



ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายฯ ค้ำครอง  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2568

เจ้าของโครงการ: บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 13 หมู่ 3 ถนนสุราษฎร์-ปากน้ำตาปี ตำบลบางกุ้ง  
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

โทรศัพท์ : 0-7728-3978, 0-7728-3980



SGS

จัดทำโดย

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

เลขที่ 238 TRR Tower ชั้น 19-21 ถนนนราธิวาสราชนครินทร์ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา  
กรุงเทพมหานคร 10120 โทรศัพท์ 02-678-1813 โทรสาร 02-678-0622

กรกฎาคม 2568

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วันที่ 17 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า .....บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงท่าเทียบ  
 เรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ที่.....ตำบลนางุ้ง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
 ของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน).....ฉบับระหว่างเดือน

( ✓ ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568.....

(   ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ....

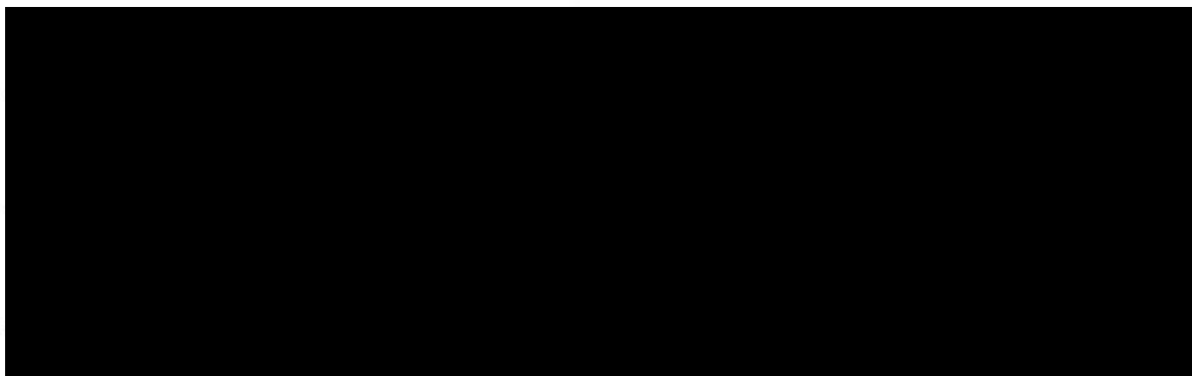
(   ) อื่นๆ ระบุ .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

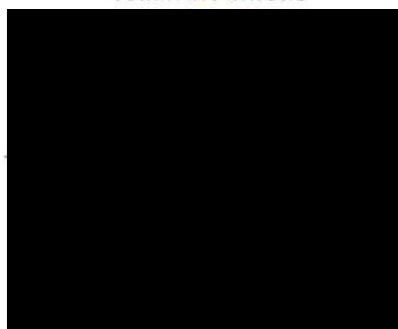
ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



ขอแสดงความนับถือ



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี**  
**ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568**

1. ชื่อโครงการ .....โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี.....
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 13 หมู่ 3 ถนนสุราษฎร์-ปากน้ำตาปี ตำบลนางกิ้ง อำเภอมะรุ จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ.....บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน).....
4. สถานที่ติดต่อ .....เลขที่ 13 หมู่ 3 ถนนสุราษฎร์-ปากน้ำตาปี ตำบลนางกิ้ง อำเภอมะรุ จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000...  
 โทรศัพท์.....0-7728-3978, 0-7728-3980.....โทรสาร..... 0-7728-1081.....Email.....-
5. จัดทำโดย .....บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด.....
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อ .....วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2541.....หนังสือเลขที่ วว 0804/9216...
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อ .....วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2568.....
8. รายละเอียดโครงการ.....แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ.....

# สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ซ
สารบัญภาพถ่าย	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1-3
1.3 ขอบเขตของการศึกษาและการจัดทำรายงาน	1-3
1.4 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.4.1 ที่ตั้งของโครงการ	1-3
1.4.2 ลักษณะและส่วนประกอบของโครงการ	1-5
<b>บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
<b>บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-5
3.4 วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-6
3.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-10
3.5.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-10
3.5.2 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-22
3.5.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ	3-51
3.5.4 คุณภาพตะกอนดิน	3-72
3.5.5 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-81
3.5.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-94
3.5.7 การคมนาคม	3-99
3.5.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-99

## สารบัญ

หน้า

บทที่ 4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ	4-1
4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

## สารบัญ (ต่อ)

### เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1	แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
เอกสารแนบที่ 2	ข้อกำหนดและระเบียบการให้ทำเทียบเรือ
เอกสารแนบที่ 3	รายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ทำเทียบเรือ
เอกสารแนบที่ 4	แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์เก็บรวบรวมและขจัดคราบน้ำมันรั่วไหล
เอกสารแนบที่ 5	แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติ ข้อมูล และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
เอกสารแนบที่ 6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
เอกสารแนบที่ 7	การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน อัคคีภัย และการรั่วไหลของน้ำมัน
เอกสารแนบที่ 8	รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน
เอกสารแนบที่ 9	กฎความปลอดภัยทั่วไปสำหรับพนักงานขับรถ
เอกสารแนบที่ 10	มาตรการลงโทษพนักงานขับรถกรณีไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร
เอกสารแนบที่ 11	บันทึกปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป และใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย
เอกสารแนบที่ 12	รายการของเสียอันตรายที่มีไว้ในครอบครอง
เอกสารแนบที่ 13	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบที่ 14	สรุปผลการตรวจวัดสุขภาพประจำปี
เอกสารแนบที่ 15	รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานโครงการ
เอกสารแนบที่ 16	การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 17	รายการระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
เอกสารแนบที่ 18	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ
เอกสารแนบที่ 19	แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)
เอกสารแนบที่ 20	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 21	ใบอนุญาตดำเนินโครงการจากกรมเจ้าท่า
เอกสารแนบที่ 22	บันทึกจำนวนยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ
เอกสารแนบที่ 23	บันทึกจำนวนเรือเข้าเทียบท่า
เอกสารแนบที่ 24	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำเนาหนังสือรับรองบริษัท
ภาคผนวก ก-1	สำเนาหนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสำเนาหนังสือรับรองบริษัท
ภาคผนวก ก-2	สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานฯ ต่อหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข	ใบรับรองผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ข-2	คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวก ข-3	นิเวศวิทยาทางน้ำ
ภาคผนวก ข-4	คุณภาพตะกอนดิน
ภาคผนวก ข-5	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ภาคผนวก ข-6	ระดับเสียงโดยทั่วไป
ภาคผนวก ค	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.4-1	จำนวนและขนาดของถังเก็บผลิตภัณฑ์ในโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตารางที่ 2.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
ตารางที่ 2.2-2	ผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 (มาตรการฯ เพิ่มเติม)
ตารางที่ 3.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 3.4-1	วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์
ตารางที่ 3.5.1-1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
ตารางที่ 3.5.1-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบ่อกักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งน้ำมัน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568
ตารางที่ 3.5.1-3	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบ่อดักไขมันบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งก๊าซ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568
ตารางที่ 3.5.2-1	ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568
ตารางที่ 3.5.2-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ 500 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568
ตารางที่ 3.5.2-3	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ 100 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568
ตารางที่ 3.5.2-4	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568
ตารางที่ 3.5.2-5	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ 100 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568
ตารางที่ 3.5.2-6	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ 500 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568
ตารางที่ 3.5.3-1	ผลการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ (แพลงก์ตอนพืช) โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568



## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ (แพลงก์ตอนสัตว์) โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568	3-61
ตารางที่ 3.5.3-3 ผลการตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ (สัตว์หน้าดิน) โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568	3-63
ตารางที่ 3.5.3-4 ผลการตรวจสอบผลผลิตเบื้องต้น โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568	3-66
ตารางที่ 3.5.3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางชีวภาพ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-67
ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจสอบคุณภาพตะกอนดินของโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568	3-75
ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-76
ตารางที่ 3.5.5-1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน พ.ศ. 2568	3-84
ตารางที่ 3.5.5-2 ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน พ.ศ. 2568	3-85
ตารางที่ 3.5.5-3 ร้อยละของทิศทางลมและความเร็วลม โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568	3-88
ตารางที่ 3.5.5-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-91
ตารางที่ 3.5.6-1 ผลการตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน พ.ศ. 2568	3-96
ตารางที่ 3.5.6-2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-97
ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568	4-2
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568	4-3

## สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี	1-2
รูปที่ 1.4-1	ที่ตั้งและขนาดโครงการ	1-4
รูปที่ 1.4-2	ผังพื้นที่บริเวณคลังน้ำมัน	1-6
รูปที่ 1.4-3	พื้นที่บริเวณคลังปิโตรเลียมเหลว	1-8
รูปที่ 1.4-4	ที่ตั้งท่าเทียบเรือน้ำมันและท่าเรือก๊าซ	1-10
รูปที่ 3.5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	3-11
รูปที่ 3.5.1-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-16
รูปที่ 3.5.2-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	3-25
รูปที่ 3.5.2-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-41
รูปที่ 3.5.3-1	เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-69
รูปที่ 3.5.3-2	เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-69
รูปที่ 3.5.3-3	เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-70
รูปที่ 3.5.3-4	เปรียบเทียบผลผลิตเบื้องต้นของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-70
รูปที่ 3.5.4-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินตะกอน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-78
รูปที่ 3.5.5-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	3-82
รูปที่ 3.5.5-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-92
รูปที่ 3.5.6-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	3-95
รูปที่ 3.5.6-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568	3-98

## สารบัญภาพถ่าย

### หน้า

ภาพถ่ายที่ 1.4-1	ส่วนประกอบของโครงการ	1-11
ภาพถ่ายที่ 2.2-1	การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568	2-2
ภาพถ่ายที่ 2.2-2	ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ	2-18
ภาพถ่ายที่ 2.2-3	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	2-18
ภาพถ่ายที่ 2.2-4	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงสำหรับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง	2-18
ภาพถ่ายที่ 2.2-5	การควบคุมการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการขนถ่าย	2-18
ภาพถ่ายที่ 2.2-6	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-18
ภาพถ่ายที่ 2.2-7	บ่อแยกไขมัน	2-19
ภาพถ่ายที่ 2.2-8	ตัวอย่างอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน	2-19
ภาพถ่ายที่ 2.2-9	ป้ายเตือนและบังคับจราจรภายในพื้นที่โครงการ	2-20
ภาพถ่ายที่ 2.2-10	ป้ายเตือนระวังรถเข้า-ออกจากโครงการบริเวณทางเข้าโครงการ	2-20
ภาพถ่ายที่ 2.2-11	สัญญาณไฟกระพริบบริเวณ ท่าเทียบเรือน้ำมัน	2-20
ภาพถ่ายที่ 2.2-12	สัญญาณไฟกระพริบบริเวณ ท่าเทียบเรือก๊าซ	2-20
ภาพถ่ายที่ 2.2-13	ประกาศกฎความปลอดภัยทั่วไปบริเวณท่าเทียบเรือ	2-20
ภาพถ่ายที่ 2.2-14	ประกาศระเบียบการเข้า-ออก ผ่านท่าบริเวณท่าเทียบเรือ	2-21
ภาพถ่ายที่ 2.2-15	ภาษาะบรมจุชยะมูลฝอยแยกประเภท	2-21
ภาพถ่ายที่ 2.2-16	โรงเก็บของเสียอันตราย	2-21
ภาพถ่ายที่ 2.2-17	Slop Tank	2-21
ภาพถ่ายที่ 2.2-18	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บริเวณคลังก๊าซธรรมชาติ	2-21
ภาพถ่ายที่ 2.2-19	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บริเวณคลังน้ำมัน	2-21
ภาพถ่ายที่ 2.2-20	ระบบฉีดยาน้ำดับเพลิง บริเวณถังเก็บน้ำมัน	2-22
ภาพถ่ายที่ 2.2-21	ระบบฉีดยาน้ำดับเพลิง บริเวณถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว	2-22
ภาพถ่ายที่ 2.2-22	ถังดับเพลิง	2-22
ภาพถ่ายที่ 2.2-23	เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	2-22
ภาพถ่ายที่ 2.2-24	ระบบฉีดยาน้ำดับเพลิงแบบโฟม	2-22
ภาพถ่ายที่ 2.2-25	ระบบท่อน้ำดับเพลิง และสายฉีดยาน้ำดับเพลิง	2-22
ภาพถ่ายที่ 2.2-26	ชุดผจญเพลิงและกู้ภัย	2-23
ภาพถ่ายที่ 2.2-27	ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง	2-23
ภาพถ่ายที่ 2.2-28	รถดับเพลิงประจำโครงการ	2-24
ภาพถ่ายที่ 2.2-29	จุดเก็บสายฉีดยาน้ำดับเพลิง	2-24
ภาพถ่ายที่ 2.2-30	เจ้าหน้าที่ดูแลและรักษาความปลอดภัยประจำโครงการ	2-24

## สารบัญภาพถ่าย (ต่อ)

### หน้า

ภาพถ่ายที่ 3.5.1-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2568	3-12
ภาพถ่ายที่ 3.5.2-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568	3-26
ภาพถ่ายที่ 3.5.3-1 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568	3-54
ภาพถ่ายที่ 3.5.4-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2568	3-74
ภาพถ่ายที่ 3.5.5-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน พ.ศ. 2568	3-83
ภาพถ่ายที่ 3.5.6-1 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน พ.ศ. 2568	3-96