

บทที่ 3

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามมติเห็นชอบการขอแบ่งผู้รับผิดชอบมาตรการฯ ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเยื่อกระดาษ โรงที่ 2 ของบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) และการโอนผู้รับผิดชอบมาตรการโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยในส่วนโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ให้ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) เป็นผู้รับผิดชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2553 (ภาคผนวก ก-1) ทั้งนี้บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (เลขทะเบียน ว-145) และบริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด (เลขทะเบียน ว-199) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (หม้อสารเคมีกลับคืน) ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ.2566 แสดงได้ดังตารางที่ 3-1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเยื่อกระดาษใน
ส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - วัดบูยายใบ - วัดสุทธีวนาราม (บ้านทุ่งประภาส) - สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) - บ้านโคกส้มเสี้ยว - สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 - วัดโป่งไผ่	- TSP - PM-10 - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ - CH ₃ SH - CH ₃ SCH ₃ - ความเร็วและทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง						✓					✓		
1.2 ปล่องระบายของ Recovery Boiler	ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง Continuous Emission Monitoring System ; CEMS) เพื่อตรวจวัดค่าฝุ่น, NO ₂ , SO ₂ , H ₂ S และ TRS	ตลอดช่วงดำเนินการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย - ปล่องระบายของ Recovery Boiler	- TSP - SO ₂ - NO ₂ - H ₂ S - CH ₃ SH - CH ₃ SCH ₃	ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ รวมทั้งบันทึกชนิดและปริมาณของเชื้อเพลิงที่ใช้ และกำลังการ						✓					✓		
- ปล่องระบายของ Quench	- H ₂ S - CH ₃ SH - CH ₃ SCH ₃ - Methanol	ผลิตในช่วงการตรวจวัดด้วย						✓					✓		
- Dissolving Tank Outlet	- TSP - SO ₂ - H ₂ S - CH ₃ SH - CH ₃ SCH ₃							✓					✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเชื้อ
กระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด
(สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.4 เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP)	บันทึกสถิติ EP Trip โดยให้ระบุรายละเอียดของวันที่ระยะเวลาและสาเหตุของการ Trip ด้วย	ทุกครั้ง ที่เกิด EP Trip	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2. ระดับความดังเสียง - วัดบูยาบ - บริเวณริมรั้วของโครงการด้านทิศใต้	- Leq 24 Hr - Ldn	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง						✓					✓		
3. คุณภาพน้ำ															
3.1 คุณภาพน้ำ - Influent Mixing - Secondary Clarifier	- Temperature - pH - Conductivity - Color - Total Suspended Solid - Dissolved Oxygen - COD - BOD ₅ - Phenol - PCBs - Nitrate - Flow rate	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.2 คุณภาพน้ำ - บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) - ปลายท่อแปลงหัวเอน	- Temperature - pH - Conductivity - Color - Total Suspended Solid - Dissolved Oxygen - COD - BOD ₅ - Phenol - PCBs - Sodium - Chloride - Magnesium	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเชื้อ
กระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด
(สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
	- Calcium - SAR (Sodium Adsorption Ratio) - Flow rate														
3.3 ตรวจค่า TDS - Secondary Clarifier - บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304)	ตรวจวัด TDS บริเวณSecondary Clarifier และบ่อพักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304)	เดือนละ 2 ครั้ง ในช่วงแรกของการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.4 ตรวจวัดโลหะหนักในน้ำทิ้ง - บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304)	- Hexavalent Chromium - Cadmium - Lead - Nickel - Mercury - Copper - Zinc - Barium - Arsenic - Manganese - Selenium	เดือนละ 2 ครั้ง ในช่วงแรกของการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน - บ่อปลาโคกหญ้านาง - ฝายน้ำล้นชำระกำ	- Temperature - pH - Conductivity - Color - Total Suspended Solid - Dissolved Oxygen - COD - BOD₅	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงมิ.ย.- ก.ค. และ พ.ย.- ธ.ค.						✓					✓		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเชื้อ
กระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด
(สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
	- Phenol - PCBs - Sodium - Chloride - Calcium - Magnesium - Chloride - SAR (Sodium Adsorption Ratio) - Total Soil - Flow rate														
3.6 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ															
- บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี 500 ม. เหนือน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดวังบัวทอง) - บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี จุดบรรจบคลองรัง (คลองชลองแขวง) - บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี 500 ม. ท้ายจุดบรรจบคลองรัง (วัดหลังถ้ำ) - บริเวณต้นน้ำจุดบรรจบคลองรัง (สะพานบนถนน 3079)	- pH - Conductivity - Total Suspended Solid - Dissolved Oxygen - BOD₅ - Nitrate - Ammonia-Nitrogen - Coliform	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงมิ.ย.- ก.ค. และ พ.ย.- ธ.ค.			✓			✓			✓		✓		
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย															
4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน															
- Air Compressor - Recovery Boiler at Burner Floor - Turbine 2	- Leq- 8 hr. - Leq- 12 hr.	ปีละ 4 ครั้ง						✓		✓		✓		✓	
4.2 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน															
- Recovery Boiler - Turbine 2	- ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน WBGT (°C)	ปีละ 4 ครั้ง						✓		✓		✓		✓	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเอี๊ยะ
กระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด
(สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.3 สารเคมีในพื้นที่ทำงาน - บริเวณหน่วย Evaporation ของโรงเอี๊ยะ 2 - บริเวณหน่วย Recovery Boiler ของโรงเอี๊ยะ 2	- H ₂ S - CH ₃ SH - CH ₃ SCH ₃	ปีละ 4 ครั้ง					✓		✓		✓		✓	
4.4 การตรวจร่างกาย - พนักงานทุกคน	- น้ำหนักและส่วนสูง - เลือด - ความดันโลหิต - สายตา - การได้ยิน - สมรรถภาพการทำงานของปอด	ปีละ 1 ครั้ง (พนักงาน เข้าใหม่ต้องได้รับการ ตรวจสุขภาพก่อนเข้า ปฏิบัติงานทุกคน)												
- พนักงานที่ทำงานในหน่วย Evaporation และ Recovery Boiler	- สมรรถภาพการทำงานของไต													
4.5 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย - พนักงานและหน่วยงานท้องถิ่นที่ เกี่ยวข้อง	- การซ้อมดับเพลิงและอพยพ	อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง				✓								
5. เศรษฐกิจ-สังคม - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชน ในพื้นที่ศึกษา	- รายงานผลการทำ CSR (Corporate Social Responsibility) ของโครงการ	ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ:  แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
✓ ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการเรียบร้อยแล้ว

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-2 พารามิเตอร์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและวิธีการตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ TSP PM-10 SO ₂ H ₂ S CH ₃ SH CH ₃ SCH ₃ Wind Speed and Direction	High Volume Air Sampling Size Selective High Volume Air Analyzer Sorbent tubes NIOSH 2542 (Glass Fiber Filter) OSHA CSI (Glass Fiber Filter) Wind Speed and Direction	Gravimetric Method Gravimetric Method UV-Fluorescence Iron Chromatography GC-FID GC-FID Wind Speed and Direction
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย TSP H ₂ S NOX as NO ₂ CH ₃ SH CH ₃ SCH ₃ SO ₂ Methanol	US.EPA Method 5 / Isokinetic US.EPA Method 11 US.EPA Method 7E NIOSH 2542 (Glass Fiber Filter) OSHA CSI (Glass Fiber Filter) US.EPA Method 6C US.EPA Method 18	Gravimetric Method Titration Method Electrochemical Method at Site GC-FID GC-FID Electrochemical Method at Site GC
3. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนและหลังบำบัดแล้ว Temperature pH Conductivity Color Suspended Solids Dissolved Oxygen COD BOD ₅ Phenols Chlorinated Organic Compound (PCB) NO ₃ -N Flow rate Sodium Chloride Magnesium Calcium SAR Total Solids Cr ⁺⁶	On site On site Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling On site Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling	Thermometer pH Meter Laboratory and Field Method Colorimetric Method Dried at 103-105 °C Azide Modification Method Closed Reflux, Titration Method Azide Modification Method Chloroform Extraction Method Gas Chromatography Cadmium Reduction Method Flow meter Inductively Coupled Plasma Potentiometric Method Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometric Calculate from Ca, Mg, Na Dried at 103-105 °C Inductively Coupled Plasma

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
3. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนและหลังบำบัดแล้ว (ต่อ)		
Cd	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Pb	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Ni	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Hg	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Cu	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Zn	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Ba	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
As	Grab Sampling	Atomic Absorption Spectrometric Method
Mn	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Se	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
4. คุณภาพน้ำผิวดินและในแหล่งน้ำธรรมชาติ		
Temperature	On site	Thermometer
pH	On site	pH Meter
Conductivity	On site	Laboratory Method
Color	Grab Sampling	Colorimetric Method
Suspended Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C
Dissolved Oxygen	Grab Sampling	Azide Modification Method
COD	Grab Sampling	Open Reflux, Titrimetric
BOD ₅	Grab Sampling	Azide Modification Method
Phenols	Grab Sampling	Chloroform Extraction Method
Chlorinated Organic Compound (PCB)	Grab Sampling	Gas Chromatography
Sodium	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Chloride	Grab Sampling	Potentiometric Method
Calcium	Grab Sampling	Atomic Absorption Spectrometric Method
Magnesium	Grab Sampling	Atomic Absorption Spectrometric Method
SAR	Grab Sampling	Calculate from Ca,Mg, Na
Total Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 oC
Flow rate	On site	Flow meter
Nitrate-Nitrogen	Grab Sampling	Cadmium Reduction Method
Ammonia-Nitrogen	Grab Sampling	Phenate Method
Coliform Bacteria	Grab Sampling	MPN Method

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
5. ระดับความดังของเสียง Leq-24 และ Ldn Leq-8 Leq-12	Sound Level Meter Sound Level Meter Sound Level Meter	ISO 1996 ISO 1996 ISO 1996
6. ความร้อนในสถานที่ทำงาน Heat Stress	Certified Thermometer	WBGT
7. สารเคมีในพื้นที่ทำงาน H ₂ S CH ₃ SH CH ₃ SCH ₃	Sorbent tubes Personal Sampling/Coat Filter Personal Sampling/Coat Filter	Ion Chromatography Gas Chromatography Gas Chromatography

3.2 คุณภาพอากาศ

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สำหรับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัด
บุญยไพบ วัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) บ้านโคกส้มเสี้ยว สำนักงานสวน
อุตสาหกรรม 304 และวัดโป่งไผ่ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10
ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) เมทิลเมอร์แคปแทน (CH₃SH) และไดเมทิล
ซัลไฟด์ (CH₃SCH₃) รวมถึงตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมด้วย โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

3.2.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงผลการตรวจวัดดัง
ตารางที่ 3-3 ถึงตารางที่ 3-26 สำหรับรูปถ่ายจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-1

(1) วัดบุญยายโบ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดบุญยายโบ ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.065-0.138 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.056 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0090-0.0172 และ 0.0108-0.0125 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0024-0.0080 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคแพแทน (CH₃SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH₃SCH₃) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ บริเวณวัดบุญยายโบ ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคแพแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณวัดบุญยายโบ โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 ลมที่พัดผ่านวัดบุญยายโบส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ค่อนมาทางทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 17.27 รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.5 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 12.51ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 0.6

(2) วัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.032-0.052 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.031 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0004-0.0018 และ 0.0010-0.0012 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0019-0.0121 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคแพแทน (CH₃SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH₃SCH₃) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศ ที่ตรวจวัดได้บริเวณวัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์เมทิลเมอร์แคแพแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่บริเวณ วัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 ลมที่พัดผ่านวัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) ส่วนใหญ่ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 1.5 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 13.1 รองลงมาทิศตะวันตกเฉียงใต้ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 0.5 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 8.33 และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 51.8

(3) บ้านโคกส้มเสี้ยว

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.053-0.068 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0001-0.0021 และ 0.0008-0.0014 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0020-0.0129 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH_3SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH_3SCH_3) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 ลมที่พัดผ่านบริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยวส่วนใหญ่ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 25.60 รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 13.10 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 12.5

(4) สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.044-0.067 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0009-0.0014 และ 0.0009-0.0013 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0020-0.0138 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH_3SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH_3SCH_3) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 ลมที่พัดผ่านสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ส่วนใหญ่ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.5 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ

ละ 13.7 รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 9.53 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 56.5

(5) สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ระหว่าง 2-9 มิถุนายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.048-0.080 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.046 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0054-0.0077 และ 0.0057-0.0072 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0122-0.0130 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH₃SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH₃SCH₃) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 ลมที่พัดผ่านสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.5 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 26.79 รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.0 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 13.10 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 5.4

(6) วัดโป่งไผ่

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่วัดโป่งไผ่ ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.046-0.092 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0009-0.0015 และ 0.0010-0.0013 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0022-0.0134 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH₃SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH₃SCH₃) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณวัดโป่งไผ่ ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณวัดโป่งไผ่ โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 ลมที่พัดผ่านวัดโป่งไผ่ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมา

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ทางทิศเหนือด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 29.76 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ ด้วย
ความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 1.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 7.74 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 38.1



(ก) บริเวณวัดบุญยไพบ



(ข) บริเวณวัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส)



(ค) บริเวณบ้านโคกส้มเลี้ยว



(ง) บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)



(จ) บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304



(ฉ) บริเวณวัดโป่งไผ่

รูปที่ 3-1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

**ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณวัดบุนายไบ
ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566**

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ฝุ่นละอองรวม	0.123	0.113	0.078	0.097	0.092	0.138	0.065	0.33
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.055	0.052	0.035	0.042	0.041	0.056	0.019	0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทะนิน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณวัดบุญยไ้

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API Model: T100 Serial No.694
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: LL193324
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 5 กันยายน 2561 วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 5 กันยายน 2569
ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 50.54

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/} บริเวณวัดบุญยไ้						
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66
09:00-10:00 น.	0.0169	0.0120	0.0102	0.0108	0.0108	0.0117	0.0119
10:00-11:00 น.	0.0168	0.0099	0.0095	0.0104	0.0110	0.0118	0.0121
11:00-12:00 น.	0.0128	0.0096	0.0102	0.0101	0.0133	0.0115	0.0120
12:00-13:00 น.	0.0129	0.0132	0.0128	0.0106	0.0115	0.0114	0.0118
13:00-14:00 น.	0.0126	0.0135	0.0104	0.0104	0.0114	0.0135	0.0128
14:00-15:00 น.	0.0127	0.0122	0.0114	0.0102	0.0109	0.0133	0.0125
15:00-16:00 น.	0.0123	0.0124	0.0097	0.0105	0.0111	0.0112	0.0123
16:00-17:00 น.	0.0092	0.0090	0.0095	0.0172	0.0117	0.0111	0.0133
17:00-18:00 น.	0.0096	0.0094	0.0105	0.0117	0.0120	0.0115	0.0149
18:00-19:00 น.	0.0110	0.0094	0.0109	0.0115	0.0125	0.0118	0.0128
19:00-20:00 น.	0.0104	0.0098	0.0131	0.0115	0.0125	0.0119	0.0127
20:00-21:00 น.	0.0118	0.0097	0.0112	0.0110	0.0129	0.0119	0.0126
21:00-22:00 น.	0.0109	0.0096	0.0107	0.0108	0.0119	0.0120	0.0123
22:00-23:00 น.	0.0104	0.0105	0.0109	0.0109	0.0117	0.0118	0.0123
23:00-00:00 น.	0.0105	0.0118	0.0111	0.0113	0.0115	0.0126	0.0123
00:00-01:00 น.	0.0105	0.0110	0.0112	0.0108	0.0115	0.0126	0.0124
01:00-02:00 น.	0.0105	0.0109	0.0110	0.0111	0.0117	0.0142	0.0122
02:00-03:00 น.	0.0105	0.0108	0.0113	0.0113	0.0117	0.0132	0.0125
03:00-04:00 น.	0.0106	0.0105	0.0113	0.0116	0.0118	0.0121	0.0124
04:00-05:00 น.	0.0102	0.0106	0.0116	0.0117	0.0119	0.0123	0.0123
05:00-06:00 น.	0.0104	0.0106	0.0112	0.0115	0.0118	0.0124	0.0125
06:00-07:00 น.	0.0103	0.0103	0.0111	0.0112	0.0118	0.0122	0.0126
07:00-08:00 น.	0.0104	0.0108	0.0113	0.0109	0.0116	0.0123	0.0125
08:00-09:00 น.	0.0101	0.0110	0.0112	0.0104	0.0117	0.0120	0.0121
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0114	0.0108	0.0110	0.0112	0.0118	0.0122	0.0125
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ^{2/}	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ^{3/}	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทมัน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

**ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณวัดบูยายไบ
ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566**

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0025	0.0080	0.0061	0.0024	0.0051	0.0065	0.0069	-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
หน่วย	ppm							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

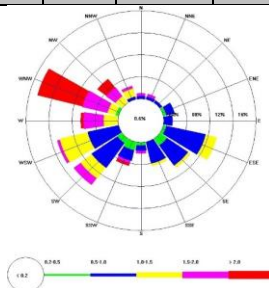
เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดบุนายไบ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	2-3 มิ.ย. 66		3-4 มิ.ย. 66		4-5 มิ.ย. 66		5-6 มิ.ย. 66		6-7 มิ.ย. 66		7-8 มิ.ย. 66		8-9 มิ.ย. 66	
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง
09:00-10:00 น.	1.8	WNW	1.4	NW	1.6	WNW	1.9	WNW	1.3	sw	1.4	WSW	0.7	SSW
10:00-11:00 น.	2.0	NW	1.4	W	2.4	WNW	2.4	WNW	1.5	w	1.3	WSW	1.4	W
11:00-12:00 น.	2.0	NW	1.2	WNW	1.6	NW	2.2	WNW	0.9	NNW	1.5	WSW	1.7	WNW
12:00-13:00 น.	2.3	NW	1.3	NNW	1.5	NW	2.5	WNW	2.0	NW	1.8	WNW	1.9	W
13:00-14:00 น.	2.0	WNW	1.5	NNW	1.5	WNW	2.8	WNW	1.7	W	1.3	NNW	2.3	WNW
14:00-15:00 น.	1.7	NW	1.4	NW	1.2	WNW	2.6	WNW	1.6	SW	0.9	ESE	2.3	WNW
15:00-16:00 น.	2.1	WNW	1.6	NW	2.1	WNW	2.2	W	1.7	S	1.3	SSE	2.6	WNW
16:00-17:00 น.	1.9	W	1.5	WNW	2.1	WNW	1.0	NNW	1.5	SSW	1.3	SE	2.5	WNW
17:00-18:00 น.	1.6	W	1.7	W	2.3	WNW	0.6	NE	0.3	WNW	0.7	ESE	2.2	WNW
18:00-19:00 น.	0.9	WSW	1.2	WSW	1.4	W	0.7	SE	1.6	NNE	0.9	E	1.5	WNW
19:00-20:00 น.	0.7	WSW	1.1	SW	0.9	WSW	0.6	SSE	0.5	SSE	1.1	ESE	1.2	W
20:00-21:00 น.	0.9	SW	1.7	SW	0.8	SW	0.6	SSE	0.7	ENE	0.8	E	0.8	WSW
21:00-22:00 น.	1.4	SW	1.4	SW	1.5	SW	0.8	SW	1.0	ESE	0.8	ESE	0.5	SW
22:00-23:00 น.	1.3	WSW	1.0	NW	1.3	WSW	0.8	WSW	1.1	ESE	0.5	ESE	0.4	SW
23:00-00:00 น.	0.9	WSW	0.5	NNE	1.1	WSW	0.4	SW	0.9	E	0.5	N	0.2	SSW
00:00-01:00 น.	0.8	WSW	0.2	ENE	0.8	SW	0.3	SSW	0.7	ESE	1.7	N	0.2	SSW
01:00-02:00 น.	0.5	SW	0.5	ENE	0.8	SSW	0.5	SE	0.7	ESE	0.5	ENE	0.8	SW
02:00-03:00 น.	0.5	SW	0.5	SE	0.7	s	0.7	ESE	0.7	ESE	0.7	SSE	1.1	WSW
03:00-04:00 น.	0.3	SE	0.6	SE	0.5	SSE	0.4	ESE	0.9	ESE	0.8	SSW	1.1	WSW
04:00-05:00 น.	0.3	SE	0.6	SSE	0.5	S	0.3	SE	0.7	ESE	0.7	SE	1.1	SW
05:00-06:00 น.	0.1	SSW	0.6	SE	0.8	SSW	0.6	ESE	0.6	ESE	0.7	SE	0.9	WSW
06:00-07:00 น.	0.6	SW	0.4	S	0.9	SW	0.7	SE	0.9	ESE	0.6	ESE	0.6	WSW
07:00-08:00 น.	0.9	WSW	1.1	w	1.1	WSW	0.7	SSE	1.0	ESE	0.7	SE	0.9	sw
08:00-09:00 น.	1.3	WNW	1.6	WNW	1.5	w	0.8	SSE	0.7	WSW	0.8	ESE	1.3	WSW
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทน์หมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1 – 2.8 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันตก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณวัดสุทิวราราม (บ้านทุ่งประภาส)

ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0780117E 1537848N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ฝุ่นละอองรวม	0.041	0.052	0.032	0.043	0.043	0.045	0.034	0.33
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.027	0.028	0.018	0.013	0.027	0.031	0.022	0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว
เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท ยูนิค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณวัดสุทิวาราม (บ้านทุ่งประภาส)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท ยูนิค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูนิค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตำแหน่งที่ดินของสถานีตรวจวัด 47P 0780117E 1537848N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางสาวหนึ่งฤทัย ออมมาลี
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API Model: T100 Serial No.1625
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: EB0128767
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 29 ตุลาคม 2562 วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29 ตุลาคม 2570
ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/} บริเวณวัดสุทิวาราม (บ้านทุ่งประภาส)						
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66
14:00-15:00 น.	0.0008	0.0009	0.0007	0.0008	0.0011	0.0011	0.0004
15:00-16:00 น.	0.0009	0.0011	0.0007	0.0009	0.0007	0.0011	0.0011
16:00-17:00 น.	0.0008	0.0008	0.0010	0.0006	0.0009	0.0012	0.0006
17:00-18:00 น.	0.0012	0.0009	0.0012	0.0014	0.0010	0.0015	0.0010
18:00-19:00 น.	0.0009	0.0007	0.0009	0.0011	0.0013	0.0013	0.0012
19:00-20:00 น.	0.0011	0.0010	0.0011	0.0011	0.0014	0.0012	0.0014
20:00-21:00 น.	0.0012	0.0011	0.0013	0.0012	0.0016	0.0011	0.0010
21:00-22:00 น.	0.0011	0.0012	0.0010	0.0012	0.0016	0.0011	0.0018
22:00-23:00 น.	0.0011	0.0015	0.0011	0.0011	0.0016	0.0013	0.0011
23:00-00:00 น.	0.0007	0.0013	0.0008	0.0013	0.0012	0.0009	0.0011
00:00-01:00 น.	0.0009	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0008	0.0012
01:00-02:00 น.	0.0009	0.0013	0.0010	0.0012	0.0011	0.0013	0.0015
02:00-03:00 น.	0.0008	0.0016	0.0010	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014
03:00-04:00 น.	0.0016	0.0016	0.0009	0.0013	0.0012	0.0013	0.0011
04:00-05:00 น.	0.0012	0.0016	0.0011	0.0016	0.0015	0.0015	0.0013
05:00-06:00 น.	0.0013	0.0017	0.0014	0.0013	0.0015	0.0012	0.0013
06:00-07:00 น.	0.0014	0.0016	0.0011	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014
07:00-08:00 น.	0.0014	0.0014	0.0012	0.0010	0.0013	0.0014	0.0012
08:00-09:00 น.	0.0009	0.0013	0.0014	0.0012	0.0011	0.0014	0.0014
09:00-10:00 น.	0.0008	0.0010	0.0011	0.0012	0.0013	0.0015	0.0013
10:00-11:00 น.	0.0009	0.0012	0.0007	0.0010	0.0009	0.0012	0.0010
11:00-12:00 น.	0.0011	0.0012	0.0006	0.0005	0.0007	0.0006	0.0006
12:00-13:00 น.	0.0008	0.0011	0.0008	0.0006	0.0008	0.0006	0.0007
13:00-14:00 น.	0.0009	0.0009	0.0007	0.0011	0.0007	0.0008	0.0009
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0010	0.0012	0.0010	0.0011	0.0012	0.0012	0.0011
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ^{2/}	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ^{3/}	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทมัน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-199-จ-5685
เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณวัดสุทิวาราม (บ้านทุ่งประภาส)
ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0780117E 1537848N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0022	0.0043	0.0019	0.0019	0.0114	0.0116	0.0121	-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกระดาชในส่วของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมึกลับคึน)
ของบรึษัท เนซึนแนล เพาเวอร์ แพลนทึ 5 เอ จ้ากัถ (สาขา 2)
ระยะด้าเนึการ ระหว้างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดสุทิวราราม (บ้านทุ่งประภาส)

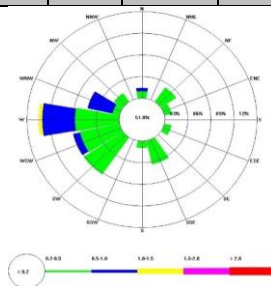
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกระดาชในส่วของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมึกลับคึน) ของบรึษัท เนซึนแนล เพาเวอร์ แพลนทึ 5เอ จ้ากัถ (สาขา 2)

จัถัทารายงานโดย บรึษัท ยูเ็นเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จ้ากัถ ช่วงเวลาตรวจจัถัระหว่างวันทึ 2-9 มิถุนายน 2566

ด้าแหน่งพึกัถของสถานึตรวจจัถั 47P 0780117E 1537848N

เลขทึสถานึตรวจจัถั (Station No.) : A2

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	2-3 มิ.ย. 66		3-4 มิ.ย. 66		4-5 มิ.ย. 66		5-6 มิ.ย. 66		6-7 มิ.ย. 66		7-8 มิ.ย. 66		8-9 มิ.ย. 66	
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง
14:00-15:00 น.	0.9	WNW	0.4	W	0.9	WSW	0.9	WNW	0.9	WSW	0.9	WNW	0.4	W
15:00-16:00 น.	0.4	W	0.4	NW	0.9	w	1.3	W	0.9	W	0.9	N	0.4	WNW
16:00-17:00 น.	0.4	W	0.9	WNW	0.4	SSE	0.9	W	0.4	SSE	0.4	ESE	0.9	WNW
17:00-18:00 น.	0.9	W	0.4	WSW	0.4	SSE	0.4	SW	0.4	SSE	0.4	ESE	0.9	WNW
18:00-19:00 น.	0.4	SW	0.4	W	0.4	SW	0.1	N	0.4	SW	0.1	ENE	0.4	WSW
19:00-20:00 น.	0.1	WSW	0.1	WSW	0.4	N	0.1	NE	0.4	N	0.1	NNE	0.1	W
20:00-21:00 น.	0.1	WSW	0.1	SSE	0.4	NE	0.1	ENE	0.1	SSE	0.4	NE	0.1	W
21:00-22:00 น.	0.1	SW	0.4	S	0.4	NE	0.1	ENE	0.1	NNE	0.4	NE	0.1	SW
22:00-23:00 น.	0.4	SSE	0.4	S	0.1	NE	0.1	SW	0.1	ENE	0.1	NE	0.1	SW
23:00-00:00 น.	0.4	SW	0.4	WNW	0.1	NNE	0.1	WSW	0.4	ENE	0.1	NNE	0.1	W
00:00-01:00 น.	0.1	SW	0.1	N	0.1	NE	0.1	W	0.4	NE	0.1	NE	0.1	W
01:00-02:00 น.	0.1	SW	0.1	NW	0.4	NW	0.1	SW	0.1	NE	0.4	NW	0.1	W
02:00-03:00 น.	0.1	SSE	0.1	N	0.1	NNW	0.1	SSE	0.1	NE	0.1	NNW	0.1	W
03:00-04:00 น.	0.1	SE	0.1	N	0.1	SE	0.1	NE	0.1	NE	0.1	SE	0.1	WSW
04:00-05:00 น.	0.1	SE	0.1	NE	0.1	SE	0.1	N	0.1	NE	0.1	SE	0.1	WSW
05:00-06:00 น.	0.1	ESE	0.1	NE	0.1	NE	0.1	N	0.1	ENE	0.1	NE	0.1	WSW
06:00-07:00 น.	0.1	NE	0.1	NE	0.1	NE	0.1	N	0.1	ENE	0.1	NE	0.1	SW
07:00-08:00 น.	0.1	NE	0.1	NE	0.1	NE	0.1	NE	0.1	NE	0.1	NE	0.1	WSW
08:00-09:00 น.	0.1	SW	0.1	S	0.4	SW	0.1	S	0.1	NE	0.1	SW	0.4	SW
09:00-10:00 น.	0.1	SW	0.4	WSW	0.4	W	0.4	WSW	0.4	W	0.1	SW	0.4	SW
10:00-11:00 น.	0.1	SW	0.4	WSW	0.9	W	0.4	WSW	0.4	SW	0.1	SW	0.4	WSW
11:00-12:00 น.	0.4	SW	0.4	WSW	0.9	W	0.4	WSW	0.4	W	0.4	SW	0.4	WSW
12:00-13:00 น.	0.4	W	0.4	W	0.9	WNW	0.4	w	0.4	WSW	0.4	W	0.4	SW
13:00-14:00 น.	0.4	SSE	0.9	W	0.9	W	0.9	w	0.4	SW	0.4	SSE	0.4	SW
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจจัถั/บรึษัท : นายกรัวธึย แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/คาวบุม : นางสาวทึตยา นันหมึน

ชื่อบรึษัทผู้ตรวจจัถัและวึเคราะห์ด้าอย่าง : บรึษัท อินทึเกรทึเต็ด รึเชอร์ชึ เอ็นเตอรึ จ้ากัถ

ชื่อผู้วึเคราะห์ : นายกรัวธึย แสงแก้ว

เบอร์โทรศัฟัท : 034-208-800 ต่อ 3838

ข้อสรุปร ความเร็วลมมึค่าระหว้าง 0.1-1.3 เมตร/วึนาทึโดยส่วนโหล่ม้าจากทึศดะวันตก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว

ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 48P 0133890E 1540134N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ฝุ่นละอองรวม	0.068	0.067	0.063	0.064	0.054	0.053	0.053	0.33
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.030	0.039	0.034	0.032	0.031	0.034	0.029	0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 48P 0133890E 1540134N เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo fisher Scientific Model: 43C Serial No. 43C-73378-373
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: EB0128767
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 29 ตุลาคม 2562 วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29 ตุลาคม 2570
ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/} บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว						
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66
14:00-15:00 น.	0.0007	0.0004	0.0004	0.0002	0.0005	0.0005	0.0007
15:00-16:00 น.	0.0008	0.0004	0.0005	0.0002	0.0006	0.0009	0.0008
16:00-17:00 น.	0.0008	0.0010	0.0010	0.0005	0.0014	0.0011	0.0009
17:00-18:00 น.	0.0010	0.0011	0.0012	0.0007	0.0015	0.0013	0.0009
18:00-19:00 น.	0.0011	0.0012	0.0013	0.0010	0.0012	0.0016	0.0013
19:00-20:00 น.	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013	0.0011	0.0016	0.0015
20:00-21:00 น.	0.0011	0.0012	0.0008	0.0012	0.0017	0.0018	0.0015
21:00-22:00 น.	0.0011	0.0013	0.0010	0.0010	0.0020	0.0018	0.0016
22:00-23:00 น.	0.0009	0.0012	0.0007	0.0009	0.0019	0.0015	0.0018
23:00-00:00 น.	0.0009	0.0011	0.0009	0.0008	0.0015	0.0014	0.0015
00:00-01:00 น.	0.0009	0.0011	0.0007	0.0009	0.0016	0.0015	0.0015
01:00-02:00 น.	0.0009	0.0011	0.0009	0.0008	0.0017	0.0015	0.0016
02:00-03:00 น.	0.0011	0.0012	0.0010	0.0010	0.0017	0.0018	0.0016
03:00-04:00 น.	0.0012	0.0014	0.0011	0.0012	0.0019	0.0016	0.0018
04:00-05:00 น.	0.0013	0.0014	0.0012	0.0013	0.0018	0.0017	0.0018
05:00-06:00 น.	0.0014	0.0015	0.0012	0.0014	0.0018	0.0021	0.0020
06:00-07:00 น.	0.0014	0.0015	0.0012	0.0015	0.0017	0.0020	0.0020
07:00-08:00 น.	0.0013	0.0014	0.0012	0.0013	0.0017	0.0020	0.0020
08:00-09:00 น.	0.0011	0.0012	0.0008	0.0013	0.0015	0.0015	0.0018
09:00-10:00 น.	0.0008	0.0009	0.0004	0.0012	0.0010	0.0016	0.0013
10:00-11:00 น.	0.0006	0.0006	0.0004	0.0008	0.0005	0.0013	0.0011
11:00-12:00 น.	0.0003	0.0004	0.0001	0.0005	0.0005	0.0010	0.0008
12:00-13:00 น.	0.0003	0.0003	0.0004	0.0002	0.0004	0.0007	0.0005
13:00-14:00 น.	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0006	0.0005	0.0005
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0009	0.0010	0.0008	0.0009	0.0013	0.0014	0.0014
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ^{2/}	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ^{3/}	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-199-จ-6495
เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว
ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 48P 0133890E 1540134N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0024	0.0060	0.0021	0.0020	0.0124	0.0125	0.0129	-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
หน่วย	ppm							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

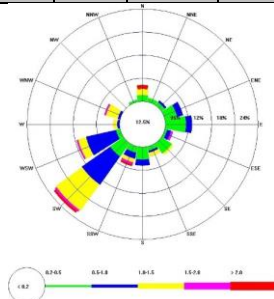
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 48P 0133890E 1540134N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	2-3 มิ.ย. 66		3-4 มิ.ย. 66		4-5 มิ.ย. 66		5-6 มิ.ย. 66		6-7 มิ.ย. 66		7-8 มิ.ย. 66		8-9 มิ.ย. 66	
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง
14:00-15:00 น.	1.3	WNW	1.3	WNW	1.3	WNW	1.3	SW	1.8	WSW	0.9	WNW	0.9	SW
15:00-16:00 น.	1.8	WNW	1.3	WNW	0.9	SW	1.3	WSW	2.7	SW	2.2	N	0.9	WSW
16:00-17:00 น.	0.9	WSW	1.3	WNW	1.3	WSW	1.3	SW	1.3	SSE	1.8	ESE	0.9	WSW
17:00-18:00 น.	0.9	WSW	1.3	W	0.9	WSW	1.3	SSW	1.3	SSE	1.3	SE	0.9	WSW
18:00-19:00 น.	0.9	WSW	0.9	WSW	0.9	WSW	0.4	NE	0.9	SSE	0.9	ESE	0.9	SW
19:00-20:00 น.	0.4	SW	0.9	WSW	0.9	WSW	0.4	SE	2.2	N	0.9	ENE	0.4	WSW
20:00-21:00 น.	0.4	SW	0.9	SW	0.4	WSW	0.1	SE	0.4	SE	0.9	E	0.4	SW
21:00-22:00 น.	0.4	SW	2.2	SSW	0.4	SSW	0.4	SE	0.9	NE	0.9	ENE	0.4	SW
22:00-23:00 น.	1.3	SSW	1.8	SSW	1.3	SW	0.4	SSE	0.4	E	0.9	ENE	0.1	SW
23:00-00:00 น.	1.8	SW	0.9	SW	1.3	SW	0.4	S	0.4	E	0.1	E	0.1	SW
00:00-01:00 น.	0.9	SW	0.4	NNW	0.9	SW	0.4	N	0.9	E	0.4	E	0.1	SSW
01:00-02:00 น.	0.1	SW	0.4	N	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	ENE	1.3	N	0.1	SSW
02:00-03:00 น.	0.1	SSW	0.4	NNE	0.4	S	0.1	SSE	0.4	ENE	0.4	N	0.1	SSW
03:00-04:00 น.	0.1	S	0.4	NNE	0.4	S	0.4	ENE	0.1	E	0.4	SE	0.9	SSW
04:00-05:00 น.	0.1	SSW	0.4	E	0.4	SSE	0.4	ENE	0.1	E	0.4	SE	0.9	SW
05:00-06:00 น.	0.1	ESE	0.1	SE	0.4	S	0.1	ENE	0.4	E	0.4	ESE	0.9	SSW
06:00-07:00 น.	0.1	NNW	0.1	ENE	0.4	S	0.4	NE	0.4	ENE	0.4	E	0.9	SSW
07:00-08:00 น.	0.1	SW	0.1	ENE	0.9	S	0.4	ENE	0.4	E	0.4	SE	0.4	SW
08:00-09:00 น.	0.4	SSW	0.4	SW	1.3	SW	0.4	E	0.9	E	0.4	E	0.4	S
09:00-10:00 น.	0.9	SW	0.9	SW	0.9	SW	0.9	S	0.4	E	0.9	ESE	1.3	SW
10:00-11:00 น.	0.9	WSW	0.9	WSW	0.9	SW	1.3	SW	1.3	SW	0.9	S	1.3	SW
11:00-12:00 น.	0.9	SW	0.9	WSW	1.3	WSW	1.3	SW	1.3	SW	0.9	SW	1.3	SW
12:00-13:00 น.	0.9	SW	1.3	W	0.9	W	1.3	N	1.3	SW	0.9	SW	1.3	SW
13:00-14:00 น.	1.3	WNW	1.3	WSW	0.9	WSW	1.3	N	1.3	SW	0.9	SW	1.3	SW
หน่วย	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันทนีน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเจิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-2.7 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)

ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 07767533E 1544497N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรี อินต๊ะ

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ฝุ่นละอองรวม	0.067	0.049	0.049	0.052	0.045	0.044	0.054	0.33
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.037	0.031	0.032	0.036	0.032	0.031	0.036	0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรี อินต๊ะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินต๊ะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 07767533E 1544497N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรีย์ อินดี๊ะ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API Model: T100 Serial No. 2707

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: EB0128767

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 29 ตุลาคม 2562

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29 ตุลาคม 2570

ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง/ บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)						
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66
12:00-13:00 น.	0.0011	0.0012	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009
13:00-14:00 น.	0.0011	0.0012	0.0012	0.0011	0.0010	0.0009	0.0009
14:00-15:00 น.	0.0012	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0009	0.0009
15:00-16:00 น.	0.0012	0.0014	0.0012	0.0011	0.0009	0.0009	0.0009
16:00-17:00 น.	0.0010	0.0012	0.0011	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009
17:00-18:00 น.	0.0012	0.0013	0.0011	0.0010	0.0011	0.0009	0.0009
18:00-19:00 น.	0.0012	0.0012	0.0011	0.0010	0.0011	0.0010	0.0009
19:00-20:00 น.	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	0.0009
20:00-21:00 น.	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0009	0.0011	0.0009
21:00-22:00 น.	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009
22:00-23:00 น.	0.0014	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009
23:00-00:00 น.	0.0014	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009
00:00-01:00 น.	0.0014	0.0012	0.0011	0.0010	0.0011	0.0010	0.0009
01:00-02:00 น.	0.0014	0.0012	0.0012	0.0010	0.0011	0.0009	0.0009
02:00-03:00 น.	0.0013	0.0013	0.0011	0.0010	0.0011	0.0009	0.0010
03:00-04:00 น.	0.0014	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
04:00-05:00 น.	0.0014	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
05:00-06:00 น.	0.0013	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
06:00-07:00 น.	0.0013	0.0013	0.0010	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
07:00-08:00 น.	0.0014	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009
08:00-09:00 น.	0.0014	0.0013	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009
09:00-10:00 น.	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009
10:00-11:00 น.	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010	0.0009
11:00-12:00 น.	0.0014	0.0012	0.0011	0.0011	0.0009	0.0010	0.0009
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010	0.0009
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ^{2/}	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ^{3/}	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรีย์ อินดี๊ะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินดี๊ะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)

ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 07767533E 1544497N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรี อินตะ

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0021	0.0049	0.0022	0.0020	0.0128	0.0127	0.0138	-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
หน่วย	ppm							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบค่าปริมาณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)

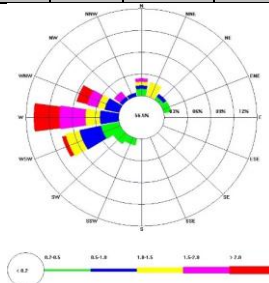
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิस्ट แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 07767533E 1544497N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	2-3 มิ.ย. 66		3-4 มิ.ย. 66		4-5 มิ.ย. 66		5-6 มิ.ย. 66		6-7 มิ.ย. 66		7-8 มิ.ย. 66		8-9 มิ.ย. 66	
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง
12:00-13:00 น.	2.2	W	1.8	WNW	0.4	WSW	2.2	W	0.9	WSW	0.9	W	0.9	WNW
13:00-14:00 น.	2.7	WNW	1.3	W	0.4	WSW	1.8	W	0.4	ENE	1.3	WSW	0.9	N
14:00-15:00 น.	2.2	WNW	1.8	WNW	1.8	WNW	2.2	WSW	0.9	W	0.9	WNW	1.8	W
15:00-16:00 น.	2.2	WNW	1.3	WNW	1.3	W	2.7	W	1.3	WSW	1.3	NNE	2.2	W
16:00-17:00 น.	1.8	W	1.8	NW	0.9	WNW	2.2	W	0.4	SW	0.9	NE	2.2	W
17:00-18:00 น.	1.8	W	1.8	W	0.9	WSW	2.2	W	0.1	SSW	0.4	SSW	1.3	N
18:00-19:00 น.	1.3	W	1.3	WNW	0.9	WSW	1.3	NNE	0.1	WSW	0.1	WSW	1.8	W
19:00-20:00 น.	0.9	WSW	0.9	WSW	1.3	WSW	0.4	N	1.3	NNE	0.1	ENE	1.3	WSW
20:00-21:00 น.	0.1	WSW	0.1	SW	0.4	WSW	0.1	NW	1.8	N	0.1	E	0.9	W
21:00-22:00 น.	0.1	WSW	0.1	WSW	0.1	W	0.1	NW	0.1	ESE	0.1	E	0.1	W
22:00-23:00 น.	0.1	WSW	0.4	SW	0.1	WNW	0.1	NW	0.1	E	0.1	E	0.1	W
23:00-00:00 น.	0.4	SSW	0.4	SW	0.1	WSW	0.1	NW	0.1	E	0.1	ENE	0.1	W
00:00-01:00 น.	0.4	WSW	1.3	NNE	0.1	W	0.1	WNW	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	W
01:00-02:00 น.	0.1	WSW	0.1	NNE	0.1	W	0.1	NE	0.1	E	0.9	NW	0.1	W
02:00-03:00 น.	0.1	W	0.1	ENE	0.1	W	0.1	NE	0.1	E	0.9	NNW	0.1	W
03:00-04:00 น.	0.1	W	0.4	ENE	0.1	W	0.1	NE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	W
04:00-05:00 น.	0.1	W	0.1	NE	0.1	W	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	W
05:00-06:00 น.	0.1	W	0.1	NE	0.1	W	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	W
06:00-07:00 น.	0.1	WNW	0.1	NE	0.1	W	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	W
07:00-08:00 น.	0.1	NNW	0.1	NE	0.1	W	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	W
08:00-09:00 น.	0.1	NNW	0.1	NE	0.1	W	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1	E	0.1	NW
09:00-10:00 น.	0.4	N	0.4	NE	0.1	WSW	0.1	ENE	0.1	E	0.1	ESE	0.1	W
10:00-11:00 น.	0.9	WNW	0.9	W	0.9	W	0.1	WSW	0.1	W	0.1	ENE	0.1	W
11:00-12:00 น.	1.8	NW	1.8	W	1.3	W	0.4	WSW	0.9	WSW	0.1	ESE	0.1	W
หน่วย	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรี อินต๊ะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันทะหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินต๊ะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-2.7 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304

ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0777938E 1539880N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรี อินตะ

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ฝุ่นละอองรวม	0.080	0.055	0.048	0.065	0.069	0.076	0.059	0.33
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.046	0.029	0.024	0.028	0.030	0.034	0.040	0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0777938E 1539880N เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรี อินต๊ะ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo fisher Scientific Model: 43C Serial No. 43C/F 56056-306
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: EB0128767
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 29 ตุลาคม 2562 วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29 ตุลาคม 2570
ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/} บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304						
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66
11:00-12:00 น.	0.0060	0.0068	0.0068	0.0056	0.0059	0.0059	0.0060
12:00-13:00 น.	0.0060	0.0070	0.0059	0.0057	0.0060	0.0058	0.0058
13:00-14:00 น.	0.0061	0.0070	0.0056	0.0056	0.0057	0.0058	0.0057
14:00-15:00 น.	0.0061	0.0071	0.0055	0.0055	0.0056	0.0057	0.0057
15:00-16:00 น.	0.0062	0.0071	0.0055	0.0055	0.0059	0.0061	0.0056
16:00-17:00 น.	0.0063	0.0071	0.0055	0.0055	0.0061	0.0062	0.0058
17:00-18:00 น.	0.0066	0.0071	0.0054	0.0055	0.0061	0.0062	0.0058
18:00-19:00 น.	0.0069	0.0071	0.0055	0.0059	0.0061	0.0065	0.0058
19:00-20:00 น.	0.0070	0.0067	0.0054	0.0060	0.0060	0.0064	0.0057
20:00-21:00 น.	0.0071	0.0071	0.0056	0.0063	0.0067	0.0065	0.0059
21:00-22:00 น.	0.0070	0.0071	0.0057	0.0063	0.0063	0.0064	0.0060
22:00-23:00 น.	0.0069	0.0071	0.0057	0.0059	0.0064	0.0064	0.0061
23:00-00:00 น.	0.0070	0.0071	0.0056	0.0059	0.0063	0.0064	0.0062
00:00-01:00 น.	0.0068	0.0075	0.0058	0.0061	0.0064	0.0065	0.0061
01:00-02:00 น.	0.0069	0.0076	0.0058	0.0059	0.0064	0.0057	0.0062
02:00-03:00 น.	0.0069	0.0077	0.0058	0.0061	0.0063	0.0059	0.0062
03:00-04:00 น.	0.0070	0.0076	0.0059	0.0062	0.0063	0.0060	0.0062
04:00-05:00 น.	0.0069	0.0076	0.0060	0.0062	0.0063	0.0061	0.0061
05:00-06:00 น.	0.0071	0.0076	0.0059	0.0063	0.0063	0.0062	0.0061
06:00-07:00 น.	0.0069	0.0076	0.0059	0.0063	0.0065	0.0063	0.0062
07:00-08:00 น.	0.0070	0.0075	0.0060	0.0064	0.0067	0.0067	0.0065
08:00-09:00 น.	0.0068	0.0072	0.0060	0.0065	0.0067	0.0066	0.0064
09:00-10:00 น.	0.0067	0.0071	0.0057	0.0060	0.0064	0.0064	0.0062
10:00-11:00 น.	0.0067	0.0070	0.0056	0.0059	0.0060	0.0061	0.0063
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0067	0.0072	0.0057	0.0060	0.0062	0.0062	0.0060
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ^{2/}	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ^{3/}	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรี อินต๊ะ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวติยา นันหมื่น
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเจิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินต๊ะ เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304

ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0777938E 1539880N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรี อินต๊ะ

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0125	0.0124	0.0122	0.0124	0.0126	0.0130	0.0127	-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
หน่วย	ppm							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบจำนวนที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรี อินต๊ะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทะ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินต๊ะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 383874

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304

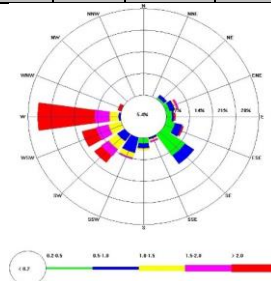
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0777938E 1539880N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	2-3 มิ.ย. 66		3-4 มิ.ย. 66		4-5 มิ.ย. 66		5-6 มิ.ย. 66		6-7 มิ.ย. 66		7-8 มิ.ย. 66		8-9 มิ.ย. 66	
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง
11:00-12:00 น.	1.5	ENE	1.3	WSW	0.6	ENE	1.1	SW	0.8	SW	0.5	ESE	2.3	WSW
12:00-13:00 น.	0.7	E	0.9	SW	0.8	NE	0.8	SSW	0.1	SE	0.4	ESE	0.5	ENE
13:00-14:00 น.	0.6	NE	0.9	SW	0.4	ENE	0.7	S	0.2	ESE	0.3	SE	0.4	SE
14:00-15:00 น.	0.2	NE	0.6	SSW	0.3	ESE	0.4	S	0.2	E	0.2	SE	0.6	SSE
15:00-16:00 น.	0.1	E	0.2	SE	0.3	SE	0.6	SSW	0.1	SE	0.4	SE	0.3	SE
16:00-17:00 น.	0.2	SE	0.5	SSW	0.3	ESE	0.9	SSW	0.2	ENE	0.2	ESE	0.4	SE
17:00-18:00 น.	0.2	S	0.4	S	0.2	SE	1.1	SSW	0.2	E	0.3	ESE	0.5	SE
18:00-19:00 น.	0.9	SSW	0.9	W	1.2	WSW	1.4	SW	0.5	S	0.7	SE	0.6	SE
19:00-20:00 น.	1.7	W	1.2	WSW	1.6	W	2.1	W	1.2	SSW	1.0	S	0.6	SE
20:00-21:00 น.	2.1	W	1.5	W	1.9	W	2.6	W	1.8	WSW	2.1	SW	0.9	S
21:00-22:00 น.	2.4	WNW	1.6	WSW	2.6	W	2.9	W	2.1	WSW	2.3	WSW	1.9	WSW
22:00-23:00 น.	2.8	W	1.4	WSW	1.3	W	2.3	W	1.5	SW	2.5	W	2.2	W
23:00-00:00 น.	2.7	W	2.0	WSW	1.6	W	2.6	W	2.8	W	2.4	WSW	2.4	W
00:00-01:00 น.	2.2	W	2.1	WSW	1.5	W	3.1	W	2.5	W	1.8	WSW	3.2	W
01:00-02:00 น.	2.4	W	2.1	W	1.4	W	4.1	W	2.6	SW	2.5	E	2.8	WNW
02:00-03:00 น.	2.2	W	2.2	WSW	2.8	W	3.1	W	1.8	SSW	1.9	SSE	2.8	W
03:00-04:00 น.	2.6	W	1.6	W	2.5	W	1.8	WSW	1.4	S	1.3	SSE	2.9	W
04:00-05:00 น.	2.5	WSW	2.6	W	3.1	W	1.1	ENE	1.4	SSW	0.7	SE	3.1	W
05:00-06:00 น.	1.6	WSW	1.8	WSW	2.3	W	0.4	E	3.0	ESE	0.4	E	1.7	W
06:00-07:00 น.	1.1	WSW	1.4	SW	1.6	W	0.3	SE	0.4	SE	0.8	SE	1.2	W
07:00-08:00 น.	1.3	WSW	2.2	SW	0.8	SW	0.3	SE	0.4	ENE	0.8	ESE	1.5	W
08:00-09:00 น.	1.9	SW	2.3	SW	1.8	SW	1.1	SW	0.3	ESE	0.6	ESE	0.8	SW
09:00-10:00 น.	1.6	SW	2.0	SW	1.8	SW	1.2	SW	0.5	SE	0.2	E	0.6	SSW
10:00-11:00 น.	1.3	WSW	0.8	ENE	1.3	SW	0.7	SSW	0.8	ESE	0.3	SE	0.7	SSW
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรีย์ อินต๊ะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวติดยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินต๊ะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-4.1 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณวัดโป่งไผ่

ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0775950E 1539568N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรี อินตะ

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ฝุ่นละอองรวม	0.092	0.046	0.058	0.053	0.051	0.050	0.051	0.33
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.035	0.016	0.020	0.019	0.019	0.026	0.020	0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณวัดโป่งไผ่

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0775950E 1539568N เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรีชัย อินต๊ะ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API T100 Serial No. 188
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: LL193324
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 5 กันยายน 2561 วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 5 กันยายน 2569
ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/} บริเวณวัดโป่งไผ่						
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66
10:00-11:00 น.	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013	0.0012	0.0011	0.0010
11:00-12:00 น.	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013	0.0012	0.0010	0.0009
12:00-13:00 น.	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013	0.0010	0.0010
13:00-14:00 น.	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013	0.0012	0.0010	0.0009
14:00-15:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0013	0.0011	0.0010
15:00-16:00 น.	0.0014	0.0014	0.0013	0.0014	0.0013	0.0012	0.0010
16:00-17:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0013	0.0011	0.0011
17:00-18:00 น.	0.0013	0.0012	0.0012	0.0014	0.0012	0.0012	0.0010
18:00-19:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0012	0.0012	0.0010
19:00-20:00 น.	0.0013	0.0013	0.0012	0.0014	0.0012	0.0011	0.0012
20:00-21:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0013	0.0011	0.0011
21:00-22:00 น.	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013	0.0011	0.0011
22:00-23:00 น.	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013	0.0012	0.0010	0.0010
23:00-00:00 น.	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013	0.0011	0.0010
00:00-01:00 น.	0.0012	0.0012	0.0011	0.0013	0.0012	0.0010	0.0010
01:00-02:00 น.	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013	0.0011	0.0009
02:00-03:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0014	0.0013	0.0012	0.0011
03:00-04:00 น.	0.0014	0.0014	0.0013	0.0014	0.0015	0.0011	0.0012
04:00-05:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0011
05:00-06:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0011
06:00-07:00 น.	0.0013	0.0013	0.0012	0.0014	0.0012	0.0011	0.0011
07:00-08:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011
08:00-09:00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011
09:00-10:00 น.	0.0012	0.0012	0.0013	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013	0.0011	0.0010
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ^{2/}	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ^{3/}	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรีชัย อินต๊ะ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันทมัน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีชัย อินต๊ะ เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณวัดโป่งไผ่

ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0775950E 1539568N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายจักรี อินตะ

ดัชนีการ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}							มาตรฐาน ^{2/}
	2-3 มิ.ย. 66	3-4 มิ.ย. 66	4-5 มิ.ย. 66	5-6 มิ.ย. 66	6-7 มิ.ย. 66	7-8 มิ.ย. 66	8-9 มิ.ย. 66	
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0026	0.0050	0.0022	0.0023	0.0134	0.0132	0.0132	-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
หน่วย	ppm							

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดโป่งไผ่

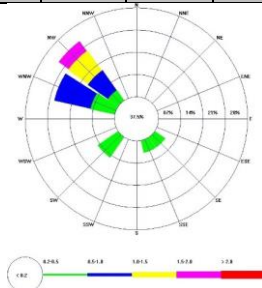
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0775950E 1539568N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	2-3 มิ.ย. 66		3-4 มิ.ย. 66		4-5 มิ.ย. 66		5-6 มิ.ย. 66		6-7 มิ.ย. 66		7-8 มิ.ย. 66		8-9 มิ.ย. 66	
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง
10:00-11:00 น.	1.3	NW	0.9	WNW	0.9	WNW	1.3	WNW	0.4	WSW	1.8	W	0.4	W
11:00-12:00 น.	1.3	NW	0.9	WNW	0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	SSW	0.9	SSW	0.4	NNE
12:00-13:00 น.	1.8	NW	0.4	WNW	0.9	WNW	1.3	WNW	1.8	NNE	0.9	WSW	1.8	WSW
13:00-14:00 น.	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	WNW	1.8	WNW	1.8	WSW	1.3	N	1.3	W
14:00-15:00 น.	0.9	NW	0.9	WNW	0.9	WNW	1.8	WNW	0.9	SSW	1.3	N	0.9	WSW
15:00-16:00 น.	0.9	WNW	0.9	NW	0.9	WNW	1.3	WNW	0.4	SE	0.9	SE	1.3	NNE
16:00-17:00 น.	0.9	WNW	0.4	NW	1.3	WNW	0.4	WNW	0.9	ENE	0.4	ESE	1.8	WSW
17:00-18:00 น.	0.4	SW	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	NNE	1.3	SSW	0.4	NNE	1.3	WSW
18:00-19:00 น.	0.1	SW	0.1	SW	0.4	W	0.1	NW	0.4	N	0.4	NNE	0.9	WSW
19:00-20:00 น.	0.1	SW	0.4	SSE	0.1	WNW	0.1	NW	0.4	SE	0.1	E	0.4	WSW
20:00-21:00 น.	0.1	SW	0.9	SE	0.1	WNW	0.1	NW	0.1	N	0.1	NE	0.1	W
21:00-22:00 น.	0.4	SE	0.4	S	0.4	SW	0.4	ESE	0.1	NNE	0.1	NE	0.1	W
22:00-23:00 น.	0.4	SW	0.4	WNW	0.4	SW	0.1	ESE	0.4	NE	0.1	ENE	0.1	W
23:00-00:00 น.	0.4	NW	0.1	NE	0.4	SW	0.1	SE	0.1	NE	0.4	NE	0.1	NNE
00:00-01:00 น.	0.1	SW	0.1	NE	0.1	SSW	0.1	ESE	0.4	ENE	0.1	NNE	0.1	NNE
01:00-02:00 น.	0.1	WSW	0.4	NNE	0.4	SSE	0.1	ESE	0.1	ENE	0.4	NNE	0.9	SW
02:00-03:00 น.	0.1	S	0.1	NNE	0.4	SE	0.1	ESE	0.1	SSW	0.4	NNE	0.9	W
03:00-04:00 น.	0.4	SSE	0.1	NE	0.1	ESE	0.1	ESE	0.1	NNE	0.1	ESE	0.9	SW
04:00-05:00 น.	0.1	SE	0.1	NE	0.4	S	0.1	ESE	0.1	NE	0.4	SSE	1.3	SSW
05:00-06:00 น.	0.1	WNW	0.1	NE	0.4	SSE	0.1	ENE	0.1	NNE	0.1	E	0.4	SSW
06:00-07:00 น.	0.1	WNW	0.1	NE	0.4	SSE	0.1	ENE	0.4	NNE	0.4	NE	0.4	NNE
07:00-08:00 น.	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	SE	0.4	ESE	0.4	NE	0.4	ENE	0.9	W
08:00-09:00 น.	0.4	WNW	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	SSE	1.3	S	0.4	SE	1.3	SSW
09:00-10:00 น.	0.9	NW	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	SW	1.3	SSW	0.9	E	0.9	SSW
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรีย์ อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินตะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-1.8 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศเหนือ

3.2.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงได้ดังตารางที่ 3-27 และรูปที่ 3-2 ถึงรูปที่ 3-7 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดบุญยาโย วัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) บ้านโคกส้มเสี้ยว สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 และวัดโป่งไผ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทั้งหมด และเมื่อพิจารณาแนวโน้มแล้ว พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ในบรรยากาศทั้ง 6 สถานี มีความเข้มข้นอยู่ในระดับไม่แตกต่างกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า มีระดับความเข้มข้นต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก

ตารางที่ 3-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย								มาตรฐาน
			มิ.ย.63	พ.ย.63	มิ.ย.64	พ.ย.64	มิ.ย.65	พ.ย.65	มิ.ย.66	
วัดบุยายใบ	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.056-0.125	0.176-0.270	0.057-0.119	0.076-0.164	0.082-0.137	0.157-0.244	0.065-0.138	0.33 ^{1/}
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.029-0.051	0.057-0.089	0.025-0.048	0.028-0.056	0.026-0.059	0.077-0.110	0.019-0.056	0.12 ^{1/}
	SO ₂ 1 ชั่วโมง	ppm	0.0012-0.0360	0.0031-0.0087	0.008-0.0151	0.0008-0.0208	0.0112-0.0167	0.0071-0.0239	0.0090-0.0172	0.30 ^{2/}
	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0021-0.0059	0.0047-0.0055	0.0030-0.0048	0.0016-0.0041	0.0135-0.0144	0.0095-0.0111	0.0108-0.0125	0.12 ^{1/}
	H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0514-0.0535	0.0066-0.0460	0.0580-0.0819	0.0092-0.0116	0.0144-0.0147	0.0008-0.0140	0.0024-0.0080	-
	CH ₃ SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.01	<0.01	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	-
	CH ₃ SCH ₃ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.03	<0.03	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	-
วัดสุทิวาภิรม (บ้านทุ่งประภาส)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.035-0.056	0.062-0.113	0.034-0.048	0.041-0.055	0.045-0.081	0.052-0.075	0.032-0.052	0.33 ^{1/}
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.017-0.023	0.038-0.054	0.019-0.029	0.021-0.036	0.021-0.030	0.034-0.053	0.013-0.031	0.12 ^{1/}
	SO ₂ 1 ชั่วโมง	ppm	0.0003-0.0023	0.0001-0.0041	0.0002-0.0044	0.0008-0.0063	0.0008-0.0018	0.0005-0.0022	0.0004-0.0018	0.30 ^{2/}
	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0010-0.0016	0.0009-0.0017	0.0017-0.0026	0.0013-0.0015	0.0010-0.0012	0.0012-0.0015	0.0010-0.0012	0.12 ^{1/}
	H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0056-0.0089	0.0004-0.0007	0.0054-0.0067	0.0088-0.0095	0.0142-0.0146	0.0005-0.0047	0.0019-0.0121	-
	CH ₃ SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.01	<0.01	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	-
	CH ₃ SCH ₃ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.03	<0.03	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	-
บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.021-0.035	0.030-0.053	0.030-0.059	0.037-0.058	0.050-0.076	0.049-0.067	0.053-0.068	0.33 ^{1/}
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.015-0.018	0.019-0.030	0.0017-0.026	0.018-0.032	0.021-0.030	0.021-0.046	0.029-0.039	0.12 ^{1/}
	SO ₂ 1 ชั่วโมง	ppm	0.0004-0.0039	0.0003-0.0018	0.0004-0.0026	0.0006-0.0019	0.0004-0.0020	0.0001-0.0027	0.0001-0.0021	0.30 ^{2/}
	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0014-0.0017	0.0007-0.0012	0.0014-0.0019	0.0012-0.0013	0.0011-0.0016	0.0009-0.0017	0.0008-0.0014	0.12 ^{1/}
	H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0064-0.0096	0.0004-0.0008	0.0054-0.0063	0.0089-0.0116	0.0142-0.0146	0.0004-0.0019	0.0020-0.0129	-
	CH ₃ SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.01	<0.01	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	-
	CH ₃ SCH ₃ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.03	<0.03	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	-

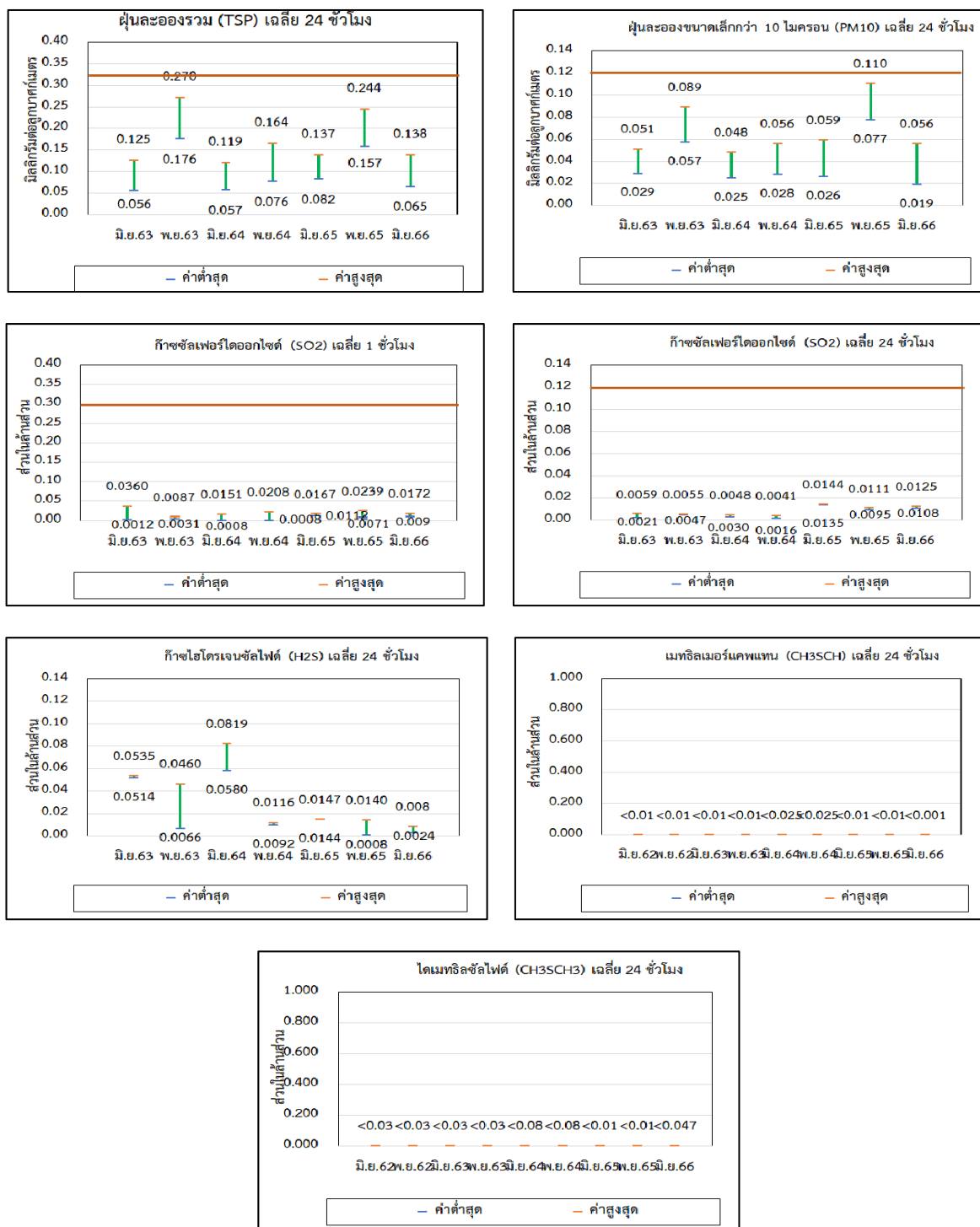
ตารางที่ 3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

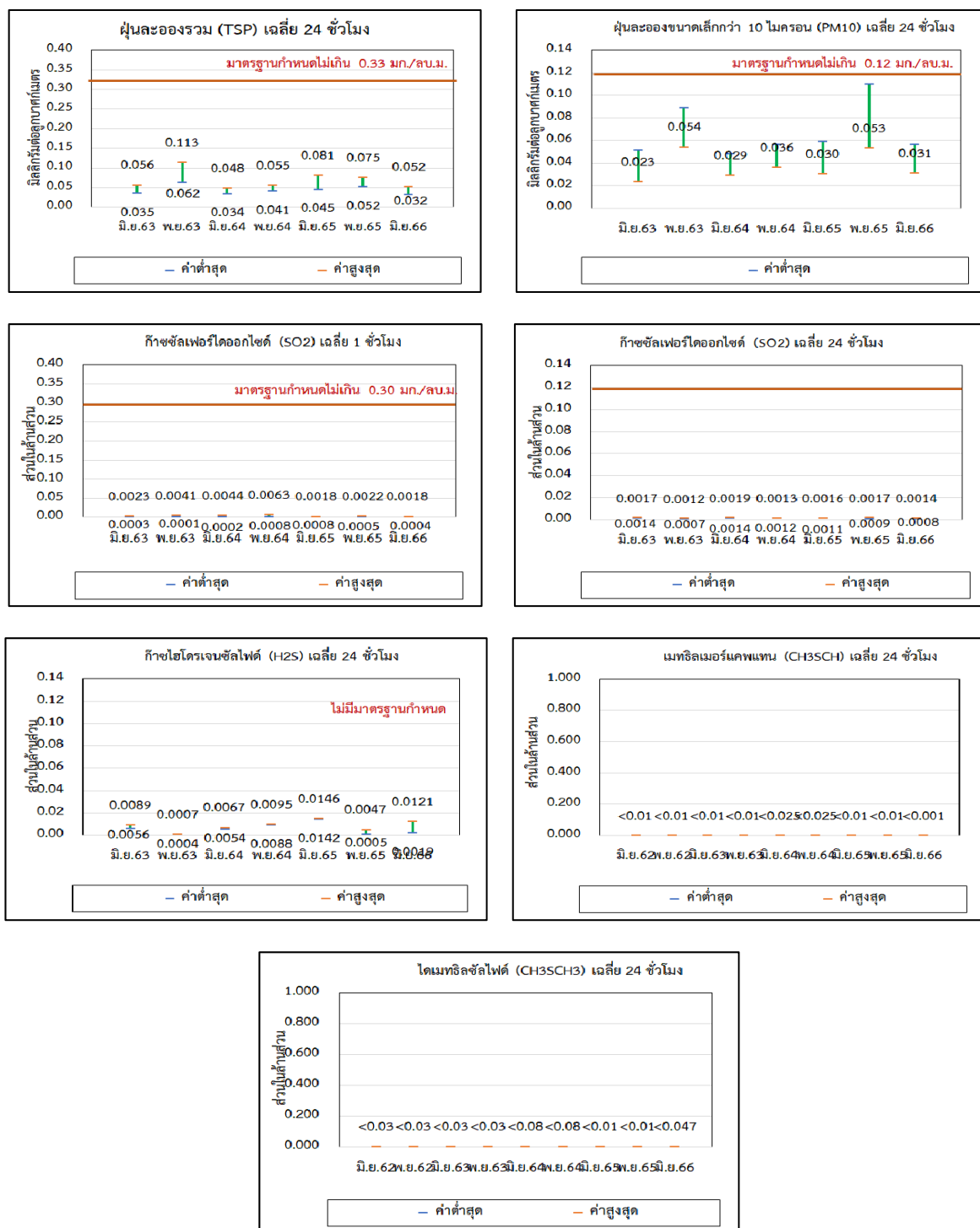
สถานีตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย								มาตรฐาน
			มิ.ย.63	พ.ย.63	มิ.ย.64	พ.ย.64	มิ.ย.65	พ.ย.65	มิ.ย.66	
สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.043-0.081	0.040-0.083	0.039-0.054	0.036-0.050	0.041-0.084	0.031-0.082	0.044-0.067	0.33 ^{1/}
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.022-0.037	0.019-0.033	0.018-0.025	0.010-0.016	0.011-0.017	0.014-0.060	0.031-0.037	0.12 ^{1/}
	SO ₂ 1 ชั่วโมง	ppm	0.0008-0.0048	0.0007-0.0029	0.0004-0.0029	0.0007-0.0023	0.0005-0.0028	0.0005-0.0013	0.0009-0.0014	0.30 ^{2/}
	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0014-0.0017	0.0011-0.0014	0.0008-0.0017	0.0011-0.0016	0.0007-0.0011	0.0008-0.0010	0.0009-0.0013	0.12 ^{1/}
	H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0055-0.0092	0.0004-0.0019	0.0057-0.0072	0.0080-0.0099	0.0144-0.0148	0.0004-0.0018	0.0020-0.0138	-
	CH ₃ SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.01	<0.01	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	-
	CH ₃ SCH ₃ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.03	<0.03	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	-
บริเวณสำนักงาน สวนอุตสาหกรรม 304	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.041-0.063	0.118-0.200	0.055-0.089	0.099-0.142	0.046-0.085	0.054-0.086	0.048-0.080	0.33 ^{1/}
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.011-0.023	0.043-0.064	0.021-0.032	0.031-0.048	0.029-0.039	0.036-0.079	0.024-0.046	0.12 ^{1/}
	SO ₂ 1 ชั่วโมง	ppm	0.0006-0.0140	0.0004-0.0427	0.0000-0.0226	0.0017-0.0466	0.0002-0.0132	0.0004-0.0016	0.0054-0.0077	0.30 ^{2/}
	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0010-0.0017	0.0025-0.0041	0.0029-0.0043	0.0041-0.0187	0.0016-0.0031	0.0008-0.0013	0.0057-0.0072	0.12 ^{1/}
	H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0055-0.0482	0.0007-0.0047	0.0052-0.0063	0.0094-0.0123	0.0132-0.0152	0.0007-0.0051	0.0122-0.0130	-
	CH ₃ SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.01	<0.01	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	-
	CH ₃ SCH ₃ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.03	<0.03	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	-
วัดโป่งไผ่ (บ้านหนองปรือน้อย)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.032-0.038	0.039-0.094	0.054-0.078	0.062-0.095	0.065-0.152	0.147-0.230	0.046-0.092	0.33 ^{1/}
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m ³	0.020-0.026	0.010-0.028	0.027-0.035	0.030-0.050	0.039-0.067	0.037-0.111	0.016-0.035	0.12 ^{1/}
	SO ₂ 1 ชั่วโมง	ppm	0.0002-0.0080	0.0001-0.0042	0.0009-0.0018	0.0003-0.0031	0.0003-0.0024	0.0012-0.0272	0.0009-0.0015	0.30 ^{2/}
	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0009-0.0014	0.0006-0.0014	0.0012-0.0013	0.0009-0.0013	0.0010-0.0015	0.0027-0.0054	0.0010-0.0013	0.12 ^{1/}
	H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0068-0.0091	0.0010-0.0016	0.0058-0.0067	0.0088-0.0095	0.0144-0.0181	0.0002-0.0016	0.0022-0.0134	-
	CH ₃ SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.01	<0.01	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	-
	CH ₃ SCH ₃ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.03	<0.03	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-2 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านบุญไผ่ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



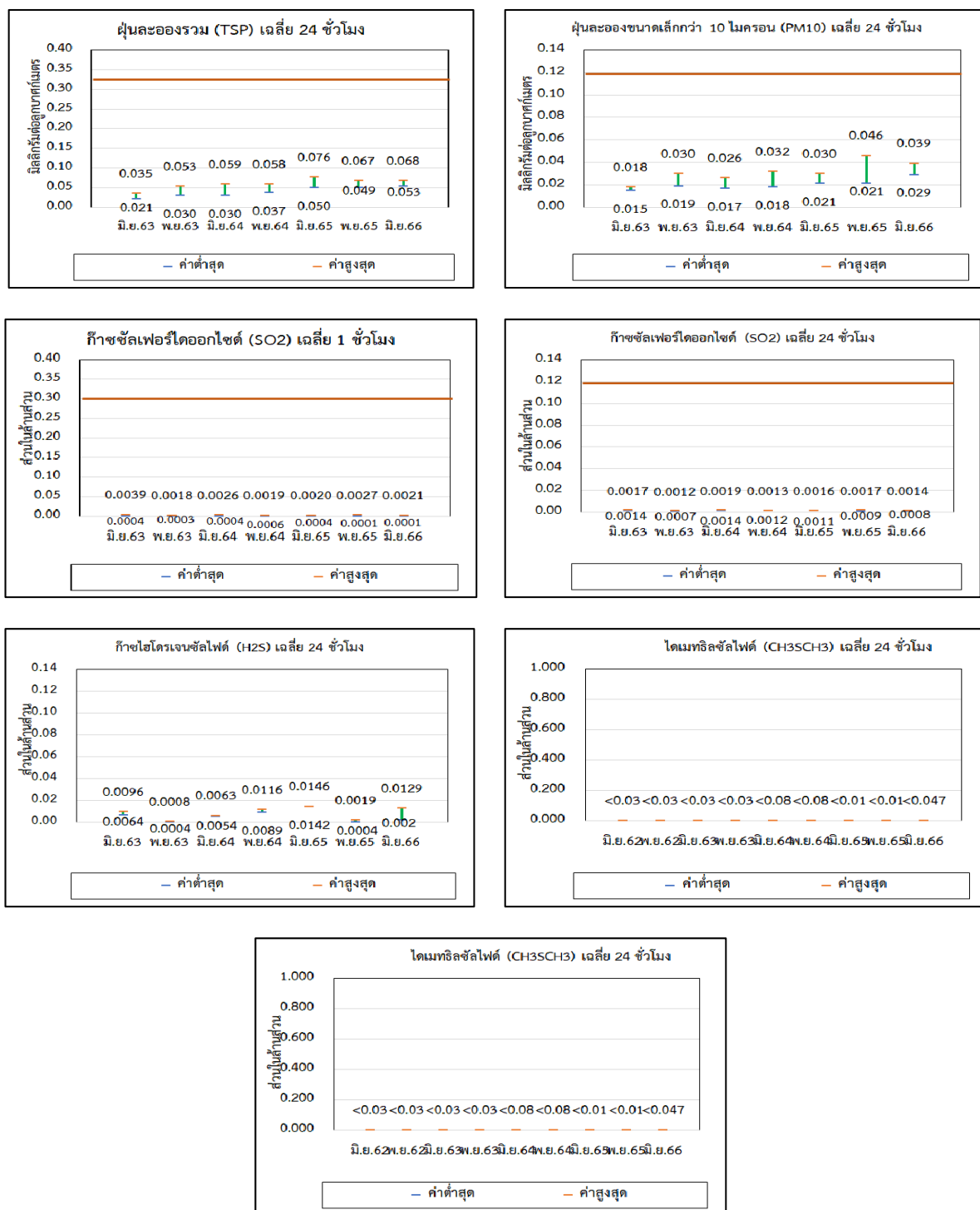
รูปที่ 3-3 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



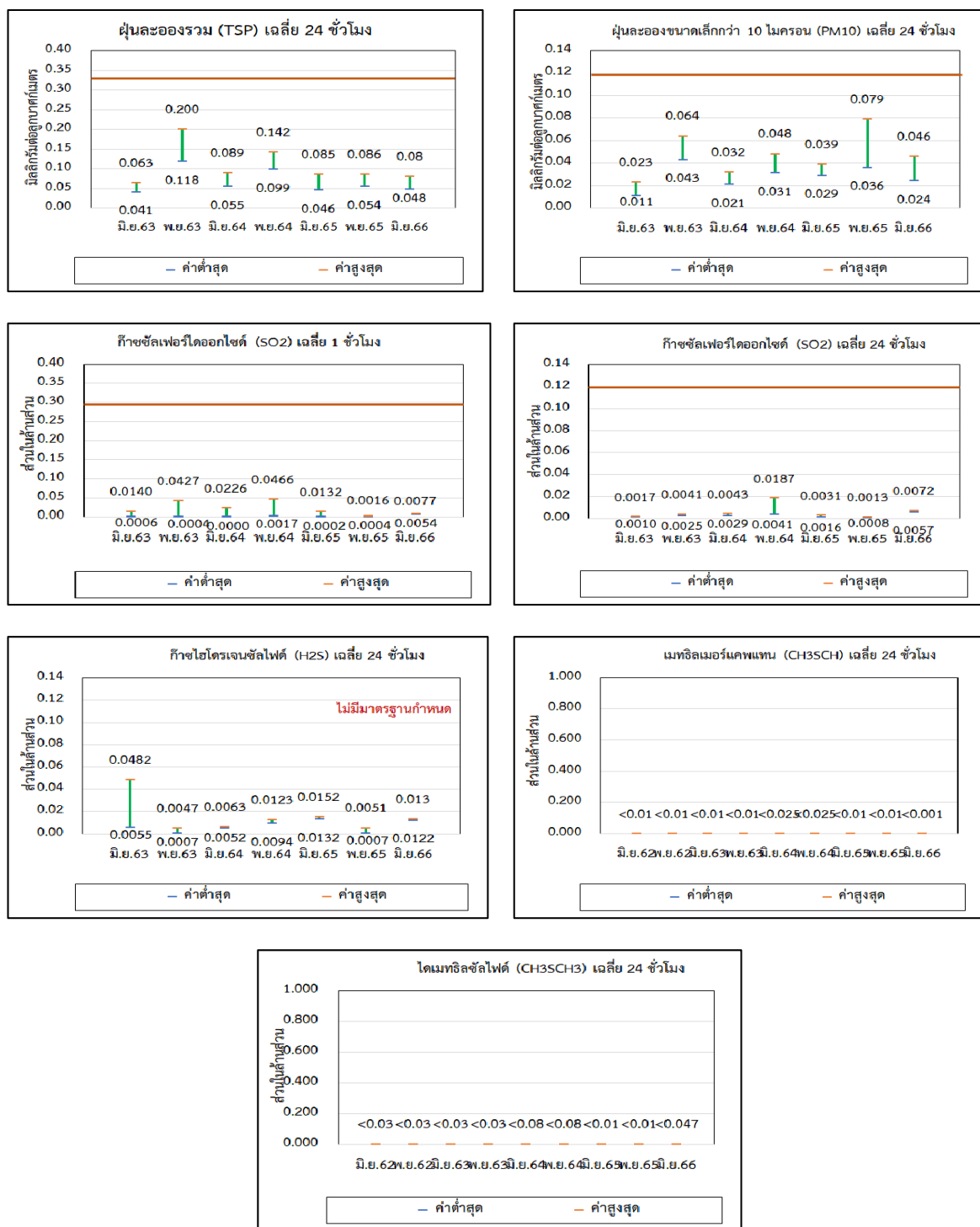
รูปที่ 3-4 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



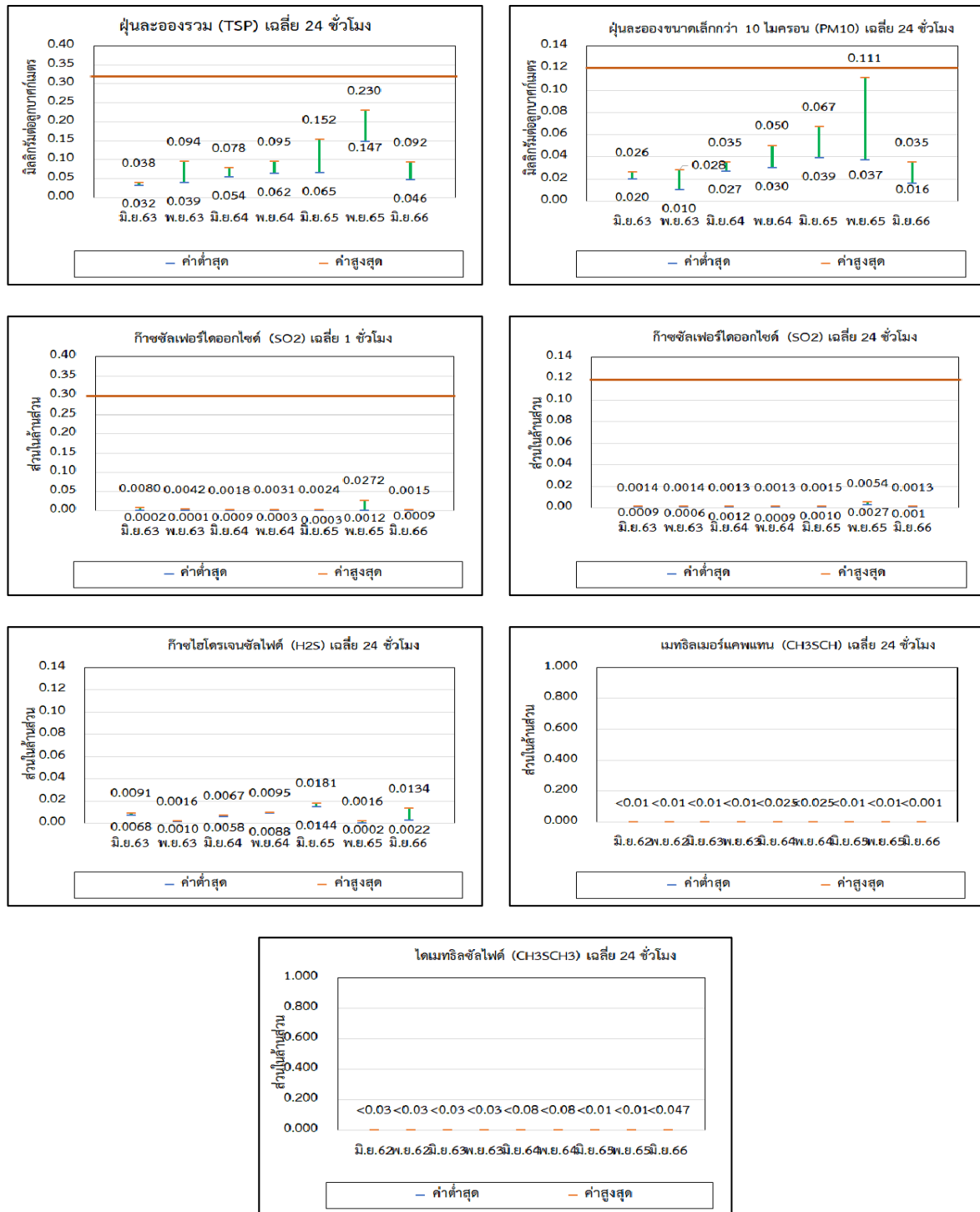
รูปที่ 3-5 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านโคกส้มเลี้ยว
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-6 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-7 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดโป่งไผ่
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.2.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายของ Recovery Boiler

มาตรการได้กำหนดให้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) เพื่อตรวจวัดค่าฝุ่น, SO_2 , NO_x , H_2S , TRS, CO และ O_2 ซึ่งโครงการได้ดำเนินการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบควบคุมปริมาณการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าตลอดระยะดำเนินการ โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดดังภาคผนวก ข-6 รวมทั้งโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง (Relative Accuracy Test Audit Report) ของระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System) ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 จะดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2566 และจะรายงานในเล่มถัดไป

3.2.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย

สำหรับคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ซึ่งมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Recovery Boiler, ปล่อง Quench และปล่อง Dissolved Tank Outlet โดยตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2), ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S), เมทานอล (Methanol), เมทิลเมอร์แคปแทน (CH_3SH) และไดเมทิลเมอร์แคปแทน (CH_3SCH_3) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



(ก) Recovery Boiler Stack



(ข) Quench Stack



Dissolving Tank Outlet

รูปที่ 3-8 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

3.2.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายนพ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566 แสดงได้ดังตารางที่ 3-28 ถึงตารางที่ 3-30 และภาพถ่ายจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3-8

(1) ปล่อง Recovery Boiler

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Recovery Boiler เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2566 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 48.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อัตราการระบายมีค่าเท่ากับ 3.88 กรัมต่อวินาที ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.256 กรัมต่อลิตร ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 109 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายเท่ากับ 16.5 กรัมต่อวินาที ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าน้อยกว่า 5.75 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.561 กรัม/วินาที เมทิลเมอร์แคปแทน (CH_3SH) มีค่าน้อยกว่า 5.75 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.0192 กรัม/วินาที ไดเมทิลซัลไฟด์ (CH_3SCH_3) มีค่าน้อยกว่า 0.1 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบาย <0.0248 กรัม/วินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Recovery Boiler ของบริษัท บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

(2) ปล่อง Quench

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Quench เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าน้อยกว่า 5.75 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.0041 กรัม/วินาที เมทิลเมอร์แคปแทน (CH_3SH) มีค่าน้อยกว่า 0.1 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.000141 กรัม/วินาที ไดเมทิลซัลไฟด์ (CH_3SCH_3) มีค่าน้อยกว่า 0.1 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.000182 กรัม/วินาที และเมทานอล (Methanol) มีค่าน้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.0000094 กรัม/วินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Quench ของบริษัท บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

(3) ปล่อง Dissolving Tank Outlet

สำหรับปล่อง Dissolving Tank Outlet เนื่องจากไม่มีลมในปล่องทำให้ไม่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มข้น

ปัจจุบันนี้ทางบริษัทได้ดำเนินการนำก๊าซที่เกิดจาก Dissolving Tank ไปเข้าเผาที่ Recovery Boiler ทำให้ การเดินเครื่องปกติจะไม่มีก๊าซระบายออกจาก Dissolving Tank ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิต เยื่อกระดาษในส่วนโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553 ที่กำหนดให้ต้องไม่มีการระบายมลพิษ ออกจากปล่องดังกล่าว

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-28 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Recovery Boiler

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอีกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 มิถุนายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14:45-15:40 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 4,389 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : น้ำมันยางดำ (Black Liquor)

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 1,369 TDS/day

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 100 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0779014E 1541471N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 2.26 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 155 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 44.09 เมตร/วินาที

อัตราการไหลของก๊าซ 351,540.28 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- ร้อยละของคาร์บอนไดออกไซด์: 8.72

ร้อยละของคาร์บอนมอนอกไซด์: 0.1

- ร้อยละของออกซิเจน: 9.41

ร้อยละของความชื้น: 19.94

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน		อัตราการระบาย (g/s)	
		Actual Oxygen	7% Oxygen ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	EIA Guideline ^{3/}	อัตราการระบายจริง	EIA Guideline ^{3/}
1. TSP	mg/m ³	39.7	48.0	320	150	3.88	20.32
2. Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm	<1.30	<1.30	60	54	<0.256	19.2
3. NO _x (as NO ₂)	ppm	90	109	200	180	16.5	45.88
4. Hydrogen Sulfide	ppm	<5.75	<5.75	80	72	<0.561	13.56
5. Methyl Mercaptam (CH ₃ SH)	ppm	<0.1	<0.1	-	-	<0.0192	-
6. Dimethyl Sulfide (CH ₃ SH ₂)	ppm	<0.1	<0.1	-	-	<0.0248	-

อ้างอิง : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ. 2549

^{2/} ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิต โรงงานผลิตเอีกระดาษในส่วนโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : คุณพงศ์เทพ เหล่าขจร

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณบุษกร เลิศภาณุมาศ

ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4660

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณสุวรรณ คงทอง

ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-8049

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-29 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Quench

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอีกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 มิถุนายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:50-10:50 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : -

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 395.2 kg/day

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 20 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0778942E 1541344N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 0.6 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 50.0 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 2.๓ เมตร/วินาที

อัตราการไหลของก๊าซ 2,579.25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- ร้อยละของคาร์บอนไดออกไซด์: 5.11

ร้อยละของคาร์บอนมอนอกไซด์: 0.1

- ร้อยละของออกซิเจน: 13.22

ร้อยละของความชื้น: 5.36

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน		อัตราการระบาย (g/s)	
		Actual Oxygen	7% Oxygen ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	EIA Guideline ^{3/}	อัตราการระบายจริง	EIA Guideline ^{3/}
1. Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	ppm	<5.75	<5.75	80	72	<0.0041	0.02
2. Methyl Mercaptam (CH ₃ SH)	ppm	<0.1	<0.1	-	9.78	<0.000141	0.004
3. Dimethyl Sulfide (CH ₃ SH ₂)	ppm	<0.1	<0.1	-	1.6	<0.000182	0.0009
4. Methanol (CH ₃ OH)	ppm	<0.010	<0.010	-	-	<0.0000094	-

อ้างอิง : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ. 2549

^{2/} ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิต โรงงานผลิตเอีกระดาษในส่วนโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : คุณพงศ์เทพ เหล่าขจร

บริษัท ยูไนเต็ แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณบุษกร เลิศภาณุมาศ

ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4660

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณสุวรรณ คงทอง

ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-8049

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-30 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Dissolving Tank Outlet

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 9 มิถุนายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:45 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : -

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 60 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0779023E 1541460N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 1.08 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 30.0 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 0.00 เมตร/วินาที

อัตราการไหลของก๊าซ 0.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- ร้อยละของคาร์บอนไดออกไซด์: 0.1

ร้อยละของคาร์บอนมอนอกไซด์: 0.1

- ร้อยละของออกซิเจน: 20.9

ร้อยละของความชื้น:-

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน		อัตราการระบาย (g/s)	
		Actual Oxygen	7% Oxygen ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	EIA Guideline ^{3/}	อัตราการระบายจริง	EIA Guideline ^{3/}
1. TSP	mg/m ³	ไม่สามารถตรวจวัดได้เนื่องจากไม่พบอัตราการไหลของอากาศในปล่อง		320	150	ไม่สามารถตรวจวัดได้	20.32
2. Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm			60	54	ตรวจวัดได้	19.2
3. NO _x (as NO ₂)	ppm			200	180	ไม่พบอัตรา	45.88
4. Hydrogen Sulfide	ppm			80	72	การไหลของอากาศในปล่อง	13.56
5. Methyl Mercaptam (CH ₃ SH)	ppm			-	-		-
6. Dimethyl Sulfide (CH ₃ SH ₂)	ppm			-	-		-

อ้างอิง : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ. 2549

^{2/} ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิต โรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจน ส่วนเกินร้อยละ 7

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : คุณพงศ์เทพ เหล่าขจร

บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณบุษกร เลิศกาญจนา

ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4660

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณสุวรรณ คงทอง

ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-8049

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

3.2.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงผลดังตารางที่ 3-31 ถึงตารางที่ 3-33 และรูปที่ 3-9 ถึงรูปที่ 3-11 เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจาก ปล่องโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปว่า คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และ เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน และเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดพบว่า มีระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดมาก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-31 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Recovery Boiler

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน	
			มิ.ย. 63	พ.ย. 63	มิ.ย. 64	พ.ย. 64	มิ.ย. 65	พ.ย. 65	มิ.ย. 66	หน่วยงานราชการ ^{1/}	EIA ^{2/}
TSP	at O ₂ 7%	mg/Nm ³	47.2	57.8	30.93	84.6	63.2	60.6	48.0	320	150
	Emission Rate	g/s	4.27	4.28	2.45	8.54	5.01	4.00	3.88	-	20.32
Sulfur Dioxide (SO ₂)	at O ₂ 7%	ppm	7	<1	<1	<1	<1	<1	<1	60	54
	Emission Rate	g/s	1.667	<0.223	<0.223	<0.264	<0.099	<0.236	<0.256	-	19.2
NO _x (as NO ₂)	at O ₂ 7%	ppm	94	124	103	99.3	122	104	83.6	200	180
	Emission Rate	mg/Nm ³	15.9	17.3	15.4	8.78	12.12	12.9	16.5	-	45.88
Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	at O ₂ 7%	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	72
	Emission Rate	g/s	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.561	-	13.56
Methyl Mercaptam (CH ₃ SH)	at O ₂ 7%	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	Emission Rate	g/s	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-
Dimethyl Sulfide (CH ₃ SH ₂)	at O ₂ 7%	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	Emission Rate	g/s	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-

อ้างอิง : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ.2549

^{2/} ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิต เยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส.1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ND : Not Detection Limit (Hydrogen Sulfide < 5.75 ppm., Methyl Mercaptam < 0.1 ppm., Dimethyl Sulfide <0.1 ppm. และ Methanol < 0.010)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Quench

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน	
			มิ.ย. 63	พ.ย. 63	มิ.ย. 64	พ.ย. 64	มิ.ย. 65	พ.ย. 65	มิ.ย. 66	หน่วยงาน ราชการ ^{1/}	EIA ^{2/}
Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	at O ₂ 7%	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	72
	Emission Rate	g/s	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	0.02
Methyl Mercaptam (CH ₃ SH)	at O ₂ 7%	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	9.78
	Emission Rate	g/s	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	0.004
Dimethyl Sulfide (CH ₃ SH ₂)	at O ₂ 7%	ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	1.6
	Emission Rate	g/s	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	0.0009

อ้างอิง : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ.2549

^{2/} ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิต เยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส.1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ND : Not Detection Limit (Hydrogen Sulfide < 5.75 ppm., Methyl Mercaptam < 0.1 ppm., Dimethyl Sulfide <0.1 ppm. และ Methanol < 0.010)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-33 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Dissolving Tank

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

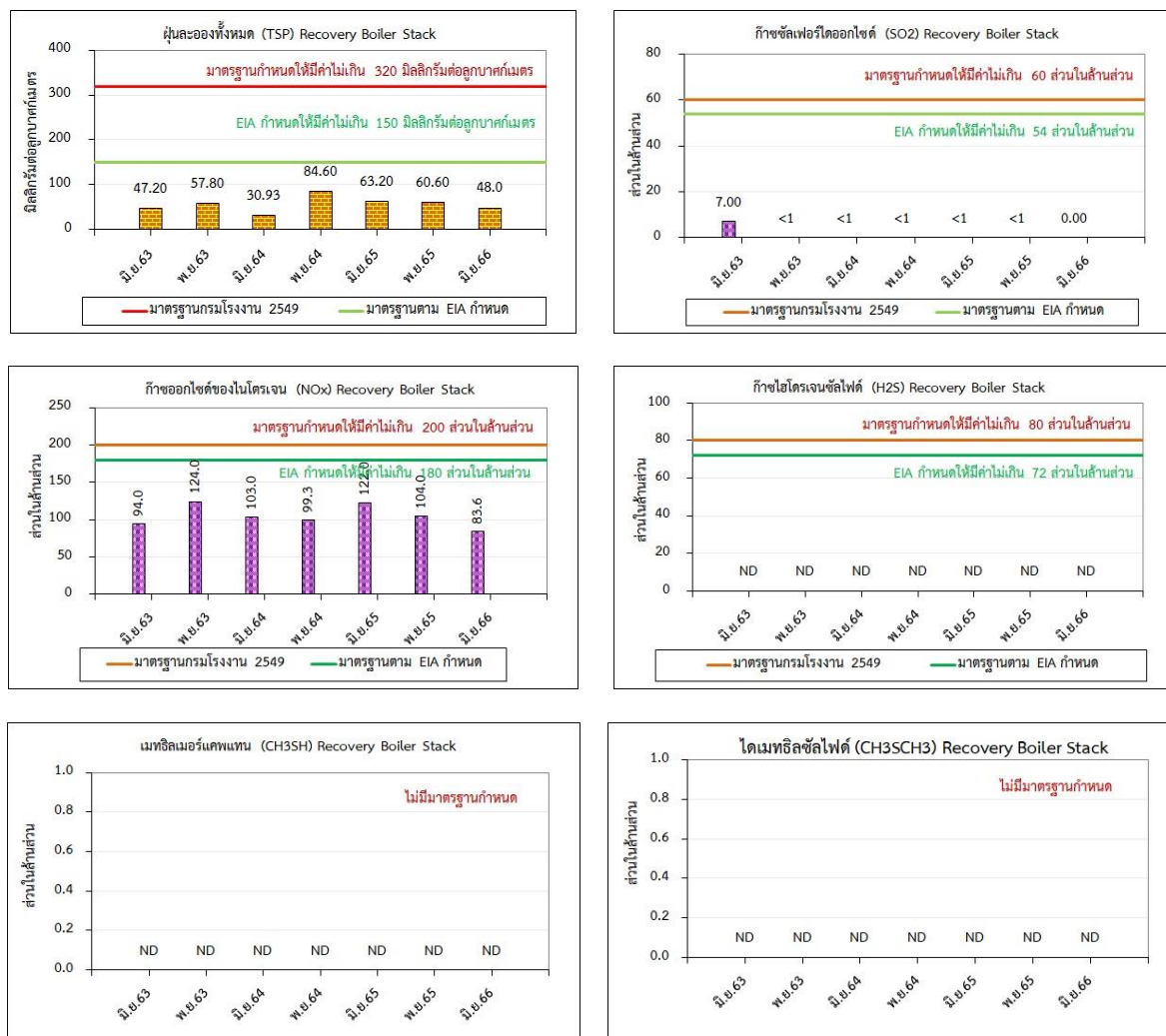
พารามิเตอร์		หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน	
			มิ.ย. 63	พ.ย. 63	มิ.ย. 64	พ.ย. 64	มิ.ย. 65	พ.ย. 65	มิ.ย. 66	หน่วยงานราชการ ^{1/}	EIA ^{2/}
TSP	at O ₂ 7%	mg/Nm ³	ไม่สามารถตรวจวัดได้เนื่องจากไม่พบอัตราการไหลของอากาศในปล่อง							320	ต้องไม่มีการระบายมลพิษออกจากปล่อง
	Emission Rate	g/s								-	
Sulfur Dioxide (SO ₂)	at O ₂ 7%	ppm								60	
	Emission Rate	g/s								-	
Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	at O ₂ 7%	ppm								80	
	Emission Rate	g/s								-	
Methyl Mercaptam (CH ₃ SH)	at O ₂ 7%	ppm								-	
	Emission Rate	g/s								-	
Dimethyl Sulfide (CH ₃ SH ₃)	at O ₂ 7%	ppm								-	
	Emission Rate	g/s								-	

อ้างอิง : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ.2549

^{2/} ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส.1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

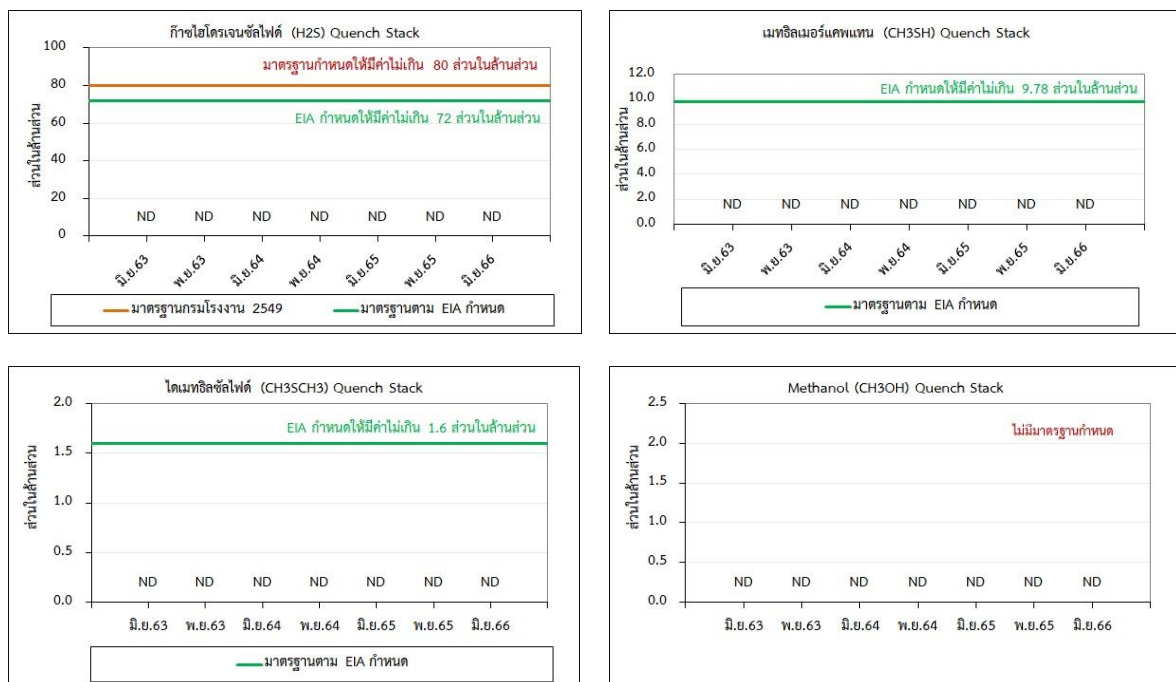
หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



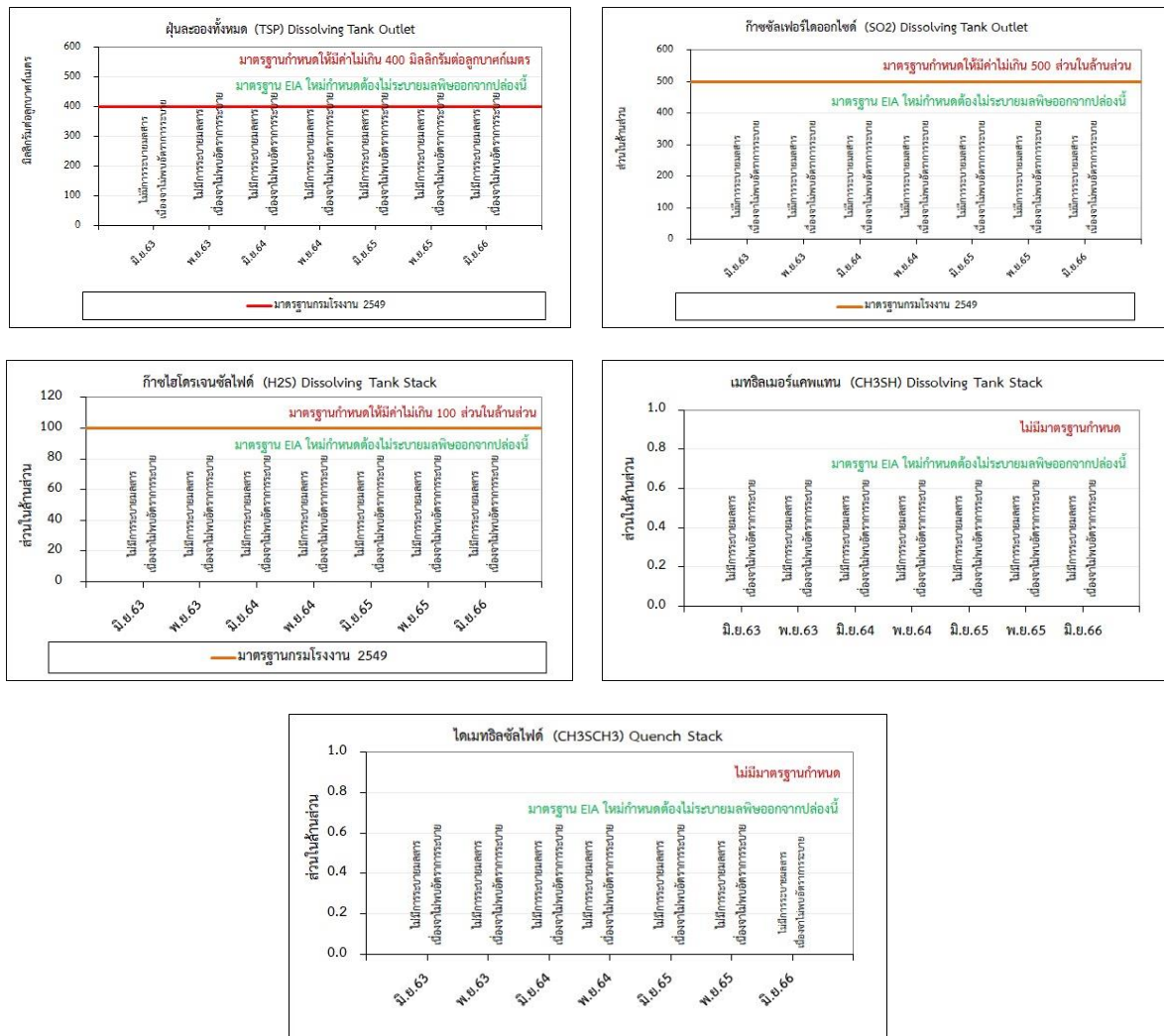
รูปที่ 3-9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Recovery Boiler
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Quench
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Dissolving Tank Outlet
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.2.4 บันทึกสถิติ EP Trip

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมบันทึกสถิติ EP Trip โดยบันทึกวันที่ ระยะเวลาและสาเหตุของการเกิดตามที่มาตราการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้กำหนดไว้ดังแสดงในภาคผนวก ข-5

3.3 ระดับความดั่งเสียง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) และระดับกลางวัน-กลางคืน (Ldn)
จำนวน 2 สถานี บริเวณวัดบุยายใบและริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566 แสดงดังรูปที่ 3-12 และผลการตรวจวัดระดับเสียงได้ดังตารางที่ 3-34 และตารางที่ 3-35 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

3.3.1.1 วัดบุยายใบ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดบุยายใบ ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-62.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 59.9-70.7 เดซิเบลเอ และเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) พบว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณวัดบุยายใบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.3.1.2 ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 68.2-68.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 74.6-74.8 เดซิเบลเอ และเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) พบว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



(ก) วัดบุยายใบ



(ข) ริมรั้วของโครงการด้านทิศใต้

รูปที่ 3-12 จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดบุนายไบ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N1

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Delta Ohm Model: HD 2010 UC No.7 Serial No.11040842480

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Delta Ohm Model: HD 9102 Serial No.10038483

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A) : 113.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A) : 113.9

เวลาติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	2-3 มิถุนายน 2566		3-4 มิถุนายน 2566		4- มิถุนายน 2566	
	L _{Aeq1 hour}	L _{A90}	L _{Aeq1 hour}	L _{A90}	L _{Aeq1 hour}	L _{A90}
09.30 - 10.30	58.2	55.8	57.0	54.4	58.2	54.3
10.30 - 11.30	57.4	55.7	57.9	56.2	58.0	55.5
11.30 - 12.30	57.9	56.1	58.2	56.2	58.8	54.8
12.30 - 13.30	58.2	56.6	59.4	56.6	57.7	54.2
13.30 - 14.30	58.4	56.9	57.2	55.5	58.5	54.5
14.30-15.30	57.8	56.2	57.4	55.1	59.2	55.9
15.30-16.30	60.9	55.8	56.1	53.6	63.1	59.5
16.30 - 17.30	62.7	56.1	56.9	54.1	57.7	56.0
17.30- 18.30	59.0	55.2	56.9	54.6	60.7	57.6
18.30- 19.30	62.6	54.4	56.6	54.6	59.6	57.7
19.30 - 20.30	68.9	55.5	55.8	54.3	59.4	58.7
20.30 - 21.30	61.8	55.5	56.0	54.4	59.2	58.1
21.30 - 22.30	57.4	55.9	58.4	56.0	60.5	57.6
22.30 - 23.30	72.1	57.3	61.0	55.6	58.4	57.5
23.30 - 00.30	57.7	56.4	60.5	55.7	57.5	57.0
00.30- 01.30	57.0	55.5	61.8	56.4	58.1	56.9
01.30 - 02.30	57.9	57.1	58.0	56.3	58.8	57.3
02.30 - 03.30	57.5	57.0	56.5	56.0	59.5	57.2
03.30 - 04.30	58.3	57.0	56.9	56.1	59.9	57.5
04.30 - 05.30	58.1	56.9	57.0	56.2	59.4	56.2
05.30 - 06.30	59.0	57.0	58.9	56.6	58.0	55.2
06.30 - 07.30	58.2	56.3	59.6	57.2	58.3	55.1
07.30- 08.30	57.7	55.6	58.5	54.6	57.6	54.2
08.30 - 09.30	58.6	55.7	57.4	53.8	58.4	55.2
L _{Aeq24 hours}	62.4	-	62.4	-	58.2	-
L _{Adn}	70.7	-	59.9	-	65.5	-
มาตรฐาน L _{Aeq24 hours}	70 ^{1/}	-	70 ^{1/}	-	70 ^{1/}	-
หน่วย	เดซิเบลเอ					

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท นายกรวิทย์ แสงแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทมัน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกรวิทย์ แสงแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 มิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0819719E 1612515N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N2

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : ACO Model: 6226 No.14 Serial No. 212014

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : ACO Model: 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A) : 93.9

เวลาติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	10-11 พฤศจิกายน 2565		11-12 พฤศจิกายน 2565		12-13 พฤศจิกายน 2565	
	L _{Aeq1 hour}	L _{A90}	L _{Aeq1 hour}	L _{A90}	L _{Aeq1 hour}	L _{A90}
09.30 - 10.30	68.0	67.2	67.9	67.0	68.3	67.4
10.30 - 11.30	68.0	67.2	67.9	67.0	68.5	67.6
11.30 - 12.30	68.0	67.1	68.0	67.1	68.3	67.3
12.30 - 13.30	67.8	66.8	68.1	67.1	69.8	67.3
13.30 - 14.30	68.0	67.1	68.4	67.6	69.7	67.5
14.30 - 15.30	68.1	67.2	68.3	67.3	68.5	67.6
15.30 - 16.30	68.1	67.1	68.0	67.0	68.5	67.6
16.30 - 17.30	68.3	67.4	68.4	67.5	68.4	67.6
17.30 - 18.30	68.3	67.5	68.3	67.6	68.6	67.8
18.30 - 19.30	68.4	67.5	68.4	67.7	68.5	67.8
19.30 - 20.30	68.1	67.4	68.6	67.7	68.5	67.7
20.30 - 21.30	68.2	67.4	68.8	67.9	68.6	67.8
21.30 - 22.30	68.3	67.4	68.7	67.7	68.8	68.0
22.30 - 23.30	68.2	67.3	68.5	67.7	68.7	67.9
23.30 - 00.30	68.2	67.3	68.5	67.7	68.5	67.6
00.30 - 01.30	68.2	67.3	68.4	67.6	68.3	67.5
01.30 - 02.30	68.2	67.4	68.3	67.6	68.3	67.5
02.30 - 03.30	68.4	67.5	68.1	67.3	68.2	67.4
03.30 - 04.30	68.2	67.4	68.4	67.5	68.3	67.5
04.30 - 05.30	68.1	67.3	68.1	67.3	68.3	67.5
05.30 - 06.30	68.3	67.5	68.1	67.3	68.3	67.5
06.30 - 07.30	68.1	67.4	68.3	67.5	68.4	67.5
07.30 - 08.30	68.1	67.2	68.3	67.4	68.3	67.5
08.30 - 09.30	68.0	67.1	68.4	67.5	68.3	67.3
L _{Aeq24 hours}	68.2	-	68.3	-	68.6	-
L _{Adn}	74.6	-	74.7	-	74.8	-
มาตรฐาน L _{Aeq24 hours}	70 ^{1/}	-	70 ^{1/}	-	70 ^{1/}	-
หน่วย	เดซิเบลเอ					

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจักรีย์ อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิทยา นันทมื่น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินตะ

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

3.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-36 และรูปที่ 3-13 สามารถสรุปได้ว่าส่วนใหญ่ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้งที่ตรวจวัดและมีค่าอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 3-36 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงรอบโครงการ

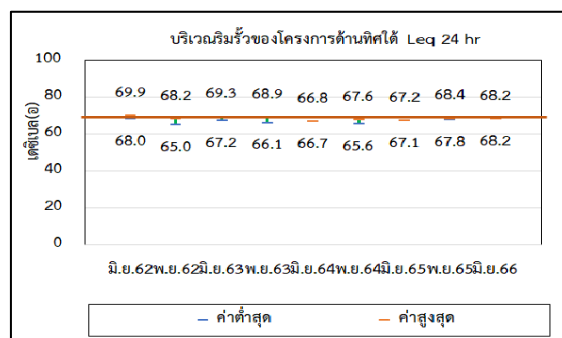
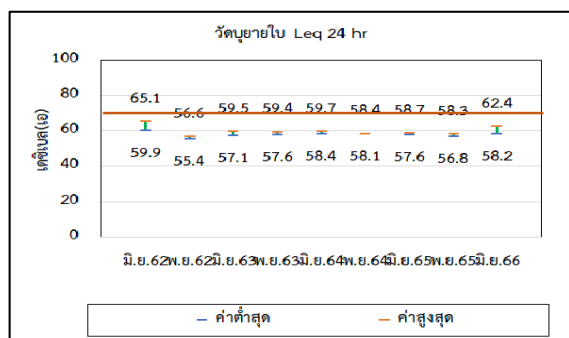
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr), เดซิเบล(เอ)
วัดบุยายใบ	มิ.ย.63	57.1-59.5
	พ.ย.63	57.6-59.4
	มิ.ย.64	58.4-59.7
	พ.ย.64	58.1-58.4
	มิ.ย.65	57.6-58.7
	พ.ย.65	56.8-58.3
	มิ.ย. 66	58.2-62.4
ริมรั้วของโครงการด้านทิศใต้	มิ.ย.63	67.2-69.3
	พ.ย.63	66.1-68.9
	มิ.ย.64	66.7-66.8
	พ.ย.64	65.5-67.6
	มิ.ย.65	67.1-67.2
	พ.ย.65	67.8-68.4
	มิ.ย. 66	68.2-68.6
มาตรฐาน		70

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)



รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.4 คุณภาพน้ำ

3.4.1 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 จำกัด ที่บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) และ Secondary Clarifier น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วที่บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อที่หัวเอน (End of pipe at Wha-Ain) โดยทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) สี (Color) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) Chemical Oxygen Demand (COD) Biochemical Oxygen Demand (BOD₅) ฟีนอล (Phenols) Chlorinated Organic Compound (PCBs) ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO₃⁻-N) อัตราการไหล (Flow rate) โซเดียม (Sodium) คลอไรด์ (Chloride) แมกนีเซียม (Magnesium) แคลเซียม (Ca) และ SAR (Sodium Adsorption Ratio) ซึ่งแต่ละจุดมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัดแตกต่างกันไป ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ร่วมกับ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงดังรูปที่ 3-14 และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-37 ถึงตารางที่ 3-40

ทั้งนี้ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เฉพาะจุดเก็บตัวอย่างที่บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) เท่านั้น สำหรับน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) และ Secondary Clarifier จะไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานดังกล่าว เนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าวยังคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมิได้เป็นจุดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอก

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อที่หัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) กับมาตรฐานที่กำหนดไว้ดังกล่าว พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม โครงการมิได้ระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะนำน้ำไปรดต้นไม้บริเวณสวนป่ายูคาลิปตัสของโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent Mixing)



Secondary Clarifier โรงบำบัดน้ำเสีย 3



บ่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Irrigation Pond)



บริเวณปลายท่อที่ห้วยเอน (End of Pipe at Wha-Ain)

รูปที่ 3-14 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท ยูนิคเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent Mixing)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท ยูนิคเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูนิคเนล แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0779564E 1541224N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (Influent Mixing)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	
Flow rate ⁽²⁾	m ³ /hr	864	792	900	936	900	936	792-936
Temperature ⁽¹⁾	°C	27.7	31.4	28.9	32.0	31.4	49.7	27.7-49.7
pH ⁽¹⁾	-	5.6	6.3	5.5	6.5	6.2	7.8	5.5-7.8
Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	2,433	2,531	2,101	4,431	3,768	3,640	2,433-4,431
Color ⁽¹⁾	ADMI	320	338	401	337	234	854	234-854
Color ⁽¹⁾	ADMI	331	332	416	334	253	842	253-842
Suspended Solids ⁽¹⁾	mg/L	355	304	192	170	228	274	170-355
Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/L	3.0	1.1	1.7	0.7	2.2	2.1	0.7-3.0
COD ⁽¹⁾	mg/L	1,802	1,760	1,430	1,386	1,466	1,606	1,386-1,802
BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/L	960	800	643	743	833	660	643-960
Phenols ⁽²⁾	mg/L	1.69	1.1	0.549	0.965	0.965	0.799	0.549-1.690
Polychlorinated biphenyls (PCBs) ⁽²⁾	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.1
Nitrate-Nitrogen (NO ₃ -N) ⁽²⁾	mg/L	0.23	0.13	0.20	0.14	0.40	0.33	0.13-0.40

หมายเหตุ น้ำทิ้งบริเวณ Influent Mixing ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ

ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูนิคเนล แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

Not Detected (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้ (Limit of detection (LOD))

LOD Polychlorinated biphenyls (PCBs) = 0.15, LOD Nitrate-Nitrogen = 0.06

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวีราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวแววตา คำสา ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-6497

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูนิคเนล แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศมิษฐา ลำซิด ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-0113

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ที่จุด Secondary Clarifer

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0779625E 1541364N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (Secondary Clarifer)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	
Flow rate ⁽²⁾	m ³ /hr	864	792	900	936	900	936	792-900
Temperature ⁽¹⁾	°C	32.9	30.4	31.7	36.8	37.6	37.4	30.4-37.6
pH ⁽¹⁾	-	7.0	7.2	7.5	7.1	7.3	8.0	7.0-8.0
Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	2,896	1,584	1,267	2,768	2,753	2,740	1,267-2,896
Color ⁽¹⁾	ADMI	186	89	87	159	208	249	87-249
Color ⁽¹⁾	ADMI	180	86	83	154	201	237	83-237
Surpended Solids ⁽¹⁾	mg/L	29	5	9	16	12	11	5-29
Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/L	1.9	3.8	4.4	<0.5	3.4	3.7	<0.5-3.8
COD ⁽¹⁾	mg/L	117	63	62	115	99	114	62-117
BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/L	4	<2	<2	3	< 2	2	<2-4
Phenols ⁽²⁾	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Polychlorinated biphenyls (PCBs) ⁽²⁾	µg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrate-Nitrogen (NO ₃ -N) ⁽²⁾	mg/L	0.14	0.07	0.08	0.18	0.10	0.21	0.07-0.21

หมายเหตุ น้ำทิ้งบริเวณ Influent Mixing ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ
ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
Not Detected (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้
(Limit of detection (LOD)) LOD Polychlorinated biphenyls (PCBs) = 0.15, LOD Nitrate-Nitrogen = 0.06

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวิราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวแววตา คำสา ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-6497
เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311
ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศมิษฐา ลำขิต ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-0113

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 077983E 1541323N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (Irrigation Pond)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ¹
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66		
Flow rate ⁽²⁾	m ³ /hr	3,261	3,535	3,602	3,537	3,647	3,724	3,261-3,724	-
Temperature ⁽¹⁾	°C	27.5	26.9	27.7	33.1	31.7	34.1	26.9-34.1	≤40
pH ⁽¹⁾	-	7.4	7.5	7.6	7.8	7.9	7.8	7.4-7.9	5.5-9.0
Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	2,135	2,069	1,605	1,204	1,310	2,830	1,204-2,830	-
Color ⁽¹⁾	ADMI	229	182	145	89	111	198	89-229	300
Color ⁽¹⁾	ADMI	218	175	138	86	109	188	86-218	300
Surpended Solids ⁽¹⁾	mg/L	15	36	38	14	41	34	14-41	≤50
Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/L	1.6	2.4	4.7	3.2	4.5	3.0	1.6-4.7	-
COD ⁽¹⁾	mg/L	118	115	116	99	115	118	99-118	≤120
BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/L	9	7	10	4	9	11	4-11	≤20
Phenols ⁽²⁾	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Polychlorinated biphenyls (PCBs) ⁽²⁾	µg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sodium ⁽²⁾	mg/L	349	321	318	138	171	332	138-349	-
Chloride ⁽²⁾	mg/L	269	291	289	136	162	328	136-328	-
Magnesium ⁽²⁾	mg/L	9.87	10.6	10.6	5.8	5.64	9.87	5.64-10.6	-
Calcium ⁽²⁾	mg/L	92.0	82.8	76.9	42.3	38.0	92.0	38.0-92.0	-
SAR ⁽²⁾	-	9.23	8.80	9.02	5.27	6.84	8.49	5.27-9.23	-

อ้างอิง : ¹/มาตรฐานคุณลักษณะของน้ำทิ้งระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

หมายเหตุ : * วิเคราะห์โดยบริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

Not Detected (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้ (Limit of detection (LOD)) LOD Pheol = 0.0005, LOD Polychlorinated biphenyls (PCBs) = 0.15

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวีราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวแววตา คำสา ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-6497

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศมิษฐา ลำซิด ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-0113

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท ยูนิเทค เพลเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-40 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท ยูนิเทค เพลเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0779555E 1523719N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (End of pipe Wha-Ain)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66		
Flow rate ⁽²⁾	m ³ /hr	911	506	878	1,862	1,372	2,706	506-2,706	-
Temperature ⁽¹⁾	°C	27.2	28.8	31.1	35.0	34.6	32.7	27.2-35.0	≤40
pH ⁽¹⁾	-	7.2	7.5	7.7	8.6	7.5	7.9	7.2-8.6	5.5-9.0
Conductivity ⁽²⁾	μS/cm	2,326	1,872	1,811	2,640	2,114	2,880	1,811-2,880	-
Color ⁽¹⁾	ADMI	223	208	163	176	219	191	163-223	300
Color ⁽¹⁾	ADMI	216	198	156	169	210	184	156-216	300
Surpended Solids ⁽¹⁾	mg/L	24	30	15	11	26	23	11-30	≤50
Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/L	2.1	2.1	2.6	2.2	1.6	3.1	1.6-3.1	-
COD ⁽¹⁾	mg/L	115	116	114	114	118	115	114-118	≤120
BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/L	15	17	10	11	16	19	10-19	≤20
Phenols ⁽²⁾	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Polychlorinated biphenyls (PCBs) ⁽²⁾	μg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sodium ⁽²⁾	mg/L	337	406	321	289	312	329	289-406	-
Chloride ⁽²⁾	mg/L	267	321	281	296	465	313	267-465	-
Magnesium ⁽²⁾	mg/L	9.60	12.2	10.5	8.80	9.39	11.2	9.39-12.2	-
Calcium ⁽²⁾	mg/L	91.2	97.2	80.7	79.0	83.9	94.3	79.0-97.2	-
SAR ⁽²⁾	-	8.95	10.3	8.92	8.23	8.61	8.53	2.68-8.92	-

อ้างอิง : ^{1/}มาตรฐานคุณลักษณะของน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

หมายเหตุ : * วิเคราะห์โดยบริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

Not Dectected (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้ (Limit of detection (LOD))

LOD Pheol = 0.0005, LOD Polychlorinated biphenyls (PCBs) = 0.15

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวีราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวแววตา คำสา ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-6497

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศมิษฐา ลำซิด ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-0113

3.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเคราะหคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเคราะหคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 จะเปรียบเทียบเฉพาะ น้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of pipe at Wha-Ain) ซึ่งแสดงได้ดังตารางที่ 3-41 ตารางที่ 3-42 รูปที่ 3-15 และรูปที่ 3-16 และสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านการ บำบัดแล้วของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของแต่ละพารามิเตอร์พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้นลงไม่ แน่นนอน แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม โครงการนั้นมิได้ระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะ ส่งไปรดน้ำที่สวนป่ายุคาลิปตัสของโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-41 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.-มิ.ย.63	ก.ค.-ธ.ค.63	ม.ค.-มิ.ย.64	ก.ค.-ธ.ค.64	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย. 66	
Flow rate	m ³ /hr	3,326-3,869	3,527-3,994	3,246-3,799	3,249-3,846	2,685-3,738	3,046-3,530	3,261-3,724	-
Temperature*	°C	30.5-34.3	28.5-33.5	29.1-34.5	29.2-34.9	28.1-32.7	30.6-35.2	26.9-34.1	≤40
pH*	-	7.2-7.4	7.0-7.5	7.2-8.1	7.4-7.9	7.4-8.5	7.0-7.8	7.4-7.9	5.5-9.0
Conductivity	µS/cm	2,332-3,516	550-3,748	327-3,873	2,580-3,040	2,590-2,770	2,231-3,285	1,204-2,830	-
Color (at Original pH)	ADMI	127-206	152-189	101-218	164-233	26-276	141-235	89-229	-
Color (at pH 7.0)	ADMI	125-199	155-194	104-227	171-240	28-292	149-243	86-218	-
Suspended Solids*	mg/L	7-25	8-11	9-18	7-43	10-45	12-36	14-41	≤50
Dissolved Oxygen	mg/L	1.6-3	<0.5-3.0	<0.5-2.6	1.9-3.2	0.7-3.2	<0.5-4.2	1.6-4.7	-
COD*	mg/L	93-120	100-113	105-115	112-118	98-118	109-119	99-118	≤120
BOD ₅ *	mg/L	3-5	3-4	3-7	3-11	5-16	3-8	4-11	≤20
Phenols	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Polychlorinated biphenyls (PCBs)	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sodium	mg/L	269-387	238-394	251-326	237-352	186-300	102-465	138-349	-
Chloride	mg/L	262-311	250-296	222-308	109-289	216-276	237-298	136-328	-
Magnesium	mg/L	11.0-14.6	8.06-10.1	7.69-17.3	8.18-12.7	4.59-9.19	5.51-11.4	5.64-10.6	-
Calcium	mg/L	70.8-82.7	101-270	80.0-103	79.6-95.9	58.8-83.5	45.6-97.1	38.0-92.0	-
SAR	-	12.6-17.5	6.07-10.0	6.35-8.60	6.51-9.37	6.09-8.41	2.72-12.0	5.27-9.23	-

อ้างอิง : มาตรฐานคุณสมบัติของน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

หมายเหตุ : ปี 2562-2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท ดี.เอ. รีไซร์ เซน โดอร์ จำกัดและบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-42 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณ ปลายท่อที่หว่าเอน (End of Pipe at Wha-Ain)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

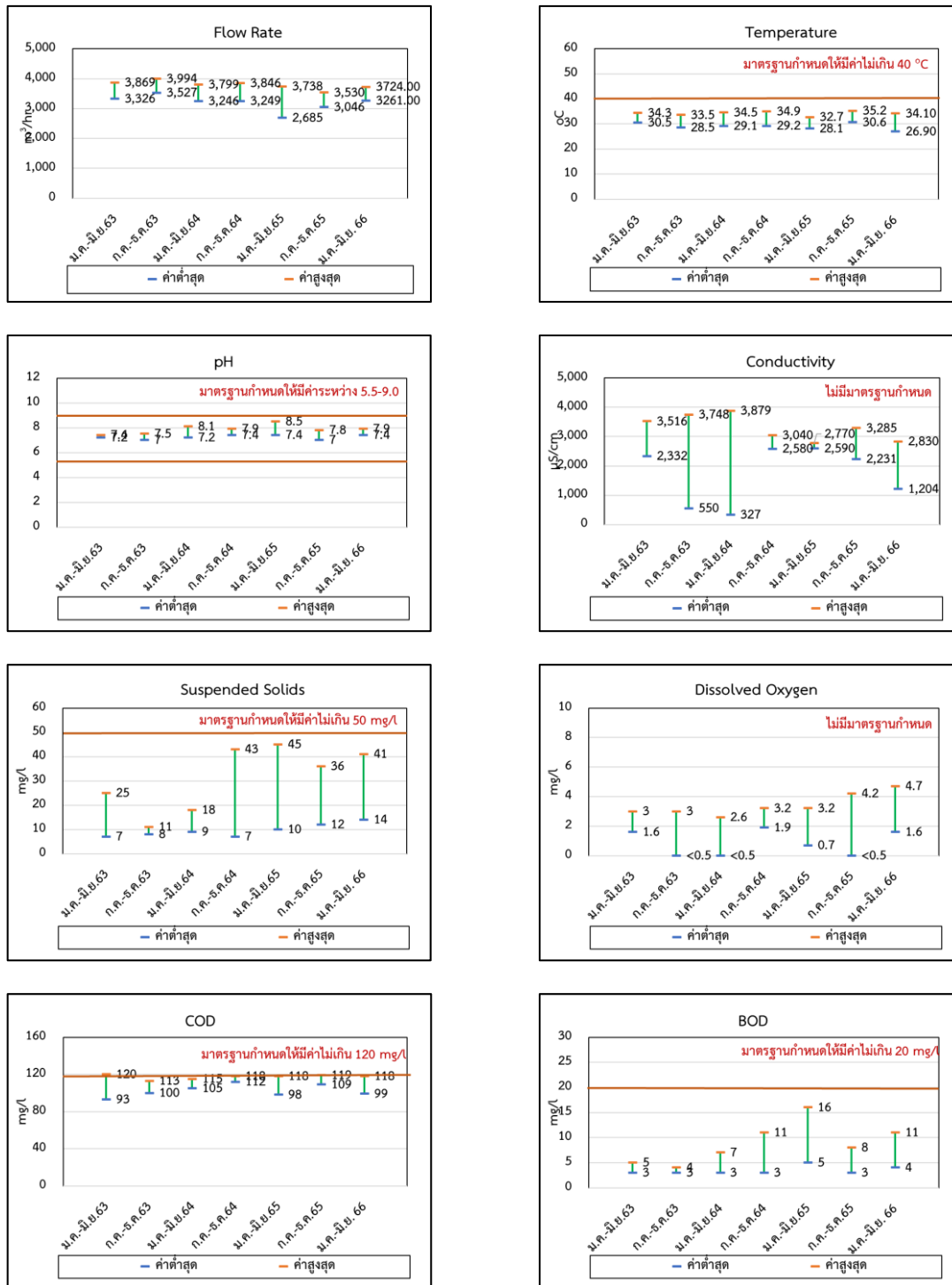
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.-มิ.ย.63	ก.ค.-ธ.ค.63	ม.ค.-มิ.ย.64	ก.ค.-ธ.ค.64	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย. 66	
Flow rate	m ³ /hr	345-1,034	804-1,197	592-2,054	929-1,306	494-1,402	981-2,325	506-2,706	-
Temperature*	°C	30.9-33.6	29.5-33.1	28.4-34.1	29.2-34.6	29.7-33.4	30.1-33.5	27.2-35.0	≤40
pH*	-	7.1-7.4	7.0-7.4	7.1-7.4	7.2-7.8	7.4-8.6	6.9-7.7	7.2-8.6	5.5-9.0
Conductivity	µS/cm	2,416-3,491	2,616-3,724	329-3,580	2,590-3,030	2,530-2,780	1,431-3,177	1,811-2,880	-
Color (at Original pH)	ADMI	84-182	139-188	124-196	161-273	152-262	203-220	163-223	-
Color (at pH 7.0)	ADMI	86-189	141-194	128-205	167-281	155-274	212-228	156-216	-
Suspended Solids*	mg/L	7-13	6-10	6-12	6-14	8-19	9-28	11-30	≤50
Dissolved Oxygen	mg/L	<0.5-2	1.4-2.5	1.6-2.7	1.4-3.6	1.4-3.9	1.5-3.6	1.6-3.1	-
COD*	mg/L	097-118	101-118	84-116	110-118	89-114	113-118	114-118	≤120
BOD ₅ *	mg/L	3-6	2-6	3-6	3-7	5-16	3-18	10-19	≤20
Phenols	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Polychlorinated biphenyls (PCBs)	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sodium	mg/L	261-384	259-389	247-324	236-307	194-262	101-320	289-406	-
Chloride	mg/L	242-308	253-287	268-296	257-288	234-279	242-276	267-465	-
Magnesium	mg/L	6.05-11.2	8.28-10.6	8.67-10.7	7.97-11.3	6.71-8.53	6.09-10.5	9.39-12.2	-
Calcium	mg/L	71.5-116	79.9-124	78.8-96.2	75.1-95.3	6.83-78.2	51.5-89.5	79.0-97.2	-
SAR	-	7.92-9.79	6.93-10	6.40-8.45	6.77-7.99	6.24-7.48	2.68-8.92	2.68-8.92	-

อ้างอิง : มาตรฐานคุณลักษณะของน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

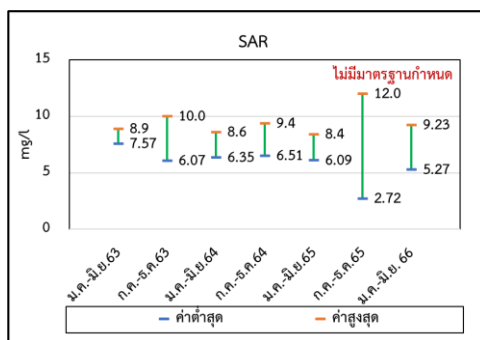
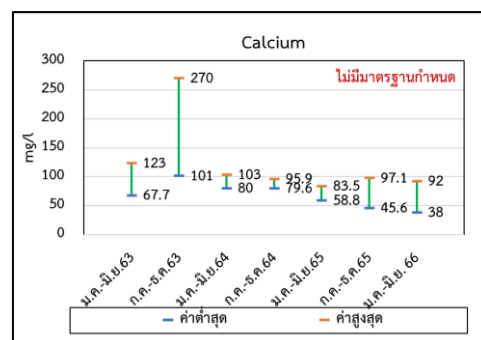
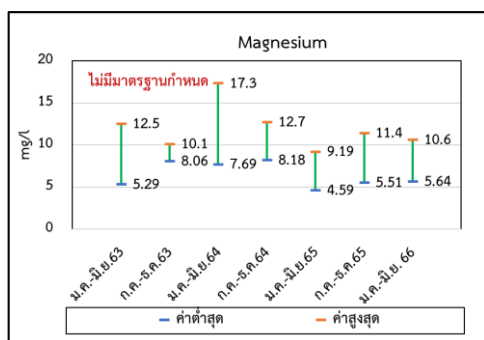
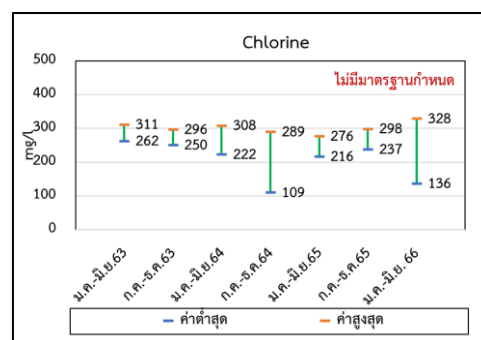
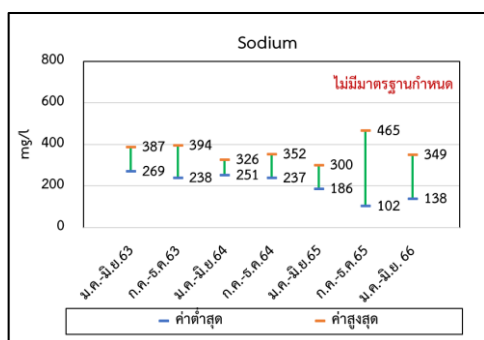
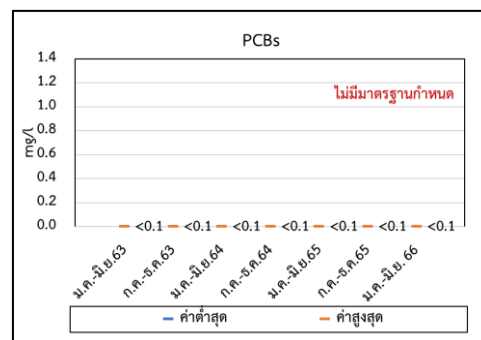
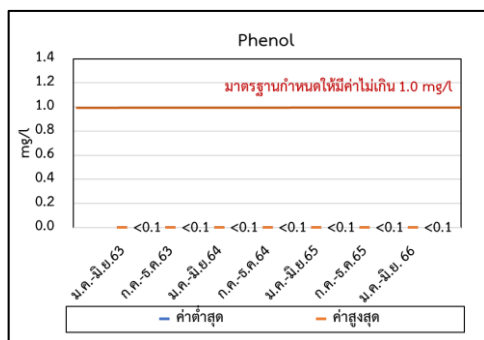
หมายเหตุ : ปี 2561-2566 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ดี.เอ. รีไซเคิล เซ็นเตอร์ จำกัดและบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



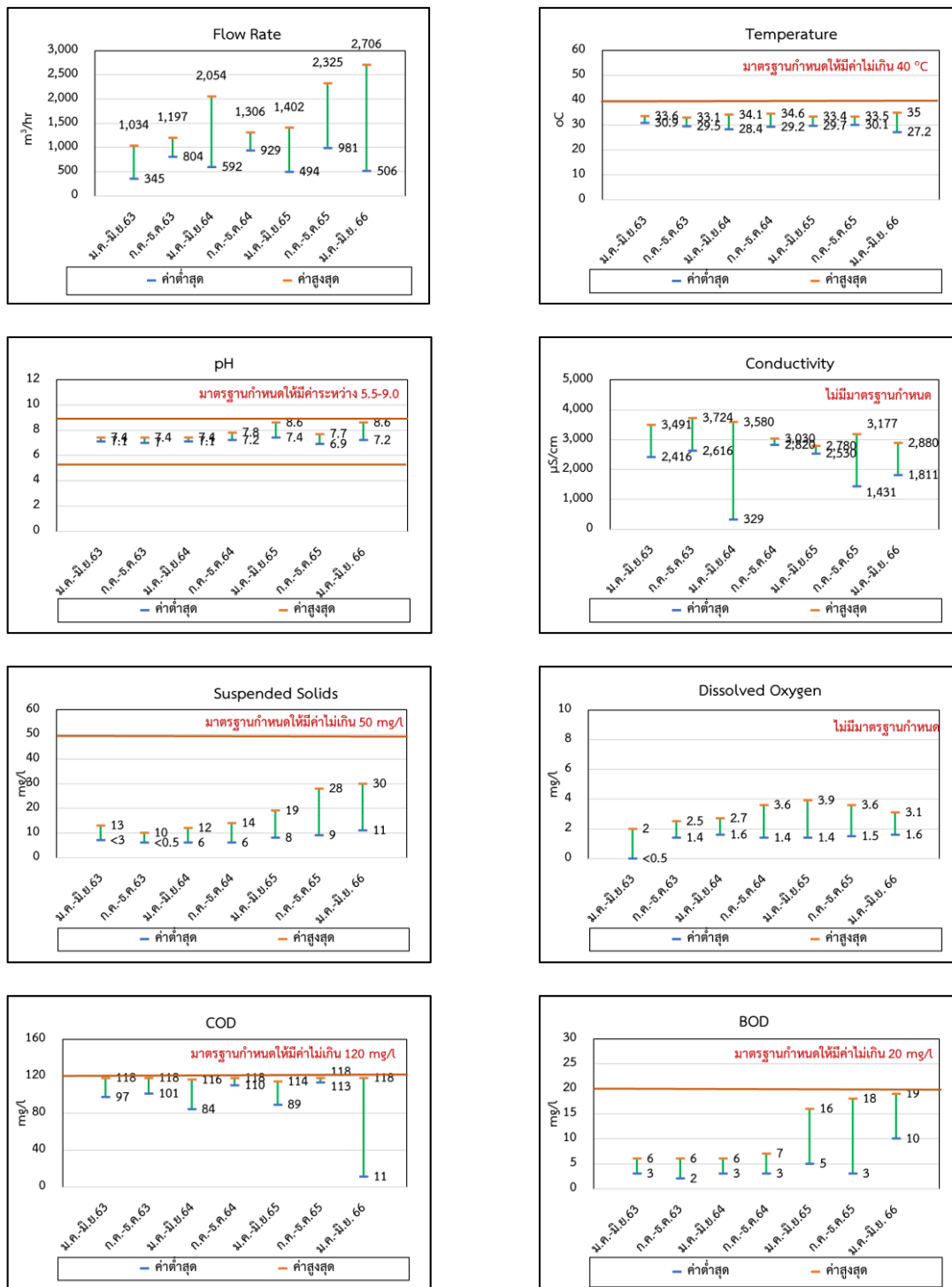
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



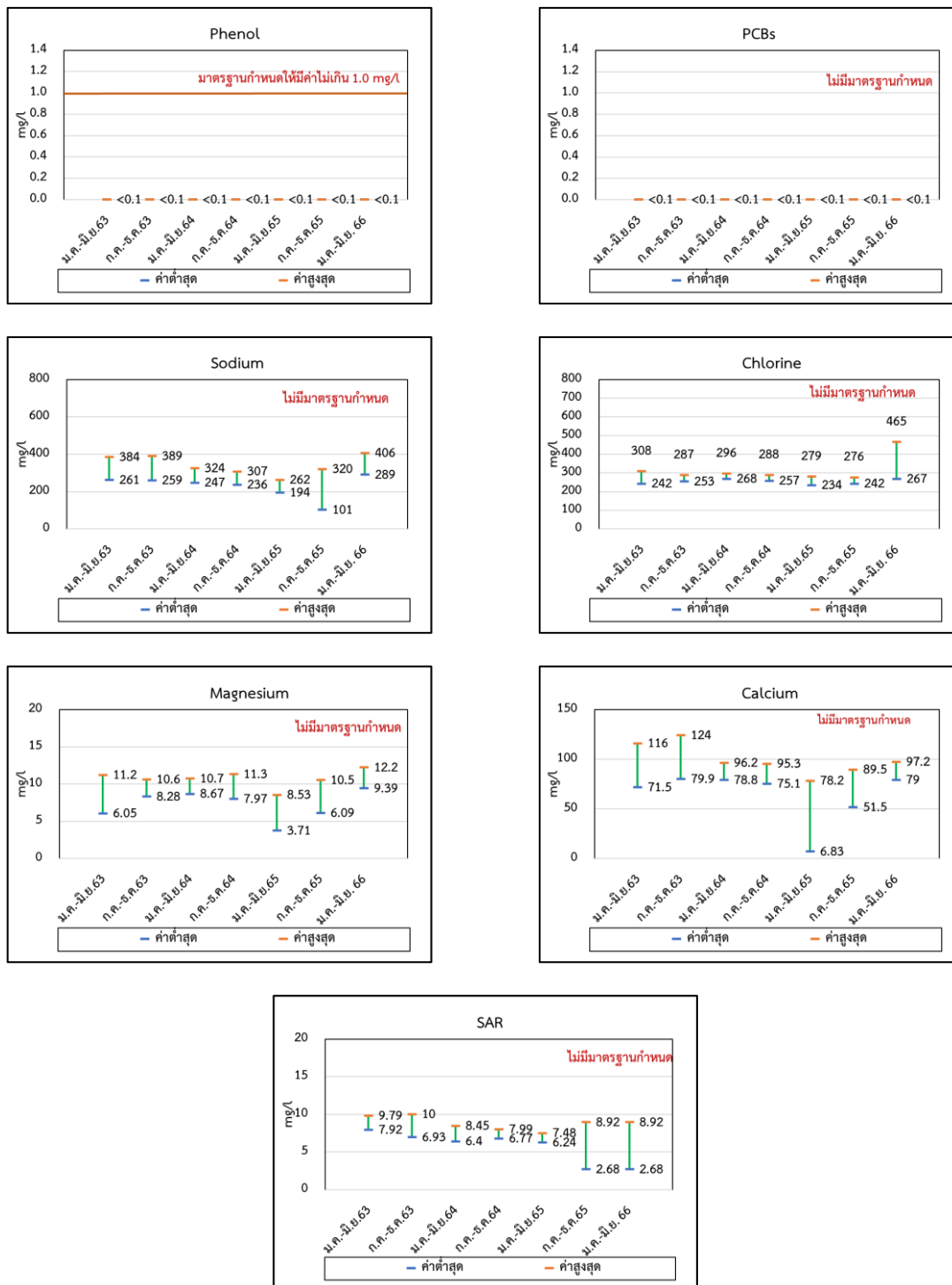
รูปที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว
บริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว
บริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.4.2 การตรวจวัดค่า TDS

มาตรการของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่า TDS จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณ Secondary Clarifier และบ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond เดือนละ 1 ครั้งโดยตรวจวัดพารามิเตอร์ TDS

3.4.2.1 ผลการตรวจวัดค่า TDS ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท อินทีเกรเท็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3-43

ทั้งนี้ ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เฉพาะจุดเก็บตัวอย่างที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) เท่านั้น สำหรับน้ำทิ้งบริเวณ Secondary Clarifier จะไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าวยังคงอยู่ในระบบบำบัดมิได้เป็นจุดสุดท้าย

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond กับมาตรฐานที่กำหนดไว้ดังกล่าว พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งค่า TDS ของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) หลังจากผ่านการบำบัดแล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3-43 ผลการตรวจวัดค่า TDS บริเวณ Secondary Clarifier และบ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด

(ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือ Irrigation Pond

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด บริเวณ Secondary Clarifier 47P 0779625E 1541364N

บริเวณ Irrigation Pond 47P 077983E 1541323N

สถานี	หน่วย	ผลการตรวจวัด (TDS)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66		
Secondary Clarifier	mg/L	2,080	880	872	856	1,748	1,836	856-2,080	-
Irrigation Pond	mg/L	2,056	2,084	1,808	1,008	1,044	2,052	1,008-2,084	3,000

อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท อินทีเกรเท็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวชนนิกานต์ แสนสุข

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวิราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ : ว-199-ค-8446

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311

3.4.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

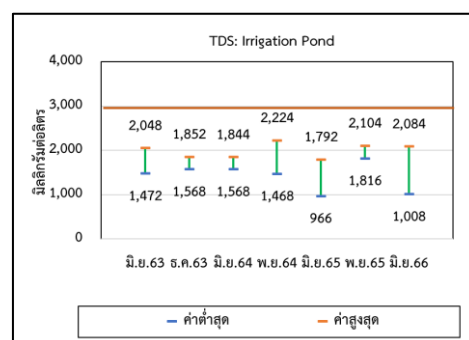
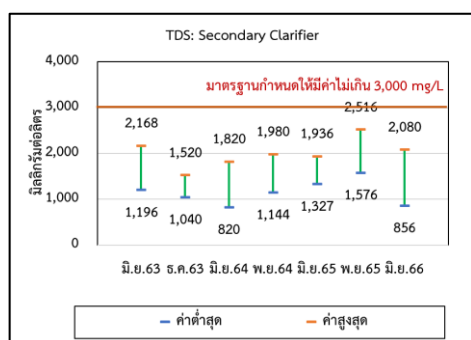
การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่า TDS บริเวณ Secondary Clarifier และบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond ซึ่งแสดงได้ดังตารางที่ 3-44 และรูปที่ 3-17 และสามารถสรุปได้ว่ามีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งจาก Irrigation Pond มิได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะส่งไปรดน้ำที่สวนปาล์มของโครงการ

ตารางที่ 3-44 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า TDS บริเวณ Secondary Clarifier และบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือ Irrigation Pond โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ค่า TDS (mg/L)	
	Secondary Clarifier	Irrigation Pond
ม.ค.-มิ.ย. 63	1,196-2,168	1,472-2,048
ก.ค.-ธ.ค. 63	1,040-1,520	1,568-1,852
ม.ค.-มิ.ย. 64	820-1,820	1,568-1,844
ก.ค.-ธ.ค. 64	1,144-1,980	1,468-2,224
ม.ค.-มิ.ย. 65	1,327-1,936	966-1,792
ก.ค.-ธ.ค. 65	1,576-2,516	1,816-2,104
ม.ค.-มิ.ย. 66	856-2,080	1,008-2,084
มาตรฐาน	-	≤3,000

อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์: บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด



รูปที่ 3-17 กราฟเปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์ค่า TDS ที่บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.4.3 การตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้ง

มาตรการของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าโลหะหนักในน้ำทิ้ง เป็นประจำทุกเดือน บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond ซึ่งพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้แก่ Chromium Hexavalent, Cadmium, Lead, Nickel, Mercury, Copper, Zinc, Barium, Arsenic, Manganese และ Selenium สามารถสรุปได้ดังนี้

3.4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-45 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักที่บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond กับมาตรฐานที่กำหนดไว้ดังกล่าวพบว่า ปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้งของโครงการเพิ่มกำลังการผลิต โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดแต่อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond จะส่งไปรดน้ำที่สวนปาล์มคาลิปัตสของโครงการโดยมิได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำ สาธารณะภายนอก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพโลหะหนักในน้ำทิ้งที่จุดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 077983E 1541323N

พารามิเตอร์ ที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66		
Lead ⁽²⁾	mg/L	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤0.2
Cadmium ⁽²⁾	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.03
Copper ⁽²⁾	mg/L	0.018	0.012	0.009	0.009	0.013	0.056	0.009-0.056	≤2.0
Zinc ⁽²⁾	mg/L	0.038	0.054	0.276	0.018	0.018	0.062	0.018-0.276	≤5.0
Hexavalent Chromium ⁽²⁾	mg/L	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	≤0.25
Mercury ⁽¹⁾	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0005	<0.0005-0.0008	≤0.005
Barium ⁽²⁾	mg/L	0.044	0.048	0.054	0.032	0.026	0.050	0.026-0.050	≤1.0
Arsenic ⁽²⁾	mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	≤0.25
Nickel ⁽²⁾	mg/L	0.100	0.100	0.108	0.049	0.050	0.131	0.049-0.131	≤1.0
Manganese ⁽²⁾	mg/L	0.518	0.553	0.499	0.375	0.267	0.593	0.267-0.593	≤5.0
Selenium ⁽²⁾	mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	≤0.02

อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

หมายเหตุ : Not Detected (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้
(Limit of detection (LOD)) LOD Mercury = 0.0005 mg/L

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุรณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-8119
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7632828
ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวิราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-8448
เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311

3.4.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้งบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ซึ่งแสดงได้ดังตารางที่ 3-46 และรูปที่ 3-18 สามารถสรุปได้ว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว โดยมีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน และมีระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมากอย่างไรรักก็ตาม น้ำทิ้งจาก Irrigation Pond มีได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะส่งไปรดน้ำที่สวนป่ายุคาลิปตัสของโครงการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2565

ตารางที่ 3-46 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือ Irrigation Pond
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

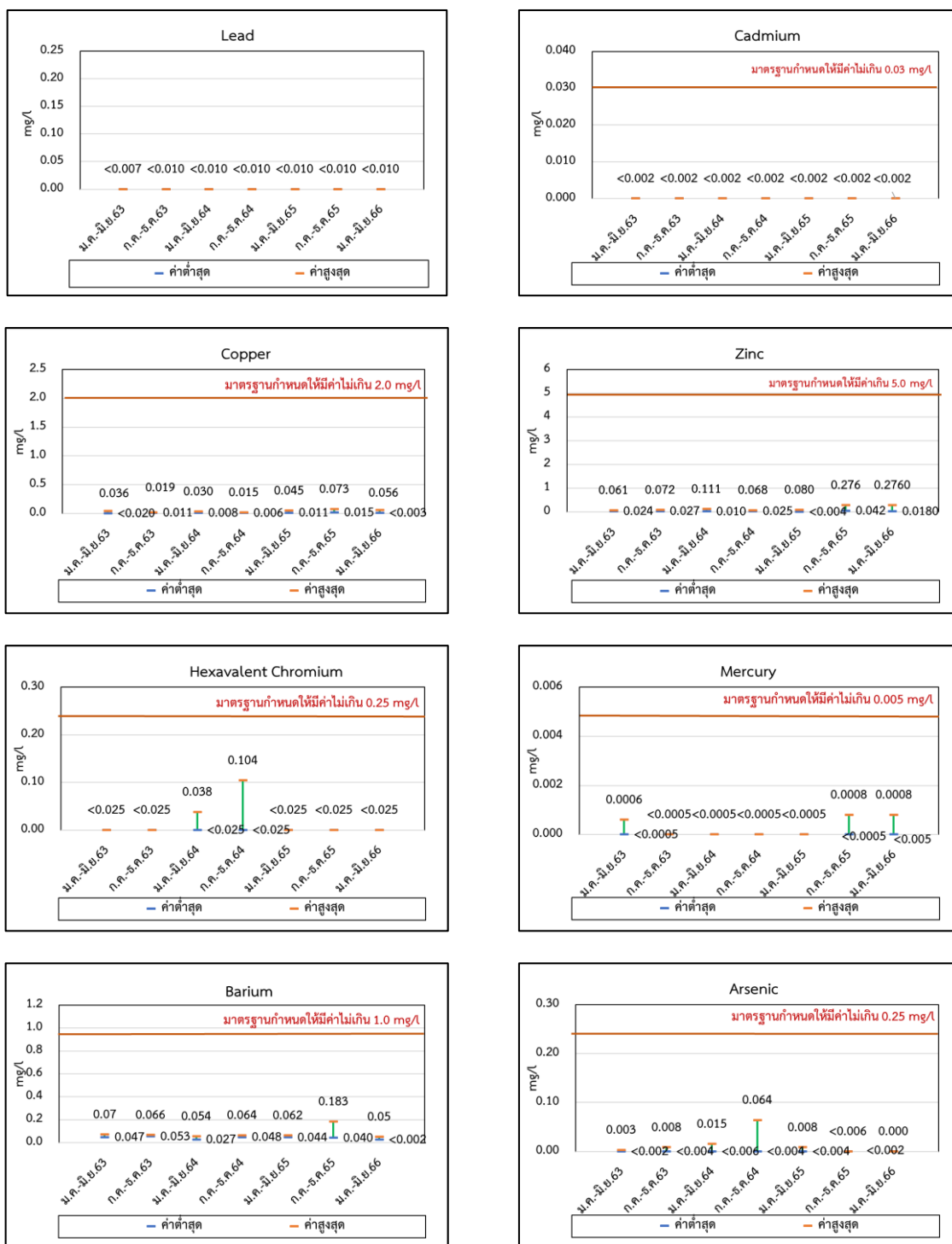
พารามิเตอร์ ที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน ^{1/}
		ม.ค.-มิ.ย.63	ก.ค.-ธ.ค.63	ม.ค.-มิ.ย.64	ก.ค.-ธ.ค.64	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย.66	
Lead	mg/L	<0.007-<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	≤0.2
Cadmium	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.03
Copper	mg/L	<0.020-0.036	0.011-0.019	0.008-0.030	0.006-0.015	0.011-0.045	0.015-0.073	0.009-0.056	≤2.0
Zinc	mg/L	0.024-0.061	0.027-0.072	0.010-0.111	0.025-0.068	<0.004-0.080	0.042-0.276	0.018-0.276	≤5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.025	<0.025	<0.025-0.038	<0.025-0.104	<0.025	<0.025	<0.025	≤0.25
Mercury	mg/L	<0.0005-0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005-0.0008	<0.0005-0.0008	≤0.005
Barium	mg/L	0.047-0.070	0.053-0.066	0.027-0.054	0.048-0.064	0.044-0.062	0.040-0.183	0.026-0.050	≤1.0
Arsenic	mg/L	<0.002-0.003	<0.004-0.008	<0.006-0.015	<0.004-0.064	<0.004-0.008	<0.006	<0.006	≤0.25
Nickel	mg/L	0.077-0.136	0.083-0.122	0.045-0.124	0.083-0.101	<0.004-0.144	0.080-0.117	0.049-0.131	≤1.0
Manganese	mg/L	0.447-1.044	0.398-0.607	<0.006-0.589	0.460-0.548	0.505-0.733	0.494-2.145	0.267-0.593	≤5.0
Selenium	mg/L	<0.004-<0.008	<0.004-<0.006	<0.006	0.008-0.020	<0.006	<0.006	<0.006	≤0.02

อ้างอิง : มาตรฐานคุณลักษณะของน้ำทิ้งระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.25659

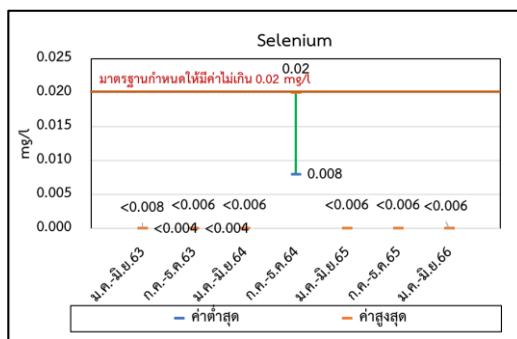
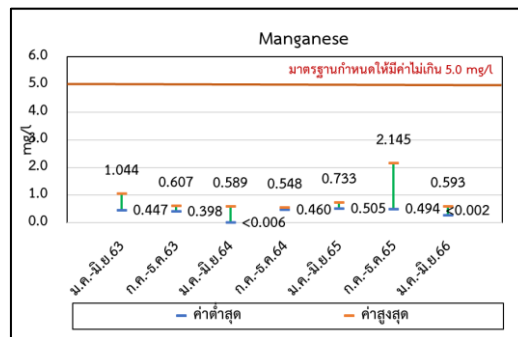
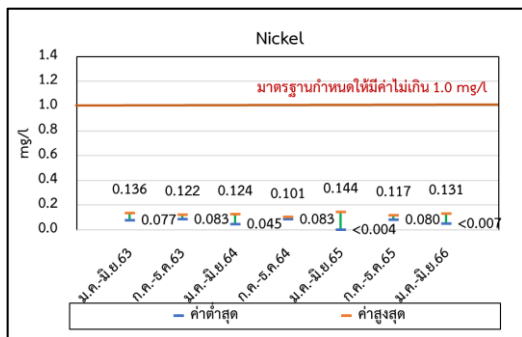
หมายเหตุ : ปี 2562-2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัดและบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบปริมาณโลหะหนัก บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม)
หรือ Irrigation Pond ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-18 (ต่อ) เปรียบเทียบปริมาณโลหะหนัก บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม)
หรือ Irrigation Pond ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน คือ บริเวณบ่อปลาโคกหญ้านางและฝายน้ำล้นชำระกำซึ่ง
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ซึ่งพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็น
กรด-ด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) สี (Color) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ออกซิเจนละลาย
(Dissolved oxygen) Chemical Oxygen Demand (COD) Biochemical Oxygen Demand (BOD₅) ฟีนอล (Phenols)
และสารประกอบอินทรีย์ที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบ (PCBs) โซเดียม (Sodium) คลอไรด์ (Chloride) แคลเซียม (Calcium)
แมงกานีส (Manganese) SAR (Sodium Adsorption Ratio) ของแข็งทั้งหมด และอัตราการไหล

3.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลที่วิเคราะห์ได้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 ซึ่งได้แก่
แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรค
ตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนการอนุรักษ์สัตว์น้ำการประมง และการว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) สำหรับบ่อปลาโคกหญ้านางมีลักษณะเป็นบ่อขุดเพื่อการกักเก็บน้ำ ดังนั้นจึงไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง ตารางที่ 3-47 และตารางที่ 3-48 เมื่อเปรียบเทียบผลกับค่ามาตรฐานน้ำผิวดินฯ กับบริเวณฝายน้ำล้นชำระค่า พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าออกซิเจนละลายน้ำที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากลักษณะของน้ำนั้นมีสีเขียว ซึ่งเกิดจากพืชน้ำต่างๆ เช่น แผลงก์ตอนพืช ตะไคร่ และสาหร่าย ซึ่งใช้ออกซิเจนในกระบวนการสังเคราะห์แสง ทำให้มีปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง ทั้งนี้ น้ำจากบ่อรวบรวมน้ำเสียไม่ได้ถูกปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ สำหรับบ่อปลาโคกหญ้านางมีลักษณะเป็นบ่อขุดเพื่อการกักเก็บน้ำ ดังนั้น จึงไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

3.4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 นั้น แสดงดังตารางที่ 3-49 ตารางที่ 3-50 รูปที่ 3-19 และรูปที่ 3-20 เมื่อเปรียบเทียบผลกับปีที่ผ่านมา พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน และมีค่าใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-47 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่บริเวณบ่อปลาโคกหญ้านาง

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ 7 มิถุนายน 2566
บ่อโคกหญ้านาง	Flow rate ⁽²⁾	m ³ /hr	0.00067
	Temperature ⁽¹⁾	°C	30.4
	pH ⁽¹⁾	-	8.2
	Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	2,960
	Color ⁽²⁾	Pt.Co	35
	Suspended Solids ⁽¹⁾	mg/l	3
	Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/l	4.3
	COD ⁽¹⁾	mg/l	30
	BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/l	0.4
	Phenols ⁽²⁾	mg/l	<0.005
	Polychlorinated biphenyls (PCBs) ⁽²⁾	µg/l	<0.1
	Sodium ⁽²⁾	mg/l	350
	Chloride ⁽²⁾	mg/l	347
	Calcium ⁽²⁾	mg/l	85
	Manganese ⁽¹⁾	mg/l	0.112
	SAR ⁽²⁾	mg/l	10.2
	Total Solids ⁽²⁾	mg/l	2,035

หมายเหตุ : ND หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้ (Limit of detection (LOD))
(LOD PCBs = 0.15 mg/L และ LOD Phenol = 0.0005 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวิราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-8448
เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311
ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกวลี สุขรี ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-6378
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7632828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-48 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่บริเวณฝายน้ำล้นชำระค่า

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ 7 มิถุนายน 2566	มาตรฐาน
ฝายน้ำล้นชำระค่า	Flow rate ⁽²⁾	m ³ /hr	0.01	-
	Temperature ⁽¹⁾	°C	30	ธรรมชาติ**
	pH ⁽¹⁾	-	8.1	5.0-9.0
	Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	3,000	-
	Color ⁽²⁾	Pt.Co	40	ธรรมชาติ
	Suspended Solids ⁽¹⁾	mg/l	<3	-
	Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/l	4.8*	≥6.0
	COD ⁽¹⁾	mg/l	41	-
	BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/l	0.7	≤1.5
	Phenols ⁽²⁾	mg/l	<0.005	≤0.005
	Polychlorinated biphenyls (PCBs) ⁽²⁾	µg/l	<0.1	-
	Sodium ⁽²⁾	mg/l	348	-
	Chloride ⁽²⁾	mg/l	352	-
	Calcium ⁽²⁾	mg/l	83	-
	Manganese ⁽¹⁾	mg/l	0.103	≤1.0
	SAR ⁽²⁾	-	9.31	-
	Total Solids ⁽²⁾	mg/l	2,067	-

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 แหล่งน้ำ ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) อุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

หมายเหตุ : * อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทีเกรเท็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวีราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-8448
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311
 ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกวลี สุขธี ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-6378
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-7632828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-49 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อปลาโคกหญ้านาง

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						
		ม.ค.-มิ.ย.63	ก.ค.-ธ.ค.63	ม.ค.-มิ.ย.64	ก.ค.-ธ.ค.64	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย.66
Flow rate	m ³ /hr	1,080	2,160	2,448	345.6	1,317.6	14.4	0.00067
Temperature*	°C	28.3	30.1	30.7	29.0	29.8	28.3	30.4
pH*	-	7.9	7.4	8.4	8.0	8.3	7.8	8.2
Conductivity	μS/cm	3,153	2,232	3,106	1,594	2,770	2,301	2,960
Color	Pt.Co	30	25	30	25	40	45	35
Surpended Solids*	mg/l	<3	<3	3	3	<3	8	3
Dissolved Oxygen	mg/l	3.5	5.0	3.6	4.1	4.4	2.1	4.3
COD*	mg/l	26	25	21	41	57	17	30
BOD ₅ *	mg/l	0.4	1.6	0.4	0.6	0.1	0.3	0.4
Phenols	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Polychlorinated biphenyls (PCBs)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Sodium	mg/l	441	211	278	218	215	274	350
Chloride	mg/l	342	225	306	176	318	223	347
Calcium	mg/l	97.8	62.2	67.6	51.2	46.9	62.2	85
Manganese*	mg/l	0.615	0.185	0.299	0.241	0.117	0.322	0.112
SAR	mg/l	11.0	6.63	8.64	7.46	7.65	8.53	10.2
Total Solids	mg/l	2,008	1,382	1,849	1,135	1,746	1,427	2,035

หมายเหตุ : ปี 2563-2565 บริษัท อินทิเกรเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัดดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแขวนลอย ซีโอดี บีโอดีและแมงกานีส ขณะที่บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัดดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์อัตราการไหล การนำไฟฟ้า สี ออกซิเจนละลาย PCBs โซเดียม คลอไรด์ แคลเซียม SAR และของแข็งทั้งหมด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-50 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณฝายน้ำล้นชำระกำ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน
		ม.ค.-มิ.ย.63	ก.ค.-ธ.ค.63	ม.ค.-มิ.ย.64	ก.ค.-ธ.ค.64	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย.66	
Flow rate	m ³ /hr	720	23,040	25.2	345.6	25.2	162	0.01	-
Temperature*	°C	28.8	30.1	30.2	28.9	29.2	28.0	30	ธรรมชาติ**
pH*	-	7.4	7.4	8.1	8.1	8.2	8.1	8.1	5.0-9.0
Conductivity	µS/cm	3,203	1,102	2,962	923	2,510	1,504	3,000	-
Color	Pt.Co	30	15	25	25	40	30	40	ธรรมชาติ
Surpended Solids*	mg/l	3	<3	4	8	<3	9	<3	-
Dissolved Oxygen	mg/l	4.0*	4.5*	4.0*	4.9*	4.7*	2.5*	4.8*	≥6.0
COD*	mg/l	29	25	13	22	38	61	41	-
BOD ₅ *	mg/l	0.4	1.0	0.9	0.5	0.1	0.1	0.7	≤1.5
Phenols	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.005
Polychlorinated biphenyls (PCBs)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sodium	mg/l	440	99.5	246	106	178	176	348	-
Chloride	mg/l	366	100	298	97.1	278	138	352	-
Calcium	mg/l	96.6	30.2	61.4	28.8	39.7	39.7	83	-
Manganese*	mg/l	0.164	0.185	0.200	0.200	0.136	0.250	0.103	≤1.0

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-50 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณฝายน้ำล้นชำระค่า
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

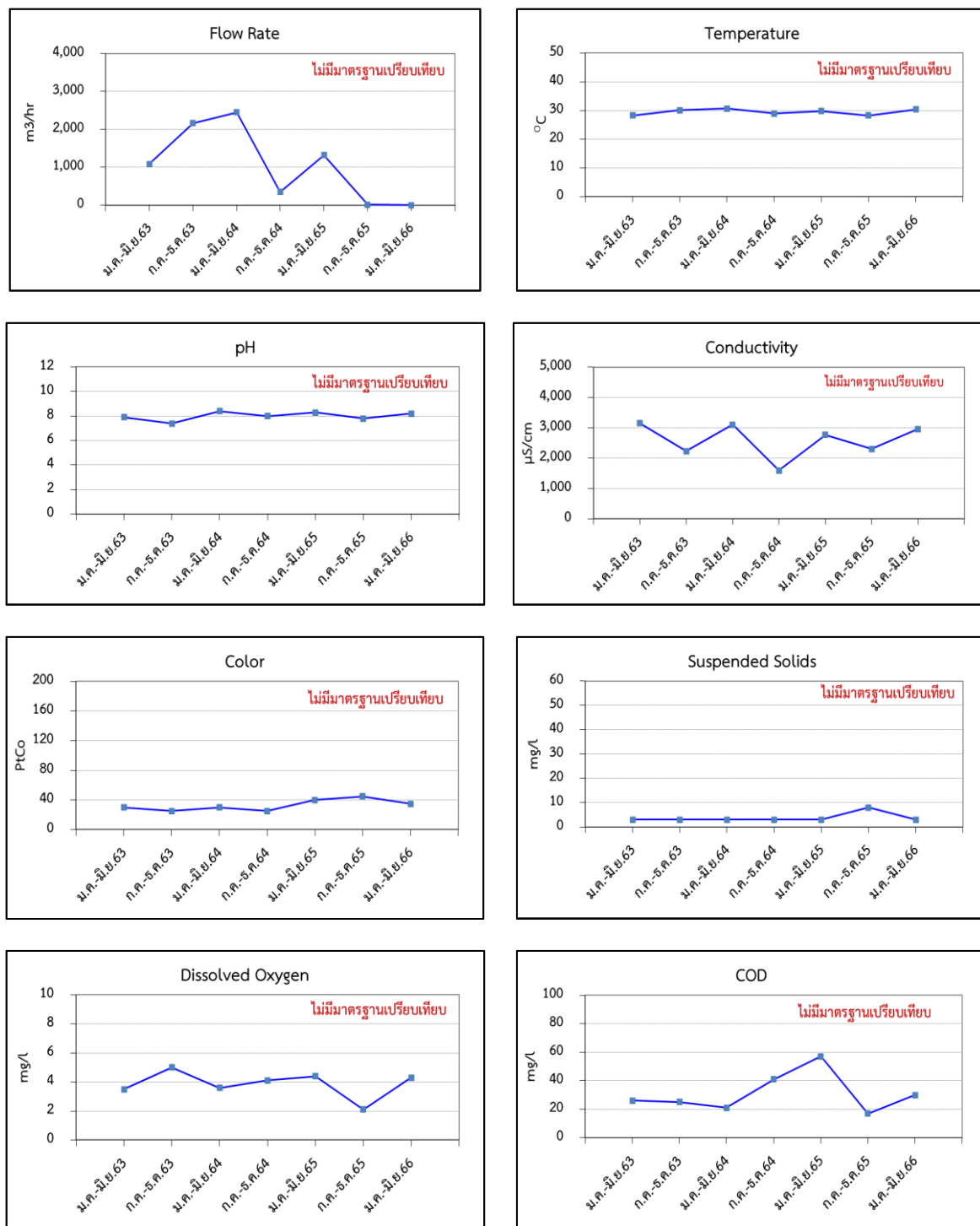
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							มาตรฐาน
		ม.ค.-มิ.ย.63	ก.ค.-ธ.ค.63	ม.ค.-มิ.ย.64	ก.ค.-ธ.ค.64	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย.66	
SAR	-	11.0	4.42	7.7	4.80	6.88	6.76	9.31	-
Total Solids	mg/l	2,042	612	1,786	636	1,586	918	2,067	-

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 แหล่งน้ำ ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) อุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

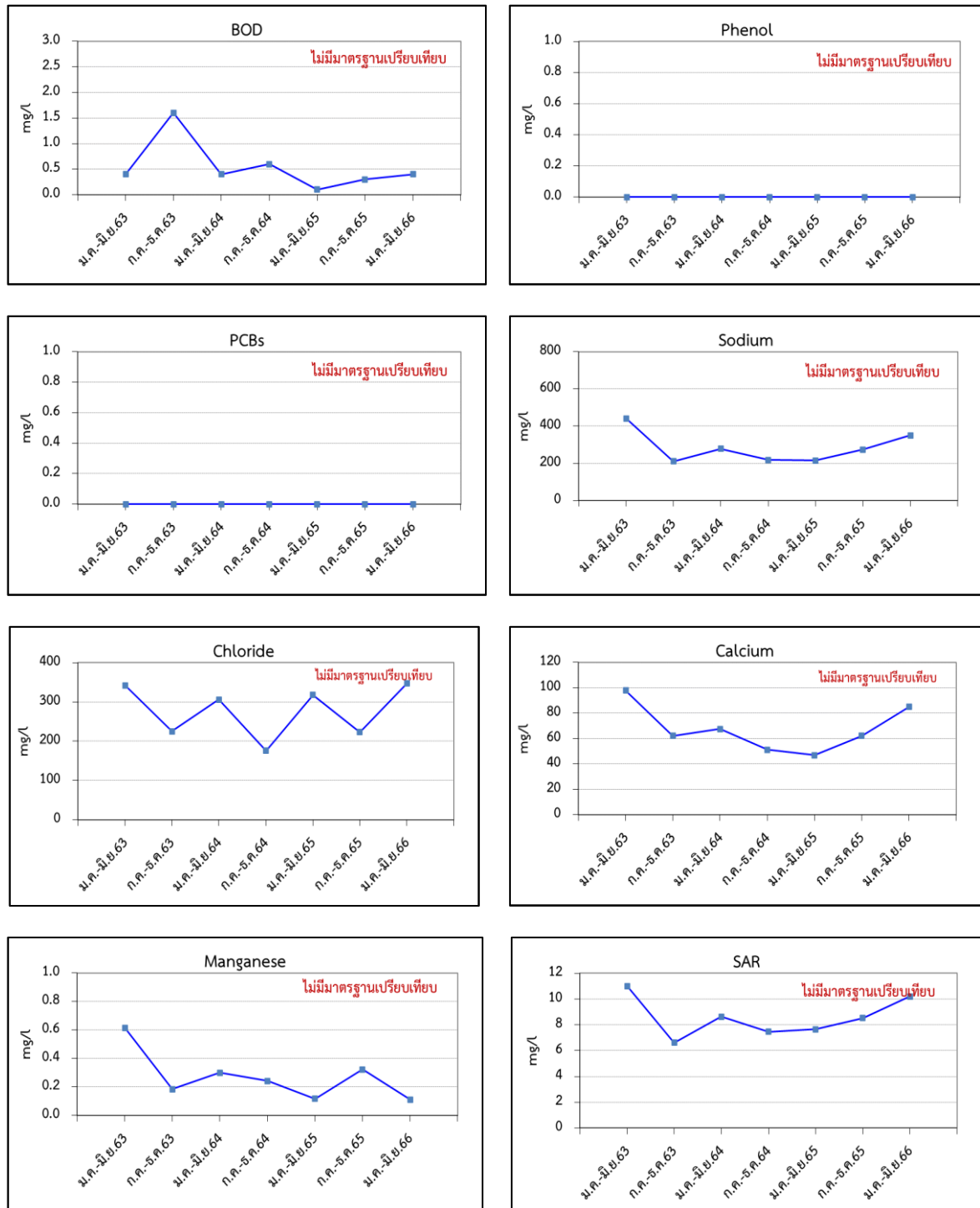
หมายเหตุ : ปี 2563-2566 บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอย ซีไอดี บีไอดีและแมงกานีส ขณะที่บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัดดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์อัตราการไหล การนำไฟฟ้า สี ออกซิเจนละลาย PCBs โซเดียม คลอไรด์ แคลเซียม SAR และของแข็งทั้งหมด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



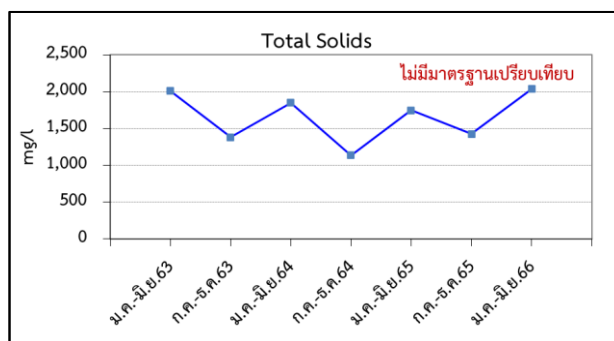
รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อโคกหญ้านาง ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

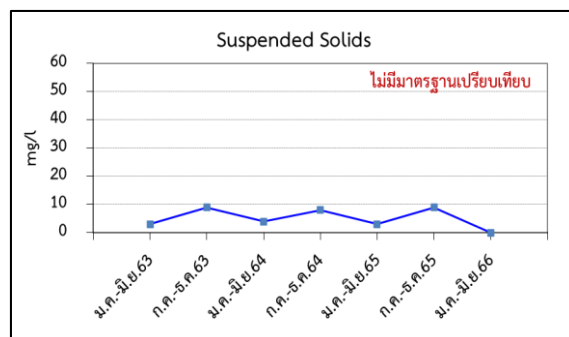
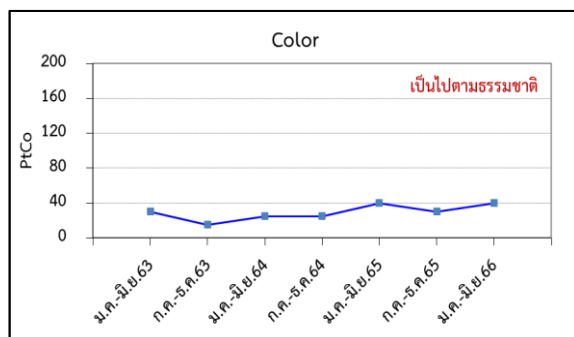
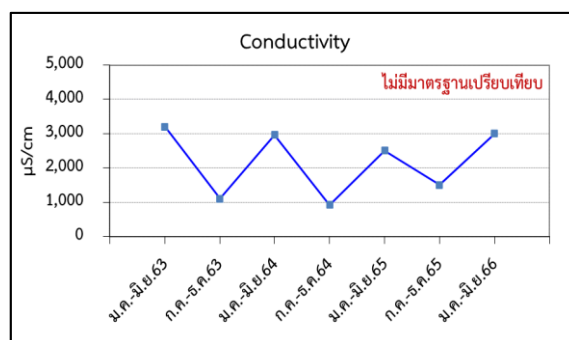
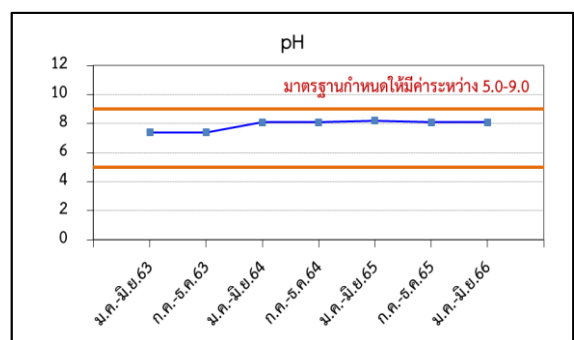
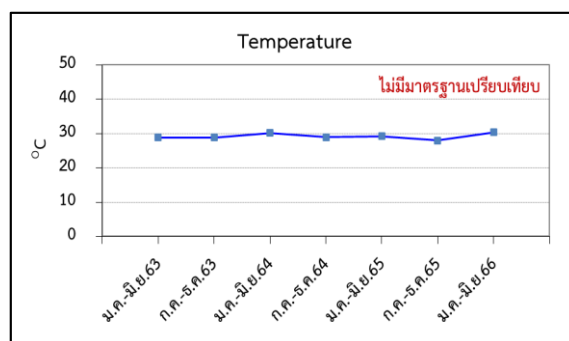
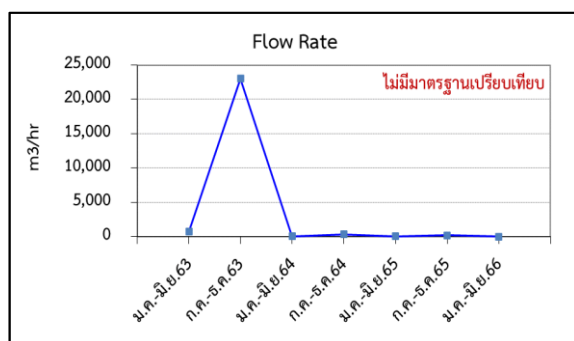


รูปที่ 3-19 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อโคกหญ้านาง ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-19 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อโคกหญ้านาง ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



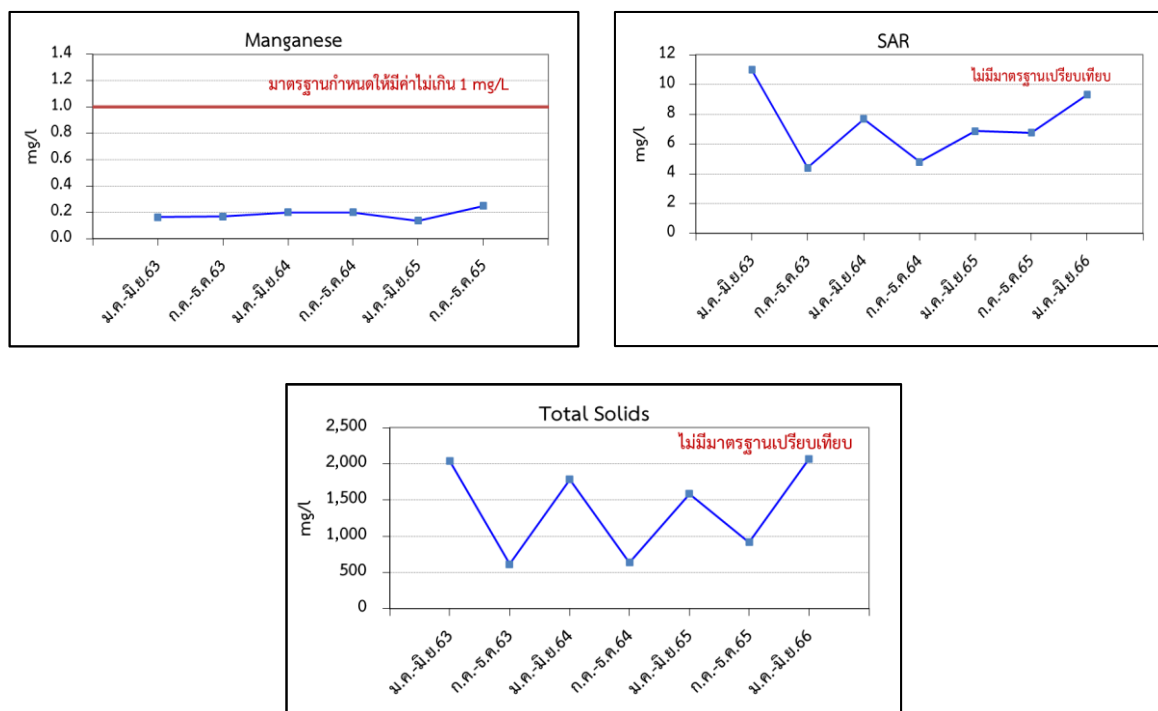
รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณฝายน้ำล้นชำระกำ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณฝายน้ำล้นชำระกำ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณฝายน้ำล้นชำระกำ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.4.5 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่แม่น้ำปราจีนบุรีซึ่งใกล้เคียงกับโครงการฯ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) จำนวน 4 จุด ได้แก่ แม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตรเหนือน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดวังบัวทอง) แม่น้ำปราจีนบุรี จุดบรรจบคลองรัง (คลองคลองแวง) แม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตร, ท้ายน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดหลังถ้ำ) และต้นน้ำจุดบรรจบคลองรัง (สะพานบนถนน 3079) ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วง มิ.ย.-ก.ค. และ พ.ย.-ธ.ค. ทั้งนี้โครงการได้เพิ่มการตรวจวัดอีก 2 ครั้ง คือในเดือน มีนาคม และกันยายน พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) Biochemical Oxygen Demand (BOD₅) ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) และ Total Coliform Bacteria ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ร่วมกับบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ แสดงดังรูปที่ 3-21 และผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3-51 ถึง

ตารางที่ 3-54 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติประเภทที่ 2 ซึ่งได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตรตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) แม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตร เหนือน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดวังบัวทอง)

ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่า Dissolved Oxygen และ BOD ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(2) แม่น้ำปราจีนบุรีจุดบรรจบคลองรัง (คลองชลองแวง)

ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่า Dissolved Oxygen BOD และ Ammonia-Nitrogen ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(3) แม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตร ทำนน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดหลังถ้ำ)

ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่า Dissolved Oxygen BOD และ Ammonia-Nitrogen ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(4) ต้นน้ำจุดบรรจบคลองรัง (สะพานบนถนน 3079)

ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่า Dissolved Oxygen BOD Ammonia-Nitrogen และ Total Coliform Bacteria ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

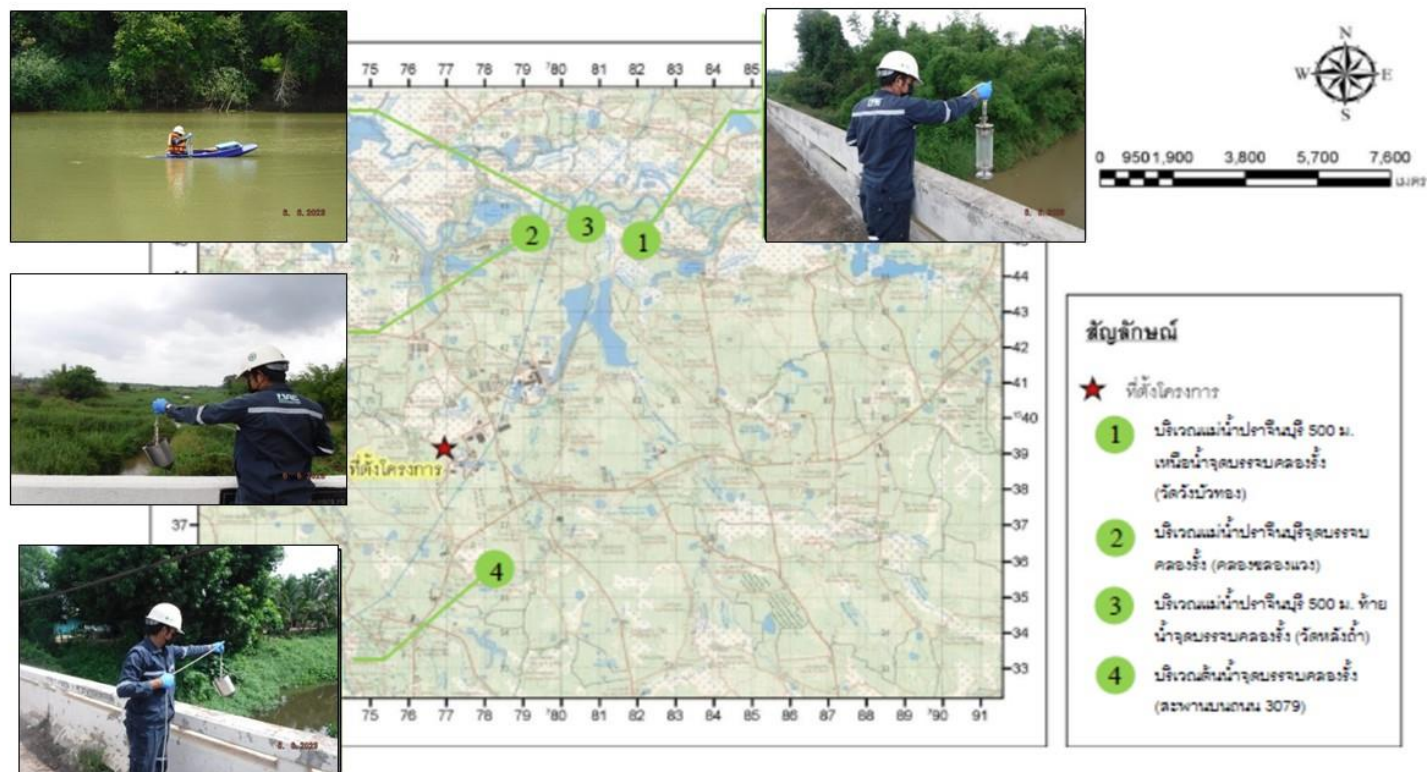
เมื่อพิจารณาลักษณะคุณภาพน้ำโดยภาพรวมของแม่น้ำปราจีนบุรีแล้ว พบว่า อาจมีสาเหตุมาจากบริเวณดังกล่าวเป็นแม่น้ำปราจีนบุรีสายหลักซึ่งมีชุมชนอาศัยอยู่และมีการระบายน้ำทิ้งโดยตรง ทั้งจากการเกษตรกรรมและการอุปโภคบริโภค ซึ่งจากผลการวิเคราะห์เหนือจุดปล่อยน้ำของโครงการ พบว่า มีค่าสูงตั้งแต่ต้นน้ำ ก่อนที่จะไหลผ่านโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการมิได้ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยได้นำน้ำไปรดแปลงสวนป่ายุคาลิปตัสในพื้นที่ของโครงการ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอี๊ยะกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มิได้ส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่คุณภาพน้ำผิวดินของแม่น้ำปราจีนบุรี

3.4.5.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงได้ดัง **ตารางที่ 3-55 และรูปที่ 3-22** และสามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติเมื่อทำการเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในปีที่ผ่านมาและส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-21 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-51 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี จุดบรรจบคลองรัง (วัดวังบัวทอง)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน
			1 มีนาคม 2566	6 มิถุนายน 2566	
แม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตร เหนือ น้ำ จุดบรรจบคลอง รัง (วัดวังบัวทอง)	pH ⁽¹⁾	-	7.4	7.2	5.0-9.0
	Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	108	228	-
	Suspended Solids ⁽¹⁾	mg/L	38	49	-
	Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/L	4.9*	3.3*	≥6.0
	BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/L	1.2	2.8*	≤1.5
	Nitrate-Nitrogen ⁽²⁾	mg/L	0.11	0.11	≤5.0
	Ammonia-Nitrogen ⁽²⁾	mg/L	<0.5	<0.5	≤0.5
	Total Coliform Bacteria ⁽²⁾	MPN/100ml	330	240	≤5,000

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 แหล่งน้ำ ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) อุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ND : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้

(Limit of detection (LOD))

(LOD Nitrate-Nitrogen = 0.06 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวีราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-8448
เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311
ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4157
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-4671
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7632828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-52 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี จุดบรรจบคลองรัง (คลองชลองแขวง)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน
			1 มีนาคม 2566	6 มิถุนายน 2566	
แม่น้ำปราจีนบุรี จุดบรรจบ คลองรัง (คลองชลองแขวง)	pH ⁽¹⁾	-	6.6	7.4	5.0-9.0
	Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	1,342	1,189	-
	Suspended Solids ⁽¹⁾	mg/L	53	86	-
	Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/L	5.4*	2.2*	≥6.0
	BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/L	6.7*	6.2*	≤1.5
	Nitrate-Nitrogen ⁽²⁾	mg/L	1.88	2.33	≤5.0
	Ammonia-Nitrogen ⁽²⁾	mg/L	0.85*	1.56*	≤0.5
	Total Coliform Bacteria ⁽²⁾	MPN/100mL	330	4,900	≤5,000

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 แหล่งน้ำ ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) อุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ND : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้

(Limit of detection (LOD))

(LOD Nitrate-Nitrogen = 0.06 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวีราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-8448
เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311
ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4157
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-4671
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7632828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-53 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตรท้ายน้ำ จุดบรรจบคลองรัง (วัดหลังถ้ำ)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน
			1 มีนาคม 2566	6 มิถุนายน 2566	
แม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตร ท้ายน้ำ จุดบรรจบคลองรัง (วัดหลังถ้ำ)	pH ⁽¹⁾	-	7.8	8.7	5.0-9.0
	Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	127	432	-
	Suspended Solids ⁽¹⁾	mg/L	32	48	-
	Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/L	5.5*	5.0*	≥6.0
	BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/L	0.8	4.3*	≤1.5
	Nitrate-Nitrogen ⁽²⁾	mg/L	0.15	0.35	≤5.0
	Ammonia-Nitrogen ⁽²⁾	mg/L	1.17*	<0.5	≤0.5
	Total Coliform Bacteria ⁽²⁾	MPN/100mL	330	79	≤5,000

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 แหล่งน้ำ ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) อุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ND : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้

(Limit of detection (LOD))

(LOD Nitrate-Nitrogen = 0.06 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวีราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-8448
เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311
ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4157
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอสิริยาภรณ์ บัวดี ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-4671
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7632828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-54 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่บริเวณต้นน้ำ จุดบรรจบคลองรัง (สะพานบนถนน 3079)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน
			1 มีนาคม 2566	6 มิถุนายน 2566	
บริเวณต้นน้ำ จุดบรรจบ คลองรัง (สะพานบนถนน 3079)	pH ⁽¹⁾	-	6.7	6.5	5.0-9.0
	Conductivity ⁽²⁾	µS/cm	274	343	-
	Suspended Solids ⁽¹⁾	mg/L	11	11	-
	Dissolved Oxygen ⁽²⁾	mg/L	2.9*	2.2*	≥6.0
	BOD ₅ ⁽¹⁾	mg/L	1.7*	3.1*	≤1.5
	Nitrate-Nitrogen ⁽²⁾	mg/L	0.25	0.82	≤5.0
	Ammonia-Nitrogen ⁽²⁾	mg/L	0.93*	1.6*	≤0.5
	Total Coliform Bacteria ⁽²⁾	MPN/100mL	35,000*	54,000*	≤5,000

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 แหล่งน้ำ ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถ
เป็นประโยชน์เพื่อ

- (ก) อุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ND : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้

(Limit of detection (LOD))

(LOD Nitrate-Nitrogen = 0.06 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1) : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวีราภรณ์ ผลเจริญ ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-8446
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวชนิกานต์ แสนสุข ทะเบียนเลขที่ ว-199-จ-8448
เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311
ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูไนเต็ แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวฉวีวรรณ บุญลา ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4157
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-4671
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7632828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-55 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

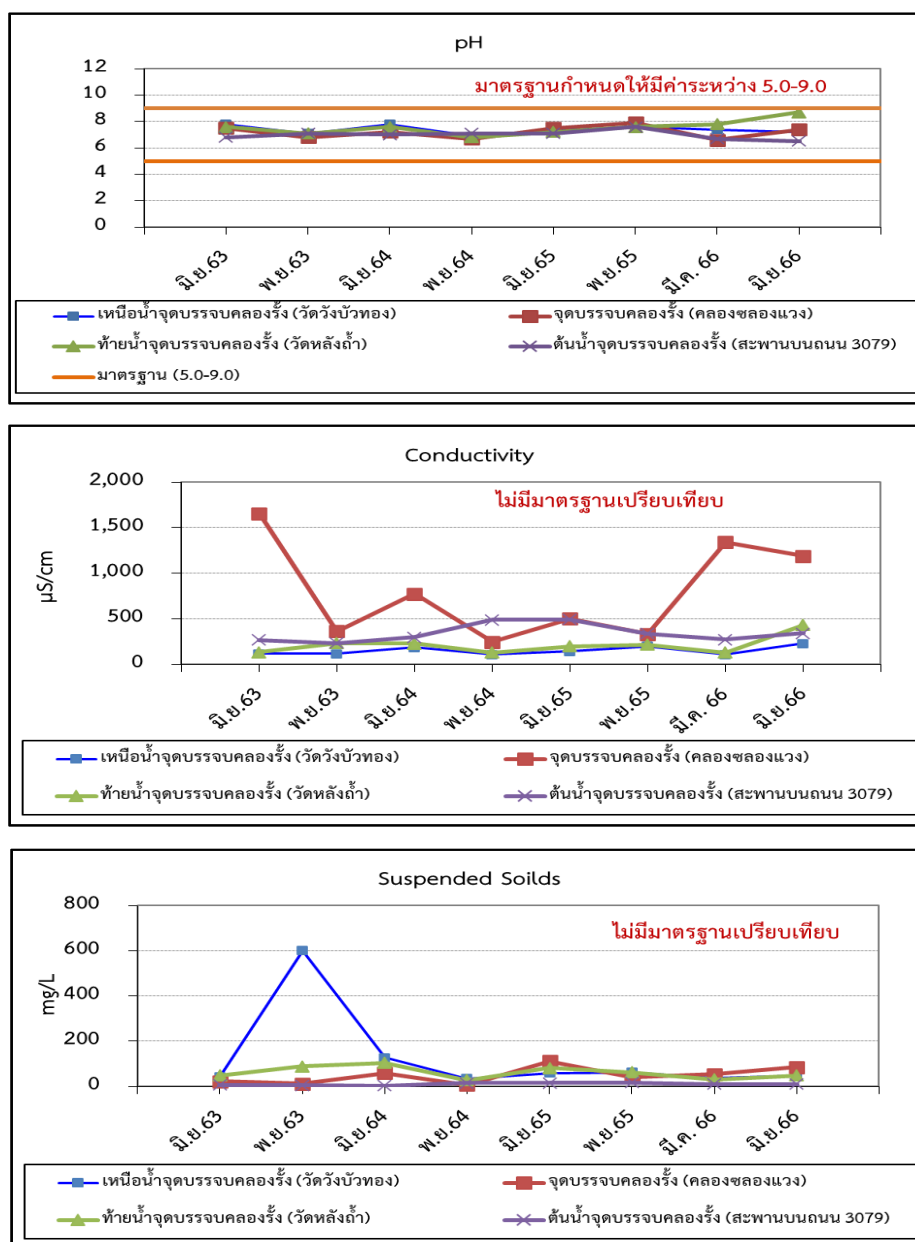
สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์							
		pH	Conductivity (μS/cm)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TCB (MPN/100L)
1.เหื่อน้ำจุดบรรจบ คลองรัง (วัดวังบัวทอง)	มิ.ย. 63	7.8	116	42	5.4	0.8	0.03	<0.5	7,900
	พ.ย. 63	7.1	116	602	4.5	1.7	0.09	<0.5	3,300
	มิ.ย. 64	7.8	186	128	4.0	0.9	0.49	<0.5	3,300
	พ.ย. 64	6.9	108	34	3.7	1.5	0.09	<0.5	1,100
	มิ.ย. 65	7.3	144	59	5.5	0.3	0.23	<0.5	1,100
	พ.ย. 65	7.6	199	63	3.0	0.6	0.15	<0.5	490
	มี.ค. 66	7.4	108	38	4.9*	1.2	0.11	<0.5	330
	มิ.ย. 66	7.2	228	49	3.3	2.8	0.11	<0.5	240
2.จุดบรรจบคลองรัง (คลองชลองแวง)	มิ.ย. 63	7.5	1,659	22	4.3	1.6	0.43	0.91	2,400
	พ.ย. 63	6.8	364	12	3.7	2.4	0.1	<0.5	1,100
	มิ.ย. 64	7.2	772	59	2.7	1.9	0.59	<0.5	1,700
	พ.ย. 64	6.7	244	6	3.0	2.2	0.08	<0.5	3,300
	มิ.ย. 65	7.5	500	112	2.8	1.1	0.37	<0.5	160,000
	พ.ย. 65	7.9	332	40	2.8	0.2	0.30	<0.5	330
	มี.ค. 66	6.6	1,342	53	5.4*	6.7	1.88	0.85*	330
	มิ.ย. 66	7.4	1,189	86	2.2	6.2	2.33	1.56	4,900
3.ทำนน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดหลังถ้ำ)	มิ.ย. 63	7.6	132	48	6.1	1.2	0.04	<0.5	630
	พ.ย. 63	7.1	231	89	4.8	1.7	0.08	<0.5	7,000
	มิ.ย. 64	7.6	229	105	3.5	1.0	0.48	<0.5	3,300
	พ.ย. 64	6.8	130	28	3.7	2.3	0.09	<0.5	1,300
	มิ.ย. 65	7.2	199	82	5.5	0.2	0.21	<0.5	13,000
	พ.ย. 65	7.6	214	62	3.6	0.2	0.17	<0.5	490
	มี.ค. 66	7.8	127	32	5.5*	0.8	0.15	1.17*	330
	มิ.ย. 66	8.7	432	48	5.0*	4.3	0.35	<0.5	79
4. ต้นน้ำจุดบรรจบคลองรัง (สะพานบนถนน 3079)	มิ.ย. 63	6.8	266	7	3.2	3.8	<0.02	2.18	>160,000
	พ.ย. 63	7.1	350	5	4.8	0.6	0.1	<0.5	54,000
	มิ.ย. 64	7.0	296	4	1.9	0.6	1.11	0.55	>160,000
	พ.ย. 64	7.1	488	15	3.9	1.5	0.14	<0.5	160,000
	มิ.ย. 65	7.1	492	16	5.2	0.5	0.45	<0.5	92,000
	พ.ย. 65	7.6	337	18	3.3	0.1	0.16	<0.5	>160,000
	มี.ค. 66	6.7	274	11	2.9*	1.7	0.25	0.93*	35,000*
	มิ.ย. 66	6.5	343	11	2.2*	3.1	0.82	1.6	54,000*
มาตรฐาน		5.0-9.0	-	-	≥6.0	≤1.5	≤1.5	≤0.5	≤5,000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ.2535 แหล่งน้ำ ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำที่ตื้นจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

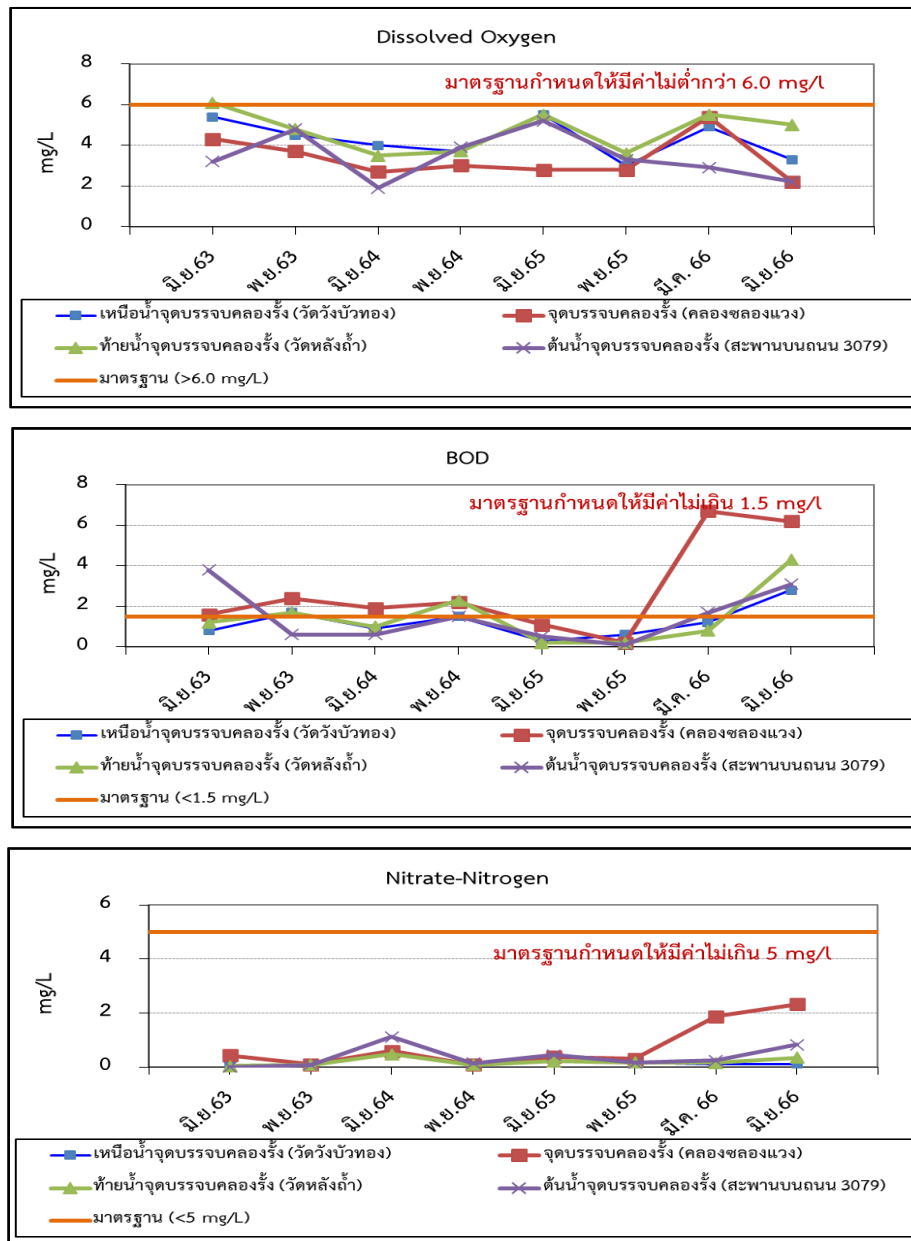
- (ก) อุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- (ค) การประมง
- (ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

หมายเหตุ ปี 2563-2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัดและบริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช
เซ็นเตอร์ จำกัด



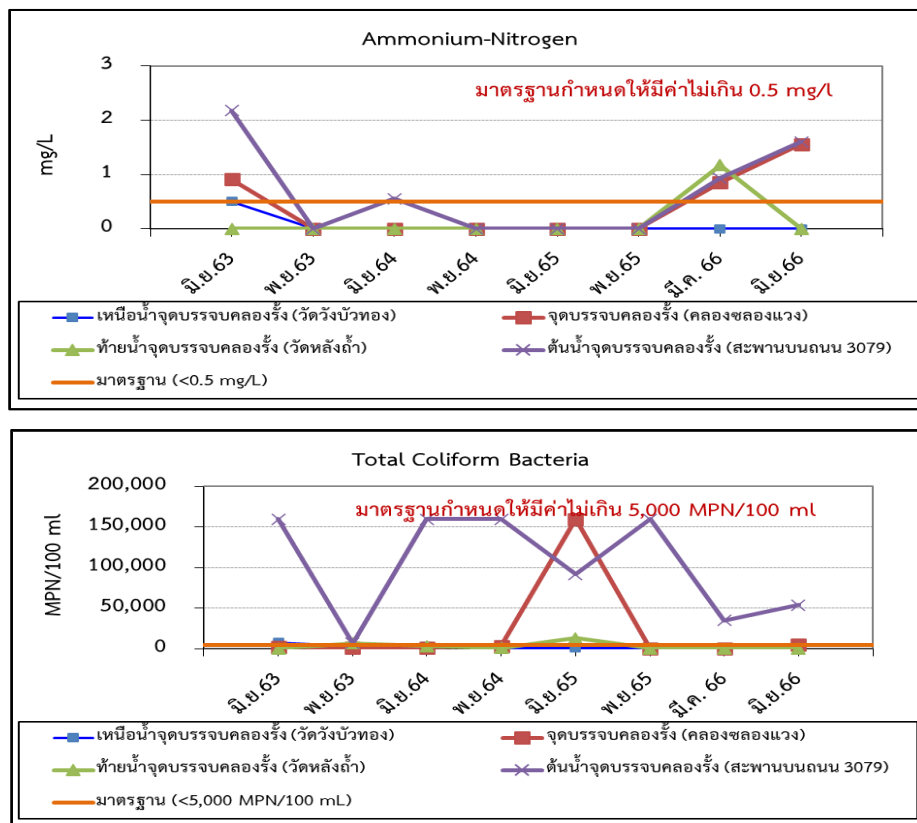
รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.5.1 ระดับเสี่ยงในพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) จำนวน 3 จุด ได้แก่ Air Compressor, Recovery Boiler at Burner Floor และ Turbine 2 กำหนดให้ทำการตรวจปีละ 4 ครั้ง

3.5.1.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 และ 12 ชั่วโมง บริเวณ Air Compressor, Recovery Boiler at Burner Floor และ Turbine 2 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566 รายละเอียดดังรูปที่ 3-23 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-66 ถึงตารางที่ 3-67

เมื่อนำผลตรวจวัดระดับเสียงที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ทั้ง 3 บริเวณส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามบริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ ยกเว้นช่วงที่มีการซ่อมบำรุง ซึ่งเครื่องจักรก็มีการหยุดเดินเครื่องแล้ว ทำให้ผลกระทบที่จะได้รับอยู่ในระดับเล็กน้อย และสำหรับการแก้ไขที่ทางผ่านเสียง บริษัทฯ ได้ทำการสร้างอาคารปิดแยกออกจากส่วนอื่นๆ และจัดให้พนักงานควบคุมการเดินเครื่องจักรในห้องควบคุม (Control room) และติดป้ายเตือนอันตรายเกี่ยวกับเสียงดัง ส่วนการป้องกันที่บุคคล บริษัทฯ ได้จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมให้กับพนักงาน ก่อนที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ



Recovery Boiler at Burner Floor



Air Compressor



Turbine 2

รูปที่ 3-23 จุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-56 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Air Compressor ในเดือนมีนาคม 2566
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0778928E 1541427N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter Aco Type 6236 No.13 Serial No.192016

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Calibrator Aco Type 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Air Compressor
	10 มีนาคม 66
	L_{Aeq}
09:50 – 10:50 น.	94.8
10:50 – 11:50 น.	95.8
11:50 – 12:50 น.	95.8
12:50 – 13:50 น.	95.7
13:50 – 14:50 น.	96.3
14:50 – 15:50 น.	96.2
15:50 – 16:50 น.	96.1
16:50 – 17:50 น.	96.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	95
มาตรฐาน	83 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทน์

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-57 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Air Compressor ในเดือนมีนาคม 2566
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0778928E 1541427N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter Aco Type 6236 No.13 Serial No.192016

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Calibrator Aco Type 2124 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Air Compressor
	10 มีนาคม 66
	L_{Aeq}
09:50 – 10:50 น.	94.8
10:50 – 11:50 น.	95.8
11:50 – 12:50 น.	95.8
12:50 – 13:50 น.	95.7
13:50 – 14:50 น.	96.3
14:50 – 15:50 น.	96.2
15:50 – 16:50 น.	96.1
16:50 – 17:50 น.	96.1
17:50 – 18:50 น.	96.0
18:50 – 19:50 น.	95.6
19:50 – 20:50 น.	95.4
20:50 – 21:50 น.	95.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	95*
มาตรฐาน	83 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันทน์

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-58 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Air Compressor ในเดือนมิถุนายน 2566
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0778928E 1541427N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter Aco Type 6236 No.13 Serial No.192016

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Calibrator Aco Type 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.8

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Air Compressor
	21 มิถุนายน 66
	L_{Aeq}
09:30 – 10:30 น.	100.9
10:30 – 11:30 น.	100.2
11:30 – 12:30 น.	100.1
12:30 – 13:30 น.	100.1
13:30 – 14:30 น.	100.5
14:30 – 15:30 น.	100.4
15:30 – 16:30 น.	100.4
16:30 – 17:30 น.	100.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	100
มาตรฐาน	83 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทน

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-59 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Air Compressor ในเดือนมิถุนายน 2566
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0778928E 1541427N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter Aco Type 6236 No.13 Serial No.192016

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Calibrator Aco Type 2124 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.8

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Air Compressor
	21 มิถุนายน 66
	L_{Aeq}
09:30 – 10:30 น.	100.9
10:30 – 11:30 น.	100.2
11:30 – 12:30 น.	100.1
12:30 – 13:30 น.	100.1
13:30 – 14:30 น.	100.5
14:30 – 15:30 น.	100.4
15:30 – 16:30 น.	100.4
16:30 – 17:30 น.	100.5
17:30 – 18:30 น.	100.6
18:30 – 19:30 น.	100.2
19:30 – 20:30 น.	100.0
20:30 – 21:30 น.	100.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	100*
มาตรฐาน	83 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันทน์

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-60 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Recovery Boiler at Burner Floor
ในเดือนมีนาคม 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0779020E 1541466N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter Aco Type 6226 No.14 Serial No.212014

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Calibrator Aco Type 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Recovery Boiler at Burner Floor
	10 มีนาคม 66
	L_{Aeq}
09:30 – 10:30 น.	98.7
10:30 – 11:30 น.	100.8
11:30 – 12:30 น.	99.8
12:30 – 13:30 น.	100.1
13:30 – 14:30 น.	101.0
14:30 – 15:30 น.	101.2
15:30 – 16:30 น.	100.2
16:30 – 17:30 น.	99.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	100*
มาตรฐาน	85 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินต๊ะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันหมื่น

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

**ตารางที่ 3-61 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Recovery Boiler at Burner Floor
ในเดือนมีนาคม 2566**

**โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)**

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0779020E 1541466N

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0779020E 1541466N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter Aco Type 6226 No.15 Serial No.212015

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Recovery Boiler at Burner Floor
	10 มีนาคม 66
	L_{Aeq}
09:30 – 10:30 น.	98.7
10:30 – 11:30 น.	100.8
11:30 – 12:30 น.	99.8
12:30 – 13:30 น.	100.1
13:30 – 14:30 น.	101.0
14:30 – 15:30 น.	101.2
15:30 – 16:30 น.	100.2
16:30 – 17:30 น.	99.5
17:30 – 18:30 น.	99.1
18:30 – 19:30 น.	99.8
19:30 – 20:30 น.	99.9
20:30 – 21:30 น.	99.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	100*
มาตรฐาน	83^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันหมื่น

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-62 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Recovery Boiler at Burner Floor
ในเดือนมิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0779020E 1541466N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter Aco Type 6226 No.14 Serial No.212014

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Calibrator Aco Type 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Recovery Boiler at Burner Floor
	21 มิถุนายน 66
	L_{Aeq}
09:40 – 10:40 น.	89.1
10:40 – 11:40 น.	89.5
11:40 – 12:40 น.	89.5
12:40 – 13:40 น.	89.4
13:40 – 14:40 น.	90.0
14:40 – 15:40 น.	89.9
15:40 – 16:40 น.	89.8
16:40 – 17:40 น.	89.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	89*
มาตรฐาน	85 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินต๊ะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันหมื่น

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-63 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Recovery Boiler at Burner Floor
ในเดือนมิถุนายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0779020E 1541466N

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0779020E 1541466N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter Aco Type 6226 No.15 Serial No.212015

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Recovery Boiler at Burner Floor
	21 มิถุนายน 66
	L_{Aeq}
09:40 – 10:40 น.	89.1
10:40 – 11:40 น.	89.5
11:40 – 12:40 น.	89.5
12:40 – 13:40 น.	89.4
13:40 – 14:40 น.	90.0
14:40 – 15:40 น.	89.9
15:40 – 16:40 น.	89.8
16:40 – 17:40 น.	89.8
17:40 – 18:40 น.	89.7
18:40 – 19:40 น.	89.3
19:40 – 20:40 น.	89.1
20:40 – 21:40 น.	89.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	89*
มาตรฐาน	83 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันหมื่น

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-64 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Turbine 2 ในเดือนมีนาคม 2566
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0778940E 1541425N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter รุ่น Aco Type 6226 No.15 Serial No.212015

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Level Meter รุ่น Aco Type 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Turbine 2
	10 มีนาคม 66
	L_{Aeq}
09:30 – 10:30 น.	89.4
10:30 – 11:30 น.	89.5
11:30 – 12:30 น.	89.6
12:30 – 13:30 น.	89.5
13:30 – 14:30 น.	90.4
14:30 – 15:30 น.	89.1
15:30 – 16:30 น.	89.1
16:30 – 17:30 น.	89.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	89*
มาตรฐาน	85 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทน์

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-65 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Turbine 2 ในเดือนมีนาคม 2566
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0778940E 1541425N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter รุ่น Aco Type 6226 No.15 Serial No.212015

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Level Meter รุ่น Aco Type 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Turbine 2
	10 มีนาคม 66
	L _{Aeq}
09:30 – 10:30 น.	89.4
10:30 – 11:30 น.	89.5
11:30 – 12:30 น.	89.6
12:30 – 13:30 น.	89.5
13:30 – 14:30 น.	90.4
14:30 – 15:30 น.	89.1
15:30 – 16:30 น.	89.1
16:30 – 17:30 น.	89.3
17:30 – 18:30 น.	89.4
18:30 – 19:30 น.	89.3
19:30 – 20:30 น.	89.2
20:30 – 21:30 น.	89.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	89*
มาตรฐาน	83 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันทน์

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-66 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Turbine 2 ในเดือนมิถุนายน 2566
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0778940E 1541425N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter รุ่น Aco Type 6226 No.15 Serial No.212015

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Level Meter รุ่น Aco Type 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.8

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Turbine 2
	21 มิถุนายน 66
	L_{Aeq}
09:20 – 10:20 น.	88.6
10:20 – 11:20 น.	88.2
11:20 – 12:20 น.	88.4
12:20 – 13:20 น.	88.0
13:20 – 14:20 น.	98.2
14:20 – 15:20 น.	88.1
15:20 – 16:20 น.	89.9
16:20 – 17:20 น.	87.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	88*
มาตรฐาน	85 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันทน์

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-67 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ Turbine 2 มิถุนายนในเดือน 2566
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0778940E 1541425N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.) : Sound Level Meter รุ่น Aco Type 6226 No.15 Serial No.212015

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Sound Level Meter รุ่น Aco Type 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.8

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล (เอ))
	Turbine 2
	21 มิถุนายน 66
	L _{Aeq}
09:30 – 10:30 น.	88.6
10:30 – 11:30 น.	88.2
11:30 – 12:30 น.	88.4
12:30 – 13:30 น.	88.0
13:30 – 14:30 น.	98.2
14:30 – 15:30 น.	88.1
15:30 – 16:30 น.	89.9
16:30 – 17:30 น.	87.9
17:30 – 18:30 น.	88.0
18:30 – 19:30 น.	88.0
19:30 – 20:30 น.	88.3
20:30 – 21:30 น.	88.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง	88*
มาตรฐาน	83 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรี อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิติยา นันทมัน

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

3.5.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 บริเวณจุดตรวจวัด 3 จุด คือ Air Compressor, Recovery Boiler at Burner Floor และ Turbine 2 ที่ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-68 และรูปที่ 3-24 สามารถสรุปได้ว่า ระดับเสียงส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามบริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ ยกเว้นช่วงที่มีการซ่อมบำรุง ซึ่งเครื่องจักรก็มีการหยุดเดินเครื่องแล้ว ทำให้ผลกระทบที่จะได้รับอยู่ในระดับเล็กน้อย

ตารางที่ 3-68 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในพื้นที่ทำงาน

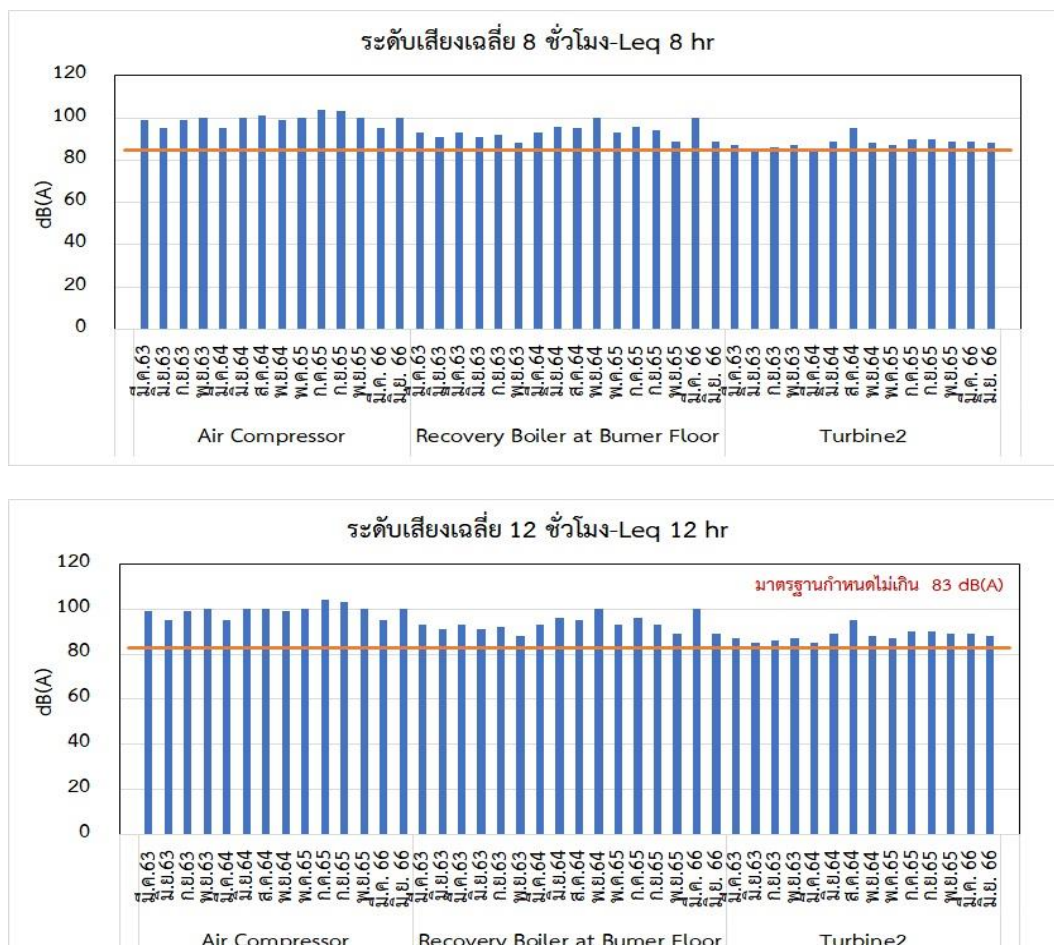
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอื้อกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
	Air Compressor		Recovery Boiler at Bumer Floor		Turbine 2	
	Leq-8 hrs	Leq-12 hrs	Leq-8 hrs	Leq-12 hrs	Leq-8 hrs	Leq-12 hrs
18 มีนาคม 2563	99.0	99.0	93.0	93.0	87.0	87.0
30 มิถุนายน 2563	95.0	95.0	91.0	91.0	85.0	85.0
17 กันยายน 2563	99.0	99.0	92.0	92.0	86.0	86.0
24 พฤศจิกายน 2563	100.0	100.0	88.0	88.0	87.0	87.0
12 มีนาคม 2564	95.0	95.0	93.0	93.0	85.0	85.0
16 มิถุนายน 2564	100.0	100.0	96.0	96.0	89.0	89.0
10 สิงหาคม 2564	101.0	100.0	95.0	95.0	95.0	95.0
12 พฤศจิกายน 2564	99.0	99.0	100.0	100.0	88.0	88.0
25 พฤษภาคม 2565	100.0	100.0	93.0	93.0	87.0	87.0
6 กรกฎาคม 2565	104.0	104.0	96.0	96.0	90.0	90.0
7 กันยายน 2565	103.0	103.0	94.0	93.0	90.0	90.0
22 พฤศจิกายน 2565	100.0	100.0	89.0	89.0	89.0	89.0
10 มีนาคม 2566	95.0	95.0	100.0	100.0	89.0	89.0
21 มิถุนายน 2566	100.0	100.0	89.0	89.0	88.0	88.0
มาตรฐาน	85.0	83.0	85.0	83.0	85.0	83.0

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560



รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

3.5.2 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ในการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานนั้นได้กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อน (Wet Bulb Globe Temperature, WBGT) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ (Recovery Boiler) และ Turbine 2 ปีละ 4 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.5.2.1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับความร้อนได้ดำเนินการตรวจวัดบริเวณหม้อไอน้ำ และ Turbine 2 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566 และวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ.2566 มีรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3-25 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-69

เมื่อนำผลตรวจวัดระดับความร้อนที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า ระดับความร้อนที่ตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านความร้อน โดยมีการหุ้มฉนวนกันความร้อน สำหรับท่อที่ให้ความร้อนสูง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน อีกทั้งโรงงานได้ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน ทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ นอกจากนี้ พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลาเพื่อปฏิบัติงาน ประจำ จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ



Recovery Boiler at Burner Floor



Turbine 2

รูปที่ 3-25 จุดตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ทำงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-69 ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในพื้นที่ทำงาน

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด วันที่ 10 มีนาคม 2566 และวันที่ 21 มิถุนายน 2566

วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ลักษณะของงาน	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ				มาตรฐาน ^{1/}
				NWB	GT	DB	WBGT	
10 มี.ค. 66	บริเวณ Turbine 2	เดินตรวจสอบเครื่องจักร	10:40-12:40 น.	28.5	39.2	28.8	32	34 (งานเบา)
	บริเวณ Recovery Boiler at Burner	เดินตรวจสอบเครื่องจักร	10:40-12:40 น.	24.8	40.0	38.6	29	
21 มิ.ย. 66	บริเวณ Turbine 2	เดินตรวจสอบเครื่องจักร	09:50-11:50 น.	30.2	39.6	39.8	34	
	บริเวณ Recovery Boiler at Burner	เดินตรวจสอบเครื่องจักร	09:50-11:50 น.	31.4	39.6	39.8	34	
หน่วย				องศาเซลเซียส				

หมายเหตุ: 1/ มาตรฐานงานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อมทั่วโลก 34 องศาเซลเซียส ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินตะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น

เบอร์โทร : 037-208-800 ต่อ 3838

3.5.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สำหรับการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 มีรายละเอียดแสดง
ตารางที่ 3-70 และรูปที่ 3-26 สามารถสรุปได้ว่า ระดับความร้อนที่ตรวจวัดได้ในบริเวณหม้อไอน้ำ และ Turbine 2 มีค่า
ค่อนข้างใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

อย่างไรก็ตาม โครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านความร้อน โดยมีการห่มฉนวนกันความร้อน
สำหรับท่อที่ให้ความร้อนสูง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนแล้ว นอกจากนี้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำ
ตลอดเวลาเพื่อปฏิบัติงานประจำ จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 3-70 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอี๊ยะกระดาซในส่วของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมิกลับคืน)

บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

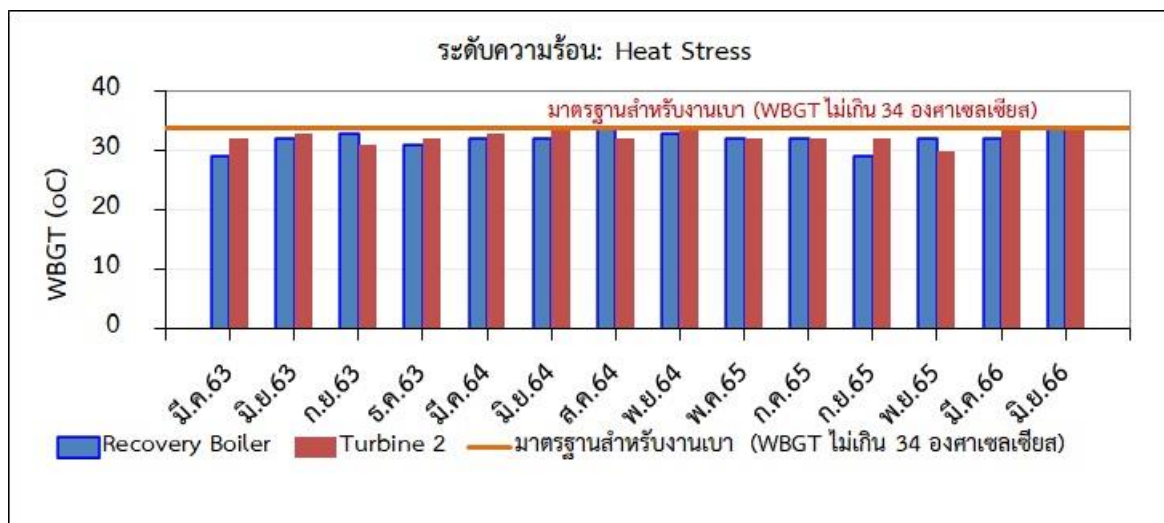
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด WBGT (°C)		มาตรฐาน
	Recovery Boiler	Turbine 2	
20 มีนาคม 2562	34.0	32.0	34
13 มิถุนายน 2562	34.0	31.0	
28 สิงหาคม 2562	28.0	31.0	
14 พฤศจิกายน 2562	31.0	31.0	
18 มีนาคม 2563	29.0	32.0	
30 มิถุนายน 2563	32.0	33.0	
17 กันยายน 2563	31.0	33.0	
24 พฤศจิกายน 2563	32.0	31.0	
12 มีนาคม 2564	32.0	33.0	
16 มิถุนายน 2564	32.0	34.0	
10 สิงหาคม 2564	34.0	32.0	
12 พฤศจิกายน 2564	33.0	34.0	
25 พฤษภาคม 2565	32.0	32.0	
6 กรกฎาคม 2565	32.0	32.0	
7 กันยายน 2565	29.0	32.0	
22 พฤศจิกายน 2565	32.0	30.0	
10 มีนาคม 2566	32.0	34.0	
21 มิถุนายน 2566	34.0	34.0	

อ้างอิง : มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ➤ หมายถึง ไม่มากกว่า

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.5.3 การตรวจสอบสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

มาตรการของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมี บริเวณหน่วย Evaporation และ บริเวณหน่วย Recovery Boiler ปีละ 4 ครั้ง

3.5.3.1 ผลการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ.2566 และวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ.2566 แสดงดังรูปที่ 3-27 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-71 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) กับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 และ Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทุกพารามิเตอร์ ตรวจวัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



Evaporation Plant



Recovery Boiler

รูปที่ 3-27 จุดตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-71 ผลการติดตามตรวจสอบสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด วันที่ 10 มีนาคม 2566 และวันที่ 21 มิถุนายน 2566

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
10 มี.ค. 66	Evaporation Plant	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	ppm	0.096	20	1 ppm (TLV-TWA)
		Methyl Mercaptan (CH ₃ SH)	ppm	0.04	10	0.5 ppm (TLV-TWA)
		Dimethyl Sulfide (CH ₃ SCCH ₃)	ppm	0.06	-	10 ppm (TLV-TWA)
	Recovery Boiler	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	ppm	0.041	20	1 ppm (TLV-TWA)
		Methyl Mercaptan (CH ₃ SH)	ppm	0.03	10	0.5 ppm (TLV-TWA)
		Dimethyl Sulfide (CH ₃ SCCH ₃)	ppm	0.05	-	10 ppm (TLV-TWA)
21 ก.ย. 66	Evaporation Plant	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	ppm	0.037	20	1 ppm (TLV-TWA)
		Methyl Mercaptan (CH ₃ SH)	ppm	0.01	10	0.5 ppm (TLV-TWA)
		Dimethyl Sulfide (CH ₃ SCCH ₃)	ppm	0.05	-	10 ppm (TLV-TWA)
	Recovery Boiler	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	ppm	0.485	20	1 ppm (TLV-TWA)
		Methyl Mercaptan (CH ₃ SH)	ppm	0.03	10	0.5 ppm (TLV-TWA)
		Dimethyl Sulfide (CH ₃ SCCH ₃)	ppm	0.09	-	10 ppm (TLV-TWA)

อ้างอิง : ^{1/} ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงานมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

^{2/} Recommendation value of Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) issued by ACGIH (2017)

หมายเหตุ : TLV-TWA = Threshold Limit Value - Time Weighted Average

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวทิตยา นันหมื่น ทะเบียนเลขที่ ว-199-ค-6493

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจักรีชัย อินต๊ะ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-6345230 ต่อ 3311

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

3-125

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

3.5.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับสารเคมีในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับสารเคมีในพื้นที่ทำงาน บริเวณหน่วย Evaporation Plant และ Recovery Boiler ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-72 และรูปที่ 3-28 ถึงรูปที่ 3-29 สามารถสรุปได้ว่า ระดับสารเคมีในพื้นที่ทำงานมีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกันและส่วนใหญ่มีค่าน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดได้ในห้องปฏิบัติการและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3-72 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของบริษัท (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

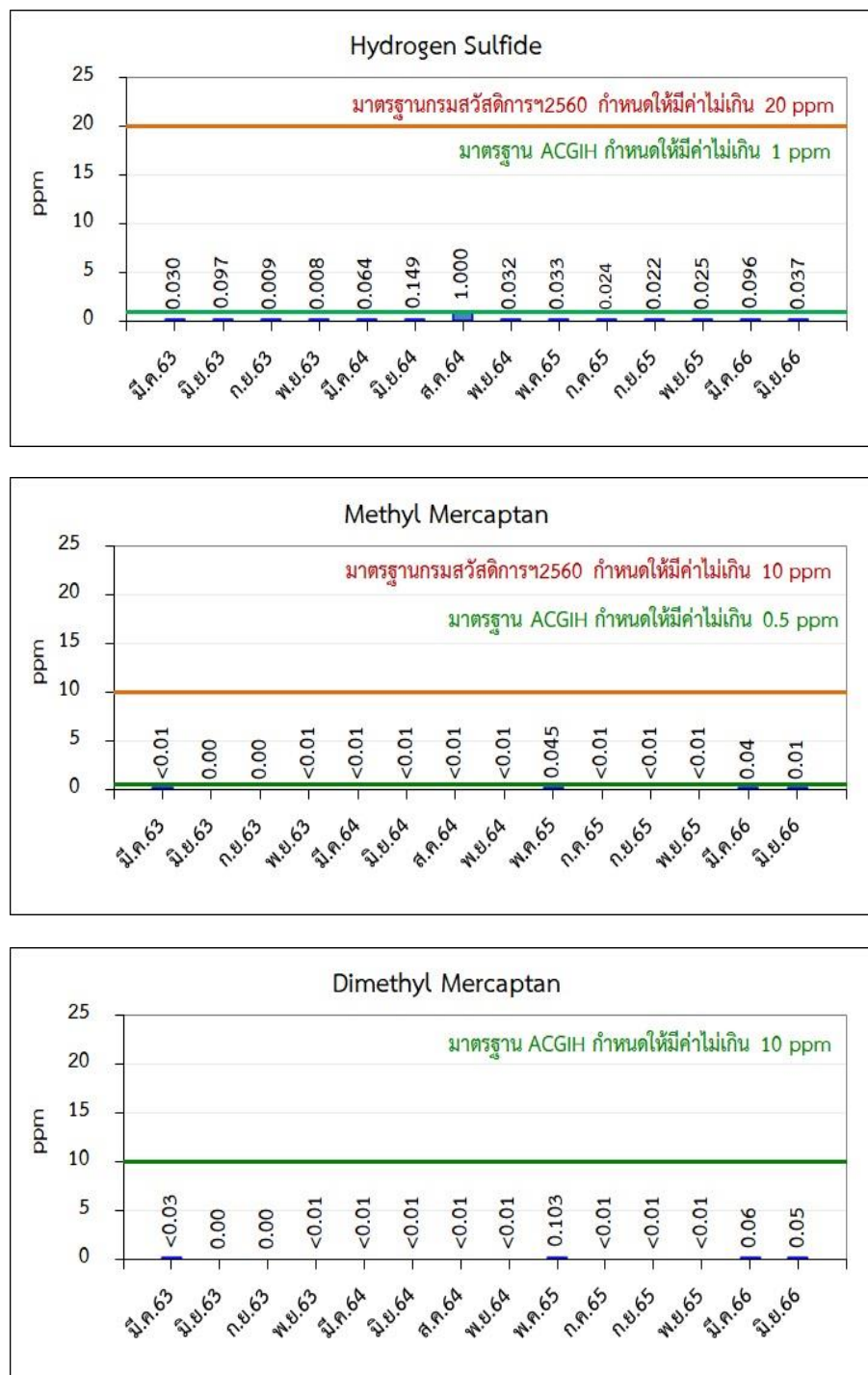
วันที่ตรวจวัด	Evaporation Plant			Recovery Boiler		
	H ₂ S (ppm)	CH ₃ SH (ppm)	CH ₃ SCH ₃ (ppm)	H ₂ S (ppm)	CH ₃ SH (ppm)	CH ₃ SCH ₃ (ppm)
มี.ค. 63	0.030	0.03	0.08	0.031	0.03	0.10
มี.ย. 63	0.097	<0.01	<0.01	0.090	<0.01	<0.01
ก.ย. 63	0.009	<0.01	<0.01	0.008	<0.01	<0.01
พ.ย. 63	0.079	<0.01	<0.01	0.085	<0.01	<0.01
มี.ค. 64	0.064	<0.01	<0.01	0.060	<0.01	<0.01
มี.ย. 64	0.149	<0.01	<0.01	0.039	<0.01	<0.01
ส.ค. 64	1.000	<0.025	<0.08	0.290	<0.025	0.22
พ.ย. 64	0.032	<0.025	<0.08	0.156	<0.025	<0.08
พ.ค. 65	0.033	0.045	0.103	0.021	0.035	0.154
ก.ค. 65	0.024	<0.01	<0.01	0.031	<0.01	<0.01
ก.ย. 65	0.022	<0.01	<0.01	0.027	<0.01	<0.01
พ.ย. 65	0.025	<0.01	<0.01	0.031	<0.01	<0.01
มี.ค. 66	0.096	0.04	0.06	0.041	0.03	0.05
มี.ย. 66	0.037	0.01	0.05	0.0485	0.03	0.09
มาตรฐาน ^{1/}	20	10	-	20	10	-
มาตรฐาน ^{2/}	1	0.5	10	1	0.5	10

อ้างอิง : ^{1/} ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงานมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

^{2/} Recommendation value of Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) issued by ACGIH (2017)

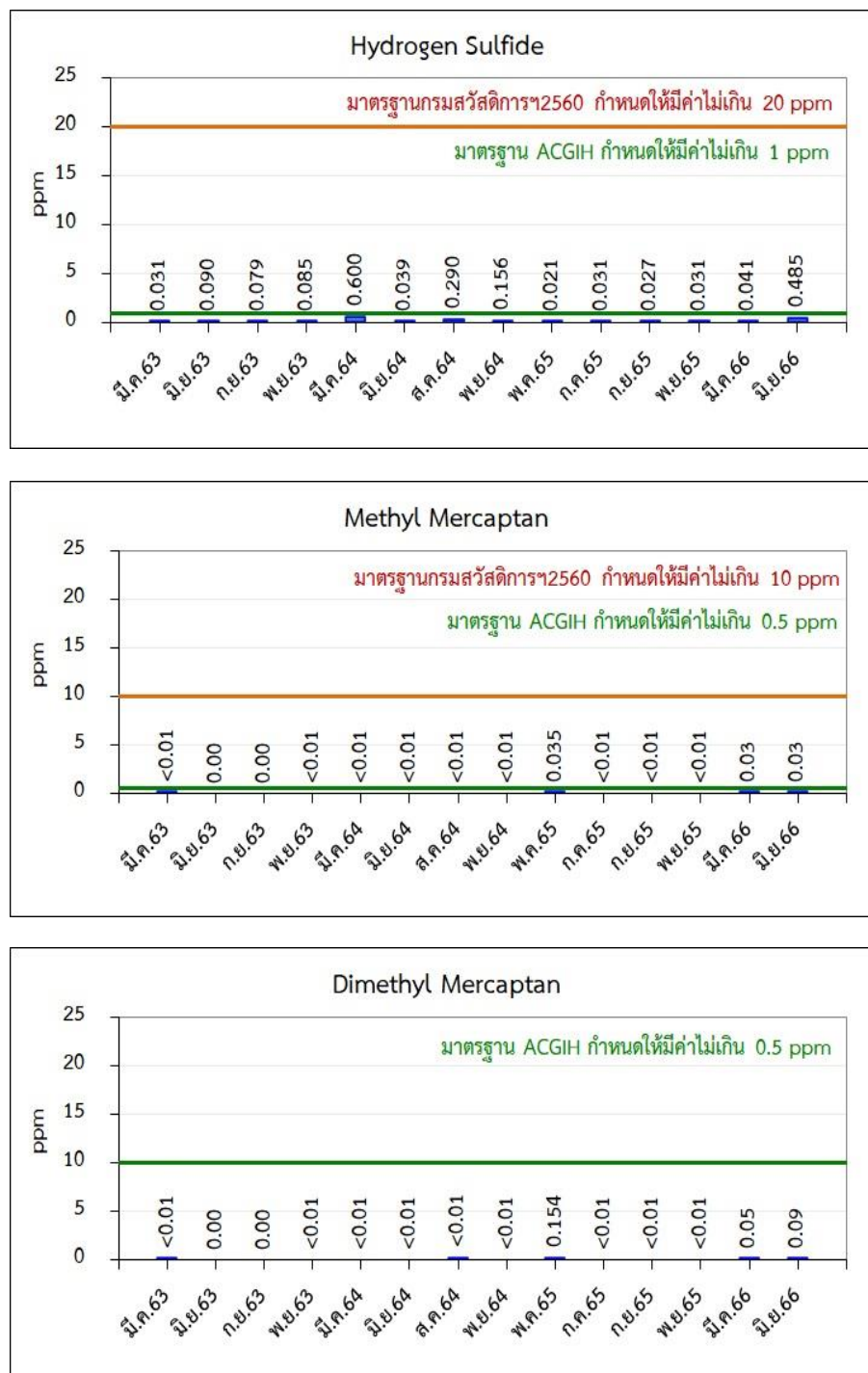
หมายเหตุ : TLV-TWA = Threshold Limit Value - Time Weighted Average

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารเคมีบริเวณ Evaporation Plant ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566



รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารเคมีบริเวณ Recovery Boiler ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.5.4 การตรวจร่างกาย

มาตรการกำหนดให้โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่เข้าใหม่ และ พนักงานที่ทำงานในหน่วย Evaporation และ Recovery Boiler ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ สมรรถภาพกล้ามเนื้อ (แรงบีบมือ และ แรงเหยียดขา) สายตา การได้ยิน และสมรรถภาพการทำงานของปอด โดยผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566 โครงการจะดำเนินการในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

3.6 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีแผนทำการซ้อมดับเพลิงหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการมีแผนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี 2566 โครงการมีแผนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี 2565 และสรุปสถิติอุบัติเหตุและรายงานการรักษายาบาลของพนักงาน แสดงดังภาคผนวก ข-29

3.7 เศรษฐกิจ-สังคม

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีการจัดทำแผนมวชนสัมพันธ์ CSR (Corporate Social Responsibility) ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ในฐานะที่โครงการเป็นหน่วยหนึ่งทางสังคม จึงมีความตระหนักอยู่เสมอว่าการเจริญเติบโตและความก้าวหน้าของบริษัทจะยั่งยืนอยู่ได้ต้องควบคู่กับการมีส่วนร่วมในการพัฒนา และสร้างสรรค์สังคมของเราให้ดีขึ้นด้วยเจตนารมณ์มุ่งมั่นในการพัฒนาท้องถิ่น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม ควบคู่กับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมจึงเป็นที่มาของการมีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ มากมาย โดยผลการดำเนินด้านมวชนสัมพันธ์ของ บริษัทฯ นั้นได้มีการดำเนินงานตามแผนงานมวชนสัมพันธ์ร่วมกับบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ชฟพลาย จำกัด (มหาชน) แสดงดังภาคผนวก ข-15

3.8 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-73

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-73 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	บ้านบุยายใบ	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	0.065-0.138 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.019-0.056 mg/m ³	
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0090-0.0172 ppm	
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0108-0.0125 ppm	
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0024-0.0080 ppm	
		CH ₃ SH		<0.001 mg/m ³	
		CH ₃ SCH ₃		<0.0047 mg/m ³	
		ความเร็วและทิศทางลม		ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทาง ทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตร ต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 17.27 รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนข้างมาทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.5 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 12.51ตามลำดับ และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 0.6	
	วัดสุทิวาธาราม (บ้านประภาส)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.032-0.052 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.013-0.031 mg/m ³	
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0004-0.0018 ppm	
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0010-0.0012 ppm	
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0019-0.0121 ppm	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ		CH ₃ SH		<0.001 mg/m ³	
		CH ₃ SCH ₃		<0.0047 mg/m ³	
		ความเร็วและทิศทางลม		ส่วนใหญ่ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 1.5 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 13.1 รองลงมาทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 0.5 เมตรต่อ วินาที คิดเป็นร้อยละ 8.33 และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 51.8	
	บ้านหนองปรือน้อย (สถานีอนามัยท่าตูม)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.044-0.067 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.031-0.037 mg/m ³	
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0009-0.0013 ppm	
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0009-0.0013ppm	
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0020-0.0138 ppm	
		CH ₃ SH		<0.01 mg/m ³	
		CH ₃ SCH ₃		<0.047 mg/m ³	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	บ้านโคกส้มเสี้ยว	ความเร็วและทิศทางลม		ส่วนใหญ่ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.5 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 13.7 รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 9.53 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 56.5	
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.053-0.068 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.029-0.039 mg/m ³	
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0001-0.0021 ppm	
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0008-0.0014 ppm	
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0020-0.0129 ppm	
		CH ₃ SH		<0.001 mg/m ³	
		CH ₃ SCH ₃		<0.0047 mg/m ³	
		ความเร็วและทิศทางลม		ทิศตะวันตกเฉียงใต้ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 25.60 รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 13.1	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.048-0.080 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.024-0.046 mg/m ³	
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0054-0.0077 ppm	
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0057-0.0072 ppm	
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0122-0.0130 ppm	
		CH ₃ SH		<0.001 mg/m ³	
		CH ₃ SCH ₃		<0.0047 mg/m ³	
		ความเร็วและทิศทางการลม		ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.5 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 26.79 รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศ ตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 1.0 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 13.10 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อย ละ 5.4	
	วัดโป่งไผ่	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.046-0.092 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.016-0.035 mg/m ³	
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0009-0.0015ppm	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0010-0.0013 ppm	ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศเหนือด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 29.76 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 1.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 7.74 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 38.1
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0022-0.0134 ppm	
		CH ₃ SH		<0.001 mg/m ³	
		CH ₃ SCH ₃		<0.0047 mg/m ³	
		ความเร็วและทิศทางลม			
1.2 ปล่องระบายของ Recovery Boiler	Recovery Boiler	ฝุ่น , NO ₂ , SO ₂ , H ₂ S, และ TRS	ตลอดช่วงดำเนินการ	ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจวัดฝุ่น, SO ₂ , NO ₂ , H ₂ S และ TRS จากปล่อง Recovery Boiler เรียบร้อยแล้ว และ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
1.3 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศเสีย	Recovery Boiler	TSP	ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับ ตรวจวัดการตรวจวัด	48.0mg/Nm ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		SO ₂	คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	<1 ppm	
		NO _x		109 ppm	
		H ₂ S		< 5.75 ppm	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.3 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศเสีย		CH ₃ SH		<0.1 ppm	
		CH ₃ SCH ₃		< 0.1 ppm	
	Quench Stack	H ₂ S	ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการ ตรวจวัดการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	<5.75 ppm	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		CH ₃ SH		<0.1 ppm	
		CH ₃ SCH ₃		<0.1 ppm	
		Methanol		<0.01 ppm	
	Dissolving Tank Outlet	TSP	ปีละ 2 ครั้ง	ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่พบอัตราการไหลของ อากาศในปล่องระบาย	เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงาน EIA
		SO ₂			
		H ₂ S			
		CH ₃ SH			
1.4 บันทึกสถิติ EP Trip	เครื่องตัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (EP)	EP Trip	ทุกครั้งที่เกิด EP Trip	ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ทางโครงการได้ดำเนินการ รวบรวมสถิติการเกิด EP Trip ดังภาคผนวก ข-5	-
2. ระดับความดังเสียง	วัดบูยาบไบ	Leq 24 hr	ปีละ 2 ครั้ง	58.2-62.4 dB(A)	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		Ldn		59.9-70.7 dB(A)	
	บริเวณริมรั้วของโครงการ ด้านทิศใต้	Leq 24 hr		68.2-68.2 dB(A)	
		Ldn		74.6-74.8 dB(A)	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่		
3.คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	Influent Mixing	Flow rate	ทุกเดือน	792-900 m ³ /hr	น้ำทิ้งบริเวณ Influent และ Secondary Clarifier จะไม่นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าวยังคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมิได้เป็นจุดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอก
		Temperature		27.7-49.7 °C	
		pH		5.5-7.8	
		Conductivity		2,433-4,431 µS/cm	
		Color (at Original pH)		234-854 ADMI	
		Color (at pH 7.0)		253-842 ADMI	
		Totals Suspended Solids		170-355mg/L	
		Dissolved Oxygen		0.7-3.0 mg/L	
		COD		1,386-1,802 mg/L	
		BOD ₅		643-960 mg/L	
		Phenol		0.549-1.690 mg/L	
		PCBs		<0.1 µg/L	
		Nitrate		0.13-0.40 mg/L	
	Secondary Clarifier	Flow rate	ทุกเดือน	792-900 m ³ /hr	น้ำทิ้งบริเวณ Influent และ Secondary Clarifier จะไม่นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าว
		Temperature		30.4-37.6 °C	
		pH		7.0-8.0	
		Conductivity		1,267-2,896 µS/cm	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่		
3.คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		Color (at Original pH)		87-249 ADMI	ยังคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีได้เป็นจุดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอก
		Color (at pH 7.0)		83-237 ADMI	
		Totals Suspended Solids		8-47 mg/L	
		Dissolved Oxygen		<0.5-3.8 mg/L	
		COD		62-117 mg/L	
		BOD ₅		<2-4 mg/L	
		Phenol		<0.1 mg/L	
		PCBs		<0.1 µg/L	
		Nitrate		0.07-0.21 mg/L	
	บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด(ของสวนอุตสาหกรรม 304)	Flow rate	ทุกเดือน	3,261-3,724 m ³ /hr	มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตามน้ำที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) นั้นมิได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะส่งไปรดน้ำที่สวนป่า ยุคาลิปดัสของโครงการ
		Temperature		26.9-34.1 °C	
		pH		7.4-7.9	
		Conductivity		1,204-2,830 µS/cm	
		Color (at Original pH)		89-229 ADMI	
		Color (at pH 7.0)		86-218 ADMI	
		Totals Suspended Solids		14-41mg/L	
		Dissolved Oxygen		1.6-4.7 mg/L	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.1 คุณภาพน้ำจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		COD		99-118 mg/L	
		BOD ₅		4-11 mg/L	
		Phenol		<0.1 mg/L	
		PCBs		<0.1 µg/L	
		Sodium		138-349 mg/L	
		Chloride		136-328 mg/L	
		Magnesium		5.64-10.6 mg/L	
		Calcium		38.0-92.0 mg/L	
		SAR		5.27-9.23 mg/L	
	ปลายท่อแปลงหัวเอน	Flow rate	ทุกเดือน	506-2,706 m ³ /hr	มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตามน้ำที่บริเวณปลายท่อ หัวเอน (End of pipe at Wha-Ain) นั้นมิได้ระบายออกสู่ แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดย จะส่งไปรดน้ำที่สวนป่ายูคาลิปตัส ของโครงการ
		Temperature		27.2-35.0 °C	
		pH		7.2-8.6	
		Conductivity		1,811-2,880 µS/cm	
		Color (at Original pH)		163-223 ADMI	
		Color (at pH 7.0)		156-216 ADMI	
		Total Suspended Solids		11-30 mg/L	
		Dissolved Oxygen		1.6-3.1 mg/L	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.1 คุณภาพน้ำจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		COD		114-118 mg/L	
		BOD ₅		10-19 mg/L	
		Phenol		<0.1 mg/L	
		PCBs		<0.1 µg/L	
		Sodium		289-406 mg/L	
		Chloride		267-465 mg/L	
		Magnesium		9.39-12.2 mg/L	
		Calcium		79.0-97.2 mg/L	
		SAR		2.68-8.92 mg/L	
3.3 ตรวจวัดค่า TDS	Secondary Clarifier	TDS	ทุกเดือน	856-2,080 mg/l	-
	บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการ บำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304)			1,008-2,084 mg/l	มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
3.4 ตรวจวัดโลหะหนักใน น้ำทิ้ง	บ่อบำบัดน้ำทิ้งภายหลังการ บำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304)	Lead	เดือนละ 2 ครั้ง	<0.010 mg/L	มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		Cadmium	ในช่วงแรกของการเดิน	<0.002 mg/L	
		Copper	ระบบบำบัดน้ำเสียและ	0.015-0.073 mg/L	
		Zinc	เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อ	0.042-0.276 mg/L	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.4 ตรวจวัดโลหะหนักใน น้ำทิ้ง(ต่อ)		Hexavalent Chromium	คุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	<0.025 mg/L	
		Mercury		<0.0005-0.0008 mg/L	
		Barium		0.040-0.183 mg/L	
		Arsenic		<0.006 mg/L	
		Nickel		0.080-0.117 mg/L	
		Manganese		0.494-2.145 mg/L	
		Selenium		<0.006 mg/L	
3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	บ่อปลาโคกหญ้านาง	Flow rate	ปีละ 2 ครั้ง	0.00067 m ³ /hr	เนื่องจากบ่อปลาโคกหญ้านาง ไม่ได้เกิดขึ้นตามธรรมชาติและมี ลักษณะเป็นบ่อขุดเพื่อการกัก เก็บน้ำ ดังนั้นจึงไม่มีมาตรฐาน เปรียบเทียบ
		Temperature		30.4 °C	
		pH		8.2	
		Conductivity		2,960 µS/cm	
		Color		35 Pt.Co	
		Total Suspended Solids		3 mg/L	
		Dissolved Oxygen		4.3 mg/L	
		COD		30 mg/L	
		BOD ₅		0.4 mg/L	
		Phenol		<0.005 mg/L	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน(ต่อ)		PCBs		<0.1 mg/L	
		Sodium		350 mg/L	
		Chloride		347 mg/L	
		Calcium		85 mg/L	
		Manganese		0.112 mg/L	
		SAR		10.2 mg/L	
		Total Solids		2,035 mg/l	
	ฝายน้ำล้นชำระกำ	Flow rate	ปีละ 2 ครั้ง	0.01 m ³ /hr	เมื่อเปรียบเทียบผลกับค่า มาตรฐานน้ำผิวดินพบว่าส่วน ใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าออกซิเจนละลายน้ำที่มี ค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากลักษณะของน้ำมีสี เขียวและมีการใช้ออกซิเจนใน กระบวนการสังเคราะห์แสง จึง ทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ ลดลง อย่างไรก็ตามน้ำจากบ่อ
		Temperature		30 °C	
		pH		8.1	
		Conductivity		3,000 µS/cm	
		Color		40 Pt.Co	
		Total Suspended Solids		<3 mg/L	
		Dissolved Oxygen		4.8 mg/L	
		COD		41 mg/L	
		BOD ₅		0.7 mg/L	
		Phenol		<0.005 mg/L	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน(ต่อ)		PCBs		<0.1 mg/L	รวบรวมน้ำเสียของโครงการไม่ได้ ทำการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำ สาธารณะแต่อย่างใด
		Sodium		348 mg/L	
		Chloride		352 mg/L	
		Calcium		83 mg/L	
		Manganese		0.103 mg/L	
		SAR		9.31	
		Total Solids		2,067 mg/L	
3.6 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี 500 ม. เหนือน้ำจุดบรรจบคลอง รัง (วัดวังบัวทอง)	pH	ปีละ 2 ครั้ง	7.4	ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด ยกเว้น Dissolved Oxygen Total Coliform Bacteria Ammonia-Nitrogen และ BOD ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจาก การระบายน้ำทิ้งของชุมชนก่อน ผ่านพื้นที่โครงการ ซึ่งจากผลการ วิเคราะห์เนื้อจุดปล่อยน้ำของ โครงการพบว่า มีค่าสูงตั้งแต่
		Conductivity		199 µS/cm	
		Total Suspended Solids		38 mg/L	
		Dissolved Oxygen		3.0 mg/L	
		BOD ₅		1.2 mg/L	
		Nitrate		0.15 mg/L	
		Ammonia-Nitrogen		<0.5 mg/L	
		Total Coliform Bacteria		490 MPN/100mL	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.6 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ(ต่อ)	บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี จุดบรรจบคลองรัง (คลองชลองแขวง)	pH	ปีละ 2 ครั้ง	6.6	ต้นน้ำ ก่อนที่น้ำผิวดินของแม่น้ำปราจีนบุรีจะไหลผ่านโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการไม่ได้ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยได้นำน้ำไปรดแปลงสวนป่ายุคาลิบัดส์ในพื้นที่ของโครงการ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ
		Conductivity		1,189 µS/cm	
		Total Suspended Solids		53 mg/L	
		Dissolved Oxygen		2.2 mg/L	
		BOD ₅		6.7 mg/L	
		Nitrate		2.33 mg/L	
		Ammonia-Nitrogen		1.56 mg/L	
		Total Coliform Bacteria		4,900 MPN/100mL	
	บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี 500 ม. ท้ายน้ำจุดบรรจบ คลองรัง (วัดหลังถ้ำ)	pH	ปีละ 2 ครั้ง	7.8	ในส่วนของโรงไฟฟ้า(หม้อสารเคมีกลับคืน)บริษัทเนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีได้ส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่คุณภาพน้ำ
		Conductivity		4,432 µS/cm	
		Total Suspended Solids		32 mg/L	
		Dissolved Oxygen		5.0 mg/L	
		BOD ₅		0.8 mg/L	
		Nitrate		0.35 mg/L	
		Ammonia-Nitrogen		<0.5	
		Total Coliform Bacteria		79 MPN/100mL	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.6 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ธรรมชาติ(ต่อ)	บริเวณต้นน้ำจุดบรรจบ คลองรัง(สะพานบนถนน 3079)	pH	ปีละ 2 ครั้ง	6.7	
		Conductivity		343 µS/cm	
		Total Suspended Solids		11 mg/L	
		Dissolved Oxygen		2.2 mg/L	
		BOD ₅		1.7 mg/L	
		Nitrate		0.82 mg/L	
		Ammonia-Nitrogen		1.6* mg/L	
		Total Coliform Bacteria		54,000 MPN/100mL	
4. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ ทำงาน	Air Compressor	Leq 8 hr.	ปีละ 4 ครั้ง	95-100	ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ทั้ง 3 บริเวณส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามบริเวณดังกล่าวไม่มี พนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ ยกเว้น ช่วงที่มีการซ่อมบำรุง ซึ่ง เครื่องจักรก็มีการหยุดเดินเครื่อง ให้ผลกระทบที่จะได้รับอยู่ในระดับ เล็กน้อย และสำหรับการแก้ไขที่ ทางผ่านเสียง บริษัทฯ ได้ทำการ
		Leq 12 hr.		95-100	
	Recovery Boiler at Burner Floor	Leq 8 hr.		89-100	
		Leq 12 hr.		89-100	
	Turbine	Leq 8 hr.		88-89	
		Leq 12 hr.		88-89	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ ทำงาน(ต่อ)					สร้างอาคารปิดแยกออกจากส่วน อื่นๆ และจัดให้พนักงานควบคุม การเดินเครื่องจักรในห้องควบคุม (Control room) และติดป้าย เตือนอันตรายเกี่ยวกับเสียงดัง ส่วนการป้องกันที่บุคคล บริษัทฯ ได้จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและ เหมาะสมให้กับพนักงาน ก่อนที่ จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ จึง ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับ ต่ำมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด
4.2 ระดับความร้อนใน พื้นที่ทำงาน	Recovery Boiler at Burner Floor	WBGT (°C)	ปีละ 4 ครั้ง	32-34	มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
	Turbine	WBGT (°C)		29-34	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2566

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่		
4.3 ระดับสารเคมีในพื้นที่ทำงาน	บริเวณหน่วย Pulp Mill at Evaporation Plant	H ₂ S	ปีละ 4 ครั้ง	0.037-0.096	มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		CH ₃ SH		0.01-0.04	
		CH ₃ SCH ₃		0.05-0.06	
	บริเวณหน่วย Recovery Boiler at Burner Floor	H ₂ S		0.041-0.485	
		CH ₃ SH		0.03	
		CH ₃ SCH ₃		0.05-0.09	
4.4 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย	พนักงานและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	การซ้อมดับเพลิงและอพยพ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพ ปี 2566 โครงการทำการซ้อมรับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ การซ้อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน Emergency Shutdown and Rapid Drain (หม้อไอน้ำเสี่ยงต่อการระเบิด) เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2566 และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินไฟไหม้และสารเคมีรั่วไหล Used Oil Plant และอพยพประจำปี เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2565	ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดไว้
5. เศรษฐกิจและสังคม	ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา	รายงานผลการจัดทำ CSR (Corporate Social Responsibility) ของโครงการ	รายงานทุก 6 เดือน	โครงการมีการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ CSR ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่โดยผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของ บริษัทฯ นั้นได้มีการดำเนินงานตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ชัฟพลาย จำกัด (มหาชน) แสดงดังภาคผนวก ข-15	ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดไว้