าง บันทึกผลการ Calibrate ไว้ใน Field Data Sheet
- ทำความสะอาดหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วพ่นเคลือบ Silicone Grease ที่แผ่น Impactor สำหรับดักฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาษกรองด้วยอัตราคงที่ประมาณ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาทีเป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาษกรอง กระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน
- นำกระดาษกรองไปทำการอบในตู้ควบคุมความชื้นเป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่งโดยให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง 30-50%R.H. แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่ง ที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาษกรองตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาษกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการ Calibrate แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

- คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการติดตามตรวจสอบพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

การเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมงนั้นได้ทำการเก็บตัวอย่างด้วยวิธี UV Fluorescence ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ก๊าซซัลเฟอร์-ไดออกไซด์ที่ติดตั้งไว้ในสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ ไปทำการเก็บตัวอย่างในภาคสนามดัง**รูปที่ 3-8** ถึง**รูปที่ 3-13** การดำเนินงานทุกขั้นตอนจะเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา โดยขั้นตอนที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่ Sampling Probe, Pump สูบอากาศ, เครื่องวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ, Condition ของเครื่องวิเคราะห์ ฯลฯ
- นำสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ปลายท่อเก็บตัวอย่างอยู่สูง 3.0-6.0 เมตร จากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่ม Warm up เครื่องวิเคราะห์และระบบระหว่าง 2-3 ชั่วโมง ตรวจสอบ Condition ของเครื่องโดยเฉพาะ Condition ของ Reaction Chamber และ Photo-multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas (SO_2 Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard SO_2 (N_2 Balanced) ผ่านอุปกรณ์ Standard Gas Generator ซึ่งเป็น Dynamic Diluter ที่ใช้อุปกรณ์ Mass Flow Controller ในการควบคุมอัตราการไหลของ Gas SO_2 และ Zero Gas โดยจะต้องให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจสอบ (80-85% of full scale)
- ติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด โดยระหว่างนี้จะทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุก ๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดติดตามตรวจสอบใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการติดตามตรวจสอบที่ได้จะถูกบันทึกไว้ใน Data Logger แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

การติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ได้ดำเนินการโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศระบบ “เคมิลูมิเนสเซน” (Chemiluminescense) ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติโดยเครื่องวิเคราะห์นี้ได้ติดตั้งไว้ในสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ที่เป็นห้องควบคุมอุณหภูมิเพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องวิเคราะห์ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในธรรมชาติเครื่องวิเคราะห์ดังกล่าวได้ถูกตรวจสอบและสอบเทียบแบบ Multipoint Calibration แล้วจึงสามารถนำเครื่องออกไปปฏิบัติงานได้ ดัง **รูปที่ 3-8** ถึง**รูปที่ 3-13** โดยขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญมีดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่ Sampling Probe, Pump สูบอากาศ, เครื่องวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ, Condition ของเครื่องวิเคราะห์
- นำสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ปลายท่อเก็บตัวอย่างอยู่สูง 3.0-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่ม Warm up เครื่องวิเคราะห์และระบบระหว่าง 2-3 ชั่วโมง ตรวจสอบ Condition ของเครื่องโดยเฉพาะ Condition ของ Reaction Chamber และ Photo-multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ทำการปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas (NO, NOR_2R Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard NO (NR_2R Balanced) ผ่านอุปกรณ์ Standard Gas Generator ซึ่งเป็น Dynamic Diluter ที่ใช้อุปกรณ์ Mass Flow Controller ในการควบคุมอัตราการไหลของ Gas NO และ Zero Gas โดยจะต้องให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการติดตามตรวจสอบ (80-85% of full scale)
- ทำการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด โดยระหว่างนี้จะทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดติดตามตรวจสอบวัดใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการติดตามตรวจสอบที่ได้จะถูกบันทึกไว้ใน Data Logger แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

5. ความเร็วและทิศทางลม

บันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมขณะทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยใช้เครื่องติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ WindVane ที่ส่งสัญญาณเข้ากับระบบ Data Logger ตลอดการติดตามตรวจสอบและสามารถแปรผลการติดตามตรวจสอบในรูปของ Wind Rose ดัง**รูปที่ 3-8** ถึง **รูปที่ 3-13**



รูปที่ 3-8 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ทิศเหนือ (บริเวณตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน)
ระหว่างวันที่ 21-24 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-9 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ทิศใต้ (บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน)
ระหว่างวันที่ 21-24 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-10 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานี A : บ้านตากวน
ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-11 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานี B :
ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด)
ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-12 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณสถานี C : บ้านพักพนักงาน ปตท.
ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-13 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณสถานี D : วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด)
ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

3.2.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Ambient Noise Level)

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ใช้วิธีมาตรฐานตามข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบทำในรูประดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_AR_{eq}R_{1\ hour}$) ซึ่งเป็นระดับความดังของเสียงเฉลี่ยตลอดช่วงเวลา 1 ชั่วโมงที่มีเสียงดังเกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ทั้งในธรรมชาติและจากกิจกรรมต่าง ๆ และระดับเสียงสูงสุด ($L_AR_{max}R$) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่มีระดับความดังสูงที่สุดในช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ทั้งที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติ เช่น เสียงฟ้าร้อง ฟ้าผ่า เป็นต้น หรือที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเคาะโลหะ การยิงปืน หรือเสียงที่เกิดจากการะเบิดต่าง ๆ เป็นต้น จากนั้นจะนำค่า $L_AR_{eq}R_{1\ hour}$ ตลอด 24 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่องมาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_AR_{eq}R_{24\ hours}$) เพื่อนำผลไปเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จากนั้นได้นำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืนหรือค่า $L_AR_{dn}R$ ในหน่วย dB(A) รวมถึงการติดตามตรวจสอบระดับเสียง $L_{ARn}R$ (n=5, 10, 50, 90 และ 95) สำหรับการพิจารณาลักษณะของเสียงดังในบริเวณนั้น เช่น L_AR_5R หรือ $L_AR_{10}R$ หมายถึงระดับเสียงรบกวน $L_AR_{90}R$ หรือ $L_AR_{95}R$ หมายถึงระดับเสียงพื้นฐาน (Background) เป็นต้น

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ซึ่งเป็นเครื่องที่มีค่าความเที่ยงตรงสูง และมีค่าความคลาดเคลื่อนอยู่ในช่วง $\pm$0.5 dB(A) เป็นเครื่องที่ได้มาตรฐาน IEC 651 (ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็น IEC 61672) ตามข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มาตรระดับเสียงนี้เป็นเครื่องประเภท Type 2 ที่มีส่วนประกอบ Outdoor Microphone ขนาด 0.5 นิ้ว มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการผิดพลาดในกรณีที่มีลมพัด ซึ่งการติดตามตรวจสอบนี้จะใช้สเกลถ่วงน้ำหนัก A ก่อนทำการตรวจสอบจะต้อง Calibrate มาตรระดับเสียงด้วย Standard Noise Generator ซึ่งโดยทั่วไปเป็น Acoustic Calibrator ที่ผลิตคลื่นเสียงความถี่ 1,000 เฮริทซ์ 94 เดซิเบล โดย Standard Noise Generator ดัง**รูปที่ 3-14** ถึง**รูปที่ 3-16**



รูปที่ 3-14 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-15 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-16 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวน ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

3.2.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

1. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

- วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี เป็นแบบจ้วงเก็บ (Grab Sampling) โดยใช้อุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำแบบเทฟลอน ดัง**รูปที่ 3-17** ทำการวัดค่าความเป็นกรดและด่าง และอุณหภูมิทันทีที่จุดเก็บพร้อมทั้งบันทึกสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สีและกลิ่นก่อนทำการถ่ายตัวอย่างใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างแยกรายดัชนีคุณภาพน้ำปิดฉลากแสดงรายละเอียดตัวอย่างพร้อมบันทึกรายละเอียดลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) บรรจุตัวอย่างน้ำทั้งหมดใส่ถังรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการแช่น้ำแข็ง นำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทันที

- วิธีรักษาตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

วิธีรักษาตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพีดำเนินการให้เป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ที่ APHA, AWWA and WEF แห่งสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้ ดังรายละเอียดใน**ตารางที่ 3-3** แช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิประมาณ 6°C พร้อมส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัทฯ ภายใน 24-48 ชั่วโมง

- วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ตัวอย่างน้ำที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จะเข้าสู่ระบบการรับตัวอย่างของห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้หมายเลขตัวอย่างเข้าสู่ระบบการตรวจวิเคราะห์มาตรฐานใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF สำหรับวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ได้สรุปไว้ใน**ตารางที่ 3-3**



รูปที่ 3-17 การเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-3 ภาชนะบรรจุ วิธีรักษา และวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	ภาชนะ	วิธีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	วิธีตรวจวิเคราะห์
1. ค่าความเป็นกรดและด่าง	-	ติดตามตรวจสอบทันที	Electrometric Method at Site
2. อุณหภูมิ	-	ติดตามตรวจสอบทันที	Thermometer at Site
3. ปริมาณออกซิเจนละลาย	-	เติม $MnSO_4$และ AIA 1 มล. และแช่เย็น	Azide Modification Method at Site
4. ค่าบีโอดี	P	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Azide Modification Method
5. สารแขวนลอย	P	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Total Suspended Solids Dried at 103 °PC–105°C
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	G	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Persulphate Digestion and Ascorbic Acid Method
7. ไนโตรเจนทั้งหมด	G	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	NED Colourimetric, Cadmium Reduction, Kjeldahl and Calculation Method
8. ไนเตรต-ไนโตรเจน	G	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Cadmium Reduction Method
9. ไนไตรต์-ไนโตรเจน	G	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	NED Colourimetric Method
10. ค่าทีเคเอ็น	G	เติม H_2SO_4 จนกระทั่ง pH<2 และแช่เย็น	Kjeldahl Method

หมายเหตุ: P หมายถึง Polyethylene หรือคุณสมบัติเทียบเท่า, G หมายถึง Glass Bottle

2. คุณภาพน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 และ 2

- วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 และ 2

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็น ปลายคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหน่วยที่ 1 และ 2 เป็นการเก็บแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยใช้อุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำแบบเทฟลอน ดัง**รูปที่ 3-18** ถึง **รูปที่ 3-19** พร้อมทั้งบันทึกสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สีและกลิ่นก่อนทำการถ่ายตัวอย่างใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างแยกรายดัชนีคุณภาพน้ำปิดฉลากแสดงรายละเอียดตัวอย่างพร้อมบันทึกรายละเอียดลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) บรรจุตัวอย่างน้ำทั้งหมดใส่ถังรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการแช่น้ำแข็ง นำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทันที

- วิธีรักษาตัวอย่างน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 และ 2

วิธีรักษาตัวอย่างน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหน่วยที่ 1 และ 2 ดำเนินการให้เป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ที่ APHA, AWWA and WEF แห่งสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้ ดังรายละเอียดใน**ตารางที่ 3-4** แช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิประมาณ 6°C พร้อมส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัทฯ ภายใน 24-48 ชั่วโมง

- วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 และ 2

ตัวอย่างน้ำที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จะเข้าสู่ระบบการรับตัวอย่างของห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้หมายเลขตัวอย่างเข้าสู่ระบบการตรวจวิเคราะห์มาตรฐานใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, 23rdP Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF สำหรับวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหน่วยที่ 1 และ 2 ได้สรุปไว้ใน**ตารางที่ 3-4**



รูปที่ 3-18 การเก็บตัวอย่างน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-19 การเก็บตัวอย่างน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-4 ภาชนะบรรจุ วิธีรักษาและวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	ภาชนะ	วิธีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	วิธีตรวจวิเคราะห์
1. ปรอททั้งหมด	P	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Cold-Vapour Atomic Fluorescence Spectrometric Method
2. แคดเมียม	P	เติม HNO_3 จนกระทั่ง pH<2 และแช่เย็น	Pre-Concentration and Inductively Couplied Plasma (ICP) Method
3. คลอรีน	P	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Modified DPD Colourimetric Method

หมายเหตุ: P หมายถึง Polyethylene หรือคุณสมบัติเทียบเท่า

3. การติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตรจากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ

- วิธีการติดตามตรวจสอบ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเล 13 สถานี บริเวณรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ โดยอ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2560) ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดให้เก็บตัวอย่างในบริเวณที่มีระดับความลึก 5-20 เมตร เป็น 3 ระดับ คือ ที่ระดับ 1 เมตรจากผิวน้ำ ที่กึ่งกลางความลึกของน้ำ และที่ความสูง 1 เมตร เหนือพื้นทะเล (**รูปที่ 3-20** และ **รูปที่ 3-21**) ด้วยเครื่อง SCT Meter บันทึกผลการติดตามตรวจสอบ และสภาพแวดล้อมขณะที่ทำการติดตามตรวจสอบลงในใบบันทึกข้อมูลภาคสนาม

นำผลการติดตามตรวจสอบแยกตามระดับความลึก มาหาค่าเฉลี่ยในแต่ละสถานี และนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาหาค่าอุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น หรือแตกต่างจากจุดอ้างอิงของโครงการที่กำหนดไว้ 2 จุด คือ ที่ทะเลบริเวณปากคลองส่งน้ำหล่อเย็น (จุดอ้างอิงจุดที่ 1) ดัง**รูปที่ 3-22** และทะเลบริเวณฝั่งตะวันออกของเกาะสะเก็ด (จุดอ้างอิงจุดที่ 2) ดัง**รูปที่ 3-23** เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2560)



รูปที่ 3-20 การตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-21 การตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตรจากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-22 ตำแหน่งอ้างอิงที่ 1 ทะเลบริเวณปากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ



รูปที่ 3-23 ตำแหน่งอ้างอิงที่ 2 ทะเลบริเวณฝั่งตะวันออกของเกาะสะเก็ด

4. คุณภาพน้ำทะเล

- วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564 (ซึ่งกำหนดให้เก็บตัวอย่างในบริเวณที่มีระดับความลึก 5-20 เมตร เป็น 3 ระดับ คือ ที่ระดับ 1 เมตรจากผิวน้ำ ที่กึ่งกลางความลึกของน้ำ และ ที่ความสูง 1 เมตร เหนือพื้นทะเล แล้วนำตัวอย่างทั้ง 3 มาผสมรวมกัน วิเคราะห์เป็น 1 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นวิธีการที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลฉบับปัจจุบัน จากนั้นนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือต่อไป

ในการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล ได้มีการบันทึกค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดเก็บตัวอย่าง เพื่อให้การเก็บตัวอย่างในครั้งต่อไป สามารถเก็บตัวอย่างได้ในตำแหน่งเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบค่าที่ได้จากการติดตามตรวจสอบในแต่ละครั้ง และเพื่อพิจารณาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงค่าที่เกิดขึ้น นอกเหนือจากการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลทุกครั้ง เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างได้จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และใส่ถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่าง แต่ละสถานีจะเริ่มดำเนินการโดยสังเกตคราบน้ำมันที่ผิวหน้าน้ำก่อนเก็บตัวอย่างน้ำทะเล จากนั้นจึงทำการวัดค่าความโปร่งใสด้วย Secchi Disc แล้วทำการวัดความลึกของน้ำที่จุดเก็บตัวอย่างด้วย Depth Meter เพื่อหย่อนเครื่องมือเก็บตัวอย่างน้ำทะเลชนิดเทฟลอน (Teflon Sampler) ลงไปเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ระดับความลึกตามวิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ (**รูปที่ 3-24** ถึง**รูปที่ 3-29**) การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลดำเนินการในช่วงน้ำลงซึ่งอ้างอิงตามมาตราน้ำ บริเวณมาบตาพุดระยองของกรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ ดำเนินการบันทึกข้อมูลในภาคสนาม เช่น สภาพแวดล้อมขณะเก็บตัวอย่าง ค่าความเป็นกรดและด่าง อุณหภูมิของน้ำทะเล และค่าความเค็ม เป็นต้น ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาร่วมกับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการ และเพื่อการประเมินผลการติดตามตรวจสอบ นำตัวอย่างทั้ง 3 ระดับที่ได้ มาผสมรวมกัน และถ่ายตัวอย่างใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างแยกรายดัชนีคุณภาพน้ำปิดฉลากแสดงรายละเอียดตัวอย่าง พร้อมบันทึกรายละเอียดลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) บรรจุตัวอย่างน้ำทั้งหมดใส่ถังรักษาสภาพตัวอย่างด้วยการแช่น้ำแข็ง นำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทันที

- วิธีรักษาตัวอย่างน้ำทะเล

วิธีรักษาตัวอย่างน้ำทะเลดำเนินการให้เป็นไปตามวิธีมาตรฐานที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564 และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ที่ APHA, AWWA and WEF แห่งสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้ดังรายละเอียดใน**ตารางที่ 3-5** แช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิประมาณ 6°C พร้อมส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัทฯ ภายใน 24-48 ชั่วโมง

- วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทะเล

ตัวอย่างน้ำที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จะเข้าสู่ระบบการรับตัวอย่างของห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้หมายเลขตัวอย่างเข้าสู่ระบบการตรวจวิเคราะห์มาตรฐานใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF สำหรับวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ได้สรุปไว้ใน**ตารางที่ 3-5**



รูปที่ 3-24 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-25 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-26 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ระยะ 200 เมตร จากปากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-27 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ระยะ 200 เมตร จากปากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-28 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-29 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-5 ภาชนะบรรจุ วิธีรักษาและวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ดัชนี	ภาชนะ	วิธีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	วิธีตรวจวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	ติดตามตรวจสอบทันที	Electrometric Method at Site
2. ออกซิเจนละลาย	-	เติม $MnSO_4$และ AIA 1 มล. และแช่เย็น	Membrane Electrode Method at Site
3. ความโปร่งใส	-	ติดตามตรวจสอบทันที	Secchi Disc
4. ความเค็ม	-	ติดตามตรวจสอบทันที	Electrical Conductivity Method at Site
5. สารแขวนลอย	P	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Total Suspended Solids Dried at 103 P^0PC – 105 P^0PC
6. สารที่ละลายได้ทั้งหมด	P	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Total Dissolved Solids Dried at 103 ^0C – 105 ^0C
7. ปริมาณไขมัน และน้ำมัน	G	เติม H_2SO_4 จนกระทั่ง pH<2 และแช่เย็น	Soxhlet Extraction Method
8. ไนเตรท-ไนโตรเจน	G	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Cadmium Reduction and Colourmetric Method
9. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	G	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Ascorbic Acid Method
10. ปรอทรวม	P	แช่เย็นในกล่องบรรจุตัวอย่าง	Cold-Vapour Atomic Fluorescence Spectrometric Method
11. ตะกั่ว	P	เติม HNO_3 จนกระทั่ง pH<2 และแช่เย็น	Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method
12. แคดเมียม	P	เติม HNO_3 จนกระทั่ง pH<2 และแช่เย็น	Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method
13. โครเมียมรวม	P	เติม HNO_3 จนกระทั่ง pH<2 และแช่เย็น	Pre-Concentration and Inductively Coupled Plasma (ICP) Method

หมายเหตุ: P หมายถึง Polyethylene หรือ equivalent, G หมายถึง Glass Bottle

3.2.8 คุณภาพน้ำที่ระบายออกบริเวณคลองระบายน้ำหล่อเย็น (ติดตามตรวจสอบแบบต่อเนื่องโดยระบบ Automatic Sensor)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกบริเวณคลองระบายน้ำหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบค่าอุณหภูมิของน้ำ และค่าความเป็นกรดและด่าง โดยเครื่องมือ Automatic Sensor แบบ 2 Probe ที่จุดปลายคลองระบายน้ำหล่อเย็นหน่วยผลิตที่ 1 และ 2 ของโครงการ โดยส่งข้อมูลต่อเนื่องไปยังห้องควบคุมของโรงไฟฟ้าเพื่อสังเกตการณ์ และแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำได้อย่างทันท่วงที

3.2.9 คุณภาพนิเวศวิทยาทางทะเล

- วิธีการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเล

การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเลเพื่อวิเคราะห์หาชนิด และปริมาณแพลงก์ตอน ดำเนินการโดยใช้ Plankton Net รูปกรวย เส้นผ่านศูนย์กลางของตาข่ายประมาณ 30 เซนติเมตรที่ทำด้วยผ้าขนาดตาถี่ 20 ไมครอน สำหรับเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช และขนาดตาถี่ 70 ไมครอน สำหรับเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ ปลายกรวยผ้ามีกระเปาะสำหรับรองรับปริมาณแพลงก์ตอนที่กรองได้ โดยในการเก็บตัวอย่างจะทำการติดตามตรวจสอบค่าความโปร่งใสของน้ำทะเลก่อน หลังจากนั้นจึงทำการเก็บตัวอย่างโดยดึง Plankton Net ตามระดับความลึกที่วัดค่าความโปร่งใสได้ แสดงดัง**รูปที่ 3-30** ถึง**รูปที่ 3-31** ตัวอย่างที่กรองได้นำไปใส่ขวดที่บรรจุ Formalin (40 % Formaldehyde = 100 % Formalin) โดยเติมน้ำตัวอย่างลงในขวดเก็บตัวอย่างให้ได้ 190 มิลลิลิตร เติม Formalin 10 มิลลิลิตร เขย่าเบาๆ ให้เข้ากัน แช่เย็นที่อุณหภูมิ 6^oC และรีบนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



รูปที่ 3-30 การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนด้วย Plankton Net บริเวณจุดเก็บตัวอย่างของโครงการฯ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-31 การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนด้วย Plankton Net บริเวณจุดเก็บตัวอย่างของโครงการฯ เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2566

- **วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเล**

การวิเคราะห์ตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเล จะใช้กล้องจุลทรรศน์ เพื่อจำแนกชนิด และตรวจนับปริมาณแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ โดยดำเนินการตามวิธีมาตรฐานใน APHA AWWA and WEF “Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”, 23rd Edition, 2017

- วิธีการประเมินผลการสำรวจด้านนิเวศวิทยา

หลังจากการจำแนกชนิด และปริมาณของแพลงก์ตอนที่สำรวจพบบริเวณสถานีเก็บตัวอย่าง จะนำจำนวนชนิด และปริมาณของแพลงก์ตอน ที่สำรวจพบมาประเมินสภาพของแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนที่พบ ซึ่งจะมีดัชนีที่ใช้ในการพิจารณาประกอบด้วย จำนวนชนิด (Sum of Species, S) ดัชนีความหลากหลาย (Shannon-Weiner Index, H) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index, E) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **จำนวนชนิด (Sum of Species, S)** เป็นดัชนีที่ง่ายที่สุดในการบอกความหลากหลายของจำนวนและชนิดของแพลงก์ตอนในแหล่งน้ำโดยหาค่าได้จากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอนที่พบในแต่ละสถานี
- **ดัชนีความหลากหลาย (Shannon-Weiner Index, H)** เป็นดัชนีความหลากหลาย ที่มีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบ รวมทั้งปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำใดมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จะทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูงขึ้น โดยดัชนีความหลากหลายสามารถคำนวณได้จากสมการดังนี้

$$H = 3.3219 (\log N - 1/N(\sum n_i \log 10\ ni))$$

โดยที่ H = ดัชนีความหลากหลาย
N = จำนวนทั้งหมดของทุกชนิด
n_i = จำนวนที่พบในแต่ละชนิด
3.3219 = Conversion Factor จาก log2 เป็น log10

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงตามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver ในปี 1963 และ Trivedi ในปี 1979 ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

ค่าดัชนีความหลากหลาย	เกณฑ์ในการพิจารณา
มากกว่า 4	แหล่งน้ำสะอาด
อยู่ระหว่าง 3-4	แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนเล็กน้อย
อยู่ระหว่าง 2-3	แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนปานกลาง
น้อยกว่า 2	แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนมาก

- **ดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index, E)** เป็นค่าที่บอกถึงการกระจายของชนิดและปริมาณของแต่ละชนิดในแต่ละกลุ่มประชากร โดยปกติจะมีค่าเข้าใกล้ 1 ซึ่งแสดงว่าที่บริเวณนั้น ประกอบด้วยสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกัน และมีการกระจายที่เหมือนกัน ไม่มีการเจริญของสิ่งมีชีวิตชนิดใดชนิดหนึ่งมากจนผิดปกติ นิยมใช้แปรผลควบคู่กับการวิเคราะห์ดัชนีความหลากหลาย โดยสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$Evenness = H/lnS$$

โดยที่ E = ดัชนีค่าความสมดุลการกระจาย
H = ดัชนีความหลากหลาย
S = จำนวนชนิดที่พบในจุดสำรวจนั้น

3.2.10 สาธารณสุข และความปลอดภัย

การตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566 ของโครงการกำหนดให้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เมื่อวันที่ 13-25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจสุขภาพแสดงใน**ภาคผนวก ซ-3**

สำหรับการฝึกซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในปี พ.ศ. 2566 นั้นโครงการฯ ได้จัดให้มีการซักซ้อมเหตุฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งนำเสนอรายละเอียดการฝึกซ้อมใน**หัวข้อ 3.3.14**

นอกจากนี้ยังมีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับคนงานทุกคนก่อนที่จะเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ เป็นประจำทุกวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ ระยะเวลาในการอบรมประมาณ 3 ชั่วโมง ในรอบเช้าเวลาประมาณ 09.00 น.

3.2.11 คุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณสถานที่ทำงาน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณสถานที่ทำงานของโครงการประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ความร้อน และระดับเสียง ได้ดำเนินติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ผลการติดตามตรวจสอบแสดงใน**หัวข้อ 3.3.14**

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพถ่านหิน

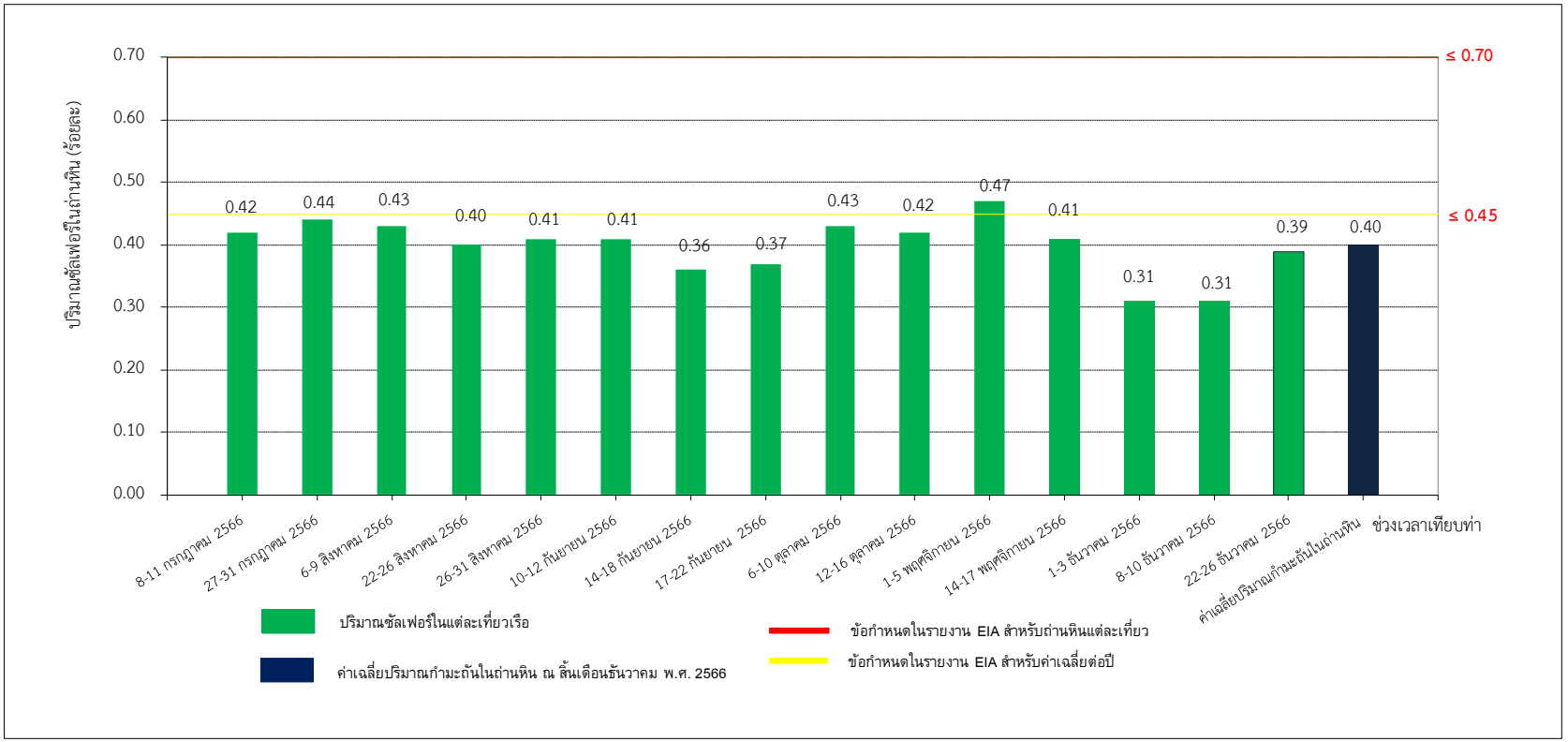
การติดตามตรวจสอบคุณภาพถ่านหินที่ใช้ภายในโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ดำเนินการโดยทำการสุ่มตัวอย่างถ่านหินจากเรือแต่ละเที่ยวที่เข้ามายังท่าเรือขนถ่ายถ่านหินโดยผู้รับเหมาของโครงการ เพื่อทำการวิเคราะห์หาร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ในถ่านหิน โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีเรือขนส่งถ่านหินเข้า

มายังพื้นที่โครงการฯ ทั้งหมด 15 เที่ยว โดยมีปริมาณถ่านหินที่ขนส่งเข้ามาทั้งหมด 1,918,180 ตัน และมีร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ในถ่านหินแต่ละเที่ยวอยู่ระหว่าง 0.31-0.47 ซึ่งต่ำกว่าข้อกำหนดในรายงาน EIA ของโครงการที่กำหนดไว้ให้ไม่เกินร้อยละ 0.70 ค่าเฉลี่ยร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ในถ่านหินระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่าเท่ากับ 0.40 ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดในรายงาน EIA ที่กำหนดไว้ให้มีค่าไม่เกินร้อยละ 0.45 แสดงดัง**ตารางที่ 3-6** และ**รูปที่ 3-32** สำหรับตัวอย่างสำเนาใบรับรองการตรวจสอบคุณภาพของถ่านหินแสดงใน**ภาคผนวก ข-1**

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพถ่านหินที่นำมาใช้ในโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลาเทียบท่า*	แหล่งถ่านหิน	ปริมาณถ่านหิน (ตัน)	ปริมาณซัลเฟอร์ (ร้อยละ)	ร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ตามข้อกำหนดใน EIA
8 กรกฎาคม – 11 กรกฎาคม 2566	Hunter valley	138,653	0.42	ไม่เกินร้อยละ 0.70
27 กรกฎาคม – 31 กรกฎาคม 2566	Hunter valley	135,101	0.44	
6 สิงหาคม – 9 สิงหาคม 2566	Hunter valley	138,970	0.43	
22 สิงหาคม – 26 สิงหาคม 2566	Hunter valley	154,000	0.40	
26 สิงหาคม – 31 สิงหาคม 2566	Hunter valley	143,384	0.41	
10 กันยายน – 12 กันยายน 2566	Cameby Downs	69,750	0.41	
14 กันยายน – 18 กันยายน 2566	Hunter valley	138,100	0.36	
17 กันยายน – 22 กันยายน 2566	Hunter valley	154,000	0.37	
6 ตุลาคม – 10 ตุลาคม 2566	Hunter valley	139,650	0.43	
12 ตุลาคม – 16 ตุลาคม 2566	Hunter valley	153,020	0.42	
1 พฤศจิกายน – 5 พฤศจิกายน 2566	Hunter valley	141,024	0.47	
14 พฤศจิกายน – 17 พฤศจิกายน 2566	Hunter valley	117,327	0.41	
1 ธันวาคม – 3 ธันวาคม 2566	Shubarkol	70,000	0.31	
8 ธันวาคม – 10 ธันวาคม 2566	Shubarkol	69,001	0.31	
22 ธันวาคม – 26 ธันวาคม 2566	Hunter valley	156,200	0.39	
รวมทั้งหมด 15 เที่ยว	**รวมปริมาณถ่านหิน 1,918,180 ตัน**			
ค่าเฉลี่ยร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ ณ สิ้นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 (คำนวณร้อยละปริมาณซัลเฟอร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)			**0.40**	**กำหนดให้ปริมาณซัลเฟอร์เฉลี่ยสูงสุดต่อปีมีค่าได้ไม่เกินร้อยละ 0.45**

ที่มา : บริษัทบีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)



หมายเหตุ : ร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ในถ่านหินของเที่ยวเรือแต่ละเที่ยวเรือในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.31-0.47 ต่ำกว่าข้อกำหนดในรายงาน EIA ที่กำหนดให้แต่ละเที่ยวเรือมีค่าร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ไม่เกิน 0.70

รูปที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบร้อยละของปริมาณซัลเฟอร์ในถ่านหินที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบกับข้อกำหนดในรายงาน EIA

3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า (ติดตามตรวจสอบเป็นครั้งคราวโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ)

การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า และอัตราการระบายปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 และปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2 ซึ่งใช้ถ่านหินชนิดบิทูมินัสเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างวันที่ 15-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเลขที่ วว 0804/327 (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544) โดยผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 สรุปผลได้ดัง**ตารางที่ 3-7** ถึง**ตารางที่ 3-8** และ**รูปที่ 3-33** ถึง**รูปที่ 3-35**

ผลการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงของเขม่าควันที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 15-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่าปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 มีค่าเท่ากับร้อยละ 7 และ ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 2 มีค่าเท่ากับร้อยละ 9 (**ตารางที่ 3-9**) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษเรื่อง วิธีการติดตามตรวจสอบ ลักษณะและหน่วยวัด การคำนวณเปรียบเทียบ แบบบันทึก และการรายงานผลการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ ประกาศ ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี หน่วยผลิตที่ 1 วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ช่วงเวลาการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือน : เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 **วันที่ติดตามตรวจสอบ :** 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 **เวลาขณะเก็บตัวอย่าง :** 10.10 – 11.45 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต 700 เมกกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง : ชนิดของเชื้อเพลิง ถ่านหินบิทูมินัส **อัตราการใช้เชื้อเพลิง :** 6,038 ตัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- **ความสูงของปล่อง :** 200 เมตร **ตำแหน่งพิกัด UTM :** 734566 E 1399069 N
- **เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดติดตามตรวจสอบ :** 6.80 **เมตร**
- **อุณหภูมิภายในปล่อง :** 79.31 องศาเซลเซียส **ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง :** 24.26 เมตร/วินาที
- **ร้อยละของออกซิเจน :** 5.70 **ร้อยละของความชื้น :** 5.47

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น[1/]		มาตรฐาน		อัตราระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O_2	ที่สภาวะ 7 % O_2	2/	3/		
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	ppm	210	192	**≤350**	**≤241**	251	**≤681**
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	ppm	128	117	**≤320**	**≤262**	213	**≤1,020**
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m^3	20.4	18.7	**≤120**	**≤43**	13	**≤64**

หมายเหตุ : [1/] ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2547

[3/] ข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/327 (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544)

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี หน่วยผลิตที่ 2 วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ช่วงเวลาการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือน : เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 **วันที่ติดตามตรวจสอบ :** 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 **เวลาขณะเก็บตัวอย่าง :** 10.20-11.08 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต 700 เมกกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง : ชนิดของเชื้อเพลิง : ถ่านหินบิทูมินัส **อัตราการใช้เชื้อเพลิง :** 6,131 ตัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- **ความสูงของปล่อง :** 200 เมตร **ตำแหน่งพิกัด UTM :** 734566 E 1399069 N
- **เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดติดตามตรวจสอบ :** 6.80 **เมตร**
- **อุณหภูมิภายในปล่อง :** 98.38 องศาเซลเซียส **ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง :** 25.43 **เมตร/วินาที**
- **ร้อยละของออกซิเจน :** 4.84 **ร้อยละของความชื้น :** 6.44

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น[1/]		มาตรฐาน		อัตราระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		% Actual O_2	ที่สภาวะ 7 % O_2	2/	3/		
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	ppm	178	154	**≤350**	**≤241**	198	**≤681**
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	ppm	162	140	**≤320**	**≤262**	251	**≤1,020**
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m^3	26.7	23.1	**≤120**	**≤43**	16	**≤64**

หมายเหตุ : [1/] ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

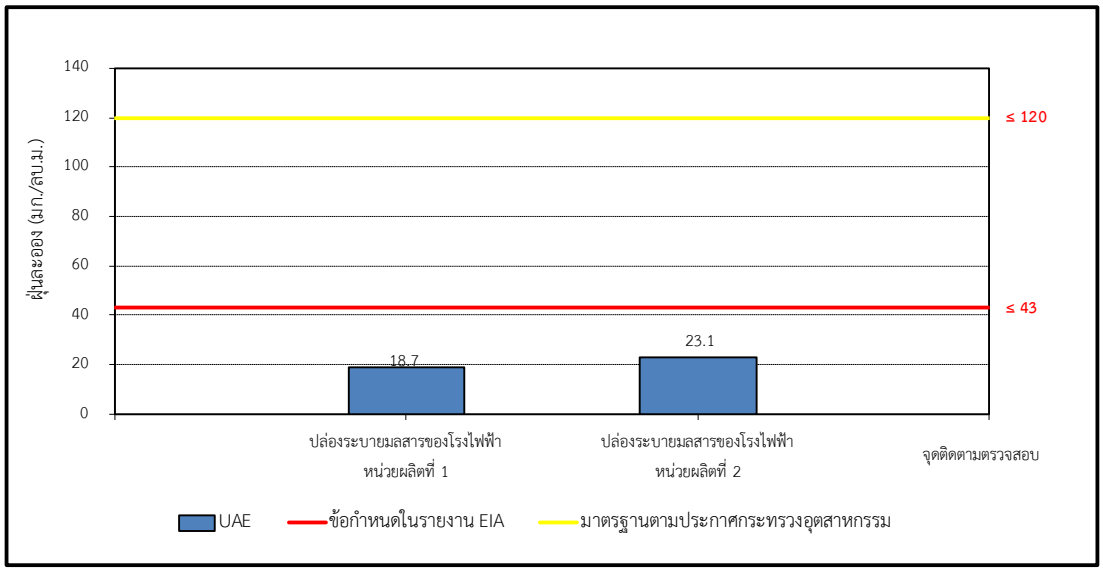
[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2547

[3/] ข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/327 (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544)

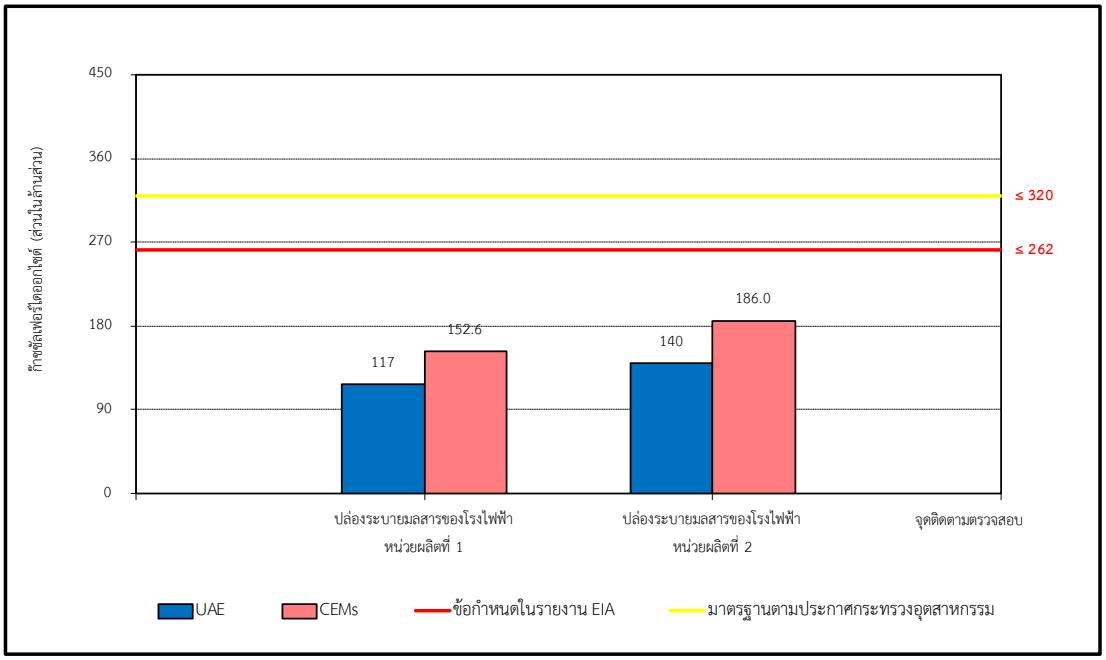
ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงของเขม่าควันที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า วันที่ 15-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]			
	ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1		ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 2	
	16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566		15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	
	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	หน่วย (%)	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	หน่วย (%)
ค่าความทึบแสง[1/]	11:30-12:00 น.	7	13:40-14:10 น.	9
มาตรฐาน		**≤10**		**≤10**

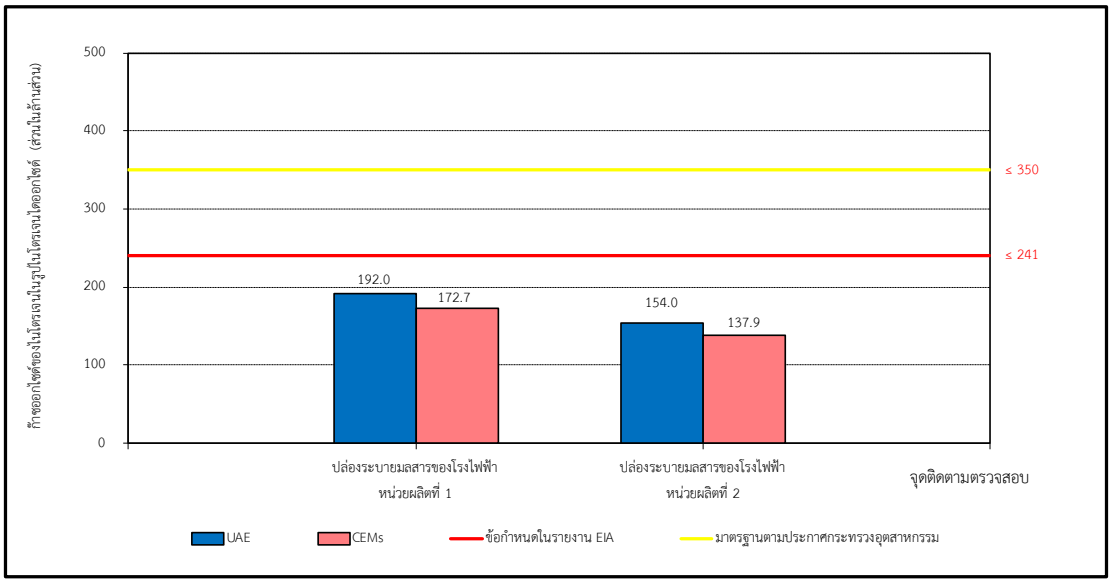
หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษเรื่อง วิธีการติดตามตรวจสอบ ลักษณะและหน่วยวัด การคำนวณ เปรียบเทียบ แบบบันทึก และการรายงานผลการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ ประกาศ ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549



รูปที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 15-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 15-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 15-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 สรุปได้ดังนี้

- <u>บริเวณปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1</u> พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา พบว่ามีผลการติดตามตรวจสอบใกล้เคียงกับที่ผ่านมา
- <u>บริเวณปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2</u> พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา พบว่ามีผลการติดตามตรวจสอบใกล้เคียงกับที่ผ่านมา

ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในข้อกำหนด EIA ทั้งนี้สรุปผลการเปรียบเทียบได้ดัง**ตารางที่ 3-10** และ**รูปที่ 3-36** ถึง**รูปที่ 3-38**

ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

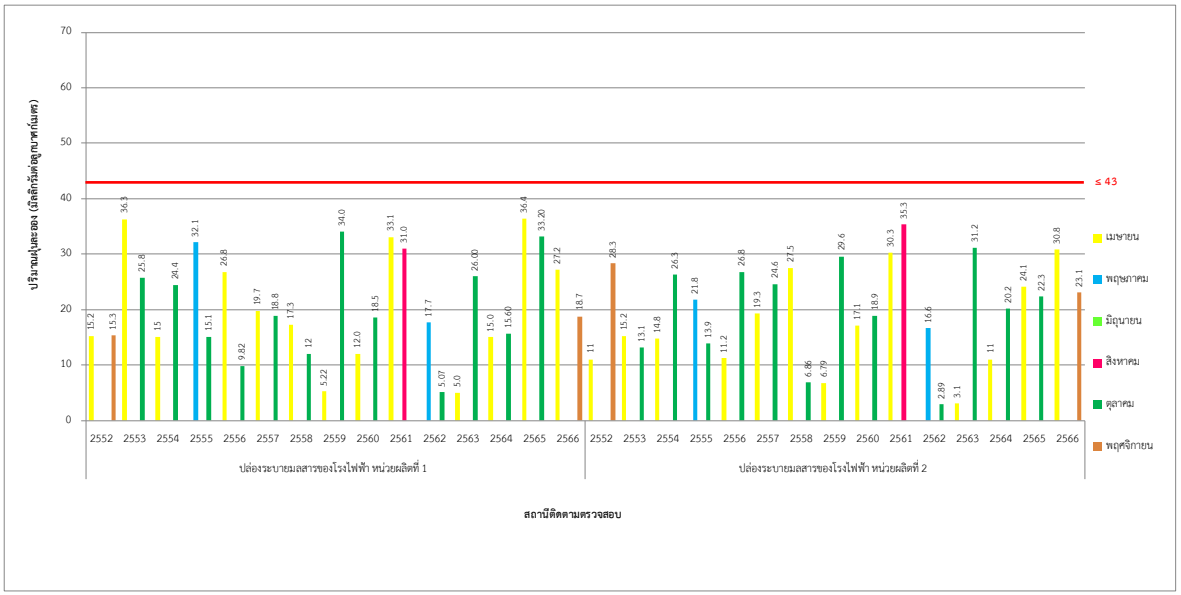
จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]		
		ฝุ่นละออง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
1. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1	เมษายน 2552	15.2	66.0	135
	พฤศจิกายน 2552	15.3	132	102
	เมษายน 2553	36.3	178	91.2
	ตุลาคม 2553	25.8	149	137
	เมษายน 2554	15.0	132	133
	ตุลาคม 2554	24.4	138	82.7
	พฤษภาคม 2555	32.1	140	167
	ตุลาคม 2555	15.1	79	112
	เมษายน 2556	26.8	148	107
	ตุลาคม 2556	9.82	98.6	132
	เมษายน 2557	19.7	81.0	128
	ตุลาคม 2557	18.8	99.6	127
	เมษายน 2558	17.3	106	102
	ตุลาคม 2558	12.0	105	140
	เมษายน 2559	5.22	99	92
	ตุลาคม 2559	34.0	99.6	156
	เมษายน 2560	12.0	101	91.5
	ตุลาคม 2560	18.5	133	140
	เมษายน 2561	33.1	94.4	137
	สิงหาคม 2561	31.0	103	130
	พฤษภาคม 2562	17.7	156	83.9
	ตุลาคม 2562	5.07	143	144
	เมษายน 2563	5.01	162	106
	ตุลาคม 2563	26.0	147	155
	เมษายน 2564	23.9	134	111
	ตุลาคม 2564	15.6	149	169
	เมษายน 2565	36.4	94.0	92.0
	ตุลาคม 2565	33.2	109	74.1
	เมษายน 2566	27.2	125	99.5
	พฤศจิกายน 2566	18.7	117	192
2. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2	เมษายน 2552	11.0	63.5	137
	พฤศจิกายน 2552	28.3	70.0	185
	เมษายน 2553	15.2	167	103
	ตุลาคม 2553	13.1	156	159
	เมษายน 2554	14.8	128	134
	ตุลาคม 2554	26.3	146	75.3
ข้อกำหนด[2/]		**≤ 43**	**≤ 262**	**≤ 241**
หน่วย		**มก./ลบ.ม.**	**ส่วนในล้านส่วน**	**ส่วนในล้านส่วน**

ตารางที่ 3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

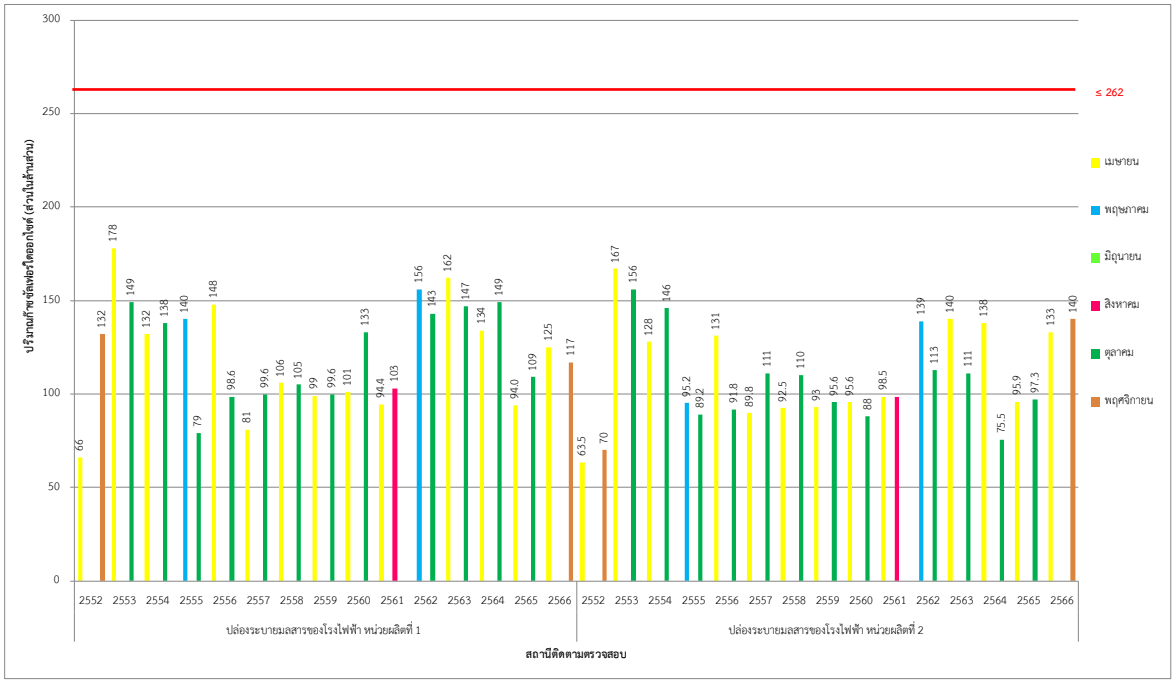
จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]		
		ฝุ่นละออง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
2. ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2 (ต่อ)	พฤษภาคม 2555	21.8	95.2	202
	ตุลาคม 2555	13.9	89.2	154
	เมษายน 2556	11.2	131	138
	ตุลาคม 2556	26.8	91.8	99.6
	เมษายน 2557	19.3	89.8	95.8
	ตุลาคม 2557	24.6	111	145
	เมษายน 2558	27.5	92.5	126
	ตุลาคม 2558	6.86	110	143
	เมษายน 2559	6.79	93	135
	ตุลาคม 2559	29.6	95.6	143
	เมษายน 2560	17.1	95.6	143
	ตุลาคม 2560	18.9	88.0	124
	เมษายน 2561	30.3	98.5	118
	สิงหาคม 2561	35.3	98.5	101
	พฤษภาคม 2562	16.6	139	112
	ตุลาคม 2562	2.89	113	145
	เมษายน 2563	3.10	140	131
	ตุลาคม 2563	31.2	111	186
	เมษายน 2564	17.6	138	110
	ตุลาคม 2564	20.2	75.5	137
	เมษายน 2565	24.1	95.9	97.3
	ตุลาคม 2565	22.3	97.3	94.1
	เมษายน 2566	30.8	133	72.9
	พฤศจิกายน 2566	23.1	140	154
ข้อกำหนด[2/]		**≤ 43**	**≤ 262**	**≤ 241**
หน่วย		**มก./ลบ.ม.**	**ส่วนในล้านส่วน**	**ส่วนในล้านส่วน**

หมายเหตุ : [1/] ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

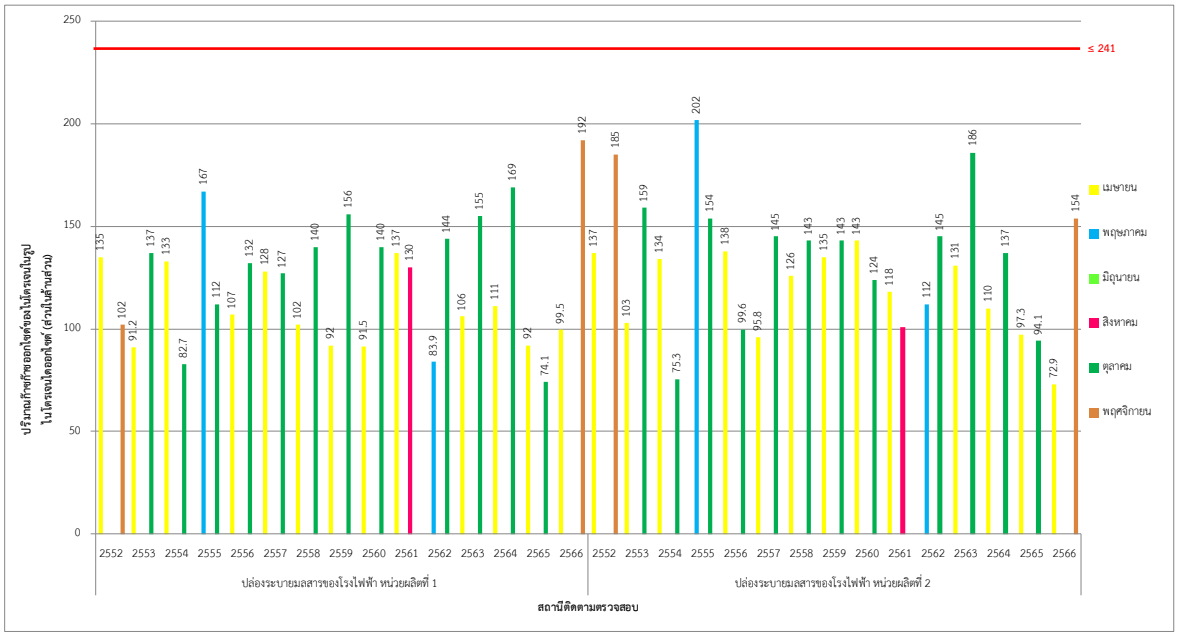
[2/] ข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/327 (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544)



รูปที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

3.3.3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs

การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าบริเวณปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 และ 2 แบบต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs โดยผลการติดตามตรวจสอบโดยโครงการฯ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ปริมาณฝุ่นละออง ค่า Gas Velocity อุณหภูมิ และปริมาณออกซิเจน โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ผลการติดตามตรวจสอบพบว่า ค่าสูงสุดของค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 มีค่าเท่ากับ 39.1 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.3 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่าสูงสุดของค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง หน่วยผลิตที่ 2 มีค่าเท่ากับ 55.7 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ผลการติดตามตรวจสอบในหน่วยการผลิตที่ 2 มีค่าส่วนใหญ่เป็นไปตามข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/327 (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ.2544) ยกเว้นปริมาณฝุ่นละออง ในวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2566 ที่มีค่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดอ้างอิง จำนวน 1 ชั่วโมง เนื่องจากอุปกรณ์ดักจับฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitor; EP) เกิดการขัดข้องชั่วขณะ ทำให้มีค่าฝุ่นละอองสูงกว่าปกติ โดยโครงการดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจสอบเฝ้าระวังค่าฝุ่นละอองในบรรยากาศทั่วไป (**ภาคผนวก ข-4**)

สำหรับค่าสูงสุดของค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 มีค่าเท่ากับ 261 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 144 ส่วนในล้านส่วน ค่าสูงสุดของค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงของปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของ

โรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2 มีค่าเท่ากับ 260 ส่วนในล้านส่วน และค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 172 ส่วนในล้านส่วน ทั้ง 2 หน่วยผลิต มีค่าเป็นไปตามข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/327 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 262 ส่วนในล้านส่วน (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544)

ในขณะที่ค่าสูงสุดของค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ระบายออกจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 มีค่าเท่ากับ 238 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 164 ส่วนในล้านส่วน หน่วยผลิตที่ 2 มีค่าเท่ากับ 238 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 159 ส่วนในล้านส่วน มีค่าอยู่ในข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/327 (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544) โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดแสดงใน**ตารางที่ 3-11**

ในส่วนของผลการติดตามตรวจสอบค่า Gas Velocity อุณหภูมิ และปริมาณออกซิเจน ที่ได้จากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ค่า Gas Velocity จากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 มีค่าอยู่ระหว่าง 2,509,097.9-2,870,513.9 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (Nm^3/h) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,697,208.0 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (Nm^3/h) หน่วยผลิตที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 699,996.6-2,799,210.3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (Nm^3/h) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,555,835.4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (Nm^3/h)

อุณหภูมิของก๊าซที่ติดตามตรวจสอบได้จากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs พบว่าค่าอุณหภูมิของก๊าซจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 มีค่าอยู่ระหว่าง 69.7-125.4 องศาเซลเซียส โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 77.8 องศาเซลเซียส หน่วยผลิตที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 70.5-121.9 องศาเซลเซียส โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 93.5 องศาเซลเซียส

สำหรับปริมาณออกซิเจนที่ติดตามตรวจสอบได้จากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs พบว่า ค่าปริมาณออกซิเจนจากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 4.6-7.2 โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 5.4 หน่วยผลิตที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 4.3-6.0 มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 5.1 โดยผลการติดตามตรวจสอบรายชั่วโมงของทุกดัชนีสามารถสรุปได้ดัง**ภาคผนวก ข-3**

ตารางที่ 3-11 สรุปข้อมูลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี แบบต่อเนื่องด้วยระบบ CEMs บริเวณปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 และ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงที่ติดตามตรวจสอบได้จากระบบ CEMs ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566						ข้อกำหนดในรายงาน EIA[1/]
		ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1			ปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 2			
		ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	จำนวนชั่วโมงที่เกินค่าอนุญาต	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	จำนวนชั่วโมงที่เกินค่าอนุญาต	
1. ปริมาณฝุ่นละออง	มก./ลบ.ม.	39.1	20.3	-	55.7*	19.2	1	**≤43**
2. ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	261	144	-	260	172	-	**≤262**
3. ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	238	164	-	238	159	-	**≤241**

แหล่งที่มา : โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี บริษัทบีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

หมายเหตุ : [1/] ข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/327 (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544)

* ปริมาณฝุ่นละออง จากปล่องระบายมลสารของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 2 ในวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2566 มีค่าไม่เป็นไปตามข้อกำหนดอ้างอิงมาจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/327 (วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544) จำนวน 1 ชั่วโมง เนื่องจากอุปกรณ์ดักจับฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitor; EP) เกิดการขัดข้องชั่วขณะ ทำให้มีค่าฝุ่นละอองสูงกว่าปกติ โดยโครงการได้ดำเนินการแก้ไขทันที และตรวจสอบเฝ้าระวังค่าฝุ่นละอองในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงใน **ภาคผนวก ข-4**

3.3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่องด้วยระบบ AQMS

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่องด้วยระบบ AQMS ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องจำนวน 4 สถานี ประกอบด้วยบริเวณสถานี A: บ้านตากวน สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. และสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทั้งหมดสรุปผลได้ดัง**ตารางที่ 3-12** และ**รูปที่ 3-39** ถึง**รูปที่ 3-42** โดยจากการติดตามตรวจสอบพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ตามลำดับ สำหรับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ทุกสถานีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า

- สถานี A: บ้านตากวน มีค่าระหว่าง <0.01-3.24 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดจากทิศใต้ (S)
- สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) มีค่าระหว่าง <0.01-76.8 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)
- สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท.มีค่าระหว่าง <0.01-5.82 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE)
- สถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) มีค่าระหว่าง <0.01-6.13 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันออก (ESE)

ตารางที่ 3-12 สรุปข้อมูลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่องด้วยระบบ AQMs บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบทั้ง 4 สถานี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

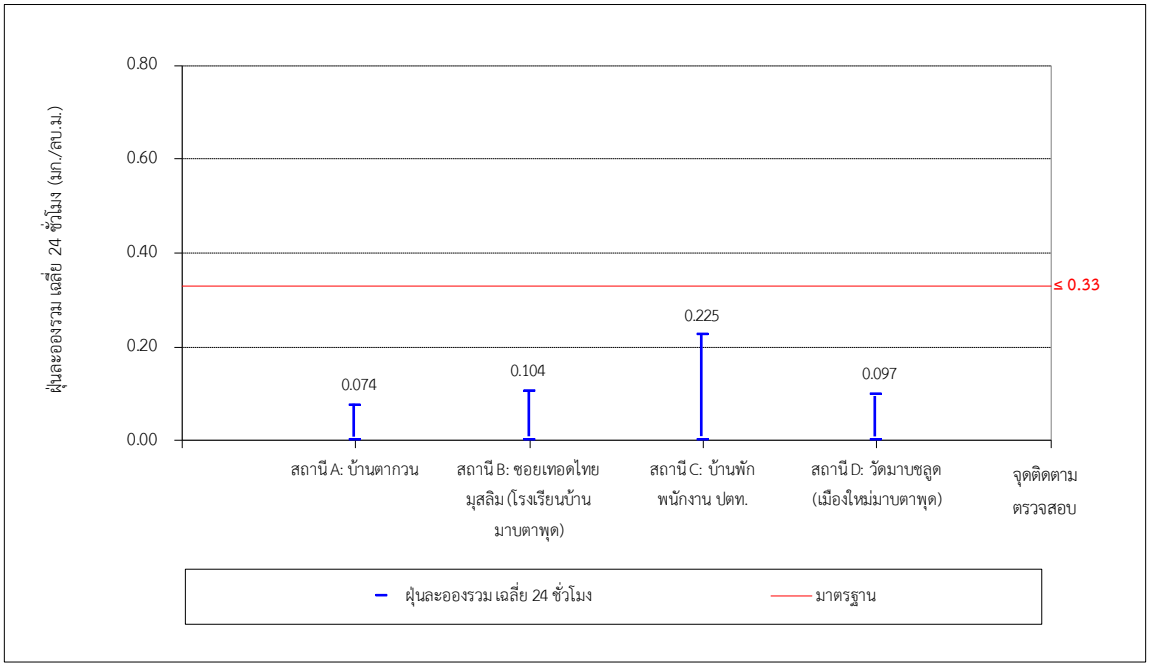
สถานีติดตามตรวจสอบ	ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	จำนวนวันที่เกินค่ามาตรฐาน	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	จำนวนวันที่เกินค่ามาตรฐาน	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	จำนวนชั่วโมงที่เกินค่ามาตรฐาน	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	จำนวนชั่วโมงที่เกินค่ามาตรฐาน
1. สถานี A: บ้านตากวน	<0.001-0.074	-	<0.001-0.047	-	<0.0001-0.0091	-	<0.0001-0.0492	-
2. สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด)	<0.001-0.104	-	<0.001-0.074	-	<0.0001-0.0364	-	<0.0001-0.0338	-
3. สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท.	<0.001-0.225	-	<0.001-0.093		<0.0001-0.0471	-	<0.0001-0.0674	-
4. สถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด)	<0.001-0.097	-	<0.001-0.075	-	<0.0001-0.0152	-	<0.0001-0.0461	-
ค่ามาตรฐาน	**≤ 0.33[1/]**	**-**	**≤ 0.12[1/]**	**-**	**≤ 0.30[2/]**	**-**	**≤ 0.17[3/]**	**-**
หน่วย	**มก./ลบ.ม.**				**ส่วนในล้านส่วน**			

ที่มา : โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

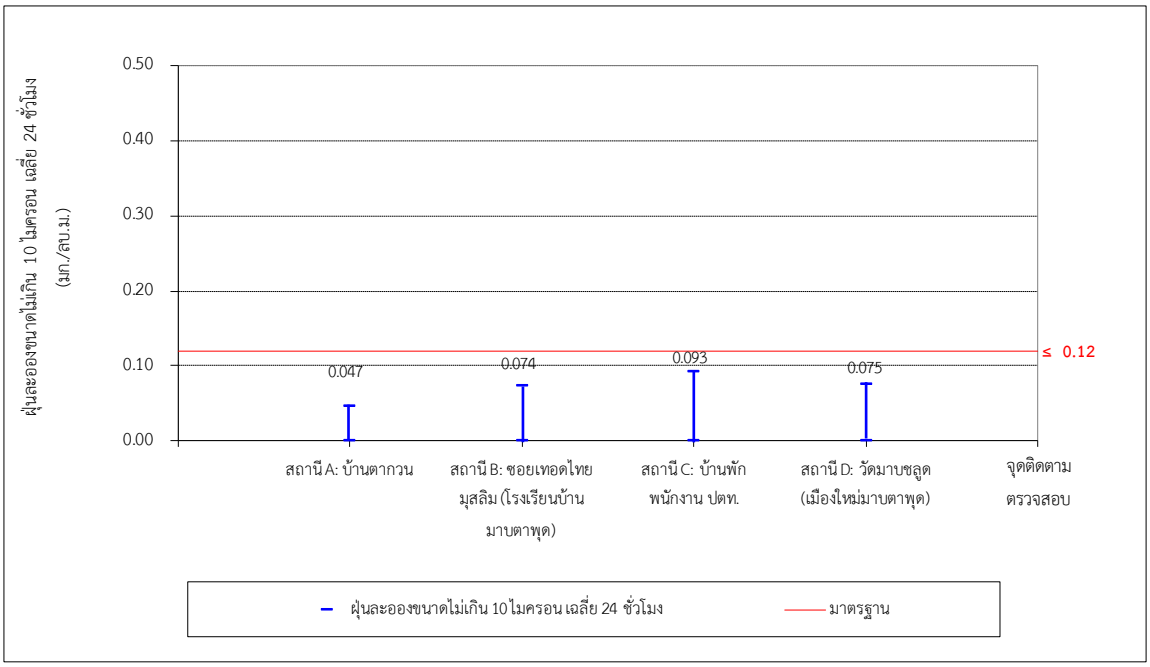
หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

[2/] มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

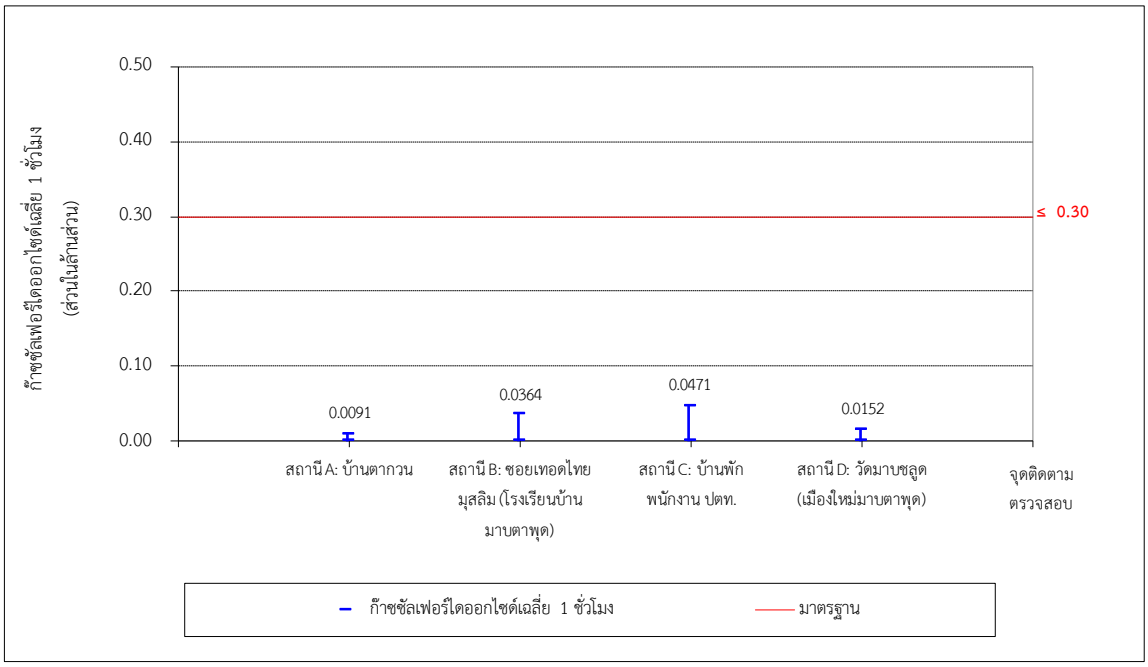
[3/] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)



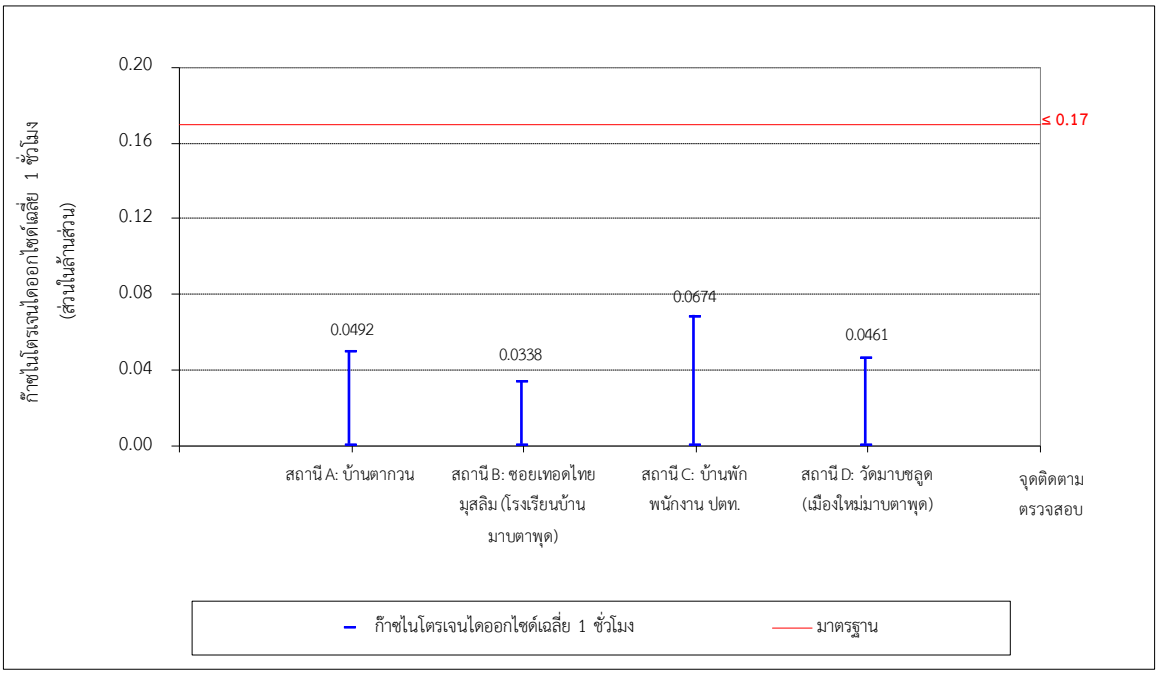
รูปที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-40 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-41 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

3.3.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ติดตามตรวจสอบเป็นครั้งคราวโดยบริษัทที่ปรึกษาฯ)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 6 สถานี ประกอบด้วย บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน (ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) สถานี A: บ้านตากวน สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. และสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) (ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ความเร็วลมและทิศทางลม) ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) สรุปผลได้ดัง**ตารางที่ 3-13** ถึง**ตารางที่ 3-25** และ**รูปที่ 3-43** ถึง**รูปที่ 3-52**

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็ว และทิศทางลมจำนวน 4 สถานี ได้แก่สถานี A: บ้านตากวน สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. และสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566 พบว่า

- <u>สถานี A</u>: บ้านตากวนมีค่าระหว่าง 1.3-3.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดจากทิศใต้ (S)
- <u>สถานี B</u>: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) มีค่าระหว่าง 0.9-3.4 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)
- <u>สถานี C</u>: บ้านพักพนักงาน ปตท.มีค่าระหว่าง 0.7-3.5 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดจากทิศใต้ (S)
- <u>สถานี D</u>: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) มีค่าระหว่าง 1.0-3.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW)

ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 9-12 และ 21-24 ตุลาคม พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม[1/] (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน[1/] (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
ทิศเหนือ (บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน)			
21-22 ต.ค. 66	10:30-10:30 น.	0.046	0.030
22-23 ต.ค. 66	10:30-10:30 น.	0.059	0.047
23-24 ต.ค. 66	10:30-10:30 น.	0.066	0.039
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		**0.046**	**0.030**
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		**0.066**	**0.047**
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง[2/]		**≤0.33**	**≤0.12**
ทิศใต้ (บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน)			
21-22 ต.ค. 66	11:00-11:00 น.	0.037	0.023
22-23 ต.ค. 66	11:00-11:00 น.	0.036	0.026
23-24 ต.ค. 66	11:00-11:00 น.	0.044	0.034
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		**0.036**	**0.023**
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		**0.044**	**0.034**
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง[2/]		**≤0.33**	**≤0.12**
สถานี A: บ้านตากวน			
9-10 ต.ค. 66	09:30-09:30 น.	0.029	0.018
10-11 ต.ค. 66	09:30-09:30 น.	0.048	0.031
11-12 ต.ค. 66	09:30-09:30 น.	0.031	0.021
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		**0.029**	**0.018**
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		**0.048**	**0.031**
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง[2/]		**≤0.33**	**≤0.12**
สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด)			
9-10 ต.ค. 66	09:00-09:00 น.	0.035	0.020
10-11 ต.ค. 66	09:00-09:00 น.	0.047	0.037
11-12 ต.ค. 66	09:00-09:00 น.	0.031	0.015
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		**0.031**	**0.015**
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		**0.047**	**0.037**
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง[2/]		**≤0.33**	**≤0.12**
สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท.			
9-10 ต.ค. 66	10:30-10:30 น.	0.052	0.024
10-11 ต.ค. 66	10:30-10:30 น.	0.053	0.032
11-12 ต.ค. 66	10:30-10:30 น.	0.047	0.032
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		**0.047**	**0.024**
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		**0.053**	**0.032**
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง[2/]		**≤0.33**	**≤0.12**
สถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด)			
9-10 ต.ค. 66	10:00-10:00 น.	0.040	0.027
10-11 ต.ค. 66	10:00-10:00 น.	0.043	0.021
11-12 ต.ค. 66	10:00-10:00 น.	0.035	0.025
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		**0.035**	**0.021**
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		**0.043**	**0.027**
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง[2/]		**≤0.33**	**≤0.12**

หมายเหตุ : [1/] ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

[2/] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี A: บ้านตากวน ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (ppm)		
	9-10 ต.ค. 66	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66
07:00-08:00 น.	0.0027	0.0027	0.0027
08:00-09:00 น.	0.0024	0.0025	0.0023
09:00-10:00 น.	0.0025	0.0023	0.0019
10:00-11:00 น.	0.0025	0.0024	0.0018
11:00-12:00 น.	0.0029	0.0023	0.0017
12:00-13:00 น.	0.0030	0.0026	0.0019
13:00-14:00 น.	0.0034	0.0027	0.0022
14:00-15:00 น.	0.0035	0.0032	0.0026
15:00-16:00 น.	0.0040	0.0036	0.0027
16:00-17:00 น.	0.0038	0.0038	0.0029
17:00-18:00 น.	0.0037	0.0034	0.0033
18:00-19:00 น.	0.0035	0.0031	0.0035
19:00-20:00 น.	0.0036	0.0029	0.0037
20:00-21:00 น.	0.0036	0.0028	0.0036
21:00-22:00 น.	0.0033	0.0026	0.0030
22:00-23:00 น.	0.0031	0.0024	0.0029
23:00-00:00 น.	0.0033	0.0024	0.0029
00:00-01:00 น.	0.0031	0.0027	0.0028
01:00-02:00 น.	0.0030	0.0029	0.0028
02:00-03:00 น.	0.0029	0.0030	0.0026
03:00-04:00 น.	0.0033	0.0031	0.0027
04:00-05:00 น.	0.0033	0.0029	0.0031
05:00-06:00 น.	0.0033	0.0031	0.0031
06:00-07:00 น.	0.0029	0.0029	0.0030
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.0024**	**0.0023**	**0.0017**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.0040**	**0.0038**	**0.0037**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.0032**	**0.0028**	**0.0027**
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	**≤0.30[1/]**		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	**≤0.12[2/]**		

หมายเหตุ: [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (ppm)		
	9-10 ต.ค. 66	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66
07:00-08:00 น.	0.0024	0.0030	0.0029
08:00-09:00 น.	0.0022	0.0028	0.0027
09:00-10:00 น.	0.0020	0.0028	0.0024
10:00-11:00 น.	0.0020	0.0026	0.0024
11:00-12:00 น.	0.0021	0.0025	0.0026
12:00-13:00 น.	0.0025	0.0026	0.0030
13:00-14:00 น.	0.0030	0.0028	0.0029
14:00-15:00 น.	0.0034	0.0033	0.0030
15:00-16:00 น.	0.0035	0.0034	0.0029
16:00-17:00 น.	0.0035	0.0035	0.0034
17:00-18:00 น.	0.0037	0.0035	0.0034
18:00-19:00 น.	0.0035	0.0036	0.0036
19:00-20:00 น.	0.0034	0.0032	0.0034
20:00-21:00 น.	0.0030	0.0027	0.0036
21:00-22:00 น.	0.0029	0.0022	0.0034
22:00-23:00 น.	0.0027	0.0020	0.0036
23:00-00:00 น.	0.0029	0.0018	0.0035
00:00-01:00 น.	0.0032	0.0018	0.0038
01:00-02:00 น.	0.0032	0.0019	0.0037
02:00-03:00 น.	0.0032	0.0024	0.0040
03:00-04:00 น.	0.0030	0.0027	0.0039
04:00-05:00 น.	0.0032	0.0031	0.0040
05:00-06:00 น.	0.0033	0.0030	0.0035
06:00-07:00 น.	0.0032	0.0031	0.0032
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.0020**	**0.0018**	**0.0024**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.0037**	**0.0036**	**0.0040**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.0030**	**0.0028**	**0.0033**
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	**≤0.30**[1/]		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	**≤0.12**[2/]		

หมายเหตุ: [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (ppm)		
	9-10 เม.ย. 66	10-11 เม.ย. 66	11-12 เม.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.0030	0.0023	0.0021
08:00-09:00 น.	0.0029	0.0022	0.0018
09:00-10:00 น.	0.0026	0.0024	0.0016
10:00-11:00 น.	0.0025	0.0027	0.0016
11:00-12:00 น.	0.0025	0.0028	0.0015
12:00-13:00 น.	0.0027	0.0028	0.0017
13:00-14:00 น.	0.0028	0.0029	0.0021
14:00-15:00 น.	0.0032	0.0031	0.0023
15:00-16:00 น.	0.0034	0.0030	0.0028
16:00-17:00 น.	0.0035	0.0029	0.0028
17:00-18:00 น.	0.0033	0.0028	0.0031
18:00-19:00 น.	0.0032	0.0034	0.0028
19:00-20:00 น.	0.0032	0.0038	0.0028
20:00-21:00 น.	0.0028	0.0042	0.0028
21:00-22:00 น.	0.0025	0.0042	0.0027
22:00-23:00 น.	0.0022	0.0043	0.0029
23:00-00:00 น.	0.0022	0.0039	0.0029
00:00-01:00 น.	0.0021	0.0032	0.0032
01:00-02:00 น.	0.0023	0.0028	0.0030
02:00-03:00 น.	0.0023	0.0029	0.0029
03:00-04:00 น.	0.0027	0.0031	0.0026
04:00-05:00 น.	0.0027	0.0033	0.0023
05:00-06:00 น.	0.0028	0.0032	0.0025
06:00-07:00 น.	0.0025	0.0028	0.0028
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.0021**	**0.0022**	**0.0015**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.0035**	**0.0043**	**0.0032**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.0027**	**0.0031**	**0.0025**
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	**≤0.30**[1/]		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	**≤0.12**[2/]		

หมายเหตุ: [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (ppm)		
	9-10 ต.ค. 66	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66
07:00-08:00 น.	0.0028	0.0027	0.0027
08:00-09:00 น.	0.0023	0.0022	0.0025
09:00-10:00 น.	0.0023	0.0020	0.0026
10:00-11:00 น.	0.0024	0.0017	0.0027
11:00-12:00 น.	0.0027	0.0018	0.0029
12:00-13:00 น.	0.0027	0.0018	0.0031
13:00-14:00 น.	0.0029	0.0020	0.0033
14:00-15:00 น.	0.0027	0.0024	0.0039
15:00-16:00 น.	0.0029	0.0027	0.0038
16:00-17:00 น.	0.0032	0.0029	0.0036
17:00-18:00 น.	0.0036	0.0028	0.0032
18:00-19:00 น.	0.0040	0.0027	0.0034
19:00-20:00 น.	0.0039	0.0027	0.0036
20:00-21:00 น.	0.0038	0.0028	0.0035
21:00-22:00 น.	0.0034	0.0030	0.0036
22:00-23:00 น.	0.0032	0.0029	0.0037
23:00-00:00 น.	0.0029	0.0029	0.0039
00:00-01:00 น.	0.0027	0.0028	0.0039
01:00-02:00 น.	0.0029	0.0030	0.0035
02:00-03:00 น.	0.0031	0.0028	0.0034
03:00-04:00 น.	0.0033	0.0030	0.0036
04:00-05:00 น.	0.0033	0.0028	0.0038
05:00-06:00 น.	0.0032	0.0028	0.0035
06:00-07:00 น.	0.0031	0.0027	0.0030
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.0023**	**0.0017**	**0.0025**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.0040**	**0.0030**	**0.0039**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.0031**	**0.0026**	**0.0034**
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	**≤0.30**[1/]		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	**≤0.12**[2/]		

หมายเหตุ: [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี A: บ้านตากวน ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		
	9-10 ต.ค. 66	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66
07:00-08:00 น.	0.0185	0.0187	0.0184
08:00-09:00 น.	0.0165	0.0165	0.0167
09:00-10:00 น.	0.0131	0.0139	0.0141
10:00-11:00 น.	0.0118	0.0127	0.0132
11:00-12:00 น.	0.0102	0.0122	0.0134
12:00-13:00 น.	0.0101	0.0125	0.0144
13:00-14:00 น.	0.0105	0.0145	0.0158
14:00-15:00 น.	0.0112	0.0161	0.0176
15:00-16:00 น.	0.0141	0.0174	0.0171
16:00-17:00 น.	0.0160	0.0175	0.0154
17:00-18:00 น.	0.0172	0.0167	0.0131
18:00-19:00 น.	0.0172	0.0171	0.0120
19:00-20:00 น.	0.0174	0.0172	0.0124
20:00-21:00 น.	0.0176	0.0167	0.0125
21:00-22:00 น.	0.0177	0.0153	0.0139
22:00-23:00 น.	0.0165	0.0143	0.0151
23:00-00:00 น.	0.0165	0.0137	0.0177
00:00-01:00 น.	0.0151	0.0149	0.0201
01:00-02:00 น.	0.0149	0.0161	0.0198
02:00-03:00 น.	0.0131	0.0172	0.0164
03:00-04:00 น.	0.0133	0.0174	0.0148
04:00-05:00 น.	0.0142	0.0168	0.0139
05:00-06:00 น.	0.0175	0.0179	0.0175
06:00-07:00 น.	0.0195	0.0186	0.0181
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.0101**	**0.0122**	**0.0120**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.0195**	**0.0187**	**0.0201**
ค่ามาตรฐาน[1/]	**≤0.17**		

หมายเหตุ: [1/] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		
	9-10 ต.ค. 66	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66
07:00-08:00 น.	0.0175	0.0184	0.0175
08:00-09:00 น.	0.0164	0.0156	0.0161
09:00-10:00 น.	0.0136	0.0121	0.0128
10:00-11:00 น.	0.0116	0.0095	0.0128
11:00-12:00 น.	0.0101	0.0099	0.0128
12:00-13:00 น.	0.0103	0.0101	0.0129
13:00-14:00 น.	0.0112	0.0125	0.0131
14:00-15:00 น.	0.0116	0.0137	0.0129
15:00-16:00 น.	0.0137	0.0167	0.0143
16:00-17:00 น.	0.0158	0.0182	0.0153
17:00-18:00 น.	0.0174	0.0193	0.0163
18:00-19:00 น.	0.0178	0.0195	0.0166
19:00-20:00 น.	0.0183	0.0185	0.0164
20:00-21:00 น.	0.0185	0.0184	0.0153
21:00-22:00 น.	0.0182	0.0166	0.0139
22:00-23:00 น.	0.0171	0.0152	0.0120
23:00-00:00 น.	0.0166	0.0133	0.0108
00:00-01:00 น.	0.0168	0.0125	0.0104
01:00-02:00 น.	0.0170	0.0126	0.0109
02:00-03:00 น.	0.0169	0.0132	0.0117
03:00-04:00 น.	0.0166	0.0134	0.0118
04:00-05:00 น.	0.0168	0.0145	0.0128
05:00-06:00 น.	0.0177	0.0160	0.0153
06:00-07:00 น.	0.0190	0.0187	0.0185
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.0101**	**0.0095**	**0.0104**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.0190**	**0.0195**	**0.0185**
ค่ามาตรฐาน[1/]	**≤0.17**		

หมายเหตุ: [1/] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		
	9-10 ต.ค. 66	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66
07:00-08:00 น.	0.0201	0.0180	0.0177
08:00-09:00 น.	0.0193	0.0166	0.0153
09:00-10:00 น.	0.0164	0.0132	0.0123
10:00-11:00 น.	0.0142	0.0112	0.0116
11:00-12:00 น.	0.0128	0.0101	0.0120
12:00-13:00 น.	0.0131	0.0107	0.0118
13:00-14:00 น.	0.0142	0.0112	0.0124
14:00-15:00 น.	0.0144	0.0114	0.0121
15:00-16:00 น.	0.0159	0.0141	0.0144
16:00-17:00 น.	0.0158	0.0160	0.0151
17:00-18:00 น.	0.0173	0.0175	0.0158
18:00-19:00 น.	0.0175	0.0168	0.0157
19:00-20:00 น.	0.0178	0.0169	0.0153
20:00-21:00 น.	0.0161	0.0171	0.0159
21:00-22:00 น.	0.0156	0.0175	0.0150
22:00-23:00 น.	0.0161	0.0167	0.0144
23:00-00:00 น.	0.0175	0.0162	0.0134
00:00-01:00 น.	0.0185	0.0152	0.0127
01:00-02:00 น.	0.0184	0.0154	0.0122
02:00-03:00 น.	0.0177	0.0147	0.0141
03:00-04:00 น.	0.0165	0.0151	0.0147
04:00-05:00 น.	0.0163	0.0161	0.0149
05:00-06:00 น.	0.0174	0.0180	0.0167
06:00-07:00 น.	0.0185	0.0189	0.0181
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.0128**	**0.0101**	**0.0116**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.0201**	**0.0189**	**0.0181**
ค่ามาตรฐาน[1/]	**≤0.17**		

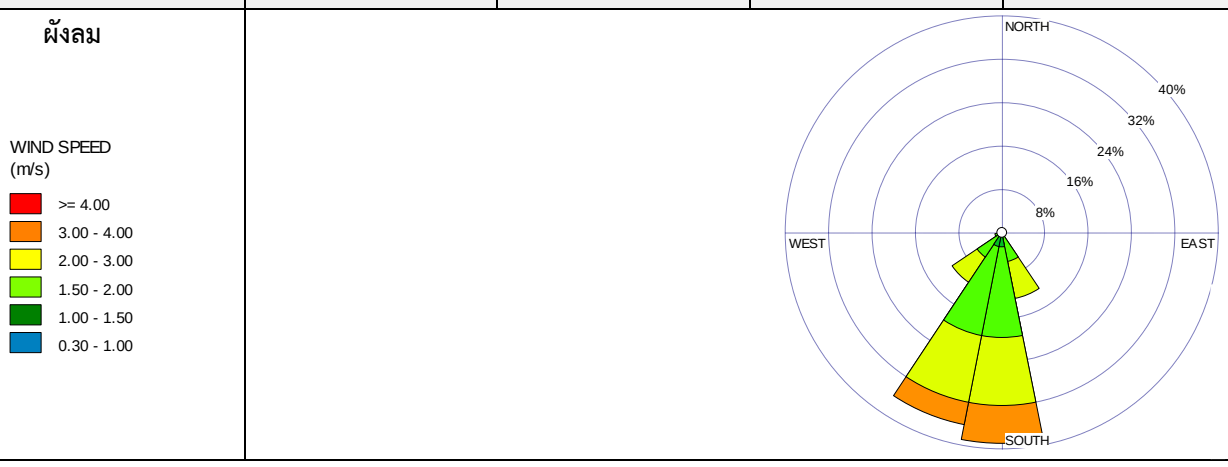
หมายเหตุ: [1/] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		
	9-10 ต.ค. 66	10-11 ต.ค. 66	11-12 ต.ค. 66
07:00-08:00 น.	0.0177	0.0183	0.0171
08:00-09:00 น.	0.0169	0.0170	0.0150
09:00-10:00 น.	0.0131	0.0135	0.0122
10:00-11:00 น.	0.0123	0.0123	0.0108
11:00-12:00 น.	0.0117	0.0114	0.0106
12:00-13:00 น.	0.0117	0.0118	0.0112
13:00-14:00 น.	0.0135	0.0131	0.0122
14:00-15:00 น.	0.0155	0.0135	0.0129
15:00-16:00 น.	0.0184	0.0150	0.0152
16:00-17:00 น.	0.0206	0.0155	0.0175
17:00-18:00 น.	0.0206	0.0170	0.0200
18:00-19:00 น.	0.0212	0.0169	0.0206
19:00-20:00 น.	0.0210	0.0167	0.0213
20:00-21:00 น.	0.0202	0.0157	0.0212
21:00-22:00 น.	0.0187	0.0158	0.0218
22:00-23:00 น.	0.0170	0.0150	0.0205
23:00-00:00 น.	0.0171	0.0150	0.0208
00:00-01:00 น.	0.0168	0.0142	0.0195
01:00-02:00 น.	0.0170	0.0137	0.0188
02:00-03:00 น.	0.0173	0.0142	0.0172
03:00-04:00 น.	0.0180	0.0148	0.0158
04:00-05:00 น.	0.0181	0.0164	0.0169
05:00-06:00 น.	0.0186	0.0169	0.0184
06:00-07:00 น.	0.0192	0.0181	0.0200
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.0117**	**0.0114**	**0.0106**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.0212**	**0.0183**	**0.0218**
ค่ามาตรฐาน[1/]	**≤0.17**		

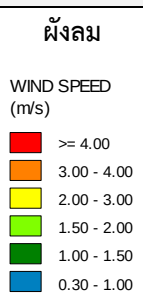
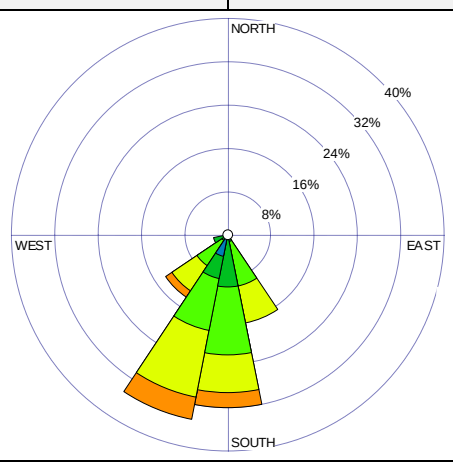
หมายเหตุ: [1/] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานี A: บ้านตากวน ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	สถานี A: บ้านตากวน					
	9-10 ต.ค. 66		10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.7	S	1.6	SSE	2.6	SSE
08:00-09:00 น.	2.0	SSW	2.0	S	3.2	S
09:00-10:00 น.	1.7	SSE	2.0	SSW	3.2	S
10:00-11:00 น.	2.0	SSW	2.1	SW	3.0	S
11:00-12:00 น.	1.5	SSE	1.3	SSW	2.8	SSE
12:00-13:00 น.	1.5	SSE	1.4	S	3.6	S
13:00-14:00 น.	1.9	S	1.8	SW	2.6	SSE
14:00-15:00 น.	2.0	SSW	1.6	SSW	2.5	SSW
15:00-16:00 น.	1.5	SSW	2.0	SW	1.8	SSW
16:00-17:00 น.	2.2	SSW	1.6	S	1.7	S
17:00-18:00 น.	1.8	S	1.4	SSW	2.9	S
18:00-19:00 น.	2.0	WSW	1.4	S	2.3	SSE
19:00-20:00 น.	2.1	SW	2.0	SSW	2.9	SSE
20:00-21:00 น.	2.1	SSW	1.8	S	3.2	S
21:00-22:00 น.	2.3	SSW	1.7	S	2.9	S
22:00-23:00 น.	1.8	SSW	1.9	SSW	3.2	SSW
23:00-00:00 น.	1.7	SW	2.2	SSW	3.4	SSW
00:00-01:00 น.	1.9	SSW	2.1	SW	2.5	S
01:00-02:00 น.	1.9	SW	1.6	S	2.4	SSW
02:00-03:00 น.	1.9	S	2.3	SSW	3.2	S
03:00-04:00 น.	2.1	SSW	1.9	S	2.9	SSW
04:00-05:00 น.	1.9	SSW	2.3	S	3.0	S
05:00-06:00 น.	1.6	S	2.3	S	3.7	SSW
06:00-07:00 น.	2.2	S	2.5	S	2.9	SW
หน่วย	**เมตร/วินาที**	**-**	**เมตร/วินาที**	**-**	**เมตร/วินาที**	**-**
ผังลม						

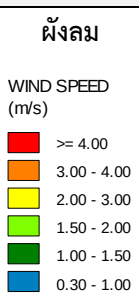
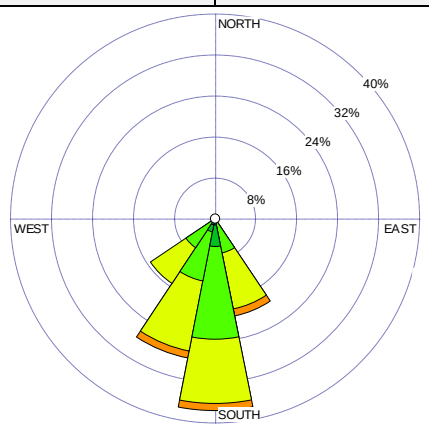
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1.3-3.7 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	บริเวณสถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด)					
	9-10 ต.ค. 66		10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.7	SSW	1.6	SSE	1.7	SSW
08:00-09:00 น.	2.1	SSW	2.3	SSE	2.3	SW
09:00-10:00 น.	1.7	S	2.3	SSE	3.1	SSW
10:00-11:00 น.	1.6	SSE	2.1	SSE	3.4	SSW
11:00-12:00 น.	2.6	SSE	2.5	SSW	3.0	S
12:00-13:00 น.	2.2	SSE	2.1	S	2.5	SSW
13:00-14:00 น.	2.0	SSE	1.9	SSW	2.0	SSW
14:00-15:00 น.	1.4	SSE	2.3	S	1.2	S
15:00-16:00 น.	1.0	SSW	2.6	SSW	1.1	S
16:00-17:00 น.	1.5	S	3.2	SW	1.2	S
17:00-18:00 น.	1.6	S	2.6	SW	0.9	SSW
18:00-19:00 น.	2.2	S	3.3	SSW	1.0	SW
19:00-20:00 น.	2.3	SSW	2.4	SSW	1.0	SSW
20:00-21:00 น.	2.1	SSW	1.7	SSW	1.1	S
21:00-22:00 น.	3.2	S	1.8	SW	1.3	SSW
22:00-23:00 น.	3.1	S	0.9	SSW	1.4	S
23:00-00:00 น.	1.9	S	1.0	WSW	1.3	S
00:00-01:00 น.	2.3	SSW	1.2	WSW	2.1	S
01:00-02:00 น.	2.0	S	0.9	SSW	1.5	SSW
02:00-03:00 น.	2.2	SW	1.0	S	2.0	SSE
03:00-04:00 น.	2.0	SSW	1.9	SW	1.6	S
04:00-05:00 น.	1.5	S	2.0	S	2.0	SSE
05:00-06:00 น.	1.7	SSE	1.9	SW	2.1	SW
06:00-07:00 น.	1.5	S	2.2	SSW	1.7	SW
หน่วย	**เมตร/วินาที**	**-**	**เมตร/วินาที**	**-**	**เมตร/วินาที**	**-**
ผังลม 					

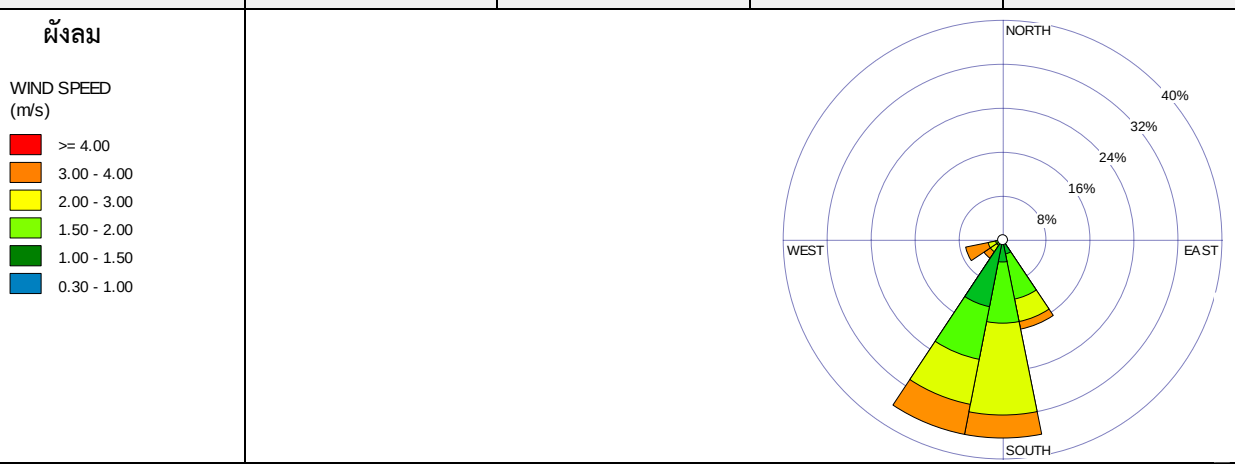
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.9-3.4 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

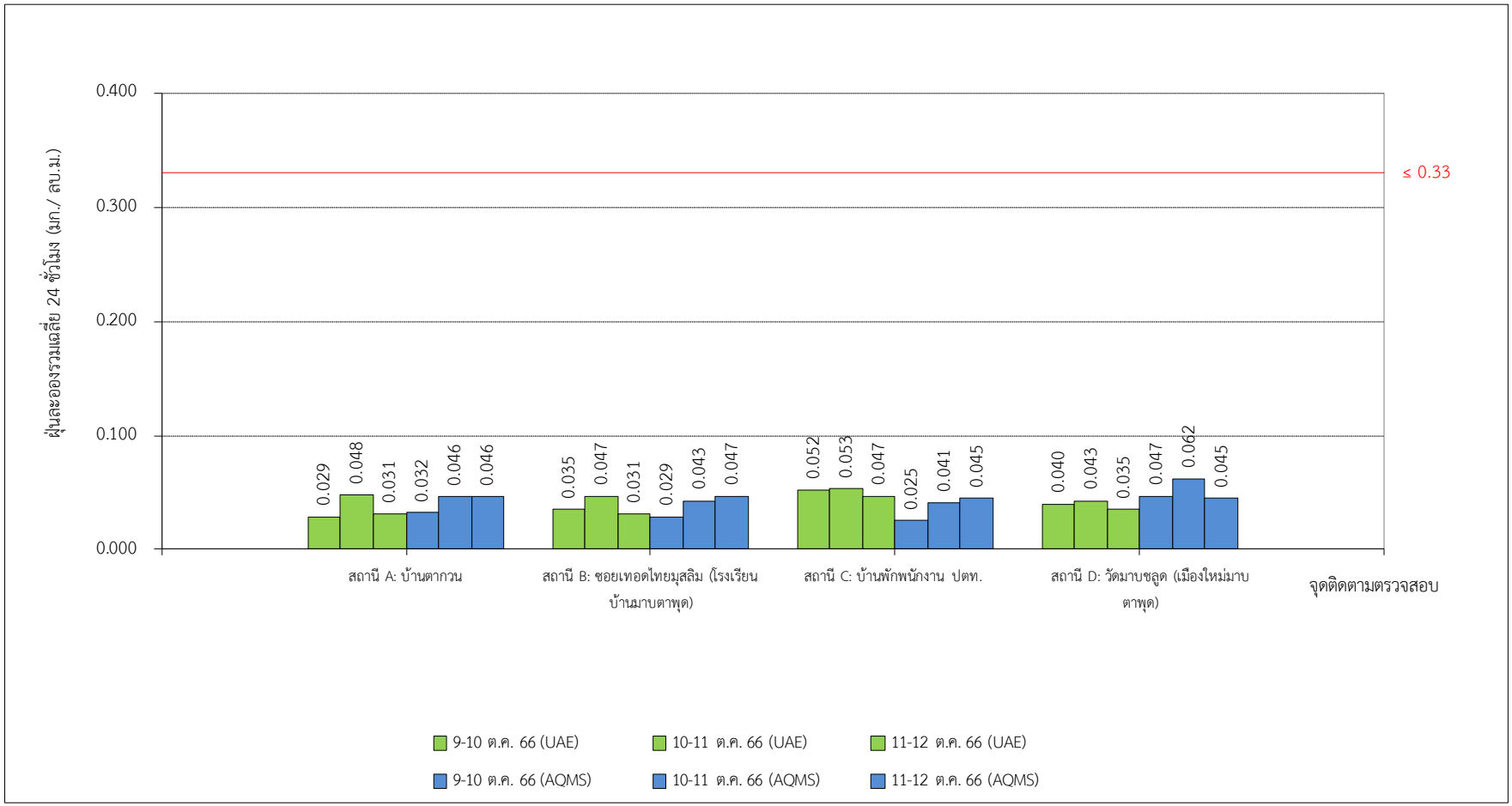
เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	บริเวณสถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท.					
	9-10 ต.ค. 66		10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.3	S	1.9	SSW	1.9	S
08:00-09:00 น.	1.5	S	2.2	SSW	2.3	SSE
09:00-10:00 น.	2.4	S	3.5	SSE	2.3	SSE
10:00-11:00 น.	2.1	SSW	2.8	S	2.8	SSE
11:00-12:00 น.	1.7	SSE	3.0	SW	3.0	SSW
12:00-13:00 น.	1.6	S	2.4	SW	2.3	SSW
13:00-14:00 น.	2.1	S	2.4	SW	3.1	S
14:00-15:00 น.	2.0	S	3.3	SSW	2.1	S
15:00-16:00 น.	2.1	SSE	3.0	SW	1.9	S
16:00-17:00 น.	1.5	SSE	2.9	SSW	2.0	S
17:00-18:00 น.	1.9	SSE	3.0	SW	2.8	SSW
18:00-19:00 น.	1.6	S	1.9	S	2.5	S
19:00-20:00 น.	1.6	SSW	1.9	SSE	2.8	S
20:00-21:00 น.	2.2	SSE	2.4	SSE	2.5	S
21:00-22:00 น.	2.1	SSW	1.6	S	2.3	SSE
22:00-23:00 น.	1.5	SW	1.7	SSE	2.9	SSW
23:00-00:00 น.	1.5	SW	1.6	SW	3.0	SSE
00:00-01:00 น.	1.4	SSW	1.6	SSW	3.0	S
01:00-02:00 น.	1.9	SW	1.1	S	2.5	SSW
02:00-03:00 น.	1.8	SSW	0.7	S	2.1	SW
03:00-04:00 น.	1.6	S	0.9	SSW	1.5	SSW
04:00-05:00 น.	2.1	S	1.3	S	2.0	SW
05:00-06:00 น.	1.6	SSW	1.8	S	1.7	SSW
06:00-07:00 น.	1.9	S	2.0	S	2.1	SSW
หน่วย	**เมตร/วินาที**	**-**	**เมตร/วินาที**	**-**	**เมตร/วินาที**	**-**
ผังลม						

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.7-3.5 เมตรต่อวินาที

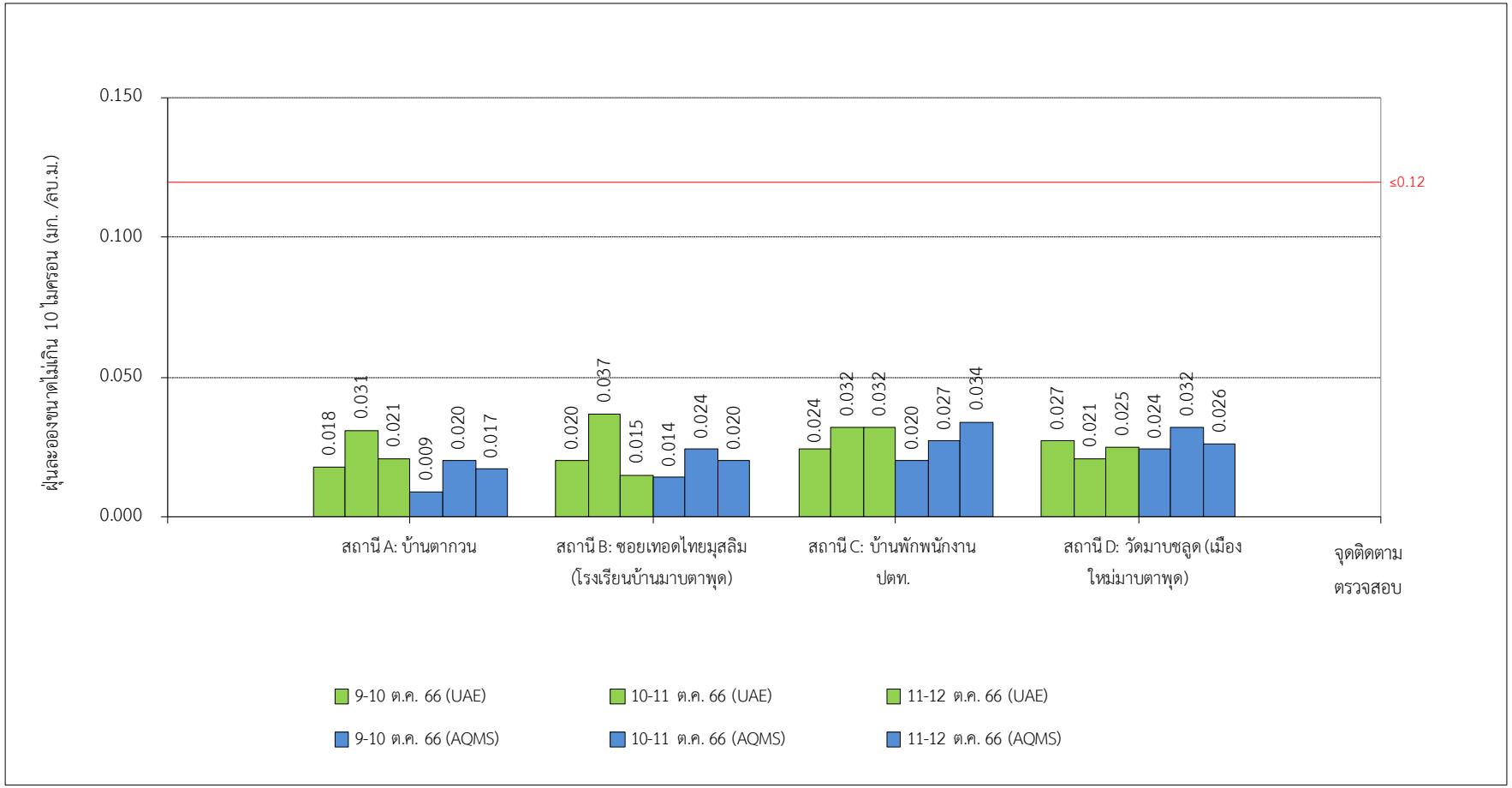
ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	บริเวณสถานี D : วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด)					
	9-10 ต.ค. 66		10-11 ต.ค. 66		11-12 ต.ค. 66	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	3.1	SSW	3.6	WSW	1.0	SSW
08:00-09:00 น.	1.8	SSW	3.1	SW	1.9	S
09:00-10:00 น.	2.1	S	3.4	SSW	1.0	SSW
10:00-11:00 น.	1.4	SSE	3.7	S	1.2	S
11:00-12:00 น.	1.0	S	2.8	SSW	1.9	SSE
12:00-13:00 น.	1.5	SW	3.5	S	2.3	S
13:00-14:00 น.	1.3	SSW	3.1	SSW	1.7	S
14:00-15:00 น.	1.1	SSW	2.8	S	2.1	S
15:00-16:00 น.	1.7	S	3.4	SSW	1.5	SSW
16:00-17:00 น.	1.6	SSE	2.9	SSW	1.5	SSW
17:00-18:00 น.	2.1	SSW	2.5	SSE	1.2	SSW
18:00-19:00 น.	2.1	SSE	2.3	S	2.3	SSW
19:00-20:00 น.	1.7	SSE	2.8	SSE	2.3	SW
20:00-21:00 น.	1.8	S	2.2	S	2.2	SSW
21:00-22:00 น.	1.3	SSE	2.0	SSW	2.3	SSW
22:00-23:00 น.	1.9	S	2.4	S	1.8	SSW
23:00-00:00 น.	1.7	SSE	2.3	S	1.7	SSW
00:00-01:00 น.	2.0	S	1.3	SSW	2.3	S
01:00-02:00 น.	1.5	SSE	1.6	S	2.3	S
02:00-03:00 น.	1.9	SSW	1.0	SSW	1.9	S
03:00-04:00 น.	2.1	WSW	1.0	S	2.8	S
04:00-05:00 น.	2.0	WSW	1.1	SSW	3.4	S
05:00-06:00 น.	3.3	WSW	1.0	SSW	2.5	S
06:00-07:00 น.	3.6	WSW	1.7	SSE	3.1	SSE
หน่วย	**เมตร/วินาที**	**-**	**เมตร/วินาที**	**-**	**เมตร/วินาที**	**-**
ผังลม						

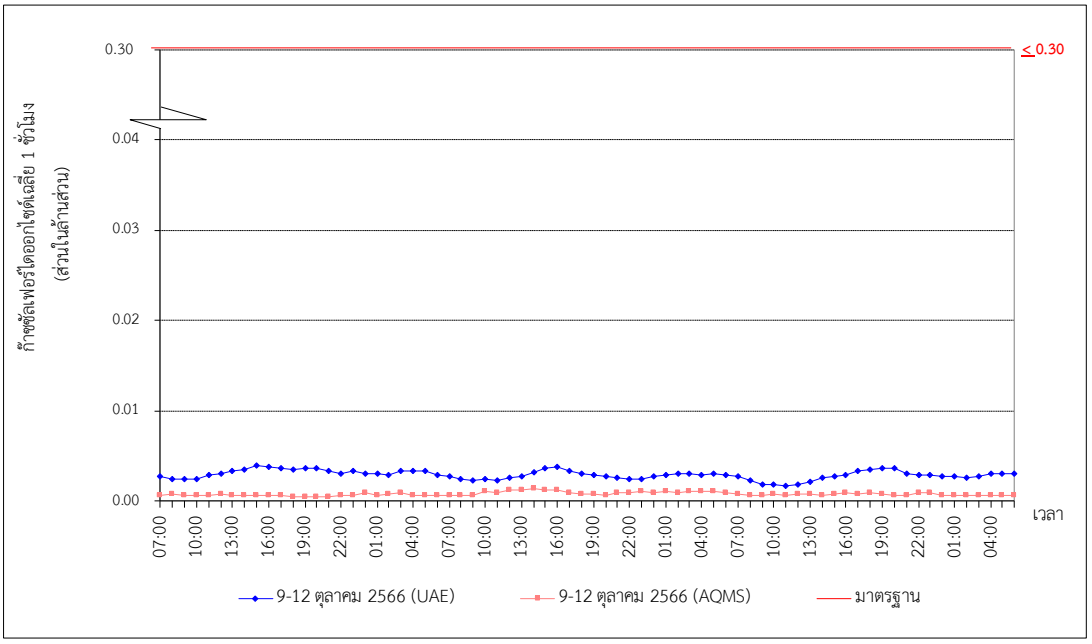
ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1.0-3.7 เมตรต่อวินาที



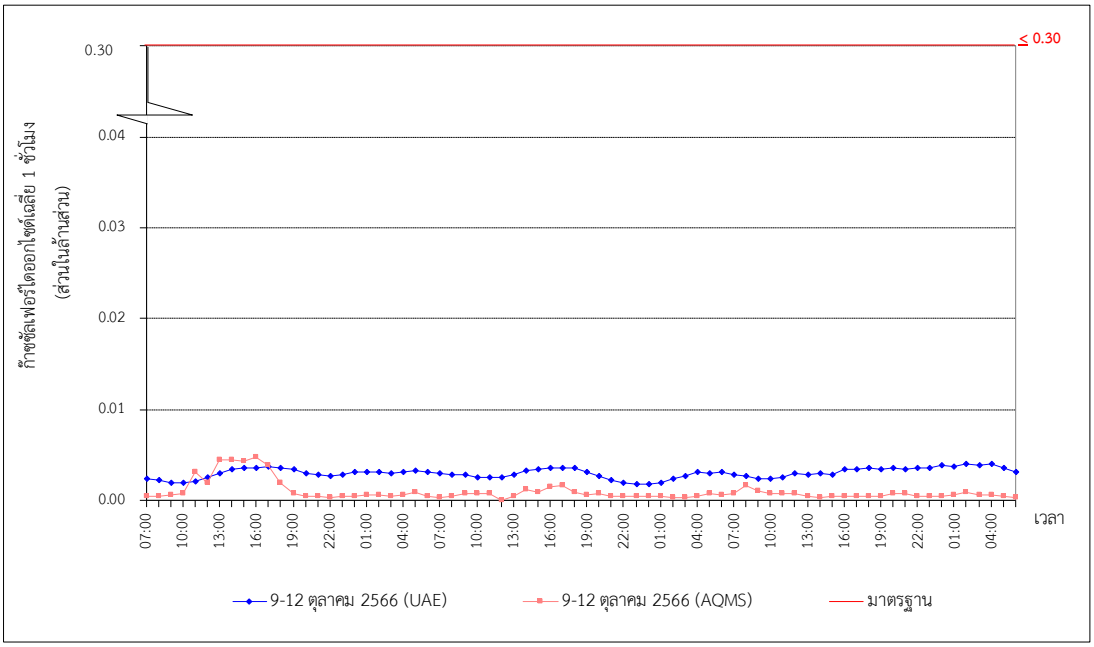
รูปที่ 3-43 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566



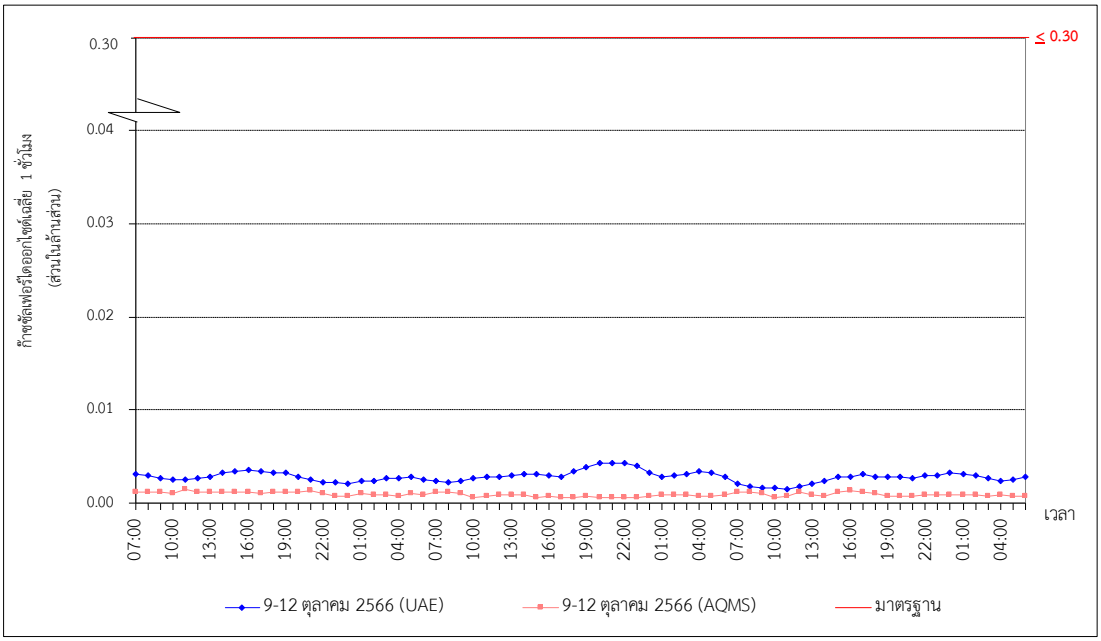
รูปที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566



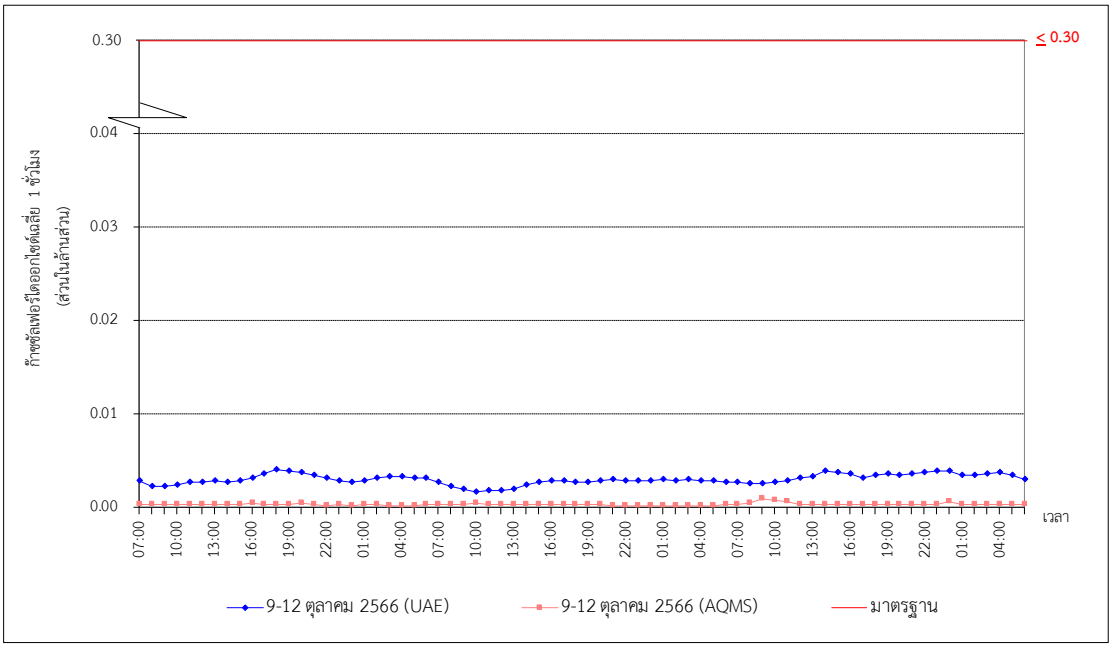
รูปที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณสถานี A: บ้านตากวน ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



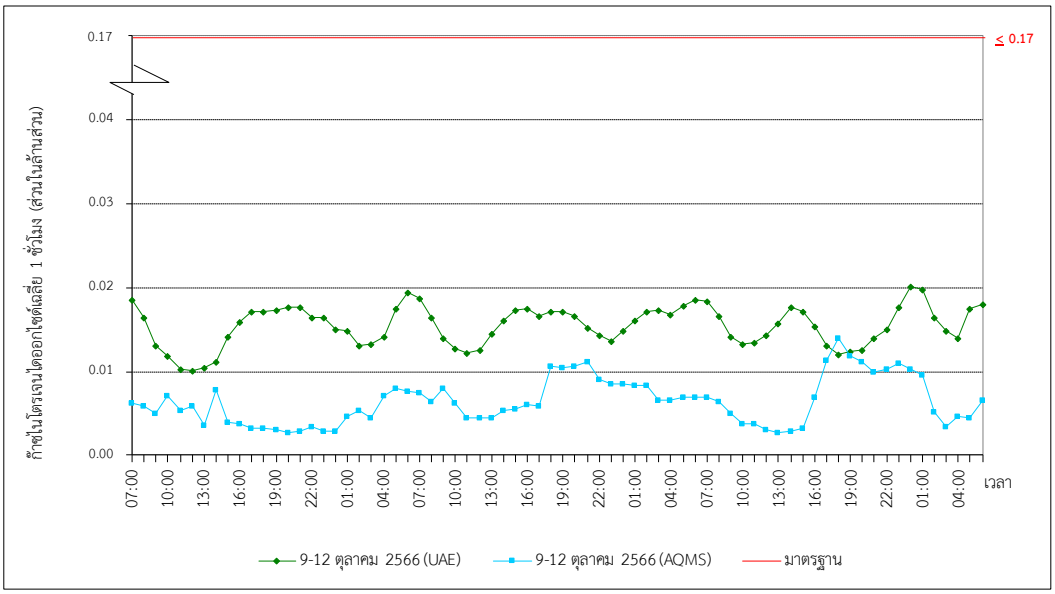
รูปที่ 3-46 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณสถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



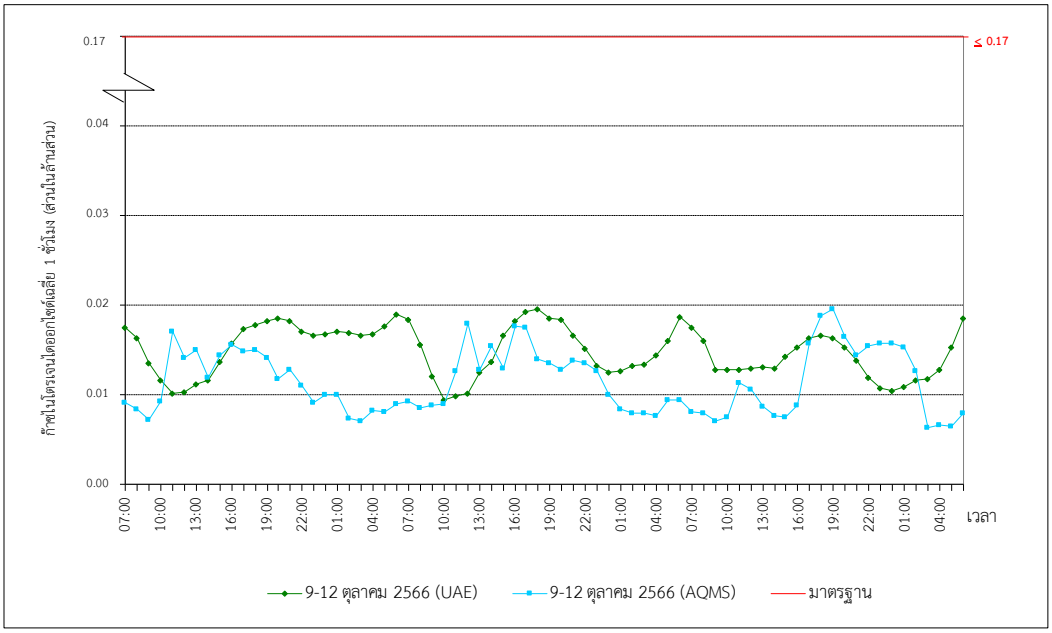
รูปที่ 3-47 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณสถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



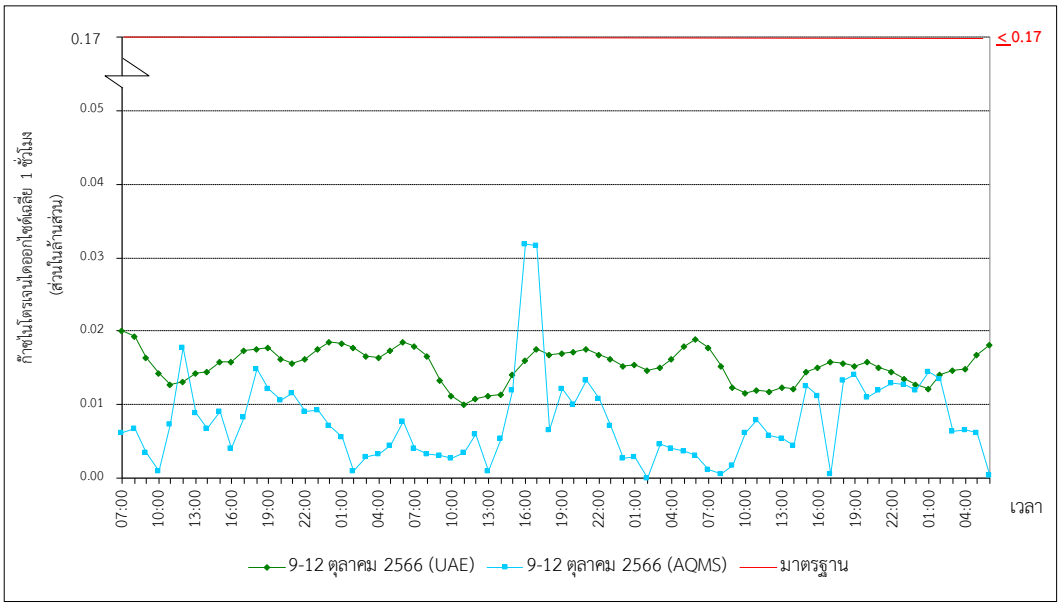
รูปที่ 3-48 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



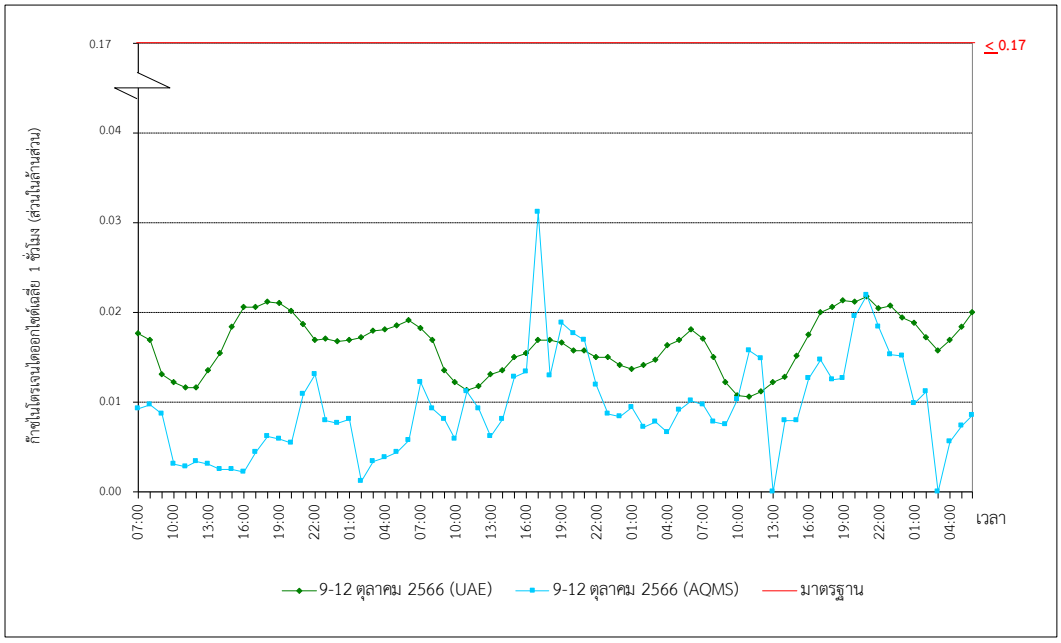
รูปที่ 3-49 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี A: บ้านตากวน ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-50 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-51 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-52 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมาและอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมาและอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้สรุปผลการเปรียบเทียบได้ดัง **ตารางที่ 3-26** และ**รูปที่ 3-53** ถึง**รูปที่ 3-62**

ตารางที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]			
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
1. ทิศเหนือ (บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของลานกองถ่านหิน)	เมษายน 2552	0.084-0.227	0.042-0.071	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2552	0.061-0.219	0.038-0.075	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2553	0.082-0.245	0.030-0.043	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2553	0.021-0.089	0.010-0.068	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2554	0.059-0.098	0.020-0.037	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2554	0.051-0.066	0.029-0.036	-[5/]	-[5/]
	พฤษภาคม 2555	0.097-0.173	0.038-0.060	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2555	0.137-0.156	0.053-0.066	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2556	0.063-0.130	0.023-0.050	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2556	0.033-0.053	0.014-0.038	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2557	0.088-0.124	0.025-0.042	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2557	0.033-0.053	0.012-0.018	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2558	0.086-0.124	0.033-0.052	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2558	0.051-0.088	0.026-0.058	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2559	0.080-0.153	0.028-0.053	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2559	0.045-0.061	0.024-0.029	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2560	0.151-0.155	0.043-0.062	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2560	0.071-0.083	0.025-0.034	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2561	0.061-0.087	0.019-0.032	-[5/]	-[5/]
	สิงหาคม 2561	0.057-0.069	0.026-0.035	-[5/]	-[5/]
	พฤษภาคม 2562	0.061-0.087	0.014-0.020	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2562	0.049-0.060	0.034-0.039	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2563	0.079-0.136	0.027-0.074	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2563	0.050-0.137	0.040-0.098	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2564	0.062-0.153	0.018-0.037	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2564	0.082-0.168	0.027-0.056	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2565	0.094-0.179	0.028-0.067	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2565	0.209-0.320	0.034-0.105	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2566	0.120-0.316	0.040-0.078	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2566	0.046-0.066	0.030-0.047	-[5/]	-[5/]
2. ทิศใต้ (บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน)	เมษายน 2552	0.089-0.109	0.043-0.055	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2552	0.088-0.096	0.070-0.090	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2553	0.027-0.086	0.011-0.034	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2553	0.023-0.034	0.008-0.015	-[5/]	-[5/]
มาตรฐาน		**≤ 0.33[2/]**	**≤ 0.12[2/]**	**≤ 0.30[3/]**	**≤ 0.17[4/]**
หน่วย		**mg/m³**		**ppm**	

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]			
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
2. ทิศใต้ (บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของลานกองถ่านหิน) (ต่อ)	เมษายน 2554	0.036-0.055	0.026-0.042	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2554	0.080-0.115	0.028-0.069	-[5/]	-[5/]
	พฤษภาคม 2555	0.037-0.061	0.016-0.029	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2555	0.144-0.286	0.088-0.114	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2556	0.033-0.059	0.019-0.046	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2556	0.039-0.052	0.021-0.041	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2557	0.020-0.032	0.010-0.014	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2557	0.024-0.041	0.012-0.022	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2558	0.027-0.083	0.014-0.037	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2558	0.030-0.077	0.013-0.047	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2559	0.036-0.060	0.022-0.041	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2559	0.050-0.058	0.033-0.042	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2560	0.042-0.075	0.032-0.056	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2560	0.023-0.041	0.013-0.023	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2561	0.029-0.031	0.013-0.015	-[5/]	-[5/]
	สิงหาคม 2561	0.073-0.101	0.038-0.042	-[5/]	-[5/]
	พฤษภาคม 2562	0.031-0.032	0.011-0.018	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2562	0.029-0.039	0.019-0.027	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2563	0.043-0.073	0.022-0.059	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2563	0.040-0.080	0.028-0.061	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2564	0.030-0.045	0.016-0.031	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2564	0.040-0.068	0.026-0.044	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2565	0.024-0.059	0.014-0.024	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2565	0.067-0.104	0.038-0.053	-[5/]	-[5/]
	เมษายน 2566	0.047-0.092	0.032-0.040	-[5/]	-[5/]
	ตุลาคม 2566	0.036-0.044	0.023-0.034	-[5/]	-[5/]
3. สถานี A: บ้านตากวน	เมษายน 2552	0.038-0.050	0.027-0.041	0.0077-0.0246	0.0014-0.0239
	ตุลาคม 2552	0.069-0.073	0.059-0.063	0.0023-0.0050	0.0012-0.0218
	เมษายน 2553	0.027-0.051	0.017-0.043	0.0011-0.0047	0.0005-0.0243
	ตุลาคม 2553	0.017-0.025	0.010-0.015	0.0009-0.0114	0.0021-0.0224
	เมษายน 2554	0.035-0.051	0.015-0.044	0.0015-0.0045	0.0009-0.0152
	ตุลาคม 2554	0.053-0.084	0.043-0.073	0.0008-0.0183	0.0021-0.0168
	พฤษภาคม 2555	0.023-0.038	0.012-0.025	0.0006-0.0208	0.0008-0.0184
	ตุลาคม 2555	0.044-0.096	0.030-0.078	0.0014-0.0162	0.0045-0.0208
	เมษายน 2556	0.026-0.063	0.015-0.052	0.0036-0.0122	0.0023-0.0128
มาตรฐาน		**≤ 0.33[2/]**	**≤ 0.12[2/]**	**≤ 0.30[3/]**	**≤ 0.17[4/]**
หน่วย		**mg/m³**		**ppm**	

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]			
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
3. สถานี A: บ้านตากวน (ต่อ)	ตุลาคม 2556	0.041-0.051	0.027-0.039	0.0016-0.0042	0.0144-0.0318
	เมษายน 2557	0.018-0.023	0.007-0.008	0.0087-0.0223	0.0063-0.0176
	ตุลาคม 2557	0.024-0.036	0.012-0.025	0.0041-0.0060	0.0026-0.0099
	เมษายน 2558	0.028-0.075	0.018-0.044	0.0004-0.0012	0.0011-0.0156
	ตุลาคม 2558	0.045-0.082	0.035-0.069	0.0089-0.0097	0.0075-0.0091
	เมษายน 2559	0.029-0.062	0.019-0.042	0.0038-0.0069	0.0038-0.0052
	ตุลาคม 2559	0.026-0.041	0.016-0.024	0.0056-0.0068	0.0051-0.0078
	เมษายน 2560	0.035-0.051	0.020-0.049	0.0031-0.0114	0.0027-0.0106
	ตุลาคม 2560	0.034-0.046	0.024-0.036	0.0048-0.0055	0.0058-0.0063
	เมษายน 2561	0.022-0.26	0.012-0.016	0.0007-0.0011	0.0032-0.0091
	สิงหาคม 2561	0.035-0.056	0.023-0.029	0.0004-0.0017	0.0004-0.0086
	พฤษภาคม 2562	0.031-0.037	0.008-0.013	0.0013-0.0025	0.0016-0.0087
	ตุลาคม 2562	0.040-0.047	0.021-0.037	0.0012-0.0032	0.0033-0.0218
	เมษายน 2563	0.026-0.059	0.015-0.038	0.0018-0.0040	0.0105-0.0223
	ตุลาคม 2563	0.048-0.079	0.028-0.061	0.0029-0.0033	0.0053-0.0055
	เมษายน 2564	0.028-0.059	0.018-0.019	0.0014-0.0030	0.0060-0.0147
	ตุลาคม 2564	0.040-0.057	0.020-0.047	0.0014-0.0023	0.0068-0.0167
	เมษายน 2565	0.023-0.045	0.013-0.032	0.0052-0.0058	0.0004-0.0076
	ตุลาคม 2565	0.034-0.047	0.023-0.036	0.0009-0.0022	0.0068-0.0179
	เมษายน 2566	0.045-0.077	0.035-0.042	0.0010-0.0032	0.0145-0.0248
	ตุลาคม 2566	0.029-0.048	0.018-0.031	0.0017-0.0040	0.0101-0.0201
4. สถานี B: ซอยเทอดไทย มุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด)	เมษายน 2552	0.050-0.065	0.034-0.046	0.0037-0.0380	0.0010-0.0651
	ตุลาคม 2552	0.077-0.093	0.062-0.071	0.0004-0.0104	0.0016-0.0344
	เมษายน 2553	0.035-0.055	0.028-0.039	0.0012-0.0127	0.0011-0.0205
	ตุลาคม 2553	0.030-0.044	0.017-0.021	0.0008-0.0290	0.0031-0.0123
	เมษายน 2554	0.042-0.070	0.033-0.052	0.0133-0.0398	0.0037-0.0194
	ตุลาคม 2554	0.031-0.044	0.026-0.034	0.0005-0.0124	0.0015-0.0160
	พฤษภาคม 2555	0.060-0.069	0.022-0.037	0.0011-0.0205	0.0014-0.0228
	ตุลาคม 2555	0.055-0.088	0.040-0.066	0.0015-0.0432	0.0023-0.0310
	เมษายน 2556	0.047-0.075	0.022-0.050	0.0043-0.0444	0.0036-0.0217
	ตุลาคม 2556	0.043-0.049	0.028-0037	0.0014-0.0151	0.0360-0.0416
	เมษายน 2557	0.031-0.039	0.017-0.022	0.0078-0.0265	0.0033-0.0161
	ตุลาคม 2557	0.024-0.040	0.012-0.040	0.0048-0.0058	0.0024-0.0128
	เมษายน 2558	0.036-0.042	0.027-0.027	0.0004-0.0083	0.0004-0.0199
	ตุลาคม 2558	0.049-0.075	0.035-0.068	0.0082-0.0102	0.0094-0.0100
มาตรฐาน		**≤ 0.33[2/]**	**≤ 0.12[2/]**	**≤ 0.30[3/]**	**≤ 0.17[4/]**
หน่วย		**mg/m^3**		**ppm**	

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]			
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
4. สถานี B: ซอยเทอดไทย มุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) (ต่อ)	เมษายน 2559	0.045-0.086	0.025-0.048	0.0076-0.0087	0.0076-0.0090
	ตุลาคม 2559	0.038-0.051	0.026-0.031	0.0013-0.0025	0.0062-0.0115
	เมษายน 2560	0.041-0.063	0.027-0.053	0.0026-0.0142	0.0047-0.0145
	ตุลาคม 2560	0.042-0.052	0.027-0.042	0.0056-0.0065	0.0076-0.0082
	เมษายน 2561	0.037-0.048	0.020-0.024	0.0016-0.0019	0.0050-0.0106
	สิงหาคม 2561	0.060-0.081	0.032-0.048	0.0004-0.0012	0.0044-0.0316
	พฤษภาคม 2562	0.018-0.023	0.018-0.024	0.0013-0.0036	0.0029-0.0201
	ตุลาคม 2562	0.055-0.072	0.031-0.042	0.0012-0.0033	0.0047-0.0224
	เมษายน 2563	0.046-0.062	0.026-0.036	0.0027-0.0045	0.0162-0.0401
	ตุลาคม 2563	0.074-0.097	0.035-0.060	0.0046-0.0052	0.0070-0.0101
	เมษายน 2564	0.046-0.062	0.019-0.035	0.0016-0.0037	0.0004-0.0115
	ตุลาคม 2564	0.032-0.043	0.020-0.029	0.0016-0.0037	0.0004-0.0150
	เมษายน 2565	0.037-0.049	0.014-0.023	0.0037-0.0049	0.0047-0.0313
	ตุลาคม 2565	0.042-0.049	0.029-0.037	0.0012-0.0023	0.0101-0.0217
	เมษายน 2566	0.047-0.081	0.033-0.041	0.0015-0.0032	0.0144-0.0293
	ตุลาคม 2566	0.031-0.047	0.015-0.037	0.0018-0.0040	0.0095-0.0195
5. สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท.	เมษายน 2552	0.045-0.069	0.034-0.051	0.0050-0.0079	0.0082-0.0467
	ตุลาคม 2552	0.069-0.092	0.047-0.061	0.0024-0.0057	0.0016-0.0364
	เมษายน 2553	0.050-0.052	0.028-0.034	0.0035-0.0139	0.0061-0.0279
	ตุลาคม 2553	0.019-0.053	0.013-0.032	0.0012-0.0054	0.0013-0.0112
	เมษายน 2554	0.022-0.066	0.013-0.040	0.0025-0.0043	0.0039-0.0200
	ตุลาคม 2554	0.054-0.087	0.030-0.044	0.0014-0.0046	0.0037-0.0217
	พฤษภาคม 2555	0.050-0.073	0.030-0.052	0.0007-0.0040	0.0030-0.0203
	ตุลาคม 2555	0.049-0.067	0.034-0.048	0.0012-0.0036	0.0017-0.0504
	เมษายน 2556	0.097-0.132	0.033-0.058	0.0058-0.0176	0.0047-0.0164
	ตุลาคม 2556	0.037-0.050	0.026-0.038	0.0017-0.0054	0.0079-0.0167
	เมษายน 2557	0.034-0.042	0.017-0.019	0.0119-0.0317	0.0074-0.0194
	ตุลาคม 2557	0.030-0.041	0.017-0.027	0.0030-0.0055	0.0011-0.0114
	เมษายน 2558	0.061-0.106	0.025-0.047	0.0004-0.0023	0.0007-0.0126
	ตุลาคม 2558	0.055-0.097	0.031-0.062	0.0100-0.0413	0.0098-0.0109
	เมษายน 2559	0.045-0.086	0.025-0.046	0.0062-0.0074	0.0103-0.0131
	ตุลาคม 2559	0.043-0.069	0.027-0.049	0.0052-0.0057	0.0059-0.0061
	เมษายน 2560	0.059-0.092	0.028-0.053	0.0032-0.0118	0.0032-0.0150
	ตุลาคม 2560	0.052-0.063	0.032-0.047	0.0062-0.0078	0.0057-0.0062
	เมษายน 2561	0.035-0.045	0.022-0.028	0.0015-0.0021	0.0044-0.0125
มาตรฐาน		**≤ 0.33[2/]**	**≤ 0.12[2/]**	**≤ 0.30[3/]**	**≤ 0.17[4/]**
หน่วย		**mg/m³**		**ppm**	

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]			
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
5. สถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. (ต่อ)	สิงหาคม 2561	0.043-0.055	0031-0.041	0.0004-0.0050	0.0004-0.0142
	พฤษภาคม 2562	0.018-0.024	0.020-0.032	0.0014-0.0034	0.0040-0.0124
	ตุลาคม 2562	0.055-0.080	0.052-0.080	0.0012-0.0033	0.0062-0.0282
	เมษายน 2563	0.060-0.073	0.037-0.052	0.0017-0.0035	0.0043-0.0201
	ตุลาคม 2563	0.043-0.109	0.032-0.078	0.0024-0.0029	0.0161-0.0285
	เมษายน 2564	0.060-0.073	0.04-0.051	0.0015-0.0027	0.0015-0.0108
	ตุลาคม 2564	0.043-0.060	0.026-0.041	0.0024-0.0033	0.0015-0.0108
	เมษายน 2565	0.065-0.090	0.025-0.034	0.0028-0.0037	0.0051-0.0209
	ตุลาคม 2565	0.045-0.066	0.028-0.038	0.0014-0.0026	0.0140-0.0248
	เมษายน 2566	0.049-0.085	0.027-0.034	0.0015-0.0034	0.0142-0.0298
	ตุลาคม 2566	0.047-0.053	0.024-0.032	0.0015-0.0043	0.0101-0.0201
6. สถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด)	เมษายน 2552	0.052-0.075	0.030-0.046	0.0034-0.0059	0.0013-0.0082
	ตุลาคม 2552	0.068-0.083	0.050-0.067	0.0015-0.0150	0.0081-0.0197
	เมษายน 2553	0.031-0.054	0.022-0.038	0.0030-0.0128	0.0057-0.0128
	ตุลาคม 2553	0.040-0.076	0.028-0.050	0.0018-0.0081	0.0022-0.0126
	เมษายน 2554	0.023-0.052	0.014-0.035	0.0023-0.0041	0.0039-0.0272
	ตุลาคม 2554	0.037-0.046	0.022-0.035	0.0007-0.0029	0.0034-0.0189
	พฤษภาคม 2555	0.029-0.041	0.015-0.032	0.0010-0.0198	0.0026-0.0250
	ตุลาคม 2555	0.048-0.062	0.025-0.042	0.0005-0.0094	0.0012-0.0114
	เมษายน 2556	0.030-0.060	0.015-0.043	0.0025-0.0087	0.0024-0.0168
	ตุลาคม 2556	0.041-0.047	0.027-0.031	0.0012-0.0031	0.0023-0.0171
	เมษายน 2557	0.027-0.032	0.012-0.013	0.0086-0.0295	0.0064-0.0129
	ตุลาคม 2557	0.025-0.048	0.012-0.038	0.0012-0.0075	0.0013-0.0102
	เมษายน 2558	0.039-0.064	0.018-0.032	0.0004-0.0014	0.0010-0.0147
	ตุลาคม 2558	0.048-0.095	0.030-0.069	0.0103-0.0110	0.0108-0.0128
	เมษายน 2559	0.062-0.106	0.036-0.060	0.0059-0.0068	0.0055-0.0060
	ตุลาคม 2559	0.038-0.041	0.015-0.030	0.0058-0.0062	0.0054-0.0060
	เมษายน 2560	0.049-0.079	0.033-0.062	0.0025-0.0098	0.0033-0.0097
	ตุลาคม 2560	0.048-0.063	0.031-0.049	0.0055-0.0064	0.0061-0.0095
	เมษายน 2561	0.036-0.046	0.018-0.026	0.0009-0.0014	0.0032-0.0084
	สิงหาคม 2561	0.045-0.070	0.031-0.038	0.0012-0.0023	0.0028-0.0084
	พฤษภาคม 2562	0.027-0.039	0.016-0.024	0.0013-0.0032	0.0010-0.0153
	ตุลาคม 2562	0.044-0.075	0.029-0.038	0.0012-0.0031	0.0047-0.0232
	เมษายน 2563	0.038-0.068	0.023-0.050	0.0014-0.0037	0.0050-0.0313
	ตุลาคม 2563	0.065-0.105	0.042- 0.059	0.0031-0.0035	0.0098-0.0145
	เมษายน 2564	0.038-0.068	0.016-0.027	0.0023-0.0033	0.0015-0.01208
	ตุลาคม 2564	0.032-0.045	0.019-0.027	0.0015-0.0027	0.0024-0.0108
มาตรฐาน		**≤ 0.33[2/]**	**≤ 0.12[2/]**	**≤ 0.30[3/]**	**≤ 0.17[4/]**
หน่วย		**mg/m^3**		**ppm**	

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ[1/]			
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
6. สถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) (ต่อ)	เมษายน 2565	0.095-0.117	0.024-0.037	0.0026-0.0036	0.0040-0.0228
	ตุลาคม 2565	0.022-0.046	0.011-0.034	0.0011-0.0021	0.0079-0.0192
	เมษายน 2566	0.083-0.132	0.039-0.048	0.0010-0.0033	0.0132-0.0261
	ตุลาคม 2566	0.035-0.043	0.021-0.027	0.0017-0.0040	0.0106-0.0218
มาตรฐาน		**≤ 0.33[2/]**	**≤ 0.12[2/]**	**≤ 0.30[3/]**	**≤ 0.17[4/]**
หน่วย		**mg/m^3**		**ppm**	

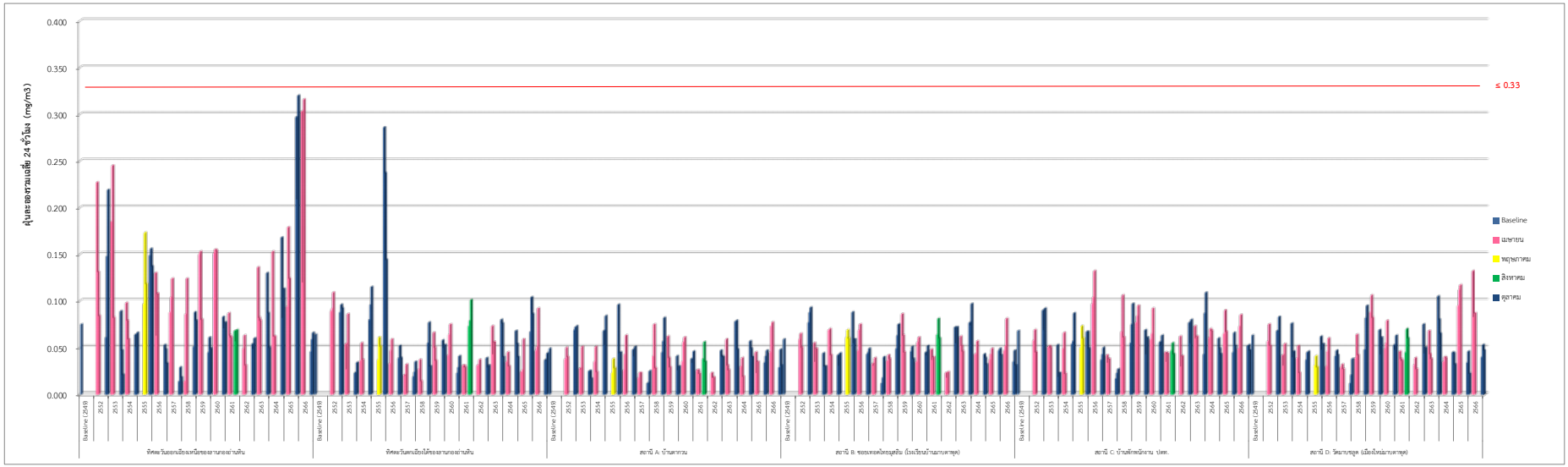
หมายเหตุ: [1/] ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

[2/] มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

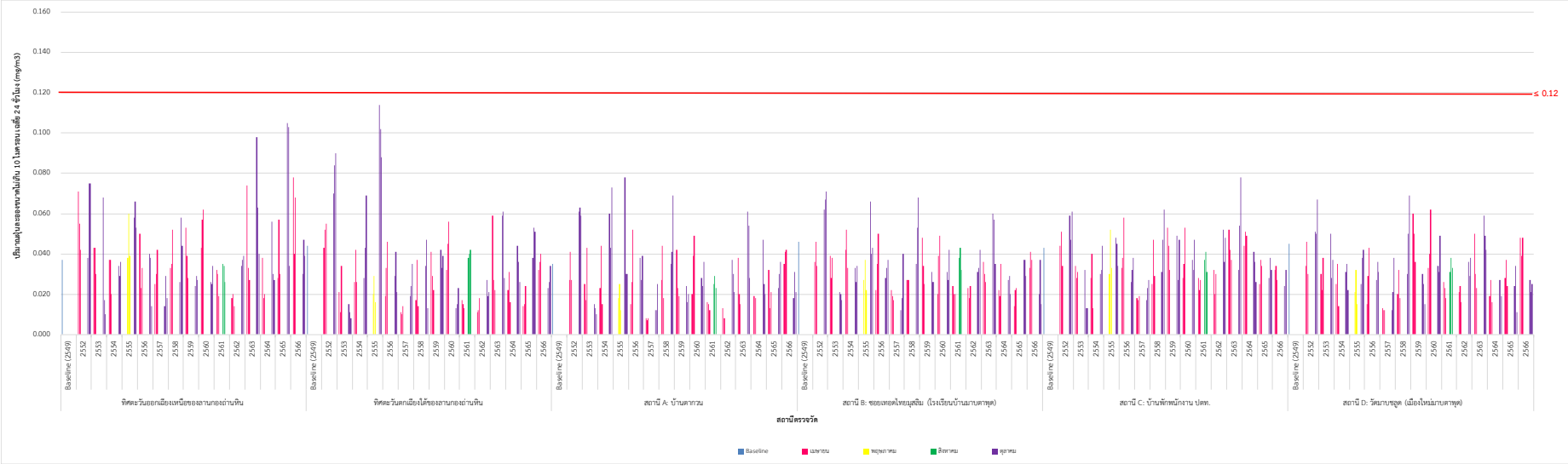
[3/] มาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

[4/] มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

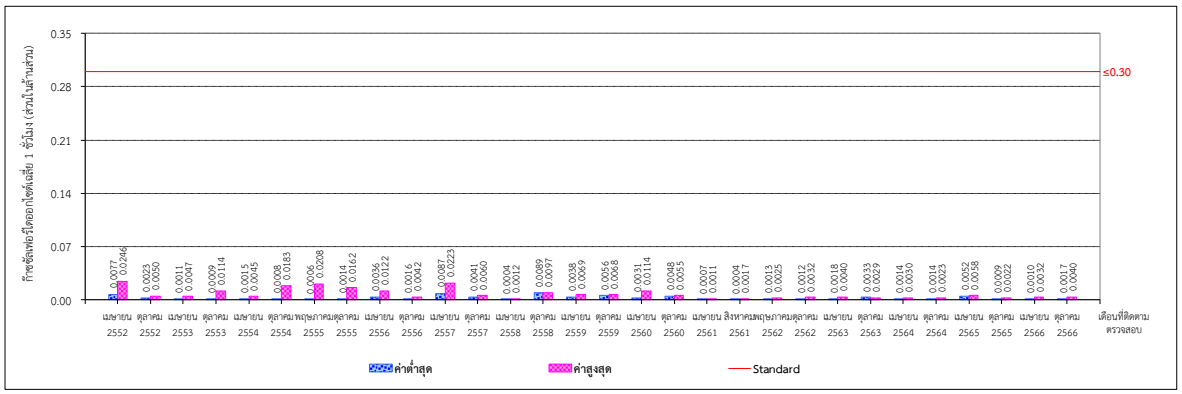
[5/] แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการไม่กำหนดให้ติดตามตรวจสอบ



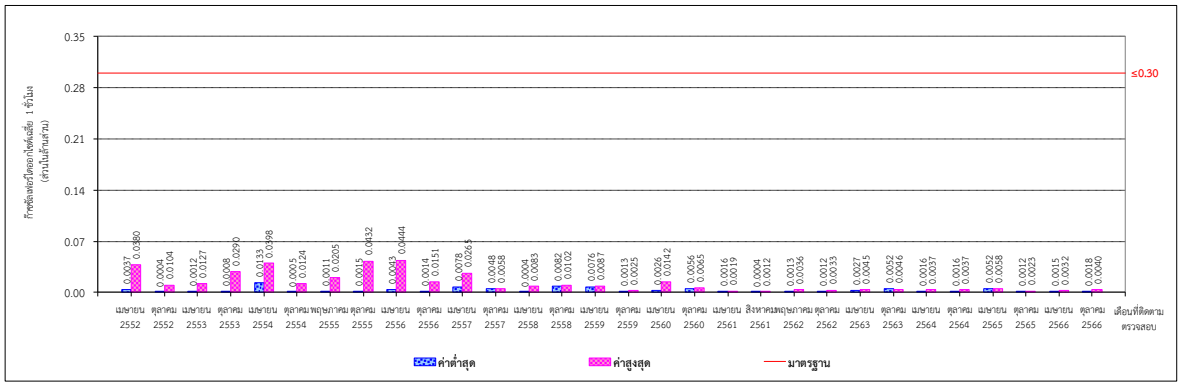
รูปที่ 3-53 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



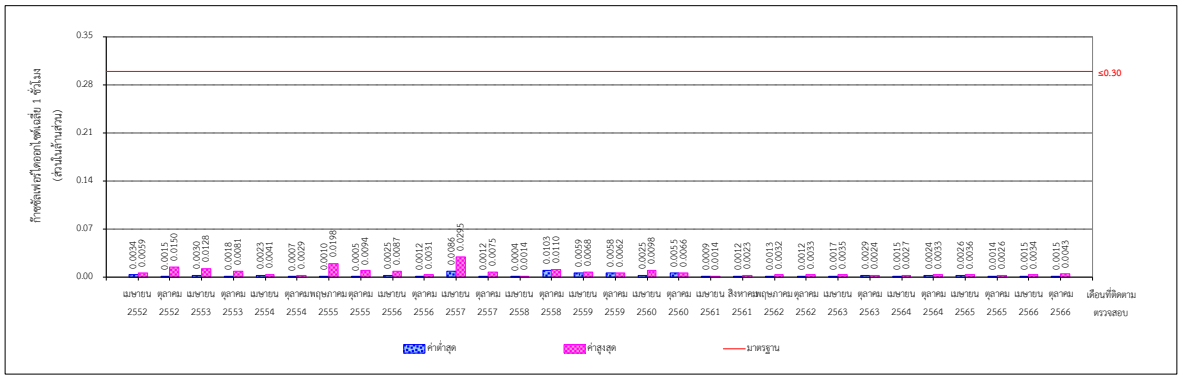
รูปที่ 3-54 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



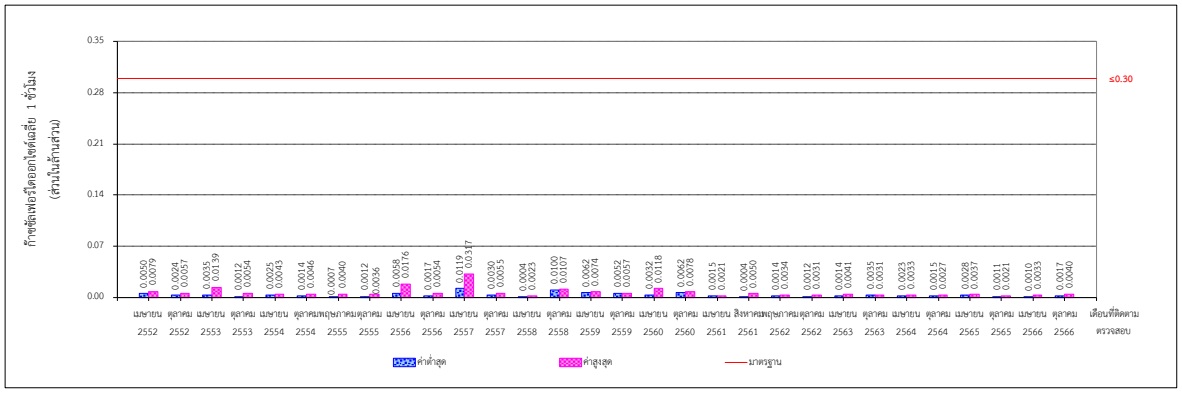
รูปที่ 3-55 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณสถานี A: บ้านตากวน ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



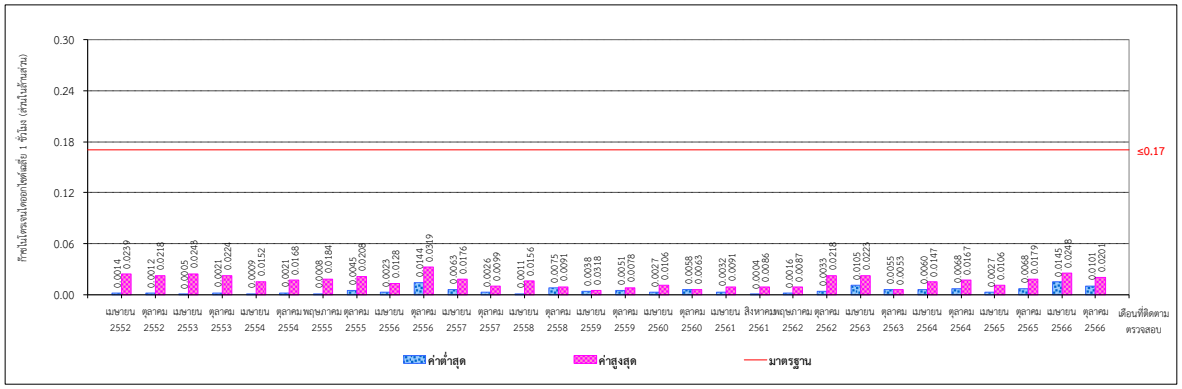
รูปที่ 3-56 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



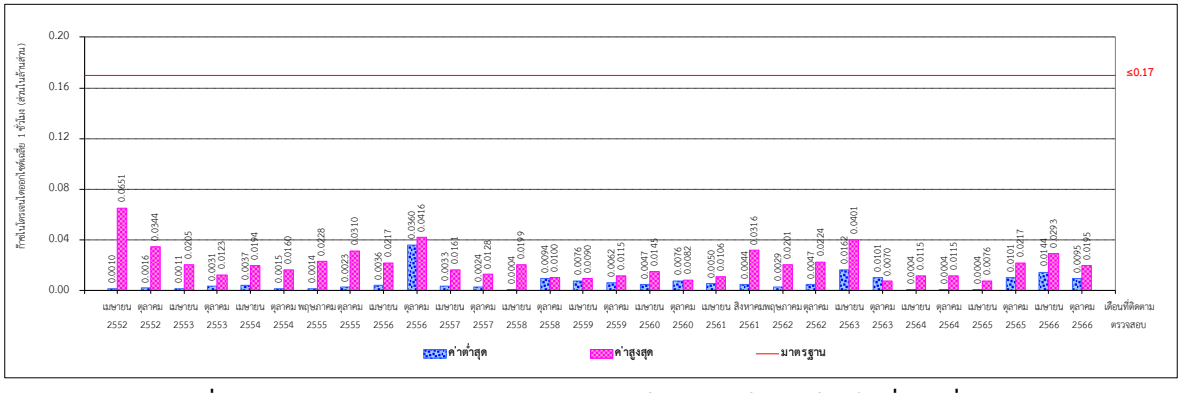
รูปที่ 3-57 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณสถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



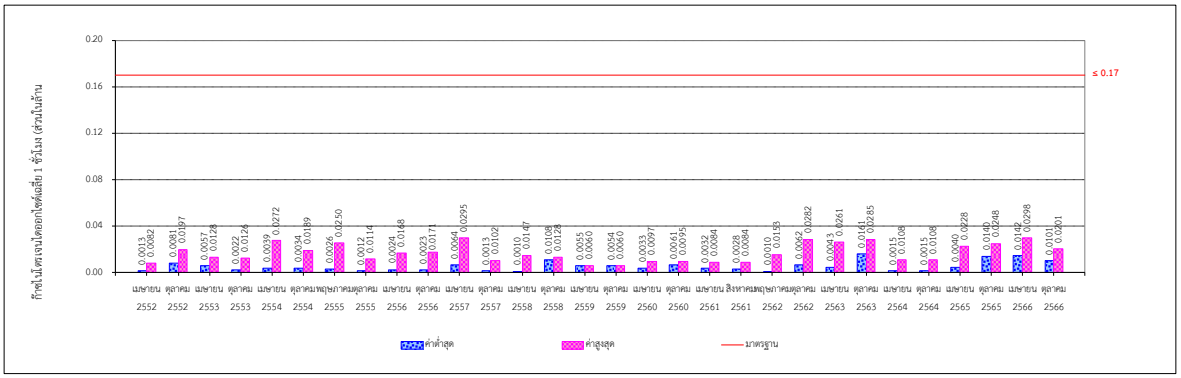
รูปที่ 3-58 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



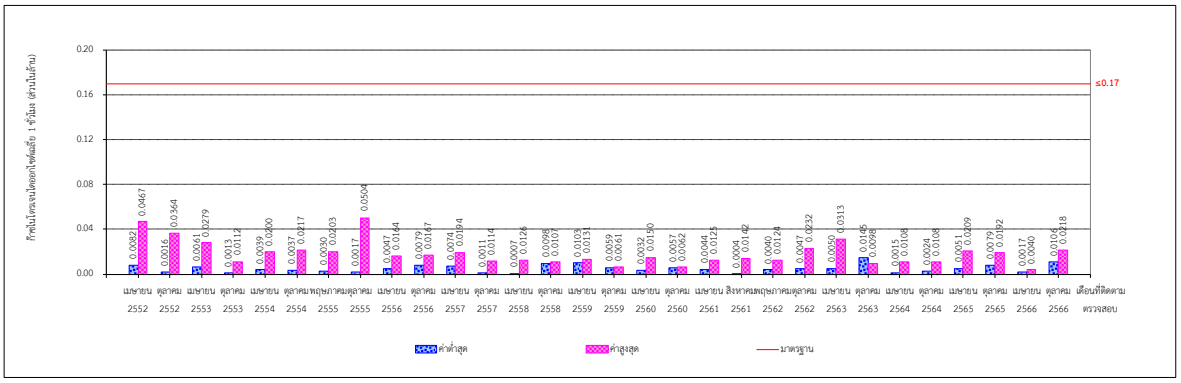
รูปที่ 3-59 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณสถานี A: บ้านตากวน ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-60 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
สถานี B: ซอยเทอดไทยมุสลิม (โรงเรียนบ้านมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-61 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี C: บ้านพักพนักงาน ปตท. ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-62 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานี D: วัดมาบชลูด (เมืองใหม่มาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

3.3.6 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566 และบริเวณวัดตากวน วันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งสรุปผลแสดงดัง**ตารางที่ 3-27** ถึง**ตารางที่ 3-29**

ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									มาตรฐาน*
	10-11 ก.ค. 66			11-12 ก.ค. 66			12-13 ก.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	62.7	76.9	61.8	62.2	71.9	61.5	62.5	80.0	61.8	-
08:00-09:00 น.	62.3	73.9	61.6	62.2	80.5	61.4	62.4	80.6	61.7	-
09:00-10:00 น.	62.2	78.1	61.6	62.2	80.0	61.3	62.9	84.9	61.8	-
10:00-11:00 น.	62.8	83.8	61.7	62.7	82.5	61.3	63.0	83.6	62.1	-
11:00-12:00 น.	62.7	83.0	61.6	62.9	80.6	61.3	63.2	83.8	62.3	-
12:00-13:00 น.	62.7	88.7	61.6	62.7	82.8	61.2	63.3	83.5	62.4	-
13:00-14:00 น.	62.6	86.4	61.7	64.0	80.4	61.5	64.0	85.7	62.8	-
14:00-15:00 น.	63.6	83.3	62.3	63.3	84.6	61.5	63.6	84.9	62.6	-
15:00-16:00 น.	63.5	89.5	62.3	62.9	80.5	61.5	63.6	81.4	62.6	-
16:00-17:00 น.	63.5	85.0	62.4	63.0	83.9	62.2	63.5	81.9	62.6	-
17:00-18:00 น.	63.8	84.8	62.4	63.1	85.3	62.1	64.0	79.0	62.7	-
18:00-19:00 น.	63.3	83.3	62.2	62.7	82.9	62.0	63.3	78.2	62.6	-
19:00-20:00 น.	62.7	81.8	62.1	62.7	79.8	62.1	63.2	83.5	62.5	-
20:00-21:00 น.	62.9	83.0	62.1	63.0	86.4	62.1	63.7	84.0	62.7	-
21:00-22:00 น.	63.3	82.4	62.2	63.5	80.9	62.3	63.7	81.7	62.6	-
22:00-23:00 น.	63.2	82.9	62.2	63.3	83.2	62.3	63.5	80.1	62.6	-
23:00-00:00 น.	63.0	84.8	62.1	63.0	78.8	62.2	63.7	81.5	62.3	-
00:00-01:00 น.	62.7	73.2	62.0	62.7	79.5	62.0	63.0	76.7	62.1	-
01:00-02:00 น.	62.7	79.4	62.0	62.8	74.7	62.2	62.8	74.0	62.2	-
02:00-03:00 น.	62.6	72.9	62.1	62.8	70.5	62.2	62.5	65.7	62.0	-
03:00-04:00 น.	62.7	74.8	62.2	62.5	82.9	61.9	62.6	76.5	62.0	-
04:00-05:00 น.	63.0	81.4	61.9	62.5	79.6	61.8	62.9	83.6	62.1	-
05:00-06:00 น.	62.7	79.8	61.6	62.6	77.9	61.7	62.9	74.5	62.3	-
06:00-07:00 น.	62.4	75.6	61.4	62.4	69.6	61.9	63.0	76.8	62.4	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ 1/	**62.9**			**62.8**			**63.2**			**≤70**
L_{Adn}	**69.2**			**69.2**			**69.5**			**-**

หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-27 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									มาตรฐาน*
	13-14 ก.ค. 66			14-15 ก.ค. 66			15-16 ก.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	62.9	69.7	62.3	62.8	69.7	62.2	62.3	79.1	61.7	-
08:00-09:00 น.	63.1	82.6	62.3	63.2	82.6	62.5	62.5	69.2	61.8	-
09:00-10:00 น.	63.2	82.6	62.4	63.7	82.6	62.6	63.3	82.1	62.2	-
10:00-11:00 น.	63.6	84.6	62.5	63.3	84.6	62.6	63.5	81.8	62.3	-
11:00-12:00 น.	63.5	81.9	62.6	63.4	81.9	62.6	63.4	82.1	62.2	-
12:00-13:00 น.	63.7	86.9	62.7	63.4	86.9	62.6	63.0	83.1	62.2	-
13:00-14:00 น.	64.0	88.9	62.6	63.8	88.9	62.7	62.2	81.1	61.3	-
14:00-15:00 น.	63.4	82.0	62.4	63.9	82.0	62.7	63.4	85.3	62.1	-
15:00-16:00 น.	63.4	84.4	62.5	63.6	84.4	62.7	63.3	80.6	62.2	-
16:00-17:00 น.	63.9	85.1	62.6	63.4	85.1	62.7	63.0	77.6	62.2	-
17:00-18:00 น.	63.5	84.6	62.7	63.8	84.6	62.9	62.6	75.7	61.9	-
18:00-19:00 น.	63.1	76.0	62.6	63.4	76.0	62.8	62.7	84.6	61.8	-
19:00-20:00 น.	63.1	81.2	62.4	63.2	81.2	62.6	62.8	77.2	61.9	-
20:00-21:00 น.	63.7	80.9	62.6	63.5	80.9	62.7	64.0	83.6	62.7	-
21:00-22:00 น.	63.9	83.1	62.7	63.2	83.1	62.3	63.4	82.9	62.4	-
22:00-23:00 น.	63.2	85.8	62.2	62.8	85.8	61.9	65.0	83.6	62.9	-
23:00-00:00 น.	63.1	82.7	62.1	63.0	82.7	62.0	64.3	82.9	60.9	-
00:00-01:00 น.	62.5	74.8	61.9	63.1	74.8	62.3	60.4	78.3	58.7	-
01:00-02:00 น.	62.8	75.9	62.0	62.6	75.9	62.0	59.2	63.9	58.4	-
02:00-03:00 น.	62.5	69.9	62.1	62.2	69.9	61.8	60.4	71.0	59.4	-
03:00-04:00 น.	62.8	81.6	62.1	62.3	81.6	61.7	60.9	78.9	59.6	-
04:00-05:00 น.	63.1	84.0	62.2	62.4	84.0	61.7	61.4	85.5	59.6	-
05:00-06:00 น.	63.0	78.1	62.3	62.6	78.1	61.7	61.7	85.2	59.6	-
06:00-07:00 น.	62.9	72.2	62.3	62.3	72.2	61.7	60.9	78.5	59.5	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ 1/	**63.3**			**63.1**			**62.7**			≤70
L_{Adn}	**69.4**			**69.1**			**68.6**			-

หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-27 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 10-17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))			มาตรฐาน*
	16-17 ก.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	61.1	72.9	60.0	-
08:00-09:00 น.	62.4	84.5	60.2	-
09:00-10:00 น.	62.6	83.3	60.9	-
10:00-11:00 น.	62.5	81.5	61.7	-
11:00-12:00 น.	62.8	82.2	61.7	-
12:00-13:00 น.	63.2	85.7	61.7	-
13:00-14:00 น.	63.2	85.4	61.6	-
14:00-15:00 น.	63.3	83.3	61.9	-
15:00-16:00 น.	62.9	82.2	61.9	-
16:00-17:00 น.	62.3	68.7	61.7	-
17:00-18:00 น.	62.7	83.1	61.8	-
18:00-19:00 น.	63.1	83.7	61.9	-
19:00-20:00 น.	63.4	84.4	61.9	-
20:00-21:00 น.	62.9	80.7	61.8	-
21:00-22:00 น.	62.6	85.1	61.7	-
22:00-23:00 น.	62.6	81.0	61.8	-
23:00-00:00 น.	62.5	76.7	61.8	-
00:00-01:00 น.	62.4	67.4	61.8	-
01:00-02:00 น.	62.3	80.0	61.6	-
02:00-03:00 น.	62.9	84.5	61.8	-
03:00-04:00 น.	62.4	73.4	61.6	-
04:00-05:00 น.	62.3	73.5	61.7	-
05:00-06:00 น.	62.1	75.7	60.8	-
06:00-07:00 น.	61.9	82.7	60.8	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ [1/]	**62.6**			**≤70**
L_{Adn}	**68.9**			**-**

หมายเหตุ : [1/] ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

[2/] ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									มาตรฐาน*
	5-6 ต.ค. 66			6-7 ต.ค. 66			7-8 ต.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	60.6	78.6	58.6	61.8	78.4	60.0	59.4	70.5	59.0	-
08:00-09:00 น.	62.3	72.1	58.4	60.4	74.7	59.2	60.2	76.0	59.2	-
09:00-10:00 น.	64.7	87.2	58.5	61.2	79.4	59.7	60.9	78.9	59.5	-
10:00-11:00 น.	61.8	81.6	58.5	62.0	80.1	60.4	61.8	77.8	60.2	-
11:00-12:00 น.	59.4	73.1	58.3	62.0	88.3	60.2	61.5	79.1	60.1	-
12:00-13:00 น.	60.0	74.7	59.0	61.2	74.5	60.2	60.9	68.1	60.1	-
13:00-14:00 น.	59.0	74.6	58.2	61.0	81.2	59.5	60.9	87.4	55.9	-
14:00-15:00 น.	58.8	75.0	57.6	60.9	75.6	59.5	62.7	84.7	55.2	-
15:00-16:00 น.	59.8	83.3	57.8	60.2	78.2	58.8	60.7	75.3	55.3	-
16:00-17:00 น.	58.4	73.4	58.1	57.8	74.0	55.1	58.5	78.2	55.3	-
17:00-18:00 น.	57.3	73.4	56.0	56.4	71.9	54.8	57.3	71.5	55.4	-
18:00-19:00 น.	58.1	75.6	56.2	57.0	72.9	55.1	55.9	67.2	54.3	-
19:00-20:00 น.	57.1	70.4	56.0	56.6	71.1	54.8	55.9	67.7	54.6	-
20:00-21:00 น.	57.4	69.5	56.2	56.0	66.8	54.7	55.9	68.8	54.6	-
21:00-22:00 น.	57.3	72.4	56.3	56.7	71.4	54.4	55.8	75.3	54.7	-
22:00-23:00 น.	57.9	74.4	55.7	55.7	68.5	54.5	55.7	66.7	54.8	-
23:00-00:00 น.	58.1	69.6	57.0	56.4	71.1	54.3	54.6	67.7	53.8	-
00:00-01:00 น.	58.6	69.9	57.1	55.3	65.3	54.3	55.1	63.9	54.3	-
01:00-02:00 น.	57.7	66.8	56.8	55.5	70.2	54.6	55.1	58.8	54.5	-
02:00-03:00 น.	57.4	66.7	56.5	55.5	59.7	54.7	55.3	59.6	54.5	-
03:00-04:00 น.	57	62.4	56.2	54.7	60.2	54.0	55.1	79.3	54.2	-
04:00-05:00 น.	57.3	68.2	56.2	55.0	69.8	53.7	54.7	72.1	53.7	-
05:00-06:00 น.	57.8	73.3	56.2	59.1	78.6	53.5	54.6	73.3	53.0	-
06:00-07:00 น.	58.9	78.0	55.9	56.5	77.2	53.2	54.8	70.4	53.2	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ 1/	**59.4**			**58.9**			**58.6**			≤70
L_{Adn}	**64.7**			**63.4**			**62.5**			-

หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									มาตรฐาน*
	8-9 ต.ค. 66			9-10 ต.ค. 66			10-11 ต.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	58.0	67.8	57.5	59.7	77.1	57.2	61.8	78.9	59.0	-
08:00-09:00 น.	59.3	76.9	57.8	57.8	77.6	55.9	61.3	71.5	59.1	-
09:00-10:00 น.	59.4	76.9	58.0	57.6	68.5	55.9	62.9	83.1	59.3	-
10:00-11:00 น.	59.3	74.6	58.1	57.7	67.3	56.3	62.6	79.9	59.9	-
11:00-12:00 น.	59.7	70.7	58.6	58.8	70.8	58.0	61.1	75.8	59.2	-
12:00-13:00 น.	57.1	74.5	54.5	59.0	76.5	58.1	60.5	71.9	58.5	-
13:00-14:00 น.	57.7	82.7	54.5	58.8	73.1	57.4	59.7	74.5	58.0	-
14:00-15:00 น.	57.6	83.3	54.5	59.1	76.0	58.4	60.8	73.5	59.3	-
15:00-16:00 น.	55.5	73.0	53.5	59.6	74.8	58.5	60.5	77.1	59.2	-
16:00-17:00 น.	54.6	63.2	53.1	58.9	75.7	58.7	58.8	71.9	57.2	-
17:00-18:00 น.	56.1	74.1	53.7	55.5	73.3	53.8	58.0	70.9	57.0	-
18:00-19:00 น.	55.0	67.4	53.8	56.3	85.5	53.4	58.4	70.8	56.6	-
19:00-20:00 น.	53.7	69.6	52.5	55.6	70.0	53.9	56.8	71.1	55.2	-
20:00-21:00 น.	55.0	73.0	53.6	54.8	77.3	53.1	57.6	67.8	56.2	-
21:00-22:00 น.	55.0	74.5	52.8	55.1	77.2	52.7	57.5	68.8	55.3	-
22:00-23:00 น.	53.7	67.9	52.4	54.7	68.6	53.2	56.9	68.8	55.2	-
23:00-00:00 น.	53.4	68.6	52.3	55.0	70.5	53.5	57.2	67.2	55.3	-
00:00-01:00 น.	53.3	67.7	52.3	55.9	67.1	53.7	56.8	65.1	55.4	-
01:00-02:00 น.	53.4	58.0	52.7	56.1	65.6	55.1	57.5	64.2	56.5	-
02:00-03:00 น.	54.1	57.3	53.6	56.2	65.7	54.4	55.9	60.9	55.0	-
03:00-04:00 น.	54.1	72.9	52.9	55.5	63.6	54.0	55.3	64.9	53.7	-
04:00-05:00 น.	56.0	72.8	52.2	55.4	68.3	53.5	55.7	65.8	54.0	-
05:00-06:00 น.	55.6	72.5	51.0	58.4	73.4	54.5	55.4	64.8	53.8	-
06:00-07:00 น.	59.1	78.1	58.2	57.6	75.2	54.4	56.8	69.9	54.8	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ 1/	**56.6**			**57.4**			**59.2**			≤70
L_{Adn}	**62.0**			**62.9**			**63.7**			-

หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))			มาตรฐาน*
	11-12 ต.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	57.9	71.2	56.0	-
08:00-09:00 น.	59.1	71.4	57.6	-
09:00-10:00 น.	59.8	72.6	57.2	-
10:00-11:00 น.	59.5	69.3	57.6	-
11:00-12:00 น.	61.2	73.4	59.6	-
12:00-13:00 น.	60.5	71.9	58.3	-
13:00-14:00 น.	59.7	74.5	58.5	-
14:00-15:00 น.	60.7	73.5	59.3	-
15:00-16:00 น.	60.5	77.1	59.2	-
16:00-17:00 น.	58.8	71.9	57.4	-
17:00-18:00 น.	57.8	70.9	56.4	-
18:00-19:00 น.	58.6	70.8	57.0	-
19:00-20:00 น.	57.3	70.0	55.6	-
20:00-21:00 น.	57.4	67.0	56.0	-
21:00-22:00 น.	57.8	68.1	56.2	-
22:00-23:00 น.	56.9	67.9	55.1	-
23:00-00:00 น.	58.0	68.5	56.3	-
00:00-01:00 น.	57.0	64.1	55.3	-
01:00-02:00 น.	57.7	64.3	57.1	-
02:00-03:00 น.	55.8	61.2	54.5	-
03:00-04:00 น.	55.3	64.9	53.7	-
04:00-05:00 น.	55.7	65.8	54.0	-
05:00-06:00 น.	55.2	64.7	53.8	-
06:00-07:00 น.	56.9	69.8	54.8	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ 1/	**58.5**			**≤70**
L_{Adn}	**63.5**			**-**

หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวน ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									มาตรฐาน*
	5-6 ต.ค. 66			6-7 ต.ค. 66			7-8 ต.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	56.4	83.3	46.0	50.4	68.9	45.3	48.8	69.2	42.4	-
08:00-09:00 น.	58.2	91.8	42.3	59.2	84.7	44.6	56.9	83.1	43.0	-
09:00-10:00 น.	50.2	76.4	41.8	54.0	87.3	43.8	53.3	76.5	42.5	-
10:00-11:00 น.	46.7	67.6	40.2	49.9	71.4	45.4	51.7	70.0	44.9	-
11:00-12:00 น.	47.6	74.2	39.9	56.1	85.3	47.8	50.7	79.7	43.9	-
12:00-13:00 น.	53.0	88.5	43.0	51.3	66.2	48.8	50.3	68.9	44.5	-
13:00-14:00 น.	49.4	80.2	42.8	48.8	69.2	43.4	50.4	71.2	44.4	-
14:00-15:00 น.	46.1	63.1	40.7	50.0	78.9	43.6	56.6	83.0	42.5	-
15:00-16:00 น.	61.8	90.2	41.7	56.3	84.5	44.9	51.7	82.7	42.4	-
16:00-17:00 น.	49.7	76.9	42.7	53.3	80.7	45.0	54.5	84.2	42.8	-
17:00-18:00 น.	58.1	86.4	40.5	54.1	86.7	41.5	55.7	82.6	42.8	-
18:00-19:00 น.	51.7	75.9	43.0	48.3	73.9	42.5	50.3	76.4	45.6	-
19:00-20:00 น.	55.6	89.1	44.7	48.7	84.9	43.1	49.4	71.6	45.0	-
20:00-21:00 น.	48.0	82.0	45.5	46.5	63.4	43.1	52.4	83.0	45.8	-
21:00-22:00 น.	47.4	68.0	44.6	46.6	65.1	44.3	62.4	87.5	45.5	-
22:00-23:00 น.	46.7	60.1	44.9	46.3	69.4	44.1	46.7	69.0	44.7	-
23:00-00:00 น.	49.4	61.8	44.3	45.4	59.4	44.0	48.6	63.2	44.7	-
00:00-01:00 น.	46.5	67.4	44.1	46.5	72.7	43.3	57.6	83.4	45.7	-
01:00-02:00 น.	47.0	60.4	44.7	56.0	83.3	41.8	43.0	61.6	41.2	-
02:00-03:00 น.	46.0	60.7	44.1	60.5	81.8	41.6	43.0	65.8	40.0	-
03:00-04:00 น.	44.7	55.6	42.8	57.3	82.8	41.1	56.5	83.3	39.0	-
04:00-05:00 น.	56.5	92.9	43.5	62.2	93.0	39.8	57.6	84.0	38.1	-
05:00-06:00 น.	50.8	74.1	43.1	59.4	85.2	40.8	47.9	76.9	38.8	-
06:00-07:00 น.	52.9	82.1	43.5	65.8	93.1	42.3	49.6	77.2	41.4	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ [1/]	**53.7**			**56.9**			**54.4**			≤70
L_{Adn}	**58.0**			**65.7**			**59.9**			-

หมายเหตุ : [1/] ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

[2/] ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-29 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวน ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									มาตรฐาน*
	8-9 ต.ค. 66			9-10 ต.ค. 66			10-11 ต.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	56.2	88.6	41.2	61.0	84.1	45.2	60.2	90.0	46.0	-
08:00-09:00 น.	52.5	82.9	43.1	55.0	83.8	42.3	61.3	91.7	44.1	-
09:00-10:00 น.	48.6	75.7	42.5	50.6	77.5	43.9	53.7	88.8	42.5	-
10:00-11:00 น.	48.7	71.5	42.9	48.8	71.9	41.5	54.5	84.1	45.0	-
11:00-12:00 น.	58.7	84.5	47.5	52.9	86.1	41.4	53.3	73.0	44.4	-
12:00-13:00 น.	49.6	74.4	44.7	49.4	66.8	43.3	49.4	73.2	44.1	-
13:00-14:00 น.	47.4	70.0	42.8	48.5	77.5	43.0	54.8	75.1	42.9	-
14:00-15:00 น.	47.5	70.0	43.3	49.1	74.5	42.6	57.9	76.7	40.2	-
15:00-16:00 น.	52.1	83.8	43.7	50.3	74.9	45.4	50.7	82.7	40.7	-
16:00-17:00 น.	50.6	68.9	45.6	52.4	75.5	42.9	52.2	85.2	41.6	-
17:00-18:00 น.	53.4	82.3	44.3	50.7	78.4	40.1	48.5	75.6	40.7	-
18:00-19:00 น.	48.0	78.2	41.8	61.8	91.2	40.9	48.2	70.1	43.6	-
19:00-20:00 น.	44.6	62.4	41.9	60.3	87.1	40.9	57.7	88.2	44.4	-
20:00-21:00 น.	55.6	85.0	41.6	45.0	66.2	41.0	50.7	80.3	45.1	-
21:00-22:00 น.	60.8	91.3	41.8	49.4	80.4	40.5	49.0	76.3	44.2	-
22:00-23:00 น.	57.3	84.0	41.6	57.8	86.1	40.6	45.9	62.0	44.2	-
23:00-00:00 น.	42.4	61.1	40.7	41.6	74.4	39.7	46.0	55.1	44.0	-
00:00-01:00 น.	43.1	66.1	40.5	59.9	88.9	38.8	47.4	73.3	42.8	-
01:00-02:00 น.	47.1	82.8	41.1	59.7	97.0	40.9	43.3	64.9	41.4	-
02:00-03:00 น.	43.2	63.6	40.2	59.1	68.2	51.4	47.7	75.2	40.8	-
03:00-04:00 น.	40.6	57.6	39.1	50.4	81.1	43.4	48.6	78.1	40.6	-
04:00-05:00 น.	63.7	90.1	38.7	46.3	67.5	39.9	58.4	84.5	40.5	-
05:00-06:00 น.	45.6	74.1	41.1	56.1	89.8	45.5	52.8	76.1	42.4	-
06:00-07:00 น.	51.9	78.7	44.6	51.0	74.2	45.0	51.1	74.0	43.4	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ [1/]	**54.7**			**55.9**			**54.4**			**≤70**
L_{Adn}	**61.7**			**62.8**			**58.8**			**-**

หมายเหตุ : [1/] ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

[2/] ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3-29 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวน ระหว่างวันที่ 5-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))			มาตรฐาน*
	11-12 ต.ค. 66			
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	L_{Amax}	L_{90}	
07:00-08:00 น.	59.3	86.9	45.7	-
08:00-09:00 น.	62.0	90.7	44.0	-
09:00-10:00 น.	59.4	87.4	41.1	-
10:00-11:00 น.	47.5	72.9	41.1	-
11:00-12:00 น.	49.2	71.0	43.0	-
12:00-13:00 น.	48.6	65.3	42.9	-
13:00-14:00 น.	60.0	83.7	45.6	-
14:00-15:00 น.	50.7	80.0	40.1	-
15:00-16:00 น.	52.0	76.9	41.7	-
16:00-17:00 น.	59.7	87.5	43.6	-
17:00-18:00 น.	47.6	69.8	42.5	-
18:00-19:00 น.	46.2	69.6	42.2	-
19:00-20:00 น.	46.4	62.1	44.2	-
20:00-21:00 น.	56.1	82.4	44.6	-
21:00-22:00 น.	46.5	62.0	44.5	-
22:00-23:00 น.	47.8	73.4	44.6	-
23:00-00:00 น.	49.3	73.1	43.9	-
00:00-01:00 น.	44.5	59.7	42.6	-
01:00-02:00 น.	51.9	73.6	45.7	-
02:00-03:00 น.	49.4	72.4	44.9	-
03:00-04:00 น.	43.5	59.9	41.8	-
04:00-05:00 น.	54.2	80.0	47.0	-
05:00-06:00 น.	53.1	79.7	46.9	-
06:00-07:00 น.	53.1	76.3	48.2	
$L_{Aeq\ 24\ hours}$ 1/	**54.9**			**≤70**
L_{Adn}	**58.6**			**-**

หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

2/ ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ในเดือนกรกฎาคม และเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ที่บริเวณโรงไฟฟ้า มีค่าใกล้เคียงกันเมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา

สำหรับบริเวณวัดตากวน ผลการติดตามตรวจสอบทั้ง 2 ดัชนี ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 มีผลการติดตามตรวจสอบใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมด มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้สรุปผลการเปรียบเทียบได้ดัง**ตารางที่ 3-30** และ**รูปที่ 3-63** ถึง**รูปที่ 3-66**

ตารางที่ 3-30 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
1. พื้นที่โรงไฟฟ้า	กุมภาพันธ์ 2552	61.6-63.4	65.1-95.3
	เมษายน 2552	63.4-65.5	66.2-94.6
	กรกฎาคม 2552	60.6-64.0	63.8-93.3
	ตุลาคม 2552	61.4-67.7	65.9-96.4
	มกราคม 2553	60.1-64.1	62.2-88.9
	เมษายน 2553	58.1-59.9	60.3-95.7
	กรกฎาคม 2553	60.9-64.3	64.1-91.4
	ตุลาคม 2553	61.0-64.7	63.8-100.6
	มกราคม 2554	63.1-65.0	65.5-90.2
	เมษายน 2554	60.1-63.5	66.9-98.0
	กรกฎาคม 2554	61.9-63.9	68.8-92.6
	ตุลาคม 2554	60.1-62.4	60.7-89.3
	มกราคม 2555	61.2-63.5	68.1-90.4
	พฤษภาคม 2555	61.2-63.5	68.6-94.5
	กันยายน 2555	60.1-60.9	66.3-90.6
	ตุลาคม 2555	60.3-62.0	62.9-90.9
	มกราคม 2556	60.2-61.4	64.1-85.0
	เมษายน 2556	61.0-62.1	66.5-89.8
	กรกฎาคม 2556	60.8-62.2	64.8-86.7
	ตุลาคม 2556	59.9-61.2	62.3-91.2
	มกราคม 2557	56.4-58.2	58.5-85.3
	เมษายน 2557	62.5-63.9	63.3-96.1
	กรกฎาคม 2557	59.7-61.6	65.0-91.5
	ตุลาคม 2557	59.6-61.6	61.0-87.1
	มกราคม 2558	60.3-62.0	62.0-90.3
มาตรฐาน[1/]		**≤ 70**	**≤ 115**
หน่วย		**เดซิเบลเอ**	

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

[2/]มีค่าเกินมาตรฐานฯ เนื่องจากตรงกับช่วงที่วัดตากวนมีการจัดกิจกรรมประเพณีลอยกระทง

ตารางที่ 3-30 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566
โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
1. พื้นที่โรงไฟฟ้า (ต่อ)	เมษายน 2558	57.2-58.7	58.6-85.0
	กรกฎาคม 2558	60.5-63.3	61.6-99.5
	ตุลาคม 2558	59.4-60.9	47.2-80.9
	มกราคม 2559	60.8-62.8	64.3-94.2
	เมษายน 2559	61.4-63.4	65.0-96.8
	กรกฎาคม 2559	59.2-61.9	62.0-91.4
	ตุลาคม 2559	47.9-58.5	49.7-113.0
	มกราคม 2560	61.5-63.7	63.9-90.1
	เมษายน 2560	61.8-63.4	66.1-87.6
	กรกฎาคม 2560	59.9-61.9	61.5-94.8
	ตุลาคม 2560	58.4-61.6	56.6-105.6
	มกราคม 2561	59.8-63.2	62.6-99.5
	เมษายน 2561	61.8-62.2	67.1-89.4
	กรกฎาคม 2561	61.2-61.9	65.1-90.5
	ตุลาคม 2561	59.1-61.1	62.8-97.2
	มกราคม 2562	61.1-62.4	64.1-93.5
	เมษายน 2562	61.4-63.8	66.2-88.4
	กรกฎาคม 2562	60.4-63.0	65.7-69.4
	ตุลาคม 2562	54.5-63.0	59.8-69.4
	มกราคม 2563	58.7-60.3	59.5-94.3
	เมษายน 2563	61.3-62.2	62.0-94.0
	กรกฎาคม 2563	59.9-61.3	65.0-66.0
	ตุลาคม 2563	62.6-63.6	69.2-71.1
	มกราคม 2564	54.2-64.7	66.7-97.3
	เมษายน 2564	61.5-62.2	65.9-66.5
	กรกฎาคม 2564	60.8-62.2	60.3-90.7
	ตุลาคม 2564	60.4-61.9	84.3-88.1
	มกราคม 2565	62.8-65.1	68.9-71.4
	เมษายน 2565	62.8-65.1	72.9-95.5
	กรกฎาคม 2565	60.6-62.2	82.9-95.3
	ตุลาคม 2565	61.3-63.2	71.3-97.1
	มกราคม 2566	63.5-66.6	70.4-97.0
	เมษายน 2566	58.2-60.3	62.3-88.4
	กรกฎาคม 2566	62.6-63.3	63.9-89.5
มาตรฐาน[1/]		**≤ 70**	**≤ 115**
หน่วย		**dB(A)**	

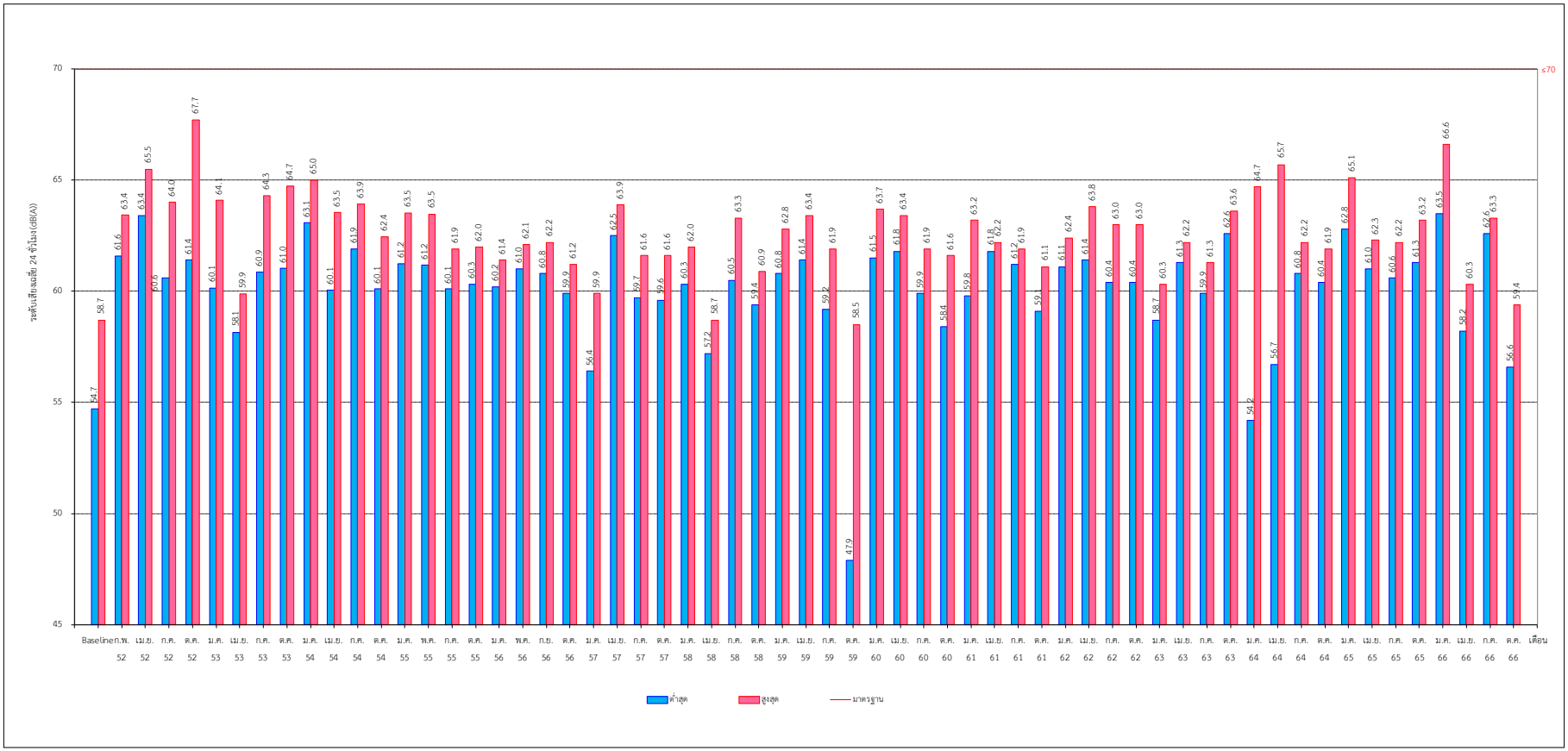
หมายเหตุ :[1/]มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ตารางที่ 3-30 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

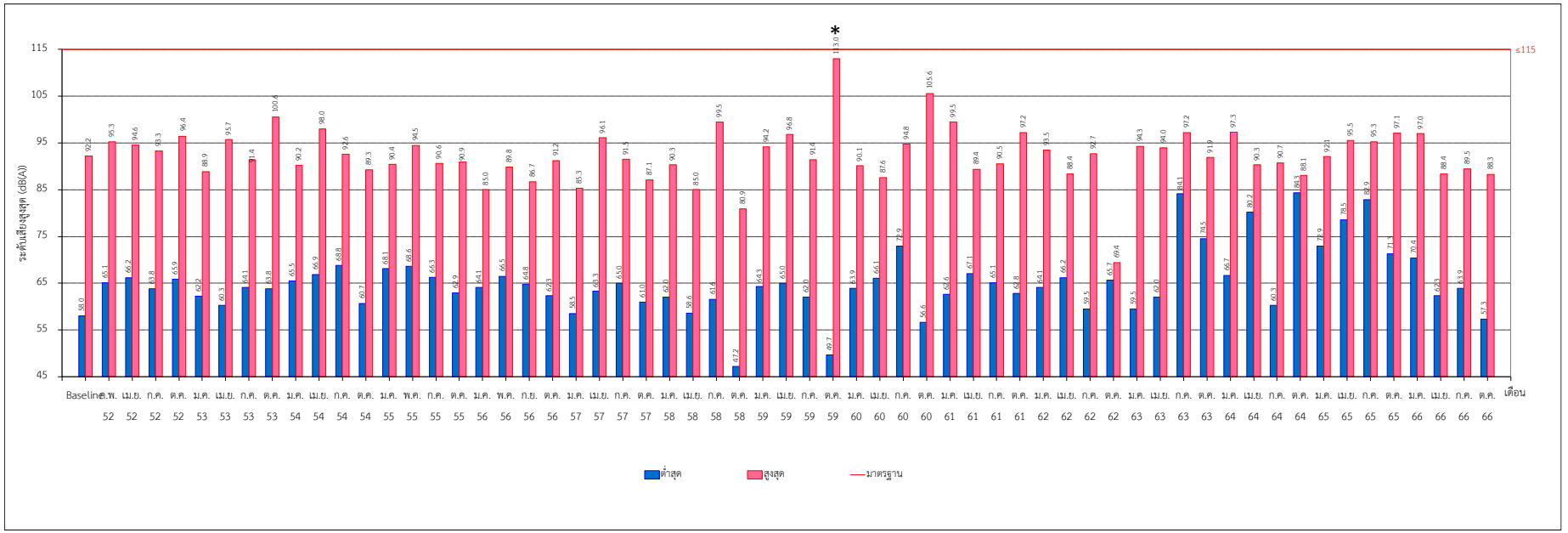
จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
1. พื้นที่โรงไฟฟ้า (ต่อ)	ตุลาคม 2566	56.6-59.4	57.3-88.3
2. วัดตากวน	เมษายน 2552	49.2-51.6	52.3-87.9
	ตุลาคม 2552	47.8-63.1	53.3-116.2[2/]
	เมษายน 2553	50.0-54.0	50.5-95.6
	ตุลาคม 2553	49.1-58.0	53.9-97.5
	เมษายน 2554	50.8-53.9	67.4-87.3
	ตุลาคม 2554	47.4-59.2	64.2-98.0
	พฤษภาคม 2555	47.4-53.3	66.2-88.6
	ตุลาคม 2555	47.6-54.3	62.3-95.5
	เมษายน 2556	52.0-54.1	58.3-88.8
	กรกฎาคม 2556	52.0-54.1	58.3-88.8
	ตุลาคม 2556	45.9-53.9	52.8-87.4
	เมษายน 2557	51.8-62.7	48.4-108.4
	ตุลาคม 2557	48.1-54.1	46.9-97.2
	เมษายน 2558	48.8-51.4	51.2-98.8
	ตุลาคม 2558	50.7-60.3	54.0-98.9
	เมษายน 2559	51.1-53.7	71.7-77.2
	ตุลาคม 2559	54.4-59.2	54.6-100.5
	เมษายน 2560	50.3-52.0	51.6-98.8
	ตุลาคม 2560	49.4-55.3	54.8-108.6
	เมษายน 2561	49.8-51.7	56.0-89.5
	ตุลาคม 2561	47.9-56.2	48.2-95.5
	เมษายน 2562	50.1-58.1	56.5-90.3
	ตุลาคม 2562	47.0-59.0	51.5-63.0
	เมษายน 2563	42.4-67.2	51.2-98.0
	ตุลาคม 2563	53.4-56.7	58.9-63.7
	เมษายน 2564	50.8-54.3	55.8-59.4
	ตุลาคม 2564	50.2-53.2	84.5-100.7
	เมษายน 2565	51.9-55.0	67.1-90.9
	ตุลาคม 2565	44.9-47.8	61.2-75.2
	เมษายน 2566	50.5-54.2	51.2-100.6
	ตุลาคม 2566	53.7-56.9	57.3-88.3
มาตรฐาน[1/]		**≤ 70**	**≤ 115**
หน่วย		**dB(A)**	

หมายเหตุ :[1/]มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

[2/]มีค่าเกินมาตรฐานฯ เนื่องจากตรงกับช่วงที่วัดตากวนมีการจัดกิจกรรมประเพณีลอยกระทง

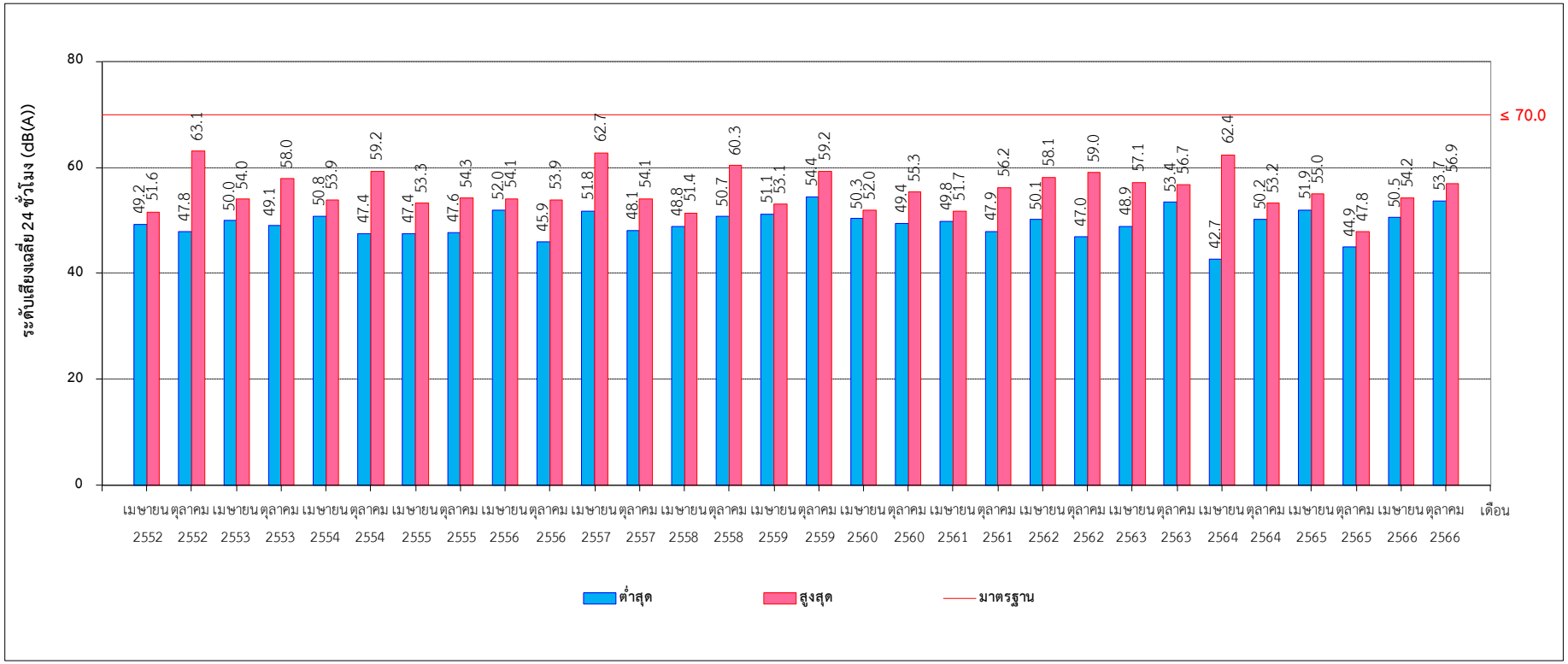


รูปที่ 3-63 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



หมายเหตุ: * ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าระหว่างวันที่ 4-5 ตุลาคม พ.ศ. 2559 พบว่ามีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 16.00 -18.00 น. คือการตัดหญ้าในสนามหญ้าบริเวณใกล้กับจุดติดตามตรวจสอบ
ส่งผลให้ค่าระดับเสียงสูงสุดมีค่าใกล้เคียงกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามผลที่เกิดขึ้นเป็นเพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ จึงไม่ก่อให้ผลกระทบแต่อย่างใด

รูปที่ 3-64 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-65 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่วัดตากวน ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



หมายเหตุ: * มีการจัดกิจกรรมลอยกระทงระหว่างการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-66 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่วัดตากวน ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

3.3.7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ดำเนินการเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดแสดงใน**ตารางที่ 3-31**

เมื่อนำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ในวันดังกล่าว เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 153 ง วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ทั้งหมด

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ในแต่ละดัชนีในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในอดีต พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการตรวจสอบในอดีตที่ผ่านมา สำหรับปริมาณออกซิเจนละลายในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 มีค่าต่ำกว่าผลการวิเคราะห์ในอดีต เนื่องจากในช่วงที่มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งนั้น เป็นช่วงเดียวกันกับที่มีกิจกรรมการปิดซ่อมบำรุงเครื่องจักรของโครงการฯ ประกอบกับมีจำนวนคนงานที่เข้ามาในพื้นที่ของโครงการฯ มากขึ้น ดังนั้นปริมาณการเกิดน้ำเสียจึงมากขึ้นกว่าปกติ ส่งผลให้ค่าออกซิเจนละลายในน้ำทิ้งลดลง นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดัชนีอื่นๆ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3-32** และ**รูปที่ 3-67** ถึง**รูปที่ 3-76**

ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ 9 ตุลาคม 2566	ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน[1/]
บ่อกักเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า ตำแหน่งพิกัด : 734490 E 1398743N	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	-	**5.5 – 9.0**
	2. อุณหภูมิ	°C	34.2	-	**≤40**
	3. ออกซิเจนละลาย	mg/L	4.1	-	-[2/]
	4. ค่าบีโอดี	mg/L	<2.0	-	**≤20**
	5. สารแขวนลอย	mg/L	<5.0	-	**≤50**
	6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.02	-	-[2/]
	7. ไนโตรเจนทั้งหมด	mg/L	7.78	-	-[2/]
	8. ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/L	5.63	-	-[2/]
	9. ไนไตรท-ไนโตรเจน	mg/L	0.79	-	-[2/]
	10. ทีเคเอ็น	mg/L	<1.5	-	**≤100**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 153 ง วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

[2/] มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

ตารางที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน[1,2]
		เมษายน 2552	ตุลาคม 2552	เมษายน 2553	ตุลาคม 2553	เมษายน 2554	ตุลาคม 2554	พฤษภาคม 2555	ตุลาคม 2555	เมษายน 2556	ตุลาคม 2556	เมษายน 2557	ตุลาคม 2557	
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.2	6.3	7.8	7.0	7.3	7.6	7.5	7.2	8.0	7.3	7.4	7.6	5.5 – 9.0
2. อุณหภูมิ	°C	35.0	32.6	35.7	32.3	34.0	32.6	36.1	33.8	36.0	27.5	35.3	32.1	≤ 40
3. ออกซิเจนละลาย	mg/L	3.8	3.7	5.2	4.7	5.9	4.3	4.6	4.2	5.9	6.6	3.8	5.0	-[3]
4. ค่าบีโอดี	mg/L	3.0	4.8	2.4	6.3	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	<2.0	≤ 20
5. สารแขวนลอย	mg/L	34.8	8.4	8.5	6.2	27.1	7.5	< 5.0	14.4	10.4	<5.0	5.5	8.5	≤ 50
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.06	0.67	< 0.01	0.98	1.05	0.81	0.05	0.10	0.23	0.03	0.07	0.04	-[3]
7. ไนโตรเจนทั้งหมด	mg/L	4.66	8.70	0.89	2.55	16.0	10.6	0.55	2.67	4.61	2.10	0.38	3.72	-[3]
8. ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/L	3.42	3.62	0.28	0.57	10.9	6.27	0.55	0.78	1.55	0.50	0.38	0.83	-[3]
9. ไนไตรท-ไนโตรเจน	mg/L	1.24	0.32	< 0.02	< 0.02	0.24	0.44	< 0.02	0.10	0.06	<0.02	<0.02	<0.02	-[3]
10. ทีเคเอ็น	mg/L	2.46	4.76	0.61	1.98	4.85	3.87	<0.03	<LOQ[4]	3	<LOQ[4]	<LOQ[4]	<LOQ[4]	≤ 100

หมายเหตุ : [1] มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศ ณ วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2539

[2] มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ประกาศใช้ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

[3] มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

[4] <LOQ หมายถึง ค่าทีเคเอ็น มีค่าอยู่ระหว่าง ≥1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3-32 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์																	มาตรฐาน[1/,2/]
		เมษายน 2558	ตุลาคม 2558	เมษายน 2559	ตุลาคม 2559	เมษายน 2560	ตุลาคม 2560	เมษายน 2561	ตุลาคม 2561	เมษายน 2562	ตุลาคม 2562	เมษายน 2563	เมษายน 2564	ตุลาคม 2564	เมษายน 2565	ตุลาคม 2565	เมษายน 2566	ตุลาคม 2566	
1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.9	8.0	7.9	7.2	7.9	7.7	7.6	7.3	7.2	7.6	8.5	7.5	7.8	8.0	8.1	8.2	7.8	5.5 – 9.0
2. อุณหภูมิ	ºC	35.3	34.3	33.9	33.3	34.1	31.2	36.8	38.4	37.1	36.7	37.3	35.4	36	35.5	32.1	37.0	34.2	≤ 40
3. ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.4	4.1	4.3	4.6	4.5	2.1	5.9	3.7	2.5	4.5	2.6	3.2	5.8	4.1	4.8	3.8	4.1	-[3/]
4. ค่าบีโอดี	mg/L	2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.7	<2.0	<2.0	<2.0	2.4	<2.0	≤ 20
5. สารแขวนลอย	mg/L	6.3	<5.0	6.9	7.2	6.5	5.5	7.5	5.7	11.6	<5.0	12.8	7.3	5.9	13.3	<5.0	<5.0	<5.0	≤ 50
6. ฟอสฟอรัสทั้งหมด	mg/L	0.06	0.02	0.03	0.03	1.54	0.06	0.01	0.02	0.02	<0.01	0.06	<0.01	0.02	0.03	0.06	0.01	0.02	-[3/]
7. ไนโตรเจนทั้งหมด	mg/L	2.67	3.22	4.55	5.32	4.72	1.03	3	2.55	2.23	2.46	4.19	3.68	8.05	7.15	5.98	4.27	7.78	-[3/]
8. ไนเตรท-ไนโตรเจน	mg/L	1.21	1.10	2.91	1.65	2.10	1.00	<0.02	0.77	0.10	1.32	2.45	0.25	3.22	3.24	2.67	1.07	5.63	-[3/]
9. ไนไตรท-ไนโตรเจน	mg/L	0.06	0.12	0.04	0.07	0.12	0.03	<0.02	0.08	0.13	0.003	0.14	0.03	0.03	0.21	0.23	0.20	0.79	-[3/]
10. ทีเคเอ็น	mg/L	<1.5	<1.5	<LOQ[4/]	<LOQ[4/]	<LOQ[4/]	<LOQ[4/]	<LOQ[4/]	<LOQ[4/]	<LOQ[4/]	<1.5	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<1.5	≤ 100

หมายเหตุ :

[1/] มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศ ณ วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2539

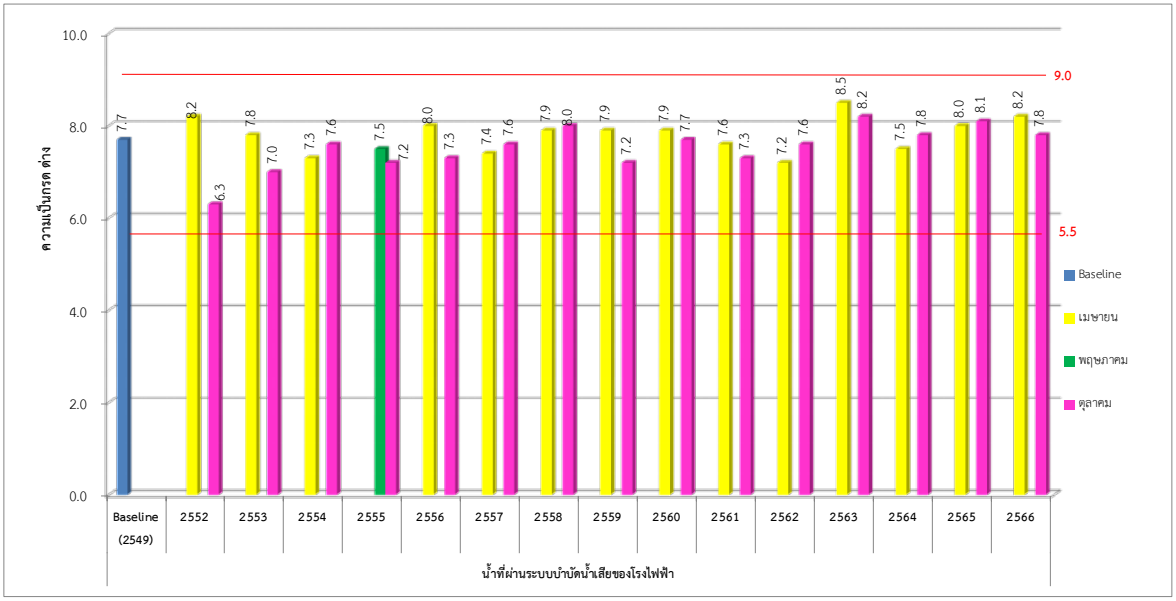
[2/] มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ประกาศใช้ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

[3/] มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่าไว้

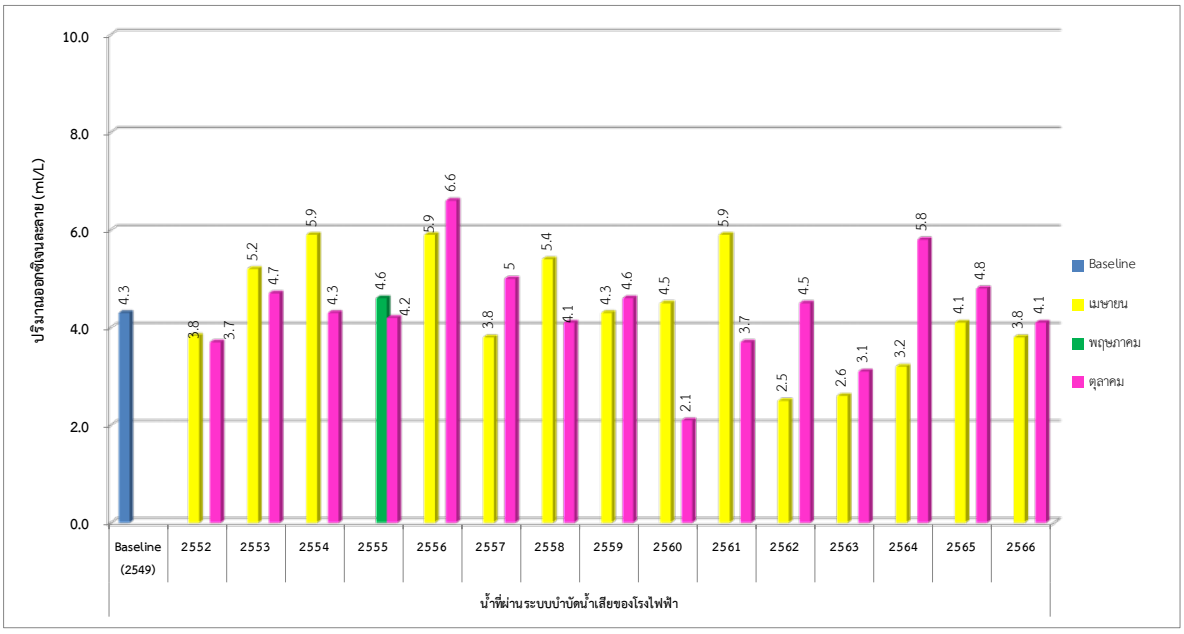
[4/] <LOQ หมายถึง ค่าทีเคเอ็น มีค่าอยู่ระหว่าง ≥1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร



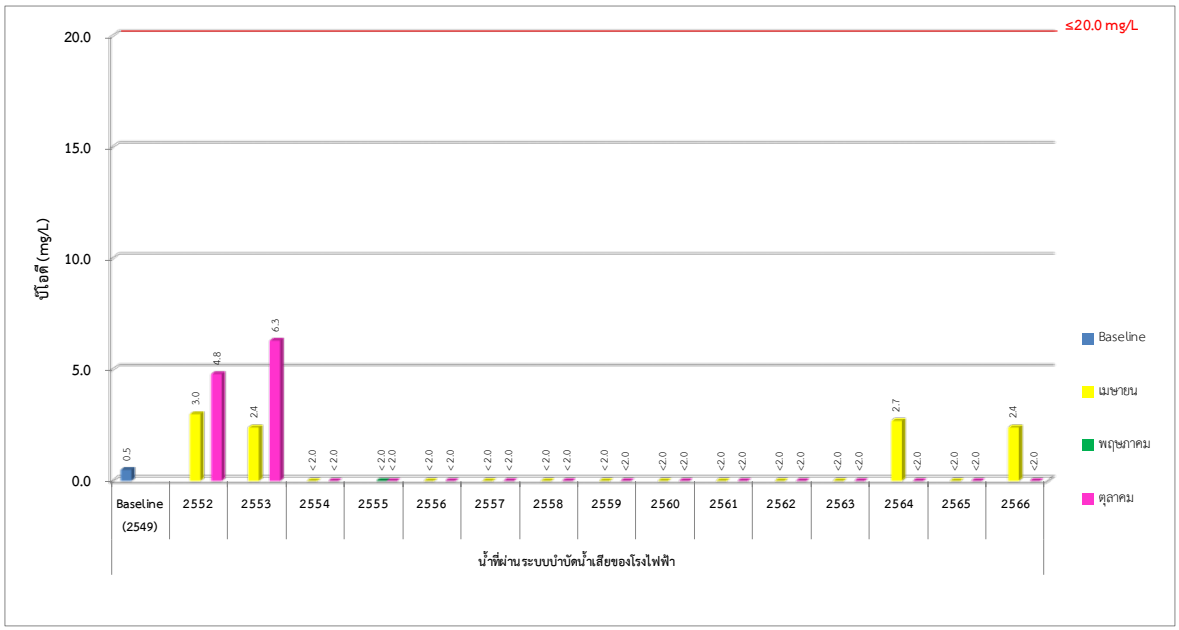
รูปที่ 3-67 ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



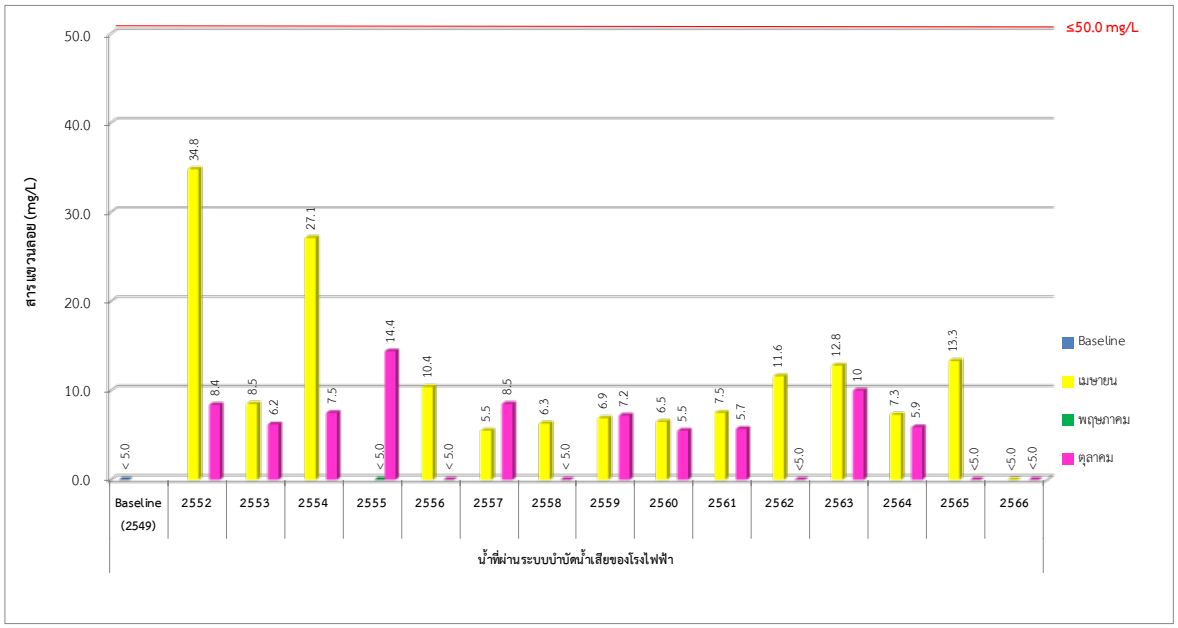
รูปที่ 3-68 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่างของน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



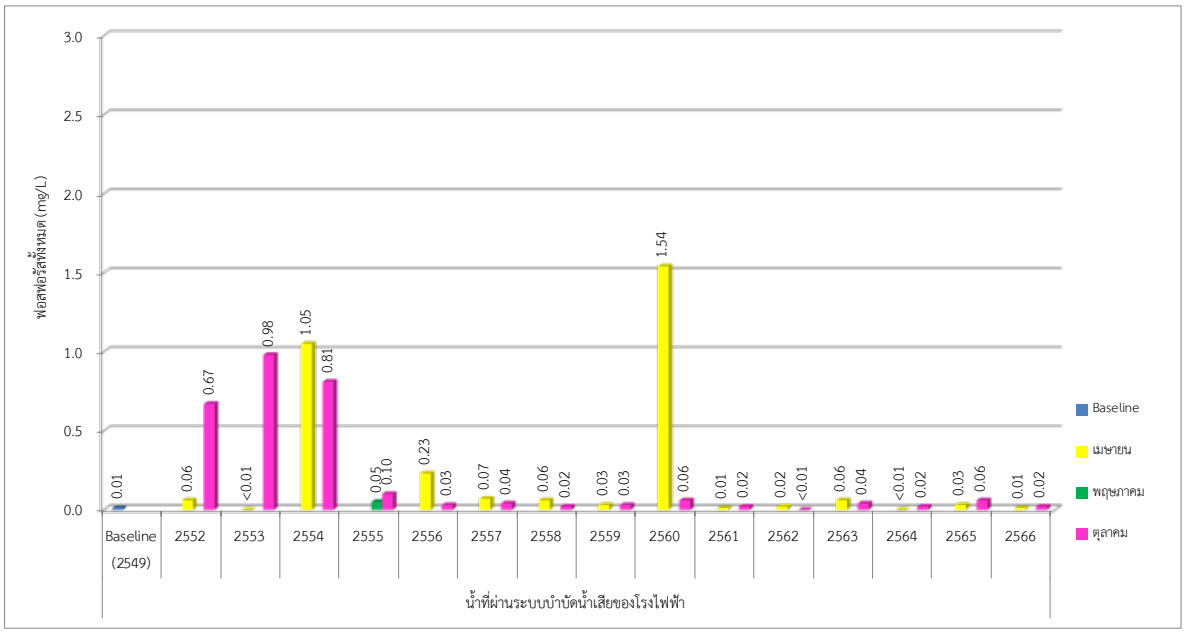
รูปที่ 3-69 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



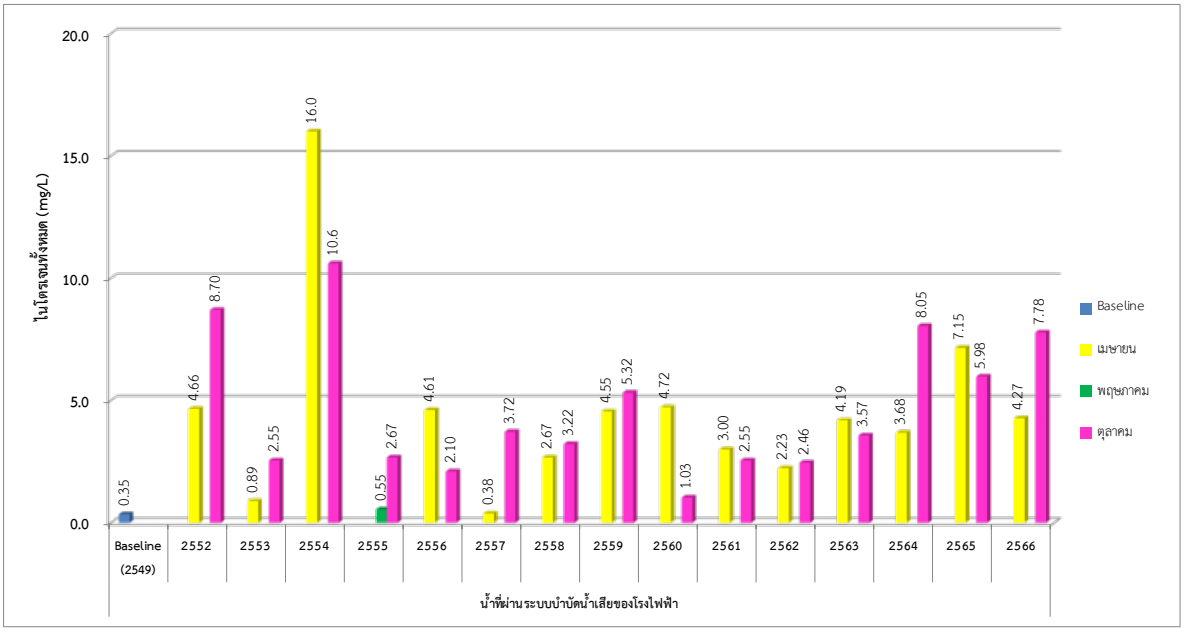
รูปที่ 3-70 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดีที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



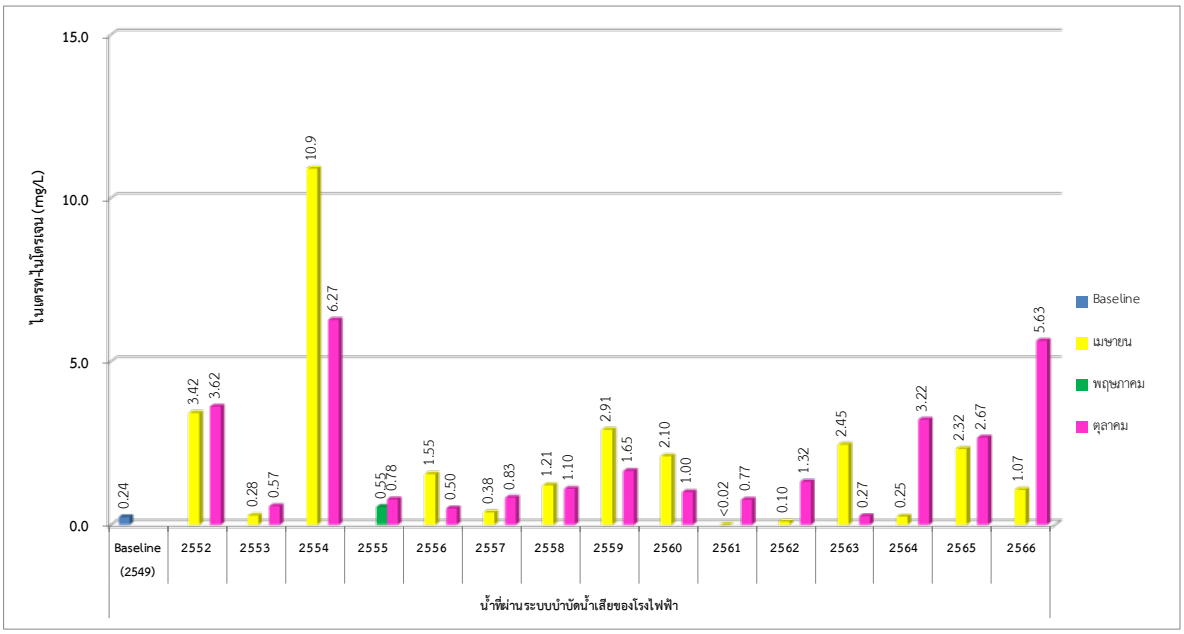
รูปที่ 3-71 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



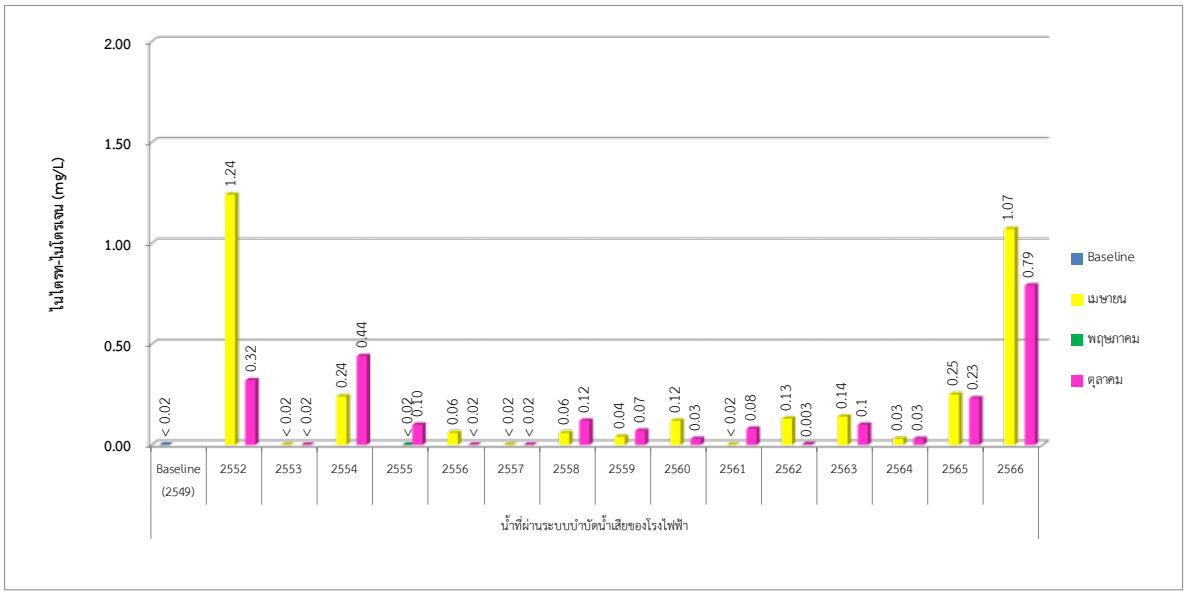
รูปที่ 3-72 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



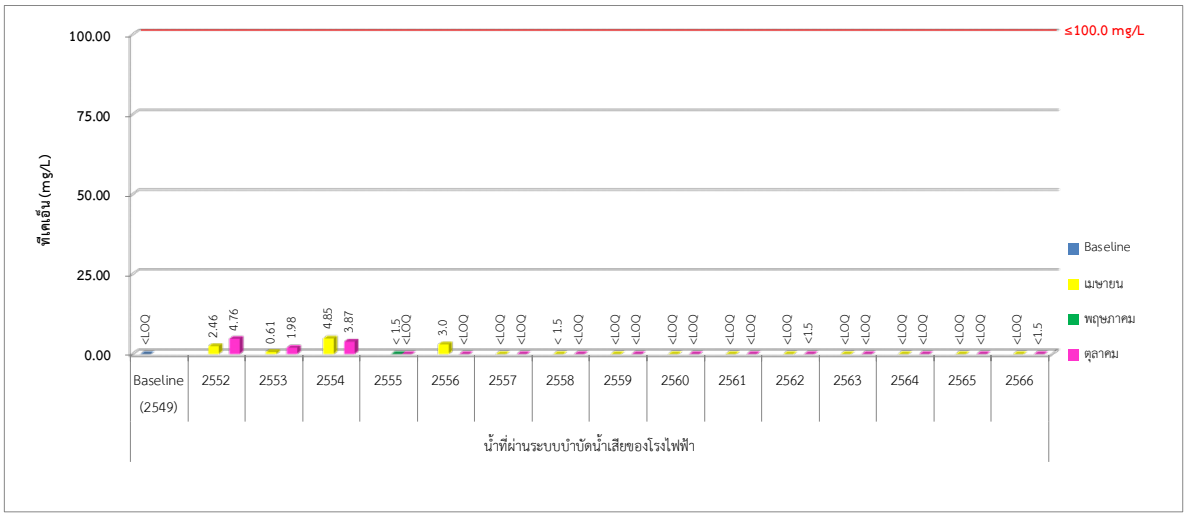
รูปที่ 3-73 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-74 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจนที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-75 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนไตรท-ไนโตรเจนที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-76 ผลการติดตามตรวจวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็นที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

3.3.8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อสังเกตการณ์ที่บ่อฝังกลบเถ้า

ปัจจุบันยังไม่มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อสังเกตการณ์ที่บ่อฝังกลบเถ้า เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวยังไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ เถ้าถ่านหินที่เกิดจากกระบวนการของโรงไฟฟ้าทั้งหมด ถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตปูนซีเมนต์ โดยไม่มีการนำไปฝังกลบยังสถานที่ดังกล่าวแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการฯ จะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีที่จะมีการพัฒนาพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

3.3.9 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 และ 2 ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็น และค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ทั้งหมด โดยผลการติดตามตรวจสอบดังแสดงใน**ตารางที่ 3-33**

ตารางที่ 3-33 สรุปข้อมูลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน[1/,2/]
		คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1			คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 2			
		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			
		ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	จำนวนชั่วโมงที่เกินค่ามาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	จำนวนชั่วโมงที่เกินค่ามาตรฐาน	
1. อุณหภูมิ	°C	38.3	36.7	-	38.1	36.3	-	**≤40**
2. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.4	6.8	-	7.5	6.9	-	**5.5-9.0**

ที่มา : บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

หมายเหตุ : [1/]มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

[2/]มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ประกาศใช้ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

3.3.10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 และ หน่วยผลิตที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการ 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม และวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดแสดงดัง**ตารางที่ 3-34**

เมื่อนำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำฯ ทั้ง 2 ครั้ง เปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 1 และ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ทั้งหมดดังแสดงใน**ตารางที่ 3-35** และ**รูปที่ 3-77** ถึง**รูปที่ 3-79**

ตารางที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า ในเดือนกรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	หน่วย	คุณภาพน้ำที่ระบายออกจาก คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า				มาตรฐาน[1/,2/]
		หน่วยผลิตที่ 1		หน่วยผลิตที่ 2		
		12 ก.ค. 66	9 ต.ค. 66	12 ก.ค. 66	9 ต.ค. 66	
1. ปรอท	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.000020	<0.000020	<0.000020	<0.000020	**≤0.005**
2. แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0001	**≤0.03**
3. คลอรีนอิสระ	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**≤1.0**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ประกาศใช้ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

ตารางที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

ดัชนี	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า	
		หน่วยผลิตที่ 1	หน่วยผลิตที่ 2
1. ปรอท	มกราคม 2552	< 0.00005	< 0.00005
	เมษายน 2552	< 0.00005	< 0.00005
	กรกฎาคม 2552	< 0.00005	< 0.00005
	ตุลาคม 2552	< 0.00005	-[4/]
	มกราคม 2553	0.00006	0.00007
	เมษายน 2553	< 0.00005	< 0.00005
	กรกฎาคม 2553	< 0.00005	< 0.00005
	ตุลาคม 2553	< 0.00005	< 0.00005
	มกราคม 2554	< 0.00005	< 0.00005
	เมษายน 2554	< 0.00005	< 0.00005
	กรกฎาคม 2554	< 0.00005	< 0.00005
	ตุลาคม 2554	< 0.00005	< 0.00005
	มกราคม 2555	< 0.00005	< 0.00005
	เมษายน 2555	< 0.00005	< 0.00005
	กรกฎาคม 2555	< 0.00005	< 0.00005
	ตุลาคม 2555	< 0.00005	< 0.00005
	มกราคม 2556	< 0.00005	< 0.00005
	เมษายน 2556	< 0.00005	< 0.00005
	กรกฎาคม 2556	< 0.00005	< 0.00005
	ตุลาคม 2556	< 0.00005	< 0.00005
	มกราคม 2557	< 0.00005	< 0.00005
	เมษายน 2557	< 0.00005	< 0.00005
	กรกฎาคม 2557	< 0.000020	< 0.000020
	ตุลาคม 2557	< 0.000020	< 0.000020
	มกราคม 2558	< 0.000020	< 0.000020
	เมษายน 2558	0.000023	< 0.000020
	กรกฎาคม 2558	<0.000020	0.000065
	ตุลาคม 2558	<0.000020	<0.000020
	มกราคม 2559	<0.000020	<0.000020
	เมษายน 2559	<0.000020	<0.000020
	กรกฎาคม 2559	0.000024	<0.000020[5/]
	ตุลาคม 2559	0.000038	<0.000020
	มกราคม 2560	<0.000020	0.000025
	เมษายน 2560	<0.000020	0.000020
มาตรฐาน[1/,2/,3/]		**≤ 0.005**	
หน่วย		**มิลลิกรัมต่อลิตร**	

ตารางที่ 3-35 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

ดัชนี	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า	
		หน่วยผลิตที่ 1	หน่วยผลิตที่ 2
1. ปรอท (ต่อ)	กรกฎาคม 2560	<0.000020	<0.000020
	ตุลาคม 2560	<0.000020	<0.000020
	มกราคม 2561	<0.000020	<0.000020
	เมษายน 2561	<0.000020	<0.000020
	กรกฎาคม 2561	<0.000020	<0.000020
	ตุลาคม 2561	<0.000020	<0.000020
	มกราคม 2562	<0.000020	<0.000020
	เมษายน 2562	<0.000020	<0.000020
	กรกฎาคม 2562	<0.000020	<0.000020
	ตุลาคม 2562	<0.000020	<0.000020
	มกราคม 2563	<0.000020	<0.000020
	เมษายน 2563	<0.000020	<0.000020
	กรกฎาคม 2563	<0.000020	<0.000020
	ตุลาคม 2563	<0.000020	<0.000020
	มกราคม 2564	<0.000020	<0.000020
	เมษายน 2564	-	<0.000020
	กรกฎาคม 2564	<0.000020	<0.000020
	ตุลาคม 2564	<0.000020	<0.000020
	มกราคม 2565	<0.000020	<0.000020
	เมษายน 2565	<0.000020	<0.000020
	กรกฎาคม 2565	<0.000020	<0.000020
	ตุลาคม 2565	<0.000020	<0.000020
	มกราคม 2566	<0.000020	-[4/]
	เมษายน 2566	<0.000020	<0.000020
	กรกฎาคม 2566	<0.000020	<0.000020
	ตุลาคม 2566	<0.000020	<0.000020
มาตรฐาน[1/,2/,3/]		**≤ 0.005**	
หน่วย		**มิลลิกรัมต่อลิตร**	
2. แคดเมียม	มกราคม 2552	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2552	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2552	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2552	< 0.0001	-[4/]
	มกราคม 2553	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2553	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2553	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2553	< 0.0001	< 0.0001
มาตรฐาน[1/,2/,3/]		**≤ 0.03**	
หน่วย		**มิลลิกรัมต่อลิตร**	

ตารางที่ 3-35 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

ดัชนี	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า	
		หน่วยผลิตที่ 1	หน่วยผลิตที่ 2
2. แคดเมียม (ต่อ)	มกราคม 2554	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2554	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2554	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2554	< 0.0001	< 0.0001
	มกราคม 2555	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2555	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2555	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2555	< 0.0001	< 0.0001
	มกราคม 2556	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2556	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2556	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2556	< 0.0001	< 0.0001
	มกราคม 2557	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2557	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2557	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2557	< 0.0001	< 0.0001
	มกราคม 2558	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2558	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2558	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2558	< 0.0001	< 0.0001
	มกราคม 2559	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2559	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2559	< 0.0001	< 0.00015[5/]
	ตุลาคม 2559	< 0.0001	< 0.0001
	มกราคม 2560	< 0,0001	< 0.0001
	เมษายน 2560	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2560	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2560	< 0.0001	< 0.0001
	มกราคม 2561	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2561	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2561	< 0.0001	< 0.0001
	ตุลาคม 2561	< 0.0001	< 0.0001
	มกราคม 2562	< 0.0001	< 0.0001
	เมษายน 2562	< 0.0001	< 0.0001
	กรกฎาคม 2562	<0.0001	0.0001
	ตุลาคม 2562	<0.0001	<0.0001
	มกราคม 2563	<0.0001	<0.0001
มาตรฐาน[1/,2/,3/]		**≤ 0.03**	
หน่วย		**มิลลิกรัมต่อลิตร**	

ตารางที่ 3-35 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

ดัชนี	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า	
		หน่วยผลิตที่ 1	หน่วยผลิตที่ 2
2. แคดเมียม (ต่อ)	เมษายน 2563	<0.0001	<0.0001
	กรกฎาคม 2563	<0.0001	<0.0001
	ตุลาคม 2563	<0.0001	<0.0001
	มกราคม 2564	<0.0001	<0.0001
	เมษายน 2564	-	<0.0001
	กรกฎาคม 2564	<0.0001	<0.0001
	ตุลาคม 2564	<0.0001	<0.0001
	มกราคม 2565	<0.0001	<0.0001
	เมษายน 2565	<0.0001	<0.0001
	กรกฎาคม 2565	<0.0001	<0.0001
	ตุลาคม 2565	<0.0001	<0.0001
	มกราคม 2566	<0.0001	4/
	เมษายน 2566	0.0001	0.0001
	กรกฎาคม 2566	<0.0001	<0.0001
	ตุลาคม 2566	0.0001	0.0001
มาตรฐาน[1/,2/,3/]		**≤ 0.03**	
หน่วย		**มิลลิกรัมต่อลิตร**	
3. คลอรีนอิสระ(ต่อ)	มกราคม 2552	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2552	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2552	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2552	< 0.1	4/
	มกราคม 2553	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2553	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2553	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2553	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2554	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2554	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2554	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2554	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2555	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2555	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2555	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2555	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2556	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2556	< 0.1	< 0.1
มาตรฐาน[1/,2/,3/]		**≤ 1.0**	
หน่วย		**มิลลิกรัมต่อลิตร**	

ตารางที่ 3-35 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

ดัชนี	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า	
		หน่วยผลิตที่ 1	หน่วยผลิตที่ 2
3. คลอรีนอิสระ (ต่อ)	กรกฎาคม 2556	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2556	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2557	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2557	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2557	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2557	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2558	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2558	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2558	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2558	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2559	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2559	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2559	< 0.1	< 0.1[5/]
	ตุลาคม 2559	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2560	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2560	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2560	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2560	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2557	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2557	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2557	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2557	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2558	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2558	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2558	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2561	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2561	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2561	< 0.1	< 0.1
	ตุลาคม 2561	< 0.1	< 0.1
	มกราคม 2562	< 0.1	< 0.1
	เมษายน 2562	< 0.1	< 0.1
	กรกฎาคม 2562	<0.1	<0.1
	ตุลาคม 2562	<0.1	<0.1
	มกราคม 2563	<0.1	<0.1
	เมษายน 2563	<0.1	<0.1
มาตรฐาน[1/,2/,3/]		**≤ 1.0**	
หน่วย		**มิลลิกรัมต่อลิตร**	

ตารางที่ 3-35 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็น ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

ดัชนี	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	คุณภาพน้ำที่ระบายออกจากคลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า	
		หน่วยผลิตที่ 1	หน่วยผลิตที่ 2
3. คลอรีนอิสระ(ต่อ)	กรกฎาคม 2563	<0.1	<0.1
	ตุลาคม 2563	<0.1	<0.1
	มกราคม 2564	<0.1	<0.1
	เมษายน 2564	-	<0.1
	กรกฎาคม 2564	<0.1	<0.1
	ตุลาคม 2564	<0.1	<0.1
	มกราคม 2565	<0.1	<0.1
	เมษายน 2565	<0.1	<0.1
	กรกฎาคม 2565	<0.1	<0.1
	ตุลาคม 2565	<0.1	<0.1
	มกราคม 2566	<0.1	[4/]
	เมษายน 2566	<0.1	<0.1
	กรกฎาคม 2566	<0.1	<0.1
	ตุลาคม 2566	<0.1	<0.1
มาตรฐาน[1/,2/,3/]		**≤ 1.0**	
หน่วย		**มิลลิกรัมต่อลิตร**	

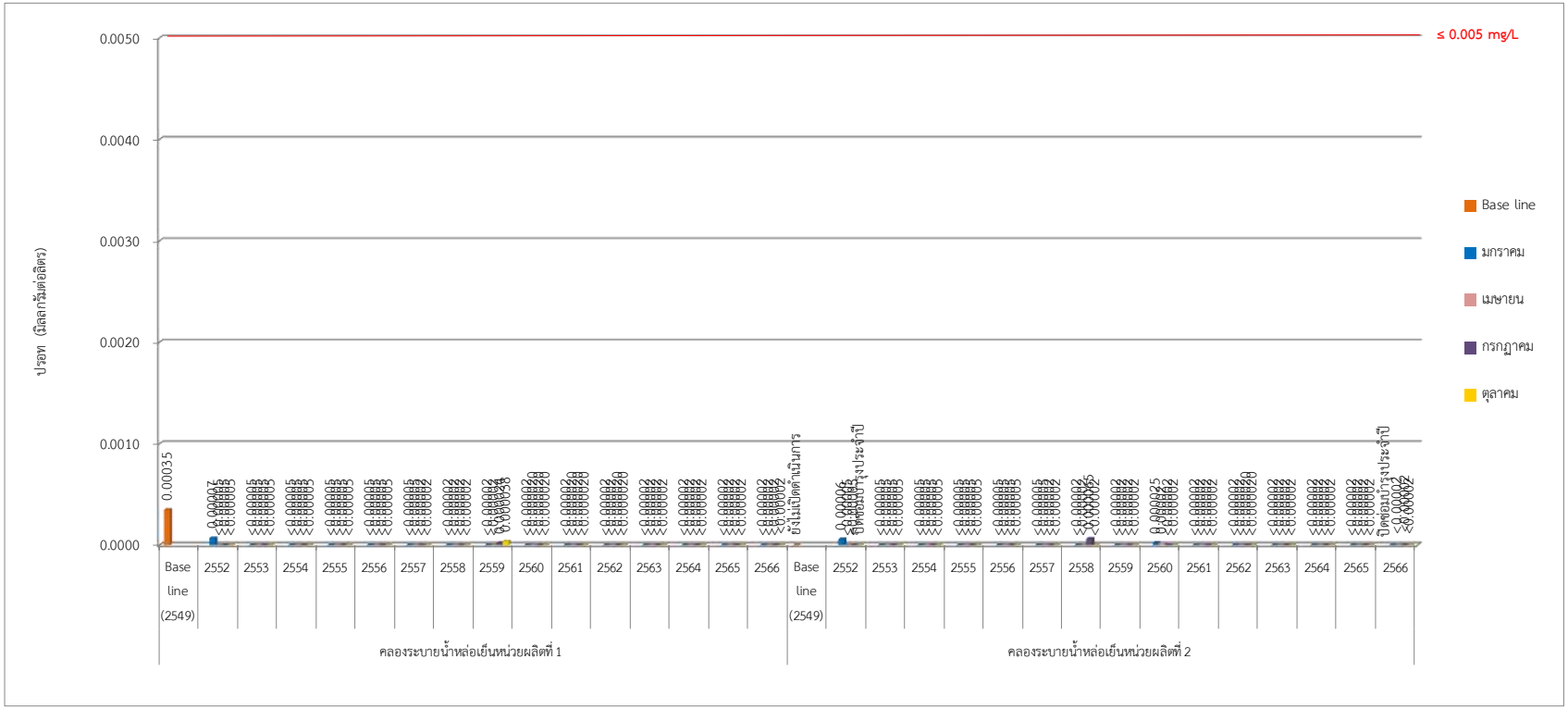
หมายเหตุ :
[1/] มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศ ณ วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2539

[2/] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

[3/] มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ประกาศใช้ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560)

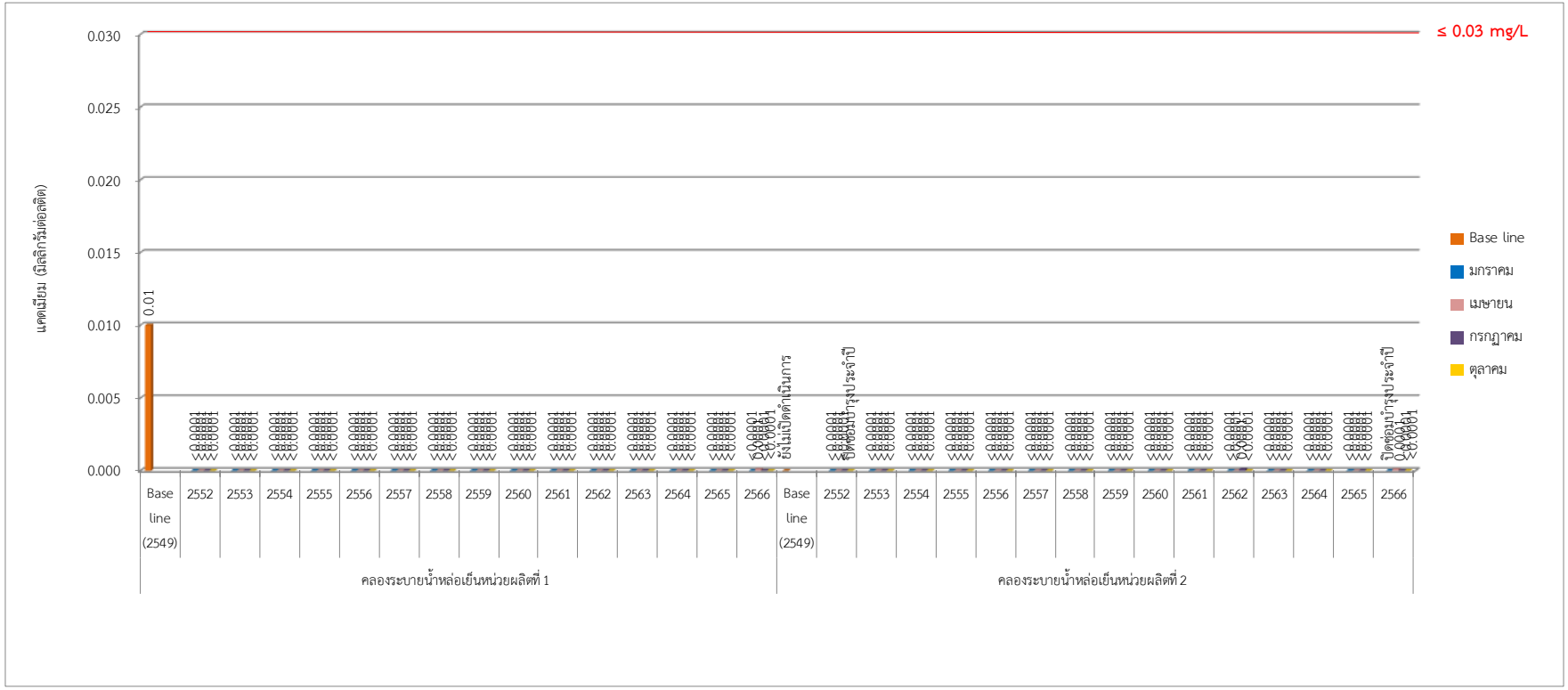
[4/] ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2552 และเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโรงไฟฟ้าหน่วยผลิตที่ 2 หยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี

[5/] ผลการวิเคราะห์ของเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 เนื่องจากในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559 ได้มีการซ่อมบำรุงประจำปีของหน่วยผลิตที่ 2



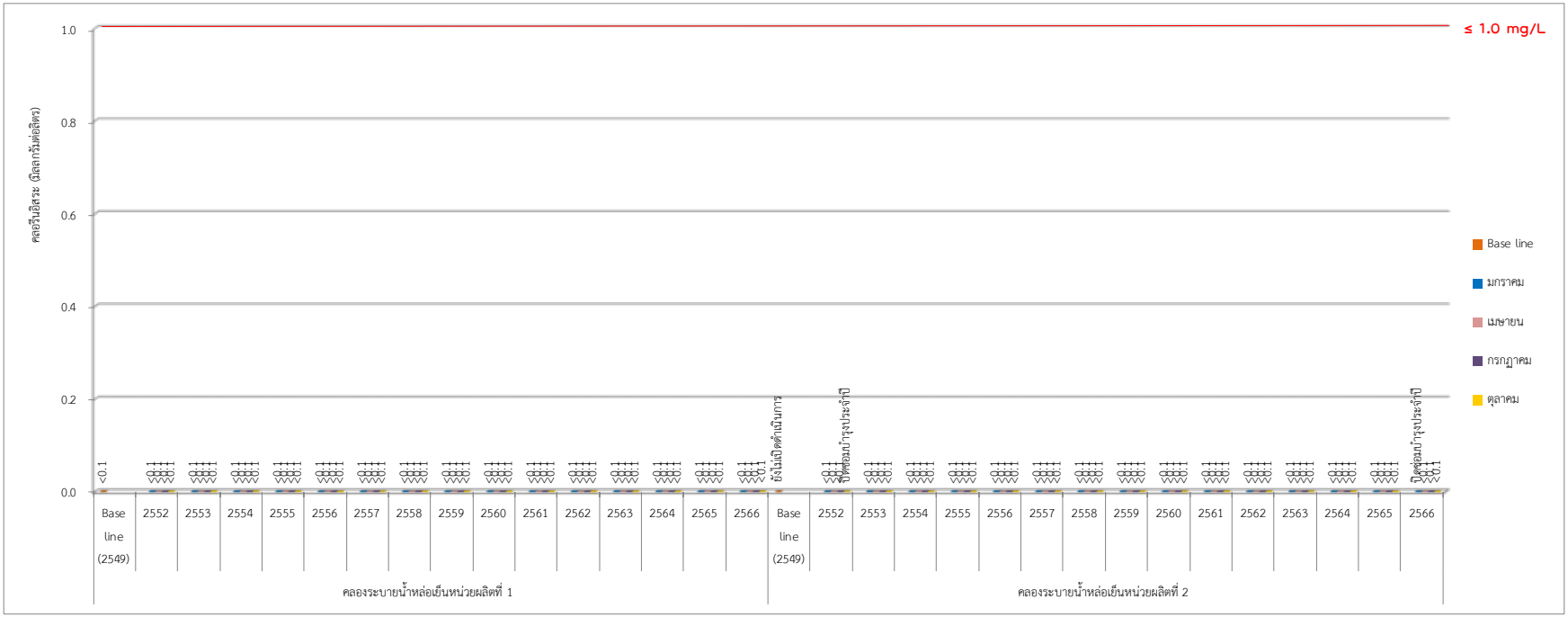
หมายเหตุ: * ผลการวิเคราะห์เป็นผลของเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 เนื่องจากในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559 ได้มีการซ่อมบำรุงประจำปีของหน่วยผลิตที่ 2

รูปที่ 3-77 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณปรอทของน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 และ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



หมายเหตุ: * ผลการวิเคราะห์เป็นผลของเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 เนื่องจากในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559 ได้มีการซ่อมบำรุงประจำปีของหน่วยผลิตที่ 2

รูปที่ 3-78 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณแคดเมียมของน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 และ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



หมายเหตุ: * ผลการวิเคราะห์เป็นผลของเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 เนื่องจากในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559 ได้มีการซ่อมบำรุงประจำปีของหน่วยผลิตที่ 2

รูปที่ 3-79 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระของน้ำที่คลองระบายน้ำหล่อเย็นของโรงไฟฟ้า หน่วยผลิตที่ 1 และ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

3.3.11 ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ

การติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเล 13 สถานี ในรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เดือนกรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการ 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลในช่วงน้ำลง ของวันที่ 11 กรกฎาคม และวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิน้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตร ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลทั้ง 13 สถานี พบว่า อุณหภูมิน้ำทะเลที่ติดตามตรวจสอบได้สูงสุด คือ 31.9 °C ใน ST-6 ซึ่งมีค่าแตกต่างจากจุดอ้างอิงที่ 1 และจุดอ้างอิงที่ 2 (31.0°C และ 31.3°C ตามลำดับ) เท่ากับ +0.9°C และ+0.6°C เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ปี พ.ศ. 2564 ซึ่งกำหนดให้ค่าอุณหภูมิของน้ำทะเลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C จากอุณหภูมิของน้ำทะเลตามธรรมชาติ

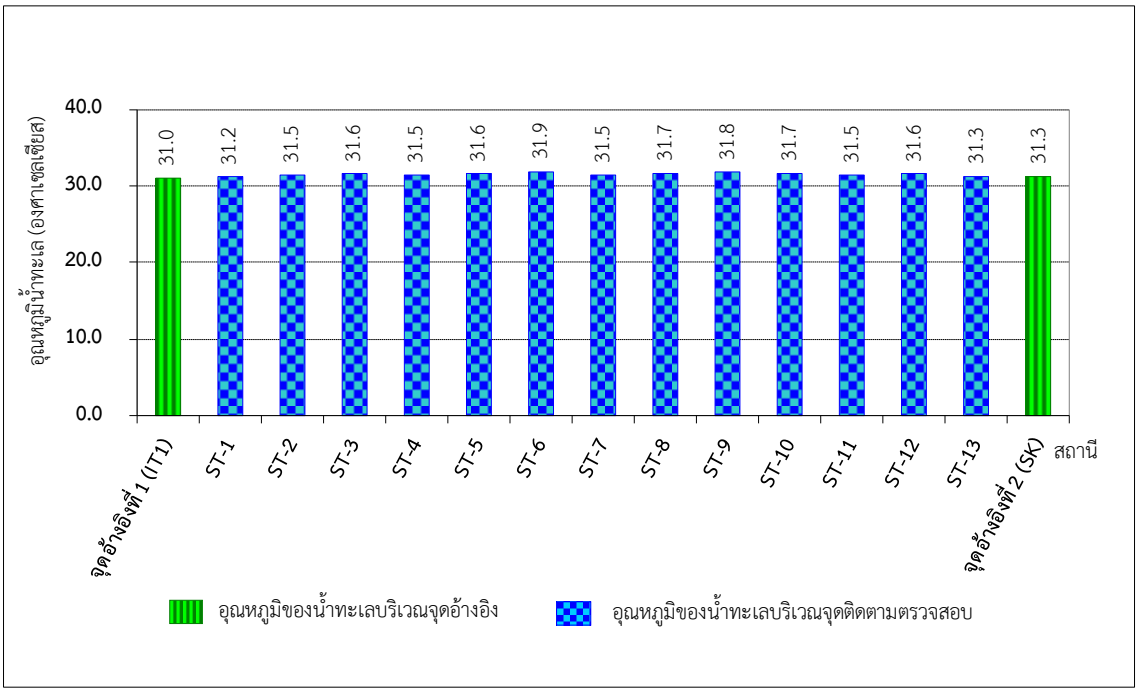
2) ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิน้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตร ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลทั้ง 13 สถานี พบว่า อุณหภูมิน้ำทะเลที่ติดตามตรวจสอบได้สูงสุด คือ 31.3 °C ใน ST-6 ซึ่งมีค่าแตกต่างจากจุดอ้างอิงที่ 1 และจุดอ้างอิงที่ 2 (29.9°C และ 30.4°C ตามลำดับ) เท่ากับ +1.4°C และ+0.9°C เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ปี พ.ศ. 2564 ซึ่งกำหนดให้ค่าอุณหภูมิของน้ำทะเลเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2°C จากอุณหภูมิของน้ำทะเลตามธรรมชาติ

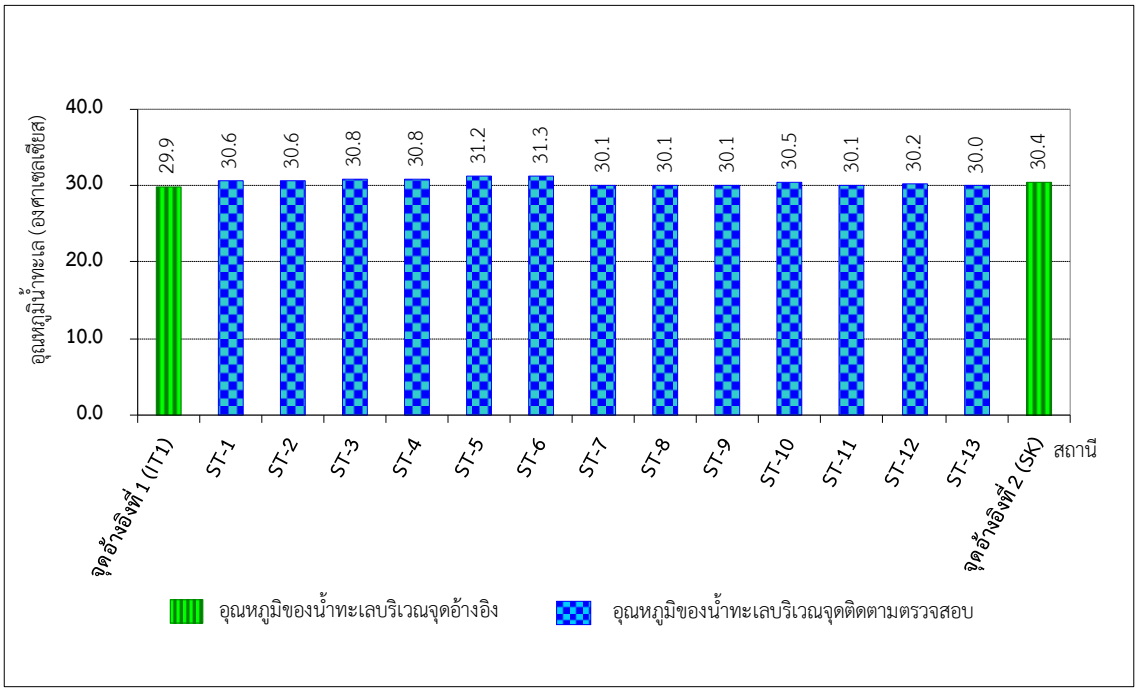
เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิน้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ ทั้ง 2 ครั้ง มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) ซึ่งกำหนดให้มีผลต่างของอุณหภูมิไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส จากอุณหภูมิของน้ำทะเลตามสภาพธรรมชาติ โดยผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลทั้ง 13 สถานี ทั้ง 2 ครั้ง แสดงใน**ตารางที่ 3-36** และ**รูปที่ 3-80** ถึง**รูปที่ 3-81**

ตารางที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเลบริเวณรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ ในเดือนกรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

สถานีติดตามตรวจสอบ	อุณหภูมิน้ำทะเล (องศาเซลเซียส)		อุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น/ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับบริเวณจุดอ้างอิงที่ 1 (องศาเซลเซียส)		อุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น/ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับบริเวณจุดอ้างอิงที่ 2 (องศาเซลเซียส)		มาตรฐานฯ[1/]
	11 ก.ค. 66	10 ต.ค. 66	11 ก.ค. 66	10 ต.ค. 66	11 ก.ค. 66	10 ต.ค. 66	
1. ST-1	31.2	30.6	+0.2	+0.7	-0.1	+0.2	แตกต่างจากอุณหภูมิของน้ำทะเลตามธรรมชาติไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส
2. ST-2	31.5	30.6	+0.5	+0.7	+0.2	+0.2	
3. ST-3	31.6	30.8	+0.6	+0.9	+0.3	+0.4	
4. ST-4	31.5	30.8	+0.5	+0.9	+0.2	+0.4	
5. ST-5	31.6	31.2	+0.6	+1.3	+0.3	+0.8	
6. ST-6	31.9	31.3	+0.9	+1.4	+0.6	+0.9	
7. ST-7	31.5	30.1	+0.5	+0.2	+0.2	-0.3	
8. ST-8	31.7	30.1	+0.7	+0.2	+0.4	-0.3	
9. ST-9	31.8	30.1	+0.8	+0.2	+0.5	-0.3	
10. ST-10	31.7	30.5	+0.7	+0.6	+0.4	+0.1	
11. ST-11	31.5	30.1	+0.5	+0.2	+0.2	-0.3	
12. ST-12	31.6	30.2	+0.6	+0.3	+0.3	-0.2	
13. ST-13	31.3	30.0	+0.3	+0.1	0.0	-0.4	
14. จุดอ้างอิงที่ 1 (ทะเลที่ระยะ 200 เมตรจากปากคลองส่งน้ำหล่อเย็น)	**31.0**	**29.9**	**+0.9**	**+1.4**	**-**	**-**	
15. จุดอ้างอิงที่ 2 (ทะเลที่ระยะ 1 กม.ไปทางทิศตะวันออกของเกาะสะเก็ด)	**31.3**	**30.4**	**-**	**-**	**+0.6**	**+0.9**	



รูปที่ 3-80 ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเล 13 สถานี ในรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-81 ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำทะเล 13 สถานี ในรัศมี 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2566

3.3.12 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สถานีที่ 1) บริเวณทะเลที่ระยะ 200 เมตร จากปากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 2) และบริเวณทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการเก็บตัวอย่างทั้งหมด 2 ครั้ง ในช่วงน้ำลงของระหว่างวันที่ 11-12 กรกฎาคม และวันที่ 9-10 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำแบบผสมรวมจาก 3 ระดับความลึก คือ ที่ระดับ 1 เมตรจากผิวน้ำ ที่กึ่งกลางความลึกของน้ำ และที่ความสูง 1 เมตร เหนือพื้นทะเล ตามข้อกำหนดในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3-37** และ**รูปที่ 3-82** ถึง**รูปที่ 3-94**

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลระหว่างวันที่ 11-12 กรกฎาคม และวันที่ 9-10 ตุลาคม พศ. 2566 ทั้ง 3 สถานีของโครงการฯ เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พ.ศ. 2564 พบว่าทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลทั้ง 3 สถานี ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2552 ถึงตุลาคม พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำทะเลเกือบทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ทั้งหมดยกเว้นค่าตะกั่วในเดือนมกราคม พ.ศ. 2554 ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (≤8.5 ไมโครกรัมต่อลิตร) เล็กน้อย และปริมาณโครเมียมรวมและปรอทรวมที่มีค่าสูงขึ้นแต่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ในเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2552 และในช่วงเดือนมกราคม และกรกฎาคม พ.ศ. 2554 เนื่องจากตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2551 จนถึงกลางปี พ.ศ. 2554 มีกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ และการก่อสร้างท่าเรือของโครงการต่างๆ ในพื้นที่ร่องน้ำของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณใกล้เคียงกับสถานีเก็บตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบให้มีการฟุ้งกระจายของตะกอนบริเวณพื้นท้องทะเล และทำให้ปริมาณโลหะหนักซึ่งส่วนใหญ่จับตัวอยู่กับอนุภาคตะกอนดินสามารถตรวจพบได้ในน้ำทะเลบริเวณนี้ได้มากขึ้น ดังจะเห็นได้จากการตรวจพบค่าของดัชนีในกลุ่มโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว โครเมียมรวม และปรอททั้งหมดได้บ่อยครั้ง ในช่วงเวลาดังกล่าว

อย่างไรก็ตามหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการขุดลอกบริเวณร่องน้ำของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และการระบายน้ำปนเปื้อนตะกอนลงสู่ทะเลบริเวณใกล้กับจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการแล้วนั้น ดัชนีคุณภาพน้ำต่างๆ ที่เคยพบค่าสูงขึ้นนั้น ก็มีค่าลดลงดังจะเห็นได้จากผลการติดตามตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา จะมีค่าใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในอดีต โดยมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามฤดูกาล และสภาพแวดล้อมคลื่นลมในทะเล เป็นปัจจัยหลัก อย่างไรก็ตาม ทางโครงการโรงไฟฟ้าได้มีการติดตามปริมาณโลหะหนักในน้ำทะเลอย่างต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ

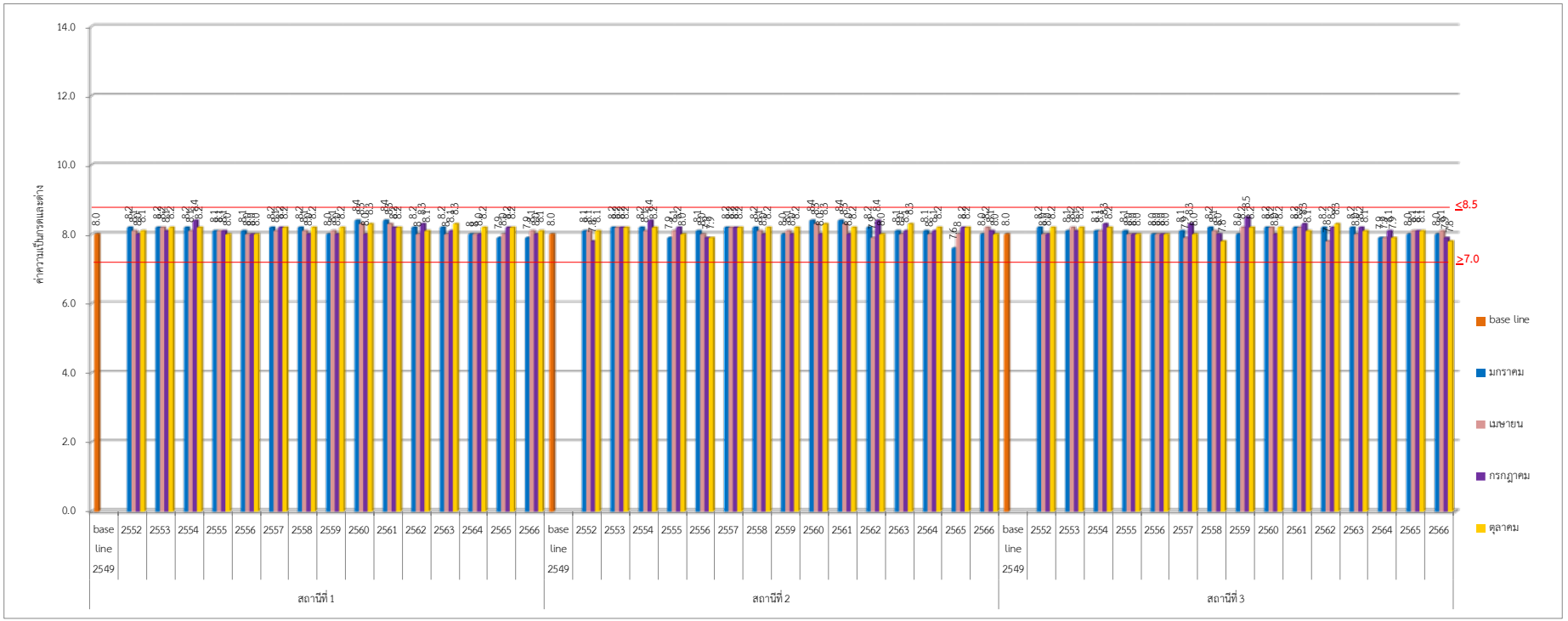
ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ทั้ง 3 สถานี ในเดือนกรกฎาคม และตุลาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล						มาตรฐานฯ[1/]
		บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สถานีที่ 1)		บริเวณทะเลที่ระยะ 200 เมตร จากปากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 2)		บริเวณทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 3)		
		11 ก.ค. 66	10 ต.ค. 66	11 ก.ค. 66	10 ต.ค. 66	12 ก.ค. 66	9 ต.ค. 66	
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	8.0	8.1	8.1	8.0	7.9	7.8	**อยู่ระหว่าง 7.0-8.5**
2. ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	4.9	5.1	4.9	4.3	5.0	4.8	**≥ 4.0**
3. ความโปร่งใส	เมตร	3.0	3.0	2.0	3.0	2.0	2.0	[2/]
4. ความเค็ม	ส่วนในพันส่วน	32.4	32.5	32.4	32.3	32.6	32.7	[3/]
5. สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.1	3.3	6.1	4.9	3.7	3.2	[4/]
6. สารที่ละลายได้	มิลลิกรัมต่อลิตร	35,744	37,680	36,195	35,760	37,810	36,050	**ไม่กำหนดค่า**
7. ปริมาณไขมันและน้ำมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	<3	<3	<3	<3	<3	<3	**ไม่กำหนดค่า**
8. ไนเตรท-ไนโตรเจน	ไมโครกรัมต่อลิตร	5.63	1.12	5.15	1.24	6.08	2.30	**≤60**
9. ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส	ไมโครกรัมต่อลิตร	6.75	3.78	4.48	4.54	37.7	4.24	**≤45**
10. ปรอทรวม	ไมโครกรัมต่อลิตร	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	**≤0.1**
11. ตะกั่ว	ไมโครกรัมต่อลิตร	0.460	0.140	0.220	0.360	0.210	0.710	**≤8.5**
12. แคดเมียม	ไมโครกรัมต่อลิตร	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	**≤5.0**
13. โครเมียมรวม	ไมโครกรัมต่อลิตร	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	**≤100**

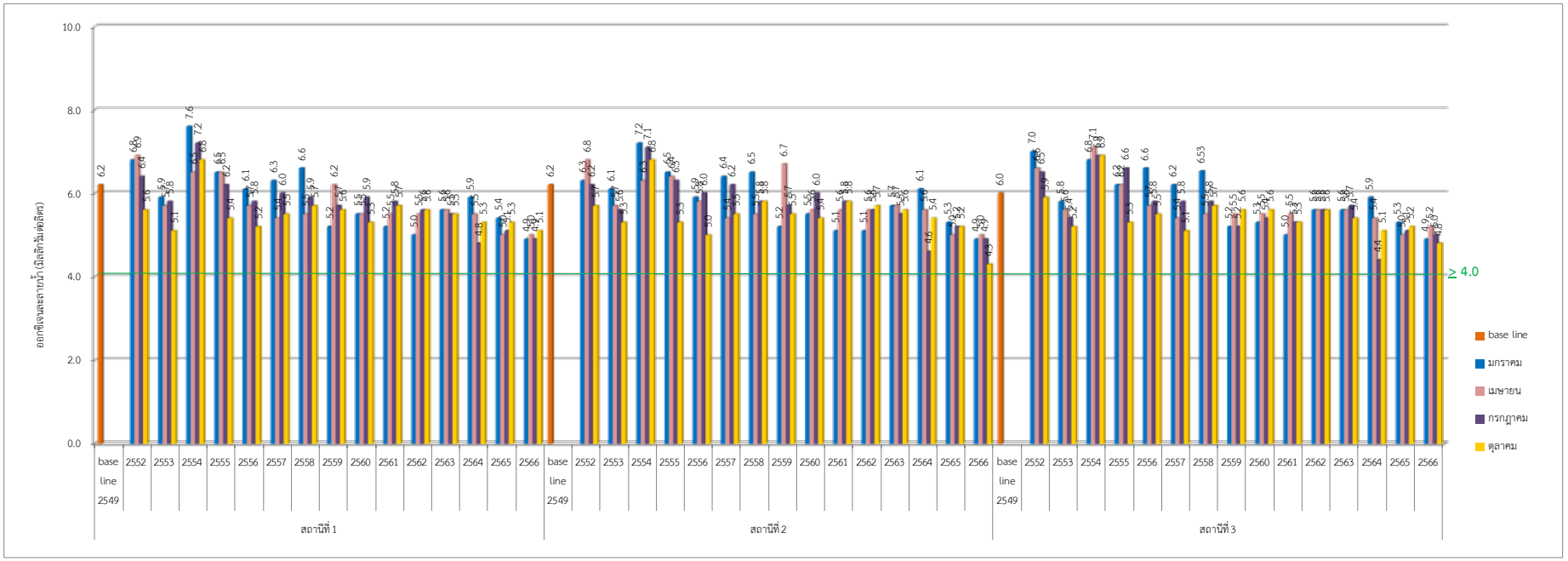
หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 5 เพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง ลงวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

[2/] ค่าความโปร่งใส ต้องมีค่าเปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10% ของค่าต่ำสุด [3/] ค่าความเค็ม ต้องมีลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินกว่า 10% จากค่าต่ำสุด

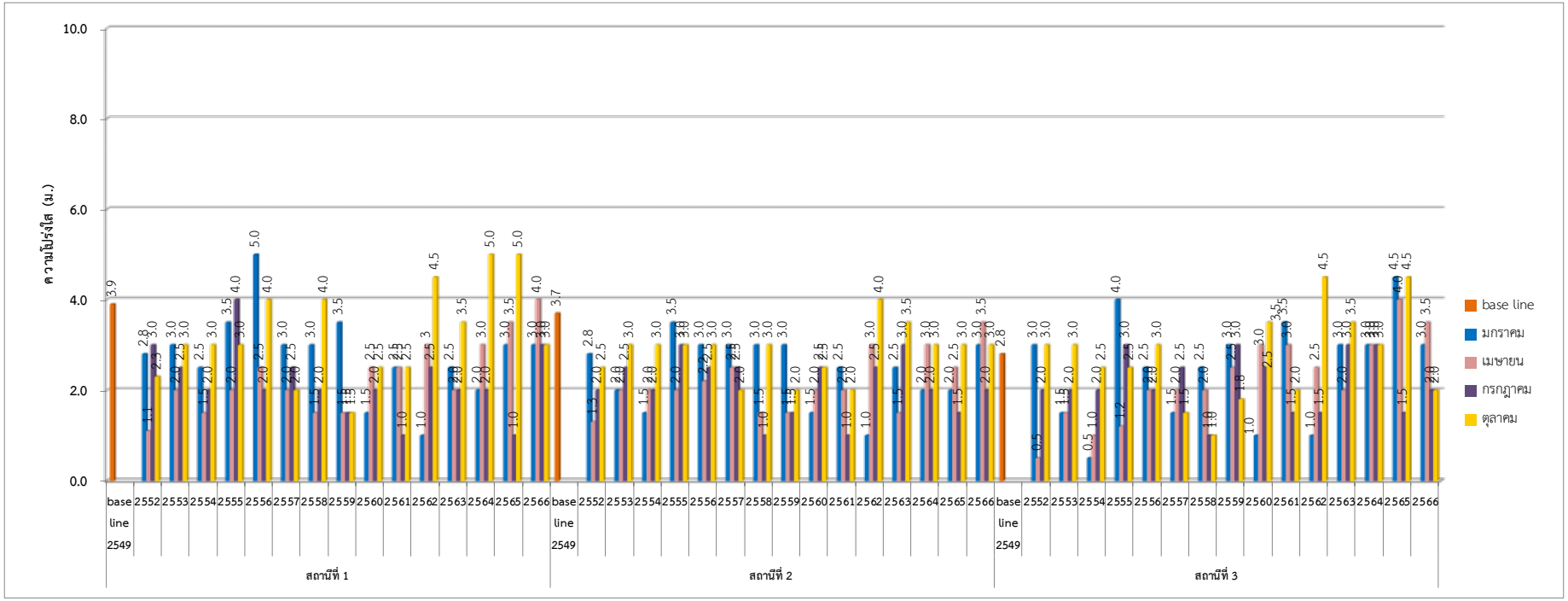
[4/] ค่ามาตรฐานสารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย 1 วัน



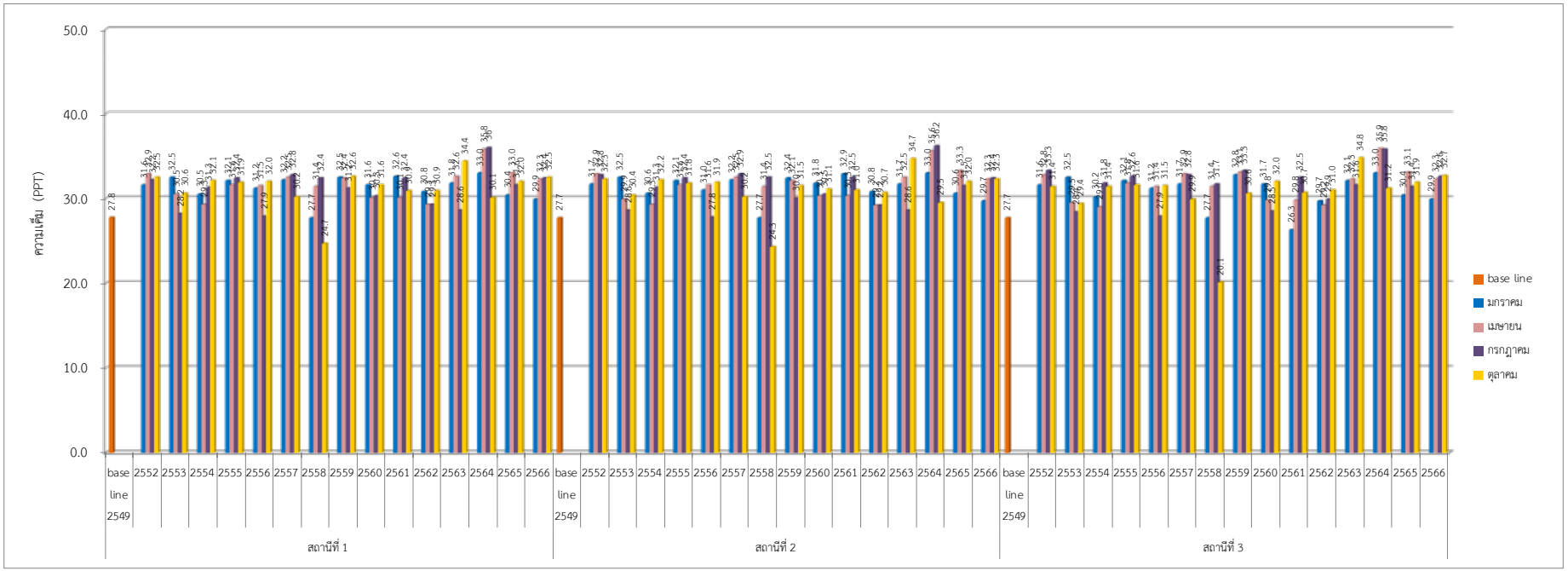
รูปที่ 3-82 ผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรดและด่างของน้ำทะเล ทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



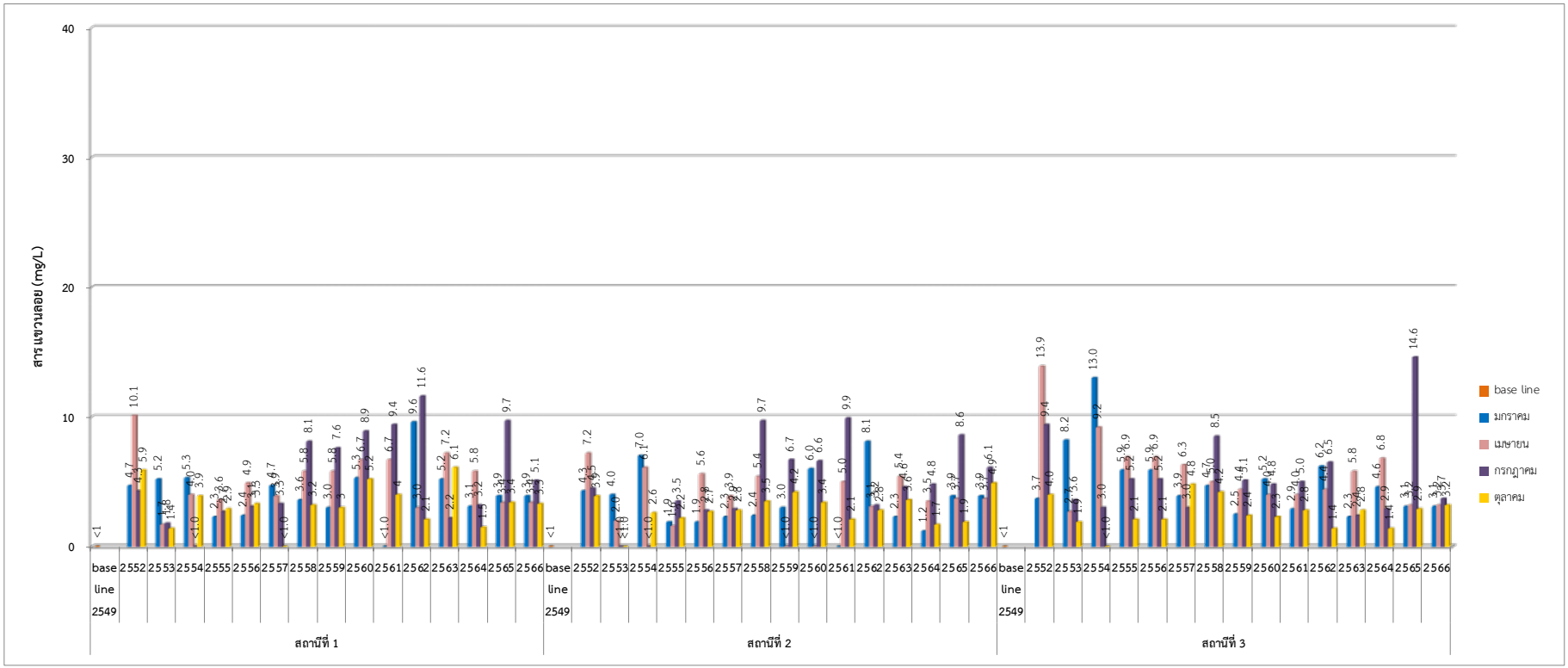
รูปที่ 3-83 ผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณออกซิเจนละลายของน้ำทะเล ทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



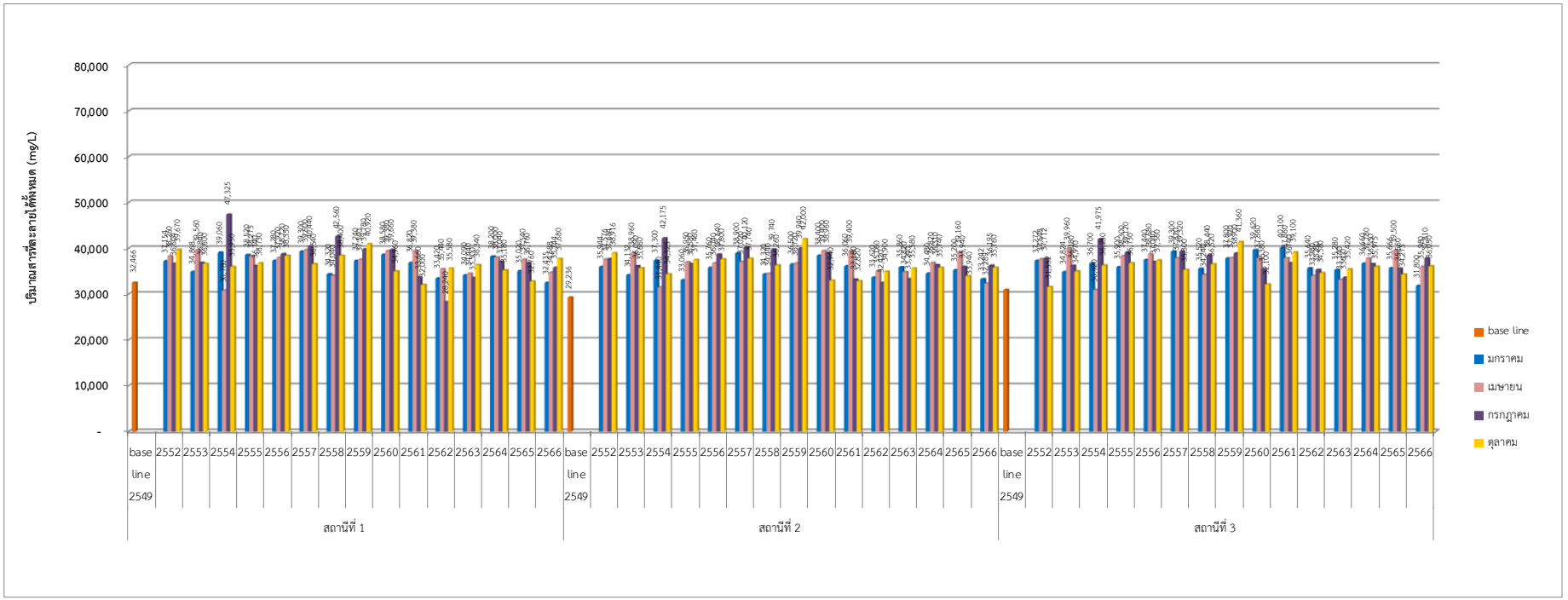
รูปที่ 3-84 ผลการวิเคราะห์ค่าความโปร่งใส ทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



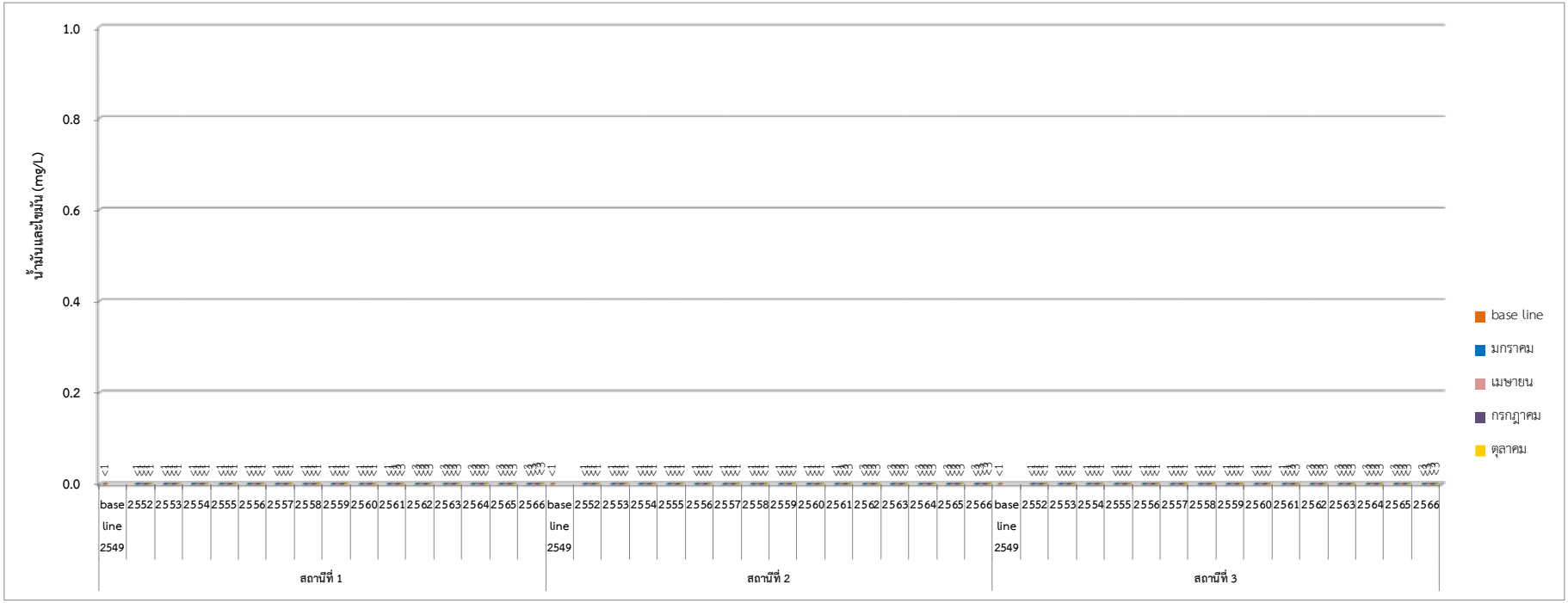
รูปที่ 3-85 ผลการวิเคราะห์ค่าความเค็ม ทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



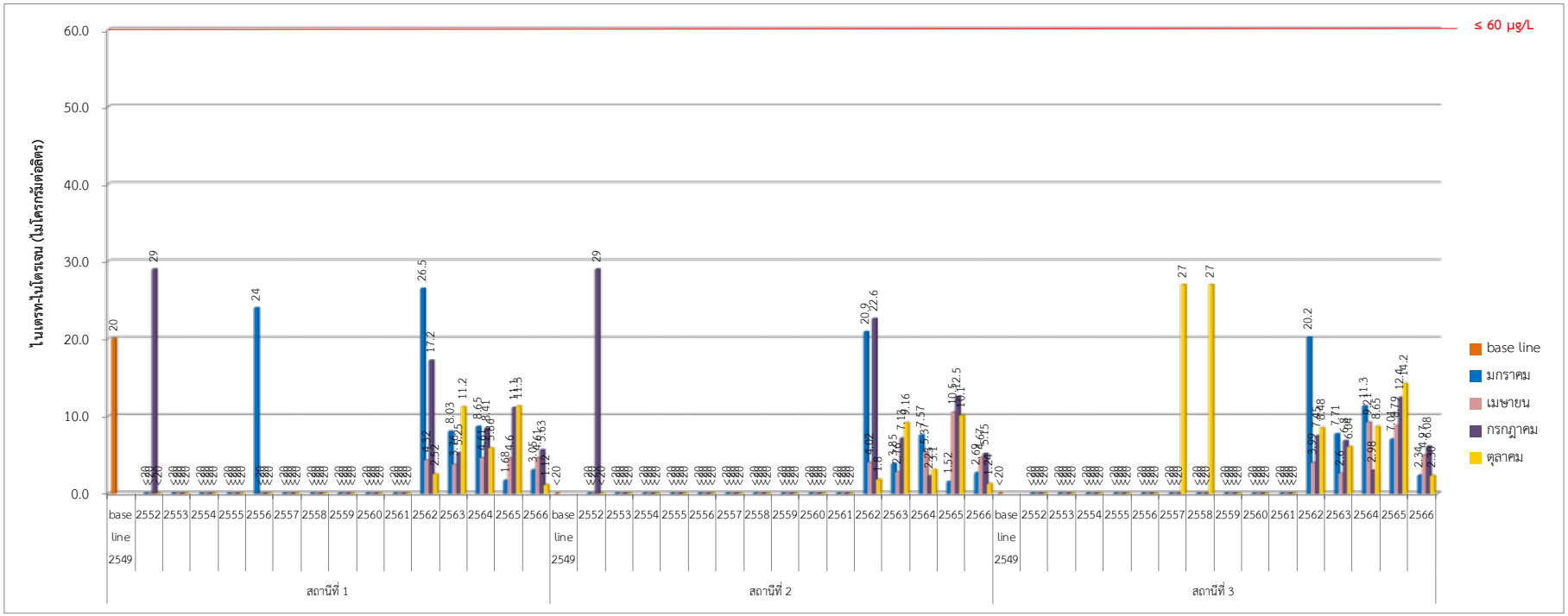
รูปที่ 3-86 ผลการวิเคราะห์ค่าสารแขวนลอย ทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



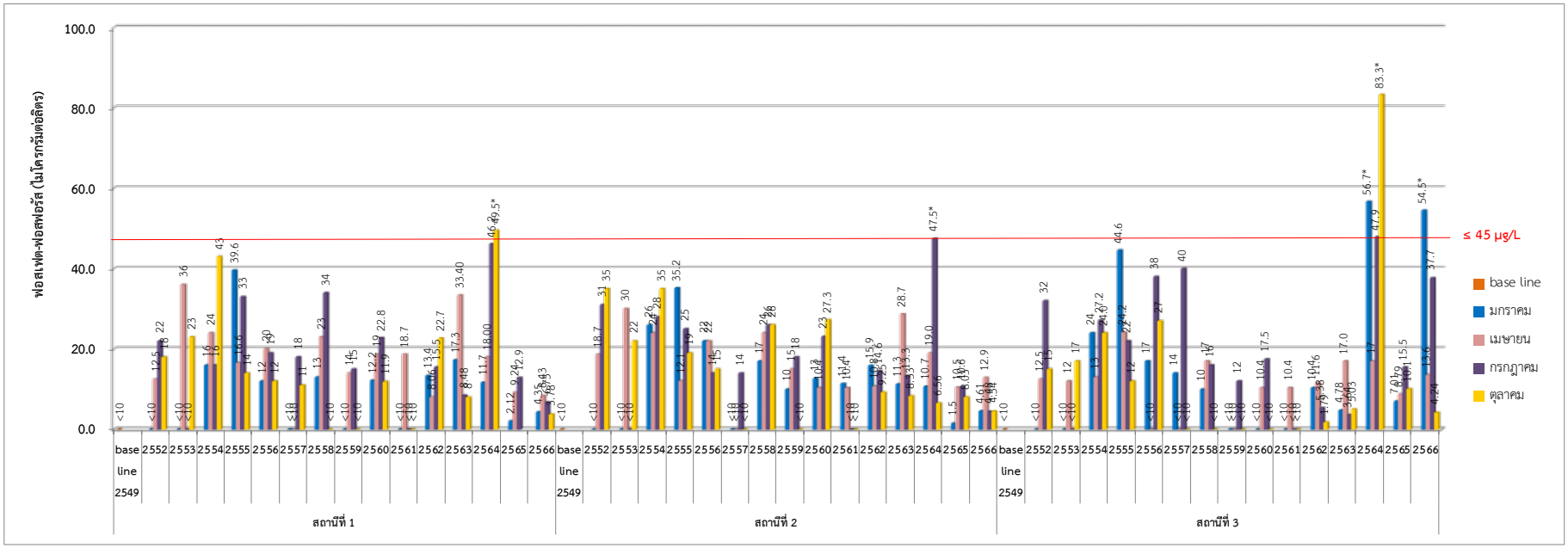
รูปที่ 3-87 ผลการวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-88 ผลการวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน ทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

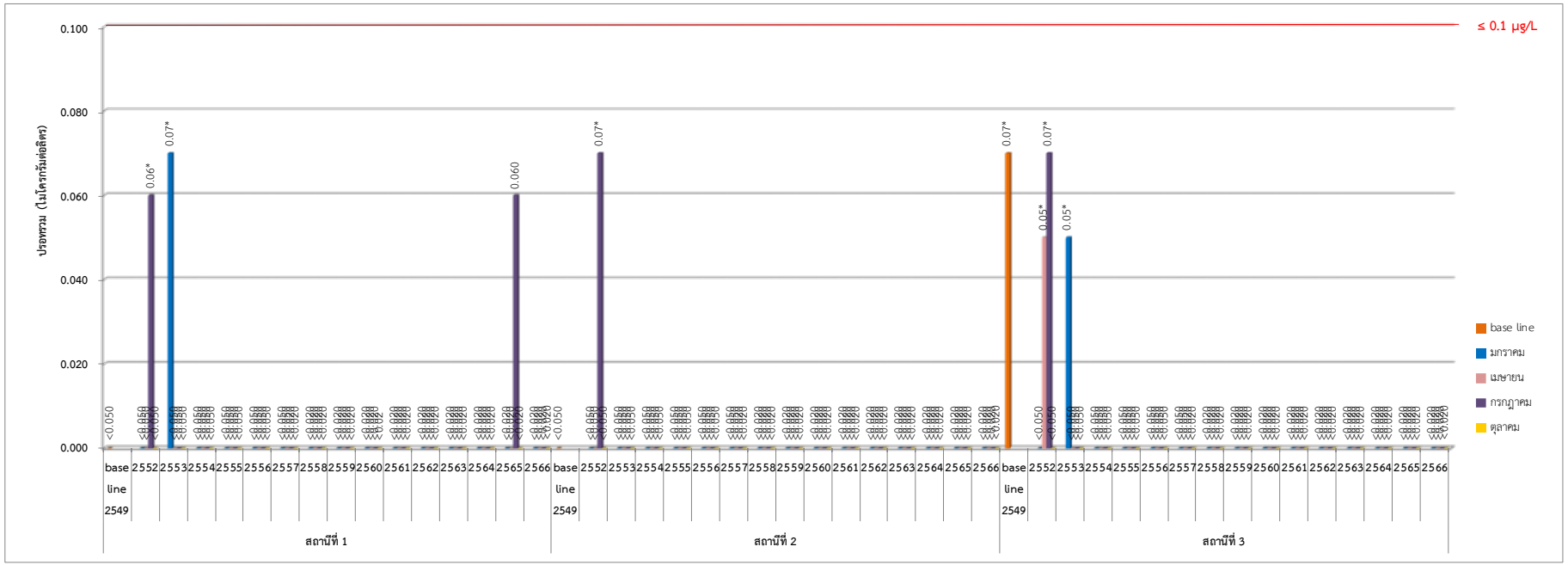


รูปที่ 3-89 ผลการวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจนทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



หมายเหตุ : * มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน โดยพบว่ามีปริมาณฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ตั้งแต่บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สถานีที่ 1) บริเวณทะเลที่ระยะ 200 เมตร จากปากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 2) และตลอดจนสถานีที่ 3 บริเวณทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ หากพิจารณาผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมดในน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พบว่ามีค่าใกล้เคียงผลการตรวจสอบในอดีตที่ผ่านมา

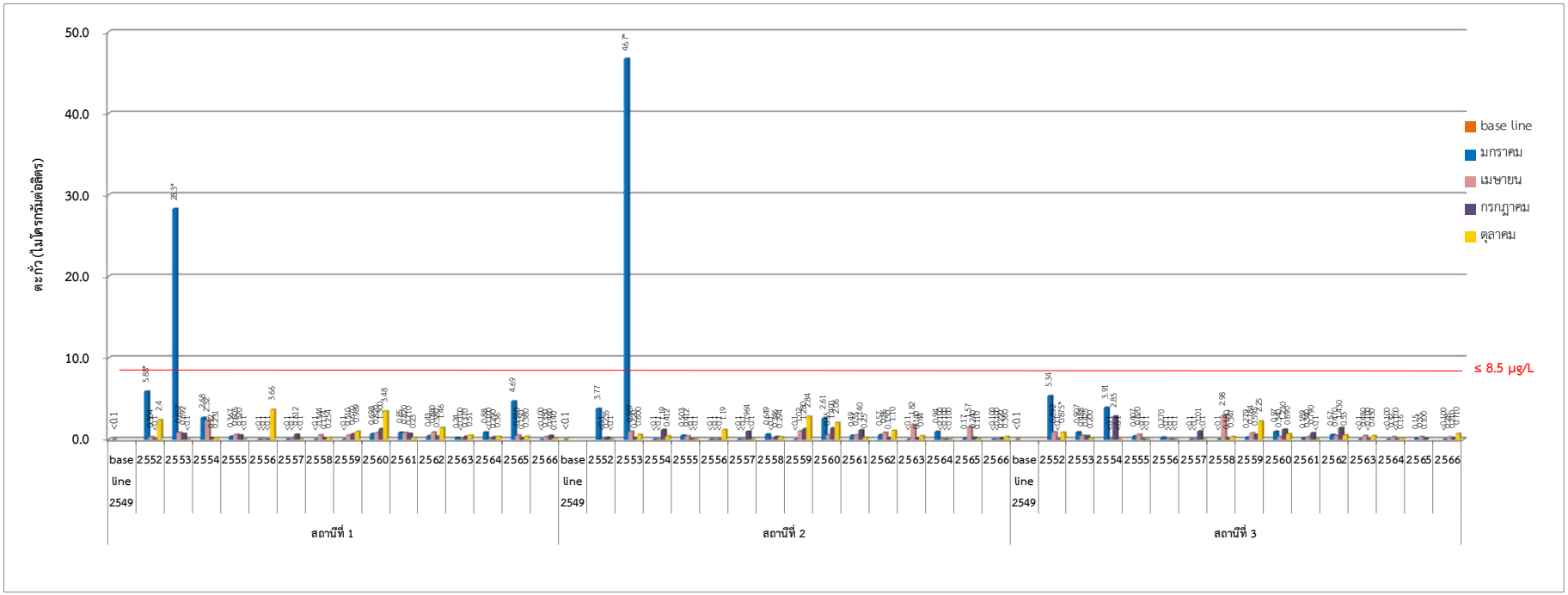
รูปที่ 3-90 ผลการวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



หมายเหตุ: เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 มีการเปลี่ยนแปลงค่า Detection Limit จาก <0.05 ไมโครกรัมต่อลิตร เป็น <0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร

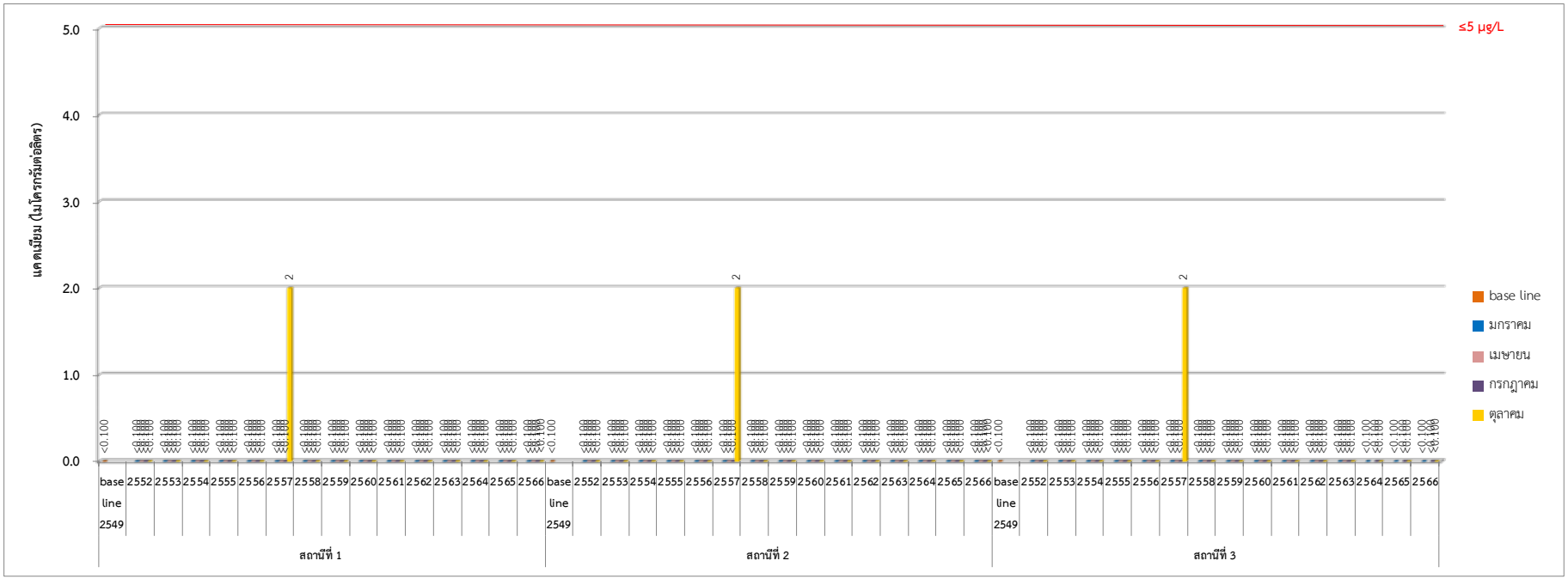
* ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2551 จนถึงกลางปี พ.ศ. 2553 มีกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ และการก่อสร้างท่าเรือของโครงการต่างๆ ในพื้นที่ร่องน้ำของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณใกล้เคียงกับสถานีเก็บตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบให้มีการฟุ้งกระจายของตะกอนบริเวณพื้นท้องทะเล

รูปที่ 3-91 ผลการวิเคราะห์ปริมาณปรอททั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

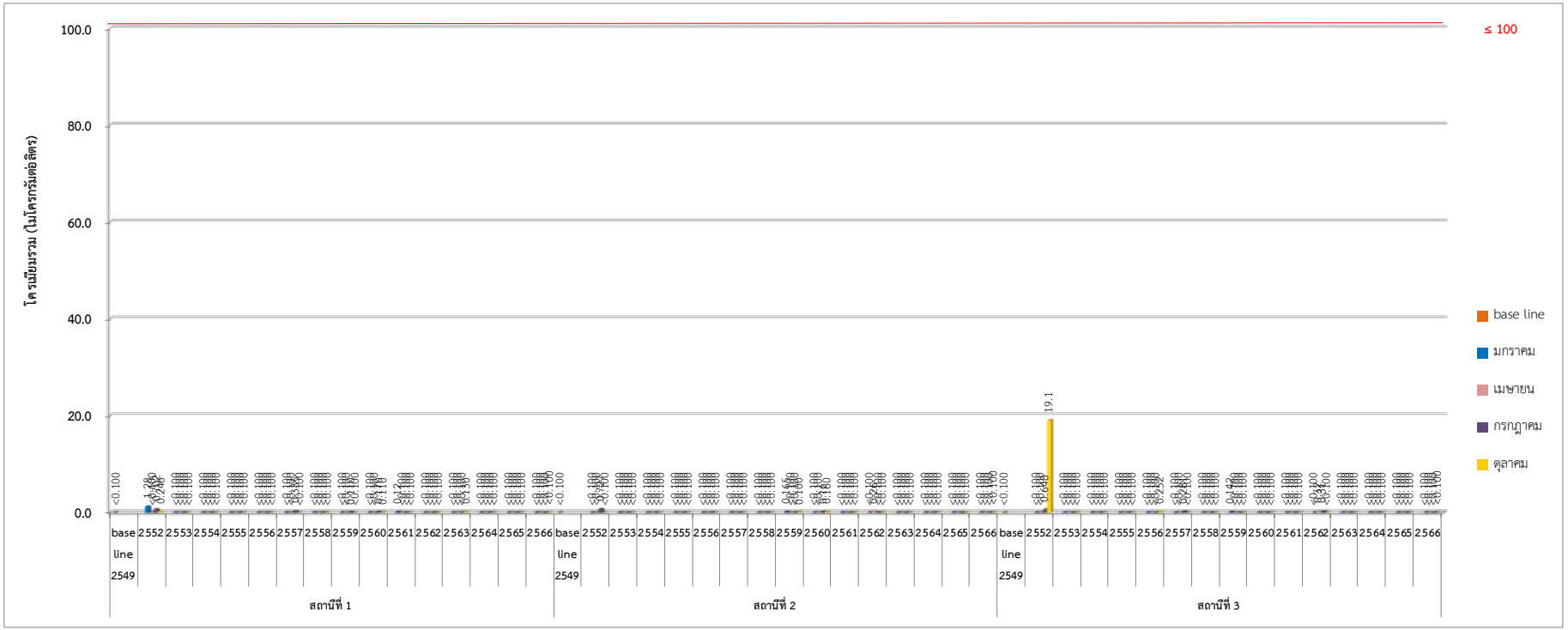


หมายเหตุ : * ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2551 จนถึงกลางปี พ.ศ. 2553 มีกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ และการก่อสร้างท่าเรือของโครงการต่างๆ ในพื้นที่ร่องน้ำของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณใกล้เคียงกับสถานีเก็บตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบให้มีการฟุ้งกระจายของตะกอนบริเวณพื้นท้องทะเล

รูปที่ 3-92 ผลการวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-93 ผลการวิเคราะห์ปริมาณแคดเมียมทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-94 ผลการวิเคราะห์ปริมาณโครเมียมรวมทั้ง 3 สถานี ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

3.3.13 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ

การติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการฯ ในบริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สถานีที่ 1) บริเวณทะเลที่ระยะ 200 เมตร จากคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 2) และบริเวณทะเลที่ระยะ 500 เมตร จากจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการเก็บตัวอย่างทั้งหมด 2 ครั้ง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในช่วงน้ำลงของวันที่ 11-12 กรกฎาคม และวันที่ 9-10 ตุลาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดผลการตรวจสอบ (**ภาคผนวก ฌ-7**) ดังนี้

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

1.1) บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สถานีที่ 1) จำแนกได้เป็นแพลงก์ตอนพืช 42 ชนิด และเป็นแพลงก์ตอนสัตว์ 11 ชนิด จำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบมีทั้งหมด 11,030 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร โดยพบแพลงก์ตอนพืชในสกุล *Chaetoceros* spp. มากที่สุด จำนวน 3,675 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งแพลงก์ตอนสกุลดังกล่าวจัดอยู่ใน Division Chromophyta ซึ่งสามารถพบได้ในแหล่งน้ำทั่วไป มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี จึงพบมากในแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมีจำนวน 99,361 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยชนิดที่พบมากที่สุดคือ Nauplius of Copepod จำนวน 57,684 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และเมื่อทำการวิเคราะห์หาดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชพบว่า มีค่าเท่ากับ 2.20และ 0.59 และแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.27 และ 0.58 ตามลำดับ

1.2) บริเวณคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 2) จำแนกได้เป็นแพลงก์ตอนพืช 39 ชนิด และเป็นแพลงก์ตอนสัตว์ 10 ชนิด จำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบมีทั้งหมด 6,828 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร โดยพบแพลงก์ตอนพืชในสกุล *Chaetoceros* spp. มากที่สุด จำนวน 2,140 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งแพลงก์ตอนสกุลดังกล่าวจัดอยู่ใน Division Chromophyta ซึ่งสามารถพบได้ในแหล่งน้ำทั่วไป มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี จึงพบมากในแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบ มีจำนวน 154,236 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยชนิดที่พบมากที่สุดคือ Nauplius of Copepod จำนวน 75,415 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และเมื่อทำการวิเคราะห์หาดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชพบว่า มีค่าเท่ากับ 2.25 และ 0.62 และแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.35 และ 0.61 ตามลำดับ

1.3) บริเวณจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 3) จำแนกได้เป็นแพลงก์ตอนพืช 41 ชนิด และเป็นแพลงก์ตอนสัตว์ 10 ชนิด จำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบมีทั้งหมด 9,722 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร โดยพบแพลงก์ตอนพืชในสกุล *Chaetoceros* spp. มากที่สุด จำนวน 3,952 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งแพลงก์ตอนสกุลดังกล่าวจัดอยู่ใน Division Chromophyta ซึ่งสามารถพบได้ในแหล่งน้ำทั่วไป มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี จึงพบมากในแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมีจำนวน 270,819 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยชนิดที่พบมากที่สุดคือ Nauplius of Copepod จำนวน 85,393 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และเมื่อทำการวิเคราะห์หาดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชพบว่า มีค่าเท่ากับ 2.08 และ 0.57 และแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.65 และ 0.75 ตามลำดับ ทั้งนี้ผลการติดตามตรวจสอบทั้ง 3 สถานี ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 แสดงดัง**ตารางที่ 3-38 และภาคผนวก ฌ**

ตารางที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ ทั้ง 3 สถานีของโครงการฯ ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	ผลการสำรวจ		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)	42	39	41
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยธรรมชาติ/มล.)	11,030	6,828	9,722
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	2.20	2.25	2.08
ค่าดัชนีความสมดุลของการกระจาย	0.59	0.62	0.57
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)	11	10	10
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วย/ลบ.ม.)	99,361	154,236	270,819
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์	1.27	1.35	1.65
ค่าดัชนีความสมดุลของการกระจาย	0.58	0.61	0.75

2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

2.1) บริเวณร่องน้ำเดินเรือของท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (สถานีที่ 1) จำแนกได้เป็นแพลงก์ตอนพืช 36 ชนิด และเป็นแพลงก์ตอนสัตว์ 10 ชนิด จำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบมีทั้งหมด 157,519 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร โดยพบแพลงก์ตอนพืชในสกุล *Chaetoceros* spp. มากที่สุด จำนวน 155,416 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิต ซึ่งแพลงก์ตอนสกุลดังกล่าวจัดอยู่ใน Division Chromophyta ซึ่งสามารถพบได้ในแหล่งน้ำทั่วไป มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี จึงพบมากในแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมีจำนวน 67,394 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยชนิดที่พบมากที่สุดคือ Nauplius of Copepod จำนวน 34,672 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และเมื่อทำการวิเคราะห์หาดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชพบว่ามีค่าเท่ากับ 0.11และ 0.03 และแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.61 และ 0.70 ตามลำดับ

2.2) บริเวณคลองส่งน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 2) จำแนกได้เป็นแพลงก์ตอนพืช 35 ชนิด และเป็นแพลงก์ตอนสัตว์ 11 ชนิด จำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบมีทั้งหมด 145,250 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร โดยพบแพลงก์ตอนพืชในสกุล *Chaetoceros* spp. มากที่สุด จำนวน 143,142 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งแพลงก์ตอนสกุลดังกล่าวจัดอยู่ใน Division Chromophyta ซึ่งสามารถพบได้ในแหล่งน้ำทั่วไป มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี จึงพบมากในแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมีจำนวน 144,914 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยชนิดที่พบมากที่สุดคือ Nauplius of Copepod จำนวน 72,298 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และเมื่อทำการวิเคราะห์หาดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชพบว่า มีค่าเท่ากับ 0.12 และ 0.03 และแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.57 และ 0.65 ตามลำดับ

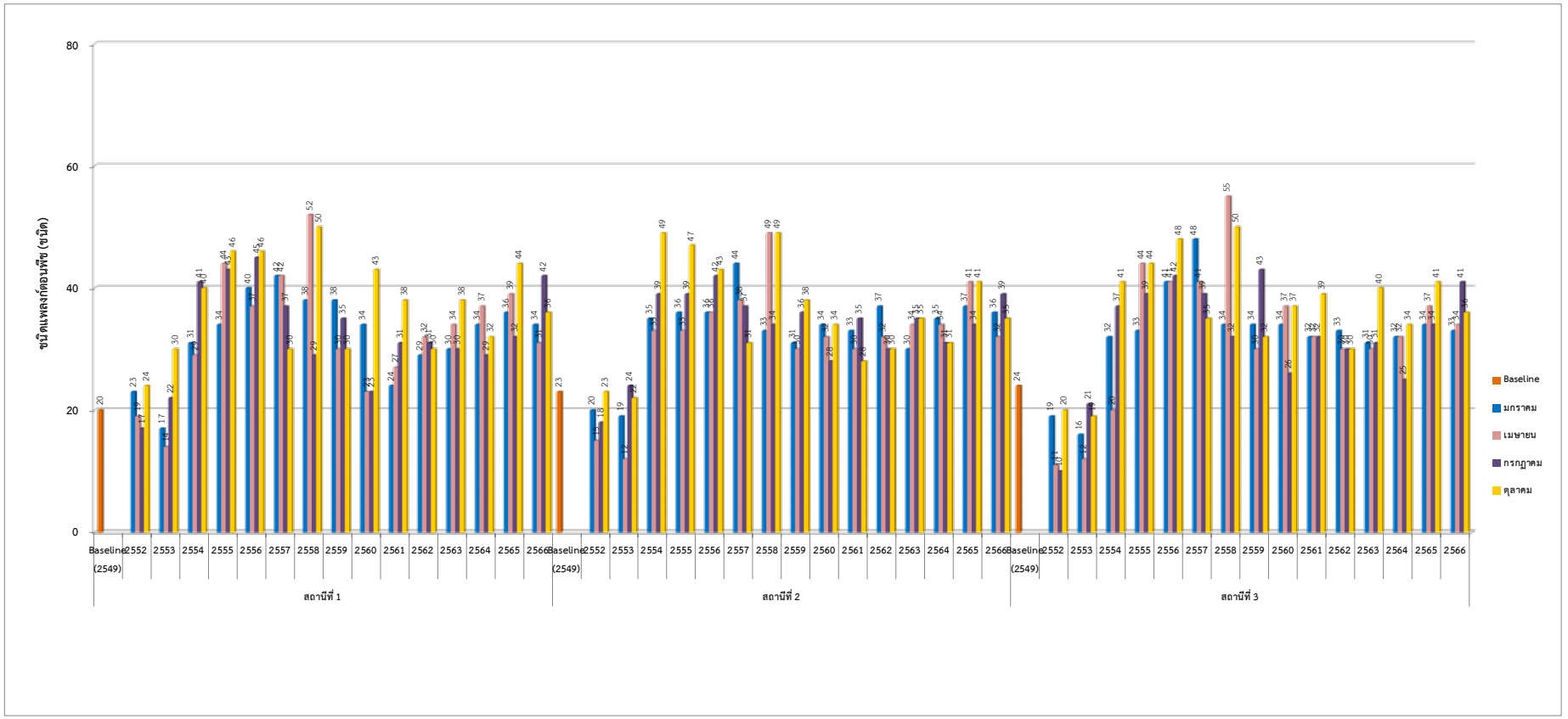
2.3) บริเวณจุดระบายน้ำหล่อเย็นของโครงการฯ (สถานีที่ 3) จำแนกได้เป็นแพลงก์ตอนพืช 36 ชนิด และเป็นแพลงก์ตอนสัตว์ 7 ชนิด จำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบมีทั้งหมด 5,730 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร โดยพบแพลงก์ตอนพืชในสกุล *Chaetoceros* spp. มากที่สุด จำนวน 3,025 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งแพลงก์ตอนสกุลดังกล่าวจัดอยู่ใน Division Chromophyta ซึ่งสามารถพบได้ในแหล่งน้ำทั่วไป มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี จึงพบมากในแหล่งน้ำธรรมชาติ สำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมีจำนวน 193,953 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร โดยชนิดที่พบมากที่สุดคือ Nauplius of

Copepod จำนวน 96,976 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร และเมื่อทำการวิเคราะห์หาดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืช พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.96 และ 0.55 ตามลำดับ และดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index) และดัชนีค่าความสมดุลของการกระจาย (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.37 และ 0.71 ตามลำดับ ทั้งนี้ผลการติดตามตรวจสอบทั้ง 3 สถานี ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ใน**ตารางที่ 3-39 และภาคผนวก ฌ-7**

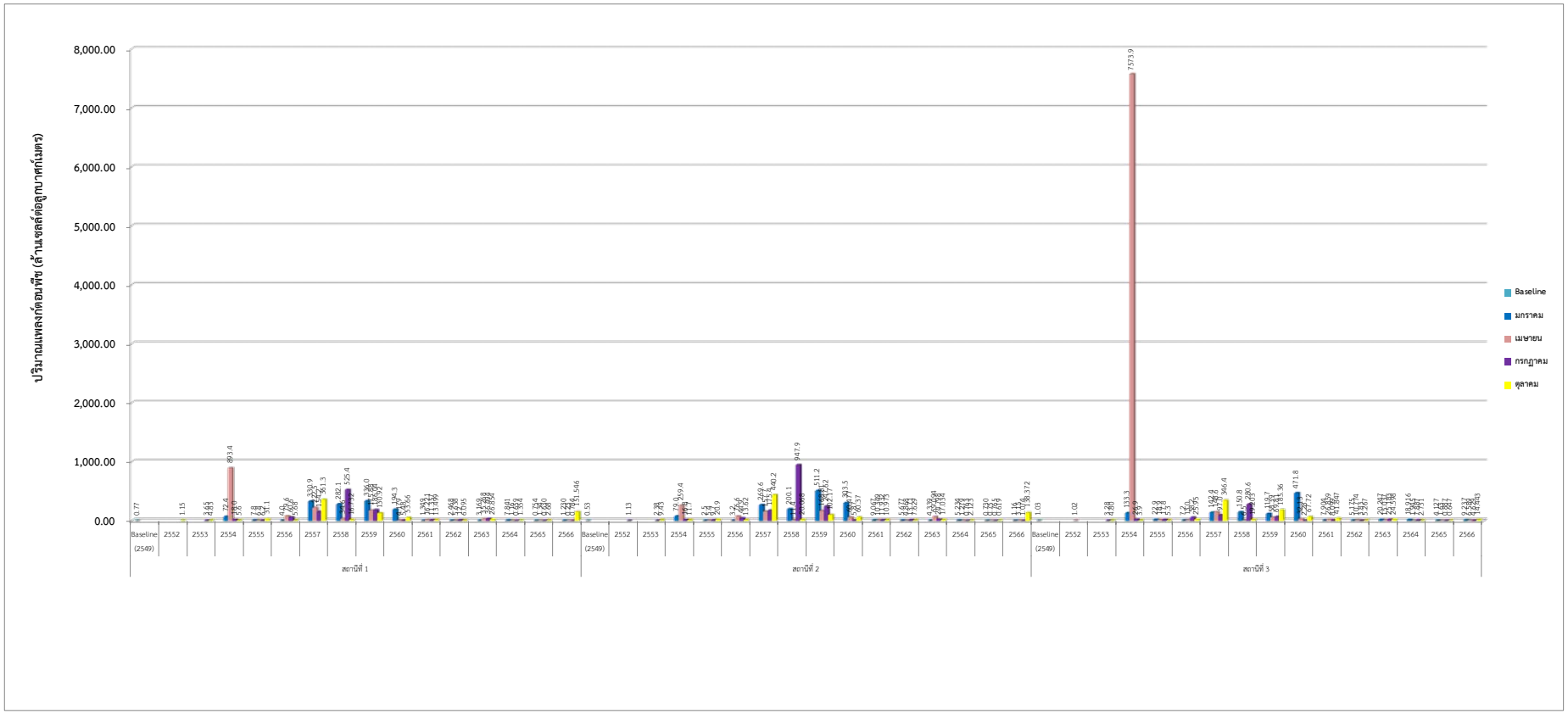
ตารางที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบ ทั้ง 3 สถานีของโครงการฯ ประจำเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี

ดัชนี	ผลการสำรวจ		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)	36	35	36
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยธรรมชาติ/มล.)	157,519	145,250	5,730
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช	0.11	0.12	1.96
ค่าดัชนีความสมดุลของการกระจาย	0.03	0.03	0.55
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)	10	11	7
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วย/ลบ.ม.)	67,394	144,914	193,953
ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์	1.61	1.57	1.37
ค่าดัชนีความสมดุลของการกระจาย	0.70	0.65	0.71

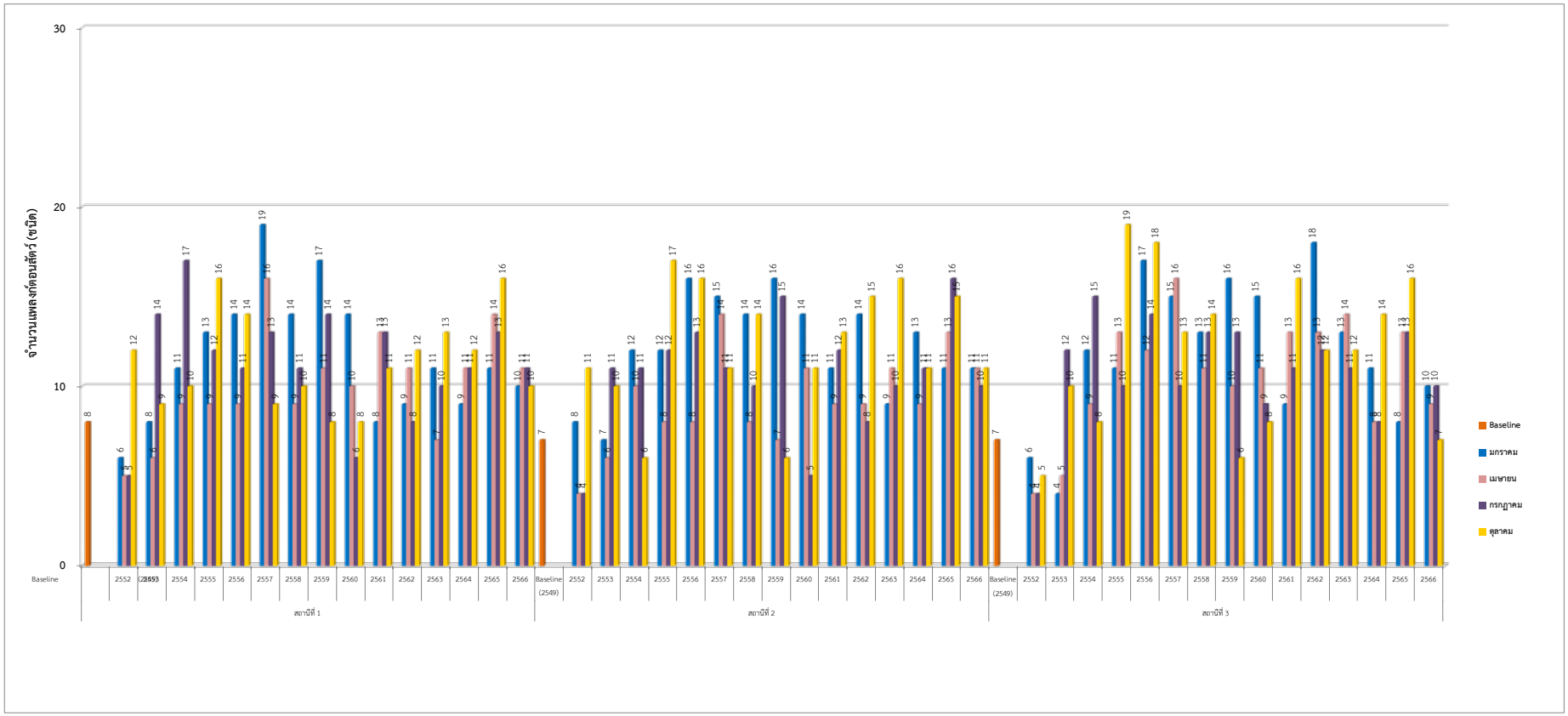
เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพนิเวศวิทยาทางทะเลของทั้ง 3 สถานี ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 พบว่า จำนวนชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามฤดูกาล แสดงดัง**รูปที่ 3-95** ถึง**รูปที่ 3-100** อีกทั้งชนิดของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ที่สำรวจพบนั้นเป็นกลุ่มที่สามารถพบได้อย่างสม่ำเสมอในบริเวณอ่าวไทยฝั่งภาคตะวันออกของประเทศ



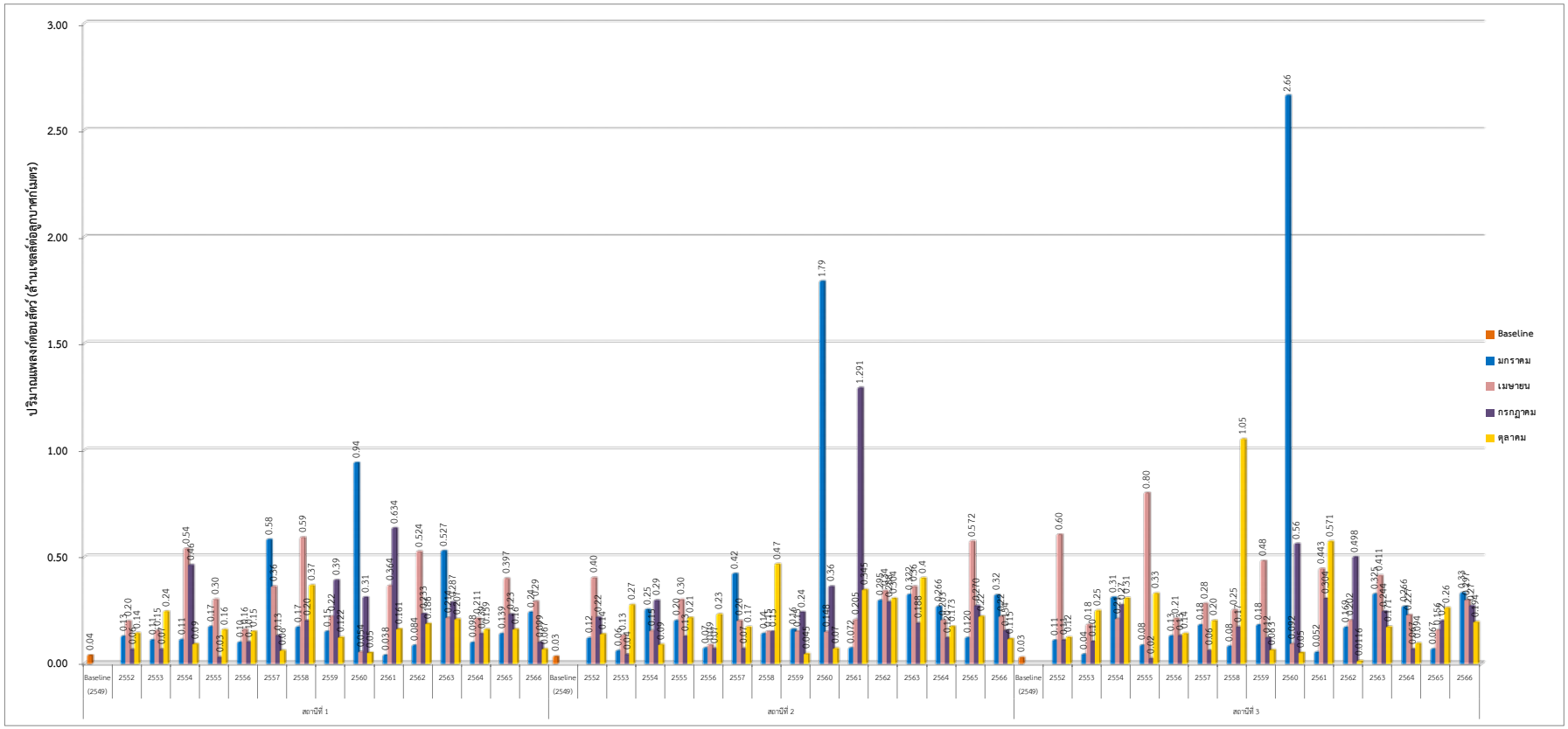
รูปที่ 3-95 ผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบทั้ง 3 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



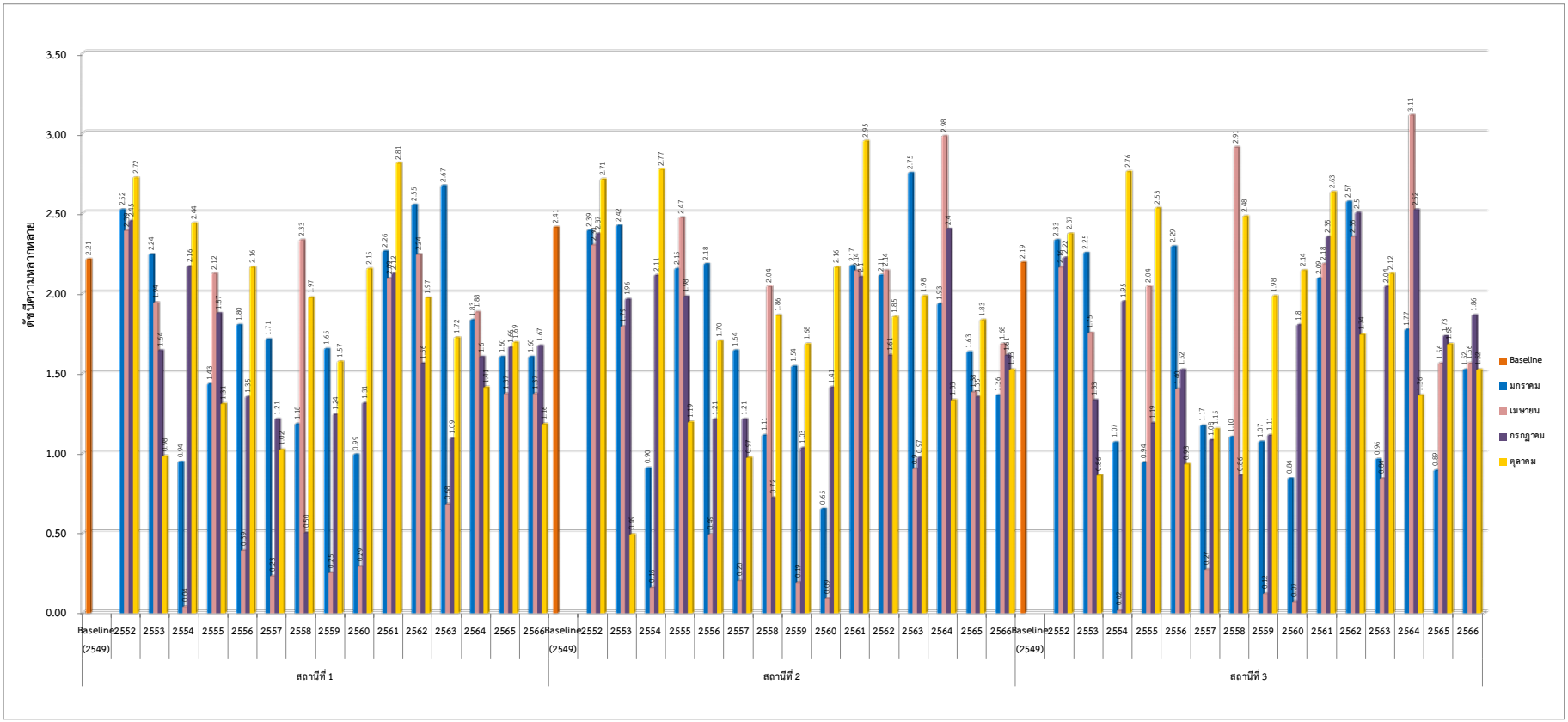
รูปที่ 3-96 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแพลงก์ตอนพืช บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบทั้ง 3 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



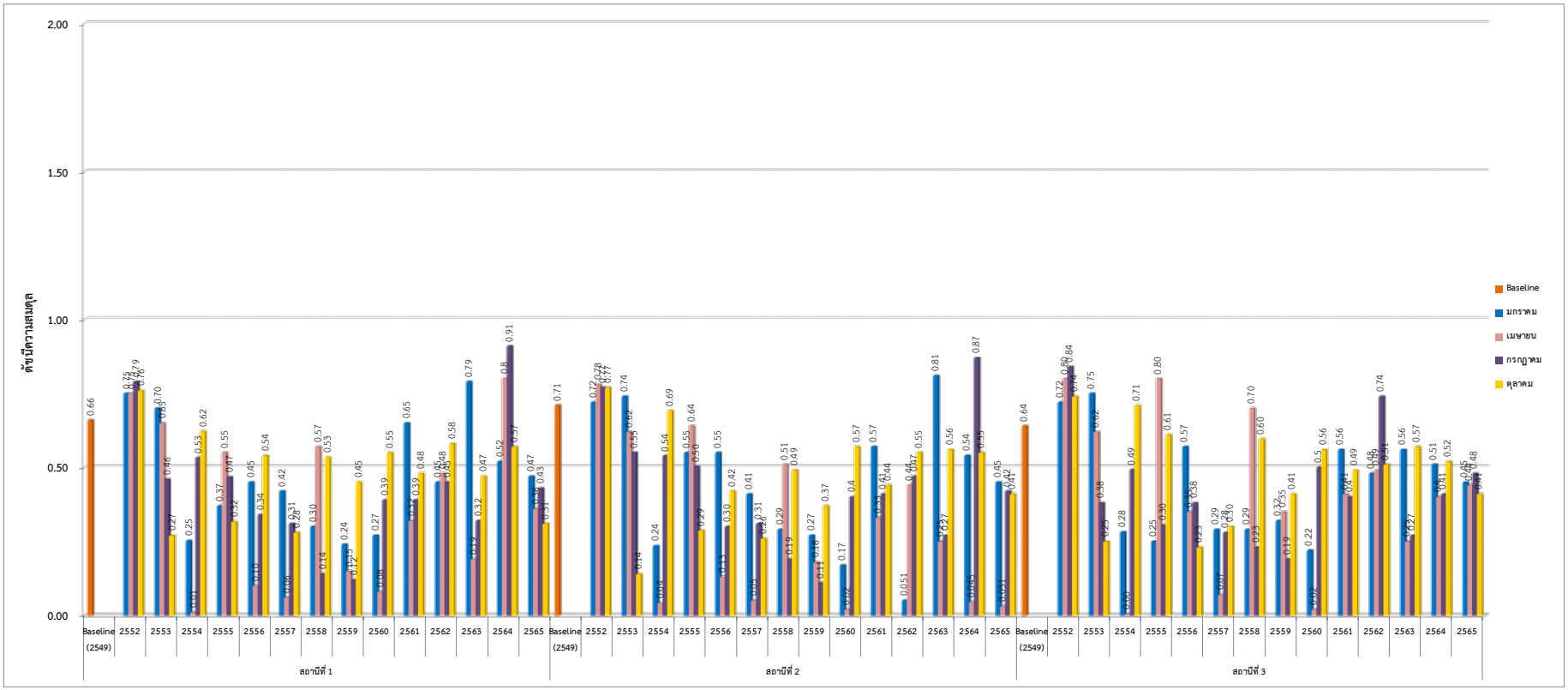
รูปที่ 3-97 ผลการติดตามตรวจสอบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบทั้ง 3 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-98 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ บริเวณสถานีติดตามตรวจสอบทั้ง 3 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-99 ดัชนีความหลากหลายบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบทั้ง 3 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566



รูปที่ 3-100 ดัชนีความสมดุลบริเวณสถานีติดตามตรวจสอบทั้ง 3 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566

หากพิจารณาเปรียบเทียบจำนวนชนิด และปริมาณแพลงก์ตอนระหว่างปี พ.ศ. 2552-2566 พบว่า จำนวนชนิด และปริมาณของแพลงก์ตอนพืชมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา ในขณะที่ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในอดีต สำหรับแพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบนั้นเป็นแพลงก์ตอนพืชในกลุ่มไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) ซึ่งจัดอยู่ใน Division Chromophyta ยกตัวอย่างเช่น *Chaetoceros* sp. *Coscinodiscus* sp. และ *Nitzschia* sp. รองลงมาคือแพลงก์ตอนพืชในกลุ่มของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Division Cyanophyta) ได้แก่ *Oscillatoria* sp. และ*Anabaena* sp. สำหรับชนิดเด่นของแพลงก์ตอนสัตว์ที่สำรวจพบทั้ง 3 สถานี จัดอยู่ใน Phylum Arthropoda ประกอบด้วย กลุ่มของ Calanoid of Copepod เป็นกลุ่ม Copepod ขนาดใหญ่และจำนวนชนิดมากที่สุดของ Copepod ที่อาศัยในน้ำทะเล Nauplius of Copepod ซึ่งเป็นระยะการเจริญเติบโต (Development stage) ของ Copepod หรือตัวอ่อนของสัตว์ในกลุ่มครัสเตเซียน (Crustacea) ได้แก่ สัตว์จำพวก กุ้ง กั้ง ปู เป็นต้น ทั้งนี้จากการรวบรวมผลการศึกษาความหลากหลายของทั้งแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ในบริเวณอ่าวไทยฝั่งภาคตะวันออกของประเทศนั้น ส่วนใหญ่แพลงก์ตอนพืชที่มีจำนวนมากและพบได้อย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ *Chaetoceros* sp., *Rhizosolemia* sp., *Bacteriastrum* sp., *Thalassionema* sp., *Thalassiothrix* sp., *Nitzschia* sp. และ *Trichodesmium* sp. ซึ่งส่วนใหญ่ที่สำรวจพบนั้นจัดอยู่ในแพลงก์ตอนพืชในกลุ่มไดอะตอม สำหรับแพลงก์ตอนพืชในกลุ่มอื่นๆ ที่สำรวจพบได้เป็นประจำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืชในกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน คือ *Oscillatoria* sp.สำหรับการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ในทะเลอ่าวไทย พบว่ากลุ่มเด่นของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบได้อย่างสม่ำเสมอคือ Copepod ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้

3.3.14 ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข และความปลอดภัย

1) การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี

โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยกำหนดให้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง และได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีไปเมื่อวันที่ 13-25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 แสดงดัง**ภาคผนวก ซ-3**

2) ผลการซักซ้อมแผนในการป้องกัน และระงับเหตุฉุกเฉิน

โครงการได้ออกกฎข้อบังคับให้พนักงานรวมถึงผู้รับเหมาทุกคนที่ปฏิบัติงานภายในบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าและท่าเรือขนถ่ายถ่านหินบีแอลซีพี ต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย หมวกนิรภัย (Safety Helmet) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) และแว่นตานิรภัย (Safety Glasses) นอกจากนี้ในบริเวณพื้นที่เฉพาะ อาทิ ลานกองเก็บถ่านหิน เป็นต้น พนักงานทุกคนยังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หน้ากากกรองฝุ่นและถุงมือ เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทุกคนที่ทำงานจะมีความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี นอกจากนี้ยังมีการติดป้ายเตือนอันตรายต่างๆ อุปกรณ์ ล้างตาฉุกเฉิน ไฟส่องสว่างสำหรับการทำงานในเวลากลางคืนไว้ในพื้นที่ด้วย

นอกจากนี้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับคนงานทุกคนก่อนที่จะเข้ามาทำงานภายในพื้นที่โครงการฯ เป็นประจำทุกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ โดยมีระยะเวลาในการอบรมประมาณ 3 ชั่วโมง และมีรอบการอบรม คือ ช่วงเช้าเวลา 09.00 รวมทั้งมีการอบรมเฉพาะกรณีเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่จะต้องปฏิบัติด้วย ตลอดจนการจัดเตรียมแผนป้องกันอุบัติภัยและอัคคีภัย ซึ่งมีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัดที่เกี่ยวข้องในการเข้าร่วมฝึกซ้อมในแต่ละครั้ง สำหรับตัวอย่างการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงดัง**ภาคผนวก ซ-2**

3) ผลการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

การติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมในการทำงานของโครงการประจำปี 2566 ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ความร้อนในสถานประกอบการ รวมถึงการติดตามตรวจสอบระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว