

4

บทสรุป

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 25.9 เมกะวัตต์ ของบริษัท อุทุมกรีนพาวเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566 พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่มาตรการฯ กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักต่อความสำคัญในการดูแลรักษา สภาพแวดล้อมของโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละประเด็นตามรายละเอียดดังนี้

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566 โครงการมีการดำเนินงานตามมาตรการฯ ในด้านต่างๆ ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) มาตรการทั่วไป
- 2) คุณภาพอากาศ ประกอบด้วย ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- 3) เสียง ประกอบด้วย การควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิด อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล และห้องควบคุม สำหรับพนักงานที่ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรที่มีเสียงดัง
- 4) คุณภาพน้ำ/นิเวศวิทยาทางน้ำ ประกอบด้วย ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- 5) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 6) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ประกอบด้วย รางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ
- 7) การจัดการของเสีย ประกอบด้วย ของเสียจากพนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิตและระบบสนับสนุนการผลิต
- 8) การคมนาคมขนส่ง
- 9) การจัดการกากของเสีย ประกอบด้วย การจัดการของเสียขยะมูลฝอย ของเสียจากพนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิต
- 10) เศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ แผนการปฏิบัติการกรณีมีเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 11) การรับเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วย แผนการปฏิบัติการกรณีมีเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 12) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประกอบด้วย ความปลอดภัยทั่วไปสาธารณสุขและสุขภาพ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เสียง ความร้อน สารเคมี อุบัติเหตุ ระบบป้องกันอัคคีภัย และแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 13) สาธารณสุข ประกอบด้วย มาตรการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- 14) สุนทรียภาพ ประกอบด้วย สภาพภูมิทัศน์ และพื้นที่สีเขียวต้นไม้ที่มีความสมบูรณ์สวยงาม

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีหน่วยงานที่ 3 (Third Party) ทำหน้าที่กำกับ ดูแล และติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมอบหมายให้หน่วยงานที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ รายละเอียดดังนี้

4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านจรเข้สามพัน หมู่ที่ 5 บริเวณบ้านเขาพาทย์ หมู่ที่ 11 บริเวณบ้านหนองบัว หมู่ที่ 1 และบริเวณบ้านจรเข้สามพัน หมู่ที่ 4 ระหว่างวันที่ 1-8 เมษายน 2566 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

4.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direct) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านจรเข้สามพัน หมู่ที่ 5 และบริเวณบ้านจรเข้สามพัน หมู่ที่ 4 ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 เมษายน 2566 สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

บริเวณบ้านจรเข้สามพัน หมู่ที่ 5 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศที่มีกระแสลมมากที่สุด คือ ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันออก (ESE) คิดเป็นร้อยละ 20.24 ลมที่พัดมาส่วนใหญ่มีความเร็วลมมากกว่า 2.4 เมตรต่อวินาที

บริเวณบ้านจรเข้สามพัน หมู่ที่ 4 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศที่มีกระแสลมมากที่สุด คือ ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ (NNW) คิดเป็นร้อยละ 17.86 ลมที่พัดมาส่วนใหญ่มีความเร็วลมอยู่ระหว่าง 1.6-2.0 เมตรต่อวินาที

4.2.3 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด จำนวน 1 ปล่อง คือ ปล่อง Boiler โดยดำเนินการตรวจวัด 2 กรณีคือ ขณะเดินเครื่องปกติ (Normal operation) และพ่นเขม่า (Soot blow) เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า **ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 มาตรฐานตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 25.9 เมกะวัตต์ ของบริษัท อุทุมกรีนพาวเวอร์ จำกัด และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าใหม่) (ลงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2547)**

4.2.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านจรเข้สามพัน หมู่ที่ 5 บริเวณบ้านหนองบัว หมู่ที่ 1 และบริเวณริมรั้วโครงการที่ใกล้กับชุมชน ระหว่างวันที่ 1-8 เมษายน 2566 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าระดับเสียงดังเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงดังสูงสุด (L_{max}) **มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด**

4.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านจรเข้สามพัน คลองจรเข้สามพันช่วงไหลผ่านทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และคลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านท่าควาย เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2566 พบว่า **ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3) ส่วน ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด**

2) นิเวศวิทยาทางน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านจรเข้สามพัน คลองจรเข้สามพันช่วงไหลผ่านทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ และคลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านท่าควาย เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2566 สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

คลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านจรเข้สามพัน

- แพลงก์ตอนพืช จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านจรเข้สามพัน พบ แพลงก์ตอนพืช 3 Division มีจำนวนชนิดทั้งหมด 59 ชนิด อยู่ใน Division Cyanophyta (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 10 ชนิด อยู่ใน Division Chlorophyta (สาหร่ายสีเขียว และยูกลีนา) จำนวน 38 ชนิด และอยู่ใน Division Chromophyta (ไดอะตอมและไดโนแฟลกเจลเลต) จำนวน 11 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 7,603,200 ยูนิต์ต่อลูกบาศก์เมตร ชนิดที่มีความหนาแน่นสูงสุดคือ *Pandorina morum* (Müller) Bory โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 2,052,000 ยูนิต์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลาย ของแพลงก์ตอนพืชในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 3.00

- แพลงก์ตอนสัตว์ จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านจรเข้สามพัน พบ แพลงก์ตอนสัตว์ 3 Phylum มีจำนวนชนิดทั้งหมด 4 ชนิด อยู่ใน Phylum Sarcomastigophora (ซาร์โคแมสติโกฟอร่า) จำนวน 1 ชนิด อยู่ใน Phylum Rotifera (โรติเฟอร์) จำนวน 2 ชนิด และอยู่ใน Phylum Arthropoda (สัตว์มีรยางค์ ข้อปล้อง) จำนวน 1 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 51,500 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ชนิดที่มีความหนาแน่นสูงสุดคือ Copepod nauplius โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 20,600 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ ในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 1.33

- สัตว์หน้าดิน จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านจรเข้สามพัน พบ สัตว์หน้าดิน 2 Phylum มีจำนวนชนิดทั้งหมด 3 ชนิด อยู่ใน Phylum Annelida (หนอนปล้อง) จำนวน 2 ชนิด และอยู่ใน Phylum Mollusca (หอย) จำนวน 1 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวม เท่ากับ 74 ตัวต่อตารางเมตร ชนิดที่มีความหนาแน่นสูงสุดคือ *Branchiura* sp. โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 44 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 0.96

คลองจรเข้สามพันช่วงไหลผ่านทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ

- แพลงก์ตอนพืช จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพันช่วงไหลผ่านทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบ แพลงก์ตอนพืช 3 Division มีจำนวนชนิดทั้งหมด 68 ชนิด อยู่ใน Division Cyanophyta (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 8 ชนิด อยู่ใน Division Chlorophyta (สาหร่ายสีเขียว และยูกลีนา) จำนวน 46 ชนิด และอยู่ใน Division Chromophyta (ไดอะตอมและไดโนแฟลกเจลเลต) จำนวน 14 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 6,895,200 ยูนิต์ต่อลูกบาศก์เมตร ชนิดที่มีความหนาแน่นสูงสุดคือ *Pandorina morum* (Müller) Bory โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 2,070,600 ยูนิต์ต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลาย ของแพลงก์ตอนพืชในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 3.09

- แพลงก์ตอนสัตว์ จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพันช่วงไหลผ่านทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบ แพลงก์ตอนสัตว์ 2 Phylum มีจำนวนชนิดทั้งหมด 2 ชนิด อยู่ใน Phylum Sarcomastigophora (ซาร์โคแมสติโกฟอร่า) จำนวน 1 ชนิด และอยู่ใน Phylum Arthropoda (สัตว์มีรยางค์ ข้อปล้อง) จำนวน 1 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 18,800 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 0.69

- สัตว์หน้าดิน จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพันช่วงไหลผ่านทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบ สัตว์หน้าดิน 1 Phylum มีจำนวนชนิดทั้งหมด 3 ชนิด อยู่ใน Phylum Mollusca (หอย) จำนวน 3 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 75 ตัวต่อตารางเมตร ชนิดที่มีความหนาแน่นสูงสุดคือ *Filopaludina* sp. โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 30 ตัวต่อตารางเมตร และ *Mekongia* sp. โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 1.05

คลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านท่าควาย

- แพลงก์ตอนพืช จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านท่าควาย พบแพลงก์ตอนพืช 3 Division มีจำนวนชนิดทั้งหมด 66 ชนิด อยู่ใน Division Cyanophyta (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน) จำนวน 9 ชนิด อยู่ใน Division Chlorophyta (สาหร่ายสีเขียว และยูกลีนาอยด์) จำนวน 43 ชนิด และอยู่ใน Division Chromophyta (ไดอะตอมและไดโนแฟลกเจลเลต) จำนวน 14 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 11,946,240 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร ชนิดที่มีความหนาแน่นสูงสุดคือ *Pandorina morum* (Müller) Bory โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 2,791,360 ยูนิตต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 2.95

- แพลงก์ตอนสัตว์ จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพันบริเวณบ้านท่าควาย พบแพลงก์ตอนสัตว์ 3 Phylum มีจำนวนชนิดทั้งหมด 7 ชนิด อยู่ใน Phylum Sarcomastigophora (ซาร์โคแมสติโกพอรา) จำนวน 2 ชนิด อยู่ใน Phylum Rotifera (โรติเฟอร์) จำนวน 3 ชนิด และอยู่ใน Phylum Arthropoda (สัตว์มีรยางค์ข้อปล้อง) จำนวน 2 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 59,400 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ชนิดที่มีความหนาแน่นสูงสุดคือ Copepod nauplius โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 19,800 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 1.83

- สัตว์หน้าดิน จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองจรเข้สามพัน บริเวณบ้านท่าควาย พบสัตว์หน้าดิน 1 Phylum มีจำนวนชนิดทั้งหมด 3 ชนิด อยู่ใน Phylum Mollusca (หอย) จำนวน 3 ชนิด โดยมีความหนาแน่นรวมเท่ากับ 60 ตัวต่อตารางเมตร ชนิดที่มีความหนาแน่นสูงสุดคือ *Clea helena* โดยมีความหนาแน่นเท่ากับ 30 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในบริเวณนี้มีค่าเท่ากับ 1.04

4.2.6 คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 5 จุด คือ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง 1, 2 และ 3 บริเวณสระน้ำดิบ 1 และบริเวณถังเก็บน้ำใส ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 25.9 เมกะวัตต์ ของบริษัท อุทุมพรกรีนพาวเวอร์ จำกัด

4.2.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ด้านทิศเหนือ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ด้านทิศใต้ (ด้านหน้าบริษัท) และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ด้านทิศใต้ (ด้านข้างบริษัท) เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2566 และวันที่ 6 เมษายน 2566 พบว่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2559) ส่วน อุณหภูมิ (Temperature) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity) ซัลเฟต (Sulfate) และคลอไรด์ (Chloride) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

4.2.8 คุณสมบัติของเถ้า

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของเถ้า จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณอาคารเก็บขี้เถ้าในโครงการ เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า **ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548** (ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548) ส่วน ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) และ อินทรีย์วัตถุ (Organic Matter) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ การตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของเถ้า ตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง มีแผนดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของเถ้าครั้งถัดไปในรายงานฉบับประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566

4.2.9 ทรัพยากรดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ บริเวณเทศบาลตำบลจรเข้มสามพัน และบริเวณนาข้าวเทศบาลตำบลจรเข้มสามพัน หมู่ที่ 4 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 พบว่า สารหนู (Arsenic) ตะกั่ว (Lead)ปรอท (Mercury) และแคดเมียม (Cadmium) **มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด** ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้ง ข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2559) ส่วน ความเป็นกรดและด่าง (pH) สภาพการนำไฟฟ้า (Electro Conductivity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน (Cation Exchange Capacity) กระจายตัวของอนุภาคดิน (Particle Size Distribution) เนื้อดิน (Texture) และซัลเฟต (Sulfate) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ การตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรดิน ตรวจวิเคราะห์ปีละ 1 ครั้ง มีแผนดำเนินการตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรดินครั้งถัดไปในรายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

4.2.10 ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณอาคารเก็บเชื้อเพลิง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า บริเวณที่ตรวจวิเคราะห์ **มีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienist, 2023 (ACGIH)**

4.2.11 ความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) และบริเวณอาคารควบคุม เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566 พบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดมี**ค่าของระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด** ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) (หมวด 1 ความร้อน)

4.2.12 เสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2566 และวันที่ 12 มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} \ 8 \text{ hrs.}$) **มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด** ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) **มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด** ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 3 เสียง) และผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) **มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด**ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560)