



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท็บเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ครบถ้วนทุกข้อ นอกจากนี้ทางโครงการฯ ยังได้ดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เพื่อให้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันมากยิ่งขึ้น โดยสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบได้ดังต่อไปนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบพบว่าทางโครงการทำแท็บเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือที่ วพ.0504/7906 ลงวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2531 (แสดงดังภาคผนวก ก) โดยเพิ่มเติมมาตรการให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันโดยเทียบเคียงมาตรการของโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการดังต่อไปนี้

1) การปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศ

โครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อขนถ่ายน้ำมันและก๊าซทุกครั้งก่อนการขนถ่าย และขณะที่มีการขนถ่ายน้ำมันและก๊าซผ่านท่าเรือ รวมทั้งตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เก็บน้ำมันและก๊าซอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) และบังคับใช้อย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำเป็นแผนการบำรุงรักษา และกำหนดการบำรุงรักษาประจำปี

2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด โดยมีการบำรุงรักษา สำหรับเครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการขนถ่ายน้ำมันตามแผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ด้วยตนเองประจำปี และในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีเสียงดังเกิน 80 dB (A) ได้มีการติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล ให้แก่พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว

3) การปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาทางน้ำ และนิเวศวิทยาทางบก

โครงการได้มีการบำบัดน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการและสำนักงาน โดยรวบรวมน้ำเสียบริเวณหน้าท่าเข้าสู่บ่อดักไขมันก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และบำรุงรักษาระบบบำบัดหรือบ่อดักไขมันให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสม่ำเสมอ โดยติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งเป็นประจำ นอกจากนี้ได้มีการจัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ ห้ามไม่ให้มีการระบายน้ำจากห้องอับเฉาลงสู่ทะเล และปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการรั่วไหลของน้ำมัน ระหว่างการขนถ่ายอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งฝึกซ้อมเหตุการณ์สมมุติในการรั่วไหลของน้ำมัน และมีการจัดเตรียม บำรุงรักษา อุปกรณ์รวบรวมน้ำมันที่รั่วไหลบริเวณหน้าท่าเทียบเรือให้สามารถเตรียมรับเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ตลอดเวลา รวมทั้งฝึกซ้อมปฏิบัติการกู้ภัยโดยสมมุติเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำเป็นประจำทุกปี ส่วนน้ำมันที่ได้จากบ่อดักไขมันจะถูกเก็บรวบรวมไว้ใน Slop tank รอการกำจัดต่อไป

4) การปฏิบัติตามมาตรการด้านคมนาคมทางบก

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมทางบกอย่างเคร่งครัด โดยติดป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้าในเขตพื้นที่ดำเนินงาน มีจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของคลังฯ มีการติดตั้งป้ายเตือนเพื่อเป็นจุดสังเกตในการระวังรถซึ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ นอกจากนั้นได้กำหนดบทลงโทษทางวินัยแก่พนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายอีกด้วย

5) การปฏิบัติตามมาตรการด้านคมนาคมทางน้ำ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมทางน้ำอย่างเคร่งครัด โดยจัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ และมีการบังคับใช้แบบฟอร์มรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเรือทุกครั้งที่มีการนำเรือเทียบท่า พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบแสดงขอบเขตของท่าเทียบเรื่อน้ำมัน ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน

6) การปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุข

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด โดยดูแลระบบบ่อดักไขมันให้มีประสิทธิภาพในการบำบัด และรวบรวมน้ำมันจากบ่อดักไขมันเก็บไว้ใน Slop tank เพื่อส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายภายในพื้นที่ มีการจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และรวบรวมไปยังอาคารพักมูลฝอยและส่งให้หน่วยงานหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป โดยจัดให้มีบ่อดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยจัดเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาเป็นประจำ

7) การปฏิบัติตามมาตรการด้านเศรษฐกิจ สังคม

โครงการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น มอบทุนการศึกษาให้กับนักเรียนในพื้นที่ รวมถึงอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนต่างๆ มอบถุงยังชีพให้กับชุมชนโดยรอบ มอบแอลกอฮอล์น้ำ/เจลแอลกอฮอล์ รวมถึงอุปกรณ์ด้านสาธารณสุขให้แก่ชุมชน และมอบกรวยยางให้กับหน่วยงานราชการในพื้นที่ เป็นต้น

8) การปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด โดยการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่ และจัดอบรมฝึกซ้อมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ทุกระดับ มีการจัดเตรียมเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง มีการตรวจสอบสุขภาพผู้ปฏิบัติงานของโครงการเป็นประจำทุกปี โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานครั้งล่าสุด ในระหว่างวันที่ 3-30 ธันวาคม พ.ศ. 2564 สำหรับการดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ โดยจัดระบบการรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด พร้อมติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัยในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย รวมทั้งอุปกรณ์บรรเทาภัยเบื้องต้นในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

9) การปฏิบัติตามมาตรการด้านการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำอย่างเคร่งครัด โดยโครงการได้จัดทำและบังคับใช้แผนฉุกเฉินกรณีการเกิดน้ำมันรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ โดยมีการจัดทำเอกสารและแจ้งให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติตามแผนดังกล่าว นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนใหญ่ปีละ 1 ครั้ง และมีการฝึกซ้อมย่อยภายในโครงการ ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมล่าสุด เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2564 สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนในการฝึกซ้อมแผนกรณีน้ำมันรั่วไหลในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 โดยจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ฉบับถัดไป

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ของโครงการทำแท้งเรื้อรังน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-1 และตารางที่ 4-2



ตารางที่ 4-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท่นเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา /อุปสรรค/การแก้ไข
1. การติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง	<ul style="list-style-type: none">- บริเวณหน้าสำนักสงฆ์หาดแก้ว- บริเวณหน้าเรือนรับรองคลัง ปิโตรเลียมสงขลา- บริเวณห่างจากหน้าเรือนรับรอง คลังปิโตรเลียม สงขลาไปทางท่าเทียบเรือน้ำลึก 150 เมตร- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.- บริเวณทะเลด้านนอกท่าเทียบ เรือ ปตท.	<ul style="list-style-type: none">- ความเป็นกรดและด่าง- อุณหภูมิ- ความโปร่งใส- ความขุ่น- การนำไฟฟ้า- ความเค็ม- ความลึก- ออกซิเจนละลาย- บีโอดี- สารแขวนลอย- สารที่ละลายได้ทั้งหมด- ไนโตรเจน-ไนโตรเจน- ทีเคเอ็น- น้ำมันและไขมันที่ผิวน้ำ- สภาพต่างทั้งหมด- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	2 ครั้ง/ปี ระหว่างดำเนินการ โครงการ	<ul style="list-style-type: none">- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดย รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ แสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.2	<ul style="list-style-type: none">- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ทั้ง 5 สถานี เปรียบเทียบกับมาตรฐาน คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 5 ตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ น้ำ (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 288 ง ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560) พบว่าทั้ง 5 สถานี ดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

**ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท็บเรื่อน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา /อุปสรรค/การแก้ไข
2. การติดตามตรวจสอบ ทรัพยากรชีวภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน้าสำนักสงฆ์หาดแก้ว - บริเวณหน้าเรือนรับรองคลังปิโตรเลียมสงขลา - บริเวณห่างจากหน้าเรือนรับรองคลังปิโตรเลียมสงขลาไปทางทำแท็บเรื่อน้ำมัน 150 เมตร - บริเวณหน้าทำแท็บเรื่อ ปตท. - บริเวณทะเลด้านนอกทำแท็บเรื่อ ปตท. 	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ผลผลิตชั้นปฐมภูมิ 	2 ครั้ง/ปี ระหว่างดำเนินการ โครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพ เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.3 และ 3.4.4	- ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
3. การติดตามตรวจสอบ คุณภาพตะกอนดิน	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน้าสำนักสงฆ์หาดแก้ว - บริเวณหน้าเรือนรับรองคลังปิโตรเลียมสงขลา - บริเวณห่างจากหน้าเรือนรับรองคลังปิโตรเลียมสงขลาไปทางทำแท็บเรื่อน้ำมัน 150 เมตร - บริเวณหน้าทำแท็บเรื่อ ปตท. - บริเวณทะเลด้านนอกทำแท็บเรื่อ ปตท. 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด - อัตราการใช้ออกซิเจน 	2 ครั้ง/ปี ระหว่างดำเนินการ โครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.5	- ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท็บเรือน้ำมันและก๊าซของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา /อุปสรรค/การแก้ไข
4. การติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง*	<ul style="list-style-type: none">- บ่อกักน้ำทิ้งด้านลานถัง- บ่อดักไขมันช่วงสุดท้าย	<ul style="list-style-type: none">- ความเป็นกรดและด่าง- บีโอดี- ซีโอดี- ของแข็งทั้งหมด- ของแข็งแขวนลอย- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด- น้ำมันและไขมัน- ทีเคเอ็น- ตะกั่ว- แคดเมียม	2 ครั้ง/ปี ระหว่างการดำเนิน โครงการ	<ul style="list-style-type: none">- มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยรายละเอียดของผลการติดตามตรวจสอบแสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.1	<ul style="list-style-type: none">- ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกรมเจ้าท่าที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด