

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ
ในระยะดำเนินการ ของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขاب่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของ
คลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตามที่ได้รับ
ความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่
ทส 1009.4/8576 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ.2565 กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ใน 2 พื้นที่ ได้แก่ คลังก๊าซเขاب่อยา และคลังน้ำมันศรีราชา ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ ได้แก่
อุตุนิยมิวิทยาและคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การจัดการน้ำเสีย น้ำทะเล นิเวศวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง
การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การคมนาคมทางบก การคมนาคมทางน้ำ น้ำใช้ พลังงานไฟฟ้า
การจัดการกากของเสีย เศรษฐกิจและสังคม สุขภาพและสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว และมาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งทางโครงการฯ ได้มีการจัดการ
ตามที่มาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลด
ผลกระทบด้านสุขภาพของโครงการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ซึ่งดำเนินการ
ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติฯ โดยบริษัท ซีคอท จำกัด ในวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 รายละเอียด
ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ถึงตารางที่ 3.1-4 รูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-3 และภาคผนวก ข

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อया และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมัน
ใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------|------------------|
| มาตรการทั่วไป | - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดและการก่อสร้างต่างๆ เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการขยาท่าเทียบเรือและก่อสร้างถึงเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อया และ โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถึงเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา และรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ก่อสร้างถึงเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ | - โครงการฯ ได้ควบคุมการออกแบบรายละเอียด และการก่อสร้างต่างๆ เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการฯ โดยในพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อयाดำเนินการก่อสร้างและทดสอบระบบถังเก็บก๊าซหุงต้ม (LPG) จำนวน 2 ถัง แล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2557 การก่อสร้างถึงเก็บผลิตภัณฑ์โพรเพน จำนวน 1 ถัง และบิวเทน จำนวน 1 ถัง ดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2558 และการก่อสร้างท่าเทียบเรือ 1A และ 1B ดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ.2559 โดยได้ทำการทดสอบระบบทั้งหมดแล้วเสร็จในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2559 สำหรับพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชาดำเนินการก่อสร้างถึงเก็บผลิตภัณฑ์จำนวน 2 ถัง แล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2557 การวางท่อน้ำมันใต้ทะเลดำเนินการก่อสร้างและทดสอบระบบแล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2559 การวางท่อพาราไซลินดำเนินการก่อสร้างและทดสอบระบบแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2559 ส่วนการวางท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 20 นิ้ว ก่อสร้างและทดสอบระบบ | - | - |

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | - บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก 6 เดือน โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด | - โครงการฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ และรายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของกรมเจ้าท่า ที่ คค 0316/ชบ.248 ลงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2567 อย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาทุก 6 เดือน โดยล่าสุดโครงการฯ ได้จัดส่งรายงานฯ ฉบับระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567 | - | - ภาคผนวก ข.1 สำเนาหนังสือ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567 |

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|------------------|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | <p>แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อ สาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ (คชก.) พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบ ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มี การเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ | <ul style="list-style-type: none"> รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (วางท่อพาราไซลีนเพิ่มเติม) ซึ่งได้รับความเห็นชอบ จาก ศพ. ตามหนังสือที่ ทส. 1009.4/5568 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ.2558 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (เพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่ายผ่านท่อ 24 นิ้ว) โดยผ่านการพิจารณาจากกรมเจ้าท่า ซึ่งเป็นหน่วยงาน ที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ กก 0316.2/684 ลงวันที่ 16 กันยายน พ.ศ.2559 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (เพิ่มการวางท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 20 นิ้ว) โดยเพิ่ม การวางท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ ไปยังท่าเทียบเรือหมายเลข 4 และ 5 (ท่าเทียบเรือ กลางทะเล) ของคลังนํ้ามันศรีราชา เพื่อลดปริมาณ การสูญเสียผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนจากการเปลี่ยนแปลง ชนิดของผลิตภัณฑ์ในท่อสำหรับการรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ จากเดิมที่มีท่อผลิตภัณฑ์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง | | |

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|---|------------------------------|------------------|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | | <p>18 นิ้ว เพียงหนึ่งท่อเท่านั้น โดยผ่านการพิจารณาจากกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ/อนุญาต ตามหนังสือที่ คค 0310.6/776 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561</p> <ul style="list-style-type: none"> แบบ ธพ.ก.2 ใบอนุญาตเลขที่ ขบ1110019 และ ใบอนุญาตเลขที่ ขบ1110027 ระบุรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงไว้ที่ หมายเหตุ (2) โดยมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Pump จำนวน 3 เครื่อง พร้อมระบบท่อและ อุปกรณ์ประกอบ ที่คลังก๊าซเขาบ่อยา เพื่อส่งก๊าซโพเทนไปยังโรงแยกก๊าซระของ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ตามหนังสือที่ ทส 1009.4/8576 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ.2565 โดยก่อสร้างถังเก็บโพเทน ขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง พร้อมกำจัดการเจือปนในผลิตภัณฑ์ และติดตั้งระบบทำความเย็นที่ถังเก็บโพเทนเดิม ซึ่งปัจจุบัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรายงานฉบับนี้อย่างเคร่งครัด | | |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมนของคลังสินค้าฯ
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อใหม่ใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผลการปฏิบัติงานตามตารางการป้องกันและแก้ไขผลการปฏิบัติงานเดือน

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------|--|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาป๋อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องตรวจสอบข้อมูล พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ | - โครงการฯ ได้จัดศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน โดยผ่านช่องทางการสื่อสาร ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ช่องทางสำหรับติดต่อกับพนักงาน ปตท. โดยตรง ● ช่องทางแจ้งเรื่องร้องเรียนโดยใช้สายด่วน 1365 ● กิจกรรมเชิญชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งภายในคลังฯ และรอบๆ คลังฯ เช่น กิจกรรมชุมชนเยี่ยมชมโครงการฯ เป็นต้น - เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน ทาง ปตท. จะพิจารณาและลงทะเบียนข้อร้องเรียน พร้อมทั้ง ดำเนินการติดตามแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม และแจ้งให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบผ่านทางรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการฯ จากผู้นำชุมชน 12 ชุมชนรอบพื้นที่โครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำข้อคิดเห็นและนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินโครงการฯ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก ข.2 การติดต่อสื่อสารภายนอก - ภาคผนวก ข.3 แบบสอบถาม ผู้นำชุมชน-ผู้แทนชุมชน - รูปที่ 3.1-1 (รูปที่ 1 กิจกรรมการประชุมสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของโครงการฯ การแลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ครั้งที่ 2/2567) |

บทที่ 3

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์จากพืชเดิมของคลังท่าเรือฯอย่างต่อเนื่องท่าเทียบเรือหรือท่าเรือร่วมวางท่าอเนกในท่าทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เดิม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาป๋อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมัน
ใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|--|---|------------------------------|---|
| 1. อุทุนิยมวิทยา และคุณภาพ อากาศ (คลังสำรอง ผลิตภัณฑ์) | 1) ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ในการสูบล้างให้ อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่รั่วไหล | - โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ สูบล้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดทำแผนการบำรุงรักษา และกำหนดการบำรุงรักษาก่อนเกิดเหตุเป็นประจำ ทุกปี ซึ่งระบุข้อกำหนดในการตรวจสอบการรั่วไหล ของท่อขนถ่ายน้ำมันและก๊าซ ก่อนการขนถ่ายน้ำมัน และก๊าซผ่านท่าเรือ และดำเนินการตามแผนดังกล่าว อย่างต่อเนื่อง | - | - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการ ดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.6 แผนการบำรุงรักษา เครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |
| | 2) ระบบการสูบล้างผลิตภัณฑ์เป็นระบบปิดและ มีระบบ Vapor Return ไม่ให้การรั่วไหลของ สารปิโตรเลียมออกสู่ภายนอก | - โครงการฯ มีการใช้ระบบ Vapor Return บริเวณ ท่าเทียบเรือ โดยจะเปิดในขณะที่ทำการสูบล้าง ผลิตภัณฑ์ระดับแรงดันสูงเกินระดับที่กำหนดไว้ เพื่อ ทำการ Drain ผลิตภัณฑ์ผ่าน Loading Arm กลับเข้าสู่ ถังเก็บผลิตภัณฑ์ต่อไป นอกจากนี้ โครงการฯ ยังมี การตรวจสอบการรั่วไหลของระบบสูบล้างอยู่เสมอ | - | - ภาคผนวก ข.7 Vapor Return to Ship Loading Arm ของคลังก๊าซ เขاب่อฯ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 1 ระบบ Vapor Return บริเวณท่าเทียบเรือ) |

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|--|--|------------------------------|---|
| 1. อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพ อากาศ (คลังสำรอง ผลิตภัณฑ์) (ต่อ) | 3) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม โดยทำการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ในลักษณะการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) | - โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภายในคลังฯ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดทำแผนการบำรุงรักษาและดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาเป็นประจำทุกปี | - | - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.6 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |
| 2. ระดับเสียง (ท่าเทียบเรือ และคลังสำรอง ผลิตภัณฑ์) | 1) ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยมีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ให้มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ เป็นต้น พร้อมจัดให้มีป้ายแสดงสำหรับพื้นที่ที่เป็นอันตรายต่อการได้ยิน | - โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ให้มีสภาพดี มีการหล่อลื่นที่เพียงพอ เพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด พร้อมติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับพนักงานไว้ในบริเวณดังกล่าว | - | - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 2 ป้ายบังคับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างอู่เก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมนของคลังสินค้าฯ
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่าอู่ใหม่ใต้ทะเลและก่อสร้างกำแพงกั้นผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างอู่เก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัทฯ ปตท. จำกัด (มหาชน)
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|---|---|------------------------------|--|
| 4. น้ำทะเล (ท่าเทียบเรือ และคลังสำรอง ผลิตภัณฑ์) (ต่อ) | 2) ในขั้นตอนการสูบน้ำจะมีพนักงานประจำที่ จุดปฏิบัติการ | - โครงการฯ มีการกำหนดขั้นตอนวิธีปฏิบัติการรับ-จ่าย ผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวอย่าง เคร่งครัด และจัดให้มีพนักงานปฏิบัติการคลังประจำ ที่จุดปฏิบัติการ เพื่อควบคุมและตรวจสอบตลอด ระยะเวลาการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ยังมีการ ควบคุมการสูบน้ำผ่านจอแสดงผลที่ห้องควบคุม | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนการ ประเมินเรือ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธี ปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.18 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความปลอดภัยระหว่าง เรือและท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 6 ห้องควบคุม (Control Room) ของคลังก๊าซ เขาป้อยา) - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 37 พนักงาน ปฏิบัติการคอยควบคุมและ ตรวจสอบระหว่างการสูบน้ำ ผลิตภัณฑ์) |

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|---|---|------------------------------|--|
| 4. น้ำทะเล (ท่าเทียบเรือ และคลังสารอง ผลิตภัณฑ์) (ต่อ) | 3) มี Work Instruction สำหรับขั้นตอนการสูบน้ำอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันความผิดพลาด และตัว Loading Arm มีระบบ Interlock ที่สามารถปิดวาล์วได้ภายใน 15 วินาที | - โครงการฯ ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ เพื่อการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและป้องกันความผิดพลาด และติดไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน พร้อมทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบ Interlock ของ Loading Arm ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธีปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 7 Work Instruction สำหรับการสูบน้ำในพื้นที่ปฏิบัติงาน) |
| | 4) มีการฝึกซ้อมทบทวนวิธีการปฏิบัติทั้งในกรณีปกติและฉุกเฉินเป็นระยะ เพื่อให้สามารถจัดการกรณีเกิดการหกรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ที่สูบน้ำลงสู่ทะเล ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบ | - โครงการฯ มีการจัดทำแผนฉุกเฉิน ได้แก่ แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ และแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ซึ่งมีการดำเนินการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินผลิตภัณฑ์ที่สูบน้ำรั่วไหลลงสู่ทะเลเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2567 คลังก๊าซเขาย่อยดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟในวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2567 และแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเลในวันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2567 | - | - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.20 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ่ายคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.22 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล |

บทที่ 3

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์จากพืชเพิ่มเติมของคลังท่าขนถ่าย และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อขนถ่ายในทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 5. นิเวศวิทยา ทางทะเล และชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ และคลังสำรอง ผลิตภัณฑ์) | 1) ปฏิบัติตามวิธีการมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เช่น กำหนดให้เรือ ทุกลำที่จะเข้ามาเทียบท่าเรือเพื่อรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ ไม่ให้มีการสูบน้ำใต้ท้องเรือหรือน้ำมันน้ำมัน ทั้งออกนอกเรือโดยเด็ดขาด | - การปฏิบัติงานของโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามวิธีการ มาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่าง เคร่งครัด โดยจัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบ การใช้ท่าเทียบเรือ และตรวจสอบโดยแบบฟอร์ม รายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ ทุกครั้งที่มีการเข้าเทียบท่าเรือ พร้อมทั้งมีการควบคุม ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่า อย่างเคร่งครัด | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนการ ประเมินเรือ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธี ปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.18 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความปลอดภัยระหว่าง เรือและท่าเทียบเรือ |
| | 2) ในขั้นตอนการสูบน้ำจะมีพนักงานประจำที่จุด ปฏิบัติการ | - โครงการฯ มีการกำหนดขั้นตอนวิธีปฏิบัติการรับ-จ่าย ผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวอย่าง เคร่งครัด และจัดให้มีพนักงานปฏิบัติการคลังประจำ ที่จุดปฏิบัติการ เพื่อควบคุมและตรวจสอบตลอด ระยะเวลาการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ยังมีการ ควบคุมการสูบน้ำผ่านจอแสดงผลที่ห้องควบคุม | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนการ ประเมินเรือ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธี ปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ |

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|---|--|------------------------------|--|
| 5. นิเวศวิทยา ทางทะเล และชายฝั่ง (ท่าเทียบเรือ และคลังสำรอง ผลิตภัณฑ์) (ต่อ) | | | | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.18 ตัวอย่างแบบตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างเรือและท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 6 ห้องควบคุม (Control Room) ของคลังก๊าซเขาบ่อตา) - รูปที่ 3.1-1 (รูปที่ 37 พนักงานปฏิบัติการคอยควบคุมและตรวจสอบระหว่างการสูบลำผลิตภัณฑ์) |
| | 3) มี Work Instruction สำหรับขั้นตอนการสูบลำอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันความผิดพลาด และตัว Loading Arm มีระบบ Interlock ที่สามารถปิดวาล์วได้ภายใน 15 วินาที | - โครงการฯ ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานการสูบลำผลิตภัณฑ์ เพื่อการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและป้องกันความผิดพลาด และมีการติดไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบ Interlock ของ Loading Arm ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธีปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 7 Work Instruction สำหรับการสูบลำในพื้นที่ปฏิบัติงาน) |

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|---|---|------------------------------|--|
| 7. การคมนาคม ทางบก (คลังสำรอง ผลิตภัณฑ์) (ต่อ) | 2) ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกไม่ให้เกินที่ หน่วยงานราชการกำหนด | - คลังก๊าซเขาบ่อยาไม่มีการจ่ายผลิตภัณฑ์ให้กับรถบรรทุก จะจ่ายให้เฉพาะทางเรือและทางท่อเท่านั้น | - | - |
| | 3) จำกัดความเร็วรถบรรทุก ต้องไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ในพื้นที่โครงการ และไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน และต้องเป็นไป ตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อแล่นในถนนสาธารณะ ทั่วไป | - โครงการฯ มีการจำกัดความเร็วของรถที่เข้าในเขต พื้นที่ดำเนินการ และจัดทำระเบียบความปลอดภัย ในพื้นที่คลังฯ และการกำหนดบทลงโทษต่อผู้ฝ่าฝืน การปฏิบัติตามกฎจราจร นอกจากนี้ ยังได้มีการติดตั้ง ป้ายเตือนจำกัดความเร็วในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง | - | - ภาคผนวก ข.13 นโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.28 คู่มือการขับขี ยานพาหนะอย่างปลอดภัย - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 9 ป้ายจำกัด ความเร็วในพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา) |
| | 4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่หน้าป้อม ทางเข้าคลังฯ ตลอดเวลาเพื่ออำนวยความสะดวก ในการเข้าออกของรถ และป้องกันอุบัติเหตุที่ อาจเกิดขึ้น | - โครงการฯ ได้จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำ อยู่หน้าทางเข้าคลังฯ และบริเวณต่างๆ ของพื้นที่คลังฯ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถ และ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น | - | - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 10 พนักงาน รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ คลังก๊าซเขาบ่อยา) |
| | 5) เตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ อย่างเพียงพอ โดยห้ามการจอดรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ ในถนนสาธารณะ | - คลังก๊าซเขาบ่อยาไม่มีการจ่ายผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุก โดยจะจ่ายผลิตภัณฑ์ให้เฉพาะทางเรือและทางท่อเท่านั้น จึงไม่มีรถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา | - | - |

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|--|--|------------------------------|---|
| 11.การจัดการ กากของเสีย (ท่าเทียบเรือ และคลังสำรอง ผลิตภัณฑ์) (ต่อ) | 2) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะและกากของเสียไว้ตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ โดยแยกประเภทให้ชัดเจนว่าเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย พร้อมกับการจัดเก็บและส่งกำจัดตามประเภทของขยะ ให้เป็นไปตามหลักวิชาการและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ในการส่งกำจัดของเสียอันตรายให้หน่วยงานรับกำจัดรายงานสถานะการกำจัดของเสียอันตรายให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทราบด้วย | - โครงการฯ ได้จัดเตรียมถังรองรับของเสียแบบแยกประเภทไว้โดยรอบบริเวณโครงการ และรวบรวมของเสียไว้ภายในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งมีการกั้นบริเวณมีหลังคาป้องกันแดด/ฝน และปูพื้นด้วยวัสดุที่ป้องกันการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม ก่อนนำส่งไปกำจัดโดยขยะมูลฝอยได้ติดต่อให้เทศบาลแหลมฉบังเข้ามาจัดเก็บเป็นประจำ และนำไปจัดการตามวิธีที่เหมาะสมสำหรับกากของเสียอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมของคลังฯ มีปริมาณไม่มากและส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรเท่านั้น จะส่งให้กับหน่วยงานหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตขนส่งและจัดการกากของเสียรับไปดำเนินการอย่างถูกวิธีต่อไป | - | - ภาคผนวก ข.33 รายงานข้อมูลกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว - ภาคผนวก ข.34 ตัวอย่างเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด (Manifest) - ภาคผนวก ข.35 ใบแจ้งรายการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 15 ภาชนะรองรับขยะแบบแยกประเภทในบริเวณโครงการ) - รูปที่ 3.1-1 (รูปที่ 16 พื้นที่เก็บรวบรวมขยะอันตรายภายในพื้นที่โครงการ) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมนของคลังน้ำมันท่าเรือ
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อรั่วซึมใต้ทะเลและก่อสร้างรั้วกันผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผลการปฏิบัติงานตามตารางการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|--|
| 12.เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ) | 7) ทำการสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนในชุมชนที่อยู่โดยรอบคลังก๊าซ เขาบ่อยา เกี่ยวกับผลกระทบของการดำเนินงานของโครงการ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินโครงการ | - โครงการฯ ได้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ ในกิจกรรมเปิดบ้าน เชิญชมโครงการฯ เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมกิจกรรม (ผู้นำชุมชนหรือผู้แทน) และนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนิน โครงการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ได้ดำเนินการในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ.2567 | - | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.3 แบบสอบถาม ผู้นำชุมชน-ผู้แทนชุมชน - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 18 การสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน-ผู้แทนชุมชน) |
| | 8) ส่งเสริมโครงการคลังฯ สีขาว ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) พนักงานจ้างเหมาและผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในเรื่องการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ ซึ่งส่วนหนึ่งจะนำความรู้ที่ได้รับไปขยายผลให้กับครอบครัวของนายจ้างและผู้ใต้แรงงาน เพื่อช่วยลดจำนวนผู้ติดยาเสพติดลง | - โครงการฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในสถานประกอบการ นอกจากนี้ ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะทำงานโครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษภายในพื้นที่คลังฯ และจัดกิจกรรมส่งเสริมให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการป้องกันมลพิษ เช่น การติดป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ต่างๆ และจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ตามโครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ (มยส.) ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน | - | - ภาคผนวก ข.36 คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ - ภาคผนวก ข.37 การจัดกิจกรรมตามโครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ (มยส.) - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 19การติดประกาศนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในสถานประกอบการ และการจัดกิจกรรมตามโครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ (มยส.)) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของคลังท่าขนถ่ายยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------|--|
| 13.สุขภาพและ สาธารณสุข | 1) จัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มที่มีความสะอาด สถานที่ พักผ่อนที่มีความเหมาะสม รวมทั้งห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ | - โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่พักผ่อน พื้นที่พักรับประทาน อาหาร และจุดบริการน้ำดื่มที่มีความสะอาด รวมทั้งจัด ห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับพนักงาน อย่างเพียงพอ | - | - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 20 พื้นที่พักผ่อน และจุดบริการน้ำดื่ม) |
| | 2) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี และมีห้องพยาบาลพร้อมพยาบาลประจำไว้รองรับ ในกรณีที่พนักงานเกิดการเจ็บป่วยในระหว่างที่ ปฏิบัติงาน | - บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการตรวจ สุขภาพทั่วไปและตามพื้นฐานอาชีวอนามัยและปัจจัย เสี่ยงของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการในระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2567 นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ จัดเตรียมห้องพยาบาลพร้อมแพทย์และพยาบาล ประจำพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา เพื่อรองรับในกรณี พนักงานเกิดการเจ็บป่วยในขณะปฏิบัติงาน | - | - ภาคผนวก ข.40 การตรวจสุขภาพ พนักงาน - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 21 ห้องพยาบาล ประจำคลังก๊าซเขาบ่อยา) |
| | 3) ประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ เพื่อ รองรับและส่งตัวผู้ป่วยจากโครงการในกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน | - โครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องพยาบาล พร้อมแพทย์และ พยาบาลประจำพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา และประสานงาน กับสถานพยาบาลในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลแหลมฉบัง โรงพยาบาลวิภาวดี โรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา และโรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา เพื่อรองรับ และส่งตัวผู้ป่วยของโครงการฯ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ต่างๆ | - | - ภาคผนวก ข.39 แนวทางการ จัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 21 ห้องพยาบาล ประจำคลังก๊าซเขาบ่อยา) |

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|------------------------------------|---|--|------------------------------|---|
| 13.สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ) | 4) สนับสนุนอุปกรณ์การรักษาพยาบาล หรืออุปกรณ์ ทางการแพทย์ให้แก่สถานพยาบาลของรัฐ (โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โรงพยาบาลแหลมฉบัง อำเภอสัตร์ราชา โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไทรหนึ่ง) | - โครงการฯ ได้สนับสนุนอุปกรณ์การรักษาพยาบาล หรือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่สถานพยาบาลของรัฐ อย่างสม่ำเสมอ โดยในปี พ.ศ. 2567 ในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการในวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567 ได้สนับสนุนงบประมาณเพื่อซื้อ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ให้กับ โรงพยาบาลสมเด็จพระ บรมราชเทวี ณ ศรีราชา เพื่อเป็นการบรรเทาความ ขาดแคลนอุปกรณ์ทางการแพทย์ของโรงพยาบาลของรัฐ ที่ตั้งอยู่ใกล้กับคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก และ เป็นการสานความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับ หน่วยงานภาครัฐให้ยั่งยืนสืบไป | - | - ภาคผนวก ข.38 การดำเนินงาน กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |

บทที่ 3

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซฯ ท่าเรือ
และการปรับปรุงท่าเทียบเรือหรือวางท่าอเนกประสงค์และก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
และแก้ไขผลการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--------------------------------------|--|--|------------------------------|---|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย | 1) ถือปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด | - โครงการฯ มีการจัดทำนโยบายและกฎความปลอดภัย ในด้านต่างๆ เช่น ความปลอดภัยทั่วไปสำหรับสาย ปฏิบัติการ กฎความปลอดภัยคลังก๊าซเขาบ่อยา รวมทั้ง ประกาศคำสั่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการรักษา ความปลอดภัยท่าเทียบเรือและพื้นที่อื่นๆ ในบริเวณคลังฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่และพนักงานถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและ ผู้รับเหมา รวมทั้ง มีการตรวจความปลอดภัยของพื้นที่ ต่างๆ ภายในบริเวณคลังฯ อย่างต่อเนื่อง | - | - ภาศผนวก ข.13 นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม - ภาศผนวก ข.41 เป้าหมายการ ดำเนินงานด้าน QSHE สายงาน ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 22 การอบรม ความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน) - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 23 การประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย) |
| | 2) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน เรื่องการปฏิบัติงาน กับผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ การปฐมพยาบาล เบื้องต้น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล และการฝึกอบรมความปลอดภัย เป็นต้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - โครงการฯ มีการอบรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย แก่พนักงานและผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ โดยทำการอบรมพนักงานใหม่ และอบรมทบทวน เพิ่มเติมตามตำแหน่งงาน นอกจากนี้ได้จัดหลักสูตร อบรมให้ความรู้ในด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ ตามความ เหมาะสมกับสายปฏิบัติงานต่างๆ โดยในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการจัดอบรมในรูปแบบออนไลน์เพื่อลดความเสี่ยง ในการสัมผัสและแพร่เชื้อไวรัสโคโรนา-19 | - | - ภาศผนวก ข.42 แผนการอบรม พนักงาน และผู้รับเหมา ประจำปี - ภาศผนวก ข.43 คู่มือความปลอดภัย ในการทำงานสำหรับพนักงาน และผู้รับเหมา - รูปที่ 3.1-1 (รูปที่ 22 การอบรม ความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน) |

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|--|--|------------------------------|--|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 7) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุการระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ และอุบัติเหตุต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับชุมชนใกล้เคียง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการประเมินผลการฝึกซ้อมในแต่ละครั้ง เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงให้แผนฉุกเฉินมีประสิทธิภาพมากขึ้น | - โครงการฯ มีการจัดทำแผนฉุกเฉิน ได้แก่ แผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟ และแผนฉุกเฉินกรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล และมีการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2567 คลังก๊าซเขบ่อยาคำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟในวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2567 และแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเลดำเนินการในวันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2567 | - | - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.20 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ่ายคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.22 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล |
| | 8) กำหนดจุดรวมพลและแผนการอพยพประชาชนในชุมชน (ขณะเกิดเหตุ) กรณีเกิดอุบัติเหตุการระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ โดยประสานงานกับหน่วยงานราชการ รวมทั้งสถานพยาบาลในพื้นที่ | - โครงการฯ ได้กำหนดจุดรวมพล และจัดเตรียมแผนอพยพประชาชนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมจัดเตรียมข้อมูลสำหรับการประสานงานกับหน่วยงานราชการ รวมทั้งสถานพยาบาลในพื้นที่ | - | - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ่ายคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.39 แนวทางการจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 27 จุดรวมพล) |

โครงการขยายทางเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตก๊าซเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริการประชาชน (ก่อสร้างถังเก็บผลิตก๊าซที่เดิม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 12) จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์การปฏิบัติงานไม่ให้เกิด อุบัติเหตุ (Zero Accident) | - โครงการฯ มีการรณรงค์การปฏิบัติงานไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ (Zero Accident) พร้อมประกาศ เรื่องความปลอดภัย ทั่วไปสำหรับสายปฏิบัติการ รวมทั้งประกาศคำสั่ง ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการรักษาความปลอดภัย และบังคับใช้เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน | - | - ภาคผนวก ข.13 นโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.41 เป้าหมายการ ดำเนินงานด้าน QSHE สายงาน ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม |
| 15.สุนทรียภาพ และการ ท่องเที่ยว | 1) ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว รวมถึงไม้ยืนต้นภายใน และบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพ ที่สวยงาม สมบูรณ์ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี | - โครงการฯ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยปลูกไม้ยืนต้น ไว้รอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี พร้อมดูแลให้อยู่ในสภาพที่สวยงามสมบูรณ์อยู่เสมอ | - | - ภาคผนวก ข.47 สัญญาการดูแล พื้นที่สีเขียว - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 36 พื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่โครงการ) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างอู่เก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมนของคลังสินค้าฯ ท่าอากาศยาน และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่าอู่ใหม่ใต้ทะเลและก่อสร้างกำแพงกั้นผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างอู่เก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และท่าอากาศยาน

ตารางที่ 3.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของคลังน้ำมันศรีราชา
โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาป้อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมัน
ใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|--|---|------------------------------|---|
| 1. อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพ อากาศ | 1) ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ในการสูบลำโพงให้มี สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา | - โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ สูบลำโพงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดทำแผนการบำรุงรักษา และกำหนดการบำรุงรักษาก่อนเกิดเหตุเป็นประจำ ทุกปี ซึ่งระบุข้อกำหนดในการตรวจสอบการรั่วไหล ของท่อน้ำมันผลิตภัณฑ์ก่อนการขนถ่าย และดำเนินการ ตามแผนดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง | - | - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการ ดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.6 แผนการบำรุงรักษา เครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |
| | 2) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการ ดำเนินกิจกรรม โดยทำการบำรุงรักษาอย่าง สม่ำเสมอในลักษณะการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) | - โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง อุปกรณ์ภายในคลังฯ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดทำ แผนการบำรุงรักษาและดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษา เป็นประจำทุกปี | - | - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการ ดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.6 แผนการบำรุงรักษา เครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาป้อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) **บทที่ 3**
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|--|------------------------------|--|
| 1. อุตุณียมวิทยา และคุณภาพ อากาศ (ต่อ) | 5) มีมาตรการด้านการจัดทำบัญชีการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Emission Inventory) เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการลดและควบคุมปริมาณการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Emission Reduction) | - โครงการฯ มีการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง พร้อมจัดทำบัญชีการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย เพื่อติดตามและควบคุมการปล่อย VOCs เพื่อป้องกันผลกระทบต่อพนักงานในพื้นที่ปฏิบัติการและชุมชนรอบข้าง | - | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.48 เอกสารการ จัดทำบัญชีการระบายสารอินทรีย์ ระเหยง่าย (VOC Emission Inventory) |
| | 6) หากผลการติดตามตรวจวัด Xylene บริเวณอาคารคลังน้ำมันศรีราชา มีค่าสูงกว่าร้อยละ 70 ของประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จะต้องตรวจวัดปริมาณการรั่วซึมของ Xylene จากแหล่งกำเนิดประเภทอุปกรณ์ เพื่อปรับปรุงและแก้ไขจุดที่มีการรั่วซึม แต่เมื่อผลการตรวจวัดมีค่าสูงกว่าร้อยละ 80 ปตท. จะต้องติดตั้งหรือประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมในการลดการปล่อย Xylene ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี เพื่อให้มีค่าความเข้มข้นของ Xylene ต่ำกว่าร้อยละ 80 | - การวางท่อพาราไซลีนดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2559 ปัจจุบันเปิดดำเนินการใช้งานเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าไซลีนในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 พบว่า ในขณะดำเนินงานตามปกติของโครงการฯ ค่าความเข้มข้นของไซลีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2560 และไม่มีค่าไม่เกินร้อยละ 70 ของค่ามาตรฐานแต่อย่างใด | - | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการประเมินมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 2. ระดับเสียง (ต่อ) | | | | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 24 การจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายบังคับการสวมใส่) |
| 3. การจัดการน้ำเสีย | 1) การสูบน้ำ/ขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ต้อง ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็น การป้องกันการหกหล่นด้วย | - โครงการฯ มีการกำหนดขั้นตอนวิธีปฏิบัติงานในการ สูบน้ำผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าว อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีพนักงานปฏิบัติการคลัง ประจำที่จุดปฏิบัติการ เพื่อควบคุมและตรวจสอบ ตลอดระยะเวลาการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ รวมทั้ง ยังมี การควบคุมการสูบน้ำผ่านจอแสดงผลที่ห้องควบคุม นอกจากนี้ โครงการฯ มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุง อุปกรณ์สูบน้ำให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - | - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการ ดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธี ปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 3 ห้องควบคุม (Control Room) ทั้งในส่วนพื้นที่ ลานถึงเก็บผลิตภัณฑ์และพื้นที่ ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา) |
| | 2) การซ่อมบำรุงและทำความสะอาดถังเก็บน้ำมัน ส่วนที่เป็นน้ำทั้งหากมีการปนเปื้อนต้องนำเข้า ระบบบำบัดที่มีอยู่ก่อนปล่อยลงสู่ระบบระบาย น้ำ | - โครงการฯ มีข้อกำหนดสำหรับการจัดการน้ำมันที่เกิด จากการซ่อมบำรุงและทำความสะอาดถังเก็บน้ำมัน โดยน้ำจากการทำความสะอาดที่มีน้ำมันปนเปื้อนต้อง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการฯ ก่อนปล่อย ออกสู่ระบบระบายน้ำก่อนออกนอกคลังน้ำมันศรีราชา | - | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข ใบรับรองผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม |

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------|---|
| 3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) | | นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดระบายน้ำก่อนออกนอกคลังน้ำมันศรีราชา เป็นประจำทุก 6 เดือน ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 | | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ) |
| | 3) จัดให้มีบ่อรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 2 จุด แต่ละจุดรองรับน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน คือ <ul style="list-style-type: none"> • บ่อขนาด 60 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังบำบัดสำเร็จรูปที่รับน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร • บ่อขนาด 14 ลบ.ม. รองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการระบายน้ำก้นถังเก็บสำรองของโครงการ | - น้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการฯ มาจากอาคารสำนักงาน โรงอาหาร และการระบายน้ำก้นถังเก็บสำรองของโครงการฯ ซึ่งบ่อรองรับน้ำเสียของโครงการฯ มีความเพียงพอต่อการรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วใน 1 วัน | - | - ภาคผนวก ข.14 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการฯ - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ) |

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|---|------------------------------|---|
| 3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) | 4) มีมาตรการในการป้องกันปัญหาค่า TDS สูงในน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● การลดปริมาณน้ำทะเลปนเปื้อนในน้ำมันดิบ โดยการประสานขอความร่วมมือไปยังผู้จัดหา น้ำมันดิบในการควบคุมคุณภาพน้ำมันดิบ ให้มีการปนเปื้อนน้ำทะเลในปริมาณน้อยที่สุด | - โครงการฯ ได้ประสานขอความร่วมมือไปยังผู้จัดหา น้ำมันดิบในการควบคุมคุณภาพน้ำมันดิบให้มีการปนเปื้อนน้ำทะเลในปริมาณน้อยที่สุด พร้อมมีข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันมิให้มีการสูบน้ำทะเลเข้าไปในท่อทางรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก |
| | ● มีการบริหารจัดการน้ำทะเลที่ปนเปื้อนมากับ น้ำมันดิบ โดยการระบายไปรวมไว้ในถังขนาด ความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งติดตั้งเครื่อง ตรวจวัดค่า TDS จากนั้น ทอยขี้ผึ้งสูบส่งเข้า ระบบบำบัดน้ำเสียในอัตราไม่เกิน 10,000 ลิตร/เดือน หรือประมาณ 10% ของปริมาณน้ำ ที่ป้อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมค่า TDS ในน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณโครงการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบค่า TDS มีแนวโน้มผิดปกติแต่อย่างใด และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า TDS อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีแนวโน้มอยู่ในระดับปกติ โดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ไม่อนุญาตให้เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ มา เช่าอุปกรณ์ของ ปตท. ทั้งท่าเทียบเรือและถัง เพื่อเก็บ ผลิตภัณฑ์น้ำมันดิบ ระบายน้ำที่กั้นถังเก็บผลิตภัณฑ์ (น้ำทะเลที่ปนมากับน้ำมันดิบ) เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการฯ | - | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อผันน้ำทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างร่วมกับผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 4. น้ำทะเล | 1) ปฏิบัติตามวิธีการมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เช่น การห้ามทิ้ง/ระบาย น้ำจากเรือลงสู่ทะเล | - การปฏิบัติงานของโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามวิธีการ มาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่าง เคร่งครัด โดยจัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบ การทำเทียบเรือ และตรวจสอบโดยแบบฟอร์ม รายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ ทุกครั้งที่มีการเข้าเทียบท่าเรือ พร้อมทั้งมีการควบคุม ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่า อย่างเคร่งครัด | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนการ ประเมินเรือ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธี ปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.18 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความปลอดภัยระหว่าง เรือและท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 3 ห้องควบคุม (Control Room) ทั้งในส่วนพื้นที่ ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์และพื้นที่ ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา) |

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|---|------------------------------|--|
| 4. น้ำทะเล (ต่อ) | 4) ท่อส่งพาราไซลีนใต้ทะเลเป็นท่อชนิด API 5L gr.B Class 300 Seamless ที่มีการเคลือบภายนอกด้วย PE จำนวน 3 ชั้น (3 LPE) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน พร้อมมีการหุ้มคอนกรีตภายนอกเพื่อถ่วงน้ำหนัก ออกแบบตาม DEP 31.40.00.10, DEP 31.40.10.10, DEP 31.40.10.15, DEP 31.40.20.33, DEP 31.40.10.35, DEP 31.40.20.37, DEP 31.40.21.31 | - โครงการฯ ได้ออกแบบท่อส่งพาราไซลีนให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยมีการเคลือบภายนอกด้วย PE จำนวน 3 ชั้น (3 LPE) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน พร้อมทั้งมีการหุ้มคอนกรีตภายนอกเพื่อถ่วงน้ำหนักออกแบบตามมาตรฐานกำหนด นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ | - | - |
| | 5) ท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์ขนาด 20 นิ้ว เป็นท่อชนิด API 5L X60 ที่มีการเคลือบภายนอกด้วย HDPE จำนวน 3 ชั้น (3LPE) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน พร้อมมีการหุ้มคอนกรีตภายนอกเพื่อถ่วงน้ำหนัก ออกแบบตาม DNV | - โครงการฯ ได้ออกแบบและติดตั้งท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 20 นิ้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยใช้ท่อชนิด API 5L X60 ที่มีการเคลือบภายนอกด้วย HDPE จำนวน 3 ชั้น (3LPE) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน พร้อมมีการหุ้มคอนกรีตภายนอกเพื่อถ่วงน้ำหนัก ออกแบบตาม DNV | - | - |
| | 6) มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ Cathodic Protection และระบบการตรวจสอบแบบ Visual Inspection โดยนักประดาน้ำเป็นประจำทุกปี | - โครงการฯ มีท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์ได้ทะเลขนาด 8, 18, 24 (ท่อเส้นเก่า), 24 (ท่อเส้นใหม่), 12 และ 20 นิ้ว โดยโครงการฯ มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ Cathodic Protection เป็นประจำทุกปี สำหรับการตรวจสอบแบบ Visual Inspection ครั้งล่าสุดโครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจสภาพท่อได้ทะเลขนาด 8, 18, 24 นิ้ว (ท่อเส้นเก่า) เมื่อปี พ.ศ.2559 และ 2562 | - | - ภาศผนวก ข.23 การติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (Cathodic Protection) แบบแท่งแอโนด (Sacrificial Anode) - ภาศผนวก ข.24 การสำรวจแนวท่อใต้ทะเลแบบ Visual Inspection โดยนักประดาน้ำ |

โครงการขนถ่ายเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บของเหลว
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อใต้น้ำใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการประเมินมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------|---|
| 4. น้ำทะเล (ต่อ) | | พบว่า ปัจจุบันท่อทั้ง 3 เส้น ถูกทรายทับถมแนวท่อ ส่งผลให้ไม่สามารถดำเนินการตรวจสอบสภาพของ ท่อด้วยวิธี Visual Inspection โดยนักประดาน้ำได้ อีกทั้งการตรวจสอบของท่อด้วยวิธีดังกล่าวเป็นเพียง การตรวจสอบภายนอกของท่อเท่านั้น จึงไม่เหมาะสม กับโครงสร้างทางวิศวกรรมของท่อผลิตภัณฑ์และ สภาพพื้นที่ - ปัจจุบันโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบท่อขนาด 24 นิ้ว (ท่อเส้นเก่า) ด้วยระบบ Pipeline Inspection Gauge (PIG) ซึ่งสามารถบันทึกสภาพภายในของท่อ ได้อย่างละเอียด ในกรณีที่จุดใดจุดหนึ่งของท่อเริ่ม สึกกร่อนก็สามารถตรวจสอบพบและทำการแก้ไขได้ ก่อนที่จะมีการรั่วซึม โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อ เดือนธันวาคม พ.ศ.2562 - ท่อขนาด 8 และ 18 นิ้ว ดำเนินการ Run PIG ตรวจสอบ เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 - สำหรับท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 24 (ท่อเส้นใหม่) และ 12 นิ้ว ได้ดำเนินการติดตั้งท่อในทะเลและฝังกลบท่อตาม เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าเรียบร้อยแล้ว | | - ภาคผนวก ข.25 Cathodic Protection Report - ภาคผนวก ข.27 การติดตั้งระบบ Acoustic Leak Detection System ของท่อใต้ทะเล ขนาด 12, 24 และ 20 นิ้ว |

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|--|
| 4. น้ำทะเล (ต่อ) | | ซึ่งท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์ขนาด 24 (ท่อเส้นใหม่) และ 12 นิ้ว มีการตรวจสอบสภาพท่อด้วยระบบ Pipeline Inspection Gauge (PIG) ทุก 5 ปี - นอกจากนี้โครงการฯ ยังมีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนกรณีท่อรั่วไหล (Pipeline Leak Detection) ของท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์อีกด้วย โดยปัจจุบันท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 24 นิ้ว (ท่อเส้นใหม่) 12 นิ้ว และ 20 นิ้ว ได้ติดตั้งสัญญาณเตือนกรณีท่อรั่วไหลเรียบร้อยแล้ว | | |
| | 7) มีระบบตรวจสอบการรั่วไหล ประกอบด้วยเครื่องมือวัดที่ติดตั้งกับท่อใต้ทะเลบริเวณท่าเรือและชายฝั่ง โดยจะตรวจวัดความดันในท่อ หากมีการเปลี่ยนแปลงความดันระบบจะส่งสัญญาณมาที่กล่องระบบเพื่อทำการเตือน โดยสามารถวิเคราะห์หาขนาดรอยรั่วและตำแหน่งที่เกิดได้ละเอียดถึงรอยพุนาขนาดเล็กจากสนิม และมีความรวดเร็วในการตรวจจับต่ำกว่า 1 นาที | - ระบบการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อใต้ทะเลใช้ระบบ Acoustic Leak Detection System สำหรับท่อใต้ทะเลขนาด 24 นิ้ว ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2559 ปัจจุบันเปิดดำเนินงานแล้ว นอกจากนี้ยังมีระบบตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของความดันในท่อ ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงความดันจะส่งสัญญาณเตือนมายังห้องควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ทราบและตรวจสอบหาสาเหตุความผิดปกติได้ สำหรับท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 12 นิ้ว และ 20 นิ้ว ได้ดำเนินการติดตั้งสัญญาณเตือนกรณีท่อรั่วไหล และเปิดดำเนินงานแล้วเช่นเดียวกัน | - | - ภาคผนวก ข.27 การติดตั้งระบบ Acoustic Leak Detection System ของท่อใต้ทะเล ขนาด 12, 24 และ 20 นิ้ว - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 3 ห้องควบคุม (Control Room) ทั้งในส่วนพื้นที่ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์และพื้นที่ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา) |

โครงการขนถ่ายเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาปาย
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|---|------------------------------|--|
| 5. น้ำทะเล (ต่อ) | 8) กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการสูบน้ำขึ้น โครงการจะหยุดการสูบน้ำขึ้น ลดระดับแรงดันคงค้าง ภายในท่อ และระงับหยุดการรั่วไหลเบื้องต้น สำหรับน้ำมันที่รั่วไหลออกมาจะดำเนินการเก็บกู้ โดยใช้อุปกรณ์เก็บกู้และขจัดคราบน้ำมัน สำหรับ น้ำมันที่ยังคงค้างอยู่ในท่อ จะใช้น้ำทะเลดันกลับ เข้าสู่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ น้ำมันทะเลที่ปนเปื้อน น้ำมันจะถูกรวบรวมกำจัดต่อไป | - โครงการฯ ได้จัดทำและบังคับใช้แผนฉุกเฉินกรณี น้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล โดยมีการจัดทำเอกสารแจ้งแก่ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติตาม แผนดังกล่าว | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉิน เหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝาย คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 5 โรงเก็บอุปกรณ์ กำจัดคราบน้ำมันสำหรับกรณี เกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์) |
| | 9) ในกรณีเกิดการรั่วไหลผลิตภัณฑ์ จะมีการแจ้งเตือน พื้นที่เรือประมง และส่วนที่เกี่ยวข้องโดย <ul style="list-style-type: none"> มีหอกระจายข่าวที่บริเวณท่าเรือที่สามารถ แจ้งเตือนให้เรือในรัศมี 6 ตารางกิโลเมตร รับทราบเหตุการณ์ได้ และสามารถสื่อสาร ผ่านทางสัญญาณวิทยุช่อง 13 (ช่อง Marine) ได้ทันที มีช่องทางการสื่อสารกับบริษัทข้างเคียงและ ชุมชนโดยรอบ รวมถึงหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์ควบคุมการจราจรและ ความปลอดภัยทางทะเล และกรมเจ้าท่า | - โครงการฯ ได้จัดทำและบังคับใช้แผนฉุกเฉินกรณีการ เกิดน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล ตั้งแต่การรั่วไหลขนาดเล็ก ไปจนถึงขนาดใหญ่ โดยมีการจัดทำเอกสารแจ้งแก่ผู้มี ส่วนเกี่ยวข้องได้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติตามแผน ดังกล่าว พร้อมมีห้องควบคุมประจำคลังฯ เพื่อกระจาย ข่าวไปยังกลุ่มประมง สถานที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต่างๆ รวมถึงบริษัทข้างเคียง โดยในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบเหตุการณ์ การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉิน เหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝาย คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 3 ห้องควบคุม (Control Room) ทั้งในส่วนพื้นที่ ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์และพื้นที่ ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 9 เจ้าหน้าที่ ควบคุมเรือที่เข้า-ออกโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่า อย่างเคร่งครัด) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาปาย
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อในทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|---|---|------------------------------|---|
| 5. นิเวศวิทยา ทางทะเล และชายฝั่ง | 1) ปฏิบัติตามวิธีการมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เช่น การห้ามทิ้ง/ระบายน้ำ จากเรือลงสู่ทะเล | - การปฏิบัติงานของโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามวิธีการ มาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่าง เคร่งครัด โดยจัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบ การทำเทียบเรือ และตรวจสอบโดยแบบฟอร์ม รายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ ทุกครั้งที่มีการเข้าเทียบท่าเรือ พร้อมทั้งมีการควบคุม ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่า อย่างเคร่งครัด | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนการ ประเมินเรือ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธี ปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.18 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความปลอดภัยระหว่าง เรือและท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 3 ห้องควบคุม (Control Room) ทั้งในส่วนพื้นที่ ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์และพื้นที่ ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา) |

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 5. นิเวศวิทยา ทางทะเล และชายฝั่ง (ต่อ) | 2) มีการฝึกซ้อมทบทวนวิธีการปฏิบัติทั้งในกรณีปกติและฉุกเฉินเป็นระยะ เพื่อให้สามารถจัดการกรณีเกิดการหกรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ที่สูบลำยลงสู่ทะเล | - โครงการฯ มีการจัดทำแผนฉุกเฉิน ได้แก่ แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ และแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ซึ่งมีการดำเนินการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินกรณีผลิตภัณฑ์ที่สูบลำยรั่วไหลลงสู่ทะเลเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2567 คลังน้ำมันศรีราชาดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟในวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ.2567 และแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเลในวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2567 | - | - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ่ายคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.22 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 5 โรงเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันสำหรับกรณีเกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์) |
| | 3) ท่อส่งน้ำมันใต้ทะเล ทำด้วยวัสดุตามมาตรฐาน API 5L Grade X65 มีความหนา 12.7 มิลลิเมตร ออกแบบให้สามารถรับแรงดันได้มากกว่า 2 เท่าของแรงดันใช้งาน (Safety Factor 2.25) ผิวภายนอกทำการพอกกันสนิมและหุ้มด้วยคอนกรีต พร้อมติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (Cathodic Protection) แบบแท่งแอโนด (Sacrificial Anode) อายุการใช้งานประมาณ 30 ปี | - โครงการฯ ได้ออกแบบท่อน้ำมันใต้ทะเลให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยมีระบบป้องกันการกัดกร่อนและหุ้มด้วยคอนกรีต สามารถรับแรงดันได้มากกว่า 2 เท่าของแรงดันใช้งาน รวมทั้ง ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ | - | - ภาคผนวก ข.23 การติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (Cathodic Protection) แบบแท่งแอโนด (Sacrificial Anode) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาย้อย และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|--|---|------------------------------|--|
| 5. นิเวศวิทยา ทางทะเล และชายฝั่ง (ต่อ) | 4) ท่อส่งพาราไซลีนใต้ทะเลเป็นท่อชนิด API 5L gr.B Class 300 Seamless ที่มีการเคลือบภายนอกด้วย PE จำนวน 3 ชั้น (3 LPE) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน พร้อมมีการหุ้มคอนกรีตภายนอกเพื่อถ่วงน้ำหนัก ออกแบบตาม DEP 31.40.00.10, DEP 31.40.10.10, DEP 31.40.10.15, DEP 31.40.20.33, DEP 31.40.10.35, DEP 31.40.20.37, DEP 31.40.21.31 | - โครงการฯ ได้ออกแบบท่อส่งพาราไซลีนให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยมีการเคลือบภายนอกด้วย PE จำนวน 3 ชั้น (3 LPE) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน พร้อมทั้งมีการหุ้มคอนกรีตภายนอกเพื่อถ่วงน้ำหนักออกแบบตามมาตรฐานกำหนด นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ | - | - |
| | 5) ท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์ขนาด 20 นิ้ว เป็นท่อชนิด API 5L X60 ที่มีการเคลือบภายนอกด้วย HDPE จำนวน 3 ชั้น (3LPE) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน พร้อมมีการหุ้มคอนกรีตภายนอกเพื่อถ่วงน้ำหนัก ออกแบบตาม DNV | - โครงการฯ ได้ออกแบบและติดตั้งท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 20 นิ้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยใช้ท่อชนิด API 5L X60 ที่มีการเคลือบภายนอกด้วย HDPE จำนวน 3 ชั้น (3LPE) เพื่อป้องกันการกัดกร่อน พร้อมมีการหุ้มคอนกรีตภายนอกเพื่อถ่วงน้ำหนัก ออกแบบตาม DNV | - | - |
| | 6) มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ Cathodic Protection และระบบการตรวจสอบแบบ Visual Inspection โดยนักประดาน้ำเป็นประจำทุกปี | - โครงการฯ มีท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์ได้ทะเลขนาด 8, 18, 24 (ท่อเส้นเก่า), 24 (ท่อเส้นใหม่), 12 และ 20 นิ้ว โดยโครงการฯ มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ Cathodic Protection เป็นประจำทุกปี สำหรับการตรวจสอบแบบ Visual Inspection ครั้งล่าสุดโครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจสภาพท่อได้ทะเลขนาด 8, 18, 24 นิ้ว (ท่อเส้นเก่า) เมื่อปี พ.ศ.2559 และ 2562 | - | - ภาศผนวก ข.23 การติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (Cathodic Protection) แบบแท่งแอโนด (Sacrificial Anode) - ภาศผนวก ข.24 การสำรวจแนวท่อใต้ทะเลแบบ Visual Inspection โดยนักประดาน้ำ |

โครงการขนถ่ายเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บของเหลว
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อในใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการประเมินมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 5. นิเวศวิทยา ทางทะเล และชายฝั่ง (ต่อ) | | ซึ่งท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์ขนาด 24 (ท่อเส้นใหม่) และ 12 นิ้ว มีการตรวจสอบสภาพท่อด้วยระบบ Pipeline Inspection Gauge (PIG) ทุก 5 ปี - นอกจากนี้โครงการฯ ยังมีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนกรณีท่อรั่วไหล (Pipeline Leak Detection) ของท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์อีกด้วย โดยปัจจุบันท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 24 นิ้ว (ท่อเส้นใหม่) 12 นิ้ว และ 20 นิ้ว ได้ติดตั้งสัญญาณเตือนกรณีท่อรั่วไหลเรียบร้อยแล้ว | | |
| | 7) มีระบบตรวจสอบการรั่วไหล ประกอบด้วยเครื่องมือวัดที่ติดตั้งกับท่อใต้ทะเลบริเวณท่าเรือและชายฝั่ง โดยจะตรวจวัดความดันในท่อ หากมีการเปลี่ยนแปลงความดันระบบจะส่งสัญญาณมาที่กล่องระบบเพื่อทำการเตือน โดยสามารถวิเคราะห์หาขนาดรอยรั่วและตำแหน่งที่เกิดได้ละเอียดถึงรอยขนาดเล็กลงจากสนิม และมีความรวดเร็วในการตรวจจับต่ำกว่า 1 นาที | - ระบบการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อใต้ทะเลใช้ระบบ Acoustic Leak Detection System สำหรับท่อใต้ทะเลขนาด 24 นิ้ว ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2559 ปัจจุบันเปิดดำเนินงานแล้ว นอกจากนี้ยังมีระบบตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของความดันในท่อ ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงความดันจะส่งสัญญาณเตือนมายังห้องควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ทราบและตรวจสอบหาสาเหตุความผิดปกติได้ สำหรับท่อผลิตภัณฑ์ขนาด 12 นิ้ว และ 20 นิ้ว ได้ดำเนินการติดตั้งสัญญาณเตือนกรณีท่อรั่วไหล และเปิดดำเนินงานแล้วเช่นเดียวกัน | - | - ภาคผนวก ข.27 การติดตั้งระบบ Acoustic Leak Detection System ของท่อใต้ทะเล ขนาด 12, 24 และ 20 นิ้ว - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 3 ห้องควบคุม (Control Room) ทั้งในส่วนพื้นที่ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์และพื้นที่ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา) |

โครงการขนถ่ายเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาปาย
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 5. นิเวศวิทยา ทางทะเล และชายฝั่ง (ต่อ) | 8) กรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมันระหว่างการสูบน้ำขึ้น โครงการจะหยุดการสูบน้ำขึ้นระดับแรงดันคงค้าง ภายในท่อ และระงับหยุดการรั่วไหลเบื้องต้น สำหรับน้ำมันรั่วไหลออกมาจะดำเนินการเก็บกู้ โดยใช้อุปกรณ์เก็บกู้และขจัดคราบน้ำมัน สำหรับ น้ำมันที่ยังคงค้างอยู่ในท่อ จะใช้น้ำทะเลดันกลับ เข้าสู่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ น้ำทะเลปนเปื้อนน้ำมัน จะถูกรวบรวมกำจัดต่อไป | - โครงการฯ ได้จัดทำและบังคับใช้แผนฉุกเฉินกรณี น้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล โดยมีการจัดทำเอกสารแจ้งแก่ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติตาม แผนดังกล่าว โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่มีเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันเกิดขึ้น แต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉิน เหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝาย คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 5 โรงเก็บอุปกรณ์ กำจัดคราบน้ำมันสำหรับกรณี เกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์) |
| | 9) ในกรณีเกิดการรั่วไหลผลิตภัณฑ์ จะมีการแจ้งเตือน พื้นที่ เรือประมง และส่วนที่เกี่ยวข้องโดย <ul style="list-style-type: none"> มีหอกระจายข่าวที่บริเวณท่าเรือที่สามารถ แจ้งเตือนให้เรือในรัศมี 6 ตารางกิโลเมตร รับทราบเหตุการณ์ได้ และสามารถสื่อสาร ผ่านทางสัญญาณวิทยุช่อง 13 (ช่อง Marine) ได้ทันที มีช่องทางการสื่อสารกับบริษัทข้างเคียงและ ชุมชนโดยรอบ รวมถึงหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์ควบคุมการจราจรและ ความปลอดภัยทางทะเล และกรมเจ้าท่า | - โครงการฯ ได้จัดทำและบังคับใช้แผนฉุกเฉินกรณีการ เกิดน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล ตั้งแต่การรั่วไหลขนาดเล็ก ไปจนถึงขนาดใหญ่ โดยมีการจัดทำเอกสารแจ้งแก่ผู้มี ส่วนเกี่ยวข้องได้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติตามแผน ดังกล่าว พร้อมมีห้องควบคุมประจำคลังฯ เพื่อกระจาย ข่าวไปยังกลุ่มประมง สถานที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต่างๆ รวมถึงบริษัทข้างเคียง โดยในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบเหตุการณ์ การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉิน เหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝาย คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 3 ห้องควบคุม (Control Room) ทั้งในส่วนพื้นที่ ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์และพื้นที่ ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 9 เจ้าหน้าที่ ควบคุมเรือที่เข้า-ออกโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่า อย่างเคร่งครัด) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาปาย
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อในทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|--|---|------------------------------|--|
| 6. การประมง และเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ | 1) จัดให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ โดยคำนึงถึงชนิด ขนาดและตำแหน่งที่ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำให้ เหมาะสม โดยหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านประมง และกลุ่มประมงในพื้นที่ | - โครงการฯ ได้จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเป็นประจำ ทุกปี โดยมีการหารือกับกลุ่มประมงในพื้นที่ถึงพันธุ์ สัตว์น้ำที่มีความเหมาะสมกับแต่ละฤดูกาล เพื่อเพิ่ม ความอุดมสมบูรณ์ให้กับทะเลในบริเวณพื้นที่โครงการฯ สำหรับในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำใน วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2567 เพื่อเป็นการอนุรักษ์พันธุ์ สัตว์น้ำในท้องทะเล | - | - ภาคผนวก ข.38 การดำเนินงาน กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |
| 7. การคมนาคม ทางบก | 1) ควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด | - โครงการฯ ได้กำหนดคุณสมบัติของพนักงานขับรถ บรรทุก พร้อมควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติ ตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกวดขันมาตรการ ด้านความปลอดภัยและกำหนดบทลงโทษทางวินัย แก่พนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย | - | - ภาคผนวก ข.13 นโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.28 คู่มือการขับขี ยานพาหนะอย่างปลอดภัย - ภาคผนวก ข.29 คุณสมบัติของ พนักงานขับรถบรรทุกน้ำมัน ที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่คลังน้ำมัน ศรีราชา |
| | 2) ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกไม่ให้เกินที่หน่วยงาน ราชการกำหนด | - โครงการฯ ได้ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไป ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด | - | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 6 การควบคุม น้ำหนักรถบรรทุกและการจำกัด ความเร็วในพื้นที่โครงการ) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|---|------------------------------|---|
| 7. การคมนาคม ทางบก (ต่อ) | 3) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกในพื้นที่โครงการ และชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และ ในช่วงที่ผ่านทางหลวง ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง | - โครงการฯ มีการจำกัดความเร็วของรถที่เข้าในเขต พื้นที่ดำเนินการ และจัดทำระเบียบความปลอดภัย ในพื้นที่คลังฯ และการกำหนดบทลงโทษต่อผู้ฝ่าฝืน การปฏิบัติตามกฎจราจร นอกจากนี้ ยังได้มีการติดตั้ง ป้ายเตือนจำกัดความเร็วในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง | - | - ภาคผนวก ข.13 นโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.28 คู่มือการขับขี ยานพาหนะอย่างปลอดภัย - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 6 การควบคุม น้ำหนักรถบรรทุกและการจำกัด ความเร็วในพื้นที่โครงการ) |
| | 4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ที่หน้าป้อม ทางเข้าคลังฯ ตลอดเวลา เพื่ออำนวยความสะดวก ในการเข้าออกของรถ และป้องกันอุบัติเหตุที่ อาจเกิดขึ้น | - โครงการฯ ได้จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำ อยู่หน้าทางเข้าคลังฯ และบริเวณต่างๆ ของพื้นที่คลังฯ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถ และ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น | - | - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 7 พนักงาน รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ คลังน้ำมันศรีราชา) |
| | 5) เตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกผลิตภัณฑ์ อย่างเพียงพอ โดยห้ามการจอดรถบรรทุกทุกผลิตภัณฑ์ ในถนนสาธารณะ | - โครงการฯ ได้จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกทุกผลิตภัณฑ์ ไว้ภายในพื้นที่โครงการฯ อย่างเพียงพอ | - | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 8 พื้นที่สำหรับ จอดรถบรรทุกทุกผลิตภัณฑ์) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาป้อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อใต้น้ำให้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 8. การคมนาคม ทางน้ำ | 1) ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่า อย่างเคร่งครัด และควบคุมเรือที่เข้า-ออกโครงการ ให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด ด้วย | <ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติงานของโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามวิธีการ มาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่าง เคร่งครัด โดยจัดทำและบังคับใช้ข้อกำหนดและระเบียบ การใช้ท่าเทียบเรือ และตรวจสอบโดยแบบฟอร์ม รายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ/ท่าเทียบเรือ ทุกครั้งที่มีการเข้าเทียบท่าเรือ พร้อมควบคุมให้ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบและข้อบังคับของกรมเจ้าท่าอย่าง เคร่งครัด - การปฏิบัติตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 134/2564 เรื่อง มาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษ ทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็น อันตรายประจำท่าเรือ ลงวันที่ 27 ตุลาคม พ.ศ.2564 ได้แก่ การล้อมบูมในขณะสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์ เป็นต้น | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนการ ประเมินเรือ - ภาคผนวก ข.17 ตัวอย่างวิธี ปฏิบัติงานรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.18 ตัวอย่างแบบ ตรวจสอบความปลอดภัยระหว่าง เรือและท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 9 เจ้าหน้าที่ ควบคุมเรือที่เข้า-ออกโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่า อย่างเคร่งครัด) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 10 ลักษณะ การจอดเทียบท่าของเรือและ การผูกเชือกเรือ) |
| | 2) ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบนท่าเทียบเรือ ให้ชัดเจนและเหมาะสมตามมาตรฐานการเดินเรือ สากล เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ | - โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งสัญญาณไฟแสดงขอบเขต ท่าเทียบเรือ และหลอดไฟให้แสงสว่างทั่วบริเวณ ท่าเทียบเรือ เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในเวลากลางคืน | - | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 11 ไฟส่องสว่าง บริเวณท่าเทียบเรือ) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อให้น้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 9. น้ำใช้ | 1) มาตรการประหยัดน้ำและลดการใช้น้ำในพื้นที่ โดยการนำน้ำที่ผ่านการใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ ในการรดต้นไม้หรือรดสนามหญ้า | - โครงการฯ มีการกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม และจัดทำป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ พร้อมติดประกาศให้กับพนักงานรับทราบ รวมทั้ง มีการลดการใช้น้ำในพื้นที่โครงการ โดยการนำน้ำที่ ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้และสนามโดยรอบ พื้นที่โครงการฯ | - | - ภาคผนวก ข.30 การบริหาร จัดการสิ่งแวดล้อม - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 12 การรณรงค์ ประหยัดน้ำ) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 13 รบรทุกน้ำ เพื่อรดน้ำภายในพื้นที่โครงการ) |
| 10. พลังงานไฟฟ้า | 1) เลือกใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูงที่มีการ สูญเสียพลังงานน้อย เพื่อลดการใช้พลังงาน | - โครงการฯ ได้จัดทำ “รายงานการจัดการพลังงาน” เพื่อ ส่งเสริมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) เป็นประจำทุกปี โดยรายงานประจำปี พ.ศ.2566 ได้ ดำเนินการจัดส่งรายงานฯ ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2567 ซึ่งมีผลการตรวจประเมินสอดคล้องกับการจัดการ พลังงานในด้านต่างๆ ทุกประการ นอกจากนี้ โครงการฯ ยังมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงาน และจัดทำโครงการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนกำหนด เป้าหมายเรื่องการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการ โดยคณะทำงาน Energy Saving ของฝ่ายคลังปิโตรเลียม ภาคตะวันออก เช่น ติดตั้งระบบแสงสว่างด้วยหลอดไฟ LED บริเวณสะพานลงสู่ท่าเทียบเรือ เป็นต้น | - | - ภาคผนวก ข.30 การบริหาร จัดการสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.32 เอกสารนำส่ง รายงานการจัดการพลังงาน - ภาคผนวก ข.41 เป้าหมายการ ดำเนินงานด้าน QSHE สายงาน ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 14 การรณรงค์ และประชาสัมพันธ์การประหยัด พลังงาน) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังปิโตรเลียมภาค
และการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อในน้ำใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการประเมินมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|---|------------------------------|--|
| 11.การจัดการ กากของเสีย | 1) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะและกากของเสีย ไว้ตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ โดยแยกประเภท ให้ชัดเจนว่าเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะ รีไซเคิล และขยะอันตราย พร้อมกับการจัดเก็บ และส่งกำจัดตามประเภทของขยะ ให้เป็นไป ตามหลักวิชาการและระเบียบที่เกี่ยวข้อง | - โครงการฯ ได้จัดเตรียมถังรองรับของเสียแบบแยก ประเภทไว้โดยรอบบริเวณโครงการ และรวบรวม ของเสียไว้ในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งมีการกั้นบริเวณ มีหลังคาป้องกันแดด/ฝน และปูพื้นด้วยวัสดุที่ป้องกัน การปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม ก่อนนำส่งไปกำจัด โดยขยะมูลฝอยได้ติดต่อให้เทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามา จัดเก็บเป็นประจำ และนำไปจัดการตามวิธีที่เหมาะสม สำหรับกากของเสียอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมของคลังฯ มีปริมาณไม่มากและส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการซ่อม บำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรเท่านั้น จะส่งให้กับหน่วยงาน หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตขนส่งและจัดการ กากของเสียรับไปดำเนินการอย่างถูกวิธีต่อไป | - | - ภาคผนวก ข.33 รายงานข้อมูล การจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่ แล้ว - ภาคผนวก ข.34 ตัวอย่างเอกสาร ใบกำกับการขนส่งของเสีย อันตรายไปกำจัด (Manifest) - ภาคผนวก ข.35 ใบแจ้งรายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 15 ภาชนะ รองรับขยะในบริเวณโครงการ) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 16 อาคาร จัดเก็บของเสียอันตราย) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 17 การรณรงค์ รักษาความสะอาดในพื้นที่คลังฯ) |

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------|--|
| 12.เศรษฐกิจและสังคม | 1) จัดให้มีศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชน และหากมีการร้องเรียนทางโครงการต้องตรวจสอบ และหาทางแก้ไขทันที และต้องแจ้งกลับให้ชุมชนทราบถึงข้อเท็จจริง และการแก้ปัญหาโดยเร็ว | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้จัดศูนย์กลางในการรับเรื่องร้องเรียน และตอบข้อสงสัยของประชาชน โดยผ่านช่องทางการสื่อสาร ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ช่องทางสำหรับติดต่อกับพนักงาน ปตท. โดยตรง ● ช่องทางแจ้งเรื่องร้องเรียนโดยใช้สายด่วน 1365 ● กิจกรรมเชิญชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งภายในคลังฯ และรอบๆ คลังฯ เช่น กิจกรรมชุมชนเยี่ยมชมโครงการฯ เป็นต้น - เมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน ทาง ปตท. จะพิจารณาและลงทะเบียนข้อร้องเรียน พร้อมทั้ง ดำเนินการติดตามแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม และแจ้งให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบผ่านทางรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการฯ จากผู้นำชุมชน 12 ชุมชนรอบพื้นที่โครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำข้อคิดเห็นและนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินโครงการฯ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2 การติดต่อสื่อสารภายนอก - ภาคผนวก ข.3 แบบสอบถามผู้นำชุมชน-ผู้แทนชุมชน - รูปที่ 3.1-1 (รูปที่ 1 กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของโครงการฯ การแลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ครั้งที่ 2/2567) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อในน้ำใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 12.เศรษฐกิจและ สังคม (ต่อ) | 2) พิจารณารับนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่เข้าฝึกงานและจัดจ้างประชาชนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก รวมถึงงานเฉพาะกิจที่ไม่ต้องใช้ความชำนาญเฉพาะด้าน เช่น แม่บ้าน แม่ครัว ประจำสำนักงาน การจัดและดูแลสวนหย่อม เป็นต้น | - โครงการฯ รับนักศึกษามาฝึกงานในพื้นที่คลังฯ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ได้จัดจ้างประชาชนคนในพื้นที่เข้าทำงานในโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการฯ มีอาชีพประจำอยู่แล้ว เช่น การทำประมง ค้าขายอาหาร และงานรับเหมาให้โครงการฯ ก่อสร้างอื่นๆ เป็นจำนวนมาก จึงทำให้มีการเฉลี่ยแรงงานในท้องถิ่นกระจายไปทำงานในแต่ละโครงการฯ แยกต่างกันไป | - | - ภาคผนวก ข.50 สรุปจำนวนนักศึกษาฝึกงาน |
| | 3) จัดให้มีการเยี่ยมชมโครงการ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และอาจให้ตัวแทนชุมชนหรือผู้ที่สนใจมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ | - โครงการฯ เปิดให้คนในชุมชนสามารถเข้าเยี่ยมชมโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ได้ดำเนินการจัดกิจกรรม “เปิดบ้านเยี่ยมชมคลังก๊าซเขาบ่อยาและคลังน้ำมันศรีราชา” โดยนำเสนอผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ ร่วมด้วยบริษัทที่ปรึกษาฯ ซึ่งแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินโครงการฯ ตลอดจนผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ให้ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ ในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ.2567 นอกจากนี้ ชุมชนยังสามารถ | - | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.38 การดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ.2567 - รูปที่ 3.1-1 (รูปที่ 1 กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของโครงการฯ การแลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ครั้งที่ 2/2567) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------|---|
| 12.เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ) | 5) สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน วัด สถานศึกษาและอื่นๆ เพื่อเป็นการพัฒนา สังคมและชุมชน เช่น การส่งเสริมสนับสนุน ด้านกีฬา กิจกรรมทางศาสนา ด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ด้านการศึกษาของเด็กและเยาวชน ซึ่งจะช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน | - โครงการฯ ได้จัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ โดยดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน วัด สถานศึกษา โรงพยาบาล และร่วมงานบุญประเพณี เป็นต้น โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินกิจกรรม ได้แก่ สนับสนุนงบประมาณประเพณีทอดกฐินและผ้าป่าสามัคคี แก่วัดในพื้นที่รัศมี EIA จำนวน 15 วัด และร่วมสนับสนุน กฐินพระราชทานกับหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ จำนวน 4 หน่วยงาน สนับสนุนงบประมาณเทศบาลแหลมฉบัง จัดโครงการรักษาและอนุรักษ์วัฒนธรรมรำวงพื้นบ้าน สนับสนุนงบประมาณจัดประเพณีลอยกระทงแก่ชุมชน ในรัศมี EIA เป็นต้น | - | - ภาคผนวก ข.38 การดำเนินงาน กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |
| | 6) เผยแพร่การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชน ในพื้นที่รับทราบ โดยบริษัทจะใช้ช่องทางดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● จัดทำเอกสารเผยแพร่ผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมติดประกาศด้านหน้าคังน้ำมัน ศรีราชา (ทุก 6 เดือน) ● จัดทำเอกสารเผยแพร่ผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมต่อผู้ที่สนใจมีส่วนร่วมในการ ติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ | - โครงการฯ มีช่องทางเผยแพร่ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมให้กับประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ รับทราบอย่างต่อเนื่อง ผ่านการจัดกิจกรรมเยี่ยมชม โครงการฯ และเอกสารประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ รวมทั้ง การติด ประกาศผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณ หน้าคังน้ำมันศรีราชา เป็นประจำทุก 6 เดือน | - | - รูปที่ 3.1-1 (รูปที่ 1 กิจกรรมการ ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงาน ของโครงการฯ การแลกเปลี่ยน และรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ครั้งที่ 2/2567) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 18 การเผยแพร่ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ บริเวณหน้าคัง น้ำมันศรีราชา) |

โครงการขยายพื้นที่เขมือและก่อสร้างถึงกับผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อในน้ำให้ทะเลและก่อสร้างถึงกับผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถึงกับผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|---|--|------------------------------|---|
| 12.เศรษฐกิจและ สังคม (ต่อ) | 7) ทำการสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ของประชาชนในชุมชนที่อยู่โดยรอบคังน้ำมัน ศรีราชา เกี่ยวกับผลกระทบของการดำเนินงาน ของโครงการ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนิน โครงการ | - โครงการฯ ได้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ การดำเนินงานของโครงการฯ ในกิจกรรมเปิดบ้าน เยี่ยมชมโครงการฯ เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้เข้าร่วม กิจกรรม (ผู้นำชุมชนหรือผู้แทน) และนำผลที่ได้มา ปรับปรุงการดำเนินโครงการฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ได้ดำเนินการในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ.2567 | - | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.3 แบบสอบถาม ผู้นำชุมชน-ผู้แทนชุมชน - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 18 การสอบถาม ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน- ผู้แทนชุมชน) |
| | 8) ส่งเสริมโครงการคังฯ สีขาว ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) พนักงานจ้างเหมา และผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในเรื่องการป้องกัน และแก้ไขปัญหายาเสพติด ซึ่งส่วนหนึ่งจะนำ ความรู้ที่ได้รับไปขยายผลให้กับครอบครัวของ นายจ้างและผู้ใช้งาน เพื่อช่วยลดจำนวนผู้ติด ยาเสพติดลง | - โครงการฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานการป้องกัน และแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ นอกจากนี้ ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะทำงานโครงการ มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด เพื่อ ป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดภายในพื้นที่คังฯ และจัดกิจกรรมส่งเสริมให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการป้องกันยาเสพติด เช่น การติดป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ต่างๆ และ จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ตามโครงการมาตรฐาน การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด (มยส.) ของ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน | - | - ภาคผนวก ข.36 คำสั่งแต่งตั้ง คณะทำงานป้องกันและแก้ไข ปัญหายาเสพติด - ภาคผนวก ข.37 การจัดกิจกรรม ตามโครงการมาตรฐานการป้องกัน และแก้ไขปัญหายาเสพติด (มยส.) - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 19 การติด ประกาศนโยบายการป้องกัน และแก้ไขปัญหายาเสพติดใน สถานประกอบการ และการจัด กิจกรรมตามโครงการมาตรฐาน การป้องกันและแก้ไขปัญหายา เสพติด (มยส.)) |

โครงการขยายพื้นที่ขบปรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตก๊าซเพิ่มเติมของคังน้ำมันศรีราชา
และโครงการปรับปรุงพื้นที่ขบปรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตก๊าซเพิ่มเติมของคังน้ำมันศรีราชา
เพิ่มเติมของคังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตก๊าซเพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|-----------------------------------|--|--|------------------------------|---|
| 13. สุขภาพและ สาธารณสุข | 1) จัดให้มีจุดบริการน้ำดื่มที่มีความสะอาด สถานที่ พักผ่อนที่มีความเหมาะสม รวมทั้งห้องน้ำ-ห้องส้วม ที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ | - โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่พักผ่อน พื้นที่พักรับประทาน อาหาร และจุดบริการน้ำดื่มที่มีความสะอาด รวมทั้งจัด ห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับพนักงาน อย่างเพียงพอ | - | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 19 ที่พัก รับประทานอาหาร) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 20 จุดบริการ น้ำดื่ม) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 21 ห้องน้ำ ภายในพื้นที่โครงการ) |
| | 2) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี และมีห้องพยาบาลพร้อมพยาบาลประจำไว้รองรับ ในกรณีที่พนักงานเกิดการเจ็บป่วยในระหว่างที่ ปฏิบัติงาน | - บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการตรวจ สุขภาพทั่วไปและตามพื้นฐานอาชีวอนามัยและปัจจัย เสี่ยงของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการในระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2567 นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ จัดเตรียมห้องพยาบาลพร้อมแพทย์และพยาบาลไว้ ประจำพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชาเพื่อรองรับในกรณีที่ พนักงานเกิดการเจ็บป่วยในขณะปฏิบัติงาน | - | - ภาคผนวก ข.40 การตรวจสุขภาพ พนักงาน - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 26 ห้องพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ภายในคลังน้ำมันศรีราชา) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังปิโตรเคมีฯ
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อใต้น้ำใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--------------------------------------|---|--|------------------------------|--|
| 13.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย | 1) ถือปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด | - โครงการฯ มีการจัดทำนโยบายและกฎความปลอดภัย ในด้านต่างๆ เช่น ความปลอดภัยทั่วไปสำหรับสาย ปฏิบัติการ กฎความปลอดภัยคลังก๊าซเขาบ่อยา รวมทั้ง ประกาศคำสั่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการรักษา ความปลอดภัยท่าเทียบเรือและพื้นที่อื่นๆ ในบริเวณคลังฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่และพนักงานถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานและ ผู้รับเหมา รวมทั้ง มีการตรวจความปลอดภัยของพื้นที่ ต่างๆ ภายในบริเวณคลังฯ อย่างต่อเนื่อง | - | - ภาคผนวก ข.13 นโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.41 เป้าหมายการ ดำเนินงานด้าน QSHE สายงาน ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 22 การอบรม ความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 22 การรณรงค์ และประชาสัมพันธ์ด้านความ ปลอดภัย) |

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|--|--|------------------------------|--|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 2) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน เรื่องการปฏิบัติงาน กับผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ การปฐมพยาบาล เบื้องต้น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล และการฝึกอบรมความปลอดภัย เป็นต้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - โครงการฯ มีการอบรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย แก่พนักงานและผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ โดยทำการอบรมพนักงานใหม่ และอบรมทบทวน เพิ่มเติมตามตำแหน่งงาน นอกจากนี้ได้จัดหลักสูตร อบรมให้ความรู้ในด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ ตามความ เหมาะสมกับสายปฏิบัติงานต่างๆ โดยในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการจัดอบรมในรูปแบบออนไลน์เพื่อลดความเสี่ยง ในการสัมผัสและแพร่เชื้อไวรัสโคโรนา-19 | - | - ภาคผนวก ข.42 แผนการจัด อบรมพนักงาน และผู้รับเหมา ประจำปี - ภาคผนวก ข.43 คู่มือความปลอดภัย ในการทำงานสำหรับพนักงาน และผู้รับเหมา - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 22 การอบรม ความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน) |
| | 3) จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์การปฏิบัติงานไม่ให้เกิด อุบัติเหตุ (Zero Accident) | - โครงการฯ มีการรณรงค์การปฏิบัติงานไม่ให้เกิด อุบัติเหตุ (Zero Accident) พร้อมประกาศ เรื่อง ความปลอดภัยทั่วไปสำหรับสายปฏิบัติการ รวมทั้ง ประกาศคำสั่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการรักษา ความปลอดภัยและบังคับใช้ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงาน | - | - ภาคผนวก ข.13 นโยบาย คุณภาพความมั่นคง ความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.41 เป้าหมายการ ดำเนินงานด้าน QSHE สายงาน ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 22 การรณรงค์ และประชาสัมพันธ์ด้านความ ปลอดภัย) |

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 4) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงอันตรายของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล | - โครงการฯ ได้ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงอันตรายของผลิตภัณฑ์ไว้ในพื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ รวมถึงป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายในพื้นที่ต่างๆ | - | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 23 ป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายในพื้นที่โครงการ) |
| | 5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานอย่างครบถ้วนและเพียงพอ โดยเฉพาะถุงมือป้องกันสารเคมี หน้ากากปิดเต็มหน้าหรือ ครึ่งหน้าที่มีตัวกรองชนิดป้องกันไอระเหยของสารได้ และแว่นตาป้องกันสารเคมี สำหรับพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับพาราไซลีน มีการติดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายนั้นๆ | - โครงการฯ จัดให้มีป้ายแสดงพื้นที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมและเพียงพอสำหรับลักษณะงานแต่ละประเภท และมีกฎข้อบังคับให้สวมใส่เมื่อปฏิบัติงาน | - | - ภาคผนวก ข.12 ข้อกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 2 ป้ายบังคับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 24 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายบังคับการสวมใส่) |
| | 6) จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย ตรวจจัดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมและดำเนินการตามแผนอย่างเคร่งครัด | - โครงการฯ ได้จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ตรวจจัดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ และดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวตามแผนการบำรุงรักษา ให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | - ภาคผนวก ข.6 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.44 ตัวอย่างการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย |

โครงการขยายพื้นที่เขมือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของถังเก็บเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงพื้นที่เขมือพร้อมวางท่อระบายน้ำเพิ่มเติมและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของถังเก็บน้ำครีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | | สำหรับการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟของคลัง น้ำมันศรีราชา ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ดำเนินการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้ มาตรการควบคุมโรคตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 | | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.22 การฝึกซ้อม แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหล ทะเล - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 27 การจัดเตรียม อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน) |
| | 9) กำหนดจุดรวมพลและแผนการอพยพประชาชน ในชุมชน (ขณะเกิดเหตุ) กรณีเกิดอุบัติเหตุ การระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ เหลว โดยประสานงานกับหน่วยงานราชการ รวมทั้งสถานพยาบาลในพื้นที่ | - โครงการฯ ได้กำหนดจุดรวมพล และจัดเตรียมแผน อพยพประชาชนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมจัดเตรียม ข้อมูลสำหรับการประสานงานกับหน่วยงานราชการ รวมทั้งสถานพยาบาลในพื้นที่ | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉิน ดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉิน เหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ้าย คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.39 แนวทางการ จัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 28 จุดรวมพล) |

โครงการฯ ย่อยทำที่เขียนเรือและก่อสร้างถ้ำถ้ำกับผลิตภัณฑ์ที่ทำเพิ่มเติมของคลังเก็บข้าวชาอ้อยา และโครงการปรับปรุงทางาเขียนเรือพร้อมวางถ้ำถ้ำนั้นได้ทำและก่อสร้างถ้ำถ้ำเก็บผลิตภัณฑ์ที่ทำเพิ่มเติมของคลังเก็บนั้นขึ้นที่ราชา (ก่อสร้างถ้ำถ้ำกับผลิตภัณฑ์ที่ทำเพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|--|--|------------------------------|---|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 10) จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ระบบน้ำดับเพลิง Hydrant เพิ่มเติมให้ครอบคลุม และเพียงพอกับโครงการส่วนที่มีการขยาย โดย อย่างน้อยต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง | - โครงการฯ ได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยรอบพื้นที่โครงการฯ ครอบคลุม ทั้งในพื้นที่ ท่าเทียบเรือและลานเก็บถังผลิตภัณฑ์ ให้สอดคล้อง ตามมาตรฐานฯ National Fire Protection Association 11 (NFPA 11) โดยได้ดำเนินการศึกษา ประเมิน และทบทวน ชนิดและจำนวนอุปกรณ์ระบบดับเพลิงภายในพื้นที่ คลังก๊าซหุงต้มและคลังน้ำมันศรีราชา เพื่อให้เป็นไป ตามมาตรการกำหนด และครอบคลุมพื้นที่ก่อสร้าง ที่เข้าสู่ระยะดำเนินการแล้ว | - | - ภาคนวค ข.45 มาตรฐาน ข้อกำหนดความปลอดภัยโม่ ดับเพลิง - ภาคนวค ข.46 กฎกระทรวง คลังน้ำมัน พ.ศ.2556 - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 29 สัญญาณ เตือนภัยภายในโครงการ) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 30 ปืนน้ำ ดับเพลิง และรถดับเพลิงฉุกเฉิน) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 31 อุปกรณ์ ป้องกันและระงับอัคคีภัย) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 32 ถังดับเพลิง แบบมือถือบริเวณจุดต่างๆ ของ โครงการ) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 33 บ่อสำรอง น้ำดับเพลิง) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซหุงต้ม
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อใต้น้ำใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 11) จัดให้มีเครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้นชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) และคาร์บอน ไดออกไซด์ (CO ₂) เพิ่มเติมครอบคลุมส่วนที่มีการก่อสร้างเพิ่มเติม | - โครงการฯ ได้ติดตั้งเครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้นชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) และคาร์บอน ไดออกไซด์ (CO ₂) ครอบคลุมพื้นที่โครงการฯ ที่เปิดดำเนินการแล้ว พร้อมดำเนินการอบรมการใช้เครื่องมือกับเพลิงขั้นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างทุกคนก่อนเริ่มเข้าทำงาน ในพื้นที่ ทั้งนี้ ผู้รับเหมาภายในพื้นที่โครงการฯ จะมีการจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิด ABC อย่างน้อย 1 เครื่อง/1 จุดการดำเนินงาน | - | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 32 ถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณจุดต่างๆ ของโครงการ) |
| | 12) จัดให้มีแผนในการดับเพลิง (Pre-Fire Plan) สำหรับทุกถังเก็บผลิตภัณฑ์และทุกพื้นที่ | - โครงการฯ ได้จัดเตรียมแผนในการดับเพลิง (Pre-Fire Plan) สำหรับทุกถังเก็บผลิตภัณฑ์และทุกพื้นที่ภายในคลังฯ และดำเนินการฝึกอบรมทบทวนเป็นประจำทุกปี สำหรับการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟของคลังน้ำมันศรีราชา ประจำปี พ.ศ.2567 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ.2567 | - | - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.20 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

| ผลกระทบที่สำคัญ ต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|--|------------------------------|--|
| 14.อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย (ต่อ) | 13) ออกแบบ Loading Arm สำหรับขนถ่ายพาราไซลีน จะมีระบบปิดและตัดแยกฉุกเฉิน (Emergency Release Coupler; ESC) ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency Shutdown System; ESD) ในกรณี เกิดเหตุฉุกเฉินขณะขนถ่าย | - โครงการฯ ได้ออกแบบให้ Loading Arm สำหรับ ขนถ่ายพาราไซลีนเป็นระบบที่สามารถปิดวาล์วและ ปลดออกจากกันได้โดยอัตโนมัติ (Emergency Release Coupling) ระหว่าง Loading Arm และท่อรับผลิตภัณฑ์ ที่เรือ เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน และมีระบบที่สามารถสั่งหยุด การทำงานอัตโนมัติที่วาล์ว (Emergency Shutdown System) ในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งสามารถปิดตัวโดยสนิท ได้ภายใน 15 วินาที (Emergency Shutdown System) | - | - |
| | 14) กำหนดความเร็วลมที่ปลอดภัยในการสูบลำ บริเวณท่าเทียบเรือหมายเลข 5 ดังนี้ - ถ้าความเร็วลมเกิน 25 น็อต ห้ามนำเรือเข้าท่า - ถ้าความเร็วลมเกิน 30 น็อต หยุดการรับ-จ่าย ผลิตภัณฑ์ - ถ้าความเร็วลมเกิน 35 น็อต ถอดแขนรับ-จ่าย ผลิตภัณฑ์ - ถ้าความเร็วลมเกิน 40 น็อต ให้นำเรือออกจาก ออกจากท่า | - โครงการฯ ได้กำหนดให้หยุดการสูบลำผลิตภัณฑ์ เมื่อมีกระแสลมแรงเกิน 30 น็อต นอกจากนี้ยัง กำหนดให้เรือหยุดการสูบลำผลิตภัณฑ์หากใน ระหว่างการสูบลำมีฝนตกหนัก พายุ ร่อง ฟ้าแลบ ที่มี ความถี่หลายๆ ครั้ง และรองจนกว่าฝนฟ้าคะนองหยุด จึงจะแจ้งให้เรือสูบลำผลิตภัณฑ์ต่อไป | - | - ภาคผนวก ข.15 ข้อกำหนด และระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ คลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังเก็บเขาปาย
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อในน้ำใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ ระยะดำเนินการ

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาป๋อยยา

และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา

(ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|--|--|---------------------------|--|
| 1. การใช้น้ำของโครงการ หากใช้ในปริมาณมาก อาจทำให้ชุมชนรู้สึกว่าคุณกระทบต่อความสะดวกในการใช้น้ำ | 1.1 มาตรการการประหยัดน้ำและลดการใช้น้ำในพื้นที่ โดยการนำน้ำที่ผ่านการใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้ หรือ รดสนาม | - โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยรณรงค์เรื่องการประหยัดน้ำผ่านทางการอบรมพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ พร้อมทั้งให้พนักงานทุกคนช่วยกันตรวจสอบดูแลเรื่องการปิดน้ำ หากไม่มีการใช้งาน และมีสื่อรณรงค์ลดการใช้น้ำพลังงานการประหยัดน้ำ รวมทั้งมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมารดต้นไม้ และสนามหญ้าในพื้นที่โครงการ | - | - ภาคผนวก ข.41 เป้าหมายการดำเนินงานด้าน QSHE สาขางานปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 12 การรณรงค์ประหยัดน้ำ) - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 13 รดบรรทุกน้ำเพื่อรดน้ำภายในพื้นที่โครงการ) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 12 การรณรงค์ประหยัดน้ำ) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 13 รดบรรทุกน้ำเพื่อรดน้ำภายในพื้นที่โครงการ) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาป๋อยยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|---|--|---------------------------|---|
| 2. อุบัติเหตุจากการดำเนินงานและการขนส่งซึ่งก่อให้เกิดอันตราย สูญเสียทรัพย์สินเกิดความเครียดจากปริมาณการขนส่งที่เพิ่มขึ้น | 2.1 ควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด | - โครงการฯ ได้กำหนดคุณสมบัติของพนักงานขับรถบรรทุก พร้อมควบคุมให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกวดขันมาตรการด้านความปลอดภัยและกำหนดบทลงโทษทางวินัยแก่พนักงานขับรถที่ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย | - | - ภาคผนวก ข.13 นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ยานพาหนะอย่างปลอดภัย - ภาคผนวก ข.28 คู่มือการขับขี่ ยานพาหนะอย่างปลอดภัย - ภาคผนวก ข.29 คุณสมบัติของพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา |
| การเดินทางอาจลำบากขึ้น ถนนเสียหาย | 2.2 ควบคุมน้ำหนักและความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกินที่หน่วยงานราชการกำหนด โดยภายในเขตชุมชนจะต้องไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง | - ทางคลังก๊าซเขาบ่อฯ ไม่มีการจ่ายผลิตภัณฑ์ให้กับรถบรรทุก จะจ่ายให้เฉพาะทางเรือเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่มีการกำหนดการควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแต่อย่างใด - สำหรับคลังน้ำมันศรีราชามีการกำหนดความเร็วและควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมาย และกำหนดบทลงโทษต่อผู้ฝ่าฝืน | - | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 6 การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและการจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ) |

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|--|---------------------------|--|
| 3. การเกิดขยะ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมของพนักงานโครงการ หากมีการจัดการไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดพาหนะนำโรคเกิดการเจ็บป่วย | 3.1 กำหนดให้โครงการเก็บรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมดและส่งให้หน่วยงานส่วนท้องถิ่นนำไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสม | - โครงการฯ จัดให้มีถังรองรับของเสียแบบแยกประเภทไว้โดยรอบบริเวณโครงการ และรวบรวมของเสียไว้ในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งมีการกั้นบริเวณ มีหลังคาป้องกันแดด ป้องกันฝน และปูพื้นที่ด้วยวัสดุที่ป้องกันการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมก่อนนำไปกำจัด โดยขยะมูลฝอยติดต่อให้เทศบาลนครแหลมฉบังเข้ามาจัดเก็บ และนำไปจัดการตามวิธีที่เหมาะสม สำหรับกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคลังฯ มีปริมาณไม่มากและส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรเท่านั้น จะส่งให้กับหน่วยงานหรือบริษัทเอกชนที่รับอนุญาตให้ขนส่งและจัดการกากของเสียรับไปดำเนินการอย่างถูกวิธีต่อไป | - | <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.33 รายงานข้อมูลกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่แล้ว - ภาคผนวก ข.34 ตัวอย่างเอกสารใบกำกับขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัด (Manifest) - ภาคผนวก ข.35 ใบแจ้งรายการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 15 ภาชนะรองรับขยะแบบแยกประเภทในบริเวณโครงการ) - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 16 พื้นที่เก็บรวบรวมขยะอันตรายภายในพื้นที่โครงการ) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 15 ภาชนะรองรับขยะในบริเวณโครงการฯ) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 16 อาคารจัดเก็บของเสียอันตราย) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 17 การรณรงค์รักษาความสะอาดในพื้นที่คลังฯ) |

โครงการฯ ทำเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตก๊าซเพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันให้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตก๊าซเพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บกับผลิตก๊าซเพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|--|--|---------------------------|---|
| 3. การเกิดขยะ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมของพนักงานโครงการ หากมีการจัดการไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดพาหนะนำโรคเกิดการเจ็บป่วย (ต่อ) | 3.2 รวบรวมน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากสำนักงานไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียหรือติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ทำการบำบัดให้หมด | - น้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการฯ จะมาจากอาคารสำนักงาน โรงอาหาร และการระบายน้ำกันดั้เก็บสำรองของโครงการ ซึ่งโครงการฯ ได้จัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำเสียที่เพียงพอต่อการรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ใน 1 วัน | - | - ภาคผนวก ข.14 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียของคลังก๊าซเขาบ่อยา) - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 5 บ่อสามเหลี่ยม) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ) |
| 4. การดำเนินโครงการก่อให้เกิดการจ้างงานส่งผลดีต่อสังคมและสุขภาพจิต | 4.1 กำหนดให้โครงการพิจารณารับคนในพื้นที่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงาน เข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านประชากรแฝง และหากไม่มีให้รับคนต่างถิ่นได้ ในกรณีของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ชำนาญการอาจยกเว้นได้ ทั้งนี้เพื่อการสร้างงานให้กับชุมชน | - โครงการฯ ได้จัดจ้างประชาชนคนในพื้นที่เข้าทำงานในโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการฯ มีอาชีพประจำอยู่แล้ว เช่น การทำประมง ค้าขายอาหาร และงานรับเหมา ให้โครงการฯ ก่อสร้างอื่นๆ เป็นจำนวนมาก จึงทำให้มีการเฉลี่ยแรงงานในท้องถิ่นกระจายไปทำงานในแต่ละโครงการฯ แตกต่างกันไป | - | - |

โครงการฯ ทำการเปรียบเทียบและก่อสร้างถึงกับผลิตก๊าซเพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา และโครงการปรับปรุงทำพื้นที่บริเวณหรือรื้อบางส่วนในพื้นที่เดิมและก่อสร้างถึงกับผลิตก๊าซเพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา (ก่อสร้างถึงกับผลิตก๊าซเพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|--|---|---------------------------|--|
| 5. การรั่วไหลของสารที่ขนส่งจากเรือหรือจากถังเก็บสำรอง อาจทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เกิดการระคายเคือง ประชาชนเกิดความเครียด วิตกกังวลต่อการรั่วไหล และอันตรายที่ตามมา การระเบิดของถังเก็บน้ำมัน เป็นต้น (ต่อ) | 5.3 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุ การระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของเคมีภัณฑ์เหลวและอุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการประเมินผลการฝึกซ้อมในแต่ละครั้ง เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงให้แผนฉุกเฉินมีประสิทธิภาพมากขึ้น และจัดทำเป็นเอกสารให้พนักงานได้รับทราบ | - คลังก๊าซเขม่าบ่อเยาและคลังน้ำมันศรีราชาได้จัดทำแผนฉุกเฉิน ได้แก่ แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ และแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล และดำเนินการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและหนีไฟ เหตุการณ์ระเบิด และเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเลเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเลในเดือนเมษายน พ.ศ.2567 สำหรับการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟดำเนินการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 | - | - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.20 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ้ายคลังปีโตรเลียมภาคตะวันออก - ภาคผนวก ข.22 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล |
| | 5.4 จัดให้มีแผนในการดับเพลิง (Pre-Fire Plan) สำหรับทุกถังเก็บผลิตภัณฑ์และทุกพื้นที่ | - โครงการฯ ได้จัดเตรียมแผนในการดับเพลิง (Pre-Fire Plan) สำหรับทุกถังเก็บผลิตภัณฑ์และทุกพื้นที่ภายในคลังฯ และดำเนินการฝึกอบรม ทบทุนเป็นประจำทุกปี | - | - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ้ายคลังปีโตรเลียมภาคตะวันออก |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขม่าบ่อเยา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือหรือร่อนวางแท่นน้ำมันให้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บทที่ 3

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|--|---|---------------------------|--|
| 5. การรั่วไหลของสารที่ขนส่งจากเรือหรือจากถังเก็บสำรอง อาจทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เกิดการระคายเคือง ประชาชน เกิดความเครียด วิตกกังวลต่อการรั่วไหล และอันตรายที่ตามมา การระเบิดของถังเก็บน้ำมัน เป็นต้น (ต่อ) | 5.5 มีการตรวจสอบประสิทธิภาพและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม โดยการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ (Preventive Maintenance) | - โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์สำหรับดำเนินกิจกรรมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - | - ภาคผนวก ข.4 คู่มือการบำรุงรักษา - ภาคผนวก ข.5 คู่มือขั้นตอนการดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.6 แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |
| | 5.6 กำหนดให้มีแผนการเฝ้าระวังสุขภาพและแผนการส่งเสริมสุขภาพประชาชน โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (พร้อมจัดงบประมาณสนับสนุน) ร่วมกับสถานพยาบาล (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไผ่หนึ่ง หรือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 (ศรีสุทนต์พัฒนา) ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (บ้านทุ่งกรด) และ ศูนย์บริการสาธารณสุข 3 (บ้านเขาน้ำซับ) และ อสม. ในพื้นที่ | - โครงการฯ ได้สนับสนุนอุปกรณ์การรักษายาบาลหรือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่สถานพยาบาลของรัฐอย่างสม่ำเสมอ โดยในปี พ.ศ. 2567 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการในวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567 ได้สนับสนุนงบประมาณเพื่อซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์ ให้กับโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เพื่อเป็นการบรรเทาความขาดแคลนอุปกรณ์ทางการแพทย์ของโรงพยาบาลของรัฐที่ตั้งอยู่ใกล้กับคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก และเป็นการสานความสัมพันธ์อันดีระหว่าง ปตท. กับหน่วยงานภาครัฐให้ยั่งยืนสืบไป | - | - ภาคผนวก ข.38 การดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ.2567 |

โครงการฯ ทำเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันให้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังปิโตรเลียมภาคตะวันออก (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|---|--|---------------------------|---|
| 5. การรั่วไหลของสารที่ขนส่งจากเรือหรือจากถังเก็บสำรอง อาจทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เกิดการระคายเคือง ประชาชน เกิดความเครียด วิตกกังวลต่อการรั่วไหล และอันตรายที่ตามมา การระเบิดของถังเก็บน้ำมัน เป็นต้น (ต่อ) | 5.7 กำหนดให้มีแผนการฟื้นฟูสุขภาพกายและสุขภาพจิตของชุมชน สำหรับกลุ่มประชาชนในชุมชน (หลังเกิดเหตุ) โดยเน้นกลุ่มเปราะบาง เช่น เด็กหญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และคนพิการเป็นพิเศษ กรณีเกิดอุบัติเหตุการระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของเคมีภัณฑ์เหลว (หากมี) | - โครงการฯ มีแผนการฟื้นฟูสุขภาพกายและสุขภาพจิตของชุมชน สำหรับกลุ่มประชาชนในชุมชนภายหลังเกิดเหตุ กรณีเกิดอุบัติเหตุ การระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของเคมีภัณฑ์เหลว อย่างไรก็ตามระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการฯ ไม่มีอุบัติเหตุ การระเบิด อัคคีภัย และการรั่วไหลของเคมีภัณฑ์เหลวเกิดขึ้นแต่อย่างใด | | - ภาคผนวก ข.19 แผนฉุกเฉินดับเพลิงและอพยพหนีไฟ - ภาคผนวก ข.21 แผนฉุกเฉินเหตุน้ำมันรั่วไหลลงทะเล ฝ้ายคั่งปิโตรเลียมภาคตะวันออก |

บทที่ 3

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์ขนั้เพิ่มเติมนอของคลังขนั้ขาซาอ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมนอของคลังขนั้ขนั้ราซา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์ขนั้เพิ่มเติมนั้) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบ ทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|------------------------------|--|
| 6. การหกรั่วไหล ของน้ำมัน จากเรือหรือ ถังกักเก็บ ที่ก่อให้เกิด การปนเปื้อน ต่อน้ำทะเล ส่งผลกระทบ ต่อคุณภาพน้ำ ทะเล นิเวศวิทยา ทางทะเล สัตว์น้ำ ทำให้ เกิดความกังวล ต่ออาชีพประมง | 6.1 น้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือหรือถังเก็บหรือ ในบริเวณพื้นที่ ต้องเก็บรวบรวมนำเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการและบำบัด ให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนปล่อยระบายทิ้ง สำหรับน้ำมันที่หกรั่วไหลจากถังที่อยู่ใน ผนังกัน (Concrete Bund) ต้องรวบรวมนำไป ใช้ประโยชน์หรือกำจัดให้หมด | - โครงการฯ มีข้อกำหนดในการปฏิบัติเกี่ยวกับการ จัดการน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือหรือถังเก็บหรือ ในบริเวณพื้นที่ โดยน้ำมันที่หกรั่วไหลจากถังที่อยู่ใน ผนังกัน (Concrete Bund) จะรวบรวมนำไปเพื่อ พิจารณาใช้ประโยชน์/กำจัด สำหรับน้ำที่ปนเปื้อน น้ำมันจากการล้างถังผลิตภัณฑ์ต้องเก็บรวบรวม นำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ และบำบัด ให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนปล่อยระบายทิ้ง | - | - ภาคผนวก ข.14 ระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการฯ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 3 ผนังกัน (Concrete Bund) ระบบถังเก็บ สำรองน้ำมัน) - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 4 ระบบบำบัด น้ำเสียของคลังก๊าซเขาป้อยา) |

บทที่ 3

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์จากพืชเพิ่มเติมของคลังน้ำท่าพืชไร่ (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์จากพืชเพิ่มเติมของคลังน้ำท่าพืชไร่) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|---|---|---------------------------|---|
| 7. การเพิ่มขึ้นของพนักงานปฏิบัติงานในโครงการทำให้ต้องเพิ่มการให้บริการด้านสุขภาพ อาจทำให้การบริการไม่ทั่วถึงเพียงพอ ผู้ป่วยได้รับการบริการล่าช้า | 7.1 จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ (โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โรงพยาบาลอ่าวอุดม อำเภอสัตหีบ โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา เป็นต้น) ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วย | - โครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องพยาบาลที่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ที่จำเป็นที่เพียงพอและสามารถให้ความช่วยเหลือพนักงาน รวมทั้งจัดให้มีแพทย์และพยาบาลประจำในพื้นที่ คลังก๊าซเขาบ่อยาไว้แล้ว พร้อมจัดเตรียมข้อมูลประสานงานกับสถานพยาบาลในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลแหลมฉบัง โรงพยาบาลฉะเชิงเทรา โรงพยาบาลสัตหีบ โรงพยาบาลสัตหีบ ศรีราชา และโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา เพื่อรองรับและส่งตัวผู้ป่วยของโครงการฯ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ | - | - ภาคผนวก ข.39 แนวทางการจัดการภาวะฉุกเฉินทางการเงินทางการแพทย์ - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 21 ห้องพยาบาลประจำคลังก๊าซเขาบ่อยา) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 26 ห้องพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในคลังน้ำมันศรีราชา) |
| | 7.2 จัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อให้บริการตรวจรักษาสุขภาพประชาชนในชุมชน ปีละ 1 ครั้ง | - โครงการฯ ได้นำงบประมาณในการให้บริการตรวจรักษาสุขภาพประชาชนไปสนับสนุนอุปกรณ์การรักษาพยาบาล หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่สถานพยาบาลของรัฐตามเหมาะสมแทน และจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจรักษาสุขภาพประชาชนในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2567 | - | - |

โครงการฯ ทำการเปรียบเทียบและก่อสร้างถึงกับผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของผลิตภัณฑ์เขาบ่อยา และโครงการปรับปรุงทำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์น้ำมันในทะเลและก่อสร้างถึงกับผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถึงกับผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|--|---------------------------|--|
| 8. อุบัติเหตุจากการทำงาน และการขนส่งทางบก มีผลกระทบต่อนักงาน โครงการเกิดการบาดเจ็บ เจ็บป่วย | 8.1 จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน เรื่องการปฏิบัติงานการขนส่งผลิตภัณฑ์ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยประจำปี | - โครงการฯ มีการอบรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัย แก่พนักงานและผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ โดยทำการอบรมพนักงานใหม่ และอบรมทบทวนเพิ่มเติมตามตำแหน่งงาน นอกจากนี้ได้จัดหลักสูตรอบรมให้ความรู้ในด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ ตามความเหมาะสมกับสายปฏิบัติงานต่างๆ โดยในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการจัดอบรมในรูปแบบออนไลน์เพื่อลดความเสี่ยงในการสัมผัสและแพร่เชื้อไวรัสโคโรนา-19 | - | - ภาคผนวก ข.42 แผนการจัดอบรมพนักงาน และผู้รับเหมาประจำปี - ภาคผนวก ข.43 คู่มือความปลอดภัยในการทำงานสำหรับพนักงานและผู้รับเหมา - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 22 อบรมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน) |
| มีความเครียดจากการทำงาน ในสภาพแวดล้อมที่อาจไม่เหมาะสม | 8.2 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้พนักงานอย่างครบถ้วนและเพียงพอ พร้อมทั้งจัดป้ายเตือนบริเวณที่ต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | - โครงการฯ จัดให้มีป้ายแสดงพื้นที่ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเหมาะสม และเพียงพอสำหรับลักษณะงานแต่ละประเภท และมีกฎข้อบังคับให้สวมใส่เมื่อปฏิบัติงาน | - | - ภาคผนวก ข.12 ข้อกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 2 ป้ายบังคับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล) |

โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างอู่เก็บผลิตภัณฑ์ขนพื้นเดิมของคลังฯท่าเขาอ้อย
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำใต้ทะเลและก่อสร้างกำแพงผลิตภัณฑ์ขน
เพิ่มเติมของคลังฯน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างอู่เก็บผลิตภัณฑ์ขนพื้นเดิม) บริษัทฯ ปตท. จำกัด (มหาชน)
ผลการปฏิบัติงานมาตการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

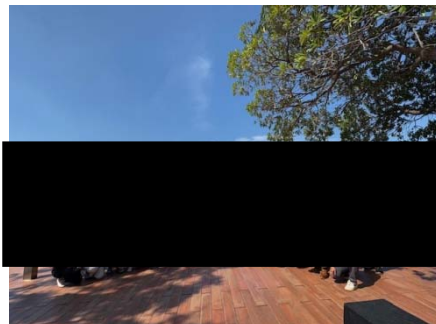
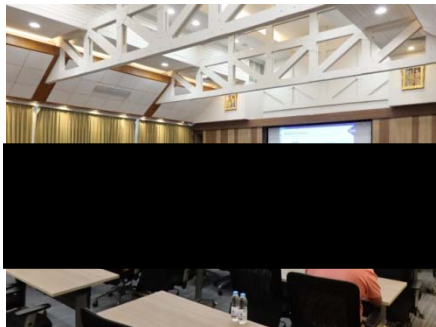
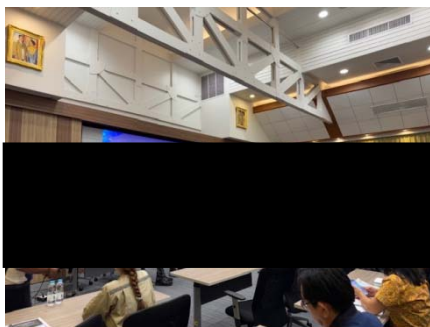
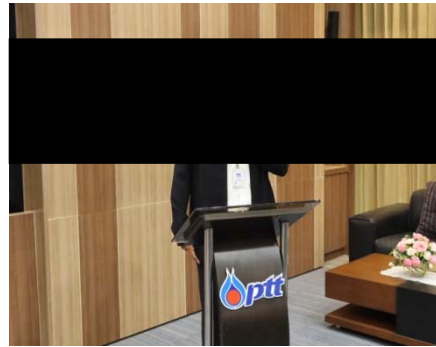
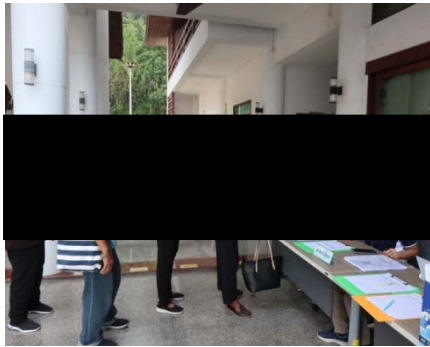
| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|--|--|---|---------------------------|---|
| 8. อุบัติเหตุ จากการทำงาน และการขนส่ง ทางบก มีผลกระทบ ต่อพนักงาน โครงการ เกิดการบาดเจ็บ เจ็บป่วย มีความเครียด จากการทำงาน ในสภาพ- แวดล้อมที่อาจ ไม่เหมาะสม (ต่อ) | 8.3 จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์การปฏิบัติงานไม่ให้ เกิดอุบัติเหตุ (Zero Accident) | - โครงการฯ มีการรณรงค์การปฏิบัติงานไม่ให้เกิด อุบัติเหตุ (Zero Accident) พร้อมประกาศ เรื่อง ความปลอดภัยทั่วไปสำหรับสายปฏิบัติการ รวมทั้ง ประกาศคำสั่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการรักษา ความปลอดภัยและบังคับใช้ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงาน | - - | <ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 24 การจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล และป้ายบังคับการสวมใส่) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 2 ป้ายบังคับ พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เสียงส่วนบุคคล) - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 24 การจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล และป้ายบังคับการสวมใส่) <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.13 นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.41 เป้าหมายการ ดำเนินงานด้าน QSHE สายงาน ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม - รูปที่ 3.1-2 (รูปที่ 24 การจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลและป้ายบังคับการสวมใส่) |

ตารางที่ 3.1-4 (ต่อ)

| ผลกระทบทางสุขภาพ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการดำเนินการของโรงงาน | ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่าย |
|---|---|---|---------------------------|---|
| 8. อุบัติเหตุจากการทำงานและการขนส่งทางบก | 8.4 จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงาน | - บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปและตามพื้นฐานอาชีพอนามัยและปัจจัยเสี่ยงของพนักงานเป็นประจำทุกปี สำหรับในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการในระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม ถึง 30 กันยายน พ.ศ.2567 นอกจากนี้ โครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องพยาบาลพร้อมแพทย์และพยาบาลประจำพื้นที่คลังฯ เพื่อรองรับในกรณีพนักงานเกิดการเจ็บป่วยในขณะปฏิบัติงาน | - | - รูปที่ 3.1-3 (รูปที่ 24 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและป้ายบังคับการสวมใส่) |
| มีผลกระทบต่อนักงานโครงการเกิดการบาดเจ็บป่วยมีความเครียดจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่อาจไม่เหมาะสม (ต่อ) | | | | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.40 การตรวจสุขภาพพนักงาน |

โครงการฯ ทำเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของถังเก็บเหลวเบาโยธา และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือหรือรื้อบางส่วนให้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3



รูปที่ 1 กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของโครงการฯ
การแลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ครั้งที่ 2/2567

รูปที่ 3.1-1 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 1 ระบบ Vapor Return บริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 2 ป้ายบังคับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล
และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3 ผนังกัน (Concrete Bund)
ระบบถังเก็บสำรองน้ำมัน



รูปที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียของคลังก๊าซเขาบ่อยา



รูปที่ 5 บ่อสามเหลี่ยม



รูปที่ 6 ห้องควบคุม (Control Room) ของคลังก๊าซเขาบ่อยา

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 7 Work Instruction สำหรับการสูบน้ำในพื้นที่ปฏิบัติงาน



รูปที่ 8 ช่องทางสำหรับเรือประมงขนาดเล็กสามารถลอดผ่านใต้สะพานท่าเทียบเรือ
และป้ายสัญลักษณ์



รูปที่ 9 ป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่คลังก๊าซเขาบ่อยา

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 10 พนักงานรักษาความปลอดภัยในหน้าที่คลังก๊าซเขาบ่อยา



รูปที่ 11 ไฟส่องสว่างและสัญญาณไฟบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 12 การรณรงค์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 13 รถบรรทุกน้ำเพื่อรดน้ำภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

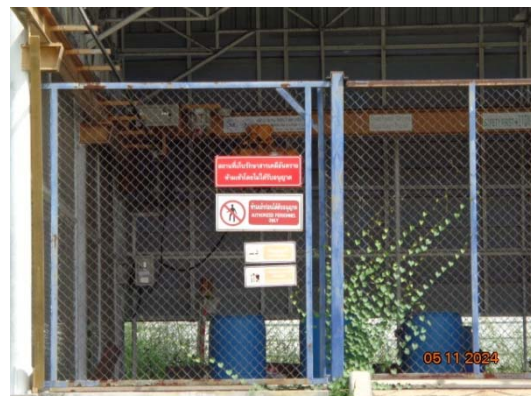




รูปที่ 14 การณรงค์และประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงาน



รูปที่ 15 ภาชนะรองรับขยะแบบแยกประเภทในบริเวณโครงการ



รูปที่ 16 พื้นที่เก็บรวบรวมขยะอันตรายภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



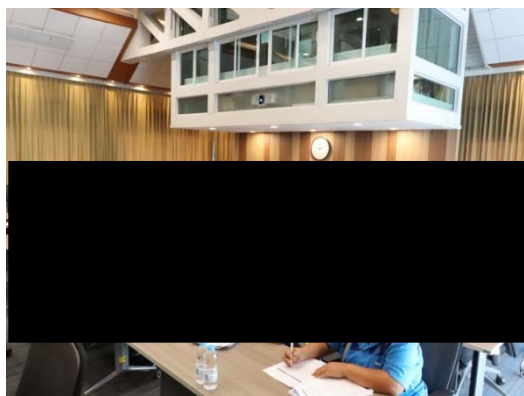
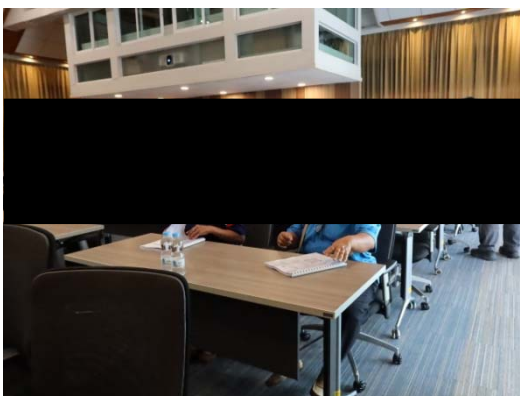
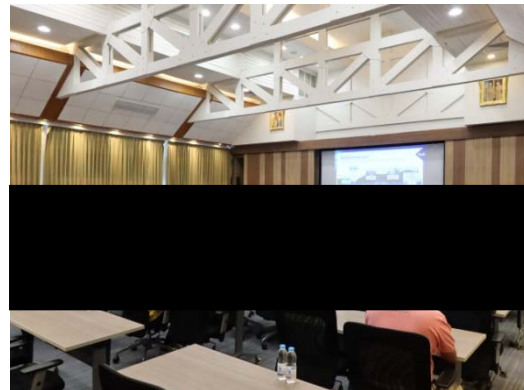
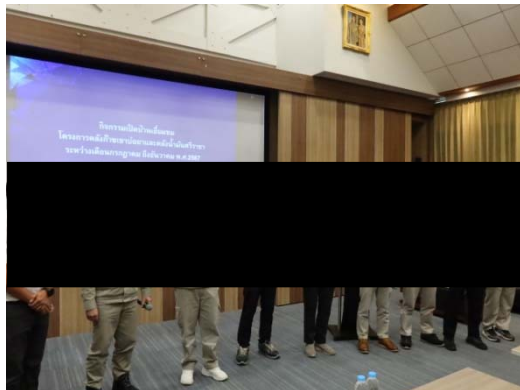
โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 17 การเผยแพร่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ บริเวณหน้าคลังน้ำมันศรีราชา



รูปที่ 18 การสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน-ผู้แทนชุมชน

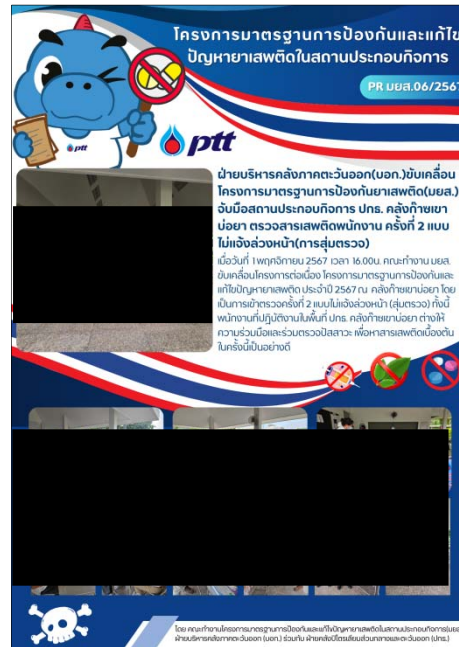
รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 19 การตีพิมพ์ประกาศนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ
และการจัดกิจกรรมตามโครงการมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด (มยส.)

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

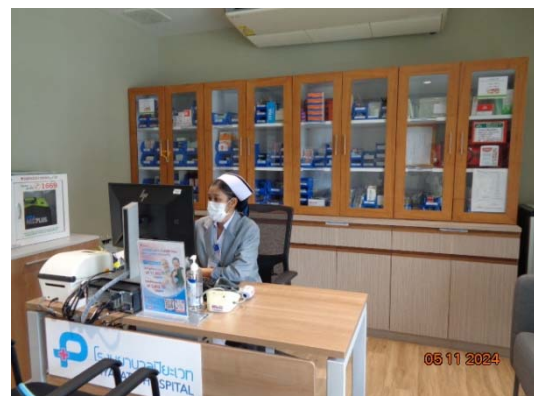




รูปที่ 20 พื้นที่พักผ่อนและจุดบริการน้ำดื่ม

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 21 ห้องพยาบาลประจำคลังก๊าซเขาบ่อยา

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 22 การอบรมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน



รูปที่ 23 การประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย



รูปที่ 24 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและป้ายบังคับการสวมใส่

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 24 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและป้ายบังคับการสวมใส่ (ต่อ)

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



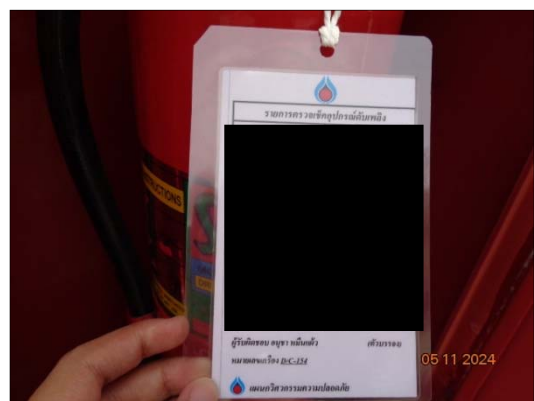
โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 25 ป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 26 ตัวอย่างการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 27 จุดรวมพล



รูปที่ 28 การจัดเตรียมอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 29 บ่อกักเก็บก๊าซ กรณีผลิตภัณฑ์รั่วไหล



รูปที่ 30 โรงเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันสำหรับกรณีเกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 31 สัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ



รูปที่ 32 ป้อนน้ำดับเพลิงและรถดับเพลิงฉุกเฉิน

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 33 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 34 ถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณจุดต่างๆ ของโครงการ

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 34 ถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณจุดต่างๆ ของโครงการฯ (ต่อ)



รูปที่ 35 บ่อสำรองน้ำดับเพลิง



รูปที่ 36 พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 36 พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



รูปที่ 37 พนักงานปฏิบัติการคอยควบคุมและตรวจสอบ
ระหว่างการสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์

รูปที่ 38 การล้อมบูมในขณะสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์

รูปที่ 3.1-2 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังก๊าซเขาบ่อยา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

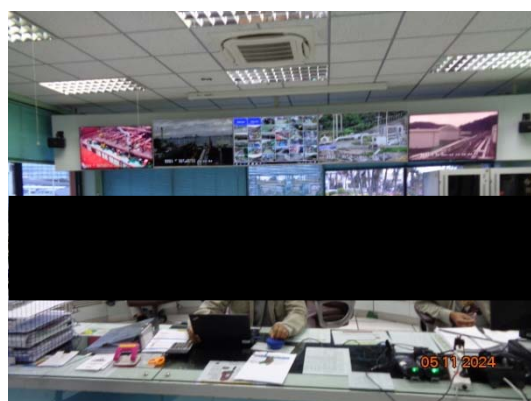




รูปที่ 1 ถังเก็บสารรองน้ำมันออกแบบให้มีความสูง 2 ชั้น เพื่อลดการปล่อยไอสารอินทรีย์ (VOCs)



รูปที่ 2 ป้ายบังคับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล



รูปที่ 3 ห้องควบคุม (Control Room) ที่ตั้งในส่วนพื้นที่ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์
และพื้นที่ท่าเทียบเรือของคลังน้ำมันศรีราชา

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 5 โรงเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันสำหรับกรณีเกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

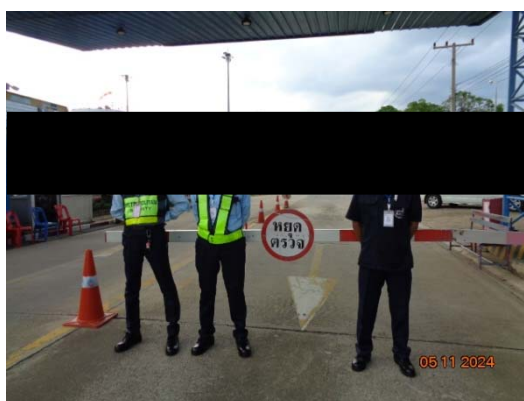
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 5 โรงเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันสำหรับกรณีเกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ (ต่อ)



รูปที่ 6 การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและการจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 7 พนักงานรักษาความปลอดภัยในพื้นที่คลังน้ำมันศรีราชา

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 8 พื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกผลิตภัณฑ์



รูปที่ 9 เจ้าหน้าที่ควบคุมเรือที่เข้า-ออกโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด



รูปที่ 10 ลักษณะการจอดเทียบท่าของเรือและการผูกเชือกเรือ

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 11 ไฟส่องสว่างบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 12 การรณรงค์ประหยัดน้ำ



รูปที่ 13 รถบรรทุกน้ำเพื่อรดน้ำภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 14 การรณรงค์และประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงาน



รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 15 ภาพขยะรอรับขยะในบริเวณโครงการ



รูปที่ 16 อาคารจัดเก็บของเสียอันตราย



รูปที่ 17 การรณรงค์รักษาความสะอาดในพื้นที่คลังฯ

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 18 การเผยแพร่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ บริเวณหน้าคลังน้ำมันศรีราชา



รูปที่ 19 ที่พักรับประทานอาหาร



รูปที่ 20 จุดบริการน้ำดื่ม



รูปที่ 21 ห้องน้ำภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 22 การณรงค์และประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย



รูปที่ 23 ป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 23 ป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



รูปที่ 24 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายบังคับการสวมใส่

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 24 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายบังคับการสวมใส่ (ต่อ)



รูปที่ 25 ตัวอย่างการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 26 ห้องพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในคลังน้ำมันศรีราชา

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 27 การจัดเตรียมอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน



รูปที่ 28 จุดรวมพล



รูปที่ 29 สัญญาณเตือนภัยภายใน โครงการ

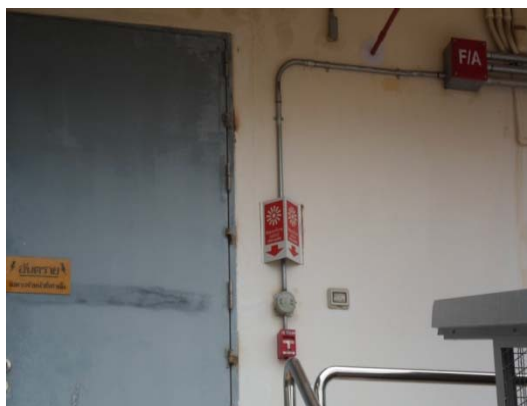
รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 29 สัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 30 ปิมน้ำดับเพลิงและรถดับเพลิงฉุกเฉิน

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 31 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 32 ถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณจุดต่างๆ ของโครงการ

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 32 ถังดับเพลิงแบบมือถือบริเวณจุดต่างๆ ของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 33 บ่อสำรองน้ำดับเพลิง



รูปที่ 34 พื้นที่สีเขียวและไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



โครงการขยายท่าเทียบเรือและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมของคลังก๊าซเขาบ่อยา
และโครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือพร้อมวางท่อน้ำมันใต้ทะเลและก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์
เพิ่มเติมของคลังน้ำมันศรีราชา (ก่อสร้างถังเก็บผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 34 พื้นที่สีเขียวและไม่ขึ้นดินภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)

รูปที่ 3.1-3 รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
คลังน้ำมันศรีราชา (ต่อ)
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

