

บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการก่อสร้างโรงงานผลิตเยื่อกระดาษบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) ซึ่งโครงการประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ 1) โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ และ 2) โรงไฟฟ้า ดังนั้นการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/ 8927 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2551 จึงมีการผนวกโรงไฟฟ้าไว้ด้วย ต่อมาบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) เสนอแจ้งเรื่องขอแบ่งผู้รับผิดชอบมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษโรงงานที่ 2 ของบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) และขออนุมัติโอนผู้รับผิดชอบมาตรการในส่วนโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษ โรงงานที่ 2 ของบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) ให้กับบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 11 จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับโอนกิจการโรงไฟฟ้า และมาตรการดังกล่าว (ภาคผนวก ก-1) ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ 17/2553 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 มีมติเห็นชอบการขอแบ่งผู้รับผิดชอบมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเยื่อกระดาษ โรงที่ 2 ของ บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) และการโอนผู้รับผิดชอบมาตรการโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษ บริษัทแอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรีโดยในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ให้บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 11 จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีเงื่อนไขให้โครงการฯต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯอย่างเคร่งครัดตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2553 อย่างไรก็ตามบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 11 จำกัดได้โอนกิจการทั้งหมดให้กับบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 จำกัดและโอนผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 จำกัด ทั้งนี้ทางบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 11 จำกัดได้แจ้งรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือ ที่ NPP11 SHEQ0961/056 ลงวันที่ 20 กันยายน 2561 บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 จำกัดได้โอนกิจการทั้งหมดและโอนผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัดโดยทางบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัดได้ทำการแจ้งการเปลี่ยนผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับทราบการโอนผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/7901 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2565 แสดงดังภาคผนวก ก-2

4.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะพิจารณาครอบคลุมองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ทั้ง 13 ด้าน ได้แก่ 1) มาตรการทั่วไป 2) คุณภาพอากาศ 3) ระดับเสียง 4) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน 5) คุณภาพน้ำผิวดิน 6) ป่าไม้และสัตว์ป่า 7) การคมนาคม 8) การใช้น้ำ 9) การจัดการของเสีย 10) เศรษฐกิจ-สังคม 11) สาธารณสุข 12) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และ 13) พื้นที่สีเขียว โดยวิธีการตรวจสอบจะดำเนินการโดยการสำรวจภาคสนามและการตรวจสอบเอกสาร รายงาน รวมถึงบันทึกต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน ทั้งนี้ผลการตรวจสอบพบว่า บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ในทุกประเด็น

4.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ 2) การติดตามตรวจสอบระดับความดังเสียง 3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ 4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และ 5) เศรษฐกิจ-สังคม สามารถสรุปได้ดังนี้

4.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 5-12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 6 จุด ได้แก่ บริเวณวัดบุญยาโย บริเวณวัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) สถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองปรือน้อย) บ้านโคกส้มเสี้ยว สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 และวัดโป่งไผ่ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) เมทิลเมอร์แคปแทน (CH₃SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH₃SCH₃) รวมถึงตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมด้วย พบว่าดัชนีคุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายของ Recovery Boiler

โครงการได้ดำเนินการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบควบคุมปริมาณการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าตลอดระยะดำเนินการด้วยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS: Continuous Emission Monitoring System) พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ของ Recovery Boiler อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รวมทั้งโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง (Relative Accuracy Test Audit Report) ของระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System) ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 จะดำเนินการช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 และจะรายงานในเล่มถัดไป

3) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Recovery Boiler, ปล่อง Quench และปล่อง Dissolved Tank Outlet โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂), ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S), เมทานอล (Methanol), เมทิลเมอร์แคปแทน (CH₃SH) และไดเมทิลเมอร์แคปแทน (CH₃SCH₃) ซึ่งในแต่ละจุดตรวจวัดจะทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่แตกต่างกันออกไป โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Recovery Boiler และ Quench มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ขณะที่ปล่อง Dissolving Tank Outlet ไม่สามารถตรวจวัดได้เนื่องจาก ไม่พบอัตราการไหลของอากาศในปล่อง Dissolving Tank ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิต เยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 ที่กำหนดให้ต้องไม่มีการระบายมลพิษออกจากปล่องดังกล่าว

4) การบันทึก EP Trip

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมบันทึกสถิติ EP Trip โดยบันทึกวันที่ ระยะเวลาและสาเหตุของการเกิดตามที่มาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้กำหนด

4.2.2 การติดตามตรวจสอบระดับความดังเสียง

การติดตามตรวจสอบระดับความดังเสียง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 9-12 มิถุนายน พ.ศ.2567 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณวัดบวบไบบ และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนด

4.2.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท เนชั่นเนล 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) พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของน้ำทิ้งที่ผ่านการ

บำบัดแล้วที่บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อที่หว่าเอน (End of pipe at Wha-Ain) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม โครงการมิได้ระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะนำน้ำไปรดต้นไม้บริเวณสวนป่ายูคาลิปตัสของโครงการ ขณะที่น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) และ Secondary Clarifier จะไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานดังกล่าว เนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าวยังคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมิได้เป็นจุดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอก

2) การตรวจวัดค่า TDS

การติดตามตรวจสอบค่า TDS จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณ Secondary Clarifier และบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond เดือนละ 1 ครั้งโดยตรวจวัดพารามิเตอร์ TDS พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond กับมาตรฐานที่กำหนดไว้ดังกล่าว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ขณะที่น้ำทิ้งบริเวณ Secondary Clarifier จะไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าวยังคงอยู่ในระบบบำบัดมิได้เป็นจุดสุดท้าย

3) การตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบค่าโลหะหนักในน้ำทิ้ง เป็นประจำทุกเดือน บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond ซึ่งพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ Chromium Hexavalent, Cadmium, Lead, Nickel, Mercury, Copper, Zinc, Barium, Arsenic, Manganese และ Selenium พบว่า ปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดแต่อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) หรือบ่อ Irrigation Pond จะส่งไปรดน้ำที่สวนป่ายูคาลิปตัสของโครงการโดยมิได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก

4) คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน คือ บริเวณบ่อปลาโคกหญ้านางและฝายน้ำล้นชำระกำซึ่งมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2567 ซึ่งพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-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

เมื่อนำค่าดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณฝายน้ำล้นชำระกำ มาทำการเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ค่าออกซิเจนละลายน้ำมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากลักษณะของน้ำนั้นมีสีเขียว ซึ่งเกิดจากพืชน้ำต่างๆ เช่น แพลงก์ตอนพืช ตะไคร่ และสาหร่าย ซึ่งใช้ออกซิเจนในกระบวนการสังเคราะห์แสง ทำให้มีปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง ทั้งนี้ น้ำจากบ่อรวบรวมน้ำเสียนี้มิได้ถูกปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ สำหรับบ่อปลาโคกหญ้านางมีลักษณะเป็นบ่อขุดเพื่อการกักเก็บน้ำ ดังนั้น จึงไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

5) คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่แม่น้ำปราจีนบุรีซึ่งใกล้เคียงกับโครงการฯ จำนวน 4 จุด ได้แก่ แม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตรเหนือน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดวังบัวทอง) แม่น้ำปราจีนบุรี จุดบรรจบคลองรัง (คลองชลองแขวง) แม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตร, ท้ายน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดหลังถ้ำ) และต้นน้ำจุดบรรจบคลองรัง (สะพานบนถนน 3079) ดำเนินการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ในเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และ พฤศจิกายน โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 2567 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ.2567 และวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2567 พารามิเตอร์ ที่ตรวจวัด 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 เมื่อนำผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 พบว่า ค่าออกซิเจนละลายน้ำ บีดีโอ และโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ในแหล่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 โดยส่วนใหญ่จะจัดอยู่ในเกณฑ์แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

4.2.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) และระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2567 และวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ.2567 จำนวน 3 จุด ได้แก่ Air Compressor, Recovery Boiler at Burner Floor และ Turbine 2 มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม บริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ ยกเว้นช่วงที่มีการซ่อมบำรุง ซึ่งเครื่องจักรก็มีการหยุดเดินเครื่องแล้ว ทำให้ผลกระทบที่จะได้รับอยู่ในระดับเล็กน้อย และสำหรับการแก้ไขที่ทางผ่านเสียง บริษัทฯ ได้ทำการสร้างอาคารปิดแยกออกจากส่วนอื่นๆ และจัดให้พนักงานควบคุมการเดินเครื่องจักรในห้องควบคุม (Control room) และติดตั้งเตือนอันตรายเกี่ยวกับเสียงดัง ส่วนการป้องกันที่บุคคลบริษัทฯ ได้จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมให้กับพนักงาน ก่อนที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานนั้นได้กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อน (Wet Bulb Globe Temperature, WBGT) เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2567 และวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ.2567 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ (Recovery Boiler) และ Turbine 2 พบว่า ระดับความร้อนที่ตรวจวัดบริเวณหม้อไอน้ำ และ Turbine 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โครงการได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านความร้อน โดยมีการห่มฉนวนกันความร้อน สำหรับท่อที่ให้ความร้อนสูง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน อีกทั้งโรงงานได้ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ นอกจากนี้ พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลาเพื่อปฏิบัติงานประจำ จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงานเมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2567 และวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 พื้นที่ ได้แก่ บริเวณหน่วย Evaporation และ บริเวณหน่วย Recovery Boiler โดยทำการติดตามตรวจสอบปริมาณ Hydrogen Sulfide (H₂S), Methyl Mercaptan (CH₃SH) และ Dimethyl Sulfide (CH₃SCH₃) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกพารามิเตอร์ตรวจวัด

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด		ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข		
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด			ความถี่	
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บ้านบุยายไ้	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.062-0.112 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด		
		PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.024-0.041 mg/m ³			
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.0121-0.0168 ppm			
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0128-0.0147 ppm			
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0574-0.0599 ppm			
		CH ₃ SH	<0.002 ppm			
		CH ₃ SCH ₃	<0.047 ppm			
		ความเร็วและทิศทางลม	ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 17.86 และทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 17.86 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 6.0			
		วัดสุทิวาราม (บ้านประภาส)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.062-0.112 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.024-0.041 mg/m ³			
SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.0121-0.0168 ppm					
SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0128-0.0147 ppm					
H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0574-0.0599 ppm					

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาษา ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ		CH ₃ SH	ความถี่และทิศทางลม	ส่วนใหญ่มที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างมากทางทิศ ตะวันตกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 1.0 เมตรต่อวินาที คิด เป็นร้อยละ 16.67 รองลงมาคือทิศลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก เฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 1.0 เมตรต่อวินาที คิด เป็นร้อยละ 12.50 และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 54.2
		CH ₃ SCH ₃		
	บ้านหนองปรือน้อย (สถานีอนามัยท่าตุม)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.041-0.064 mg/m ³
		PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.018-0.042 mg/m ³
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0008-0.0019 ppm
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0012-0.0015 ppm
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0575-0.0589 ppm
		CH ₃ SH		<0.002 ppm
		CH ₃ SCH ₃		<0.047 ppm
	ความถี่และทิศทางลม	ส่วนใหญ่มที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างมากทางใต้ ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 21.43 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้าง มากทางใต้ ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 8.34 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 36.3		

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีเออร์ระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนต์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข			
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่					
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	บ้านโศกสัมเสี้ยว	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.030-0.053 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด			
		PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.014-0.025 mg/m ³				
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0011-0.0021 ppm				
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0015-0.0017 ppm				
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0570-0.0587 ppm				
		CH ₃ SH		<0.002 ppm				
		CH ₃ SCH ₃		<0.047 ppm				
		ความเร็วและทิศทางลม				ส่วนใหญ่มที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 41.08 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลม ระหว่าง 0.2 ถึง 0.5 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 1.79 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 48.8		
		สำนักงานอุตสาหกรรม 304		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.059-0.112 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
				PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง			0.041-0.077 mg/m ³	
SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.0011-0.0019 ppm							
SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0014-0.0015 ppm							
H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0127-0.0244 ppm							
CH ₃ SH			<0.002 ppm					

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีอกระดาดในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่		
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		CH ₃ SCH ₃	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	<0.0047 ppm	ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 31.56 รองลงมาคือทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 20.84 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.2
		ความเร็วและทิศทางลม			
วัดโป่งไฟ		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	0.050-0.076 mg/m ³	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.021-0.030 mg/m ³	
		SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0004-0.0020 ppm	
		SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0011-0.0016 ppm	
		H ₂ S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0142-0.0146 ppm	
	CH ₃ SH		<0.002 ppm		
	CH ₃ SCH ₃		<0.047 ppm		

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีเออร์คาศา ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่		
1.2 ปล่องระบายของ Recovery Boiler	Recovery Boiler	ฝุ่น, NO ₂ , SO ₂ , H ₂ S, และ TRS	ตลอดช่วงดำเนินการ	ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยโครงการมีการติดตั้ง เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจวัดฝุ่น, SO ₂ , NO ₂ , H ₂ S และ TRS จากปล่อง Recovery Boiler เรียบร้อยแล้ว และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
			ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4.99 mg/m ³ <1.3 ppm 84.7 ppm <5.75 ppm <0.1 ppm <0.1 ppm	
1.3 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศเสีย	Quench Stack	H ₂ S CH ₃ SH CH ₃ SCH ₃ Methanol	ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
			ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<5.75 ppm <0.1 ppm <0.1 ppm <0.010 ppm	
	Dissolving Tank Outlet	TSP SO ₂ H ₂ S CH ₃ SH	ปีละ 2 ครั้ง	ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่พบอัตราการไหลของอากาศในปล่องระบาย	เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงาน EIA

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกรกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่		
1.4 บันทึกสถิติ EP Trip	เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (EP)	EP Trip	ทุกครั้งที่เกิด EP Trip	ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ทางโครงการได้ดำเนินการรวบรวมสถิติการเกิด EP Trip ดังภาคผนวก ข-5	-
	วัดบูชายိုး	L _{Aeq} 24 hrs L _{Ash}	ปีละ 2 ครั้ง		
2. ระดับความดังเสียง	บริเวณริมรั้วของโครงการ	L _{Aeq} 24 hrs	ทุกเดือน	58.8-62.0 dB(A)	ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
		L _{Ash}		94.5-95.5 dB(A)	
3.คุณภาพน้ำ	Influent Mixing	pH	ทุกเดือน	68.6-69.2 dB(A)	น้ำทิ้งบริเวณ Influent และ Secondary Clarifierจะไม่นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าวยังคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมิได้เป็นจุดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอก
		Temperature		5.9-10.7	
3.1 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	Influent Mixing	Color-Original pH	ทุกเดือน	28.2-41.3 °C	Secondary Clarifierจะไม่นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าวยังคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมิได้เป็นจุดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอก
		Color - Adjust pH		192-329 ADMI	
		TotalSuspended Solids		192-316 ADMI	
		COD		178-368 mg/L	
		BOD		746-1998 mg/L	
		Electrical Conductivity		292-840 mg/L	
		Flow rate		2570-6091 µS/cm	
		Dissolved Oxygen		900-1224 m ³ /hr	
		Nitrate -Nitrogen		0.07-1.8 mg/L	
		Phenols		0.12-2.6 mg/L	
Polychlorinated biphenyls (PCBs)	0.68-2.22 mg/L				
				<0.1 µg/L	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกรกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด		ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข		
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด			
3.คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	Secondary Clarifier	ความถี่ ทุกเดือน	น้ำทิ้งบริเวณ Influent และ Secondary Clarifier จะไม่นำไป เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าว ยังคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมิได้เป็นจุดสุดท้ายก่อนระบาย ออกสู่ภายนอก		
				pH	7.1-7.5
				Temperature	28.3-35.9 °C
				Color-Original pH	59-195 ADMI
				Color - Adjust pH	58-192 ADMI
				Total Suspended Solids	8-316 mg/L
				COD	97-435 mg/L
				BOD	2-30 mg/L
				Electrical Conductivity	1344-3,166 µS/cm
				Flow rate	900-1,224 m ³ /hr
				Dissolved Oxygen	1.7-4.5 mg/L
				Nitrate -Nitrogen	0.07-0.35 mg/L
				Phenols	<0.1 mg/L
				Polychlorinated biphenyls (PCBs)	<0.1 µg/L

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาฯ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข	
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.คุณภาพน้ำ	บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการ บำบัด(ของสวนอุตสาหกรรม 304)	pH	ทุกเดือน	มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด อย่างไรก็ตามน้ำที่บ่อพัก น้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ไม่มีได้ระบาย ออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะส่งไปรดน้ำที่สวนป่า ยูคาลิปตัสของโครงการ	
3.1 คุณภาพน้ำจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		Temperature			7.4-7.7
		Color (at Original pH)			28.0-35.9
		Color (at pH 7.0)			138-225
		Total Suspended Solids			135-219
		COD			8-29
		BOD			113-116
		Electrical Conductivity			5-9
		Flow rate			2,370-3,461
		Dissolved Oxygen			3,222-4,189
		Phenols			1.6-2.4
		Chloride			<0.1
		SAR			252-306
	Polychlorinated biphenyls (PCBs)	7.03-8.20			
	Calcium	<0.1			
	Magnesium	56.6-81.3			
	Sodium	8.34-10.4			
		246-281			

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกรกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	
3.1 คุณภาพน้ำจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ปลายท่อแปลงหัวเอน	pH	ทุกเดือน	7.3-7.7
		Temperature		30.4-34.2
		Color (at Original pH)		142-213
		Color (at pH 7.0)		138-210
		Total Suspended Solids		5-15
		COD		105-118
		BOD		4-9
		Electrical Conductivity		2,340-3,576
		Flow rate		1,155-1,919
		Dissolved Oxygen		0.5-2.7
		Phenols		<0.1
		Chloride		254-330
		SAR		7.15-8.40
		Polychlorinated biphenyls (PCBs)		<0.1
		Calcium		69.4-92.4
Magnesium	8.55-10.8			
Sodium	243-292			

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่		
3.3 ตรวจวัดค่า TDS	Secondary Clarifier บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม304)	TDS	ทุกเดือน	516-2,108 mg/L 1,285-2,272 mg/L	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
3.4 ตรวจวัดโลหะหนักในน้ำทิ้ง	บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด(ของสวนอุตสาหกรรม304)	Barium Cadmium Copper Nickel Lead Zinc Manganese Arsenic Selenium Hexavalent Chromium Mercury	เดือนละ 2 ครั้ง ในช่วงแรกของการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	0.050-0.066 mg/L <0.002 mg/L 0.010-0.029mg/L 0.063-0.128 mg/L <0.010 mg/L 0.012-0.055 mg/L 0.528-0.651 <0.006-0.00 mg/L 6 <0.006 mg/L <0.025 mg/L <0.0005 mg/L	มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกรกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนต์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	
3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน(ต่อ)	ฝายน้ำล้นชำระกำ	pH	ปีละ 2 ครั้ง	จากผลการติดตามตรวจสอบ
		Temperature		7.9
		Suspended Solids		31.4 °C
		COD		3 mg/L
		BOD ₅		48 mg/L
		Manganese		0.5 mg/L
		Conductivity		0.065 mg/L
		Color		3,080 µS/cm
		Dissolved Oxygen		45 Pt.Co
		Flow rate		5.4 mg/L
		Total Solids		24 m ³ /s
		Phenols		2,091 mg/L
		Chloride		<0.005 mg/L
		SAR		386 mg/L
		Polychlorinated biphenyls (PCBs)		8.91 mg/L
Calcium	< 0.10 mg/L			
Sodium	64.7 mg/L			
		291 mg/L	พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกตัว	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่	
3.6 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	สถานีต้นน้ำจุดบรรจบคลอง รัง(สะพานบนถนน3079)	pH	ปีละ 2 ครั้ง	เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบน้ำ ผิวดินโดยภาพรวมของแม่น้ำ ปราจีนบุรีแล้ว พบว่า ในบางสถานี มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อาจมี สาเหตุมาจากบริเวณดังกล่าวเป็น แม่น้ำปราจีนบุรีสายหลักซึ่งมี ชุมชนอาศัยอยู่และมีการระบายน้ำ ทิ้งโดยตรง ทั้งจากภาคเกษตรกรรม และการอุปโภคบริโภค ซึ่งจากผล การวิเคราะห์ที่จุดตรวจน้ำของ โครงการ พบว่า มีค่าสูงตั้งแต่ต้น น้ำ ก่อนที่จะไหลผ่านโครงการ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการมีได้ ปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดย ได้นำน้ำไปรดแปลงสวนปาล์ม ดิบได้ในพื้นที่ของโครงการ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า น้ำทิ้งจากโครงการ มิได้ส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่ คุณภาพน้ำผิวดินของแม่น้ำ ปราจีนบุรี
		Total Suspended Solids		
		BOD		
		Electrical Conductivity		
		Dissolved Oxygen		
		Ammonia-Nitrogen		
		Nitrate-Nitrogen		
		Total Coliform Bacteria		
		pH		
		Total Suspended Solids		
	BOD			
	Electrical Conductivity			
	Dissolved Oxygen			
	Ammonia-Nitrogen			
Nitrate-Nitrogen				
Total Coliform Bacteria				
pH	ปีละ 2 ครั้ง	ปีละ 2 ครั้ง		
Total Suspended Solids				
BOD				
Electrical Conductivity				
Dissolved Oxygen	ปีละ 2 ครั้ง	ปีละ 2 ครั้ง		
Ammonia-Nitrogen				
Nitrate-Nitrogen				
Total Coliform Bacteria				
pH	ปีละ 2 ครั้ง	ปีละ 2 ครั้ง		
Total Suspended Solids				
BOD				
Electrical Conductivity				

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
3.6 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ธรรมชาติ(ต่อ)	สถานีแม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตร เหนือน้ำจุดบรรจบ) คลองรัง (วัดวังบัวทอง) (ต่อ)	Dissolved Oxygen	ปีละ 2 ครั้ง	4.8-7.1 mg/L	
		Ammonia-Nitrogen		< 0.5 mg/L	
		Nitrate-Nitrogen		0.11-0.14 mg/L	
		Total Coliform Bacteria		63-1,300 MPN/100mL	
	สถานีแม่น้ำปราจีนบุรี 500 เมตร ท้ายน้ำจุดบรรจบ คลองรัง (วัดหลังถ้ำ)	pH		8.0-8.3	
		Total Suspended Solids		17-48 mg/L	
		BOD		1.4 mg/L	
		Electrical Conductivity		206-261 µS/cm	
		Dissolved Oxygen		5.3-5.7 mg/L	
		Ammonia-Nitrogen		< 0.5 mg/L	
		Nitrate-Nitrogen		0.10-0.12 mg/L	
		Total Coliform Bacteria		79-330 MPN/100mL	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาษา ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด		ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด		
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	Air Compressor	L _{Aeq} 8 hrs.	100-101	เมื่อนำผลตรวจวัดระดับเสียงที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 พบว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ทั้ง 3 บริเวณส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามบริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ ยกเว้นช่วงที่มีการซ่อมบำรุง ซึ่งเครื่องจักรก็มีการหยุดเดินเครื่องแล้ว ทำให้ผลกระทบที่จะได้รับอยู่ในระดับเล็กน้อย และสำหรับการแก้ไขที่ทางผ่านเสียง บริษัทฯ ได้ทำการสร้างอาคารปิดแยกออกจากส่วนอื่นๆ และจัดให้พนักงานควบคุมการ
		L _{Aeq} 12 hrs.	100-101	
		L _{Aeq} 8 hrs.	88-89	
		L _{Aeq} 12 hrs.	89	
		L _{Aeq} 8 hrs.	86-87	
4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	Turbine	L _{Aeq} 12 hrs.	86-87	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาษา ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด		ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด		
				และจัดให้พนักงานควบคุมการ เดินเครื่องจักรในห้องควบคุม (Control room) และติดป้าย เตือนอันตรายเกี่ยวกับเสียงดัง ส่วนการป้องกันที่บุคคล บริษัท ฯได้จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและ เหมาะสมให้กับพนักงาน ก่อนที่ จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ จึง ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ใน ระดับต่ำ

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเอีกระดาษา ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	Recovery Boiler at Burner Floor	WBGT (°C)	ปีละ 4 ครั้ง	32-33	ระดับความร้อนที่ตรวจวัดบริเวณหม้อไอน้ำและ Turbine 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม โครงการลดผลกระทบด้านความร้อน โดยมีการหมุนเวียนกันความร้อน สำหรับท่อให้ความร้อนสูงพร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน อีกทั้งโรงงานได้ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานทุกคนที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ นอกจากนี้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่ไม่มีพนักงานต้องอยู่ประจำตลอดเวลาเพื่อปฏิบัติงานประจำ
		Turbine	WBGT (°C)	32	
4.2 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน					

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการ ตรวจวัด	ความถี่		
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3 ระดับสารเคมีในพื้นที่	บริเวณหน่วย Pulp Mill at Evaporation Plant	H ₂ S	ปีละ 4 ครั้ง	0.071-0.242	เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ของโครงการเพิ่มกำลังการผลิต โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วน ของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมี กลับคืน) บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) กับค่ามาตรฐาน คุณภาพอากาศตามประกาศกรม สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ซีตจำกัดความเข้มข้นของ สารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 และ Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV- TWA) พบว่า คุณภาพอากาศใน พื้นที่ทำงานมีความอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทุก พารามิเตอร์ตรวจวัด
		CH ₃ SH		0.02-0.03	
		CH ₃ SCH ₃		0.06-0.75	
	บริเวณหน่วย Recovery Boiler at Burner Floor	H ₂ S	0.071-0.267		
		CH ₃ SH	0.04		
		CH ₃ SCH ₃	0.08		

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)
บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	รายละเอียด			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่		
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.4 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย	พนักงานและหน่วยงาน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	การอบรมดับเพลิงและอพยพ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด มาตรการกำหนดให้โครงการติดตามและประเมินประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและทบทวนแผนฉุกเฉินหลังเกิดเหตุ ซึ่งกำหนดให้ดำเนินการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2567 มีแผนจะดำเนินการช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดไว้
5. เศรษฐกิจและสังคม	ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา	รายงานผลการจัดทำ CSR (Corporate Social	รายงานทุก 6 เดือน	โครงการมีการจัดทำแผนกลยุทธ์ CSR ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่โดยผลการดำเนินงานตามแผนงานสัมพันธ์ของ บริษัทฯ นั้นได้มีการดำเนินงานตามแผนงานมวลชนสัมพันธ์ร่วมกับบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) แสดงดังภาคผนวก ข-27	ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดไว้