

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือ ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 4) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือ ที่ อก 5102.3.1/1266 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป และมาตรการในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน 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 และแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนทราบ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.3

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)  
 โครงการทำเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)  
 ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

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

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค 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 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 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 นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อ หน่วยงานอนุญาต

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	มาตรการฯ เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยล่าสุดได้นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2568 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฯ ครั้งที่ 1/2568 เป็นการรายงานผลการดำเนินงาน ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ซึ่งจะนำส่งหน่วยงานอนุญาตตามกำหนดต่อไป		
	(6) ในกรณีที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นที่ไปตาม	- บริษัทฯ มีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียมเรือ (ครั้งที่ 5) โดยขอเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หลักของระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง ได้แก่ การเปลี่ยนทุ่นผูกเรือกลางทะเล (SPM Buoy) การเปลี่ยนชนิดของท่ออ่อนใต้ทะเล (Subsea Hose) และท่ออ่อนลอยน้ำ (Floating Hose) และการเปลี่ยนสถานีวาล์วใต้ทะเล (Pipeline End Manifold: PLEM) ทั้งนี้ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.4/13017 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งโครงการจะยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการฯ ในช่วงครึ่งปีหลัง ของปี พ.ศ. 2568 ต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อสาระ สำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการ ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อ ทราบ</p>			

ตารางที่ 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
 โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)  
 ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

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



ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ (ต่อ)</b>  <b>1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b>	(4) ดูแลและตรวจสอบระบบเผาไหม้ของหอยเผา (Flare) ให้อยู่ในสภาพดี	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งระบบหอยเผา (Flare) และ จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ซึ่งปัจจุบันมีสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.5 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจำเดือน และ ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบ เครื่องจักรและอุปกรณ์ - รูปที่ 3-4 ระบบหอยเผา
	(5) ควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจาก แหล่งกำเนิดต่างๆ 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>: ตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย จากอุปกรณ์ดังกล่าว และทำการซ่อมแซมหาก พบการรั่วซึม (Leak Detection and Repair Program)</li> <li>• ระบบเผาไหม้ (Flare) ให้ดำเนินการดังนี้                   <ul style="list-style-type: none"> <li>: จัดให้มีถังสำหรับแยกของเหลวออกจากก๊าซ ก่อนส่งก๊าซไปเผาที่ระบบเผาไหม้ เพื่อป้องกัน ของเหลวท่วมปล่องและติดไปกับก๊าซ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	- โครงการฯ ทำการควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ตามที่มาตรการ กำหนด โดยมีการกำหนดระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การ ขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ อีกทั้งทำการตรวจสอบ ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิด และ รายงานแผนและผลการตรวจสอบต่อสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยจากการตรวจสอบล่าสุดไม่พบการรั่วซึมของ สารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์เกินค่าควบคุม อีกทั้งได้ ติดตั้งระบบเผาไหม้ (Flare) และควบคุมการเผาไหม้ อย่างสมบูรณ์ และติดตั้งแขนขนถ่ายวัตถุดิบและ ผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) ที่เป็นท่อแข็ง เพื่อลด โอกาสในการรั่วซึม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.6 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การขนถ่ายวัตถุดิบและ ผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.7 แบบรายงาน ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย จากแหล่งกำเนิด (รว.๓/๑) - รูปที่ 3-4 ระบบหอยเผา (Flare) - รูปที่ 3-5 แขนขนถ่ายวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ (Loading Arm)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ (ต่อ)</b>  <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>: ไม่อนุญาตให้ระบายก๊าซที่ดักค้างอยู่ในขณะเรือเข้าเทียบท่า</p> <p>: ประสานงานกับผู้เช่าเรือ และ/หรือ เจ้าของเรือ เพื่อตรวจสอบสภาพถังรับสินค้า เพื่อให้มั่นใจว่าถังรับสินค้านั้น ไม่มีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ดักค้างอยู่ในกรณีขนถ่ายสาร 1, 3 Butadiene (ซึ่งเป็นการทำสารองในการขนถ่าย) ให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>: ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซที่ค้างอยู่ในแขนขนถ่าย (Loading Arm) ลงสู่เรือให้มากที่สุด</p> <p>: หลังจากปลดแขนขนถ่ายจากเรือแล้ว ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซที่ค้างอยู่ในท่อไปยังถังเก็บทั้งหมด</p> </li> </ul>			

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

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

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.2 คุณภาพน้ำ</b> - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการ ดำเนินการของท่าเทียบ- เรือ ได้แก่ น้ำเสียจาก อาคารสำนักงาน และ น้ำฝนปนเปื้อน	(1) จัดให้มีบ่อพักน้ำเสียปนเปื้อนจากท่าเทียบเรือที่ สามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ มากกว่า 1 วัน	- บริษัทฯ มีบ่อรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนจากการ ดำเนินการของท่าเทียบเรือ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสีย ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย
	(2) รวบรวมน้ำเสียและน้ำที่ปนเปื้อนจากบริเวณท่า- เทียบเรือ ส่งผ่านท่อขนส่งน้ำอับเฉาไปยังระบบ บำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน	- บริษัทฯ มีบ่อรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนจากการ ดำเนินการของท่าเทียบเรือ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสีย ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย
	(3) ตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบเรือให้อยู่ ในสภาพดี โดยตรวจสอบทุกเดือน หากพบว่าชำรุด ต้องแก้ไขทันที	- บริษัทฯ มีการดำเนินการตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสีย จากท่าเรือ และตรวจสอบการรั่วซึมของท่อเป็นประจำ ตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.9 การตรวจสอบ ระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบ เรือ
	(4) น้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่งไปบำบัดยังระบบ Sanitary Treatment บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อบำบัด เบื้องต้น ก่อนส่งไปบ่อกักเพื่อส่งไปบำบัดต่อที่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงกลั่นน้ำมัน	- น้ำเสียจากอาคารสำนักงานของท่าเทียบเรือจะถูกบำบัด เบื้องต้นโดยระบบ Sanitary Treatment ก่อนส่งผ่านท่อ ขนส่งน้ำเสีย เพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงกลั่นน้ำมัน โดยไม่มีการระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม ภายนอก ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งของ โรงกลั่นน้ำมัน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มี	- รูปที่ 3-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย - รูปที่ 3-9 ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในท่าเทียบเรือ (Sanitary Treatment System)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

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

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ (ต่อ) 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> - 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 ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค 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 - รูปที่ 3-19 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3-20 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b> <b>2.1 นิเวศแหล่งน้ำและทรัพยากรประมง</b> - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของทำแท้งเรื้อรัง ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน	(1) ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมันเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ น้ำเสียดังกล่าวได้ถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน โดยไม่มีการระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์</b>  <b>3.1 การจัดการกากของเสีย</b> - กากของเสียที่เกิดขึ้น ได้แก่ ของเสียจาก อาคารสำนักงาน เช่น กระดาษและขยะทั่วไป เป็นต้น ขยะอันตราย และขยะที่ไม่สามารถ นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น แบตเตอรี่ใช้แล้ว เป็นต้น	(1) ตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับกากของเสีย ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ทุกเดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียแยกประเภท พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับ กากของเสียให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-21 พื้นที่รวบรวมกาก ของเสีย - รูปที่ 3-22 ภาชนะรองรับขยะ แยกประเภท
	(2) จัดให้มีสถานที่พักกากของเสียอย่างพอเพียงใน บริเวณท่าเทียบเรือ และรวบรวมส่งไปยังโรงกลั่น น้ำมัน เพื่อกำจัดต่อไป	- บริษัทฯ จัดให้มีพื้นที่รวบรวมกากของเสียในบริเวณ ท่าเทียบเรือ และทำการรวบรวมส่งไปยังโรงกลั่น น้ำมันเพื่อส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการ กำจัดจากหน่วยงานราชการ โดยระหว่างเดือน มกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 มีกากของเสียเกิดขึ้น จากการดำเนินการของโครงการ ประกอบด้วย • ขยะมูลฝอย ปริมาณ 1.35 ตัน นำไปฝังกลบตามหลัก สุขาภิบาล โดยเทศบาลนครมาบตาพุด • ฝ้ายปนเปื้อนน้ำมัน ปริมาณ 1.45 ตัน นำไปทำ เชื้อเพลิงผสม โดยบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) • ท่ออ่อนจากการรื้อถอน ที่ผ่านการล้างทำความสะอาด ปริมาณ 583.8 ตัน ทำการคัดแยก และ จำหน่ายให้กับบริษัท ส.เกียรติเจริญ ค่าของเก่า จำกัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.12 การจัดการ กากของเสีย - รูปที่ 3-21 พื้นที่รวบรวม กากของเสีย



## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

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

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

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

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม</b> - เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศและชุมชน	(1) พิจารณาจัดจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปริมาณแรงงานจากพื้นที่อื่น	- ในกรณีที่มีการรับตำแหน่งเข้าทำงานในโรงกลั่นน้ำมัน และท่าเทียบเรือ บริษัทฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนทุกชุมชน และให้ความสำคัญกับชุมชน โดยพิจารณาตามคุณสมบัติและความเหมาะสมกับลักษณะของงาน โดยปัจจุบันมีพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง ร้อยละ 65 ของพนักงานทั้งหมด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.17 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	(2) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าที่ และผู้นำชุมชนท้องถิ่น เช่น บ้านมาตาพูด และบ้านอ่าวประดู่	- บริษัทฯ มีการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยรอบ โดยมีการส่งเสริมด้านด้านการศึกษา ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสร้างความสัมพันธ์ในระยะยาวร่วมกับชุมชนโดยรอบ โดยได้จัดกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เช่น สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่บุตรหลานในเขตชุมชนมาตาพูด จำนวน 38 ชุม และ 9 กลุ่มประมง สนับสนุนอุปกรณ์การแพทย์ให้แก่โรงพยาบาลในจังหวัดระยองและภาคตะวันออก รวม 15 แห่ง ร่วมกิจกรรมปลูกป่า (จิตทะเล) และเก็บขยะชายหาดกับชุมชนหนองแฟบ และสำนักงานท่าเทียบเรืออุตสาหกรรมมาตาพูด และสนับสนุนกิจกรรมบรรพชาสามเณร เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.17 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b>	(3) มีส่วนร่วมในกิจกรรมท้องถิ่น เช่น การให้ทุนการศึกษา ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เข้าร่วมพิธีทางศาสนา เป็นต้น	- บริษัทฯ มีส่วนร่วมในกิจกรรมในชุมชนท้องถิ่น เช่น สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่บุตรหลานในเขตชุมชน มาตาปุด จำนวน 38 ชุม และ 9 กลุ่มประมง สนับสนุนอุปกรณ์การแพทย์ให้แก่โรงพยาบาลในจังหวัดระยองและภาคตะวันออก รวม 15 แห่ง และร่วมกิจกรรมทำบุญข้าวหลาม เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.17 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	(4) รับฟังปัญหา และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน หากพบเรื่องร้องเรียนให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- บริษัทฯ ได้กำหนดขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังปัญหา และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน ซึ่งจากการดำเนินการของโครงการไม่พบการร้องเรียนแต่อย่างใด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.18 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การสื่อสารและการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
	(5) นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ มีการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย สำนักงานท่าเทียบเรืออุตสาหกรรมมาตาปุด หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และชุมชนบริเวณใกล้เคียงท่าเทียบเรือเป็นประจำ โดยล่าสุดได้มีการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการฯ เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	- ไม่มี	- รูปที่ 3-27 การนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชน

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(6) จัดให้มีโครงการเปิดบ้านเพื่อเชิญชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าเยี่ยมชมกิจการ	- บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของท่าเทียบเรือเป็นระยะ โดยล่าสุดคณะกรรมการทำงานติดตามตรวจสอบการ ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ ประกอบด้วย ผู้แทน ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าเยี่ยมชม โครงการ ในวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2568	- ไม่มี	- รูปที่ 3-28 การเยี่ยมชมโครงการ ท่าเทียบเรือ
4.2 สาธารณสุข	(1) ตรวจสอบมลภาวะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมระดับ มลสารที่ปล่อยออกให้ต่ำกว่ามาตรฐาน ของกระทรวง อุตสาหกรรม	- บริษัทฯ มีการดำเนินการเฝ้าระวัง และตรวจสอบภาวะ มลพิษอย่างสม่ำเสมอ โดยผลการตรวจสอบภายใน พื้นที่ท่าเทียบเรือ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	(2) ตรวจสอบเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดระดับ เสียง	- บริษัทฯ มีการดำเนินการอย่างเคร่งครัดตามโครงการ บำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามแผนที่กำหนด อย่างไรก็ดี ภายในพื้นที่ท่าเทียบเรือไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิด เสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.5 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจำเดือน และ ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบ เครื่องจักรและอุปกรณ์

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>  <b>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> - อาจเกิดการรั่วไหล การระเบิดหรืออัคคีภัย และเกิดเสียงดังจาก กิจกรรมการขนถ่าย ของท่าเทียบเรือ	(1) มาตรฐานการออกแบบ เช่น ความหนาของท่อ ชนิดของวัสดุ และความเครียด (Stress) เป็นไปตามมาตรฐานสากล และมาตรฐานของบริษัท และมีการทดสอบการรับแรงดันที่ 1.5 เท่า ของค่าความดันที่ออกแบบ ก่อนการนำมาใช้จริงกับระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด	- บริษัทฯ ดำเนินการตามมาตรการ โดยมีการออกแบบ ท่อตามมาตรฐาน เช่น ความหนาของท่อ ชนิดของวัสดุ และความเครียด (Stress) เป็นไปตามมาตรฐานสากล และมาตรฐานของบริษัท และมีการทดสอบการรับแรงดันที่ 1.5 เท่าของค่าความดันที่ออกแบบ ก่อนการนำมาใช้จริงกับระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด	- ไม่มี	-
	(2) ระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด จะจัดให้เข้าอยู่ในระบบตรวจสอบประจำของแผนกซ่อมบำรุง และแผนการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานของท่อ	- บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด โดยแผนกซ่อมบำรุง เพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานของท่อ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และทุนรับน้ำมันดิบกลางทะเล - รูปที่ 3-29 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน
	(3) จัดให้มีวาล์วนิรภัยในระบบท่อเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ เพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งวาล์วนิรภัยในระบบท่อตามมาตรฐานการออกแบบ เพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.20 การติดตั้ง Check Valve ที่ปลายท่อขนถ่าย - รูปที่ 3-30 วาล์วนิรภัยของระบบท่อขนส่ง
	(4) มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ในท่าเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมัน ตามมาตรฐานสากล หากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถแจ้งเหตุได้ทันที	- บริษัทฯ จัดให้มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ในท่าเทียบเรือ หากเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถแจ้งเหตุได้ทันที อีกทั้งมีการทดสอบสัญญาณเป็นประจำ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-31 ระบบสัญญาณเตือนภัย

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

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

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(9) ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมฯ ในหลักสูตรต่างๆ และมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้จัดให้มีการอบรมให้กับผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในท่าเทียบเรือ และพูดคุยด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงานตอนเช้าเป็นประจำทุกวัน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.22 แผนการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2568 - รูปที่ 3-34 การพูดคุยด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
	(10) จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อควบคุมและรองรับกรณีเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหลอย่างพร้อมเพรียง	- บริษัทฯ มีแผนฉุกเฉิน เพื่อควบคุมและรองรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหลตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉินและการซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(11) จัดให้มีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมันหกรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยฝึกซ้อมร่วมกับกรมเจ้าท่า และสมาชิก IESG	- บริษัทฯ ได้ทำการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหลในรูปแบบการสั่งการภายในบริษัทฯ เป็นประจำ และเข้าร่วมการฝึกซ้อม Naval Security Map Ta Phut Exercise 2025 (NASMEX '25) นอกจากนั้นได้เข้าร่วมการประชุมกับกลุ่มความร่วมมือช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (EMAG : Emergency Mutual Aid Group) เป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉินและการซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(12) จัดให้มีการประสานงานกับโรงพยาบาล และโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้า ในกรณีการเกิดอุบัติเหตุ เหตุฉุกเฉิน	- บริษัทฯ จัดให้มีการประสานงานกับโรงพยาบาล เอกชน และโรงพยาบาลท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง เป็นต้น ไว้ล่วงหน้าเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-



ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</p>	(13) ตรวจร่างกายพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง	<p>- ล่าสุดบริษัทฯ จัดให้มีการตรวจร่างกายทั่วไป และตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานของท่านเทียบเรือร่วมกับพนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ระหว่างวันที่ 13 กรกฎาคม ถึง 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 จากผลการตรวจสุขภาพ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับพนักงานรายที่ตรวจพบความผิดปกติ บริษัทฯ ได้ส่งให้พบแพทย์เฉพาะทางทำการตรวจซ้ำเพื่อติดตามผล รวมถึงแนะนำให้พนักงานปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารและออกกำลังกาย กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และติดตั้งโปรแกรม Workpace เพื่อให้พนักงานหยุดพักงานเป็นระยะ เป็นต้น สำหรับในปี พ.ศ. 2568 บริษัทฯ มีแผนการตรวจสุขภาพพนักงานในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอผลการตรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป</p>	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.24 การตรวจสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(14) จัดให้มีการส่งเสริม และมุ่งเน้นความสำคัญของ มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับ พนักงานทุกระดับ	- บริษัทฯ มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดให้มีโครงการตรวจวัด ทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม การตรวจสุขภาพ พนักงาน อีกทั้งจัดให้มีกิจกรรมการส่งเสริมและ มุ่งเน้นความสำคัญของมาตรการด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยกับพนักงานทุกระดับ เช่น จัดกิจกรรม ต้อนรับพนักงานและผู้รับเหมากลับมาทำงานหลัง วันหยุดยาว เพื่อเน้นย้ำเรื่องการขยับปลอดภัยก่อนเริ่ม ปฏิบัติงาน จัดอบรม First Aid and CPR ให้กับ พนักงานเพื่อทบทวนและฝึกการปฏิบัติช่วยเหลือชีวิต และการเดินตรวจความปลอดภัย (SWP Audit) กิจกรรม Tool Box Talk ประจำสัปดาห์ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.3 นโยบาย สิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย - ภาคผนวก ข.22 แผนการจัด อบรมด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2568 - ภาคผนวก ข.25 กิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพและความ ปลอดภัย - รูปที่ 3-34 การพูดคุยด้านความ ปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
	(15) จัดให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับกำจัดสารเคมี หากเกิดการหกรั่วไหล	- บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดสารเคมีและคราบน้ำมัน เก็บไว้ในอาคารบริเวณท่าเทียบเรือ พร้อมทั้งมีการ ตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.10 รายการอุปกรณ์ กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ - รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-12 ทุ่นกักน้ำมันแบบ สุบลม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<div>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</div> <div>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</div>				<div>- รูปที่ 3-13 ท่อกักน้ำมันแบบไม่สุบลม</div> <div>- รูปที่ 3-14 ท่อกักน้ำมันชายทะเล</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 (ทางท่อเก็บคราบน้ำมันที่บริเวณท่าเทียบเรือ) เป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉิน และการซ้อมแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	(17) จัดให้มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินขนาดใหญ่ โดยเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมทุกปี	- บริษัทฯ มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินขนาดใหญ่ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมทุกปี โดยล่าสุดได้ เข้าร่วมการฝึกซ้อม Naval Security Map Ta Phut Exercise 2025 (NASMEX '25) นอกจากนั้นได้เข้าร่วม การประชุมกับกลุ่มความร่วมมือช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (EMAG : Emergency Mutual Aid Group) เป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉิน และการซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(18) ติดตั้ง Check Valve ที่ PLEM เพื่อป้องกันการไหล กลับของน้ำมันดิบ	- บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งวาล์วกั้นน้ำมันย้อนกลับ ทั้งหมด (Check Valve) ที่ปลายท่อขนถ่ายน้ำมัน เพื่อ ป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำมันดิบในเส้นท่อ ตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.20 การติดตั้ง Check Valve ที่ปลายท่อขนถ่าย
	(19) ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือบรรทุกน้ำมัน สู่ SPM จะมีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ติดตั้งอุปกรณ์รองรับน้ำมันหก บริเวณใต้รอยต่อ ของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน</li> <li>• ติดตั้งระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น เพื่อช่วยลด อัตราการรั่วไหลของน้ำมัน : ติดตั้งวาล์วที่รองรับน้ำมันบนเรือ : ติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกฉุกเฉิน (Break Away Coupling)</li> </ul>	- บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหล ของน้ำมัน ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือ บรรทุกน้ำมัน ไปสู่ SPM เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- รูปที่ 3-30 วาล์วนิรภัยของระบบ ท่อขนส่ง - รูปที่ 3-35 ท่อน้ำมันกลาง ทะเล - รูปที่ 3-36 อุปกรณ์ตัดแยก น้ำมันฉุกเฉิน (Break Away Coupling) - รูปที่ 3-37 อุปกรณ์รองรับน้ำมัน หก บริเวณใต้รอยต่อของท่อที่ เรือบรรทุกน้ำมัน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(20) มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ	- บริษัทฯ กำหนดขั้นตอนในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ โดยจะล้างท่อรับน้ำมันด้วยน้ำทะเล (Flushing) เพื่อไล่น้ำมันที่ตกค้างในท่อขึ้นไปบนฝั่งเก็บในถังน้ำมันดิบ หลังจากนั้นจะทดสอบตามมาตรฐาน OCIMF และขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนดไว้	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.26 ขั้นตอนการปฏิบัติในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ
	(21) ก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่า กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำมันจากเรือที่อยู่บริเวณทุ่นผูกหรือที่ทำเทียบเรือและท่อรับน้ำมันทุกครั้ง	- บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำมันจากเรือที่อยู่บริเวณทุ่นผูกและที่ทำเทียบเรือ รวมถึงตรวจสอบท่อรับน้ำมันทุกครั้ง ก่อนเรือขนส่งน้ำมันจะเทียบท่า	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.27 การตรวจสอบอุปกรณ์การสูบน้ำมันก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่า
	(22) ในการรับน้ำมันดิบ ต้องมีการตรวจสอบอัตราการส่งน้ำมันดิบระหว่างการขนถ่าย และระดับน้ำมันในถังเก็บ	- บริษัทฯ ปฏิบัติตามคู่มือการขนถ่ายน้ำมันดิบ โดยจะทำการตรวจสอบอัตราการส่งน้ำมันดิบระหว่างการขนถ่าย และตรวจสอบระดับน้ำมันในถังเก็บทุกครั้งที่มีการขนถ่าย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.28 คู่มือการขนถ่ายน้ำมันดิบ - ภาคผนวก ข.29 บันทึกการตรวจสอบอัตราการส่งน้ำมันดิบและระดับน้ำมันในถังเก็บ
	(23) มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบเครื่องมือระหว่างการดำเนินการขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง โดยเจ้าหน้าที่จะดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันทีที่ตรวจพบการรั่วไหลของน้ำมัน	- บริษัทฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบเครื่องมือระหว่างการดำเนินการขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันที	- ไม่มี	- รูปที่ 3-38 เจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบระหว่างการขนถ่ายน้ำมัน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(24) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันดิบจากท่อรับน้ำมันใต้ทะเล ประกอบด้วย ท่อน้ำกำจัดการกระจายของน้ำมัน (Boom) เครื่องตักน้ำมัน (Skimmer) เรือเก็บคราบน้ำมัน และสารกระจายคราบน้ำมัน (Dispersant) ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ต้องพร้อมที่จะนำมาใช้งานได้ทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>- บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันดิบจากท่อรับน้ำมันใต้ทะเล ตามมาตรการกำหนด ซึ่งมีสภาพพร้อมใช้งานทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>- ภาคผนวก ข.10 รายการอุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์</p> <p>- รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน</p> <p>- รูปที่ 3-12 ท่อนักน้ำมันแบบสุบลม</p> <p>- รูปที่ 3-13 ท่อนักน้ำมันแบบไม่สุบลม</p> <p>- รูปที่ 3-14 ท่อนักน้ำมันชายทะเล</p> <p>- รูปที่ 3-15 อาครเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน</p> <p>- รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน</p> <p>- รูปที่ 3-17 น้ำยาจัดคราบน้ำมัน</p> <p>- รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บคราบน้ำมัน</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(25) ท่อรับน้ำมันดิบใต้ทะเล มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดการ สึกกร่อน	- บริษัทฯ มีการติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (CP Sacrificial Anode) บนท่อรับน้ำมันดิบใต้ทะเล	- ไม่มี	- รูปที่ 3-39 ระบบป้องกันการ กัดกร่อน
	(26) ตรวจสอบระบบท่อรับน้ำมันใต้ทะเล ทุก 5 ปี โดย ใช้ Remote Operating Vehicle ร่วมกับนักประดาน้ำ	- บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบระบบท่อรับน้ำมันดิบ ใต้ทะเล โดยใช้ Remote Operating Vehicle (ROV) ร่วมกับนักประดาน้ำตามที่มาตรการกำหนด ทั้งนี้ได้ ทำการตรวจสอบครั้งล่าสุดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 พบว่า อยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้อย่าง ปลอดภัย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อ รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(27) ตรวจสอบเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และลงวันที่ที่ผ่านการ ตรวจสอบไว้ด้วย	- บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบและทดสอบ แรงดันของเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) ตาม มาตรฐานของ OCIMF และระเบียบปฏิบัติของบริษัท ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ได้ทำการตรวจสอบครั้งล่าสุดใน เดือนเมษายน พ.ศ. 2568	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อ รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(28) กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงระบบเส้นท่อ และมีการ เปลี่ยนส่วนที่ชำรุดตามความเหมาะสม เพื่อลด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดโอกาสในการเกิด อุบัติเหตุ	- บริษัทฯ ได้ทำการเปลี่ยนท่ออ่อนได้น้ำ และท่ออ่อน ลอยน้ำ พร้อมทั้งทำการตรวจสอบก่อนการใช้งาน โดยทั้งหมดอยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้อย่าง ปลอดภัย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อ รับน้ำมันดิบกลางทะเล - รูปที่ 3-40 การซ่อมบำรุงและ การเปลี่ยนเส้นท่อ

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(29) จัดให้มีอุปกรณ์ขจัดน้ำมันรั่วไหลพร้อมทั้ง ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน และมีการ ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เก็บไว้ในอาคารฯ และ ในเรืออย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.10 รายการอุปกรณ์ กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ - รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-12 พุนักน้ำมันแบบสุบลม - รูปที่ 3-13 พุนักน้ำมันแบบไม่ สุบลม - รูปที่ 3-14 พุนักน้ำมันชายทะเล - รูปที่ 3-15 อาคารเก็บอุปกรณ์ กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-17 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมีอกรณีน้ำมัน หกรั่วไหลบนเรือเก็บ คราบน้ำมัน



ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

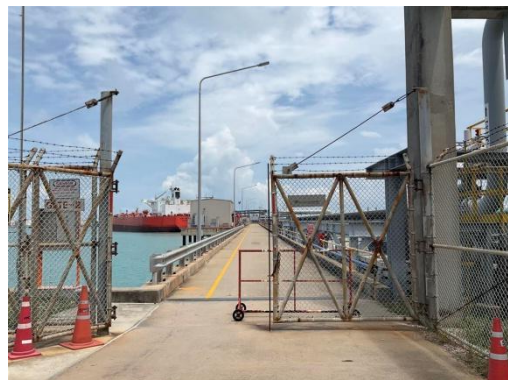
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>  <b>4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)</b>	(30) จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อน้ำมัน และท่อลำเลียง (Floating Hose) ทุกลำเรือ (Vessel) ที่ทำการขนถ่าย โดยมีการตรวจสอบทุกสัปดาห์	- บริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อน้ำมัน และท่อลำเลียง (Floating Hose) ทุกลำเรือ (Vessel) ทุกสัปดาห์	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อน รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(31) จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหล รูปทรงของท่อ ใต้ทะเล (Sub Sea Hose) เป็นประจำทุก 3 เดือน	- บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบรูปทรงของท่อใต้ทะเล (Sub Sea Hose) เป็นประจำทุก 3 เดือน โดยล่าสุดได้ ทำการตรวจสอบ ไปเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อน รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(32) ตรวจสอบความแข็งแรงของท่อน เป็นประจำทุก 3 เดือน ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมันจากท่อนกลาง ทะเล ต้องมีการเตรียมอุปกรณ์รับมือน้ำมันหก รั่วไหล และสาร Dispersant พร้อมไว้ในเรือลากจูง เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งาน	- บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบความแข็งแรงของท่อน ทุก 3 เดือน โดยครั้งล่าสุดได้ทำการตรวจสอบไปเมื่อ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 อีกครั้งได้จัดเตรียม อุปกรณ์ขจัดน้ำมันรั่วไหล และสาร Dispersant พร้อม ไว้ในเรือลากจูง เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อน รับน้ำมันดิบกลางทะเล  - รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน  - รูปที่ 3-12 ท่อนักน้ำมันแบบสูบ ลม  - รูปที่ 3-13 ท่อนักน้ำมันแบบไม่ สูบลม  - รูปที่ 3-14 ท่อนักน้ำมันชายทะเล  - รูปที่ 3-15 อาครเก็บอุปกรณ์ กำจัดคราบน้ำมัน  - รูปที่ 3-16 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน  - รูปที่ 3-17 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)				- รูปที่ 3-18 อุปกรณ์รับมือกรณี น้ำมันหกรั่วไหลบนเรือเก็บ คราบน้ำมัน
	(33) กำหนดให้มีการทดสอบแรงดัน (Full Hydraulic Static Test) ของท่อลอยน้ำมัน (Floating Hose) ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบและทดสอบแรงดัน ของเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) ตาม มาตรฐานของ OCIMF และระเบียบปฏิบัติของบริษัท ที่กำหนดไว้ โดยตรวจสอบครั้งล่าสุดในเดือนเมษายน พ.ศ. 2568	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อน รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(34) กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อใต้ทะเลเป็นประจำทุกปี และตรวจสอบ Anode ที่ติดตั้งบริเวณใต้ท่อนรับ น้ำมันทุกเดือน ในช่วงที่สภาพอากาศและคลื่นลม ในทะเลปกติ	- บริษัทฯ ทำการตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อใต้ทะเลเป็นประจำทุกปี โดยมีการ ตรวจสอบครั้งล่าสุดในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 รวมถึง มีการตรวจสอบ Anode ที่ติดตั้งบริเวณใต้ท่อน รับน้ำมันเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และท่อน รับน้ำมันดิบกลางทะเล - รูปที่ 3-41 การตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบ ท่อใต้ทะเล
	(35) ปฏิบัติตามเอกสารกำกับการทำงาน (Work Instruction) ในแต่ละงานที่เกี่ยวข้องกับการรับจ่าย น้ำมันที่ท่อนกลางทะเลอย่างเคร่งครัด	- บริษัทฯ กำหนดให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับจ่าย น้ำมันที่ท่อนกลางทะเลจะต้องปฏิบัติตามเอกสารกำกับ การทำงาน (HC-WI-PD-4003) ในแต่ละงานที่เกี่ยวข้อง กับการรับจ่ายน้ำมันที่ท่อนกลางทะเลอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.30 ขั้นตอนการ ทำงานเกี่ยวกับการรับจ่ายน้ำมัน ที่ท่อนกลางทะเล

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(36) จัดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมัน รั่วไหล (Oil Spill Equipment) ที่ท่ากลางทะเลทุก 3 เดือน	- บริษัทฯ มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมัน รั่วไหล และซ้อมเหตุฉุกเฉินที่ท่ากลางทะเลเป็นประจำ อีกทั้งทำการฝึกซ้อมการโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีน้ำมันหกรั่วไหลที่ทำเทียบเรือเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.23 แผนฉุกเฉิน และการซ้อมแผนฉุกเฉิน



รูปที่ 3-1 พื้นที่โดยรวมของท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3-2 ระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน  
(Shore Line Block Valve)



รูปที่ 3-3 ท่อรวบรวมไอน้ำผลิตก๊าซและวัตถุดิบ  
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 ระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบายของถังเก็บกักขางมะตอย



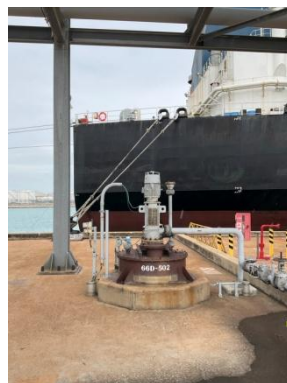
รูปที่ 3-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย



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)



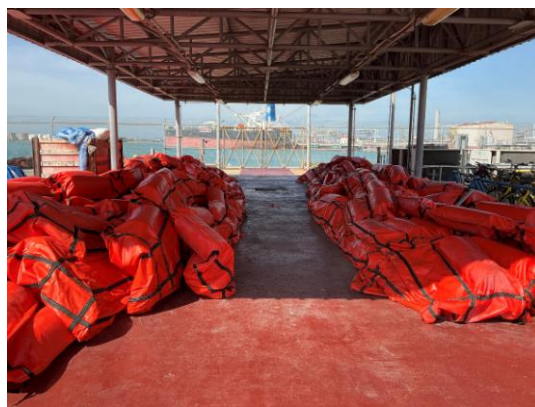




รูปที่ 3-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน



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

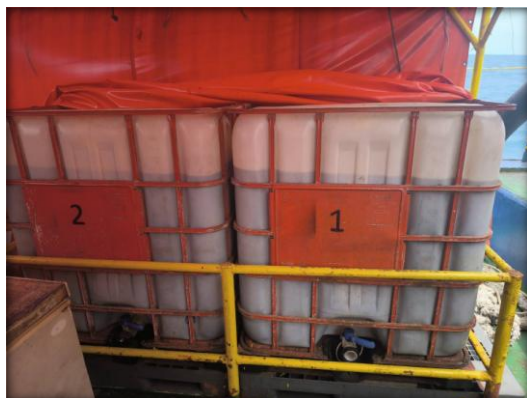
ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(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) โครงการทำเทียบเรือ

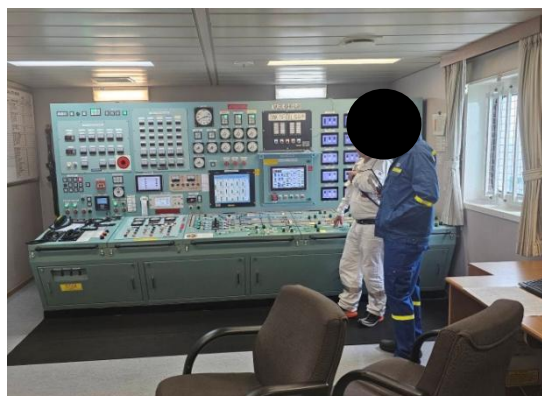
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)







รูปที่ 3-37 อุปกรณ์รองรับน้ำมันหก  
บริเวณใต้รอยต่อของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน



รูปที่ 3-38 เจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบ  
ระหว่างการขนถ่ายน้ำมัน



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)

