



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาป๋อยยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเล
และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา
(ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ภายใต้การดำเนินงานของ
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)





**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569

**โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาป๋อยยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเล
และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา
(ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) (ระยะดำเนินการ)**

**บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ภายใต้การดำเนินงานของ
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)**

จัดทำโดย



**UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED**

**บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260**

โทรศัพท์ 0 2763 2828 โทรสาร 0 2763 2800

E-mail: uae@uaeconsultant.com

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา และโครงการปรับปรุง
ท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา
ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การดำเนินงานของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

วันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้
ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 50 หมู่ 3 (คลังก๊าซเขาบ่อยา) และ
เลขที่ 123 หมู่ 2 (คลังน้ำมันศรีราชา) ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การ
ดำเนินงานของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

- (☒) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569
(☐) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569
(☐) อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์		ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
นายณพรัตน์ วงศ์อนุรักษชัย		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ และด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
นางสาวนพวรรณ อูรรักษ์		ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการกากของเสีย และด้านการจัดการน้ำเสีย
นางสาวนภสรวรรณ คงคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ และด้านเสียง
นายภัทร เทภาสิต		ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจและสังคม
นางสาวพรวิภา คลังสิน		ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
นายศุภณัฐ คุณธนกาญจน์		ผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาทางทะเล ด้านการคมนาคมทางบก และทางน้ำ และผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน
นางสาวนันธิดา บุญไสย		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวสุจิตรา นาวารัตน์		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางสาวณัฐชา โรยสุวรรณ

....

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวภัทราวรรณ ทรัพย์โณม

....

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ขอแสดงความนับถือ

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ และนางสาวพริภา คลังสิน)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 สรุปสถานภาพการดำเนินงานตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ	1-4
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-6
1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-48
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม	3-3
3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-11
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	3-25
3.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-28
3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-41
3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล	3-49
3.7 ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางทะเล	3-57
3.8 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม	3-65
3.9 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย	3-70
3.10 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม	3-72
3.11 ผลการติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3-83
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1	ความคืบหน้าการดำเนินงานก่อสร้างตามกิจกรรมที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วของโครงการฯ
	1-5
ตารางที่ 1-2	รายละเอียดของคลังก๊าซเขاب่อยาในภาพรวมปัจจุบันและหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
	1-10
ตารางที่ 1-3	ชนิดของผลิตภัณฑ์ ปริมาณการกักเก็บและขนาดของคันคอนกรีตล้อมรอบของถังเก็บผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่ลานถังของคลังก๊าซเขاب่อยา
	1-23
ตารางที่ 1-4	รายละเอียดของคลังน้ำมันศรีราชาในภาพรวมปัจจุบันและหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
	1-31
ตารางที่ 1-5	ถังเก็บสำรองน้ำมันภายในคลังน้ำมันศรีราชา
	1-47
ตารางที่ 1-6	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเล และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) (ระยะดำเนินการ) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การดำเนินงานของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
	1-49
ตารางที่ 2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือ พร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การดำเนินงานของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
	2-2
ตารางที่ 2-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของคลังก๊าซเขاب่อยา โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การดำเนินงานของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
	2-10
ตารางที่ 2-3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของคลังน้ำมันศรีราชา โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การดำเนินงานของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
	2-40
ตารางที่ 2-4	ผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การดำเนินงานของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
	2-83
ตารางที่ 3-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3-1
ตารางที่ 3-2	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและเทคนิควิธีการติดตามตรวจสอบ
	3-2

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose บริเวณคลังก๊าซเขาบ่อยา (อาคารสำนักงาน)	3-5
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose บริเวณชุมชนบ้านแหลมฉับ	3-7
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose บริเวณคลังน้ำมันศรีราชา (อาคารสำนักงาน)	3-9
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-13
ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ	3-14
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	3-26
ตารางที่ 3-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณคลังก๊าซเขาบ่อยา ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก (บริเวณทางเข้าคลังฯ)	3-31
ตารางที่ 3-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านแหลมฉับ	3-33
ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณคลังน้ำมันศรีราชา ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก (บริเวณทางเข้าคลังฯ)	3-35
ตารางที่ 3-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที	3-37
ตารางที่ 3-13 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-45
ตารางที่ 3-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล	3-52
ตารางที่ 3-15 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางทะเล	62
ตารางที่ 3-16 ปริมาณของรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ	3-66
ตารางที่ 3-17 ปริมาณของเรือที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ	3-68
ตารางที่ 3-18 ปริมาณกากของเสียและการจัดการ	3-71
ตารางที่ 3-19 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่สำคัญของชุมชนในปัจจุบัน	3-77
ตารางที่ 3-20 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการในระยะดำเนินการ	3-77
ตารางที่ 3-21 กิจกรรมที่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้การดำเนินงานของบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) มีการดำเนินโครงการ	3-79
ตารางที่ 3-22 ผลการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	3-84
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1	ที่ตั้งคลังก๊าซเขาบ่อยาและพื้นที่ใกล้เคียง
รูปที่ 1-2	ตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในพื้นที่ของคลังก๊าซเขาบ่อยา
รูปที่ 1-3	แผนผังแสดงท่าเทียบเรือหมายเลข 1, 2 และ 3 ของคลังก๊าซเขาบ่อยา
รูปที่ 1-4	ตำแหน่งท่าเรือหมายเลข 1A และ 1B ที่มีการเปลี่ยนแปลง
รูปที่ 1-5	ถังเก็บผลิตภัณฑ์ต่างๆ
รูปที่ 1-6	แผนผังแสดงการเก็บผลิตภัณฑ์ของคลังก๊าซเขาบ่อยา
รูปที่ 1-7	ภาพรวมการรับ-จ่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
รูปที่ 1-8	ที่ตั้งคลังน้ำมันศรีราชาและพื้นที่ใกล้เคียง
รูปที่ 1-9	แผนผังแสดงท่าเทียบเรือหมายเลข 4, 5, 6 และ 7 ของคลังน้ำมันศรีราชา
รูปที่ 1-10	ลักษณะถังเก็บสำรองภายในคลังน้ำมันศรีราชา
รูปที่ 1-11	ตำแหน่งที่ตั้งของถังเก็บสำรองภายในคลังน้ำมันศรีราชา
รูปที่ 1-12	การรับและส่งจ่ายน้ำมันและผลิตภัณฑ์ของคลังน้ำมันศรีราชา
รูปที่ 2-1	กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของโครงการฯ การแลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ครั้งที่ 1/2569
รูปที่ 2-2	ระบบ Vapor Return บริเวณท่าเทียบเรือ
รูปที่ 2-3	ป้ายบังคับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล
รูปที่ 2-4	ผนังกัน (Concrete Bund) ระบบถังเก็บสำรองน้ำมัน
รูปที่ 2-5	ระบบบำบัดน้ำเสียของคลังก๊าซเขาบ่อยา
รูปที่ 2-6	บ่อสามเหลี่ยม
รูปที่ 2-7	ห้องควบคุม (Control Room) ของคลังก๊าซเขาบ่อยา
รูปที่ 2-8	พนักงานปฏิบัติการคอยควบคุมและตรวจสอบระหว่างการสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์
รูปที่ 2-9	Work Instruction สำหรับการสูบน้ำในพื้นที่ปฏิบัติงาน
รูปที่ 2-10	ช่องทางสำหรับเรือประมงขนาดเล็กสามารถลอดผ่านได้สะพานท่าเทียบเรือ และป้ายสัญลักษณ์
รูปที่ 2-11	การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและการจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ
รูปที่ 2-12	พนักงานรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา
รูปที่ 2-13	การล้อมบูมในขณะที่สูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์
รูปที่ 2-14	ไฟส่องสว่างและสัญญาณไฟบริเวณท่าเทียบเรือ
รูปที่ 2-15	การรณรงค์ด้านการประหยัดน้ำ
รูปที่ 2-16	รถบรรทุกน้ำเพื่อรดน้ำภายในพื้นที่โครงการ
รูปที่ 2-17	การรณรงค์และประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงาน
รูปที่ 2-18	ภาชนะรองรับขยะแบบแยกประเภทในบริเวณโครงการ
รูปที่ 2-19	พื้นที่เก็บรวบรวมขยะอันตรายภายในพื้นที่โครงการ
รูปที่ 2-20	การเผยแพร่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ บริเวณหน้าคลังน้ำมันศรีราชา
รูปที่ 2-21	การสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน-ผู้แทนชุมชน

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-22 การตีตประกาศนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ และการจัดกิจกรรมตามโครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด (มยส.)	2-104
รูปที่ 2-23 การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินและอพยพหนีไฟประจำปี พ.ศ. 2569 พื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา	2-104
รูปที่ 2-24 พื้นที่พักผ่อนและจุดบริการน้ำดื่ม	2-105
รูปที่ 2-25 ห้องพยาบาลประจำคลังก๊าซเขาบ่อยา	2-105
รูปที่ 2-26 การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-106
รูปที่ 2-27 การประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย	2-106
รูปที่ 2-28 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและป้ายบังคับการสวมใส่	2-107
รูปที่ 2-29 ป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายในพื้นที่โครงการ	2-108
รูปที่ 2-30 ตัวอย่างการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-108
รูปที่ 2-31 จุดรวมพล	2-108
รูปที่ 2-32 การจัดเตรียมอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน	2-109
รูปที่ 2-33 ป่อกักเก็บก๊าซ กรณีผลิตภัณฑ์รั่วไหล	2-109
รูปที่ 2-34 โรงเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันสำหรับกรณีเกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์	2-109
รูปที่ 2-35 สัญลักษณ์เตือนภัยภายในโครงการ	2-110
รูปที่ 2-36 ปิมน้ำดับเพลิงและระดับเพลิงฉุกเฉิน	2-110
รูปที่ 2-37 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-111
รูปที่ 2-38 ถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณจุดต่างๆ ของโครงการ	2-111
รูปที่ 2-39 บ่อสำรองน้ำดับเพลิง	2-112
รูปที่ 2-40 พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา	2-112
รูปที่ 2-41 ถังเก็บสำรองน้ำมันออกแบบให้มีหลังคา 2 ชั้น เพื่อลดการปล่อยไอสารอินทรีย์ (VOCs)	2-114
รูปที่ 2-42 ป้ายบังคับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล	2-114
รูปที่ 2-43 ห้องควบคุม (Control Room) ทั้งในส่วนพื้นที่ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ และพื้นที่ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา	2-114
รูปที่ 2-44 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ	2-115
รูปที่ 2-45 โรงเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันสำหรับกรณีเกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์	2-115
รูปที่ 2-46 การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและการจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ	2-116
รูปที่ 2-47 พนักงานรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา	2-116
รูปที่ 2-48 พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกผลิตภัณฑ์	2-117
รูปที่ 2-49 เจ้าหน้าที่ควบคุมเรือที่เข้า-ออกโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด	2-117
รูปที่ 2-50 ลักษณะการจอดเทียบท่าของเรือและการผูกเชือกเรือ	2-117
รูปที่ 2-51 ไฟส่องสว่างบริเวณท่าเทียบเรือ	2-118
รูปที่ 2-52 การรณรงค์ด้านการประหยัดน้ำ	2-118
รูปที่ 2-53 รถบรรทุกน้ำเพื่อรดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	2-118
รูปที่ 2-54 การรณรงค์และประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงาน	2-118

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-55	ภาชนะรองรับขยะในบริเวณโครงการ 2-119
รูปที่ 2-56	อาคารจัดเก็บของเสียอันตราย 2-119
รูปที่ 2-57	การรณรงค์รักษาความสะอาดในพื้นที่คลัง 2-119
รูปที่ 2-58	การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินและอพยพหนีไฟประจำปี พ.ศ. 2569 พื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา 2-120
รูปที่ 2-59	ที่พักรับประทานอาหาร 2-120
รูปที่ 2-60	จุดบริการน้ำดื่ม 2-120
รูปที่ 2-61	ห้องน้ำภายในพื้นที่โครงการ 2-120
รูปที่ 2-62	การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย 2-121
รูปที่ 2-63	ป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายในพื้นที่โครงการ 2-121
รูปที่ 2-64	การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายบังคับการสวมใส่ 2-122
รูปที่ 2-65	ตัวอย่างการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย 2-123
รูปที่ 2-66	ห้องพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในคลังน้ำมันศรีราชา 2-123
รูปที่ 2-67	การจัดเตรียมอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน 2-124
รูปที่ 2-68	จุดรวมพล 2-124
รูปที่ 2-69	สัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ 2-124
รูปที่ 2-70	โรงสูบน้ำดับเพลิงและรถดับเพลิงฉุกเฉิน 2-125
รูปที่ 2-71	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย 2-125
รูปที่ 2-72	ถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณจุดต่างๆ ของโครงการ 2-126
รูปที่ 2-73	บ่อสำรองน้ำดับเพลิง 2-127
รูปที่ 2-74	พื้นที่สีเขียวและไม่ยืนต้นภายในพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา 2-127
รูปที่ 3-1	การติดตามตรวจสอบทิศทางและความเร็วลม 3-4
รูปที่ 3-2	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและผังลม บริเวณคลังก๊าซเขาบ่อยา (อาคารสำนักงาน) 3-6
รูปที่ 3-3	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและผังลม บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านแหลมฉับัง 3-8
รูปที่ 3-4	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและผังลม บริเวณคลังน้ำมันศรีราชา (อาคารสำนักงาน) 3-10
รูปที่ 3-5	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 3-12
รูปที่ 3-6	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (TSP และ PM ₁₀) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2569 3-17
รูปที่ 3-7	ผลการติดตามตรวจสอบสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2569 3-18
รูปที่ 3-8	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ 3-25
รูปที่ 3-9	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2569 3-27
รูปที่ 3-10	การติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป 3-30
รูปที่ 3-11	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2569 3-39
รูปที่ 3-12	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 3-43
รูปที่ 3-13	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2569 3-47
รูปที่ 3-14	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล 3-51

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2569	3-54
รูปที่ 3-16 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล	3-61
รูปที่ 3-17 ปริมาณของรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ	3-67
รูปที่ 3-18 ปริมาณของเรือที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการฯ	3-69
รูปที่ 3-19 แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่อยู่โดยรอบที่ตั้งโครงการฯ	3-73
รูปที่ 3-20 ภาพการดำเนินงาน เพื่อให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ ในการสำรวจความคิดเห็น ของผู้นำชุมชนด้วยแบบสอบถาม	3-74

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ก-1 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหนังสือแจ้งผลอนุญาต

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

ภาคผนวก ก-2 เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือและท่าขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

ภาคผนวก ก-3 ใบอนุญาตประกอบกิจการ กรมธุรกิจพลังงาน

ภาคผนวก ก-4 มาตรการตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-5 สำเนาหนังสือคำสั่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ภาคผนวก ข-1 การติดต่อสื่อสารภายนอก และขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวก ข-2 แบบสอบถามผู้นำชุมชน-ผู้แทนชุมชน

ภาคผนวก ข-3 คู่มือการบำรุงรักษา

ภาคผนวก ข-4 คู่มือขั้นตอนการดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์

ภาคผนวก ข-5 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-6 แผนผัง Vapor Return to Ship Loading Arm ของคลังก๊าซเข่าบ่อยา

ภาคผนวก ข-7 การจัดทำบัญชีการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย

ภาคผนวก ข-8 การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก

ภาคผนวก ข-9 แนวทางการเก็บข้อมูลก๊าซเรือนกระจก

ภาคผนวก ข-10 มาตรฐานการจัดทำและรายงานบัญชีก๊าซเรือนกระจก

ภาคผนวก ข-11 ข้อกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ภาคผนวก ข-12 นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-13 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ

ภาคผนวก ข-14 ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือของคลังก๊าซเข่าบ่อยาและคลังน้ำมันศรีราชา

ภาคผนวก ข-15 ขั้นตอนการประเมินเรือ

ภาคผนวก ข-16 ตัวอย่างวิธีปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์

ภาคผนวก ข-17 ตัวอย่างแบบตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างเรือและท่าเทียบเรือ

ภาคผนวก ข-18 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

ภาคผนวก ข-19 ผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-20 แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ่ายคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก

ภาคผนวก ข-21 ผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ประจำปี พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-22 การติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (Cathodic Protection) แบบแท่งแอโนด (Sacrificial Anode)

ภาคผนวก ข-23 การสำรวจแนวท่อใต้ทะเลแบบ Visual Inspection โดยนักประดาน้ำ

ภาคผนวก ข-24 รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันการกัดกร่อน (Cathodic Protection)

ภาคผนวก ข-25 ข้อกำหนดงานจ้างปรับปรุงระบบ Cathodic Protection บริเวณลานถังของคลังก๊าซเข่าบ่อยา

ภาคผนวก ข-26 การติดตั้งระบบ Acoustic Leak Detection System ของท่อใต้ทะเล ขนาด 12, 24 และ 20 นิ้ว

ภาคผนวก

ภาคผนวก ข-27 คู่มือการขี้นยานพาหนะอย่างปลอดภัย

ภาคผนวก ข-28 คุณสมบัติของพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา

ภาคผนวก ข-29 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-30 การเพิ่มคุณค่าน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ภาคผนวก ข-31 เอกสารนำส่งรายงานการจัดการพลังงาน

ภาคผนวก ข-32 รายงานข้อมูลการจัดขยะ สิ่งปฏิกลที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียอันตราย

ภาคผนวก ข-33 ตัวอย่างเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด (Manifest) (กอ.2)

ภาคผนวก ข-34 ใบแจ้งรายการสิ่งปฏิกลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.1)

ภาคผนวก ข-35 คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด

ภาคผนวก ข-36 การจัดกิจกรรมตามโครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด (มยส.)

ภาคผนวก ข-37 การดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก ข-38 แนวทางการจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์

ภาคผนวก ข-39 แผนและผลการตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานด้านอาชีวอนามัยและปัจจัยเสี่ยงพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-40 เป้าหมายการดำเนินงานด้าน QSHE สายงานปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม

ภาคผนวก ข-41 แผนการอบรมพนักงาน และผู้รับเหมาประจำปี พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-42 คู่มือความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานและผู้รับเหมา

ภาคผนวก ข-43 ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

ภาคผนวก ข-44 มาตรฐานข้อกำหนดความปลอดภัยโฟมดับเพลิง

ภาคผนวก ข-45 กฎกระทรวงคลังน้ำมัน พ.ศ. 2556

ภาคผนวก ข-46 สัญญาการดูแลพื้นที่สีเขียว

ภาคผนวก ข-47 เอกสารการจัดทำบัญชีการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Emission Inventory)

ภาคผนวก ข-48 ปริมาณการเก็บขนของเสียจากเรือ

ภาคผนวก ข-49 สรุปจำนวนนักศึกษาฝึกงาน

ภาคผนวก ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ภาคผนวก ค-1 แบบบันทึกปริมาณจราจรทางบกและทางน้ำ

ภาคผนวก ค-2 แบบบันทึกอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย

ภาคผนวก ง ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง-1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก ง-2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ภาคผนวก ง-3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ภาคผนวก ง-4 คุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก ง-5 คุณภาพน้ำทะเล

ภาคผนวก ง-6 นิเวศวิทยาทางทะเล

ภาคผนวก จ มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก จ-1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ภาคผนวก จ-2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ภาคผนวก จ-3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ภาคผนวก จ-4 คุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก จ-5 คุณภาพน้ำทะเล

ภาคผนวก ฉ เอกสารรับรองการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ช สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน