

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	IV
สารบัญรูป	VI
สารบัญภาพถ่าย	VII
บทที่ 1	บทนำ
1.1	ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน 1-1
1.2	วัตถุประสงค์ 1-1
1.3	รายละเอียดโดยสังเขปของโครงการ 1-2
1.3.1	ที่ตั้งและสภาพทั่วไป 1-2
1.3.2	การผลิตปิโตรเลียม 1-5
1.3.3	สถานะปัจจุบันของโครงการ 1-6
บทที่ 2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1	การตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1
2.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-1
บทที่ 3	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1	บทนำ 3-1
3.2	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-1
3.3	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-5
3.4	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ 3-5
3.5	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-7
3.5.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 3-8
3.5.2	ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน 3-21
3.5.3	คุณภาพน้ำผิวดิน 3-28
3.5.4	คุณภาพน้ำใต้ดิน 3-43
3.5.5	สังคมและสาธารณสุข 3-60
3.5.6	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3-60
บทที่ 4	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1
4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-4

สารบัญ (ต่อ)

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบที่ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบอนุมัติโครงการจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบที่ 2 หนังสืออนุญาตการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
- เอกสารแนบที่ 3 เอกสารสัญญาจ้างผู้รับเหมาขั้วบรรทุกลูกน้ำมันดิบ
- เอกสารแนบที่ 4 สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2566
- เอกสารแนบที่ 5 Audit and Review Standard
- เอกสารแนบที่ 6 แบบฟอร์มร้องเรียน และแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน
- เอกสารแนบที่ 7 Land Transport Management Procedure
- เอกสารแนบที่ 8 เอกสารแสดงการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์ผลิต
- เอกสารแนบที่ 9 แผนการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ประจำปี 2567
- เอกสารแนบที่ 10 แผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567
- เอกสารแนบที่ 11 เอกสารการจัดกิจกรรมโครงการฯ ภายใต้แผนความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)
- เอกสารแนบที่ 12 Hazardous Area Classification
- เอกสารแนบที่ 13 เอกสารการตรวจประเมินด้านความปลอดภัยฯ
- เอกสารแนบที่ 14 เอกสารใบรับแจ้งให้บริษัท มั่นคง พี.อาร์.เค. กรุ๊ป จำกัด เป็นผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงจากกรมการขนส่งทางบกและกรมธุรกิจพลังงาน
- เอกสารแนบที่ 15 Suphanburi Emergency Response Plan
- เอกสารแนบที่ 16 Suphanburi Asset Emergency Flow Chart
- เอกสารแนบที่ 17 เอกสารแสดงเบอร์ดติดต่อสถานพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารแนบที่ 18 Chemical Spill Response Plan For Suphanburi Asset Procedure
- เอกสารแนบที่ 19 การจัดการภาวะฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ที่เกิดกับรถขนส่ง
- เอกสารแนบที่ 20 วิธีปฏิบัติการเมื่อน้ำมันหกรั่วไหล
- เอกสารแนบที่ 21 เอกสารแสดงการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันดิบด้านการขับขี่เชิงป้องกันอุบัติเหตุ
- เอกสารแนบที่ 22 ตัวอย่างเอกสารรายงานการประชุม Monthly Safety Meeting
- เอกสารแนบที่ 23 Waste Management Procedure
- เอกสารแนบที่ 24 ตัวอย่างเอกสารการกำจัดของเสีย โดยบริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (BPEC)
- เอกสารแนบที่ 25 ใบเสร็จรับเงินการกำจัดของเสียอันตราย โดยบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (BPEC)
- เอกสารแนบที่ 26 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Waste Manifest)

สารบัญ (ต่อ)

เอกสารแนบที่ 27	เอกสารขนส่งน้ำมันไปโรงกลั่นน้ำมันบางจาก
เอกสารแนบที่ 28	เอกสารแสดงดำเนินการตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำ (Concrete Pit)
เอกสารแนบที่ 29	เอกสารการจ้างแรงงานท้องถิ่น
เอกสารแนบที่ 30	ใบเสร็จรับเงินการซื้อสินค้าท้องถิ่น
เอกสารแนบที่ 31	SSHE Management System
เอกสารแนบที่ 32	ตัวอย่างใบอนุญาตทำงาน การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย และการพูดคุยเรื่องความปลอดภัย
เอกสารแนบที่ 33	ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 34	HAZOP ของอุปกรณ์และกระบวนการผลิต
เอกสารแนบที่ 35	ระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ (Christmas Tree)
เอกสารแนบที่ 36	แผนการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 37	รายงานผลการฝึกซ้อมการควบคุมกรณีสารเคมีรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 38	นโยบาย Stop Work Authority
เอกสารแนบที่ 39	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
	ภาคผนวก ก1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
	ภาคผนวก ก2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง
	ภาคผนวก ก3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
	ภาคผนวก ก4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ข	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
	ภาคผนวก ข1 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
	ภาคผนวก ข2 มาตรฐานระดับเสียง
	ภาคผนวก ข3 มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน
	ภาคผนวก ข4 มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ค	- สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
	- สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001: 2015
	- สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17020: 2012
	- สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017
ภาคผนวก ง	สำเนาใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.3.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตปิโตรเลียมของโครงการ	1-2
1.3.3-1 รายละเอียดโครงการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบและสถานะปัจจุบันของโครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567	1-6
1.3.3-2 กำลังการผลิตปิโตรเลียมของฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567	1-6
2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-2
2.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการระยะผลิต) โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-7
2.2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับเหตุการณ์ไม่ปกติ โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-30
3.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.3-1 พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2567	3-12
3.5.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-22 สิงหาคม 2567	3-13
3.5.1-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดหนองกร่าง หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567	3-14
3.5.1-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดไผ่ร่มเย็น หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567	3-15
3.5.1-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณบ้านทุ่งบัว หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งบัว อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567	3-16
3.5.1-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-18

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ระยะผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2567	3-23
3.5.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ระยะผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-22 สิงหาคม 2567	3-24
3.5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ระยะผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-25
3.5.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567	3-30
3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-31
3.5.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567	3-46
3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-48
4.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปีโตรเลียม แหล่งกำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม (ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1) ระยะผลิต ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2567	4-5

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.3.1-1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งกำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม	1-3
1.3.1-2	ตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1)	1-4
1.3.2-1	กระบวนการผลิตที่ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1	1-5
3.2-1	สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งกำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม ระยะผลิต ผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567	3-4
3.5.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-19
3.5.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-26
3.5.3-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-32
3.5.4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-49
4-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญภาพถ่าย

ภาพถ่ายที่	หน้า
2.2-1	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต
2.2-2	การฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าออกฐานหลุมผลิต
2.2-3	ระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ (Christmas Tree)
2.2-4	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา
2.2-5	ห้องสุขาและบ่อเกรอะในพื้นที่ฐานหลุมผลิต
2.2-6	บ่อคอนกรีตเก็บน้ำ (Concrete Pit) และวางระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ผลิต
2.2-7	คันคอนกรีตล้อมรอบถังกักเก็บ
2.2-8	การจัดเตรียมถาดรองน้ำมัน
2.2-9	อุปกรณ์อัดกลับน้ำไปยังฐานหลุมผลิต
2.2-10	ระบบ Oil Separator
2.2-11	การตรวจประเมินด้านความปลอดภัย
2.2-12	รถบรรทุกน้ำมันแบบ Semi-trailer
2.2-13	รถบรรทุกน้ำมันซึ่งติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS)
2.2-14	รถบรรทุกน้ำมันซึ่งติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉินบนรถบรรทุกน้ำมัน
2.2-15	การประชุมพูดคุยเรื่องความปลอดภัยและการทำงาน (Safety Meeting)
2.2-16	การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนต่างๆ
2.2-17	การคัดแยกของเสียประเภทต่างๆ
2.2-18	อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันและสารเคมี
2.2-19	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
2.2-20	อุปกรณ์ล้างตาประจำฐานหลุมผลิต
2.2-21	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำฐานหลุมผลิต
2.2-22	การติดตั้งสัญญาณเตือนภัยภายในพื้นที่โครงการ
3.5.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3.5.2-1	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน
3.5.3-1	การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
3.5.4-1	การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน