

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงรบกวน คุณภาพน้ำผิวดิน ทรัพยากรชีวภาพ คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส และความร้อนในสถานประกอบการ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด และรวบรวมผลการตรวจวัด จากบริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน และชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/13287 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2566 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2-1

1. คุณภาพอากาศ
2. ระดับเสียง

3. คุณภาพน้ำใช้
4. คุณภาพน้ำ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน
6. การคมนาคมขนส่ง
7. การจัดการของเสีย
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
9. สังคม-เศรษฐกิจ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
11. สาธารณสุขและสุขภาพ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี 1) องค์การบริหารส่วนตำบล นครป่าหมาก (A1) 2) วัดท่ามะขาม (A2) 3) ชุมชนบ้านเก่า (A3) 4) วัดไผ่ล้อม (A4)	- ผุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี โดย ตรวจวัด ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครบคลุม วันหยุด ดังนี้ 1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดู หิมะ (ธันวาคม- เมษายน) 2) ครั้งที่ 2 ช่วงฤดู น้ำหลาก (พฤษภาคม- กันยายน)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามความถี่ตรวจวัดและดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด ตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-29 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ SO ₂ ^(24 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป, ปริมาณ SO ₂ ^(1 hr) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ NO ₂ มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 ดังหัวข้อที่ 3.4.1 และ 3.4.2	-	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง ดังนี้ 1) หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5) 2) หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 6) 3) หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 7)	(1) กรณีเดินระบบปกติ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (2) กรณีพ่นเขม่า - ฝุ่นละอองรวม (TSP) (3) กรณีผลตรวจวัดผิดปกติ - วิเคราะห์สาเหตุและดำเนินการตรวจซ้ำ	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ในช่วงเวลาที่สอดคล้องกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำของโครงการ โดยทำการตรวจวัดกรณีเดินระบบปกติ และกรณีพ่นเขม่า ทำการตรวจวัดปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 5 และชุดที่ 6 ตามความถี่และดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ในวันที่ 25 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่าค่าความเข้มข้นของมลสารมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยายครั้งที่ 1) พ.ศ. 2566, ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตสัง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และอัตราการระบายมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามที่กำหนดในรายงาน EIA รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 ดังหัวข้อที่ 3.4.3	-	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ) 1.3 ระบบติดตามตรวจสอบการระบาย สารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) - ตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง ดังนี้ 1) หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5) 2) หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 6) 3) หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 7)	(1) กรณีเดินระบบปกติ - ฝุ่นละออง (Particulate) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ออกซิเจน (O ₂) - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของ CEMs โดยการทดสอบการแปรเปลี่ยนจากการตรวจเปรียบเทียบเครื่อง (Calibration Drift Test) และการทดสอบความถูกต้องสัมพัทธ์ (Relative Accuracy)	- ตรวจวัดต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ และรายงานผล 2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีแผนการติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบการระบายสารมลพิษจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems: CEMs) ปล่องหม้อไอน้ำ ชุดที่ 5, 6 ในปี 2567 สำหรับปล่อง 7 มีแผนติดตั้งภายหลังจากเริ่มพัฒนาโครงการส่วนขยายที่มีการติดตั้งหม้อไอน้ำ ชุดที่ 7 (200 ตัน/ชั่วโมง) ตามลำดับ	-	- ภาคผนวก 61 ข แผนงานการติดตั้งระบบ CEMs

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
2. ระดับเสียง - ตรวจวัดบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการจำนวน 2 สถานี ดังนี้ 1) หมู่ที่ 4 บ้านสามเรือน (N1) 2) วัดท่ามะขาม (N2) - ตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโครงการจำนวน 2 สถานี ดังนี้ 1) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N1) 2) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N2)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงรบกวน (วัดท่ามะขาม (N2))	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี โดยตรวจวัด ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุด ดังนี้ - ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (ธันวาคม - เมษายน) - ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล (พฤษภาคม-กันยายน)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงตามตำแหน่งตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดยดำเนินการตรวจวัดในช่วงฤดูหีบอ้อย ระหว่างวันที่ 22-29 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า Leq 24 hr และ L_{max} มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่า L_{90} และ L_{dn} ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงรบกวนบริเวณวัดท่ามะขาม พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.4	-	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำใช้ - พื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำใช้ ในกระบวนการผลิต และ จัดทำรายงานสรุปปริมาณ การใช้น้ำรายเดือน	- บันทึกทุกวันและจัดทำ รายงานทุกเดือน	- โครงการมีการจดบันทึกปริมาณการใช้น้ำภายใน พื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก 5ข รายงานการผลิต ไอน้ำ
4. คุณภาพน้ำ 4.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจาก บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pond)	- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- สรุปและรายงานผล ทุก 6 เดือน	- โครงการมีการตรวจวัดปริมาณของแข็งละลาย ทั้งหมด (TDS) ประจำวันที่มีการเดินระบบและ สรุปทุกเดือน	-	- ภาคผนวก 41ข บันทึกการ ตรวจสอบค่า TDS

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - บีโอดี (BOD) - ซี โอ ดี (Chemical Oxygen Demand : COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ไนเตรต (Nitrate) - ทีเคเอ็น (TKN) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ทองแดง (Cu) - เหล็ก (Fe) - สารหนู (As) -ปรอท (Hg) - ซีลีเนียม (Se)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ตามจุดตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.5	-	- ภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน - ตรวจวัดจำนวน 6 จุด ดังนี้ 1) คลองวังทองบริเวณเหนือจุดสูบน้ำ ของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร (SW1) 2) คลองวังทองบริเวณจุดสูบน้ำของ โรงงานน้ำตาล (SW2) 3) คลองวังทองบริเวณท้ายจุดสูบน้ำ ของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร (SW3) 4) คลองยางบริเวณก่อนผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร (SW4) 5) คลองยางบริเวณใกล้เคียงระบบ บำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล (SW5) 6) คลองยางบริเวณหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร (SW6)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - บีโอดี (BOD) - ความกระด้าง (Total Hardness) - ไนเตรทในหน่วย ไนโตรเจน ($\text{NO}_3 - \text{N}$) - แอมโมเนียในหน่วย ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) - ฟอสเฟตทั้งหมด (Total Phosphate)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ดังนี้ 1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือน พฤศจิกายน - เมษายน (ตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) 2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือน พฤษภาคม- ตุลาคม (ตัวแทนช่วงฤดูฝน)	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนด มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.6	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - นิกเกิล (Ni) - สารหนู (As) - ทองแดง (Cu) - แมงกานีส (Mn) - สังกะสี (Zn) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 			-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.4 ตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพ - ตรวจวัดจำนวน 6 จุด ดังนี้ 1) คลองวังทองบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร (Bio1) 2) คลองวังทองบริเวณจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล (Bio2) 3) คลองวังทองบริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร (Bio3) 4) คลองยางบริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร (Bio4) 5) คลองยางบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล (Bio5) 6) คลองยางบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร (Bio6)	- ปริมาณ ชนิด ความหลากหลาย และความชุกชุมของแมลงก้นดอ ฟิช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ดังนี้ 1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน (ตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) 2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม (ตัวแทนช่วงฤดูฝน)	- โครงการได้ทำการตรวจวัดปริมาณ ชนิด ความหลากหลาย และความชุกชุมของแมลงก้นดอ ฟิช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน จำนวน 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) ทำการตรวจวัดในวันที่ 30 กันยายน 2566 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.7	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน - ตรวจวัดน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ 3 สถานี ดังนี้ 1) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ของพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง (MW1) 2) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง (MW2) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของ พื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง (MW3)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - คลอไรด์ (Cl ⁻) - ฟลูออไรด์ (Fluoride) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ไนเตรท (NO ₃ ⁻) - ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻) - เหล็ก (Fe) - แคดเมียม (Cd) - ตะกั่ว (Pb) - สารหนู (As) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁺⁶) - แมงกานีส (Mn) -ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) - ซีลีเนียม (Se)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ดังนี้ 1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือน พฤษภาคม- เมษายน (ตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) 2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือน พฤษภาคม- ตุลาคม (ตัวแทนช่วงฤดูฝน)	- โครงการมีแผนดำเนินการตรวจวัด คุณภาพน้ำใต้ดิน จากบ่อสังเกตการณ์ ทั้ง 3 สถานี ในปี 2567 และจะนำเสนอให้ ทราบในรายงานฉบับถัดไป	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง - ถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และเส้นทางการขนส่ง	- บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก โครงการ เป็นประจำทุกวันเพื่อ ใช้ในการปรับปรุงการวางแผน ด้านการจราจรของโครงการ	- ทุกวัน สรุปละรายงาน ผลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการจดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออก โครงการเป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการ ปรับปรุงวางแผนด้านจราจร	-	- ภาคผนวก 58ข บันทึกจำนวน รถเข้า-ออก โครงการ
	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่ เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่ง ของโครงการเพื่อหาแนวทางใน การป้องกันและแก้ไขปัญหา การเกิดซ้ำต่อไป	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ สรุปละรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการจดบันทึกอุบัติเหตุจาก การจราจรที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการขนส่ง ของโครงการทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ ซึ่งใน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบอุบัติเหตุจากรถขนส่งอ้อย จำนวน 3 ครั้ง	-	- ภาคผนวก 19ข บันทึกรายงาน การเกิดอุบัติเหตุ จากการจราจร

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย - พื้นที่โครงการ	7.1 รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัด เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือนอย่างต่อเนื่อง และแจ้งผลการจัดส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- บั น ทึ ก และ จั ด ท ำ รายงานทุกเดือนตลอด ระยะดำเนินการ	- โครงการมีการบันทึกและจัดทำข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและแจ้งผลการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	-	- ภาคผนวก 20 ข แบบ กอ.1 - ภาคผนวก 21 ข แบบ กอ.2 - ภาคผนวก 23 ข รายงานการ จัดเก็บของเสีย และรายงานการ จัดการสิ่งปฏิกูลฯ

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) - เล้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ของโครงการ	7.2 ตรวจวิเคราะห์เล้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง - ปริมาณความชื้นและสิ่งที่ระเหยได้ - ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (Organic Matter) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N) - ค่าการนำไฟฟ้า (EC : Electrical Conductivity) - ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) - ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total P ₂ O ₅) - โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K ₂ O) - สารหนู (As) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺) - ทองแดง (Cu) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni)	- ปีละ 1 ครั้ง ช่วงฤดูหีบ อ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน)	- โครงการได้ทำการตรวจวิเคราะห์เล้า จากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย ความถี่ ดัชนีการ ตรวจวัดเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด โดย ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ แล้ว พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดง ในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.8	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (Working Area) - ตรวจวัดจำนวน 1 จุด - บริเวณระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อไอน้ำ (TD1)	- ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ช่วงที่มีการ ปฏิบัติงาน 1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (ธันวาคม - เมษายน) 2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล (พฤษภาคม - กันยายน)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้น ของฝุ่น ตามตำแหน่งตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัด ช่วงฤดูหีบอ้อย ในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Total Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH รายละเอียดแสดงใน บทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.9	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (Working Area) (ต่อ) - ตรวจวัดจำนวน 1 จุด - บริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อไอน้ำ (RD1)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ช่วงที่มีการปฏิบัติงาน 1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (ธันวาคม - เมษายน) 2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล (พฤษภาคม - กันยายน)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ตามตำแหน่งตรวจวัด ดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัดช่วงฤดูหีบอ้อย ในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.9	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.2 ระดับเสียง - ตรวจวัดบริเวณความเสี่ยงในการสัมผัส เสียงดัง จำนวน 2 จุด ดังนี้ 1) บริเวณหม้อไอน้ำ (N1) 2) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (N2)	1) ตรวจวัดระดับเสียงตลอด การทำงาน (Equivalent Continuous Sound Pressure Level : Leq 12 ชั่วโมง) ตามกฎหมายกระทรวง อุตสาหกรรม 2) ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Peak Sound Pressure Level) ของเสียงกระทบหรือ เสียงกระทบหรือได้รับสัมผัส เสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ 3) ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดที่ เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน (Lmax)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปีช่วงที่ มีการปฏิบัติงาน 1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดู หิมะ (ธันวาคม- เมษายน) 2) ครั้งที่ 2 ช่วงปลาย น้ำตล (พฤษภาคม- กันยายน)	- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงตามตำแหน่ง ตรวจวัด และดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัดช่วงฤดูหิมะในในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่า อยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความ ปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.10	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.2 ระดับเสียง (ต่อ) - ตรวจวัดบริเวณความเสี่ยงในการสัมผัส เสียงดังจากพนักงานที่ทำงานบริเวณ พื้นที่ 2 จุด ดังนี้ 1) พนักงานที่ทำงานบริเวณหม้อไอน้ำ (N1) 2) พนักงานที่ทำงานบริเวณเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า (N2)	4) ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average - TWA) และระดับเสียงสะสมที่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บ ตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ตามปัจจัยเสี่ยง ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปีช่วงที่ มีการปฏิบัติงาน 1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดู หิบบ่อย (ธันวาคม- เมษายน) 2) ครั้งที่ 2 ช่วงปลาย น้ำตา (พฤษภาคม- กันยายน)	- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้าง สัมผัส ตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัด ช่วงฤดูหิบบ่อยในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียง ที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการ ทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการ บริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.11	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.2 ระดับเสียง (ต่อ) - พื้นที่โครงการ	- จัดทำ Noise Contour Map	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี หลังจากโครงการเปิด ดำเนินการ และทบทวน แนวเส้นเสียงจาก Noise Contour ทุกๆ 3 ปี	- โครงการมีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ภายในอาคารการผลิต เพื่อจัดทำเส้นระดับ เสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map) ในปี 2567 และจะดำเนินการทบทวนทุกๆ 3 ปี รวมถึงนำผลการศึกษามาใช้ในการ จัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโรงงานต่อไป	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.3 ความร้อน - ตรวจวัด จำนวน 5 จุด 1) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ขนาด 20 เมกะวัตต์ (W1) 2) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ขนาด 27 เมกะวัตต์ (W2) 3) หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5) (W3) 4) หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 6) (W4) 5) หม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 7) (W5)	- ตรวจความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน (Heat stress index ในรูป WBGT)	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี โดยพิจารณาเดือนที่ร้อนที่สุด (มีนาคม-เมษายน) ในช่วงฤดูหีบอ้อย	- โครงการทำการตรวจวัดค่าความร้อน (ในรูป WBGT) โดยทำการตรวจวัดในช่วงฤดูหีบอ้อย ในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานเบาและลักษณะงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อที่ 3.4.12	- สำหรับบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ขนาด 27 เมกะวัตต์ (W2) และหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 7) (W5) ทางโครงการ ยังไม่ได้ทำการติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่โครงการ จึงยังไม่มี การตรวจวัด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.4 สถิติการเกิดอุบัติเหตุและความ เสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงไฟฟ้าและ การทำงาน - ภายในโครงการ	1) สาเหตุ 2) ลักษณะการเกิด 3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ 4) ความเสียหายต่อชีวิตและ ทรัพย์สิน 5) การป้องกันและแก้ไข ปัญหาการเกิดซ้ำ 6) ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ แบ่งเป็น 6 ระดับ คือ ไม่หยุดงาน หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพ และตาย	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอด ระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจดบันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น โดยใน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก 35ข รายงานอุบัติเหตุ

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย - จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกัน อัคคีภัยภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เสมอ	- ทุก 1 เดือน หรือตามข้อ กฎหมายกำหนด	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบสภาพ ของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก 39ข เอกสารตรวจสอบ อุปกรณ์ระบบ ป้องกันอัคคีภัย
- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ฝึกซ้อม/อบรมการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และ ซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้	- ปีละ 1 ครั้ง และจัดทำ รายงานสรุปผลทุกปี	- โครงการมีการฝึกซ้อม/อบรมการใช้อุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัยและทำการซ้อมปฏิบัติตาม แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้เป็นประจำปี ละ 1 ครั้ง โดยทำการฝึกซ้อมฯ เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2566	-	- ภาคผนวก 41ข แผนฉุกเฉินใน การป้องกันและ ระงับอัคคีภัยและ การฝึกซ้อมแผน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.6 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น เอ็กซเรย์ทรวงอก ตรวจ เลือด ตรวจไขมันและ น้ำตาลในเลือด ตรวจการ ทำงานของตับ ตรวจการ ทำงานของไต ตรวจ สมรรถภาพปอด และตรวจ สมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น	- พนักงานใหม่ก่อนเข้า ทำงาน และพนักงาน ประจำ 1 ครั้ง/ปี	- โครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ทำการ ตรวจสอบสุขภาพตั้งแต่แรกเริ่มทำงาน เพื่อเป็น การเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานและลดความ เสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน รายละเอียดการตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด และมีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ประจำปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด เมื่อ วันที่ 19 ตุลาคม 2566	-	- ภาคผนวก 45ข สรุปผลการตรวจ สุขภาพพนักงาน ประจำปี
- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานผลการตรวจ สุขภาพและวิเคราะห์ผล การตรวจสอบสุขภาพ พร้อมทั้ง ระบุชื่อสถานพยาบาล และแพทย์ที่ทำการตรวจ สุขภาพในรายงานผลการ ตรวจสอบสุขภาพ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการตรวจ สุขภาพและวิเคราะห์ผลการตรวจสอบสุขภาพ โดยมีการระบุชื่อสถานพยาบาล และแพทย์ ที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ ตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 45ข สรุปผลการตรวจ สุขภาพพนักงาน ประจำปี

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.7 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง พนักงานส่วนผลิต/ตามความเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> - เอ็กซเรย์ปอดและสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน - ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านเคมีและกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการตามดุลพินิจของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดรายละเอียดการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทำการตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงต่างๆ ในแต่ละหน้าที่ที่มาตรการกำหนด โดยปี 2566 ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2566 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก 45ข - สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี
<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ตรวจพบอาการผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ผลตรวจสุขภาพของพนักงานผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามีอาการผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อตรวจพบอาการผิดปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพบพนักงานตรวจพบอาการผิดปกติทางโครงการกำหนดให้ทำการตรวจซ้ำโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุ ตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.8 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติภาวะการ เจ็บป่วยและผลการตรวจ สุขภาพของพนักงานใน โครงการ	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ ข้อมูล ทุก 3 ปี	- โครงการมีการรวบรวมสถิติภาวะการ เจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานเป็นประจำทุกปีและทำการ วิเคราะห์ข้อมูลทุก 3 ปี	-	- ภาคผนวก 59ข สถิติภาวะการ เจ็บป่วยของ พนักงาน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สังคม-เศรษฐกิจ (1) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมรวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้งในช่วงฤดูหีบอ้อย (ธันวาคม-เมษายน) ตลอดระยะดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่าง ดัชนีทางสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผล ในช่วงฤดูหีบอ้อยในเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ซึ่งจะนำเสนอให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป 	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
9. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ) (1) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บันทึกและสรุปผลการดำเนินงาน ของคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- โครงการมีการบันทึกและสรุปผลการ ดำเนินงานของคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกครั้ง	-	- ภาคผนวก 52 ข การแต่งตั้ง คณะกรรมการฯ และรายงานการ ประชุม
(2) การดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน - พื้นที่โครงการและชุมชนรอบ โครงการ ชุมชนในพื้นที่ทำการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข ปัญหาการติดตามและมาตรการ ป้องกันการเกิดซ้ำจากภายใน โครงการและชุมชนภายนอก โครงการ	- สรุปและรายงานผล การดำเนินการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการรวบรวมข้อร้องเรียนจาก การดำเนินการของโครงการเพื่อสรุป ปัญหา วิธีการแก้ไข การติดตามผลและ มาตรการป้องกันการเกิดซ้ำจากภายใน โครงการและจากชุมชนภายนอก โครงการ ซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียน	-	- ภาคผนวก 4 ข ขั้นตอนรับเรื่อง ร้องเรียนและ เอกสารบันทึก การตรวจสอบ เรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม ของประชาชน - ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่เก็บดัชนี ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่ โดยให้มีการสรุปและรายงานผล การดำเนินการ	- จัดทำรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการจัดบันทึกกิจกรรมที่ โครงการดำเนินงานร่วมกับชุมชนรอบ พื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อสรุปการดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวก 53ข การดำเนิน กิจกรรมด้าน มวลชนสัมพันธ์
11. สาธารณสุขและสุขภาพ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและ ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการ	- รวบรวม เปรียบเทียบ และ วิเคราะห์ข้อมูลสถิติการ เจ็บป่วยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจาก กิจกรรมของโครงการ เช่น โรกระบบทางเดินหายใจ ของ ประชาชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการจากโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลและ ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ ใกล้เคียงโครงการ เป็นต้น	- วิเคราะห์ข้อมูลสถิติ ผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี	- โครงการมีการรวบรวมข้อมูลสถิติ การเจ็บป่วยของประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการจากโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์บริการ สาธารณสุขในพื้นที่ เป็นประจำทุกปี	-	- ภาคผนวก 60ข การวิเคราะห์ ข้อมูลสถิติการ เจ็บป่วยของ ประชาชน

3.3 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการเปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP PM-10 SO ₂ NO ₂ WS&WD	US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method UV-Fluorescence Method Chemiluminescence Method Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane อ้างอิง : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	Particulate NO _x as NO ₂ SO ₂	US.EPA Method 5/Gravimetric Method US.EPA Method 7E/Instrument Analyzer Method US.EPA Method 6C/Instrument Analyzer Method อ้างอิง : - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด (พ.ศ. 2566) - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการเปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	Leq 24 hr, Lmax, Ldn, L ₉₀ เสียงรบกวน	IEC 61672-1 : 2002 Class II/Integrated Sound Level Method IEC 61672-1 : 2002 Class II/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
4. คุณภาพน้ำ	pH Temperature TSS TDS BOD COD Oil & Grease TKN Hg As Se Nitrate Free Chlorine Cu Fe	Electrometric Method Laboratory and Field Method Dried at 103-105 °C Dried at 180 °C 5-Day BOD test, Membrane Electrode Method Close Reflux, Titrimetric Method Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method Micro-Kjeldahl Method Cold-Vapor AAS Method Digestion, Continuous Hydride generation/ AAS Method Digestion, Continuous Hydride generation/ AAS Method Cadmium Reduction DPD Ferrous Titrimetric Method Digestion, ICP-OES Method Digestion, ICP-OES Method อ้างอิง : - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการเปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	pH Temperature BOD DO TDS NO ₃ -N NH ₃ -N Pb, Ni, Cu Mn, As, Zn, Cd Cr ⁺⁶ Total Coliform Bacteria Fecal Coliform Bacteria	Electrometric Method Laboratory and Field Method 5-Days BOD Test, Membrane Electrode Method Membrane Electrode Method Dried at 180 °C Cadmium Reduction Method Phenate Method Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method Digestion, Inductively Coupled Plasma Method Filtration, Colorimetric Method Multiple Tube Fermentation Multiple Tube Fermentation อ้างอิง : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
6. ทรัพยากรชีวภาพ	Plankton Benthos Zoo plankton	Counting Technic Counting Technic Counting Technic
7. เถ้า	pH ปริมาณความชื้น และสิ่งที่ย่อยได้ Organic Matter Electrical Conductivity Cr ⁺⁶ Hg As C/N Total N Total P ₂ O ₅ Total K ₂ O Cd, Cu Ni, Pb	Electrometric Method Gravimetric Method Wet Oxidation, Titrimetric Method Electric Conductivity Meter Digestion, Colorimetric Method Digestion/Cold-Vapor AAS Method Digestion, Hydride generation/AAS Method Calculate Method Kjeldahl, Titrimetric Method Extraction, Colorimetric Method Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method อ้างอิง : - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการเปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	Total Dust Respirable Dust	NIOSH 0500/Gravimetric Method NIOSH 0600/Gravimetric Method อ้างอิง : - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH
- ระดับเสียงในสถานประกอบการ	Leq 12 hr	IEC 61672-1 : 2002 Class II/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส	Noise Dose	IEC 61672-1993/Integrated Sound Level Method/ Noise Dose Meter อ้างอิง : - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 - กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH
- ค่าความร้อน	Heat	WBGT อ้างอิง : - กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559; (ลักษณะงานเบา และงานปานกลาง) - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546; (ลักษณะงานเบาและงานปานกลาง)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก วัดท่ามะขาม ชุมชนบ้านเก่า และวัดไผ่ล้อม ระหว่างวันที่ 22-29 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ $\text{SO}_2^{(24 \text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ $\text{SO}_2^{(1 \text{ hr})}$ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1 และ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
1.	องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก	22-23/12/66	0.048	0.034	0.0019
		23-24/12/66	0.057	0.038	0.0020
		24-25/12/66	0.045	0.034	0.0020
		25-26/12/66	0.050	0.037	0.0021
		26-27/12/66	0.061	0.040	0.0021
		27-28/12/66	0.072	0.032	0.0022
		28-29/12/66	0.037	0.022	0.0023
ค่าต่ำสุด			0.037	0.022	0.0019
ค่าสูงสุด			0.072	0.040	0.0023
ค่าเฉลี่ย			0.053	0.034	0.0021
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 47Q 0644978 UTM 1835046

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ.1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ.2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก : ตั้งอยู่ลานเอนกประสงค์พื้นคอนกรีตมีรถสัญจรผ่านไป-มา เป็นบางเวลา

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
2.	วัดท่ามะขาม	22-23/12/66	0.077	0.023	0.0030
		23-24/12/66	0.046	0.019	0.0031
		24-25/12/66	0.056	0.031	0.0027
		25-26/12/66	0.037	0.021	0.0027
		26-27/12/66	0.044	0.030	0.0023
		27-28/12/66	0.045	0.024	0.0022
		28-29/12/66	0.036	0.020	0.0025
ค่าต่ำสุด			0.036	0.019	0.0022
ค่าสูงสุด			0.077	0.031	0.0031
ค่าเฉลี่ย			0.049	0.024	0.0026
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 47Q 0643602 UTM 1832265

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ.1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ.2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

วัดท่ามะขาม : ตั้งอยู่ลานจอดรถของวัดเป็นพื้นที่คอนกรีตมีรถสัญจรเข้า-ออกบางเวลาและมีการต่อเติมศาลาวัดบริเวณใกล้เคียง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
3.	ชุมชนบ้านเก่า	22-23/12/66	0.059	0.038	0.0021
		23-24/12/66	0.112	0.007	0.0020
		24-25/12/66	0.154	0.037	0.0021
		25-26/12/66	0.106	0.033	0.0021
		26-27/12/66	0.129	0.052	0.0024
		27-28/12/66	0.179	0.086	0.0025
		28-29/12/66	0.131	0.063	0.0028
ค่าต่ำสุด			0.059	0.007	0.0020
ค่าสูงสุด			0.179	0.086	0.0028
ค่าเฉลี่ย			0.124	0.045	0.0023
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 47Q 0644373 UTM 1833772

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ.1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ.2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

ชุมชนบ้านเก่า : ตั้งอยู่ลานเอนกประสงค์ของชุมชนเป็นพื้นที่คอนกรีต ห่างจากถนนประมาณ 10 เมตร มีรถสัญจรผ่านไป-มาบางเวลา

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	SO ₂ ^(24 hr) (ppm)
4.	วัดไผ่ล้อม	22-23/12/66	0.082	0.020	0.0025
		23-24/12/66	0.100	0.033	0.0023
		24-25/12/66	0.108	0.048	0.0021
		25-26/12/66	0.079	0.032	0.0022
		26-27/12/66	0.096	0.040	0.0020
		27-28/12/66	0.110	0.042	0.0018
		28-29/12/66	0.079	0.032	0.0021
ค่าต่ำสุด			0.079	0.020	0.0018
ค่าสูงสุด			0.110	0.048	0.0025
ค่าเฉลี่ย			0.093	0.035	0.0021
มาตรฐาน ⁽¹⁾			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 47Q 0645745 UTM 1832225

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ.1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ.2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562) (ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

วัดไผ่ล้อม : ตั้งอยู่ด้านหน้าโบสถ์ บนพื้นคอนกรีต ห่างจากถนน และมณฑปที่กำลังสร้างประมาณ 50 เมตร

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก						
		NO ₂ (ppm)						
		22-23/12/66	23-24/12/66	24-25/12/66	25-26/12/66	26-27/12/66	27-28/12/66	28-29/12/66
1.	15:00-16:00	0.0046	0.0048	0.0047	0.0046	0.0057	0.0050	0.0055
2.	16:00-17:00	0.0051	0.0049	0.0047	0.0046	0.0045	0.0063	0.0051
3.	17:00-18:00	0.0069	0.0046	0.0048	0.0049	0.0057	0.0062	0.0063
4.	18:00-19:00	0.0057	0.0049	0.0053	0.0046	0.0056	0.0049	0.0049
5.	19:00-20:00	0.0069	0.0047	0.0059	0.0051	0.0046	0.0060	0.0063
6.	20:00-21:00	0.0082	0.0048	0.0052	0.0069	0.0059	0.0074	0.0075
7.	21:00-22:00	0.0061	0.0050	0.0056	0.0057	0.0060	0.0064	0.0066
8.	22:00-23:00	0.0058	0.0069	0.0055	0.0069	0.0064	0.0062	0.0056
9.	23:00-00:00	0.0056	0.0056	0.0089	0.0082	0.0060	0.0057	0.0066
10.	00:00-01:00	0.0080	0.0078	0.0076	0.0061	0.0059	0.0074	0.0077
11.	01:00-02:00	0.0071	0.0055	0.0050	0.0058	0.0062	0.0063	0.0058
12.	02:00-03:00	0.0059	0.0068	0.0070	0.0056	0.0062	0.0058	0.0068
13.	03:00-04:00	0.0049	0.0054	0.0058	0.0060	0.0069	0.0064	0.0067
14.	04:00-05:00	0.0058	0.0053	0.0072	0.0079	0.0077	0.0090	0.0103
15.	05:00-06:00	0.0048	0.0075	0.0076	0.0070	0.0068	0.0079	0.0080
16.	06:00-07:00	0.0051	0.0073	0.0073	0.0090	0.0079	0.0067	0.0063
17.	07:00-08:00	0.0047	0.0070	0.0062	0.0076	0.0072	0.0047	0.0076
18.	08:00-09:00	0.0057	0.0059	0.0074	0.0066	0.0082	0.0051	0.0092
19.	09:00-10:00	0.0049	0.0045	0.0072	0.0064	0.0065	0.0064	0.0066
20.	10:00-11:00	0.0045	0.0043	0.0072	0.0060	0.0063	0.0062	0.0072
21.	11:00-12:00	0.0045	0.0045	0.0061	0.0059	0.0052	0.0063	0.0053
22.	12:00-13:00	0.0046	0.0045	0.0048	0.0057	0.0051	0.0067	0.0059
23.	13:00-14:00	0.0057	0.0049	0.0049	0.0059	0.0063	0.0052	0.0064
24.	14:00-15:00	0.0047	0.0046	0.0050	0.0064	0.0063	0.0063	0.0053
ค่าต่ำสุด		0.0045	0.0043	0.0047	0.0046	0.0045	0.0047	0.0049
ค่าสูงสุด		0.0082	0.0078	0.0089	0.0090	0.0082	0.0090	0.0103
ค่าเฉลี่ย		0.0057	0.0055	0.0061	0.0062	0.0062	0.0063	0.0066
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47Q 0644978 UTM 1835046

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		วัดท่ามะขาม						
		NO ₂ (ppm)						
		22-23/12/66	23-24/12/66	24-25/12/66	25-26/12/66	26-27/12/66	27-28/12/66	28-29/12/66
1.	12:00-13:00	0.0068	0.0031	0.0030	0.0050	0.0038	0.0060	0.0093
2.	13:00-14:00	0.0058	0.0031	0.0026	0.0049	0.0071	0.0049	0.0086
3.	14:00-15:00	0.0058	0.0043	0.0027	0.0051	0.0083	0.0044	0.0061
4.	15:00-16:00	0.0068	0.0042	0.0028	0.0045	0.0079	0.0046	0.0076
5.	16:00-17:00	0.0066	0.0046	0.0028	0.0044	0.0083	0.0047	0.0057
6.	17:00-18:00	0.0074	0.0041	0.0030	0.0055	0.0088	0.0049	0.0062
7.	18:00-19:00	0.0074	0.0045	0.0032	0.0044	0.0076	0.0050	0.0054
8.	19:00-20:00	0.0086	0.0039	0.0044	0.0042	0.0086	0.0048	0.0049
9.	20:00-21:00	0.0085	0.0038	0.0051	0.0045	0.0080	0.0072	0.0046
10.	21:00-22:00	0.0063	0.0039	0.0052	0.0039	0.0061	0.0075	0.0035
11.	22:00-23:00	0.0049	0.0050	0.0083	0.0038	0.0070	0.0074	0.0033
12.	23:00-00:00	0.0059	0.0051	0.0066	0.0057	0.0056	0.0068	0.0034
13.	00:00-01:00	0.0053	0.0054	0.0050	0.0059	0.0053	0.0072	0.0032
14.	01:00-02:00	0.0049	0.0045	0.0052	0.0062	0.0043	0.0078	0.0039
15.	02:00-03:00	0.0041	0.0047	0.0049	0.0065	0.0043	0.0077	0.0049
16.	03:00-04:00	0.0037	0.0061	0.0043	0.0063	0.0048	0.0062	0.0044
17.	04:00-05:00	0.0031	0.0064	0.0059	0.0062	0.0055	0.0055	0.0044
18.	05:00-06:00	0.0029	0.0061	0.0039	0.0056	0.0059	0.0049	0.0063
19.	06:00-07:00	0.0029	0.0053	0.0036	0.0051	0.0058	0.0047	0.0054
20.	07:00-08:00	0.0038	0.0048	0.0034	0.0053	0.0050	0.0059	0.0047
21.	08:00-09:00	0.0035	0.0050	0.0035	0.0046	0.0043	0.0088	0.0042
22.	09:00-10:00	0.0032	0.0038	0.0048	0.0043	0.0036	0.0081	0.0040
23.	10:00-11:00	0.0028	0.0031	0.0047	0.0054	0.0040	0.0065	0.0066
24.	11:00-12:00	0.0024	0.0029	0.0053	0.0043	0.0049	0.0059	0.0069
ค่าต่ำสุด		0.0024	0.0029	0.0026	0.0038	0.0036	0.0044	0.0032
ค่าสูงสุด		0.0086	0.0064	0.0083	0.0065	0.0088	0.0088	0.0093
ค่าเฉลี่ย		0.0051	0.0045	0.0043	0.0051	0.0060	0.0061	0.0053
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47Q 0643602 UTM 1832265

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนบ้านเก่า						
		NO ₂ (ppm)						
		22-23/12/66	23-24/12/66	24-25/12/66	25-26/12/66	26-27/12/66	27-28/12/66	28-29/12/66
1.	14:00-15:00	0.0072	0.0074	0.0092	0.0060	0.0080	0.0067	0.0080
2.	15:00-16:00	0.0060	0.0062	0.0075	0.0072	0.0071	0.0093	0.0061
3.	16:00-17:00	0.0072	0.0052	0.0079	0.0085	0.0082	0.0082	0.0071
4.	17:00-18:00	0.0085	0.0061	0.0076	0.0064	0.0075	0.0070	0.0070
5.	18:00-19:00	0.0064	0.0072	0.0065	0.0061	0.0085	0.0052	0.0066
6.	19:00-20:00	0.0061	0.0059	0.0077	0.0059	0.0078	0.0063	0.0067
7.	20:00-21:00	0.0059	0.0081	0.0061	0.0063	0.0076	0.0077	0.0058
8.	21:00-22:00	0.0083	0.0058	0.0073	0.0082	0.0063	0.0067	0.0054
9.	22:00-23:00	0.0051	0.0071	0.0062	0.0073	0.0067	0.0066	0.0066
10.	23:00-00:00	0.0054	0.0052	0.0055	0.0093	0.0063	0.0053	0.0052
11.	00:00-01:00	0.0050	0.0049	0.0059	0.0079	0.0062	0.0066	0.0069
12.	01:00-02:00	0.0049	0.0050	0.0058	0.0064	0.0060	0.0065	0.0059
13.	02:00-03:00	0.0054	0.0050	0.0051	0.0062	0.0050	0.0050	0.0056
14.	03:00-04:00	0.0060	0.0051	0.0052	0.0060	0.0051	0.0054	0.0062
15.	04:00-05:00	0.0052	0.0056	0.0053	0.0060	0.0068	0.0067	0.0067
16.	05:00-06:00	0.0048	0.0048	0.0049	0.0048	0.0066	0.0065	0.0056
17.	06:00-07:00	0.0048	0.0046	0.0049	0.0060	0.0055	0.0066	0.0058
18.	07:00-08:00	0.0049	0.0048	0.0052	0.0059	0.0054	0.0070	0.0068
19.	08:00-09:00	0.0052	0.0048	0.0049	0.0049	0.0066	0.0055	0.0063
20.	09:00-10:00	0.0049	0.0057	0.0054	0.0062	0.0065	0.0066	0.0083
21.	10:00-11:00	0.0052	0.0056	0.0069	0.0075	0.0060	0.0062	0.0066
22.	11:00-12:00	0.0050	0.0079	0.0067	0.0065	0.0077	0.0078	0.0079
23.	12:00-13:00	0.0051	0.0053	0.0063	0.0065	0.0066	0.0075	0.0095
24.	13:00-14:00	0.0053	0.0073	0.0072	0.0072	0.0061	0.0069	0.0069
ค่าต่ำสุด		0.0048	0.0046	0.0049	0.0048	0.0050	0.0050	0.0052
ค่าสูงสุด		0.0085	0.0081	0.0092	0.0093	0.0085	0.0093	0.0095
ค่าเฉลี่ย		0.0057	0.0059	0.0063	0.0066	0.0067	0.0067	0.0066
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47Q 0644373 UTM 1833772

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		วัดไฟล่อม						
		NO ₂ (ppm)						
		22-23/12/66	23-24/12/66	24-25/12/66	25-26/12/66	26-27/12/66	27-28/12/66	28-29/12/66
1.	13:00-14:00	0.0039	0.0048	0.0069	0.0062	0.0057	0.0043	0.0068
2.	14:00-15:00	0.0046	0.0050	0.0053	0.0065	0.0046	0.0052	0.0062
3.	15:00-16:00	0.0071	0.0064	0.0055	0.0068	0.0041	0.0063	0.0096
4.	16:00-17:00	0.0061	0.0067	0.0052	0.0066	0.0074	0.0071	0.0089
5.	17:00-18:00	0.0061	0.0046	0.0046	0.0054	0.0086	0.0075	0.0064
6.	18:00-19:00	0.0071	0.0045	0.0031	0.0048	0.0082	0.0081	0.0079
7.	19:00-20:00	0.0069	0.0049	0.0031	0.0047	0.0086	0.0080	0.0060
8.	20:00-21:00	0.0077	0.0044	0.0033	0.0058	0.0091	0.0065	0.0065
9.	21:00-22:00	0.0077	0.0048	0.0035	0.0047	0.0079	0.0053	0.0057
10.	22:00-23:00	0.0089	0.0042	0.0047	0.0045	0.0089	0.0051	0.0052
11.	23:00-00:00	0.0088	0.0041	0.0054	0.0048	0.0083	0.0075	0.0049
12.	00:00-01:00	0.0066	0.0042	0.0055	0.0042	0.0064	0.0078	0.0038
13.	01:00-02:00	0.0052	0.0041	0.0041	0.0038	0.0073	0.0077	0.0036
14.	02:00-03:00	0.0062	0.0038	0.0034	0.0051	0.0059	0.0052	0.0037
15.	03:00-04:00	0.0056	0.0035	0.0032	0.0050	0.0056	0.0047	0.0035
16.	04:00-05:00	0.0052	0.0031	0.0033	0.0056	0.0046	0.0049	0.0042
17.	05:00-06:00	0.0044	0.0027	0.0029	0.0053	0.0046	0.0050	0.0052
18.	06:00-07:00	0.0040	0.0034	0.0030	0.0052	0.0051	0.0052	0.0047
19.	07:00-08:00	0.0034	0.0034	0.0062	0.0065	0.0058	0.0058	0.0047
20.	08:00-09:00	0.0032	0.0064	0.0042	0.0059	0.0062	0.0052	0.0066
21.	09:00-10:00	0.0032	0.0056	0.0039	0.0054	0.0061	0.0050	0.0057
22.	10:00-11:00	0.0053	0.0051	0.0037	0.0056	0.0053	0.0062	0.0050
23.	11:00-12:00	0.0054	0.0053	0.0041	0.0049	0.0046	0.0091	0.0045
24.	12:00-13:00	0.0057	0.0086	0.0060	0.0046	0.0039	0.0084	0.0043
ค่าต่ำสุด		0.0032	0.0027	0.0029	0.0038	0.0039	0.0043	0.0035
ค่าสูงสุด		0.0089	0.0086	0.0069	0.0068	0.0091	0.0091	0.0096
ค่าเฉลี่ย		0.0058	0.0047	0.0043	0.0053	0.0064	0.0063	0.0056
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.17						

พิกัด : 47Q 0645745 UTM 1832225

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก						
		SO ₂ (ppm)						
		22-23/12/66	23-24/12/66	24-25/12/66	25-26/12/66	26-27/12/66	27-28/12/66	28-29/12/66
1.	15:00-16:00	0.0023	0.0019	0.0020	0.0023	0.0018	0.0024	0.0022
2.	16:00-17:00	0.0022	0.0020	0.0020	0.0023	0.0018	0.0025	0.0023
3.	17:00-18:00	0.0020	0.0020	0.0019	0.0021	0.0021	0.0026	0.0022
4.	18:00-19:00	0.0023	0.0021	0.0021	0.0025	0.0021	0.0024	0.0025
5.	19:00-20:00	0.0022	0.0018	0.0020	0.0018	0.0022	0.0021	0.0023
6.	20:00-21:00	0.0020	0.0018	0.0018	0.0018	0.0020	0.0023	0.0024
7.	21:00-22:00	0.0018	0.0022	0.0018	0.0018	0.0022	0.0022	0.0022
8.	22:00-23:00	0.0020	0.0018	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0020
9.	23:00-00:00	0.0018	0.0021	0.0023	0.0020	0.0021	0.0019	0.0023
10.	00:00-01:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018	0.0019
11.	01:00-02:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019	0.0027	0.0018	0.0025
12.	02:00-03:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0021	0.0019	0.0019	0.0019
13.	03:00-04:00	0.0019	0.0019	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0019
14.	04:00-05:00	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019
15.	05:00-06:00	0.0019	0.0020	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0019
16.	06:00-07:00	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019
17.	07:00-08:00	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0027
18.	08:00-09:00	0.0020	0.0019	0.0018	0.0019	0.0018	0.0021	0.0027
19.	09:00-10:00	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019	0.0022	0.0028	0.0025
20.	10:00-11:00	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0023	0.0024	0.0028
21.	11:00-12:00	0.0019	0.0021	0.0018	0.0028	0.0023	0.0022	0.0027
22.	12:00-13:00	0.0018	0.0028	0.0018	0.0023	0.0025	0.0029	0.0032
23.	13:00-14:00	0.0019	0.0027	0.0021	0.0023	0.0024	0.0025	0.0024
24.	14:00-15:00	0.0018	0.0025	0.0027	0.0022	0.0021	0.0025	0.0023
ค่าต่ำสุด		0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019
ค่าสูงสุด		0.0023	0.0028	0.0027	0.0028	0.0027	0.0029	0.0032
ค่าเฉลี่ย		0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021	0.0022	0.0023
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47Q 0644978 UTM 1835046

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		วัดท่ามะขาม						
		SO ₂ (ppm)						
		22-23/12/66	23-24/12/66	24-25/12/66	25-26/12/66	26-27/12/66	27-28/12/66	28-29/12/66
1.	12:00-13:00	0.0033	0.0034	0.0028	0.0028	0.0032	0.0022	0.0023
2.	13:00-14:00	0.0041	0.0032	0.0031	0.0037	0.0025	0.0020	0.0031
3.	14:00-15:00	0.0042	0.0024	0.0025	0.0033	0.0026	0.0022	0.0024
4.	15:00-16:00	0.0037	0.0039	0.0030	0.0026	0.0027	0.0022	0.0027
5.	16:00-17:00	0.0028	0.0039	0.0030	0.0025	0.0022	0.0018	0.0032
6.	17:00-18:00	0.0034	0.0044	0.0028	0.0029	0.0024	0.0020	0.0033
7.	18:00-19:00	0.0031	0.0026	0.0029	0.0026	0.0022	0.0020	0.0025
8.	19:00-20:00	0.0027	0.0024	0.0027	0.0025	0.0024	0.0023	0.0022
9.	20:00-21:00	0.0028	0.0027	0.0020	0.0025	0.0023	0.0019	0.0024
10.	21:00-22:00	0.0028	0.0027	0.0027	0.0026	0.0026	0.0017	0.0024
11.	22:00-23:00	0.0028	0.0025	0.0025	0.0022	0.0024	0.0021	0.0029
12.	23:00-00:00	0.0026	0.0028	0.0022	0.0023	0.0025	0.0022	0.0022
13.	00:00-01:00	0.0028	0.0015	0.0023	0.0023	0.0026	0.0023	0.0021
14.	01:00-02:00	0.0028	0.0020	0.0020	0.0023	0.0028	0.0018	0.0021
15.	02:00-03:00	0.0027	0.0022	0.0027	0.0023	0.0016	0.0023	0.0019
16.	03:00-04:00	0.0025	0.0022	0.0025	0.0028	0.0017	0.0026	0.0021
17.	04:00-05:00	0.0025	0.0025	0.0029	0.0027	0.0017	0.0029	0.0022
18.	05:00-06:00	0.0024	0.0034	0.0027	0.0025	0.0018	0.0024	0.0018
19.	06:00-07:00	0.0027	0.0045	0.0025	0.0026	0.0020	0.0020	0.0019
20.	07:00-08:00	0.0020	0.0036	0.0027	0.0025	0.0026	0.0028	0.0029
21.	08:00-09:00	0.0026	0.0042	0.0027	0.0027	0.0023	0.0026	0.0026
22.	09:00-10:00	0.0043	0.0045	0.0025	0.0029	0.0022	0.0025	0.0028
23.	10:00-11:00	0.0023	0.0042	0.0032	0.0033	0.0023	0.0025	0.0029
24.	11:00-12:00	0.0036	0.0034	0.0030	0.0031	0.0021	0.0024	0.0028
ค่าต่ำสุด		0.0020	0.0015	0.0020	0.0022	0.0016	0.0017	0.0018
ค่าสูงสุด		0.0043	0.0045	0.0032	0.0037	0.0032	0.0029	0.0033
ค่าเฉลี่ย		0.0030	0.0031	0.0027	0.0027	0.0023	0.0022	0.0025
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47Q 0643602 UTM 1832265

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		ชุมชนบ้านเก่า						
		SO ₂ (ppm)						
		22-23/12/66	23-24/12/66	24-25/12/66	25-26/12/66	26-27/12/66	27-28/12/66	28-29/12/66
1.	14:00-15:00	0.0026	0.0020	0.0022	0.0020	0.0031	0.0023	0.0025
2.	15:00-16:00	0.0024	0.0021	0.0022	0.0021	0.0028	0.0029	0.0028
3.	16:00-17:00	0.0022	0.0019	0.0020	0.0021	0.0027	0.0030	0.0030
4.	17:00-18:00	0.0025	0.0021	0.0023	0.0021	0.0026	0.0026	0.0031
5.	18:00-19:00	0.0025	0.0020	0.0022	0.0019	0.0025	0.0033	0.0029
6.	19:00-20:00	0.0022	0.0020	0.0019	0.0019	0.0022	0.0028	0.0028
7.	20:00-21:00	0.0019	0.0024	0.0020	0.0020	0.0020	0.0032	0.0032
8.	21:00-22:00	0.0022	0.0020	0.0023	0.0025	0.0026	0.0027	0.0026
9.	22:00-23:00	0.0020	0.0023	0.0026	0.0022	0.0023	0.0021	0.0026
10.	23:00-00:00	0.0021	0.0019	0.0021	0.0020	0.0019	0.0019	0.0025
11.	00:00-01:00	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0031	0.0019	0.0029
12.	01:00-02:00	0.0020	0.0019	0.0020	0.0023	0.0020	0.0021	0.0029
13.	02:00-03:00	0.0021	0.0020	0.0021	0.0020	0.0019	0.0019	0.0022
14.	03:00-04:00	0.0021	0.0019	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0024
15.	04:00-05:00	0.0022	0.0022	0.0019	0.0021	0.0021	0.0024	0.0027
16.	05:00-06:00	0.0019	0.0019	0.0021	0.0020	0.0020	0.0025	0.0026
17.	06:00-07:00	0.0020	0.0021	0.0020	0.0019	0.0024	0.0025	0.0025
18.	07:00-08:00	0.0019	0.0019	0.0019	0.0021	0.0023	0.0019	0.0023
19.	08:00-09:00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0023	0.0019	0.0026
20.	09:00-10:00	0.0019	0.0020	0.0020	0.0020	0.0026	0.0026	0.0023
21.	10:00-11:00	0.0020	0.0024	0.0019	0.0020	0.0020	0.0024	0.0031
22.	11:00-12:00	0.0019	0.0020	0.0020	0.0022	0.0031	0.0023	0.0038
23.	12:00-13:00	0.0021	0.0020	0.0023	0.0025	0.0025	0.0028	0.0028
24.	13:00-14:00	0.0019	0.0023	0.0020	0.0032	0.0026	0.0029	0.0032
ค่าต่ำสุด		0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0022
ค่าสูงสุด		0.0026	0.0024	0.0026	0.0032	0.0031	0.0033	0.0038
ค่าเฉลี่ย		0.0021	0.0020	0.0021	0.0021	0.0024	0.0025	0.0028
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47Q 0644373 UTM 1833772

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		วัดฝุ่นละออง						
		SO ₂ (ppm)						
		22-23/12/66	23-24/12/66	24-25/12/66	25-26/12/66	26-27/12/66	27-28/12/66	28-29/12/66
1.	13:00-14:00	0.0029	0.0029	0.0027	0.0035	0.0022	0.0020	0.0020
2.	14:00-15:00	0.0032	0.0023	0.0028	0.0029	0.0023	0.0021	0.0024
3.	15:00-16:00	0.0030	0.0026	0.0026	0.0029	0.0027	0.0021	0.0021
4.	16:00-17:00	0.0036	0.0024	0.0027	0.0027	0.0021	0.0025	0.0021
5.	17:00-18:00	0.0029	0.0032	0.0027	0.0027	0.0027	0.0023	0.0027
6.	18:00-19:00	0.0029	0.0033	0.0021	0.0019	0.0022	0.0016	0.0020
7.	19:00-20:00	0.0028	0.0028	0.0021	0.0020	0.0020	0.0022	0.0028
8.	20:00-21:00	0.0025	0.0032	0.0019	0.0018	0.0019	0.0017	0.0026
9.	21:00-22:00	0.0021	0.0027	0.0016	0.0016	0.0017	0.0017	0.0026
10.	22:00-23:00	0.0019	0.0024	0.0018	0.0023	0.0021	0.0015	0.0015
11.	23:00-00:00	0.0019	0.0029	0.0019	0.0020	0.0025	0.0017	0.0020
12.	00:00-01:00	0.0019	0.0022	0.0021	0.0026	0.0018	0.0017	0.0019
13.	01:00-02:00	0.0020	0.0019	0.0022	0.0017	0.0020	0.0018	0.0017
14.	02:00-03:00	0.0017	0.0026	0.0023	0.0016	0.0019	0.0013	0.0016
15.	03:00-04:00	0.0015	0.0016	0.0017	0.0014	0.0023	0.0016	0.0021
16.	04:00-05:00	0.0019	0.0019	0.0015	0.0018	0.0021	0.0016	0.0019
17.	05:00-06:00	0.0022	0.0020	0.0017	0.0018	0.0016	0.0014	0.0019
18.	06:00-07:00	0.0017	0.0016	0.0017	0.0017	0.0015	0.0014	0.0017
19.	07:00-08:00	0.0026	0.0020	0.0015	0.0024	0.0016	0.0018	0.0019
20.	08:00-09:00	0.0028	0.0018	0.0018	0.0012	0.0018	0.0014	0.0015
21.	09:00-10:00	0.0029	0.0018	0.0018	0.0029	0.0016	0.0015	0.0017
22.	10:00-11:00	0.0030	0.0020	0.0017	0.0026	0.0021	0.0018	0.0020
23.	11:00-12:00	0.0031	0.0016	0.0028	0.0024	0.0018	0.0022	0.0026
24.	12:00-13:00	0.0030	0.0022	0.0031	0.0022	0.0021	0.0026	0.0030
ค่าต่ำสุด		0.0015	0.0016	0.0015	0.0012	0.0015	0.0013	0.0015
ค่าสูงสุด		0.0036	0.0033	0.0031	0.0035	0.0027	0.0026	0.0030
ค่าเฉลี่ย		0.0025	0.0023	0.0021	0.0022	0.0020	0.0018	0.0021
มาตรฐาน ⁽¹⁾		0.30						

พิกัด : 47Q 0645745 UTM 1832225

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก ระหว่างวันที่ 22-29 ธันวาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.8 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.3 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 77.38 และลมเบา คิดเป็นร้อยละ 22.62 ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

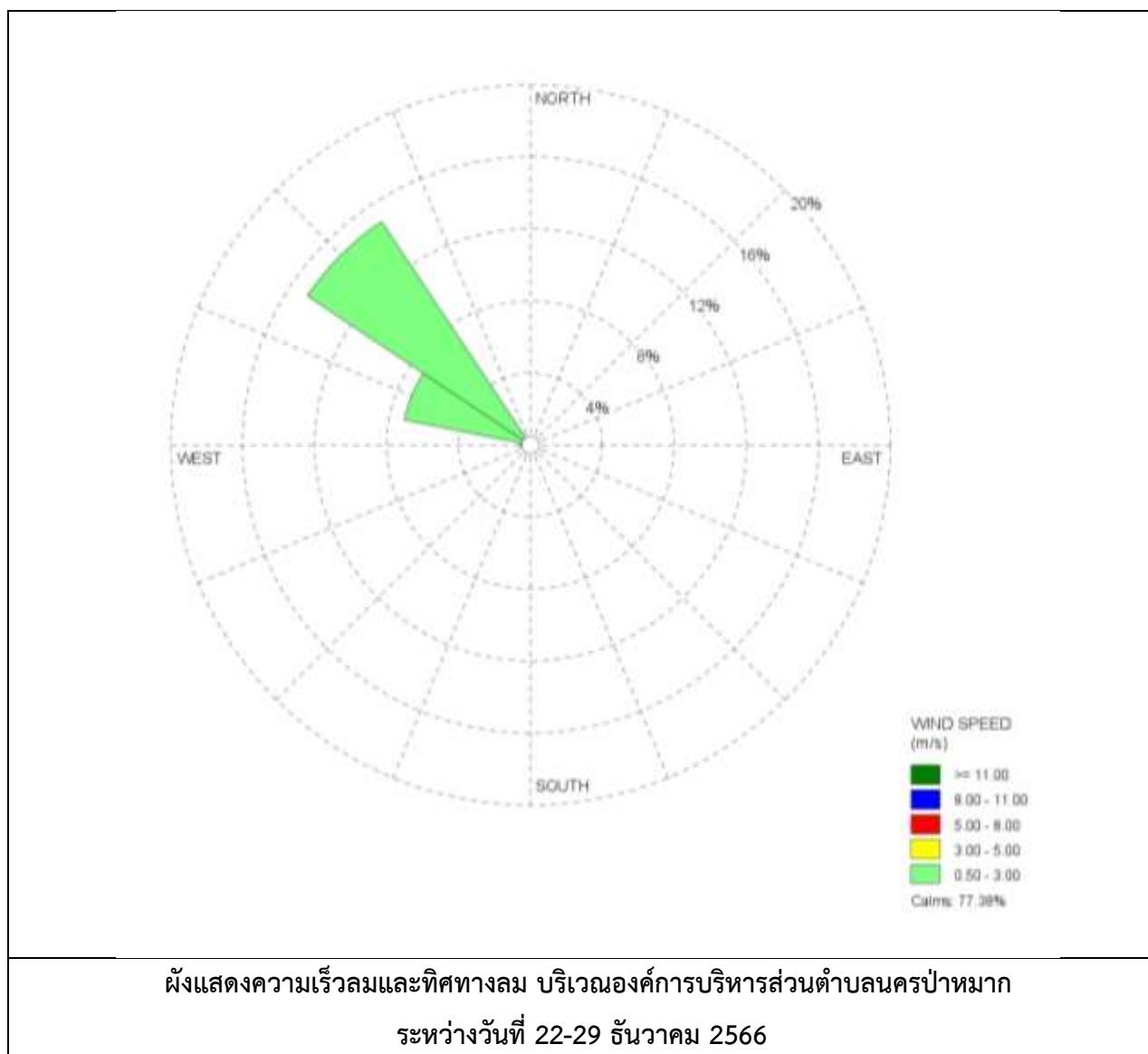
อันดับ	เวลา	องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก													
		22-23/12/66		23-24/12/66		24-25/12/66		25-26/12/66		26-27/12/66		27-28/12/66		28-29/12/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	15:00	0.0	N	0.9	W	0.9	NW	0.9	NW	0.9	NW	0.4	WNW	0.9	NW
2.	16:00	0.0	N	1.3	WNW	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	NW	0.0	S	0.9	WNW
3.	17:00	0.0	N	0.9	WNW	1.3	WNW	0.4	W	0.0	SSW	0.0	WNW	0.9	WNW
4.	18:00	0.0	N	0.4	WNW	0.4	W	0.4	WNW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	W
5.	19:00	0.0	N	0.0	WNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	W
6.	20:00	0.0	N	0.0	WNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	W
7.	21:00	0.0	N	0.0	W	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	W
8.	22:00	0.0	N	0.0	W	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	W
9.	23:00	0.0	N	0.0	N	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NE
10.	00:00	0.0	NE	0.0	NNE	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NE
11.	01:00	0.0	NE	0.0	NNE	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NNE
12.	02:00	0.0	NE	0.0	NNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NNE
13.	03:00	0.0	NE	0.0	NNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NNE
14.	04:00	0.0	N	0.0	NNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NNE
15.	05:00	0.0	N	0.0	NNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NNE
16.	06:00	0.0	N	0.0	NNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NNE
17.	07:00	0.0	N	0.0	NNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NNE
18.	08:00	0.0	NNW	0.0	NNW	0.0	W	0.0	NW	0.0	SSW	0.4	NW	0.0	NW
19.	09:00	0.0	NNW	0.9	NW	0.0	N	0.4	NW	0.9	NW	1.3	NW	0.4	NNW
20.	10:00	0.0	NNW	0.9	NW	0.0	ENE	0.9	NW	0.9	NW	1.3	NW	0.0	NNW
21.	11:00	0.0	NNW	1.3	NW	0.0	NE	0.9	NW	0.9	NW	1.3	NW	0.0	NNW
22.	12:00	1.3	NW	1.3	NW	0.4	NW	0.9	NW	0.9	NW	1.8	NW	0.0	NNW
23.	13:00	1.8	NW	1.3	WNW	0.9	NW	0.9	WNW	0.9	NW	1.3	WNW	0.0	NNW
24.	14:00	1.3	WNW	1.8	WNW	1.3	NW	0.4	S	0.4	WNW	1.3	NW	0.0	NNW
ค่าเฉลี่ย		0.2	-	0.5	-	0.3	-	0.3	-	0.3	-	0.4	-	0.1	-

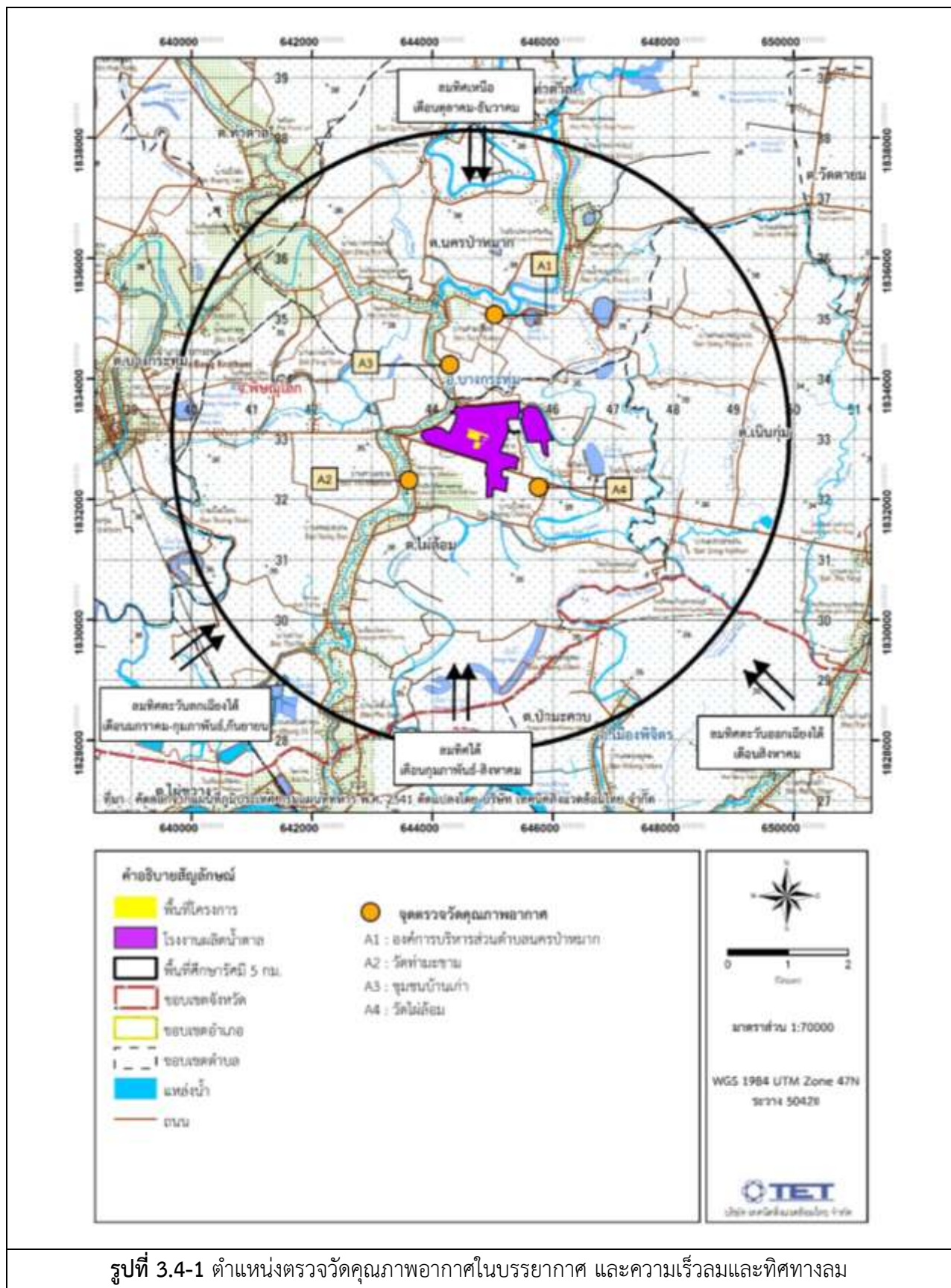
พิกัด : 47Q 0644978 UTM 1835046

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) = เมตร/วินาที

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





	
องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก	วัดท่ามะขาม
	
ชุมชนบ้านเก่า	วัดไผ่ล้อม
รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และความเร็วลมและทิศทางลม	

3.4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5) และปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 6) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) โดยทำการตรวจวัดปริมาณ Particulate, NO_x as NO_2 และ SO_2 ในวันที่ 25 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (Particulate, NO_x as NO_2 และ SO_2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด (พ.ศ. 2566), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 สำหรับปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 7) ยังไม่มีการติดตั้งปล่องระบายดังกล่าว ซึ่งทางโครงการจะทำการตรวจวัดภายหลังจากพัฒนาโครงการส่วนขยายดังกล่าว ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-3 ตำแหน่งตรวจวัดและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-3 ถึง 3.4-4

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)		
			กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation)					
			หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5)			(1)		(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/12/66			-	-	
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 5.00			-	-	
3.	อุณหภูมิ ⁽³⁾	°C	139			-	-	
4.	ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾	m/s	7.9			-	-	
5.	อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾	m³/s	155.2			-	-	
6.	อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾	Nm³/s	99.6			-	-	
7.	ความชื้น ⁽³⁾	%	11.18			-	-	
8.	ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง	%	9.6			-	-	
9.	ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง	%	10.3			-	-	
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾	mm.Hg	759.5			-	-	
11.	Particulate	mg/Nm ³	24.8 ⁽⁴⁾	2.47 (g/s)	30.5 ⁽⁵⁾	80	2.53 (g/s)	120
12.	NO _x as NO ₂	ppm	53.30 ⁽⁴⁾	9.99 (g/s)	65.56 ⁽⁵⁾	168	10.01 (g/s)	200
13.	SO ₂	ppm	<0.10 ⁽⁴⁾	<0.02 (g/s)	<0.10 ⁽⁵⁾	32	2.65 (g/s)	60

พิกัด : 47Q 0644737 UTM 1832888

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ คำกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด (พ.ศ. 2566)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)

หมายเหตุ : ⁽³⁾ สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

⁽⁴⁾ ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

⁽⁵⁾ ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

แหล่งกำเนิดความร้อน : ชีวมวล (อัตราการใช้เชื้อเพลิงขาน้อย 13.64 ตัน/ชั่วโมง, อัตราการผลิตไอน้ำ 30 ตัน/ชั่วโมง)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)		
			กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation)					
			หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 6)			(1)		(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/12/66			-	-	
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 5.35			-	-	
3.	อุณหภูมิ ⁽³⁾	°C	114			-	-	
4.	ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾	m/s	6.9			-	-	
5.	อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾	m³/s	155.2			-	-	
6.	อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾	Nm³/s	107.4			-	-	
7.	ความชื้น ⁽³⁾	%	10.05			-	-	
8.	ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง	%	11.8			-	-	
9.	ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง	%	7.9			-	-	
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾	mm.Hg	759.7			-	-	
11.	Particulate	mg/Nm ³	23.4 ⁽⁴⁾	2.51 (g/s)	35.7 ⁽⁵⁾	80	2.53 (g/s)	120
12.	NO _x as NO ₂	ppm	49.40 ⁽⁴⁾	9.99 (g/s)	75.46 ⁽⁵⁾	168	10.01 (g/s)	200
13.	SO ₂	ppm	1.00 ⁽⁴⁾	0.28 (g/s)	1.53 ⁽⁵⁾	32	2.65 (g/s)	60

พิกัด : 47Q 0644746 UTM 1832850

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ คำกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด (พ.ศ. 2566)

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)

หมายเหตุ : ⁽³⁾ สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

⁽⁴⁾ ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

⁽⁵⁾ ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

แหล่งกำเนิดความร้อน : ชีวมวล (อัตราการใช้เชื้อเพลิงขาน้อย 82.73 ตัน/ชั่วโมง, อัตราการผลิตไอน้ำ 182 ตัน/ชั่วโมง)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน		
			กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)			(มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)		
			หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5)			(1)		(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/12/66			-	-	
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 5.00			-	-	
3.	อุณหภูมิ ⁽³⁾	°C	141			-	-	
4.	ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾	m/s	8.9			-	-	
5.	อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾	m³/s	174.8			-	-	
6.	อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾	Nm³/s	111.5			-	-	
7.	ความชื้น ⁽³⁾	%	11.34			-	-	
8.	ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง	%	10.5			-	-	
9.	ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง	%	9.5			-	-	
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾	mm.Hg	759.5			-	-	
11.	Particulate	mg/Nm³	28.3 ⁽⁴⁾	3.15 (g/s)	37.8 ⁽⁵⁾	100	3.17 (g/s)	120

พิกัด : 47Q 0644737 UTM 1832888

มาตรฐาน : (1) ค่ากำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด (พ.ศ. 2566)

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

(5) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

แหล่งกำเนิดความร้อน : ชีวมวล (อัตราการใช้เชื้อเพลิงขานอ้อย 13.64 ตัน/ชั่วโมง, อัตราการผลิตไอน้ำ 30 ตัน/ชั่วโมง)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)		
			กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)					
			หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 6)			(1)		(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/12/66			-	-	
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 5.35			-	-	
3.	อุณหภูมิ ⁽³⁾	°C	116			-	-	
4.	ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾	m/s	7.6			-	-	
5.	อัตราการไหลก๊าซ ⁽³⁾	m³/s	170.9			-	-	
6.	อัตราการไหลก๊าซ ⁽⁴⁾	Nm³/s	117.2			-	-	
7.	ความชื้น ⁽³⁾	%	10.42			-	-	
8.	ปริมาณ O ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง	%	12.0			-	-	
9.	ปริมาณ CO ₂ ⁽³⁾ , สภาวะแห้ง	%	7.4			-	-	
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾	mm.Hg	759.6			-	-	
11.	Particulate	mg/Nm³	27.0 ⁽⁴⁾	3.16 (g/s)	42.1 ⁽⁵⁾	100	3.17 (g/s)	120

พิกัด : 47Q 0644746 UTM 1832850

มาตรฐาน : (1) ค่ากำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด (พ.ศ. 2566)

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) (ค.ศ. 2010) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

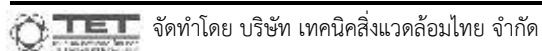
(5) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

แหล่งกำเนิดความร้อน : ชีวมวล (อัตราการใช้เชื้อเพลิงขานอ้อย 82.73 ตัน/ชั่วโมง, อัตราการผลิตไอน้ำ 182 ตัน/ชั่วโมง)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



	
<p>ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 5)</p>	<p>ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 6)</p>
<p>รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย</p>	

3.4.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านสามเรือน วัดท่ามะขาม ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ และริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างวันที่ 22-29 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า L_{90} และ L_{dn} ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และโครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดท่ามะขาม พบว่า ระดับเสียงรบกวนมีค่าระหว่าง -12.6 ถึง 9.9 เดซิเบล (เอ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-4 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-5 และ 3.4-6

ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
		Leq 24 hr		Lmax		ช่วงเวลา	ระดับการรบกวน
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย		ค่าต่ำสุด-สูงสุด
1. หมู่ที่ 4 บ้านสามเรือน	22-29/12/66	52.6-57.2	55.2	82.0-99.8	91.4	-	-
2. วัดท่ามะขาม	22-29/12/66	50.1-53.1	52.1	83.1-94.7	89.8	06:00-22:00	-4.1 ถึง 9.9
						22:00-06:00	-12.6 ถึง 9.8
3. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	22-29/12/66	64.3-68.0	65.9	75.1-92.0	85.1	-	-
4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	22-29/12/66	63.4-65.3	64.7	81.6-108.1	96.9	-	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70		115			10 ⁽²⁾⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

⁽³⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) (ค.ศ. 2007) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))											
		หมู่ที่ 4 บ้านสามเรือน											
		22-23/12/66			23-24/12/66			24-25/12/66			25-26/12/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	16:00-17:00	53.9	85.9	48.3	50.8	74.2	40.2	49.9	72.7	45.8	51.5	69.4	47.3
2.	17:00-18:00	53.6	78.1	50.0	55.1	82.8	39.2	54.4	71.1	51.2	52.9	74.9	48.8
3.	18:00-19:00	55.0	74.8	52.0	52.8	75.4	42.9	62.2	91.0	54.0	52.5	70.5	48.4
4.	19:00-20:00	53.5	72.7	49.9	49.3	68.1	44.2	55.5	67.2	52.2	49.3	64.4	46.5
5.	20:00-21:00	51.2	71.0	46.1	48.7	70.8	43.0	55.3	64.7	50.8	48.6	61.9	47.0
6.	21:00-22:00	47.6	66.9	42.8	47.5	74.1	42.3	53.9	63.3	50.0	49.2	67.3	46.3
7.	22:00-23:00	47.2	69.5	42.8	47.5	72.6	43.6	55.9	67.3	50.7	49.7	61.7	46.4
8.	23:00-00:00	47.4	78.5	42.3	50.7	64.0	40.8	53.2	64.8	49.0	54.5	70.1	50.7
9.	00:00-01:00	45.8	60.0	42.7	55.2	82.6	41.4	51.7	59.1	47.3	50.6	64.3	46.1
10.	01:00-02:00	45.9	59.1	43.1	46.8	59.8	41.7	49.0	57.4	46.8	47.2	67.5	45.2
11.	02:00-03:00	47.2	63.4	45.4	46.5	63.9	44.2	47.3	60.8	44.8	48.6	69.3	45.1
12.	03:00-04:00	48.1	73.6	44.5	53.3	79.7	49.5	47.2	64.9	44.6	46.5	60.9	44.7
13.	04:00-05:00	56.3	90.1	46.0	59.9	83.6	54.0	49.6	70.8	48.0	48.8	72.6	44.8
14.	05:00-06:00	60.1	90.8	46.4	62.0	86.3	47.4	53.0	75.8	48.3	52.5	68.1	47.0
15.	06:00-07:00	58.3	91.5	45.2	62.1	83.9	46.4	51.3	65.8	47.6	51.3	64.1	48.1
16.	07:00-08:00	52.8	75.9	43.3	53.8	82.8	43.5	58.3	82.2	49.6	52.7	71.0	48.6
17.	08:00-09:00	52.8	73.7	41.6	51.3	75.0	48.0	64.9	99.8	56.0	56.0	79.0	49.6
18.	09:00-10:00	52.6	72.8	42.7	52.3	69.2	49.0	52.4	64.7	49.5	55.6	71.5	51.8
19.	10:00-11:00	55.3	79.8	44.0	53.2	69.1	49.2	52.3	70.7	48.8	55.1	78.8	49.9
20.	11:00-12:00	54.8	82.9	46.1	53.2	68.0	48.8	52.0	66.2	49.1	52.9	78.8	40.6
21.	12:00-13:00	53.5	91.5	43.6	52.4	66.9	48.1	54.3	75.9	49.7	56.9	82.0	42.6
22.	13:00-14:00	51.2	75.0	41.5	56.0	78.1	49.8	52.4	70.8	49.4	52.0	76.1	39.0
23.	14:00-15:00	49.8	72.7	37.9	50.4	78.5	46.6	55.3	78.6	47.8	54.5	75.8	38.0
24.	15:00-16:00	53.4	77.3	38.6	50.1	69.3	45.0	57.5	87.5	49.0	53.4	75.0	45.3
Leq 24 hr		53.6	-	-	55.0	-	-	56.2	-	-	52.6	-	-
Lmax		-	91.5	-	-	86.3	-	-	99.8	-	-	82.0	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		60.6	-	-	63.4	-	-	59.7	-	-	57.6	-	-

พิกัด : 47Q 0644251 UTM 1834184

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		หมู่ที่ 4 บ้านสามเรือน								
		26-27/12/66			27-28/12/66			28-29/12/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	16:00-17:00	52.2	78.1	41.7	52.3	77.1	41.4	51.2	79.8	39.0
2.	17:00-18:00	56.9	92.6	40.4	52.0	71.1	43.2	52.6	76.0	41.8
3.	18:00-19:00	54.1	76.9	52.0	61.6	67.6	61.2	58.9	84.6	54.1
4.	19:00-20:00	53.8	72.2	51.9	62.2	67.8	61.5	58.0	68.3	56.5
5.	20:00-21:00	53.0	78.8	51.1	60.6	67.2	56.7	55.9	78.0	54.4
6.	21:00-22:00	49.7	69.9	44.6	56.1	63.5	55.0	53.5	69.7	49.1
7.	22:00-23:00	49.9	68.7	43.6	55.6	72.1	54.7	51.5	67.0	47.9
8.	23:00-00:00	46.0	64.5	41.9	51.6	73.8	46.5	51.3	67.0	47.1
9.	00:00-01:00	47.8	61.3	44.9	54.3	67.4	53.3	55.1	73.8	45.4
10.	01:00-02:00	51.0	59.1	47.6	53.5	69.8	52.9	57.4	68.3	56.8
11.	02:00-03:00	55.1	61.9	54.6	51.1	81.3	44.5	56.5	72.3	51.4
12.	03:00-04:00	52.6	63.8	51.5	52.7	66.9	51.2	52.3	73.0	50.9
13.	04:00-05:00	60.2	83.7	51.5	60.0	83.7	53.1	63.5	98.6	51.1
14.	05:00-06:00	62.2	85.7	46.9	62.2	88.4	46.7	53.3	72.9	50.7
15.	06:00-07:00	59.3	85.5	44.8	55.9	88.7	43.9	57.1	80.2	53.3
16.	07:00-08:00	56.6	83.6	45.9	50.9	66.7	42.2	57.6	86.8	51.9
17.	08:00-09:00	53.9	79.2	43.6	51.4	78.1	39.7	62.1	91.1	52.0
18.	09:00-10:00	55.7	74.4	44.8	58.6	87.1	40.1	56.5	76.0	51.6
19.	10:00-11:00	53.8	76.9	39.3	54.4	77.2	39.3	57.6	84.1	54.1
20.	11:00-12:00	53.2	75.4	39.1	54.8	71.6	50.6	58.4	77.4	54.6
21.	12:00-13:00	54.4	76.7	39.5	49.3	75.2	38.1	56.3	77.8	52.3
22.	13:00-14:00	50.3	67.3	38.1	50.4	75.7	38.1	56.6	77.4	52.7
23.	14:00-15:00	51.0	71.4	39.8	50.0	79.9	40.9	55.8	92.4	52.5
24.	15:00-16:00	53.2	80.8	44.1	52.2	82.6	42.8	55.6	75.5	52.1
Leq 24 hr		55.3	-	-	56.8	-	-	57.2	-	-
Lmax		-	92.6	-	-	88.7	-	-	98.6	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		63.0	-	-	63.2	-	-	63.6	-	-

พิกัด : 47Q 0644251 UTM 1834184

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))											
		วัดท่ามะขาม											
		22-23/12/66			23-24/12/66			24-25/12/66			25-26/12/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	52.4	73.3	40.6	49.7	72.8	42.3	48.7	73.8	41.7	48.4	68.7	41.8
2.	13:00-14:00	55.0	78.5	43.5	54.9	72.3	43.3	52.9	75.4	45.3	49.9	66.4	42.4
3.	14:00-15:00	61.6	85.9	44.8	56.7	76.3	42.8	53.9	76.5	46.2	54.1	76.2	43.7
4.	15:00-16:00	56.2	81.6	41.2	48.0	67.9	42.2	51.2	72.8	43.0	54.3	75.5	42.4
5.	16:00-17:00	49.6	71.0	41.5	48.2	67.2	42.2	49.0	73.2	42.6	60.1	83.1	41.9
6.	17:00-18:00	46.2	63.2	41.7	47.9	66.9	41.9	56.9	89.2	43.3	52.1	76.9	41.0
7.	18:00-19:00	45.5	62.9	43.3	46.8	69.3	42.8	46.9	64.8	44.6	53.7	86.9	42.1
8.	19:00-20:00	49.4	72.0	44.3	46.0	70.8	44.1	47.1	64.0	45.2	47.0	67.6	45.7
9.	20:00-21:00	45.3	61.3	43.5	45.5	57.8	43.6	46.6	69.7	44.2	47.3	68.6	45.2
10.	21:00-22:00	44.6	58.4	42.9	43.5	56.8	42.1	44.5	60.6	41.9	45.5	61.3	44.2
11.	22:00-23:00	45.6	60.7	43.7	43.9	61.0	42.5	43.0	54.6	41.4	45.3	59.7	43.9
12.	23:00-00:00	51.9	74.1	42.9	43.4	55.5	41.9	44.0	59.8	42.9	44.1	56.2	42.8
13.	00:00-01:00	43.4	57.3	42.0	42.9	62.1	41.0	43.9	58.4	42.5	43.9	64.8	42.3
14.	01:00-02:00	42.9	62.7	41.2	42.7	57.4	41.3	46.4	85.6	42.1	43.5	57.5	42.3
15.	02:00-03:00	43.3	57.2	42.1	45.5	66.6	43.3	48.2	92.9	42.1	43.5	69.2	41.6
16.	03:00-04:00	43.6	58.1	42.6	44.1	58.5	43.2	43.8	56.9	42.9	42.3	56.5	41.1
17.	04:00-05:00	44.9	61.4	41.6	45.6	61.9	44.4	45.2	67.7	44.1	42.8	60.2	40.7
18.	05:00-06:00	47.7	85.5	42.5	44.8	63.5	42.5	45.2	61.7	43.3	48.1	82.2	43.7
19.	06:00-07:00	55.9	85.6	42.9	53.8	83.1	42.4	49.3	68.7	43.4	55.3	81.9	42.1
20.	07:00-08:00	51.7	70.7	46.3	49.4	66.6	44.0	54.5	70.5	48.3	56.2	78.4	49.0
21.	08:00-09:00	55.7	77.4	44.3	51.4	69.8	44.6	56.2	90.2	43.7	55.9	74.5	44.3
22.	09:00-10:00	57.7	83.4	44.9	50.9	68.6	42.5	53.2	76.3	48.1	58.7	91.2	42.1
23.	10:00-11:00	53.7	81.4	45.0	54.4	76.5	45.6	60.2	81.6	47.1	53.0	80.7	40.7
24.	11:00-12:00	51.6	76.3	42.7	52.9	75.6	43.2	52.0	76.5	42.5	51.2	76.8	40.1
Leq 24 hr		53.1	-	-	50.1	-	-	52.1	-	-	52.9	-	-
Lmax		-	85.9	-	-	83.1	-	-	92.9	-	-	91.2	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.9	-	-	54.4	-	-	54.7	-	-	56.1	-	-

พิกัด : 47Q 0643639 UTM 1832264

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		วัดท่ามะขาม								
		26-27/12/66			27-28/12/66			28-29/12/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12:00-13:00	54.4	80.3	41.6	52.7	77.6	42.0	59.8	81.6	45.9
2.	13:00-14:00	54.9	76.6	41.0	54.8	77.5	44.6	58.7	76.8	51.0
3.	14:00-15:00	54.0	77.5	42.7	51.8	86.7	43.4	59.7	78.9	47.7
4.	15:00-16:00	52.2	72.9	40.9	52.1	71.7	42.0	48.4	68.6	41.3
5.	16:00-17:00	47.3	66.5	39.9	50.3	70.9	40.8	47.0	94.7	41.2
6.	17:00-18:00	47.6	65.1	41.6	55.0	88.2	42.9	46.7	64.2	41.9
7.	18:00-19:00	46.6	66.1	43.1	55.5	88.4	43.3	55.6	89.0	43.0
8.	19:00-20:00	48.1	68.6	46.3	48.7	62.2	47.4	48.6	65.2	47.6
9.	20:00-21:00	49.2	64.0	48.0	48.1	67.4	46.0	47.9	69.1	46.5
10.	21:00-22:00	47.2	57.5	46.1	46.5	65.4	44.7	47.1	55.6	46.0
11.	22:00-23:00	45.9	62.7	43.1	45.8	59.3	43.4	46.0	56.2	45.1
12.	23:00-00:00	44.3	66.0	42.4	45.0	58.8	42.7	45.7	58.8	44.1
13.	00:00-01:00	45.2	66.6	42.4	49.2	68.7	44.9	44.1	59.8	42.2
14.	01:00-02:00	43.4	53.3	42.0	45.2	61.6	44.2	42.8	57.4	41.5
15.	02:00-03:00	44.7	58.9	43.8	43.9	62.5	42.6	42.7	57.9	41.7
16.	03:00-04:00	43.5	55.3	42.8	41.9	62.6	41.1	43.9	57.6	42.5
17.	04:00-05:00	44.1	65.4	42.6	45.1	90.5	40.0	47.6	90.0	42.1
18.	05:00-06:00	48.5	90.0	42.5	44.1	63.8	40.9	44.4	63.0	42.4
19.	06:00-07:00	57.8	89.0	42.8	56.3	89.0	42.2	55.5	88.6	44.0
20.	07:00-08:00	52.8	67.1	46.0	53.4	72.6	47.9	49.7	72.7	44.8
21.	08:00-09:00	54.9	75.2	43.5	54.9	80.8	44.7	51.1	74.9	42.8
22.	09:00-10:00	56.2	80.7	45.0	53.7	83.2	43.8	50.4	71.2	41.2
23.	10:00-11:00	53.9	78.5	43.4	55.7	77.4	43.6	48.9	77.9	38.5
24.	11:00-12:00	55.0	81.7	42.7	52.7	84.0	43.2	43.4	65.6	37.2
Leq 24 hr		51.9	-	-	52.0	-	-	52.6	-	-
Lmax		-	90.0	-	-	90.5	-	-	94.7	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.8	-	-	56.3	-	-	56.1	-	-

พิกัด : 47Q 0643639 UTM 1832264

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))											
		ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้											
		22-23/12/66			23-24/12/66			24-25/12/66			25-26/12/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13:00-14:00	68.3	74.7	67.9	68.7	82.3	66.8	63.9	67.2	63.3	64.4	68.6	63.8
2.	14:00-15:00	66.1	77.9	63.3	70.0	85.3	68.0	64.0	68.5	63.4	64.3	68.4	63.6
3.	15:00-16:00	68.8	77.3	67.8	70.7	91.6	67.8	64.1	68.6	63.5	64.3	67.7	63.7
4.	16:00-17:00	69.3	79.3	68.4	71.2	86.1	69.6	64.3	72.5	63.5	64.3	68.0	63.7
5.	17:00-18:00	69.3	76.1	68.7	69.2	80.8	68.0	64.2	70.2	63.5	64.2	68.1	63.5
6.	18:00-19:00	68.5	81.1	67.7	69.8	74.3	68.9	64.4	75.1	63.7	64.2	68.8	63.6
7.	19:00-20:00	68.9	78.0	68.3	70.1	75.1	69.5	64.6	69.9	64.1	64.2	68.8	63.7
8.	20:00-21:00	69.2	86.6	67.8	69.0	80.8	68.6	64.5	69.6	63.9	64.1	69.4	63.5
9.	21:00-22:00	68.6	77.7	67.7	69.0	92.0	68.7	64.4	70.0	63.7	64.1	69.9	63.4
10.	22:00-23:00	69.1	75.9	68.2	63.3	67.7	62.5	64.3	71.6	63.6	64.3	67.3	63.5
11.	23:00-00:00	69.0	75.2	68.0	63.8	68.6	62.9	64.7	68.9	63.9	64.2	69.9	63.4
12.	00:00-01:00	69.2	74.5	68.1	63.7	67.8	62.7	64.7	70.0	64.1	64.2	69.1	63.6
13.	01:00-02:00	69.1	75.6	68.1	64.0	70.1	63.0	64.5	68.4	63.8	63.9	69.8	63.0
14.	02:00-03:00	68.5	73.9	67.8	64.0	69.1	63.0	64.6	69.6	63.9	63.9	69.1	63.2
15.	03:00-04:00	66.4	71.6	65.6	64.1	69.2	62.9	64.2	69.4	63.4	64.2	69.2	63.3
16.	04:00-05:00	66.8	74.0	66.2	63.8	68.3	63.0	64.3	70.1	63.6	63.6	68.7	62.9
17.	05:00-06:00	66.5	74.1	65.8	64.1	68.8	63.1	64.4	69.1	63.8	64.0	69.4	63.4
18.	06:00-07:00	66.6	76.7	65.7	63.5	67.9	62.9	64.4	68.0	63.8	64.1	69.0	63.3
19.	07:00-08:00	66.1	80.8	65.3	63.9	69.0	63.0	64.6	69.5	64.0	64.0	68.5	63.2
20.	08:00-09:00	66.3	81.2	64.8	64.1	68.3	63.3	64.5	70.8	63.7	64.2	67.8	63.6
21.	09:00-10:00	65.7	74.0	64.5	64.0	68.7	63.3	64.4	70.2	63.8	64.2	69.4	63.5
22.	10:00-11:00	65.4	83.1	64.0	64.0	67.9	63.4	64.5	70.8	63.8	65.2	75.9	62.7
23.	11:00-12:00	66.1	74.1	64.8	63.9	67.9	63.3	64.4	69.0	63.7	65.1	74.8	62.8
24.	12:00-13:00	68.2	81.2	66.7	63.8	67.7	63.3	64.3	68.1	63.6	64.8	74.8	62.3
Leq 24 hr		68.0	-	-	67.1	-	-	64.4	-	-	64.3	-	-
Lmax		-	86.6	-	-	92.0	-	-	75.1	-	-	75.9	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		74.5	-	-	71.2	-	-	70.9	-	-	70.5	-	-

พิกัด : 47Q 0644596 UTM 1832872

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้								
		26-27/12/66			27-28/12/66			28-29/12/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13:00-14:00	64.7	74.2	61.7	67.5	73.1	66.4	65.4	85.1	64.3
2.	14:00-15:00	65.8	73.6	61.6	67.9	76.5	66.9	65.6	85.6	63.2
3.	15:00-16:00	68.3	76.2	67.3	68.2	72.8	67.3	66.1	88.5	63.3
4.	16:00-17:00	68.8	80.0	67.7	68.8	77.5	67.5	65.9	87.0	64.3
5.	17:00-18:00	68.8	76.0	67.2	67.9	77.1	67.3	66.1	73.4	64.6
6.	18:00-19:00	69.4	74.7	69.0	68.0	73.4	67.3	67.9	77.5	67.1
7.	19:00-20:00	68.2	86.3	67.4	68.1	77.8	67.3	67.3	72.2	66.6
8.	20:00-21:00	67.7	72.6	67.0	65.4	74.1	63.6	66.9	82.8	65.3
9.	21:00-22:00	67.1	76.5	66.3	64.8	86.6	63.7	66.0	75.0	65.2
10.	22:00-23:00	66.9	79.9	66.1	64.7	74.2	63.6	64.9	77.9	64.1
11.	23:00-00:00	66.0	79.8	65.3	63.6	69.7	62.8	65.4	76.8	64.5
12.	00:00-01:00	65.9	73.1	65.1	63.1	70.6	62.5	64.0	75.1	63.0
13.	01:00-02:00	65.8	78.3	64.8	62.7	70.5	61.7	63.7	81.6	62.8
14.	02:00-03:00	66.1	75.4	65.4	62.8	77.9	61.8	63.5	69.1	62.8
15.	03:00-04:00	65.5	73.0	64.7	62.2	73.4	61.3	64.0	70.3	63.0
16.	04:00-05:00	64.9	78.8	63.9	62.8	82.0	61.8	64.6	70.3	63.6
17.	05:00-06:00	64.3	73.9	63.4	63.6	75.0	62.1	63.8	70.6	63.1
18.	06:00-07:00	65.0	79.7	63.8	63.6	75.6	62.0	64.0	70.8	63.2
19.	07:00-08:00	64.6	80.1	63.2	63.3	75.2	62.0	63.6	72.5	62.7
20.	08:00-09:00	64.6	72.7	63.6	64.0	79.7	62.0	63.9	79.1	63.0
21.	09:00-10:00	64.5	72.0	63.7	63.2	67.5	62.3	64.5	73.9	63.0
22.	10:00-11:00	65.1	83.1	63.9	63.2	74.6	62.3	63.2	77.8	61.6
23.	11:00-12:00	65.5	72.8	64.6	64.6	73.8	63.2	62.7	74.7	61.3
24.	12:00-13:00	66.4	75.3	65.4	68.1	91.4	64.5	62.6	69.3	61.5
Leq 24 hr		66.5	-	-	65.7	-	-	65.1	-	-
Lmax		-	86.3	-	-	91.4	-	-	88.5	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		72.3	-	-	70.4	-	-	70.9	-	-

พิกัด : 47Q 0644596 UTM 1832872

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))											
		วิธีวัดโครงการด้านทิศตะวันตก											
		22-23/12/66			23-24/12/66			24-25/12/66			25-26/12/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13:00-14:00	62.6	70.5	61.2	64.1	73.6	63.3	64.6	92.8	63.0	64.7	76.8	61.2
2.	14:00-15:00	63.6	73.2	61.7	64.1	71.2	63.3	65.4	108.1	63.2	64.3	76.0	61.8
3.	15:00-16:00	64.3	107.6	62.3	64.7	73.9	63.9	64.9	77.7	63.9	64.7	73.1	62.2
4.	16:00-17:00	65.1	74.0	64.4	65.6	78.9	64.5	65.0	75.7	64.3	66.6	75.4	65.7
5.	17:00-18:00	65.6	78.2	64.8	65.4	75.6	64.8	64.6	83.1	63.9	66.4	73.2	65.5
6.	18:00-19:00	64.7	73.6	63.9	65.4	75.6	64.7	64.9	74.0	64.3	65.8	75.6	64.7
7.	19:00-20:00	65.3	68.9	64.5	66.8	79.6	65.8	64.7	78.3	64.6	65.5	69.6	64.9
8.	20:00-21:00	65.8	77.4	65.0	65.1	74.8	64.2	62.8	73.3	61.4	66.0	79.4	65.0
9.	21:00-22:00	66.0	80.2	64.6	65.2	73.1	64.4	62.9	70.7	61.6	65.4	72.3	65.0
10.	22:00-23:00	65.9	75.6	64.6	65.7	72.7	64.8	62.0	67.1	60.6	64.2	72.8	63.3
11.	23:00-00:00	65.8	87.6	64.3	65.6	75.5	64.4	62.1	70.4	60.7	64.6	77.9	63.5
12.	00:00-01:00	65.7	85.1	64.5	65.2	68.4	64.2	62.0	68.6	60.5	64.4	69.0	63.6
13.	01:00-02:00	65.2	72.5	64.3	64.0	67.6	63.3	61.8	67.6	60.2	64.7	69.4	63.8
14.	02:00-03:00	65.2	70.4	64.3	63.7	68.3	63.1	61.9	72.8	60.1	64.0	71.0	63.4
15.	03:00-04:00	64.2	74.2	63.4	64.0	68.4	63.0	61.7	68.6	59.9	64.2	70.0	63.5
16.	04:00-05:00	64.6	78.9	63.8	63.6	78.4	62.5	61.6	67.1	59.7	64.1	67.2	63.5
17.	05:00-06:00	64.8	75.8	64.0	63.1	74.1	61.8	63.7	73.9	61.1	64.4	78.8	63.6
18.	06:00-07:00	64.5	75.7	63.7	62.8	80.7	61.8	65.1	85.1	61.9	64.2	73.3	63.4
19.	07:00-08:00	64.1	74.1	63.6	63.0	80.5	61.6	62.4	77.5	60.9	64.0	79.4	63.1
20.	08:00-09:00	63.8	78.7	62.3	62.3	74.5	61.3	62.5	86.0	60.6	64.9	95.7	63.2
21.	09:00-10:00	64.4	84.4	62.3	62.8	81.6	61.2	62.9	81.4	60.6	64.1	72.5	63.2
22.	10:00-11:00	62.2	67.3	61.4	64.5	106.4	61.9	62.5	75.5	61.6	64.0	76.3	63.1
23.	11:00-12:00	62.8	72.4	62.2	64.1	107.0	62.0	62.7	74.7	61.3	65.3	78.4	63.6
24.	12:00-13:00	63.7	78.7	62.5	65.0	107.2	63.1	62.6	69.3	61.5	65.3	73.2	64.9
Leq 24 hr		64.7	-	-	64.5	-	-	63.4	-	-	64.9	-	-
Lmax		-	107.6	-	-	107.2	-	-	108.1	-	-	95.7	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		71.5	-	-	70.8	-	-	69.2	-	-	70.9	-	-

พิกัด : 47Q 0644757 UTM 1833077

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

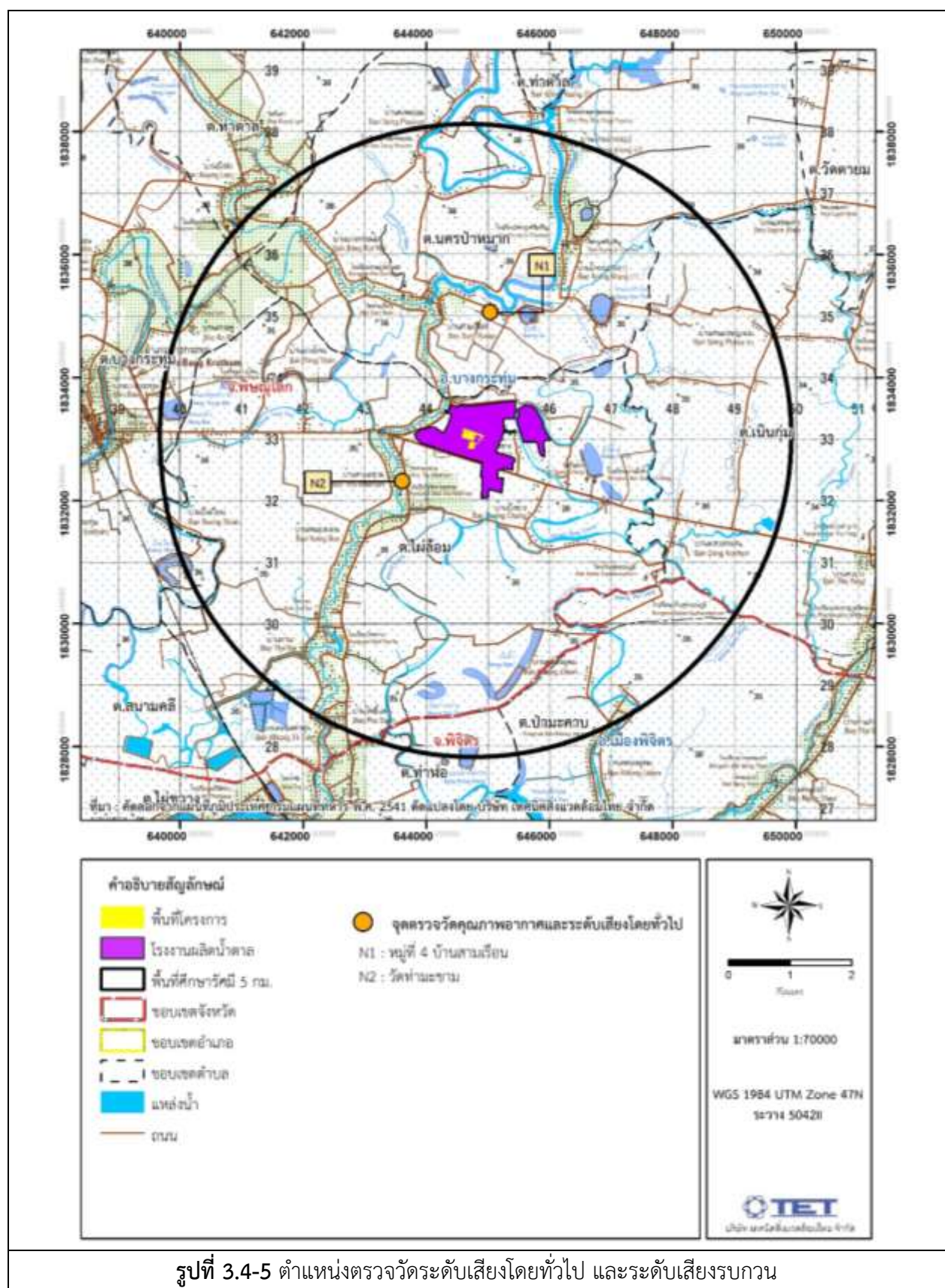
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		วิธีวัดโครงการด้านทิศตะวันตก								
		26-27/12/66			27-28/12/66			28-29/12/66		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	13:00-14:00	66.0	78.9	64.8	66.4	86.8	65.3	64.7	78.3	63.4
2.	14:00-15:00	66.2	77.7	65.3	66.8	79.3	65.9	64.5	72.9	63.4
3.	15:00-16:00	66.7	78.7	65.9	66.7	76.9	65.7	64.2	76.3	63.1
4.	16:00-17:00	66.7	72.6	65.9	66.6	78.4	65.8	64.5	78.1	63.0
5.	17:00-18:00	66.4	83.9	65.0	66.3	75.9	65.2	65.2	74.1	64.2
6.	18:00-19:00	65.7	78.3	64.8	66.1	75.6	65.4	65.5	70.5	64.7
7.	19:00-20:00	65.7	71.3	64.9	66.2	78.5	65.3	65.8	70.2	65.1
8.	20:00-21:00	65.8	79.2	65.1	66.3	80.2	65.2	65.4	71.2	64.4
9.	21:00-22:00	64.5	73.5	63.6	64.4	75.5	63.2	65.4	71.0	64.7
10.	22:00-23:00	65.1	79.6	63.8	64.3	72.7	63.1	64.8	72.7	64.1
11.	23:00-00:00	65.2	71.9	64.5	65.2	70.6	64.1	64.5	72.3	63.7
12.	00:00-01:00	64.9	70.7	64.3	63.9	72.6	63.0	64.1	68.6	63.3
13.	01:00-02:00	64.1	71.6	63.2	64.3	80.2	62.8	63.8	67.3	63.0
14.	02:00-03:00	64.4	71.5	63.4	63.2	75.6	62.5	64.3	71.8	63.7
15.	03:00-04:00	65.0	69.8	63.8	63.0	71.0	62.3	64.2	70.6	63.4
16.	04:00-05:00	64.8	79.1	63.7	63.0	71.0	62.1	65.3	79.7	63.9
17.	05:00-06:00	63.9	72.0	63.1	62.9	70.9	62.1	64.6	71.6	63.6
18.	06:00-07:00	64.1	79.7	62.9	63.8	79.4	62.5	64.5	72.2	63.6
19.	07:00-08:00	64.0	90.6	62.7	63.2	76.0	62.3	64.3	72.2	63.4
20.	08:00-09:00	64.5	89.4	63.0	65.1	79.9	63.1	65.1	79.2	63.5
21.	09:00-10:00	64.5	88.0	63.2	64.6	85.9	63.0	64.9	78.0	63.7
22.	10:00-11:00	65.5	91.4	63.2	61.0	79.8	59.7	64.6	78.8	63.9
23.	11:00-12:00	65.4	88.7	63.6	66.6	86.8	63.5	63.5	81.6	62.6
24.	12:00-13:00	66.2	90.8	64.9	65.1	80.1	63.4	63.6	69.0	62.5
Leq 24 hr		65.3	-	-	65.1	-	-	64.7	-	-
Lmax		-	91.4	-	-	86.8	-	-	81.6	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		71.2	-	-	70.5	-	-	70.9	-	-

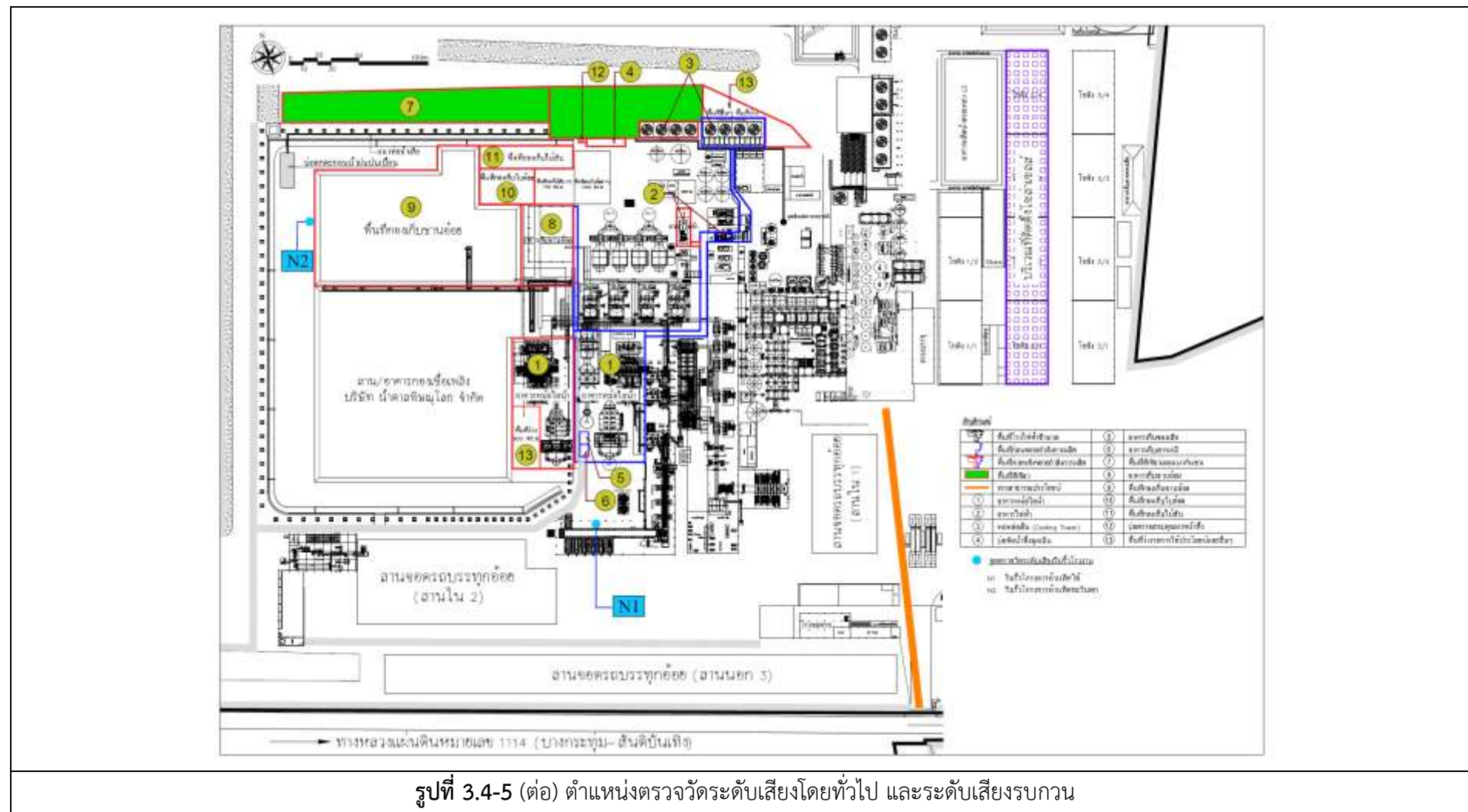
พิกัด : 47Q 0644757 UTM 1833077


มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





	
หมู่บ้านที่ 4 บ้านสามเรือน	วัดท่ามะขาม
	
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก
รูปที่ 3.4-6 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน	

3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่บ่อกอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาล ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง และบ่อบำบัดตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Temperature ปริมาณ TSS, TDS, BOD, COD, Oil & Grease, TKN, Hg, As, Se, Nitrate, Free Chlorine, Cu และ Fe ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-7

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน ⁽¹⁾
			บ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อกอนเดนเซอร์ของโรงงานน้ำตาล					
			04/07/66	08/08/66	06/09/66	07/10/66	03/11/66	
1.	pH	-	8.9	6.8	6.9	7.2	7.2	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	26.9	26.7	27.0	25.7	25.9	≤45
3.	BOD	mg/L	17	17	18	3	4	≤20
4.	COD	mg/L	115	115	115	<40 (35)	<40 (35)	≤120
5.	TSS	mg/L	43	42	42	31	<20 (10)	≤50
6.	TDS	mg/L	1,260	554	704	192	146	≤3,000
7.	Oil & Grease	mg/L	2.8	3.2	4.0	2.8	3.9	≤5
8.	TKN	mg/L	12.3	4.5	11.2	6.4	<4	≤100

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : (n) = เป็นตัวเลขของค่าที่ตรวจวัดได้จริง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2566 โดย บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ซึ่งดัชนีที่ตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน 2566 อ้างอิงตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 20 เมกะวัตต์ ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.7/229 ลงวันที่ 7 มกราคม 2566

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/12/66	-	-
2.	pH	-	7.37	5.5-9.0	5.5-9.0
3.	TSS	mg/L	7.2	50	50
4.	TDS	mg/L	166	3,000	3,000
5.	BOD	mg/L	10	20	20
6.	COD	mg/L	83	120	120
7.	Oil & Grease	mg/L	1.2	5	5
8.	TKN	mg/L	5.51	100	100
9.	Hg	mg/L	0.0011	-	0.005
10.	As	mg/L	0.0016	-	0.25
11.	Se	mg/L	<0.0005	-	0.02
12.	Nitrate	mg/L	<0.01	10	-
13.	Free Chlorine	mg/L	<0.01	-	1
14.	Cu	mg/L	<0.05	2.0	2.0
15.	Fe	mg/L	0.94	1.0	-

พิกัด : 47Q 0645125 UTM 1883338

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ดัชนีที่ตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2566 อ้างอิงตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.7/13287 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2566



บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

รูปที่ 3.4-7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

3.4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณคลองวังทอง บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร คลองวังทองบริเวณจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล คลองวังทองบริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร คลองยางบริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร คลองยางบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล และคลองยางบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 30 กันยายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน; ประเภทที่ 3 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่

3.4-7

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คลองวังทอง บริเวณเหนือสถานีสูบน้ำ ของโครงการ 500 เมตร	
			30/09/66	
1.	pH	-	7.3	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	28.8	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ตามธรรมชาติ 3 °C
3.	BOD	mg/L	1.6	≤2.0
4.	DO	mg/L	5.6	≥4.0
5.	TDS	mg/L	40	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	1.6	≤5.0
7.	NH ₃ -N	mg/L	<5(0)	≤0.5
8.	Pb	mg/L	N.D.	≤0.05
9.	Ni	mg/L	N.D.	≤0.1
10.	Cu	mg/L	N.D.	≤0.1
11.	Mn	mg/L	0.14	≤1.0
12.	As	mg/L	<0.01	≤0.01
13.	Zn	mg/L	<0.03	≤1.0
14.	Cd	mg/L	<0.003	≤0.005 ^{1/} /≤0.05 ^{2/}
15.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.05	≤0.05
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2	≤20,000
17.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤4,000

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : ^{1/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

N.D. = None Detectable (มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คลองวังทอง บริเวณจุดสถานีสูบน้ำของโครงการ	
			30/09/66	
1.	pH	-	7.3	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	28.9	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ตามธรรมชาติ 3 °C
3.	BOD	mg/L	1.7	≤2.0
4.	DO	mg/L	5.3	≥4.0
5.	TDS	mg/L	36	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	1.7	≤5.0
7.	NH ₃ -N	mg/L	<5(0)	≤0.5
8.	Pb	mg/L	N.D.	≤0.05
9.	Ni	mg/L	N.D.	≤0.1
10.	Cu	mg/L	N.D.	≤0.1
11.	Mn	mg/L	0.14	≤1.0
12.	As	mg/L	<0.01	≤0.01
13.	Zn	mg/L	<0.03	≤1.0
14.	Cd	mg/L	<0.003	≤0.005 ^{1/} /≤0.05 ^{2/}
15.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.05	≤0.05
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤20,000
17.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤4,000

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : ^{1/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

N.D. = None Detectable (มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คลองวังทอง บริเวณท้ายสถานีสูบน้ำ ของโครงการ 500 เมตร	
			30/09/66	
1.	pH	-	7.2	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	20.0	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ตามธรรมชาติ 3 °C
3.	BOD	mg/L	1.4	≤2.0
4.	DO	mg/L	5.9	≥4.0
5.	TDS	mg/L	40	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	1.5	≤5.0
7.	NH ₃ -N	mg/L	<5(0)	≤0.5
8.	Pb	mg/L	N.D.	≤0.05
9.	Ni	mg/L	N.D.	≤0.1
10.	Cu	mg/L	N.D.	≤0.1
11.	Mn	mg/L	0.15	≤1.0
12.	As	mg/L	<0.01	≤0.01
13.	Zn	mg/L	<0.03	≤1.0
14.	Cd	mg/L	<0.003	≤0.005 ^{1/} /≤0.05 ^{2/}
15.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.05	≤0.05
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤20,000
17.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤4,000

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : ^{1/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

N.D. = None Detectable (มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	
			โครงการ 500 เมตร	
			30/09/66	
1.	pH	-	6.9	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	29.0	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 °C
3.	BOD	mg/L	1.5	≤2.0
4.	DO	mg/L	4.3	≥4.0
5.	TDS	mg/L	82	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	0.9	≤5.0
7.	NH ₃ -N	mg/L	<5(0)	≤0.5
8.	Pb	mg/L	N.D.	≤0.05
9.	Ni	mg/L	N.D.	≤0.1
10.	Cu	mg/L	N.D.	≤0.1
11.	Mn	mg/L	0.33	≤1.0
12.	As	mg/L	<0.01	≤0.01
13.	Zn	mg/L	<0.03	≤1.0
14.	Cd	mg/L	<0.003	≤0.005 ^{1/} /≤0.05 ^{2/}
15.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.05	≤0.05
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	6.8	≤20,000
17.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤4,000

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : ^{1/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

N.D. = None Detectable (มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสีย	
			โครงการ	
			30/09/66	
1.	pH	-	6.7	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	28.9	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ตามธรรมชาติ 3 °C
3.	BOD	mg/L	1.8	≤2.0
4.	DO	mg/L	4.1	≥4.0
5.	TDS	mg/L	60	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	0.5	≤5.0
7.	NH ₃ -N	mg/L	<5(0)	≤0.5
8.	Pb	mg/L	N.D.	≤0.05
9.	Ni	mg/L	N.D.	≤0.1
10.	Cu	mg/L	N.D.	≤0.1
11.	Mn	mg/L	0.38	≤1.0
12.	As	mg/L	<0.01	≤0.01
13.	Zn	mg/L	<0.03	≤1.0
14.	Cd	mg/L	<0.003	≤0.005 ^{1/} /≤0.05 ^{2/}
15.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.05	≤0.05
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	4.5	≤20,000
17.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤4,000

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : ^{1/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

N.D. = None Detectable (มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	
			โครงการ 500 เมตร	
			30/09/66	
1.	pH	-	6.7	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	29.2	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 °C
3.	BOD	mg/L	1.7	≤2.0
4.	DO	mg/L	4.4	≥4.0
5.	TDS	mg/L	82	-
6.	NO ₃ -N	mg/L	1.1	≤5.0
7.	NH ₃ -N	mg/L	<5(0)	≤0.5
8.	Pb	mg/L	N.D.	≤0.05
9.	Ni	mg/L	N.D.	≤0.1
10.	Cu	mg/L	N.D.	≤0.1
11.	Mn	mg/L	0.67	≤1.0
12.	As	mg/L	<0.01	≤0.01
13.	Zn	mg/L	<0.03	≤1.0
14.	Cd	mg/L	<0.003	≤0.005 ^{1/} /≤0.05 ^{2/}
15.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.05	≤0.05
16.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤20,000
17.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	ไม่พบ	≤4,000

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3

แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

2. การเกษตร

หมายเหตุ : ^{1/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/} ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

N.D. = None Detectable (มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

3.4.7 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพ

จากผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพ จำนวน 6 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณคลองวังทองบริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร, คลองวังทองบริเวณจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล คลองวังทองบริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร, คลองยางบริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร, คลองยางบริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล และคลองยางบริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร ในวันที่ 30 กันยายน 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 ถึง 3.4-10 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-8

1) แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน

คลองวังทอง บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร

แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 8 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 15 สกุล รวมทั้งหมด 25 สกุล มีปริมาณ 1,793,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.53

แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 7 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 กลุ่ม รวมทั้งหมด 12 สกุล และ 2 กลุ่ม มีปริมาณ 583,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.20

สัตว์หน้าดิน (Benthos)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Filopaludina* sp. (หอยขม) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.64

คลองวังทอง บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล

แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 1 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 8 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 13 สกุล รวมทั้งหมด 22 สกุล มีปริมาณ 1,250,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.49

แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 6 สกุล รวมทั้งหมด 12 สกุล มีปริมาณ 488,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Euglypha* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.80

สัตว์หน้าดิน (Benthos)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Filopaludina* sp. (หอยขม) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.56

คลองวังทอง บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร

แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 11 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 12 สกุล รวมทั้งหมด 25 สกุล มีปริมาณ 1,179,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.73

แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 1 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 สกุล รวมทั้งหมด 5 สกุล มีปริมาณ 231,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Euglypha* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.18

สัตว์น้ำดิน (Benthos)

พบสัตว์น้ำดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 119 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Filopaludina* sp. (หอยขม) จำนวน 30 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์น้ำดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.50

คลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร

แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 17 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 7 สกุล รวมทั้งหมด 28 สกุล มีปริมาณ 15,728,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Peridinium* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.62

แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 9 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 488,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.79

สัตว์น้ำดิน (Benthos)

พบสัตว์น้ำดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 193 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์น้ำดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.00

คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล

แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 14 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 4 สกุล รวมทั้งหมด 22 สกุล มีปริมาณ 26,394,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Peridinium* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.23

แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 6 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 9 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 398,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polyarthra* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.67

สัตว์น้ำดิน (Benthos)

พบสัตว์น้ำดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 178 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์น้ำดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.00

คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล 500 เมตร

แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 6 สกุล รวมทั้งหมด 26 สกุล มีปริมาณ 15,062,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.67

แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 9 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 13 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 584,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.01

สัตว์น้ำดิน (Benthos)

พบสัตว์น้ำดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 104 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์น้ำดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.00

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช

สกุลแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	30/09/66					
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
Division Cyanophyta						
<i>Anabaena</i> sp.	-	-	-	835,000	309,000	621,000
<i>Merismopedia</i> sp.	-	-	-	464,000	97,000	96,000
<i>Microcystis</i> sp.	-	-	-	1,299,000	502,000	478,000
<i>Oscillatoria</i> sp.	72,000	39,000	207,000	1,902,000	386,000	1,625,000
<i>Raphidiopsis</i> sp.	18,000	-	32,000	-	-	48,000
Division Chlorophyta						
<i>Actinastrum</i> sp.	-	-	-	278,000	106,000	-
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	-	-	-	-	19,000	-
<i>Botryococcus</i> sp.	-	-	-	151,000	87,000	-
<i>Chlorella</i> sp.	-	-	-	-	10,000	-
<i>Closterium</i> sp.	63,000	-	8,000	128,000	-	514,000
<i>Coelastrum</i> sp.	-	-	-	35,000	-	-
<i>Cosmarium</i> sp.	-	-	8,000	209,000	58,000	120,000
<i>Dictyosphaerium</i> sp.	-	-	8,000	232,000	39,000	131,000
<i>Eudorina</i> sp.	-	-	8,000	847,000	733,000	526,000
<i>Euglena</i> sp.	63,000	118,000	95,000	-	-	-
<i>Geminella</i> sp.	-	8,000	-	-	-	-
<i>Gonium</i> sp.	-	-	-	46,000	77,000	382,000
<i>Hyalotheca</i> sp.	9,000	8,000	-	-	-	155,000
<i>Lepocinclis</i> sp.	-	24,000	40,000	2,181,000	1,081,000	1,291,000
<i>Oocystis</i> sp.	-	-	-	-	-	167,000
<i>Pandorina</i> sp.	9,000	24,000	16,000	58,000	39,000	191,000
<i>Pediastrum</i> sp.	9,000	-	-	-	-	-
<i>Phacus</i> sp.	54,000	126,000	87,000	1,206,000	926,000	1,004,000
<i>Selenastrum</i> sp.	-	-	-	23,000	-	-
<i>Spirogyra</i> sp.	-	-	8,000	116,000	29,000	108,000
<i>Spondylomorom</i> sp.	-	-	-	35,000	-	406,000
<i>Strombomonas</i> sp.	134,000	251,000	80,000	742,000	463,000	860,000
<i>Tetraedron</i> sp.	-	-	-	186,000	-	24,000
<i>Trachelomonas</i> sp.	394,000	267,000	191,000	742,000	2,277,000	3,065,000

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช

สกุลแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	30/09/66					
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
Division Chromophyta						
<i>Aulacoseira</i> sp.	-	-	-	23,000	-	-
<i>Cocconeis</i> sp.	9,000	8,000	-	-	-	-
<i>Cyclotella</i> sp.	36,000	39,000	16,000	-	-	-
<i>Cymbella</i> sp.	9,000	8,000	-	-	-	-
<i>Dioloneis</i> sp.	-	8,000	-	-	-	-
<i>Epithemia</i> sp.	18,000	-	-	-	-	-
<i>Eunotia</i> sp.	376,000	8,000	72,000	-	-	-
<i>Fragilaria</i> sp.	-	-	24,000	46,000	-	430,000
<i>Gomphonema</i> sp.	215,000	-	87,000	81,000	-	179,000
<i>Gyrosigma</i> sp.	18,000	47,000	16,000	-	-	-
<i>Licmophora</i> sp.	27,000	-	-	-	-	-
<i>Mallomonas</i> sp.	8,000	8,000	24,000	12,000	-	-
<i>Melosira</i> sp.	9,000	-	-	-	-	-
<i>Navicula</i> sp.	45,000	55,000	8,000	-	-	12,000
<i>Nitzschia</i> sp.	-	24,000	32,000	-	19,000	-
<i>Peridinium</i> sp.	72,000	31,000	16,000	3,109,000	18,953.00	2,199,000
<i>Pinnularia</i> sp.	36,000	16,000	40,000	603,000	116,000	287,000
<i>Surirella</i> sp.	36,000	39,000	40,000	-	-	-
<i>Synedra</i> sp.	54,000	94,000	16,000	139,000	68,000	143,000
สกุลแพลงก์ตอนพืช	25	22	25	28	22	26
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,793,000	1,250,000	1,179,000	15,728,000	26,394,000	15,062,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.53	2.49	2.73	2.62	1.23	2.67

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์

กลุ่ม/สกุลแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					
	30/09/66					
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
Phylum Protozoa						
<i>Arcella</i> sp.	134,000	102,000	56,000	174,000	29,000	263,000
<i>Centropyxis</i> sp.	9,000	-	-	-	-	-
<i>Coleps</i> sp.	-	-	-	139,000	48,000	36,000
<i>Didinium</i> sp.	-	-	-	23,000	-	-
<i>Diffugia</i> sp.	36,000	16,000	-	-	-	-
<i>Euglypha</i> sp.	125,000	188,000	127,000	12,000	-	12,000
<i>Prorodon</i> sp.	-	-	-	-	10,000	-
<i>Pyxicola</i> sp.	18,000	16,000	-	-	-	-
<i>Tintinnidium</i> sp.	63,000	8,000	-	-	-	-
<i>Tintinnopsis</i> sp.	90,000	94,000	32,000	-	-	-
<i>Vorticella</i> sp.	-	-	-	-	-	12,000
Phylum Rotifera						
<i>Anuraeopsis</i> sp.	9,000	8,000	-	-	29,000	36,000
<i>Asplanchna</i> sp.	9,000	8,000	-	46,000	10,000	60,000
<i>Brachionus</i> sp.	18,000	-	-	12,000	10,000	-
<i>Cephalodella</i> sp,	-	-	-	-	-	12,000
<i>Filinia</i> sp.	-	-	-	-	-	36,000
<i>Keratella</i> sp.	-	16,000	-	-	-	-
<i>Lecane</i> sp.	-	16,000	8,000	35,000	39,000	12,000
<i>Lepadella</i> sp.	18,000	-	-	-	-	21,000
<i>Polyarthra</i> sp.	-	8,000	-	-	203,000	12,000
<i>Rotaria</i> sp.	-	-	-	12,000	-	-
<i>Testudinella</i> sp.	27,000	-	-	12,000	10,000	24,000
<i>Trichocerca</i> sp.	-	8,000	-	-	-	-
<i>Trochosphaera</i> sp.	-	-	-	-	-	12,000
Phylum Arthropoda						
Copepod nauplii	18,000	-	-	23,000	-	36,000
Cyclopoid copepod	9,000	-	-	-	10,000	-
<i>Cypridopsis</i> sp.	-	-	8,000	-	-	-
กลุ่ม/สกุลแพลงก์ตอนสัตว์	14	12	5	10	10	14
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	583,000	488,000	231,000	488,000	398,000	584,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.20	1.80	1.18	1.79	1.67	2.01

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

สกุลสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)					
	30/09/66					
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
Phylum Arthropoda Class Insecta Order Diptera Family Chironomidae <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	89	45	119	193	178	104
Phylum Mollusca Class Gastropoda Order Architaenioglossa Family Viviparidae <i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	45	15	30	-	-	-
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	2	2	2	1	1	1
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	134	60	149	193	178	104
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.64	0.56	0.50	0.00	0.00	0.00

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

2) ผลการวิเคราะห์พืชน้ำ (Aquatic Plants)

จากการสำรวจพบพืชน้ำ (Aquatic plants) จำนวน 6 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณคลองวังทอง บริเวณเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร คลองวังทอง บริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการ คลองวังทอง บริเวณท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร คลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร ในวันที่ 30 กันยายน 2566

จากการสำรวจพบพืชน้ำ ทั้งหมดจำนวน 13 วงศ์ 20 ชนิด ประกอบด้วย พืชลอยน้ำ จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ จอก, แหนแดง, ผักบุ้ง, หย้าพองลม และผักตบชวา และพืชชายน้ำ จำนวน 15 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย, กะเม็ง, ตาลปัตรฤาษี, ผักปลาใบแคบ, หย้าหัวหมู, ไมยราบยักษ์, หย้าขน, หย้าต้นตืด, หย้าข้าวนก, พง, หย้าดอกขาว, แคม, ผักไผ่น้ำ, เอื้องเผดิม และธูปฤาษี

สถานี SW1 : คลองวังทอง บริเวณเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร มีพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด

สถานี SW2 : คลองวังทอง บริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการ มีพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 6 ชนิด โดยพืชน้ำกลุ่มเด่นที่พบ ได้แก่ หย้าดอกขาว

สถานี SW3 : คลองวังทอง บริเวณท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร มีพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 9 ชนิด โดยพืชน้ำกลุ่มเด่นที่พบ ได้แก่ หย้าดอกขาว

สถานี SW4 : คลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร มีพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 11 ชนิด โดยพืชน้ำกลุ่มเด่นที่พบ ได้แก่ หย้าขนและหย้าดอกขาว

สถานี SW5 : คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร มีพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 16 ชนิด เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดพืชน้ำมากที่สุด โดยพืชน้ำกลุ่มเด่นที่พบ ได้แก่ หย้าขนและหย้าดอกขาว

SW6 : คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร มีพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 7 ชนิด โดยพืชน้ำกลุ่มเด่นที่พบ ได้แก่ ผักตบชวา ซึ่งบริเวณที่ทำการสำรวจจะพบจำนวนชนิดของพืชน้ำส่วนใหญ่ขึ้นอยู่ตลอดแนวชายฝั่งของแหล่งน้ำ

ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-11

ตารางที่ 3.4-11 ผลการวิเคราะห์วัชพืชน้ำ (Aquatic Plants)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	สถานีเก็บตัวอย่าง					
			30/09/66					
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
พืชลอยน้ำ								
Araceae	<i>Pistia stratiotes</i>	จอก	-	-	-	-	+	-
Azollaceae	<i>Azolla pinnata</i>	แหนแดง	-	-	-	+	+	-
Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	-	-	+	-	+	-
Poaceae	<i>Hygroryza aristata</i>	หญ้าพองลม	-	+	-	-	-	-
Pontederiaceae	<i>Eichhornia crassipes</i>	ผักตบชวา	+	+	+	+	+	+++
พืชชายน้ำ								
Amaranthaceae	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักเป็ดไทย	-	-	-	+	+	-
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	-	-	-	+	-	-
Butomaceae	<i>Limnocharis flava</i>	ตลปัตรฤๅษี	-	-	-	-	+	-
Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลาใบแคบ	-	-	+	+	-	-
Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i>	หญ้าแห้วหมู	-	-	-	-	+	-
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	+	+	+	++	+	+
Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	++	++	++	+++	+++	++
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้าต้นติด	+	+	+	+	+	+
	<i>Echinochloa colonum</i>	หญ้าข้าวนก	-	-	-	-	+	-
	<i>Erianthus arundinaceus</i>	พง	-	-	+	-	-	-
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	++	+++	+++	+++	+++	+++
	<i>Phragmites karka</i>	แขม	-	-	++	+	+	+
Polygonaceae	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	-	-	-	-	+	-
	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องเผือกม้า	-	-	-	-	+	-
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i>	ธูปฤๅษี	-	-	-	+	+	+
รวมจำนวนชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด			5	6	9	11	16	7

หมายเหตุ : - ไม่พบ + น้อย ++ ปานกลาง +++ มาก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

3) ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)

ผลการสำรวจสัตว์น้ำ (Aquatic animal) โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแหและอวนพับตลิ่ง เป็นต้น ตลอดจนสำรวจโดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้นระหว่างการเก็บตัวอย่าง ช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในวันที่ 30 กันยายน 2566 ทั้งหมด 6 ตำแหน่งจากการสำรวจ พบว่า

สถานี SW 1 : คลองวังทอง บริเวณเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร พบปลาทั้งหมดจำนวน 7 ชนิด รวมทั้งหมด 17 ตัว ประกอบด้วย ปลากระตี่นาง (จำนวน 2 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 1 ตัว), ปลาสร้อยขาว (จำนวน 3 ตัว), ปลาแปบหางดอก (จำนวน 2 ตัว), ปลาแปบ (จำนวน 6 ตัว), ปลากระมัง (จำนวน 1 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 2 ตัว)

สถานี SW2 : คลองวังทอง บริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการ พบปลาทั้งหมดจำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ตัว ประกอบด้วย ปลากระตี่นาง (จำนวน 4 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 1 ตัว), ปลาแปบ (จำนวน 4 ตัว), ปลากระมัง (จำนวน 1 ตัว), ปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว) และปลาปักเป้า (จำนวน 1 ตัว)

สถานี SW3 : คลองวังทอง บริเวณท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร พบปลาทั้งหมดจำนวน 8 ชนิด รวมทั้งหมด 16 ตัว ประกอบด้วย ปลากระตี่นาง (จำนวน 1 ตัว), ปลาสลิด (จำนวน 1 ตัว), ปลากระตี่หม้อ (จำนวน 4 ตัว), ปลากระแห (จำนวน 1 ตัว), ปลาสร้อยขาว (จำนวน 2 ตัว), ปลาแปบ (จำนวน 4 ตัว), ปลาแป้นแก้ว (จำนวน 2 ตัว) และปลาปักเป้า (จำนวน 1 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด

สถานี SW4 : คลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ตัว ประกอบด้วย ปลากระตี่นาง (จำนวน 2 ตัว), ปลาสลิด (จำนวน 1 ตัว) และปลากระตี่หม้อ (จำนวน 4 ตัว)

สถานี SW5 : คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ตัว ประกอบด้วย ปลากระตี่นาง (จำนวน 1 ตัว) และปลากระตี่หม้อ (จำนวน 6 ตัว)

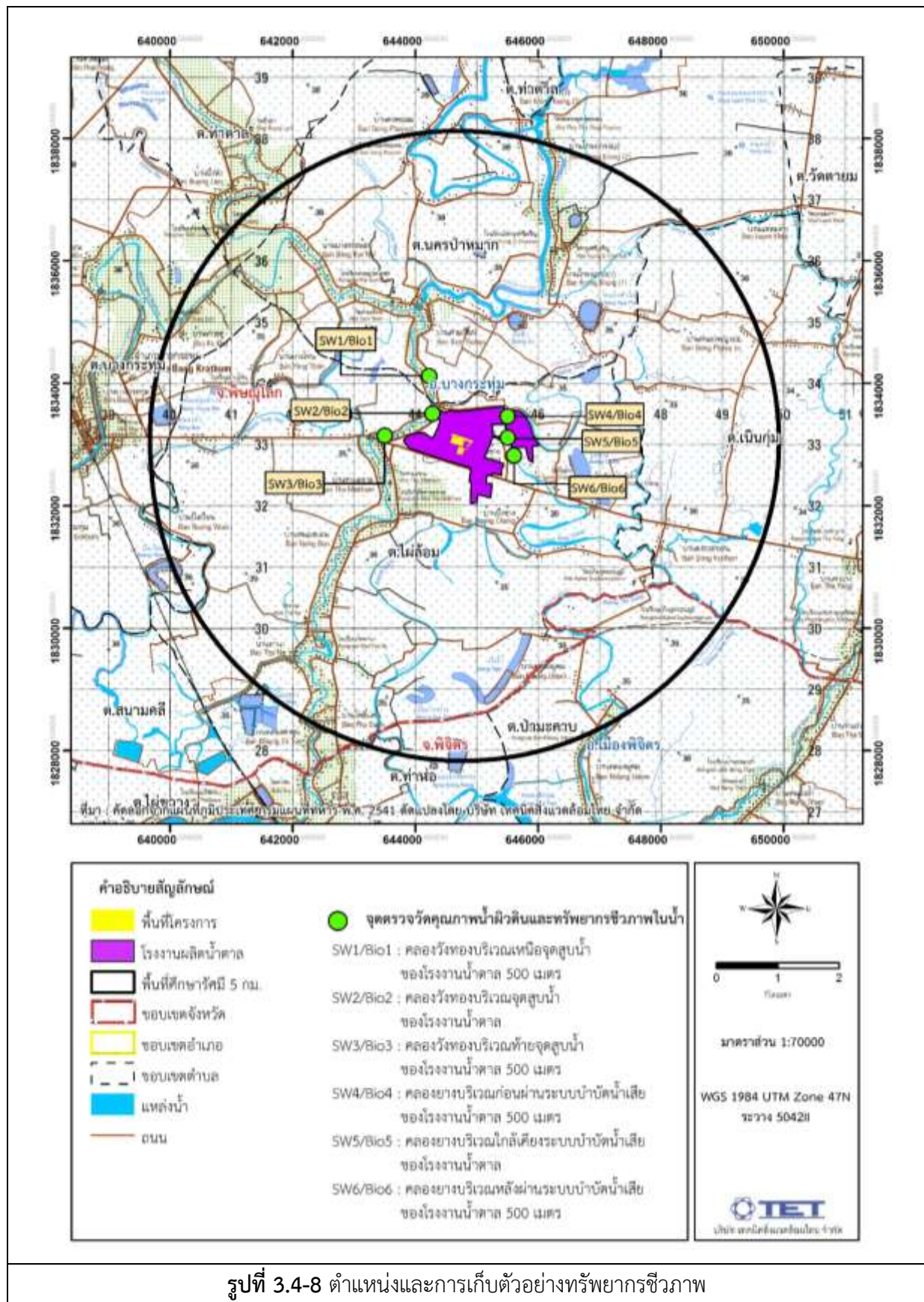
สถานี SW6 : คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 4 ตัว ประกอบด้วย ปลาสลิด (จำนวน 2 ตัว) และปลากระตี่หม้อ (จำนวน 2 ตัว)

จากการสำรวจสัตว์น้ำพบชนิดพันธุ์ปลาทั้งหมด 4 วงศ์ 11 ชนิด ประกอบด้วย ปลากระตี่นาง, ปลาสลิด, ปลากระดี่หม้อ, ปลากระแห, ปลาไส้ตันตาแดง, ปลาสวายขาว, ปลาแปบหางดอก, ปลาแปบ, ปลากระมัง, ปลาแป้นแก้ว และปลาปึกไก่ มีช่วงขนาดความยาว 4.00-16.00 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 286.60 กรัม มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.41-1.91 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-12 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-9



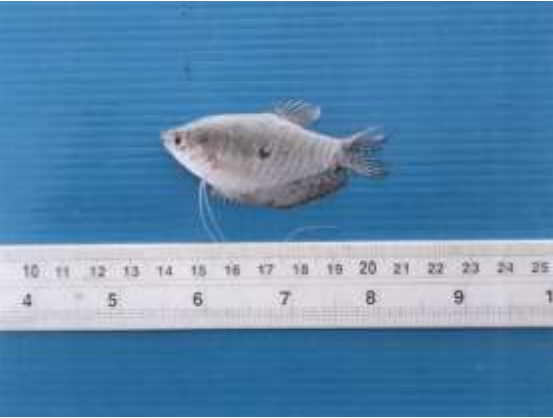

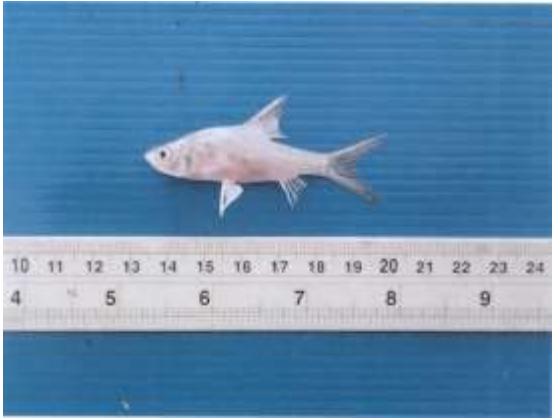
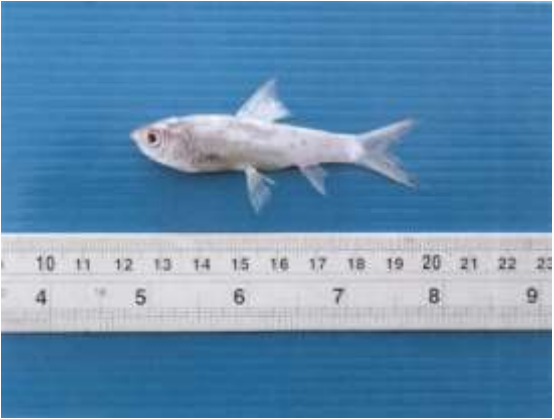
ตารางที่ 3.4-12 ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)


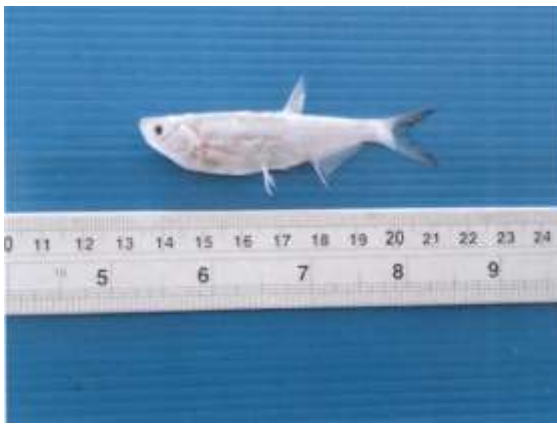

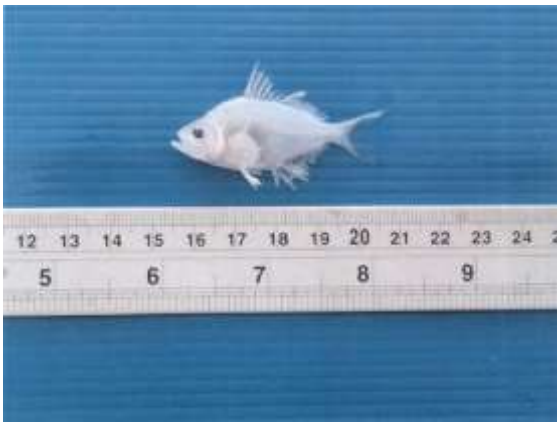
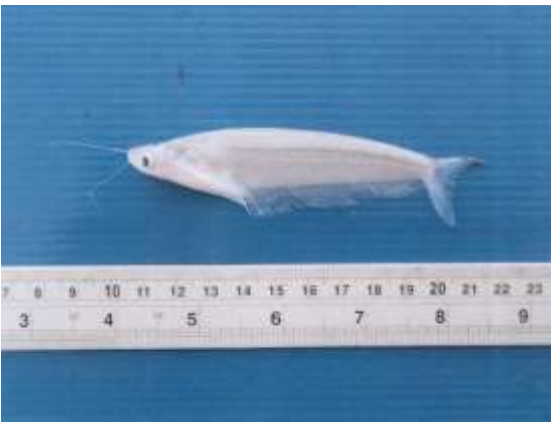
ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัว)						ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6		
Phylum Chordata								
Class Actinopterygii								
Order Anabantiformes								
Family Osphronemidae								
<i>Trichopodus microlepis</i> (ปลากะตัง)	2	4	1	2	1	-	6.40-10.50	42.00
<i>Trichopodus pectoralis</i> (ปลาสร้อย)	-	-	1	1	-	2	5.60-8.10	16.00
<i>Trichopodus trichopterus</i> (ปลากะตังหม้อ)	-	-	4	4	6	2	4.00-7.00	34.10
Order Cypriniformes								
Family Cyprinidae								
<i>Barbonymus schwanenfeldii</i> (ปลากะแห)	-	-	1	-	-	-	11.5	23.00
<i>Cyclocheilichthys apogon</i> (ปลาไส้ตันตาแดง)	1	1	-	-	-	-	6.50-9.70	12.00
<i>Gymnostomus siamensis</i> (ปลาสร้อยขาว)	3	-	2	-	-	-	6.80-8.30	15.00
<i>Parachela maculicauda</i> (แปปลาหางดอก)	2	-	-	-	-	-	5.40-5.50	3.80
<i>Paralabrus typus</i> (ปลาแป)	6	4	4	-	-	-	6.80-8.00	35.40
<i>Puntius proctozyston</i> (ปลากะมัง)	1	1	-	-	-	-	11.70-16.00	81.00
Order Perciformes								
Family Ambassidae								
<i>Parambassis siamensis</i> (ปลาแป้นแก้ว)	2	1	2	-	-	-	4.70-5.20	9.30
Order Siluriformes								
Family Siluridae								
<i>Kryptopterus geminus</i> (ปลาปักเป้า)	-	1	1	-	-	-	11.00-11.70	15.00
ชนิดสัตว์น้ำ	7	6	8	3	2	2	4.00-16.00	286.60
ปริมาณสัตว์น้ำ	17	12	16	7	7	4	-	-
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	1.76	1.56	1.91	0.96	0.41	0.69	-	-

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา



รูปที่ 3.4-8 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ

	
<p>ภาพที่ 1 กระต๊อ (Trichopodus microlepis)</p>	<p>ภาพที่ 2 สลิด (Trichopodus pectoralis)</p>
	
<p>ภาพที่ 3 กระต๊อ (Trichopodus trichopterus)</p>	<p>ภาพที่ 4 กระแห (Barbonymus schwanenfeldii)</p>
	
<p>ภาพที่ 5 ไล่ตันตาแดง (Cyclocheilichthys apogon)</p>	<p>ภาพที่ 6 สร้อยขาว (Gymnostomus siamensis)</p>
<p>รูปที่ 3.4-9 สัตว์น้ำ (Aquatic animal)</p>	

	
<p>ภาพที่ 7 แปปหางดอก (<i>Parachela maculicauda</i>)</p>	<p>ภาพที่ 8 แปป (<i>Paralaubuca typus</i>)</p>
	
<p>ภาพที่ 9 กระมัง (<i>Puntioplites protozystron</i>)</p>	<p>ภาพที่ 10 แปนแก้ว (<i>Parambassis siamensis</i>)</p>
	
<p>ภาพที่ 11 ปีกไก่ (<i>Kryptopterus geminus</i>)</p>	
<p>รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) สัตว์น้ำ (Aquatic animal)</p>	

3.4.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2566 เพื่อตรวจวัดค่า pH, ปริมาณความชื้น, ปริมาณอินทรีย์วัตถุ, Electrical Conductivity, C/N ปริมาณ Total N, Total P₂O₅, Total K₂O, Cr⁶⁺, Hg, As, Cd, Cu, Ni และ Pb ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดการปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ากากตะกอนหม้อไอน้ำของโครงการไม่จัดเป็นของเสียอันตรายตามประกาศฯ ดังกล่าว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-13 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-10

ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			ค่าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการ	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/12/66	-
2.	pH	-	8.68	-
3.	ปริมาณความชื้นและสิ่งที่ระเหยได้	%	41.71	-
4.	Organic Matter	%	2	-
5.	Electrical Conductivity	µs/cm	1,801	-
6.	Cr ⁺⁶	mg/kg (wet weight)	<0.4	500
7.	Hg	mg/kg (wet weight)	0.793	20
8.	As	mg/kg (wet weight)	0.069	500
9.	C/N	-	33 : 1	-
10.	Total N	mg/kg (wet weight)	300	-
11.	Total P ₂ O ₅	mg/kg (wet weight)	464.2	-
12.	Total K ₂ O	mg/kg (wet weight)	17,100.2	-
14.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	100
15.	Cu	mg/kg (wet weight)	13.5	2,500
16.	Ni	mg/kg (wet weight)	13.2	2,000
17.	Pb	mg/kg (wet weight)	11.8	1,000

พิกัด : 48Q 0644815 UTM 1833015

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) (ค.ศ. 2023)

หมายเหตุ : Method based on US.EPA SW 846 2nd Edition 1982 (Digestion Extraction Procedure)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน ⁽¹⁾
			เฝ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการ	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	25/12/66	-
2.	Cr ⁺⁶	mg/L	<0.02	5
3.	Hg	mg/L	<0.0005	0.2
4.	As	mg/L	<0.0005	5.0
5.	Total K ₂ O	mg/L	275.30	-
6.	Total N	mg/L	<0.01	-
7.	Cd	mg/L	<0.03	1.0
8.	Cu	mg/L	<0.03	25
9.	Ni	mg/L	<0.03	20
10.	Pb	mg/L	<0.10	5.0

พิกัด : 48Q 0644815 UTM 1833015

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2566) (ค.ศ. 2023)

หมายเหตุ : Method based on US.EPA SW 846 2nd Edition 1982 (Waste Extraction)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของโครงการ

รูปที่ 3.4-10 การเก็บตัวอย่างคุณภาพเถ้า

3.4.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 1 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อไอน้ำ ในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH (TLV-TWA) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-14 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-11 และ 3.4.15

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
1.	บริเวณระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อไอน้ำ					
	- Area	Total Dust	mg/m ³	28/12/66	<0.010	10
	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	28/12/66	<0.010	3

มาตรฐาน : American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH (TLV-TWA)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
Area	Person
บริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อไอน้ำ	
รูปที่ 3.4-11 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	

3.4.10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ทั้งนี้ทางโครงการมีการจัดทำป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-15 การตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-12 และ 3.4.15

ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
		บริเวณหม้อไอน้ำ			บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
		28/12/66			28/12/66		
		Leq 1 hr.	L _{max}	L _{peak}	Leq 1 hr.	L _{max}	L _{peak}
1.	09:00-10:00	83.1	86.8	115.6	86.8	91.1	122.4
2.	10:00-11:00	83.2	84.4	115.7	86.8	90.5	122.3
3.	11:00-12:00	83.1	84.4	115.6	86.5	91.0	122.0
4.	12:00-13:00	83.3	88.4	115.9	86.8	90.6	122.4
5.	13:00-14:00	83.3	84.3	115.8	86.7	90.8	122.3
6.	14:00-15:00	83.1	85.4	115.6	86.0	89.7	121.5
7.	15:00-16:00	83.2	95.2	115.8	86.5	91.2	122.0
8.	16:00-17:00	83.4	84.4	115.9	86.5	91.1	122.0
9.	17:00-18:00	83.3	84.1	115.8	86.4	91.8	121.9
10.	18:00-19:00	82.9	85.1	115.5	86.6	90.8	122.1
11.	19:00-20:00	83.3	85.2	115.8	86.7	90.8	122.2
12.	20:00-21:00	83.4	84.2	115.9	86.8	91.7	122.4
Leq 12 hr		83.2	-	-	86.6	-	-
L _{max}		-	95.2	-	-	91.8	-
L _{peak}				115.9			122.4
มาตรฐาน		87	140	-	87	140	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
<p>บริเวณหม้อไอน้ำ</p>	<p>บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>
<p>รูปที่ 3.4-12 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ</p>	

3.4.11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ พนักงานที่ทำงานบริเวณหม้อไอน้ำ และพนักงานที่ทำงานบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-16 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-13 และ 3.4.15

ตารางที่ 3.4-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

อันดับ	รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
			พนักงานที่ทำงาน บริเวณหม้อไอน้ำ	พนักงานที่ทำงาน บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	28/12/66	28/12/66	-
2.	TWA	dB(A)	82.9	62.4	85 ⁽¹⁾
3.	Lmax	dB(A)	96.6	95.0	115 ⁽²⁾
4.	Dose	%	61.9	0.5	100 ⁽³⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

⁽²⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

⁽³⁾ American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พนักงานที่ทำงานบริเวณหม้อไอน้ำ



พนักงานที่ทำงานบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

รูปที่ 3.4-13 การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

3.4.12 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ขนาด 20 เมกะวัตต์ หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5) และ หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 6) โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา และงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-17 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-14 และ 3.4.15

ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ขนาด 20 เมกะวัตต์ - เดินตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและแรงดันไฟฟ้า (20 นาที) - นั่งทำงานหน้าคอมพิวเตอร์และทำงานเอกสาร (100 นาที)	28/12/66	10.00-12.00	23.4
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016); ลักษณะงานเบา

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003); ลักษณะงานเบา

หมายเหตุ : ชื่อบริษัท ผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 5) - เดินกวาดเศษชี้ไถ้ ตรวจสอบเชื้อเพลิงหม้อไอน้ำ ในเตาหม้อไอน้ำ (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	28/12/66	10.00-12.00	31.4
2.	หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 6) - เดินกวาดเศษชี้ไถ้ ตรวจสอบเชื้อเพลิงหม้อไอน้ำ ในเตาหม้อไอน้ำ (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	28/12/66	10.00-12.00	31.5
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016); ลักษณะงานปานกลาง

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003); ลักษณะงานปานกลาง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัท ผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ขนาด 20 เมกะวัตต์



หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 5)



หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (จุดที่ 6)

รูปที่ 3.4-14 การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิชญ์โลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

