

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำแทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำแทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า โครงการฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ทั้งมาตรการหลักที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และมาตรการเพิ่มเติมเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือเห็นชอบอย่างเคร่งครัดและครบถ้วน โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1

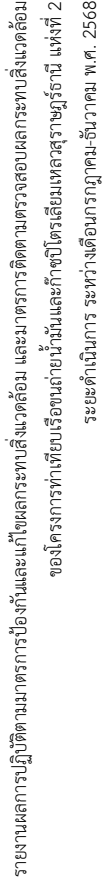
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำแทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ของบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ การติดตามตรวจสอบระดับเสียง การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ การติดตามตรวจสอบน้ำเสีย สิ่งปลูกสร้าง และการระบายน้ำ การติดตามตรวจสอบการจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย การติดตามตรวจสอบการคมนาคม การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการติดตามตรวจสอบสาธารณสุขและสุขภาพ พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแนวโน้มผลการตรวจวัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งโครงการฯ ได้ให้ความสำคัญกับแนวโน้มผลการตรวจวัดและจะหาสาเหตุที่ทำให้ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดและครบถ้วน โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1



ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่หินปูนและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2 ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้ แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	
1	มาตรการทั่วไป	6	6	-	-	-	-	-
2	คุณภาพอากาศ	5	5	-	-	-	-	-
3	ระดับเสียง	4	4	-	-	-	-	-
4	สมุทรศาสตร์	7	7	-	-	-	-	-
5	คุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยา	6	6	-	-	-	-	-
6	การประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	2	2	-	-	-	-	-
7	การคมนาคมทางบก	5	5	-	-	-	-	-
8	การคมนาคมทางน้ำ	8	8	-	-	-	-	-
9	การใช้น้ำ	1	1	-	-	-	-	-
10	การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ	10	10	-	-	-	-	-
11	การจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย	4	4	-	-	-	-	-
12	สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	4	4	-	-	-	-	-
13	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	11	11	-	-	-	-	-
14	สาธารณสุขและสุขภาพ	2	2	-	-	-	-	-
รวม		75	75	-	-	-	-	-



องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 สถานี : - พื้นที่โครงการ - บ้านพักอาศัยริมทล. 4079	- ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) - ไฮโดรคาร์บอนรวม (Total Hydrocarbon) - ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction)	2 ครั้งต่อปี	โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 29 ตุลาคม-1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังขั้พที่ 3 หัวข้อ 3.5.1	ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศทั้ง 2 สถานี พบว่า ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด และไฮโดรคาร์บอนรวม (Total Hydrocarbon) มีค่าอยู่ในระดับต่ำตลอดช่วงการตรวจสอบ อย่างไรก็ตาม ไฮโดรคาร์บอน ในบรรยากาศโดยทั่วไปไม่มีมาตรฐานกำหนด
2. ระดับเสียง สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 สถานี : - รั้วโครงการด้านที่อยู่ใกล้เคียงบ้านพักอาศัยริมทล. 4079	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงรบกวน	2 ครั้งต่อปี	โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 29 ตุลาคม-1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังขั้พที่ 3 หัวข้อ 3.5.2	ผลการตรวจสอบระดับเสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ยกเว้น ระดับเสียงรบกวน บางช่วงเวลา เนื่องจากบริเวณจุดตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นบริเวณรั้วโครงการ ซึ่งมีการสัญจรไปมาของยานพาหนะตลอดทั้งวัน อาจทำให้มีเสียงรบกวนที่มากเกินไปจนก่อให้เกิดขึ้น



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
3. คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี : <ul style="list-style-type: none">- บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากทำเขื่อน 500 เมตร- บริเวณแม่น้ำตาปีหน้าทำเขื่อน- บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากทำเขื่อน 500 เมตร	<ul style="list-style-type: none">- ความเป็นกรดและด่าง (pH)- ออกซิเจนละลาย (DO)- บีโอดี (BOD₅)- สารแขวนลอย (SS)- สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)- แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	2 ครั้งต่อปี	โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.5.3	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยเปรียบเทียบกับแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมทางประเภทย่อยและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการเกษตร ยกเว้นแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) สถานีแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากทำเขื่อน 500 เมตร เนื่องจากมีแหล่งชุมชนและทำเขื่อนที่อยู่บริเวณพื้นที่โดยรอบ จึงอาจมีการทิ้งของเสียหรือน้ำเสียจากแหล่งชุมชนหรือจากเรือลงสู่แม่น้ำ จึงอาจเป็นสาเหตุให้ปริมาณแบคทีเรียมีค่าสูงขึ้นได้



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี : <ul style="list-style-type: none">- บริเวณแม่น้ำตักปีเพื่อน้ำท่าจากทำเขื่อนเรือ 500 เมตร- บริเวณแม่น้ำตักปีเพื่อน้ำท่าจากทำเขื่อนเรือ- บริเวณแม่น้ำตักปีเพื่อน้ำท่าจากทำเขื่อนเรือ 100 เมตร	<ul style="list-style-type: none">- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)- สัตว์หน้าดิน (Benthos)	2 ครั้งต่อปี	โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.5.4	ผลจากการคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินทั้ง 3 สถานี พบว่า ดัชนีความหลากหลายส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงมากกว่า 1 ทั้งนี้ จากการอ้างอิงเกณฑ์การพิจารณาดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของ Wilhm และ Domix (1968) สามารถบ่งชี้ได้ว่า คุณภาพน้ำโดยรวมทำเรือของโครงการอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ซึ่งสิ่งมีชีวิตในน้ำบางชนิดสามารถอยู่อาศัยได้
5. การคมนาคมทางบก <ul style="list-style-type: none">- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ :	<ul style="list-style-type: none">- จำนวนเที่ยว ขนาคารถบรรทุก ประเภทผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง รวมถึงสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	โครงการมีการเก็บบันทึกสถิติจำนวนยานพาหนะประเภทผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง รวมถึงสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้งและข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางตลอดระยะเวลาดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 12	ไม่พบปัญหา/อุปสรรค
6. การคมนาคมทางน้ำ <ul style="list-style-type: none">- บริเวณทำเขื่อนเรือของโครงการ	<ul style="list-style-type: none">- จำนวนเที่ยว ขนาคารถบรรทุก ประเภทผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง รวมถึงสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง และข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทาง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	โครงการมีการเก็บบันทึกสถิติจำนวนยานพาหนะประเภทผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง รวมถึงสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้งและข้อร้องเรียนของผู้ใช้เส้นทางตลอดระยะเวลาดำเนินการ รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 12	ไม่พบปัญหา/อุปสรรค



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
7. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และการระบายน้ำ 7.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการ สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี : <ul style="list-style-type: none">- บ่อพักน้ำจากบ่อแยกน้ำมันปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่แม่น้ำตาปี จำนวน 1 บ่อ (บ่อแยก 1)- บ่อพักน้ำจากบ่อแยกน้ำมันปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ จำนวน 2 บ่อ (บ่อแยก 2 และ 3)	<ul style="list-style-type: none">- อุณหภูมิ (Temperature)- ความเป็นกรดด่าง (pH)- สารละลายทั้งหมด (TDS)- ตะกอนแขวนลอย (SS)- บีโอดี (BOD)- ซีโอดี (COD)- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	2 ครั้งต่อปี	โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังที่ 3 หัวข้อ 3.5.5.1	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และมาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทรังสี โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
7.2 คุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่ที่ดินตะกอนจากการขุดลอกแม่น้ำ สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 สถานี : <ul style="list-style-type: none">- บ่อพักน้ำที่ก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none">- ความเป็นกรดด่าง (pH)- สารหนู (Arsenic)	2 ครั้งต่อปี	โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่ที่ดินตะกอนจากการขุดลอกแม่น้ำเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยรายละเอียดดังที่ 3 หัวข้อ 3.5.5.2	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่ที่ดินตะกอนจากการขุดลอกแม่น้ำพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกรมเจ้าท่าที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทรังสี โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
8. การจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย - พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อมูลเป็นประจำทุกวัน และจัดทำรายงานสรุปประจำเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	การติดตามตรวจสอบการจัดการขยะมูลฝอยและของเสีย ในพื้นที่โครงการ พบว่า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ส่วนใหญ่เป็นขยะทั่วไป แสดงรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 15	ไม่พบปัญหา/อุปสรรค
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - พื้นที่โครงการ	- จำนวนอุบัติเหตุ/การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงาน พร้อมทั้งสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหาคงทุกครั้ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ พบว่า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 24	ไม่พบปัญหา/อุปสรรค
10. สาธารณสุขและสุขภาพ - พื้นที่โครงการ	- ประกอบด้วยตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ เอกซเรย์ทรวงอกตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และปริมาณสารเคมีในร่างกาย	1 ครั้งต่อปี	โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปี ประกอบด้วย ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และปริมาณสารเคมีในร่างกาย โดยในปี พ.ศ. 2568 โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี ระหว่างวันที่ 19 พฤษภาคม-31 ธันวาคม พ.ศ. 2568 และแผนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ระหว่างวันที่ 19 พฤษภาคม-30 กันยายน พ.ศ. 2568 ซึ่งดำเนินการเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 25	ไม่พบปัญหา/อุปสรรค