

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือ ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 4) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือ ที่ ออก 5102.3.1/1266 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป และมาตรการในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ดังแสดงในตารางที่ 3.1 และ 3.2

### 3.2 ระบบจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้นำเอาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Environment, Health and Safety Management System: EHS-MS) มาใช้ โดยครอบคลุมพื้นที่บริเวณกระบวนการผลิต และบริเวณอื่นที่มีการรับ-ขนถ่ายของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการเก็บกักและขนถ่ายสาร หน่วยสาธารณูปโภค และอาคารอื่นๆ

บริษัทฯ ได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) จาก SGS International Certification Service Co., Ltd. ซึ่งมีการตรวจสอบ (Audit) เพื่อทำการรับรองครั้งใหม่ทุก 3 ปี (Re-certification) ในการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) พบว่า ระบบจัดการทั้งสองยังคงได้รับการรับรองมาตรฐาน รายละเอียดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) ดังแสดงในภาคผนวก ข.1

### 3.3 นโยบายสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) จัดให้มีโปรแกรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Environment, Health and Safety Management Programme) รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2 และกำหนดให้มีนโยบายสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนทราบรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.3

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)  
 โครงการทำเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)  
 ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|---|---|--|----------------------------------|--|
| 1. มาตรการทั่วไป  | (1) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามปี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว | - บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตามหนังสือ ที่ ออก 5102.3.1/1266 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งได้ผนวกรวมมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ไว้ด้วย ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการทำเทียบเรือ | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ก.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |
|   | (2) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน   | - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ก.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  |

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|---|---|---|----------------------------------|--|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)  | รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ<br>ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) พร้อมทั้งนำ<br>รายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ไปกำหนดไว้ใน<br>เงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจ<br>ได้ว่าคู่สัญญาได้มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้  | โครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 4) ของ<br>บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)<br>ตามหนังสือ ที่ ออ 5102.3.1/1266 ลงวันที่ 7<br>พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งได้ผนวกรวมมาตรการฯ<br>ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด<br>โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ไว้ด้วย<br>ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568<br>ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการทำเทียบเรือ |                                  | สิ่งแวดล้อม รายงานการ<br>เปลี่ยนแปลงรายละเอียด<br>โครงการในรายงานการ<br>ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 4)<br>ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม<br>รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |
|   | (3) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)<br>ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไป<br>ตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด<br>โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของ<br>บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)<br>ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามบี นิคมอุตสาหกรรม<br>มาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่<br>คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ | - บริษัทฯ ได้มีการควบคุมการออกแบบโครงการ<br>ซึ่งเป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลง<br>รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผล<br>กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 4)<br>ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด<br>(มหาชน) ตามหนังสือ ที่ ออ 5102.3.1/1266 ลงวันที่<br>7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งได้ผนวกรวมมาตรการฯ<br>ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด<br>โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ไว้ด้วย | - ไม่มี                          | -  |

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|---|---|---|----------------------------------|--|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)  | (4) บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามปี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ | - บริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับผู้ออกแบบก่อสร้าง และผู้ดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้ผนวกรวมมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ไว้ด้วย อย่างไรก็ดี ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่มีการก่อสร้างในพื้นที่โครงการท่าเทียบเรือ | - ไม่มี                          | -  |
|   | (5) บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามปี นิคม   | - บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้ผนวกรวมมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ไว้ด้วย ทั้งนี้ได้รายงานผลการปฏิบัติตาม   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.4 สำเนาหนังสือ<br>นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม<br>มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ<br>มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อ<br>หน่วยงานอนุญาต |

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง |
|--|--|---|----------------------------------|-------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)   | อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัด<br>ระยอง รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม<br>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร-<br>ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>ทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะ<br>ดำเนินการ  | มาตรการฯ เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต เป็นประจำ<br>ทุก 6 เดือน โดยล่าสุดได้นำส่งรายงานผลการปฏิบัติ<br>ตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม<br>ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.<br>2568 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฯ ครั้งที่<br>2/2568 เป็นการรายงานผลการดำเนินงาน ในระยะ<br>ดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.<br>2568 ซึ่งจะนำส่งหน่วยงานอนุญาตตามกำหนดต่อไป |                                  |                         |
| (6) ในกรณีที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด<br>(มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด<br>โครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงาน<br>การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ที่ได้รับความ<br>เห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง<br>จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่<br>ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้<br>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า<br>การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม<br>มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ใน<br>รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่<br>ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน<br>ผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตาม | - บริษัทฯ ได้มีการปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการ<br>เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ<br>ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ<br>ท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 5) และขอเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์<br>หลักของระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง ได้แก่ การ<br>เปลี่ยนท่อนผูกเรือกลางทะเล การเปลี่ยนชนิดของท่อ<br>อ่อนใต้ทะเล และท่ออ่อนลอยน้ำ และการเปลี่ยน<br>สถานีวัดได้ทะเล ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงาน<br>จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ<br>ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้าง<br>พื้นฐานทางน้ำ สำนักงานนโยบายและแผน<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ<br>ที่ ทส 1009.4/13017 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2568 | - ไม่มี   | -                                |                         |

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง |
|---|---|---|----------------------------------|-------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)  | <p>หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> | <p>ทั้งนี้ การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการออกแบบตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ รวมถึงปรับเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบและบำรุงรักษา เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น โดยนำไปปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ บริษัทฯ มีแผนจะเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หลักของระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่งในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ซึ่งหากดำเนินการแล้วเสร็จ บริษัทฯ จะยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดต่อไป</p> |                                  |                         |

ตารางที่ 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
 โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)  
 ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|---|---|----------------------------------|--|
| <b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br/>ทางกายภาพ</b><br><br><b>1.1 คุณภาพอากาศ</b><br>- ก๊าซไอเสียและไอระเหย<br>ของสารเคมีจาก<br>กิจกรรมการขนถ่าย<br>บริเวณท่าเทียบเรือ | (1) ดูแลเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบ<br>ทุกเดือน   | - โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษา<br>เครื่องจักรและอุปกรณ์ ตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การ<br>ตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเดือน เพื่อ<br>ป้องกันและดูแลให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน<br>ตลอดเวลา       | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.5 ระเบียบปฏิบัติ<br>เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักร<br>และอุปกรณ์ประจำเดือน และ<br>ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบ<br>เครื่องจักรและอุปกรณ์  |
|  | (2) ดูแลและตรวจสอบระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน<br>(Emergency Shutdown) ของระบบท่อรับ-ส่ง<br>ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ   | - โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งระบบหยุดปฏิบัติการ<br>ฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว และทำการดูแลและตรวจสอบ<br>ระบบสม่ำเสมอ  | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-2 ระบบหยุดปฏิบัติการ<br>ฉุกเฉิน (Shore Line Block<br>Valve)   |
|  | (3) ดูแลและตรวจสอบท่อรวบรวมไอผลิตภัณฑ์ และ<br>วัตถุดิบที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่าย โดยเชื่อมเข้า<br>กับระบบหอเผา (Flare) ก่อนระบายออกสู่<br>สิ่งแวดล้อม | - โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งท่อรวบรวมไอผลิตภัณฑ์<br>และวัตถุดิบที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่าย โดยเชื่อม<br>เข้ากับระบบหอเผา (Flare) ก่อนระบายออกสู่<br>สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งทำการดูแลและตรวจสอบระบบ<br>อย่างสม่ำเสมอ | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.5 ระเบียบปฏิบัติ<br>เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักร<br>และอุปกรณ์ประจำเดือน และ<br>ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบ<br>เครื่องจักรและอุปกรณ์<br><br>- รูปที่ 3-3 ท่อรวบรวมไอ<br>ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบที่เกิดจาก<br>กิจกรรมการขนถ่ายไปยังหอเผา<br>(Flare)<br><br>- รูปที่ 3-4 ระบบหอเผา |



ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|---|---|---|----------------------------------|---|
| <b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br/>ทางกายภาพ (ต่อ)</b><br><br><b>1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> | (4) ดูแลและตรวจสอบระบบเผาไหม้ของหอยเผา (Flare) ให้อยู่ในสภาพดี  | - โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งระบบหอยเผา (Flare) และจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ซึ่งปัจจุบันมีสภาพดีพร้อมใช้งาน   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.5 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเดือน และตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์<br>- รูปที่ 3-4 ระบบหอยเผา  |
|   | (5) ควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์ต่างๆ (Fugitive) เช่น ปัมป์ วาล์ว คอมเพรสเซอร์ ข้อต่อ หน้าแปลน ท่อปลายเปิด เป็นต้น ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ดังกล่าว และทำการซ่อมแซมหากพบการรั่วซึม (Leak Detection and Repair Program)</li> <li>ระบบเผาไหม้ (Flare) ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีถังสำหรับแยกของเหลวออกจากก๊าซ ก่อนส่งก๊าซไปเผาที่ระบบเผาไหม้ เพื่อป้องกันของเหลวท่วมปล่องและติดไปกับก๊าซ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> | - โครงการฯ ทำการควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ตามที่มาตรการกำหนด โดยมีการกำหนดระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ อีกทั้งทำการตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิด และรายงานแผนและผลการตรวจสอบต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยจากการตรวจสอบล่าสุดไม่พบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์เกินค่าควบคุม อีกทั้งได้ติดตั้งระบบเผาไหม้ (Flare) และควบคุมการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ และติดตั้งแขนขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) ที่เป็นท่อแข็ง เพื่อลดโอกาสในการรั่วซึม | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.6 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์<br>- ภาคผนวก ข.7 แบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิด (รว.๓/๑)<br>- รูปที่ 3-4 ระบบหอยเผา (Flare)<br>- รูปที่ 3-5 แขนขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                       | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง |
|---|---|---|----------------------------------|-------------------------|
| <b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br/>ทางกายภาพ (ต่อ)</b><br><br><b>1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> | <p>: ควบคุมให้ระบบเผาไหม้ ทำการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การขนถ่ายทางเรือเพื่อการค้า ให้ดำเนินการดังนี้               <p>: ใช้แขนขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) ที่เป็นท่อแข็ง (Hard Loading Arm) เพื่อลดโอกาสในการเกิดการรั่วซึมของ VOC</p> <p>: เรือขนส่งที่เข้าเทียบท่าต้องเป็นไปตามมาตรฐานไทยและสากล</p> <p>: ไม่อนุญาตให้ระบายก๊าซที่ตกค้างอยู่ในขณะเรือเข้าเทียบท่า</p> <p>: ประสานงานกับผู้เช่าเรือ และ/หรือ เจ้าของเรือ เพื่อตรวจสอบสภาพถังรับสินค้า เพื่อให้มั่นใจว่าถังรับสินค้านั้น ไม่มีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ตกค้างอยู่ในกรณีขนถ่ายสาร 1, 3 Butadiene (ซึ่งเป็นการขนถ่าย) ให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>: ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซที่ค้างอยู่ในแขนขนถ่าย (Loading Arm) ลงสู่เรือให้มากที่สุด</p> <p>: หลังจากปลดแขนขนถ่ายจากเรือแล้ว ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซที่ค้างอยู่ในท่อไปยังถังเก็บทั้งหมด</p> </li> </ul> |   |                                  |                         |

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ    | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|--|---|---|----------------------------------|---|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br>ทางกายภาพ (ต่อ)<br>1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ) | : ไล่ก๊าซที่ยังอาจหลงเหลืออยู่ในแขนขนถ่ายไป<br>เผาทำลายที่หอเผา   |   |                                  |   |
|  | (6) กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ<br>ควบคุมไอระเหยจากท่อระบาย (Tank Free Vent)<br>ของถังเก็บกักขางมะตอยในแผนบำรุงรักษา   | - โครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบควบคุมไอระเหย<br>จากท่อระบาย (Tank Free Vent) ของถังเก็บกักขาง-<br>มะตอย เพื่อช่วยลดปริมาณไอสารประกอบ<br>ไฮโดรคาร์บอนและก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในไอระเหย<br>ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งกำหนดให้มีการ<br>ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบดังกล่าวเป็นประจำ | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.8 การตรวจสอบ/<br>บำรุงรักษา และการเปลี่ยน<br>แผ่นกรองของระบบควบคุม<br>ไอระเหยจากท่อระบายของถัง<br>เก็บกักขางมะตอย<br>- รูปที่ 3-6 ระบบควบคุมไอระเหย<br>จากท่อระบายของถังเก็บกัก<br>ขางมะตอย |
|  | (7) ระบุในสัญญาการให้บริการ (Service Agreement)<br>กับบริษัทคู่ค้า กรณีที่ต้องมีการเปลี่ยนแผ่นกรอง<br>หรือสารดูดซับ โดยบริษัทคู่ค้าต้องเข้ามาดำเนินการ<br>เปลี่ยนแผ่นกรองหรือสารดูดซับใหม่ทันที หลังจาก<br>ที่โครงการฯ ได้ประสานงานไป | - โครงการได้ประสานให้บริษัท ยูนิเวอร์แซล โปรเซส<br>เคมีคอล แอนด์ อีควิปเมนต์ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็น<br>ผู้ผลิตระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบาย (Tank<br>Free Vent) ของถังเก็บกักขางมะตอย ดำเนินการ<br>เปลี่ยนแผ่นกรองหรือสารดูดซับของระบบควบคุม<br>ไอระเหย ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568    | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.8 การตรวจสอบ/<br>บำรุงรักษา และการเปลี่ยน<br>แผ่นกรองของระบบควบคุม<br>ไอระเหยจากท่อระบายของถัง<br>เก็บกักขางมะตอย<br>- รูปที่ 3-6 ระบบควบคุมไอระเหย<br>จากท่อระบายของถังเก็บกัก<br>ขางมะตอย |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|--|---|---|----------------------------------|---|
| <b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br/>ทางกายภาพ (ต่อ)</b><br><b>1.2 คุณภาพน้ำ</b><br>- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการ<br>ดำเนินการของท่าเทียบ-<br>เรือ ได้แก่ น้ำเสียจาก<br>อาคารสำนักงาน และ<br>น้ำฝนปนเปื้อน | (1) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเสียปนเปื้อนจากท่าเทียบเรือที่สามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ มากกว่า 1 วัน   | - บริษัทฯ มีบ่อรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป   | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย<br>- รูปที่ 3-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย   |
|  | (2) รวบรวมน้ำเสียและน้ำที่ปนเปื้อนจากบริเวณท่าเทียบเรือ ส่งผ่านท่อขนส่งน้ำอับเฉาไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน  | - บริษัทฯ มีบ่อรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป   | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย<br>- รูปที่ 3-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย   |
|  | (3) ตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบทุกเดือน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที   | - บริษัทฯ มีการดำเนินการตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเรือ และตรวจสอบการรั่วซึมของท่อเป็นประจำตามที่มาตรการกำหนด  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.9 การตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบเรือ  |
|  | (4) น้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่งไปบำบัดยังระบบ Sanitary Treatment บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อบำบัดเบื้องต้น ก่อนส่งไปบ่อบำบัดเพื่อส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงกลั่นน้ำมัน | - น้ำเสียจากอาคารสำนักงานของท่าเทียบเรือจะถูกบำบัดเบื้องต้นโดยระบบ Sanitary Treatment ก่อนส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสีย เพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน โดยไม่มีการระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งของโรงกลั่นน้ำมัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย<br>- รูปที่ 3-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย<br>- รูปที่ 3-9 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าเทียบเรือ (Sanitary Treatment System) |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|--|---|----------------------------------|--|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br>ทางกายภาพ (ต่อ)<br>1.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ) | (5) ดูแล ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ของระบบ<br>บำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันทุกสัปดาห์ และจด<br>บันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย      | - บริษัทฯ มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ของ<br>หน่วยบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์<br>และจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่าง<br>เคร่งครัด  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.5 ระเบียบปฏิบัติ<br>เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักร<br>และอุปกรณ์ประจำเดือน และ<br>ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบ<br>เครื่องจักรและอุปกรณ์  |
|  | (6) ควบคุมอย่างเข้มงวดไม่ให้มีการระบายน้ำที่ปนเปื้อน<br>น้ำมันจากเรือลงสู่ทะเล   | - บริษัทฯ จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำที่ปนเปื้อนบริเวณ<br>ท่าเทียบเรือ และควบคุมอย่างเข้มงวดไม่ให้มีการ<br>ระบายน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือลงสู่ทะเล และเฝ้า<br>ระวัง หากพบเห็นคราบน้ำมันจากการระบายของเรือ<br>จะต้องทำการแก้ไข และลงโทษตามระเบียบ | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-10 บ่อพักน้ำ (Oily<br>Water Tank)   |
|  | (7) จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล พร้อมทั้ง<br>ตรวจสอบสภาพของระบบกำจัด และรวบรวมน้ำมัน<br>ในกรณีน้ำมันหกรั่วไหลเป็นประจำทุกเดือน | - บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน และมีการ<br>ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เก็บไว้ในอาคารฯ และ<br>ในเรืออย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าอุปกรณ์มี<br>สภาพพร้อมใช้งาน   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.10 รายการอุปกรณ์<br>กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการ<br>ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์<br>- รูปที่ 3-10 บ่อพักน้ำ (Oily<br>Water Tank)<br>- รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน<br>- รูปที่ 3-12 ทุ่นกักน้ำมันแบบ<br>สุบลม |

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|---|---|---|----------------------------------|---|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br>ทางกายภาพ (ต่อ)<br>1.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)  |   |   |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 3-13 ท่อนักน้ำมันแบบไม่สุบลม</li> <li>- รูปที่ 3-14 ท่อนักน้ำมันชายทะเล</li> <li>- รูปที่ 3-15 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-17 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บคราบน้ำมัน</li> </ul> |
| <b>1.3 เสียง</b><br>- เกิดเสียงดังจากอุปกรณ์ในการขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องสูบลำ และเครื่องอัด | (1) ควบคุมเครื่องจักรให้ทำงานตามปกติ โดยมีระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร | - ภายในพื้นที่ทำแท้งเรื่อไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ องค์กรก็ได้ทำการติดตั้งป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ในขณะที่ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดเสียง | - ไม่มี                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก ข.11 กฎความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- รูปที่ 3-19 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</li> <li>- รูปที่ 3-20 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล</li> </ul>   |

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|---|---|--|----------------------------------|---|
| <b>1.3 เสียง (ต่อ)</b>  | (2) บริเวณที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบลเอ พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครบชุดเสียง เป็นต้น เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว | - ภายในพื้นที่ทำแท้งเรื้อรังไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในขณะที่ปฏิบัติงานที่มีเสียงดัง  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.11 กฎความปลอดภัยในการทำงาน<br>- รูปที่ 3-19 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล<br>- รูปที่ 3-20 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล |
| <b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b><br><b>2.1 นิเวศแหล่งน้ำและการประมง</b><br>- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของทำแท้งเรื้อรัง ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน | (1) ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด  | - บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมันเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ น้ำเสียดังกล่าวได้ถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน โดยไม่มีการระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก | - ไม่มี                          | - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|--|--|----------------------------------|--|
| <b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์<br/>ของมนุษย์</b><br><br><b>3.1 การจัดการกากของเสีย</b><br>- กากของเสียที่เกิดขึ้น<br>ได้แก่ ของเสียจาก<br>อาคารสำนักงาน เช่น<br>กระดาษและขยะทั่วไป<br>เป็นต้น ขยะอันตราย<br>และขยะที่ไม่สามารถ<br>นำกลับมาใช้ใหม่ได้<br>เช่น แบตเตอรี่ใช้แล้ว<br>เป็นต้น | (1) ตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับกากของเสีย<br>ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ทุกเดือน  | - บริษัทฯ จัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียแยกประเภท<br>พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับ<br>กากของเสียให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เป็นประจำทุกเดือน   | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-21 พื้นที่รวบรวมกาก<br>ของเสีย<br>- รูปที่ 3-22 ภาชนะรองรับขยะ<br>แยกประเภท |
|  | (2) จัดให้มีสถานที่พักกากของเสียอย่างพอเพียงใน<br>บริเวณท่าเทียบเรือ และรวบรวมส่งไปยังโรงกลั่น<br>น้ำมัน เพื่อกำจัดต่อไป | - บริษัทฯ จัดให้มีพื้นที่รวบรวมกากของเสียในบริเวณ<br>ท่าเทียบเรือ และทำการรวบรวมส่งไปยังโรงกลั่น<br>น้ำมันเพื่อส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการ<br>กำจัดจากหน่วยงานราชการ โดยระหว่างเดือน<br>กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 มีกากของเสียเกิดขึ้น<br>จากการดำเนินการของโครงการ ประกอบด้วย<br>• ขยะมูลฝอย ปริมาณ 1.3 ตัน นำไปฝังกลบตามหลัก<br>สุขาภิบาล โดยเทศบาลนครมาบตาพุด<br>• ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ปริมาณ 1.8 ตัน นำไปทำเชื้อเพลิง<br>ผสม โดยบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด<br>(มหาชน) | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.12 การจัดการ<br>กากของเสีย<br>- รูปที่ 3-21 พื้นที่รวบรวม<br>กากของเสีย    |



## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|--|--|----------------------------------|--|
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์<br>ของมนุษย์ (ต่อ)<br>3.1 การจัดการกากของเสีย<br>(ต่อ) | (3) คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ก่อน<br>นำไปกำจัดต่อไป                                    | - บริษัทฯ มีการคัดแยกขยะตามประเภท โดยจัดเตรียม<br>ภาชนะรองรับตามประเภทที่คัดแยก และรวบรวมขยะ<br>ส่งไปพักไว้ที่โรงกลั่นน้ำมัน ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัท<br>ที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดจากหน่วยงานราชการ | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.12 การจัดการ<br>กากของเสีย<br>- รูปที่ 3-21 พื้นที่รวบรวมกาก<br>ของเสีย<br>- รูปที่ 3-22 ภาชนะรองรับขยะ<br>แยกประเภท |
|  | (4) ห้ามมีการทิ้งขยะจากบริเวณท่าเรือ และเรือลงสู่ทะเล<br>อย่างเด็ดขาด                              | - บริษัทฯ มีกฎระเบียบการทำงานอย่างเคร่งครัด ซึ่ง<br>ครอบคลุมถึงการดูแลทำความสะอาด (Housekeeping)<br>พื้นที่ทำงาน และมีการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.11 กฎความ<br>ปลอดภัยในการทำงาน<br>- รูปที่ 3-23 การดูแลทำความสะอาด<br>สะอาดพื้นที่ทำงาน                              |
|  | (5) กำหนดให้ผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมติดตั้ง<br>GPS เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างการขนส่ง | - บริษัทฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับกำจัดกากของเสียต้อง<br>ติดตั้ง GPS เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างการขนส่ง<br>อีกทั้งมีการตรวจติดตามบริษัทผู้รับกำจัดกากของเสีย<br>เป็นประจำ                        | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.12 การจัดการ<br>กากของเสีย<br>- ภาคผนวก ข.13 รายงานการ<br>ติดตามยานพาหนะ   |
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง<br>- อาจเกิดอุบัติเหตุจากการ<br>ขนส่งทางบกและทาง<br>น้ำ     | (1) ผู้ขับขี่รถยนต์ในบริเวณโครงการที่ต้องปฏิบัติตาม<br>กฎระเบียบอย่างเคร่งครัด                     | - บริษัทฯ มีการควบคุมผู้ขับขี่รถยนต์ให้ปฏิบัติตาม<br>กฎระเบียบอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ผู้ขับขี่<br>ยานพาหนะของบริษัทฯ จะต้องผ่านหลักสูตรการขับ<br>รถเชิงป้องกัน (Defensive Driving)                | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.11 กฎความ<br>ปลอดภัยในการทำงาน<br>- ภาคผนวก ข.14 ระเบียบปฏิบัติ<br>เรื่อง การจราจร                                   |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ           | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|---|--|--|----------------------------------|---|
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์<br>ของมนุษย์ (ต่อ)<br>3.2 การคมนาคมขนส่ง<br>(ต่อ) | (2) บันทึกรักษาเหตุ และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ<br>ทุกครั้ง  | - บริษัทฯ มีการบันทึกสาเหตุ และความรุนแรงของการ<br>เกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง โดยระยะดำเนินการ ระหว่าง<br>เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่มีอุบัติเหตุ<br>เกิดขึ้นบริเวณท่าเทียบเรือ  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.15 สถิติอุบัติเหตุ  |
|   | (3) แสดงป้ายกำหนดความเร็วในตำแหน่งที่เหมาะสม   | - บริษัทฯ จัดให้มีป้ายจราจรและป้ายจำกัดความเร็วใน<br>ตำแหน่งที่เหมาะสม และกำหนดความเร็วของ<br>ยานพาหนะในพื้นที่ท่าเทียบเรือต้องไม่เกิน 20<br>กิโลเมตรต่อชั่วโมง  | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-24 ป้ายจำกัดความเร็ว<br>ของยานพาหนะ<br>- รูปที่ 3-25 ป้ายจราจร |
|   | (4) ควบคุมการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. เติมน้ำมันในน้ำไทย<br>เมื่อเข้าใกล้ท่าเรือและการจอดเรือ เช่น การทอดสมอ<br>การควบคุมเรือ และการนำร่อง เป็นต้น                            | - บริษัทฯ มีการดำเนินการควบคุมการปฏิบัติตาม<br>พ.ร.บ. เติมน้ำมันในน้ำไทย เมื่อเข้าใกล้ท่าเรือและ<br>การจอดเรืออย่างเคร่งครัด   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.16 ระเบียบปฏิบัติ<br>เรื่อง การนำเรือเข้าเทียบท่า             |
|   | (5) ในการขนถ่ายน้ำมันจากเรือ และระบบท่อใน<br>ช่วงเวลากลางคืน จะต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่าง<br>เพียงพอ มีการติดต่อสื่อสารที่ดี และมีพื้นที่ในการ<br>ดำเนินการอย่างเพียงพอ | - บริษัทฯ กำหนดให้การขนถ่ายน้ำมันจากเรือ และ<br>ระบบท่อในช่วงเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่าง<br>อย่างเพียงพอ มีการติดต่อสื่อสารที่ดี และมีพื้นที่ใน<br>การดำเนินการอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ได้ทำการควบคุม<br>การขนถ่ายด้วยระบบอัตโนมัติ และทำการสื่อสาร<br>โดยวิทยุสื่อสาร | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-26 การติดตั้งไฟส่อง<br>สว่างภายในท่าเทียบเรือ                  |
|   | (6) ติดตั้งไฟแสงสว่างให้เพียงพอบริเวณท่าเรือในเวลา<br>กลางคืน  | - บริษัทฯ มีการดำเนินการติดตั้งไฟแสงสว่างให้เพียงพอ<br>บริเวณท่าเทียบเรือในเวลากลางคืน   | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-26 การติดตั้งไฟส่อง<br>สว่างภายในท่าเทียบเรือ                  |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|---|--|--|----------------------------------|--|
| <b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b><br><b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b><br><b>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม</b><br>- เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศและชุมชน | (1) พิจารณาจัดจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปริมาณแรงงานจากพื้นที่อื่น                    | - ในกรณีที่มีการรับตำแหน่งเข้าทำงานในโรงกลั่นน้ำมัน และท่าเทียบเรือ บริษัทฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนทุกชุมชน และให้ความสำคัญกับชุมชน โดยพิจารณาตามคุณสมบัติและความเหมาะสมกับลักษณะของงาน โดยปัจจุบันมีพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง ร้อยละ 65 ของพนักงานทั้งหมด  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.17 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของบริษัท สดาร์ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |
|   | (2) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าที่ และผู้นำชุมชนท้องถิ่น เช่น บ้านมาบตาพุด และบ้านอ่าวประดู่ | - บริษัทฯ มีการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยรอบ โดยมีการส่งเสริมด้านด้านการศึกษา ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาวร่วมกับชุมชนโดยรอบ โดยได้จัดกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เช่น การมอบถังออกซิเจนสภาพดีให้แก่ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลนครมาบตาพุด เพื่อส่งต่อให้กับผู้ป่วยที่ขาดแคลนและมีความจำเป็นต้องใช้ในการรักษา และร่วมกับเทศบาลนครมาบตาพุดจัดกิจกรรมเเอบริคสัญญรปีที่ 10 เพื่อผลักดันให้คนในชุมชนหันมาออกกำลังกาย เป็นต้น | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.17 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของบริษัท สดาร์ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|---|---|---|----------------------------------|--|
| <b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b><br><b>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b> | (3) มีส่วนร่วมในกิจกรรมท้องถิ่น เช่น การให้ทุนการศึกษา ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เข้าร่วมพิธีทางศาสนา เป็นต้น   | - บริษัทฯ มีส่วนร่วมในกิจกรรมในชุมชนท้องถิ่น เช่น สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่บุตรหลานประมงเรือเล็ก หนองแฟบ สนับสนุนเครื่องมือผ่าตัดจูลยศัลยกรรมประสาทให้แก่โรงพยาบาลระยอง สนับสนุนเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและรถขับเคลื่อนไฟฟ้าพร้อมเตียงให้แก่โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง และสนับสนุนประเพณีทอดกฐินสามัคคีประจำปี เป็นต้น                          | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.17 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)              |
|   | (4) รับฟังปัญหา และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน หากพบเรื่องร้องเรียนให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน   | - บริษัทฯ ได้กำหนดขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังปัญหา และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน ซึ่งจากการดำเนินการของโครงการ ไม่พบการร้องเรียนแต่อย่างใด  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.18 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การสื่อสารและการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย |
|   | (5) นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - บริษัทฯ มีการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย สำนักงานท่าเทียบเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และชุมชนบริเวณใกล้เคียงท่าเทียบเรือเป็นประจำ โดยล่าสุดได้มีการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการฯ เมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2568 | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-27 การนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชน      |

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|---|---|--|----------------------------------|---|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)    | (6) จัดให้มีโครงการเปิดบ้านเพื่อเชิญชุมชนใกล้เคียง<br>และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าเยี่ยมชมกิจการ              | - บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของท่าเทียบเรือเป็นระยะ<br>โดยล่าสุดคณะกรรมการทำงานติดตามตรวจสอบการ<br>ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ ประกอบด้วย ผู้แทน<br>ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าเยี่ยมชม<br>โครงการ ในวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2568 | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-28 การเยี่ยมชมโครงการ<br>ท่าเทียบเรือ  |
| 4.2 สาธารณสุข   | (1) ตรวจสอบมลภาวะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมระดับ<br>มลสารที่ปล่อยออกให้ต่ำกว่ามาตรฐาน ของกระทรวง<br>อุตสาหกรรม | - บริษัทฯ มีการดำเนินการเฝ้าระวัง และตรวจสอบภาวะ<br>มลพิษอย่างสม่ำเสมอ โดยผลการตรวจสอบภายใน<br>พื้นที่ท่าเทียบเรือ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน<br>กำหนดทั้งหมด   | - ไม่มี                          | - บทที่ 4 ผลการติดตาม<br>ตรวจสอบผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม  |
|   | (2) ตรวจสอบเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดระดับ<br>เสียง   | - บริษัทฯ มีการดำเนินการอย่างเคร่งครัดตามโครงการ<br>บำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามแผนที่กำหนด อย่างไรก็ดี<br>ภายในพื้นที่ท่าเทียบเรือไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิด<br>เสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.5 ระเบียบปฏิบัติ<br>เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักร<br>และอุปกรณ์ประจำเดือน และ<br>ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบ<br>เครื่องจักรและอุปกรณ์ |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|--|--|---|----------------------------------|---|
| <b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b><br><br><b>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b><br>- อาจเกิดการรั่วไหล การระเบิดหรืออัคคีภัย และเกิดเสียงดังจาก กิจกรรมการขนถ่าย ของท่าเทียบเรือ | (1) มาตรฐานการออกแบบ เช่น ความหนาของท่อ ชนิดของวัสดุ และความเครียด (Stress) เป็นไปตาม มาตรฐานสากล และมาตรฐานของบริษัท และมีการ ทดสอบการรับแรงดันที่ 1.5 เท่า ของค่าความดันที่ ออกแบบ ก่อนการนำมาใช้จริงกับระบบท่อขนส่ง น้ำมันทั้งหมด | - บริษัทฯ ดำเนินการตามมาตรการ โดยมีการออกแบบ ท่อตามมาตรฐาน เช่น ความหนาของท่อ ชนิดของวัสดุ และความเครียด (Stress) เป็นไปตามมาตรฐานสากล และมาตรฐานของบริษัท และมีการทดสอบการรับ แรงดันที่ 1.5 เท่าของค่าความดันที่ออกแบบ ก่อนการ นำมาใช้จริงกับระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด | - ไม่มี                          | -   |
|  | (2) ระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด จะจัดให้เข้าอยู่ใน ระบบตรวจสอบประจำของแผนกซ่อมบำรุง และ แผนกตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งาน ของท่อ   | - บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน ทั้งหมด โดยแผนกซ่อมบำรุง เพื่อให้มั่นใจถึงอายุการ ใช้งานของท่อ   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และทุน รับน้ำมันดิบกลางทะเล<br>- รูปที่ 3-29 การตรวจสอบระบบ ท่อขนส่งน้ำมัน |
|  | (3) จัดให้มีวาล์วนิรภัยในระบบท่อเป็นไปตามมาตรฐาน การออกแบบ เพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจ ทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน   | - บริษัทฯ ได้ติดตั้งวาล์วนิรภัยในระบบท่อตาม มาตรฐานการออกแบบ เพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.20 การติดตั้ง Check Valve ที่ปลายท่อขนถ่าย<br>- รูปที่ 3-30 วาล์วนิรภัยของระบบ ท่อขนส่ง                     |
|  | (4) มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ในท่าเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมัน ตามมาตรฐาน สากล หากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถแจ้งเหตุได้ทันที  | - บริษัทฯ จัดให้มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ ในบริเวณต่างๆ ในท่าเทียบเรือ หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น สามารถแจ้งเหตุได้ทันที อีกทั้งมีการทดสอบสัญญาณ เป็นประจำ  | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-31 ระบบสัญญาณเตือน ภัย   |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|--|--|---|----------------------------------|---|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) | (5) ติดตั้ง Emergency Shut Off Valve เพิ่ม 2 ชุด ที่<br>บริเวณ Loading Arm สำหรับสูบน้ำมันอากาศยาน | - บริษัทฯ ทำการติดตั้ง Emergency Shut Off Valve<br>เพิ่ม 2 ชุด ที่บริเวณ Loading Arm สำหรับสูบน้ำมัน<br>อากาศยาน  | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-5 Loading Arm<br>- รูปที่ 3-32 Emergency Shut Off<br>Valve ที่ Loading Arm   |
|  | (6) จัดให้มีคณะกรรมการดูแลเฉพาะด้านอาชีวอนามัย<br>และความปลอดภัย                                   | - บริษัทฯ มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีว-<br>อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกำหนด<br>ให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกเดือน<br>เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.21 การแต่งตั้ง<br>คณะกรรมการความปลอดภัย<br>อาชีวอนามัย และสภาพ<br>แวดล้อมในการทำงาน และ<br>บันทึกการประชุม  |
|  | (7) กำหนดพื้นที่เฉพาะ ซึ่งต้องมีบัตรผ่านพิเศษเข้า-ออก<br>เช่น บริเวณท่าเทียบเรือ                   | - บริษัทฯ กำหนดพื้นที่เฉพาะ ซึ่งต้องมีบัตรผ่านพิเศษ<br>เข้า-ออก เช่น บริเวณท่าเทียบเรือ เป็นต้น   | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-33 เขตหวงห้ามบริเวณ<br>ท่าเทียบเรือ  |
|  | (8) จัดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย<br>ส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมตามหน้าที่                  | - บริษัทฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย<br>ส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย และถุงมือ<br>เป็นต้น และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อย่างเหมาะสม<br>ตามลักษณะการทำงาน                      | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.11 กฎความ<br>ปลอดภัยในการทำงาน<br>- รูปที่ 3-19 ป้ายเตือนให้สวมใส่<br>อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย<br>ส่วนบุคคล<br>- รูปที่ 3-20 พนักงานสวมใส่<br>อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย<br>ส่วนบุคคล |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|--|--|----------------------------------|--|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) | (9) ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย<br>โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง  | - บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมฯ ในหลักสูตรต่างๆ และ<br>มีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้จัดให้มีการ<br>อบรมให้กับผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในท่าเทียบเรือ<br>และพูดคุยด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงานตอนเช้า<br>เป็นประจำทุกวัน  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.22 แผนการจัด<br>อบรมด้านอาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ.<br>2568<br>- รูปที่ 3-34 การพูดคุยด้านความ<br>ปลอดภัยก่อนเริ่มงาน |
|  | (10) จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อควบคุมและรองรับกรณี<br>เกิดเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหล<br>อย่างพร้อมเพรียง        | - บริษัทฯ มีแผนฉุกเฉิน เพื่อควบคุมและรองรับกรณีเกิด<br>เหตุเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหล<br>ตามที่มาตรการกำหนด   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉิน<br>และการซ้อมแผนฉุกเฉิน  |
|  | (11) จัดให้มีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมัน<br>หกรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยฝึกซ้อมร่วมกับ<br>กรมเจ้าท่า และสมาชิก IESG | - บริษัทฯ ได้ทำการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์<br>ฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหลในรูปแบบการสั่งการ<br>ภายในบริษัทฯ เป็นประจำ และเข้าร่วมการฝึกซ้อม<br>แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน<br>พื้นที่ระยอง ร่วมกับกรมเจ้าท่า และสมาคมอนุรักษ์<br>สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน (IESG)<br>ระหว่างวันที่ 21-22 สิงหาคม พ.ศ. 2568 อีกทั้งได้เข้า<br>ร่วมการประชุมกับกลุ่มความร่วมมือช่วยเหลือกรณี<br>ฉุกเฉิน (EMAG : Emergency Mutual Aid Group)<br>เป็นประจำ และเข้าร่วมการฝึกซ้อม Naval Security<br>Map Ta Phut Exercise 2025 | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉิน<br>และการซ้อมแผนฉุกเฉิน  |



ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง                 |
|--|--|--|----------------------------------|---|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) | (12) จัดให้มีการประสานงานกับรพพยาบาล และ<br>โรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้า ในกรณีการเกิด<br>อุบัติเหตุ เหตุฉุกเฉิน | - บริษัทฯ จัดให้มีการประสานงานกับ โรงพยาบาล<br>เอกชน และโรงพยาบาลท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาล<br>กรุงเทพระยอง เป็นต้น ไว้ล่วงหน้าเรียบร้อยแล้ว  | - ไม่มี                          | -                                       |
|  | (13) ตรวจร่างกายพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง   | - ล่าสุดบริษัทฯ จัดให้มีการตรวจร่างกายทั่วไป และตาม<br>ปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานของทำแท้งเรือร่วมกับ<br>พนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน โดยแพทย์อาชีวเวช<br>ศาสตร์ ของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์<br>โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน<br>ถึง 6 ตุลาคม พ.ศ. 2568 จากผลการตรวจสุขภาพ<br>พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ<br>สำหรับพนักงานรายที่ตรวจพบความผิดปกติ บริษัทฯ<br>ได้ส่งให้พบแพทย์เฉพาะทางทำการตรวจซ้ำเพื่อ<br>ติดตามผล รวมถึงแนะนำให้พนักงานปรับพฤติกรรม<br>การรับประทานอาหารและออกกำลังกาย กำหนดให้<br>พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วน<br>บุคคล และติดตั้ง โปรแกรม Workpace เพื่อให้<br>พนักงานหยุดพักงานเป็นระยะ เป็นต้น | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.24 การตรวจ<br>สุขภาพพนักงาน |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|---|--|---|----------------------------------|--|
| <b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b><br><br><b>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> | (14) จัดให้มีการส่งเสริม และมุ่งเน้นความสำคัญของ มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับ พนักงานทุกระดับ | - บริษัทฯ มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดให้มีโครงการตรวจวัด ทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม การตรวจสุขภาพ พนักงาน อีกทั้งจัดให้มีกิจกรรมการส่งเสริมและ มุ่งเน้นความสำคัญของมาตรการด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยกับพนักงานทุกระดับ เช่น จัดโครงการ จิตวักขีณป้องกันไข้หวัดใหญ่ให้กับพนักงานและ ผู้รับเหมา ทำ Functional Capacity Evaluation เพื่อ ประเมินสุขภาพที่มดับเพลิง จัดโครงการ Department Challenge 2025 เพื่อส่งเสริมให้พนักงานออกกำลังกาย และมีการเดินตรวจความปลอดภัย (SWP Audit) เป็นต้น | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.3 นโยบาย สิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย<br>- ภาคผนวก ข.22 แผนการจัด อบรมด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2568<br>- ภาคผนวก ข.25 กิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพและความ ปลอดภัย<br>- รูปที่ 3-34 การพูดคุยด้านความ ปลอดภัยก่อนเริ่มงาน |
|   | (15) จัดให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับกำจัดสารเคมี หากเกิดการหกรั่วไหล                                     | - บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดสารเคมีและคราบน้ำมัน เก็บไว้ในอาคารบริเวณท่าเทียบเรือ พร้อมทั้งมีการ ตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.10 รายการอุปกรณ์ กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์<br>- รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน<br>- รูปที่ 3-12 ทุ่นกักน้ำมันแบบ สูบลม  |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                          | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                             | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|--|---|----------------------------------|--|
| <div>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</div> <div>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</div> |  |   |                                  | <div>- รูปที่ 3-13 ทุ่นกักน้ำมันแบบไม่สูบลม</div> <div>- รูปที่ 3-14 ทุ่นกักน้ำมันชายทะเล</div> <div>- รูปที่ 3-15 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน</div> <div>- รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน</div> <div>- รูปที่ 3-17 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน</div> <div>- รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บคราบน้ำมัน</div> |
|  | (16) จัดให้มีการฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมัน และสารเคมีรั่วไหลทุกๆ 6 เดือน | - บริษัทฯ ได้ทำการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหลในรูปแบบการสั่งการภายในบริษัทฯ เป็นประจำ และทำการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลลงทะเล (ทางทุ่นกักคราบน้ำมันที่บริเวณท่าเทียบเรือ) เป็นประจำทุกเดือน | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉิน และการซ้อมแผนฉุกเฉิน   |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง                                   |
|---|--|--|----------------------------------|---|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)                                | (17) จัดให้มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินขนาดใหญ่<br>โดยเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมทุกปี | - บริษัทฯ มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินขนาดใหญ่<br>โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมทุกปี โดยล่าสุดได้<br>เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ<br>เนื่องจากน้ำมัน พื้นที่ระยอง ร่วมกับกรมเจ้าท่า และ<br>สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรม<br>น้ำมัน (IESG) ระหว่างวันที่ 21-22 สิงหาคม พ.ศ.<br>2568 อีกทั้งได้เข้าร่วมการประชุมกับกลุ่มความร่วมมือ<br>ช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (EMAG : Emergency Mutual<br>Aid Group) เป็นประจำ และเข้าร่วมการฝึกซ้อม<br>Naval Security Map Ta Phut Exercise 2025 | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉิน<br>และการซ้อมแผนฉุกเฉิน         |
|   | (18) ติดตั้ง Check Valve ที่ PLEM เพื่อป้องกันการไหล<br>กลับของน้ำมันดิบ                     | - บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งวาล์วน้ำมันย้อนกลับ<br>ทั้งหมด (Check Valve) ที่ปลายท่อขนถ่ายน้ำมัน เพื่อ<br>ป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำมันดิบในเส้นท่อ<br>ตามที่มาตรการกำหนด   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.20 การติดตั้ง<br>Check Valve ที่ปลายท่อขนถ่าย |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ                         | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|---|---|---|----------------------------------|---|
| <b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b><br><br><b>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> | (19) ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือบรรทุกน้ำมันสู่ SPM จะมีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งอุปกรณ์รองรับน้ำมันหก บริเวณใต้รอยต่อของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน</li> <li>ติดตั้งระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น เพื่อช่วยลดอัตราการรั่วไหลของน้ำมัน                         <ul style="list-style-type: none"> <li>: ติดตั้งวาล์วที่ท่อรับน้ำมันบนเรือ</li> <li>: ติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกฉุกเฉิน (Break Away Coupling)</li> </ul> </li> </ul> | - บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือบรรทุกน้ำมันไปสู่ SPM เป็นที่เรียบร้อยแล้ว   | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-30 วาล์วนิรภัยของระบบท่อขนส่ง<br>- รูปที่ 3-35 ท่อนรับน้ำมันกลางทะเล<br>- รูปที่ 3-36 อุปกรณ์ตัดแยกน้ำมันฉุกเฉิน (Break Away Coupling)<br>- รูปที่ 3-37 อุปกรณ์รองรับน้ำมันหก บริเวณใต้รอยต่อของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน |
|   | (20) มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ   | - บริษัทฯ กำหนดขั้นตอนในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ โดยจะล้างท่อรับน้ำมันด้วยน้ำทะเล (Flushing) เพื่อไล่น้ำมันที่ตกค้างในท่อขึ้นไปบนฝั่งเก็บในถังน้ำมันดิบ หลังจากนั้นจะทดสอบตามมาตรฐาน OCIMF และขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนดไว้ | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.26 ขั้นตอนการปฏิบัติในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ  |
|   | (21) ก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่า กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำมันจากเรือที่อยู่ในบริเวณทุ่นผูกหรือที่ทำเทียบเรือและท่อรับน้ำมันทุกครั้ง  | - บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำมันจากเรือที่อยู่ในบริเวณทุ่นผูกและที่ทำเทียบเรือ รวมถึงตรวจสอบท่อรับน้ำมันทุกครั้ง ก่อนเรือขนส่งน้ำมันจะเทียบท่า   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.27 การตรวจสอบอุปกรณ์การสูบน้ำมันก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่า   |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|--|--|---|----------------------------------|---|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) | (22) ในการรับน้ำมันดิบ ต้องมีการตรวจสอบอัตราการ<br>ส่งน้ำมันดิบระหว่างการขนถ่าย และระดับน้ำมันใน<br>ถังเก็บ  | - บริษัทฯ ปฏิบัติตามคู่มือการขนถ่ายน้ำมันดิบ โดยจะ<br>ทำการตรวจสอบอัตราการส่งน้ำมันดิบระหว่างการ<br>ขนถ่าย และตรวจสอบระดับน้ำมันในถังเก็บทุกครั้ง<br>ที่มีการขนถ่าย                     | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.28 คู่มือการขนถ่าย<br>น้ำมันดิบ<br>- ภาคผนวก ข.29 บันทึกการ<br>ตรวจสอบอัตราการส่งน้ำมันดิบ<br>และระดับน้ำมันในถังเก็บ   |
|  | (23) มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบเครื่องมือระหว่าง<br>การดำเนินการขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง โดยเจ้าหน้าที่<br>จะดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันทีที่ตรวจพบการ<br>รั่วไหลของน้ำมัน  | - บริษัทฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบ<br>เครื่องมือระหว่างการดำเนินการขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง<br>ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน เจ้าหน้าที่จะ<br>ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันที | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-38 เจ้าหน้าที่ควบคุมและ<br>ตรวจสอบระหว่างการขนถ่าย<br>น้ำมัน   |
|  | (24) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันดิบ<br>จากท่อรับน้ำมันใต้ทะเล ประกอบด้วย ฟันจำกัด<br>การกระจายของน้ำมัน (Boom) เครื่องตักน้ำมัน<br>(Skimmer) เรือเก็บคราบน้ำมัน และสารกระจาย<br>คราบน้ำมัน (Dispersant) ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ต้อง<br>พร้อมที่จะนำมาใช้งานได้ทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ | - บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของ<br>น้ำมันดิบจากท่อรับน้ำมันใต้ทะเล ตามมาตรการ<br>กำหนด ซึ่งมีสภาพพร้อมใช้งานทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.10 รายการอุปกรณ์<br>กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการ<br>ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์<br>- รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน<br>- รูปที่ 3-12 ฟันกักน้ำมันแบบ<br>สูบลม<br>- รูปที่ 3-13 ฟันกักน้ำมันแบบ<br>ไม่สูบลม<br>- รูปที่ 3-14 ฟันกักน้ำมัน<br>ชายทะเล |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง   |
|--|--|---|----------------------------------|---|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) |  |   |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 3-15 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-17 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บคราบน้ำมัน</li> </ul> |
|  | (25) ท่อรับน้ำมันดิบใต้ทะเล มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดการสึกกร่อน   | - บริษัทฯ มีการติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (CP Sacrificial Anode) บนท่อรับน้ำมันดิบใต้ทะเล  | - ไม่มี                          | - รูปที่ 3-39 ระบบป้องกันการกัดกร่อน  |
|  | (26) ตรวจสอบระบบท่อรับน้ำมันใต้ทะเล ทุก 5 ปี โดยใช้ Remote Operating Vehicle ร่วมกับนักประดาน้ำ            | - บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบระบบท่อรับน้ำมันดิบใต้ทะเล โดยใช้ Remote Operating Vehicle (ROV) ร่วมกับนักประดาน้ำตามที่มาตรการกำหนด ทั้งนี้ได้ทำการตรวจสอบครั้งล่าสุดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่า อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อรับน้ำมันดิบกลางทะเล  |
|  | (27) ตรวจสอบเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และลงวันที่ที่ผ่านการตรวจสอบไว้ด้วย | - บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบและทดสอบแรงดันของเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) ตามมาตรฐานของ OCIMF และระเบียบปฏิบัติของบริษัทที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ได้ทำการตรวจสอบครั้งล่าสุดในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568                                  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อรับน้ำมันดิบกลางทะเล  |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|---|--|----------------------------------|--|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) | (28) กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงระบบเส้นท่อ และมีการ<br>เปลี่ยนส่วนที่ชำรุดตามความเหมาะสม เพื่อลด<br>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดโอกาสในการเกิด<br>อุบัติเหตุ | - บริษัทฯ ได้ทำการเปลี่ยนท่ออ่อนได้น้ำ และท่ออ่อน<br>ลอยน้ำตามรอบการซ่อมบำรุง พร้อมทั้งทำการ<br>ตรวจสอบก่อนการใช้งาน โดยทั้งหมดอยู่ในสภาพดี<br>สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ<br>ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และทุน<br>รับน้ำมันดิบกลางทะเล<br>- รูปที่ 3-40 การซ่อมบำรุงและ<br>การเปลี่ยนเส้นท่อ   |
|  | (29) จัดให้มีอุปกรณ์จัดน้ำมันรั่วไหลพร้อมทั้ง<br>ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน   | - บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน และมีการ<br>ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เก็บไว้ในอาคารฯ และ<br>ในเรืออย่างสม่ำเสมอ   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.10 รายการอุปกรณ์<br>กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการ<br>ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์<br>- รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน<br>- รูปที่ 3-12 ทุ่นกักน้ำมันแบบสุบลม<br>- รูปที่ 3-13 ทุ่นกักน้ำมันแบบไม่<br>สุบลม<br>- รูปที่ 3-14 ทุ่นกักน้ำมันชายทะเล<br>- รูปที่ 3-15 อาคารเก็บอุปกรณ์<br>กำจัดคราบน้ำมัน<br>- รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน<br>- รูปที่ 3-17 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน<br>- รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณี |



ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

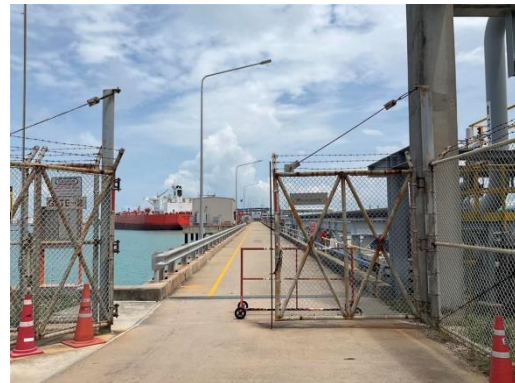
| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|---|--|----------------------------------|--|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) |   |  |                                  | น้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บ<br>คราบน้ำมัน  |
|  | (30) จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของทุ่นรับน้ำมัน<br>และท่อลำเลียง (Floating Hose) ทุกลำเรือ (Vessel)<br>ที่ทำการขนถ่าย โดยมีการตรวจสอบทุกสัปดาห์   | - บริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของทุ่นรับ<br>น้ำมันและท่อลำเลียง (Floating Hose) ทุกลำเรือ<br>(Vessel) ทุกสัปดาห์  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ<br>ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และทุ่น<br>รับน้ำมันดิบกลางทะเล  |
|  | (31) จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหล รูปทรงของท่อ<br>ใต้ทะเล (Sub Sea Hose) เป็นประจำทุก 3 เดือน   | - บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบรูปทรงของท่อใต้ทะเล<br>(Sub Sea Hose) เป็นประจำทุก 3 เดือน โดยล่าสุดได้<br>ทำการตรวจสอบ ไปเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2568   | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ<br>ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และทุ่น<br>รับน้ำมันดิบกลางทะเล  |
|  | (32) ตรวจสอบความแข็งแรงของทุ่น เป็นประจำทุก<br>3 เดือน ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมันจากทุ่นกลาง<br>ทะเล ต้องมีการเตรียมอุปกรณ์รับมือน้ำมันหก<br>รั่วไหล และสาร Dispersant พร้อมไว้ในเรือลากจูง<br>เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งาน | - บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบความแข็งแรงของทุ่น<br>ทุก 3 เดือน โดยครั้งล่าสุดได้ทำการตรวจสอบไปเมื่อ<br>เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 อีกครั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์<br>ขจัดน้ำมันรั่วไหล และสาร Dispersant พร้อมไว้ในเรือ<br>ลากจูง เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งาน | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ<br>ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และทุ่น<br>รับน้ำมันดิบกลางทะเล<br>- รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน<br>- รูปที่ 3-12 ทุ่นกักน้ำมันแบบสุบลม<br>- รูปที่ 3-13 ทุ่นกักน้ำมันแบบไม่<br>สุบลม |

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|--|---|----------------------------------|--|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) |  |   |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 3-14 ท่อกักน้ำมันชายทะเล</li> <li>- รูปที่ 3-15 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-17 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน</li> <li>- รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บคราบน้ำมัน</li> </ul> |
|  | (33) กำหนดให้มีการทดสอบแรงดัน (Full Hydraulic Static Test) ของท่อลอยน้ำมัน (Floating Hose) ปีละ 1 ครั้ง  | - บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบและทดสอบแรงดันของเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) ตามมาตรฐานของ OCIMF และระเบียบปฏิบัติของบริษัทที่กำหนดไว้ โดยตรวจสอบครั้งล่าสุดในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568                | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และทุ่น้ำมันดิบกลางทะเล  |
|  | (34) กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อใต้ทะเลเป็นประจำทุกปี และตรวจสอบ Anode ที่ติดตั้งบริเวณใต้ทุ่น้ำมันทุกเดือน ในช่วงที่สภาพอากาศและคลื่นลมในทะเลปกติ | - บริษัทฯ ทำการตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อใต้ทะเลเป็นประจำทุกปี โดยมีการตรวจสอบครั้งล่าสุดในเดือนกันยายน พ.ศ. 2568 รวมถึง มีการตรวจสอบ Anode ที่ติดตั้งบริเวณใต้ทุ่น้ำมันเป็นประจำทุกเดือน | - ไม่มี                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และทุ่น้ำมันดิบกลางทะเล</li> <li>- รูปที่ 3-41 การตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อใต้ทะเล</li> </ul>  |

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| องค์ประกอบ<br>ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ<br>ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ              | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ<br>ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ปัญหา/<br>อุปสรรค<br>และการแก้ไข | เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง  |
|--|---|---|----------------------------------|--|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>(ต่อ)<br>4.3 อาชีวอนามัย และ<br>ความปลอดภัย (ต่อ) | (35) ปฏิบัติตามเอกสารกำกับการทำงาน (Work Instruction) ในแต่ละงานที่เกี่ยวข้องกับการรับจ่ายน้ำมันที่ท่ามกลางทะเลอย่างเคร่งครัด | - บริษัทฯ กำหนดให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับจ่ายน้ำมันที่ท่ามกลางทะเลจะต้องปฏิบัติตามเอกสารกำกับการทำงาน (HC-WI-PD-4003) ในแต่ละงานที่เกี่ยวข้องกับการรับจ่ายน้ำมันที่ท่ามกลางทะเลอย่างเคร่งครัด  | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.30 ขั้นตอนการทำงานเกี่ยวกับการรับจ่ายน้ำมันที่ท่ามกลางทะเล |
|  | (36) จัดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล (Oil Spill Equipment) ที่ท่ามกลางทะเลทุก 3 เดือน                   | - บริษัทฯ มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล และซ้อมเหตุฉุกเฉินที่ท่ามกลางทะเลเป็นประจำ อีกทั้งทำการฝึกซ้อมการได้ตอบสนองการณ์ฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหลที่ทำเทียบเรือเป็นประจำทุกเดือน | - ไม่มี                          | - ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉิน และการซ้อมแผนฉุกเฉิน                         |



รูปที่ 3-1 พื้นที่โดยรวมของท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-2 ระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน  
(Shore Line Block Valve)



รูปที่ 3-3 ท่อรวบรวมไอน้ำผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ  
ที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายไปยังหอเผา (Flare)



รูปที่ 3-4 ระบบหอเผา (Flare)



รูปที่ 3-5 แขนขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์  
(Loading Arm)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการท่าเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-6 ระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบาย  
ของถังเก็บกักขางมะตอย



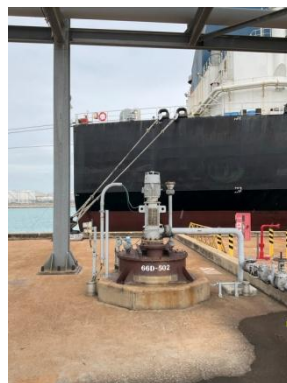
รูปที่ 3-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย



รูปที่ 3-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย



รูปที่ 3-9 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าเทียบเรือ  
(Sanitary Treatment System)



รูปที่ 3-10 บ่อพักน้ำ (Oily Water Tank)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(ระยะดำเนินการ) โครงการท่าเทียบเรือ  
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)



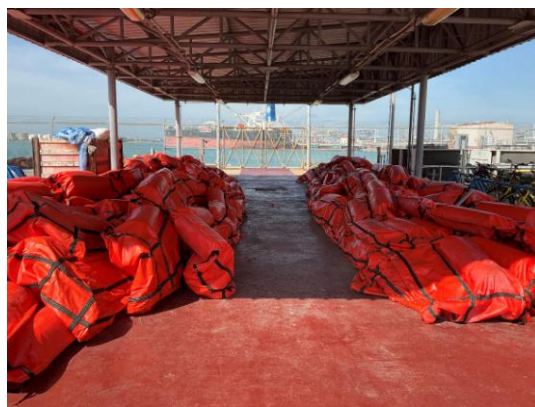




รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน



รูปที่ 3-12 พุน้ำน้ำมันแบบสุบลม



รูปที่ 3-13 พุน้ำน้ำมันแบบไม่สุบลม

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-14 ท่อนักน้ำมันชายทะเล



รูปที่ 3-15 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดครบน้ำมัน



รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บครบน้ำมัน

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)







รูปที่ 3-17 น้ำยาจัดคราบน้ำมัน



รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บคราบน้ำมัน

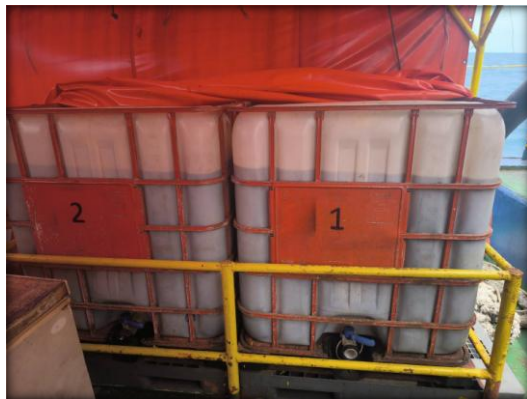
ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)







รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บคราบน้ำมัน (ต่อ)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บคราบน้ำมัน (ต่อ)



รูปที่ 3-19 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

รูปที่ 3-20 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

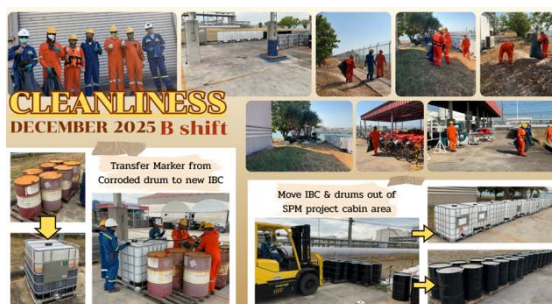
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)







รูปที่ 3-21 พื้นที่รวบรวมกากของเสีย



รูปที่ 3-22 ภาชนะรองรับขยะแยกประเภท

รูปที่ 3-23 การดูแลทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 3-24 ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ

รูปที่ 3-25 ป้ายจราจร

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-26 การติดตั้งไฟส่องสว่างภายในท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-27 การนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชน



รูปที่ 3-28 การเยี่ยมชมโครงการท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-29 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน



รูปที่ 3-30 วาล์วนิรภัยของระบบท่อขนส่ง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการท่าเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-31 ระบบสัญญาณเตือนภัย



รูปที่ 3-32 Emergency Shut Off Valve ที่ Loading Arm



รูปที่ 3-33 เขตหวงห้ามบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-34 การพูดคุยด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน



รูปที่ 3-35 ทู่น้ำมันกลางทะเล



รูปที่ 3-36 อุปกรณ์ตัดแยกน้ำมันฉุกเฉิน  
(Break Away Coupling)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการท่าเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)







รูปที่ 3-37 อุปกรณ์รองรับน้ำมันหกบริเวณใต้รอยต่อของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน



รูปที่ 3-38 เจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบระหว่างการขนถ่ายน้ำมัน



รูปที่ 3-39 ระบบป้องกันการกัดกร่อน



รูปที่ 3-40 การซ่อมบำรุงและการเปลี่ยนเส้นท่อ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-41 การตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อใต้ทะเล

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

