

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 2

การติดตามตรวจสอบผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก ดังที่ปรากฏอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ วว. 0804/16786 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สรุปผลได้ดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

- ตารางที่ 2-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
- ตารางที่ 2-2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- กำหนดลักษณะของปล่องระบายอากาศเสียสูง 30 เมตร	- ปล่องระบายอากาศเสีย	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการเรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-1
	- ติดตั้งระบบควบคุมออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง	- ระบบเผาไหม้เชื้อเพลิง	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้ง Dry Low NO _x Burner และเลือกใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นก๊าซเชื้อเพลิงเพื่อควบคุมออกไซด์ของไนโตรเจนจากการเผาไหม้แล้ว	-	-
	- ออกแบบและติดตั้งระบบควบคุมไม่ให้ค่าความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนออกสู่บรรยากาศมากกว่า 49 ส่วนในล้านส่วนที่ 15% O ₂ หรือ 115 ส่วนในล้านส่วนที่ 7% O ₂	- ปล่องระบายอากาศเสีย	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อตรวจสอบค่าความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องระหว่างเดือน ม.ค.-มี.ค. 66 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุม 49 ส่วนในล้านส่วนที่ 15% O ₂ หรือ 115 ส่วนในล้านส่วนที่ 7% O ₂ สำหรับระหว่างเดือนเม.ย.-มิ.ย. 66 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เนื่องจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการปิดระบบ (Shutdown) ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป ตั้งแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 3 ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 3	-	รูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง	- ปล่องระบายอากาศเสีย	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ประจำปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มี.ค. 66 พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานและเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนด สำหรับครั้งที่ 2 ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง B-4017 เนื่องจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการปิดระบบ (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 3	-	รูปที่ 2-3
	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- สถานีวิจัยเกษตรครีธา - บ้านอ่าวอุดม - บ้านเขาพุ (บ้านปากทางอ่าวอุดม) - บ้านทุ่ง	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-12 พ.ค. 66 พบว่าทุกดัชนีในทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 3	-	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำทะเล	- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม	- จุดปล่อยน้ำทิ้งของ โครงการ	- บริษัท ได้มีควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ของโครงการ โดยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำเสีย ณ จุดปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ ทุกดัชนีมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งของ โครงการจะถูกส่งไปบำบัดที่โรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย รวม ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) และ ตรวจวัดเป็นประจำ ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดแล้ว มีค่าเป็นไปตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันประกาศยกเลิกและ เปลี่ยนแปลงเป็นประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559) และมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากโรงงานพ.ศ. 2560 ดังแสดง รายละเอียดไว้ในบทที่ 5	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
3. กากของเสีย	- เรซินที่หมดอายุการใช้งานส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม หรือส่งไปยังบริษัทผู้ผลิต	- หน่วยกำจัดประจุ	- บริษัทฯ ไม่มีการส่งเรซินออกไปกำจัดภายนอกระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	-	ภาคผนวก ฉ3
	- Waste Oil รวบรวมใส่ภาชนะ เพื่อส่งไปยังหน่วยปรับปรุงคุณภาพ Waste Oil ในโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	- การซ่อมบำรุง	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ไม่มีการส่ง Waste Oil ออกไปกำจัดภายนอก	-	ภาคผนวก ฉ3
	- Contaminated Material	- กากของเสียจากโครงการ	- บริษัทฯ ไม่มีการส่งกากของเสียจากโครงการออกไปกำจัดภายนอก ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	-	ภาคผนวก ฉ3
4. เศรษฐกิจ-สังคม	- โครงการต้องให้การสนับสนุนพัฒนาชุมชน โดยเฉพาะโครงการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ถนน ทางเดิน ทางน้ำ ความสะอาด การกำจัดขยะมูลฝอย การกำจัดน้ำเสีย เพื่อไม่ให้ก่อเกิดสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรม	-	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการสนับสนุนพัฒนาชุมชนโดยรอบโครงการ และทำการประชาสัมพันธ์ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องของสิ่งแวดล้อม อาทิ ปัญหามลพิษทางอากาศ กลิ่น การกำจัดขยะมูลฝอย และการกำจัดน้ำเสีย เป็นต้น รวมทั้ง บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนและคณะทำงานปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และมวลชนสัมพันธ์ กลุ่มไทยออยล์-GPSC-TCP เพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยรวมของพื้นที่	-	รูปที่ 2-5 ถึงรูปที่ 2-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
4. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- โครงการต้องควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเคร่งครัดและให้ชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนรับรู้เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษดังกล่าว	-	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเคร่งครัดและให้ชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนรับรู้เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษดังกล่าว พร้อมทั้งได้จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อน และคณะทำงาน ปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และมวลชนสัมพันธ์ กลุ่มไทยออยล์-GPSC-TCP เพื่อแจ้งข้อมูลของโครงการฯ และจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกัน	-	รูปที่ 2-7 ภาคผนวก ฉ8 และ ภาคผนวก ฉ9
	- โครงการต้องสร้างความสัมพันธ์กับคณะกรรมการชุมชน ผู้นำชุมชนและผู้นำท้องถิ่น และแก้ปัญหาด้วยความจริงใจ และโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา	-	- บริษัทฯ ได้สร้างความสัมพันธ์กับคณะกรรมการชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้นำท้องถิ่น โดยมีแผนบริหารงานชุมชน เป็นผู้ดูแลและประสานงานต่าง ๆ ระหว่างบริษัทในกลุ่มไทยออยล์กับคณะกรรมการชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และประชาชนในชุมชน อาทิ การรับเรื่องร้องเรียนที่คาดว่าจะเกิดจากบริษัทฯ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ซึ่งที่ผ่านมาได้จัดและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนมาโดยตลอด	-	ภาคผนวก ฉ8 และ ภาคผนวก ฉ9

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ติดตั้ง Silencers	- บริเวณ Relief Valve จำนวน 5 แห่ง	- บริษัทฯ ดำเนินการติดตั้ง Silencers บริเวณ Relief Valve จำนวน 5 แห่ง เรียบร้อยแล้ว	-	รูปที่ 2-8
	- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียง	- บริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียง	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ TP Area ประจำปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 14 มี.ค. 66 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9 พ.ค. 66 ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 4	-	รูปที่ 2-9
	- ตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานแรกรับเข้าทำงาน และตรวจประจำปี ละ 1 ครั้ง	- พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดัง	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานแรกรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566 โดยจะรายงานผลการตรวจสุขภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน ก.ค.-ธ.ค. 66	-	รูปที่ 2-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดทำและปฏิบัติตามแผนการซ่อมบำรุง (Preventive maintenance)	- กระบวนการผลิต	- บริษัทฯ มีการจัดทำและปฏิบัติตามแผนการซ่อมบำรุง (Preventive maintenance) ตามมาตรฐานสากล และมีการดำเนินการตามแผนงานอย่างเคร่งครัด	-	-
	- ในบริเวณที่มีเสียงดัง ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนเพื่อให้พนักงานสวมปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หรือครอบหู (Ear muffs) ตามความเหมาะสม	- บริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียง	- บริษัทฯ ดำเนินการติดป้ายสัญลักษณ์เตือนเพื่อให้พนักงานสวมปลั๊กอุดหู (Ear plugs) หรือครอบหู (Ear muffs) ในบริเวณที่มีเสียงดัง ตามมาตรการที่กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-11
	- จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) ฉากป้องกัน (Screens) รวมทั้งการปิดคลุม (Enclosure) ที่แหล่งกำเนิดความร้อนตามลักษณะของหน่วยการผลิต	- บริเวณแหล่งกำเนิดความร้อนของโครงการ เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) Heat Recovery Steam Generator (HRSG) เครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) และเครื่องกังหันไอน้ำ (Steam Turbine)	- บริษัทฯ จัดให้มีระบบฉนวนป้องกันความร้อน (Insulation) หรือฉากป้องกัน (Screens) รวมทั้งการปิดคลุม (Enclosure) ตามลักษณะของแหล่งกำเนิดความร้อน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจวัดสภาพความร้อน (Heat) ในสถานประกอบการ ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณแหล่งกำเนิดความร้อนของโครงการ เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) Heat Recovery Steam Generator (HRSG) เครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) และเครื่องกังหันไอน้ำ (Steam Turbine)	- บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดสภาพความร้อน ประจำปี พ.ศ. 2566 เมื่อวันที่ 14 มี.ค. 66 จำนวน 3 จุด พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 4	-	-
	- ประสานแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการกับโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	- ภายในโครงการ	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	-	รูปที่ 2-12 และ ภาคผนวก ฉ5
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินเป็นระยะๆ เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	- ภายในโครงการ	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยในปี พ.ศ. 2566 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-	รูปที่ 2-12 และ ภาคผนวก ฉ5
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานรับผิดชอบด้านความปลอดภัยโดยตรงและทำงานเต็มเวลา	- ภายในโครงการ	- บริษัทฯ มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานรับผิดชอบด้านความปลอดภัยโดยตรงและทำงานเต็มเวลา	-	ภาคผนวก ฉ6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

องค์ประกอบ ทางด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางการแก้ไข	รูปที่/ เอกสารอ้างอิง
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ตรวจเช็คประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันและ ระงับอัคคีภัยเป็นประจำ	- ภายในโครงการ	- บริษัทฯ มีการตรวจเช็คประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำ	-	ภาคผนวก ฉ4
	- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมการทำงาน	- ภายในโครงการ	- บริษัทฯ มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมการทำงาน	-	ภาคผนวก ฉ7
	- จัดกิจกรรมและจัดหาอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ของโครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก โดยให้สอดคล้อง กับนโยบายและแผนงานด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยที่กำหนดไว้	- ภายในโครงการ	- บริษัทฯ มีการจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยให้พนักงาน รวมทั้งจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย โดยให้ สอดคล้องกับนโยบายและแผนงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-13 ถึงรูปที่ 2-14



รูปที่ 2-1 ปล่องระบายอากาศเสียสูง 30 เมตร



รูปที่ 2-2 ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS)



รูปที่ 2-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง



รูปที่ 2-4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 2-6 (ต่อ) โครงการสนับสนุนและพัฒนาชุมชนด้านต่าง ๆ



รูปที่ 2-7 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ



รูปที่ 2-8 โครงการติดตั้ง Silencers จำนวน 5 แห่ง



รูปที่ 2-9 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง



รูปที่ 2-10 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน



รูปที่ 2-11 ป้ายเตือนให้สวมปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs)



รูปที่ 2-12 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน



รูปที่ 2-13 อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย



รูปที่ 2-14 กิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย

ตารางที่ 2-2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. สถานีวิจัยเกษตรศรีราชา 2. บ้านอ่าวอุดม 3. บ้านเขาพุ (บ้านปากทางอ่าวอุดม) 4. บ้านทุ่ง	1. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน 2. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	ปีละ 2 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง)	- ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 ระหว่างวันที่ 9-12 พ.ค. 66 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบทั้ง 4 จุด มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 3
	- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	- ความเร็วและทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง (3 วันต่อเนื่อง)	- ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลม บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 ระหว่างวันที่ 9-12 พ.ค. 66 มีค่าระหว่าง 0.6-3.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 19.4 และความเร็วลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 2.7-3.6 เมตรต่อวินาที ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 3
2. คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง	- ปล่อง B-4017	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ประจำปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มี.ค. 66 พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานและเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนด สำหรับครั้งที่ 2 ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง B-4017 เนื่องจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการปิดระบบ (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 3
			ตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS)	- ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือน ม.ค.-มี.ค. 66 พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด สำหรับระหว่างเดือนเม.ย.-มิ.ย. 66 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เนื่องจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการปิดระบบ (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 3
	- ปล่อง B-4017	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	กรณีใช้เชื้อเพลิงสำรอง	- ระหว่างเดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 บริษัทฯ ไม่มีการใช้เชื้อเพลิงสำรอง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. อุณหภูมิ 3. สารแขวนลอย 4. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด 5. บีโอดี 6. น้ำมันและไขมัน 7. ไนเตรท 8. ฟอสเฟต 9. ความนำไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง	- ผลการติดตามตรวจสอบน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือน ม.ค.-มี.ค. 66 พบว่าทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระหว่างเดือนเม.ย.-มิ.ย. 66 ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เนื่องจากบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการปิดระบบ (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากพื้นที่โครงการไม่ได้ระบายออกสู่ภายนอกโรงงานโดยตรง แต่ส่งเข้าสู่โรงงานปรับคุณภาพน้ำเสียรวมของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต่อไป ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 5
4. คุณภาพน้ำทะเล	1. บริเวณท่าเทียบเรือโรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ 2. บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งโรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ 3. บริเวณท่อน้ำทิ้งเรือในทะเลของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. อุณหภูมิ 3. ออกซิเจนละลายน้ำ 4. บีโอดี 5. น้ำมันและไขมัน	ทุก 4 เดือน	- ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ประจำปี พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11 เม.ย. 66 พบว่าทุกดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 5
5. เสียง	1. บริเวณริมรั้วโครงการ 2. บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน 3. ระดับเสียงสูงสุด	ปีละ 1 ครั้ง (1 วันต่อเนื่อง)	- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ และบริเวณบ้านทุ่ง (ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ) ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2566 ระหว่างวันที่ 9-10 พ.ค. 66 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานควบคุม ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 4

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 เสียง	- แหล่งกำเนิดของเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย	ปีละ 4 ครั้ง	- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ประจำปี พ.ศ. 2566 บริเวณ TP Area จำนวน 1 จุด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 14 มี.ค. 66 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9 พ.ค. 66 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 4
6.2 ความร้อน	- บริเวณที่เป็นแหล่งความร้อน	- อุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT)	ปีละ 1 ครั้ง	- ผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบบริเวณที่เป็นแหล่งความร้อน จำนวน 3 จุด เมื่อวันที่ 14 มี.ค. 66 พบว่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบเฉลี่ยทั้ง 3 จุด มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ 4
6.3 สุขภาพ	1. พนักงานที่ทำงานในแผนกที่มีเสียงดัง	- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	ปีละ 1 ครั้ง	- ผลการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566 จะแสดงไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนก.ค.-ธ.ค. 66
	2. พนักงานที่สัมผัสกับความร้อน	- ตรวจสุขภาพเฉพาะ เช่น โรคหัวใจ โรคไต โรคความดันโลหิตสูง	ปีละ 1 ครั้ง	
6.4 ข้อมูลอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ฝ่ายความปลอดภัย	1. ข้อมูลการเจ็บป่วย 2. ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุทุกขนาดของความรุนแรง	เก็บบันทึกข้อมูลตลอดเวลา	- บริษัท มีการบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานและผู้รับเหมาเป็นประจำ สำหรับข้อมูลระหว่างเดือนม.ค.-มิ.ย. 66 ดังแสดงไว้ในภาคผนวก จ2