

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.4/5285 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ.2558 โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ.2562 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561 ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1

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 (OHSAS 18001) จาก SGS International Certification Service Co., Ltd.

SGS International Certification Service Co., Ltd. ได้ทำการตรวจสอบ (Audit) เพื่อทำการรับรองครั้งใหม่ทุก 3 ปี (Re-certification) ในการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001) พบว่า ระบบจัดการทั้งสองยังคงได้รับการรับรองมาตรฐาน รายละเอียดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001) ดังแสดงในภาคผนวก ข.1

3.3 นโยบายสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) จัดให้มีโปรแกรมการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Environmental, Health and Safety Management Programmes) รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2 และกำหนดให้มีนโยบายสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนทราบ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.15

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ครั้งที่ 2/2561 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	<p>- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามบี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว</p>	<p>- บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ทั้งนี้โครงการฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2560 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p>	- ไม่มี	<p>- ภาคผนวก ก สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผล</p>	<p>- บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ</p>	- ไม่มี	<p>- ภาคผนวก ก สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) พร้อมทั้งนำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้</p>	<p>สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) สำหรับการก่อสร้างของโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2560 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p>		<p>สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p>
	<p>- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามบี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ</p>	<p>- บริษัทฯ ทำการควบคุมการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2560 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p>	- ไม่มี	-
	<p>- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการ</p>	<p>- บริษัทฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับ การออกแบบก่อสร้าง และการดำเนินการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามบี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ</p> <p>- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามบี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p>	<p>ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2560</p> <p>- บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) และได้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานในระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2/2561 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561</p>	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.3 ตำนานหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2561 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2561

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ 	<p>- ปัจจุบันบริษัทฯ ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
2.1 คุณภาพอากาศ	- ดูแลเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบทุกเดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อป้องกันและดูแลให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานเสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.4 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเดือน
บริเวณท่าเทียบเรือ	- ดูแลและตรวจสอบระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Shut Down) ของระบบท่อรับ-ส่งผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ	- บริษัทฯ ดำเนินการติดตั้งระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว และทำการดูแลและตรวจสอบระบบสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-2 ระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน (Shore Line Block Valve)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ดูแลและตรวจสอบท่อรวบรวมไอผลิตภัณฑ์ และ วัตถุประสงค์ที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่าย โดยเชื่อมเข้ากับระบบห่อเผา (Flare) ก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม	- บริษัทฯ ดำเนินการติดตั้งท่อรวบรวมไอผลิตภัณฑ์ และวัตถุประสงค์ที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่าย โดยเชื่อมเข้ากับระบบห่อเผา (Flare) ก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม และทำการดูแลและตรวจสอบระบบสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-3 ระบบห่อเผา (Flare)
	- ดูแลและตรวจสอบระบบเผาไหม้ของห่อเผา (Flare) ให้อยู่ในสภาพดี	- บริษัทฯ ดำเนินการติดตั้งระบบห่อเผา (Flare) และจัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันให้อยู่ในสภาพดี	- ไม่มี	- รูปที่ 3-3 ระบบห่อเผา (Flare)
	- ควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • อุปกรณ์ต่างๆ (Fugitive) เช่น ปัมป์ วาล์ว คอมเพรสเซอร์ ข้อต่อ หน้าแปลน ท่อปลายเปิด เป็นต้น ให้ดำเนินการดังนี้ : ตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ดังกล่าว และทำการซ่อมแซมหากพบการรั่วซึม (Leak Detection and Repair Program) • ระบบเผาไหม้ (Flare) ให้ดำเนินการดังนี้ : จัดให้มีถังสำหรับแยกของเหลวออกจากก๊าซ ก่อนส่งก๊าซไปเผาที่ระบบเผาไหม้ เพื่อป้องกันของเหลวท่วมปล่องและติดไปกับก๊าซ : ควบคุมให้ระบบเผาไหม้ ทำการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ 	- บริษัทฯ ทำการควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ตามที่มาตรการกำหนด โดยมีการกำหนดระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การขนถ่ายวัตถุประสงค์และผลิตภัณฑ์ อีกทั้งทำการตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด และรายงานผลการตรวจสอบต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำทุก 6 เดือน รวมถึงได้ติดตั้งระบบเผาไหม้ (Flare) และควบคุมการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ และติดตั้งแขนขนถ่ายวัตถุประสงค์ (Loading Arm) ที่เป็นท่อแข็ง เพื่อลดโอกาสในการรั่วซึม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.5 แบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิด (ร.ว.๓/๑) - ภาคผนวก ข.6 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การขนถ่ายวัตถุประสงค์และผลิตภัณฑ์ - รูปที่ 3-3 ระบบห่อเผา (Flare) - รูปที่ 3-4 Loading Arm

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • การขนถ่ายทางเรือเพื่อการค้า ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> : ใช้แขนขนถ่ายวัสดุคืบและผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) ที่เป็นท่อแข็ง (Hard Loading Arm) เพื่อลดโอกาสในการเกิดการรั่วซึมของ VOC : เรือขนส่งที่เข้าเทียบท่าต้องเป็นไปตามมาตรฐานไทยและสากล : ไม่อนุญาตให้ระบายก๊าซที่ตกค้างอยู่ในขณะเรือเข้าเทียบท่า : ประสานงานกับผู้เช่าเรือ และ/หรือเจ้าของเรือ เพื่อตรวจสอบสภาพถังรับสินค้า เพื่อให้มั่นใจว่าถังรับสินค้านั้นไม่มีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ตกค้างอยู่ในกรณีขนถ่ายสาร 1, 3 Butadiene (ซึ่งเป็นทำสารองในการขนถ่าย) ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> : ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซที่ค้างอยู่ในแขนขนถ่าย (Loading Arm) ลงสู่เรือให้มากที่สุด : หลังจากปลดแขนขนถ่ายจากเรือแล้วใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซที่ค้างอยู่ในท่อไปยังถังเก็บจนหมด : ไล่ก๊าซที่ยังอาจหลงเหลืออยู่ในแขนขนถ่ายไปเผาทำลายที่หอเผา 			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน	- จัดให้มีบ่อพักน้ำเสียปนเปื้อนจากท่าเทียบเรือที่สามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ มากกว่า 1 วัน	- บริษัทฯ มีบ่อรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3-5 บ่อรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3-6 ท่อขนส่งน้ำเสีย
	- รวบรวมน้ำเสียและน้ำที่ปนเปื้อนจากบริเวณท่าเทียบเรือ ส่งผ่านท่อขนส่งน้ำอับเฉา ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน	- บริษัทฯ มีบ่อรวบรวมน้ำเสียปนเปื้อนจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3-5 บ่อรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3-6 ท่อขนส่งน้ำเสีย
	- ตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบทุกเดือน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	- บริษัทฯ มีการดำเนินการตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเรือ และตรวจสอบการรั่วซึมของท่อ เดือนละ 1 ครั้ง นอกจากนี้มีการตรวจสอบโดยหน่วยงานภายนอก ปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 เอกสารการตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบเรือ
	- น้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่งไปบำบัดด้วยระบบ Sanitary Treatment บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อบำบัดเบื้องต้น ก่อนส่งไปบ่อพัก เพื่อส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน	- น้ำเสียจากอาคารสำนักงานของท่าเรือได้รับการบำบัดเบื้องต้น โดยระบบ Sanitary Treatment ก่อนส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสีย เพื่อส่งไปบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3-5 บ่อรวบรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3-6 ท่อขนส่งน้ำเสีย - รูปที่ 3-7 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าเทียบเรือ (Sanitary Treatment System)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ดูแล ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันทุกสัปดาห์ และจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริษัทฯ มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ของหน่วยบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นฯ เป็นประจำทุกสัปดาห์ และจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.4 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเดือน
	- ควบคุมอย่างเข้มงวดไม่ให้เกิดการระบายน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือลงสู่ทะเล	- บริษัทฯ จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำที่ปนเปื้อนบริเวณท่าเทียบเรือ และควบคุมอย่างเข้มงวดไม่ให้เกิดการระบายน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือลงสู่ทะเล และเฝ้าระวัง หากพบเห็นคราบน้ำมันจากการระบายของเรือ จะต้องทำการแก้ไข และลงโทษตามระเบียบ ซึ่งการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าว	- ไม่มี	- รูปที่ 3-8 บ่อพักน้ำ (Oily Water Tank)
	- จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพของระบบกำจัด และรวบรวมน้ำมันในกรณีน้ำมันหกรั่วไหลเป็นประจำทุกเดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันมากกว่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และมีการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เก็บไว้ในอาคารฯ และในเรืออย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าอุปกรณ์มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.8 รายการอุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล - รูปที่ 3-8 บ่อพักน้ำ (Oily Water Tank) - รูปที่ 3-9 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-20 ทุ่นกักน้ำมันแบบสุบลม - รูปที่ 3-11 ทุ่นกักน้ำมันแบบไม่สุบลม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ)				- รูปที่ 3-12 ท่อนักน้ำมันชายทะเล - รูปที่ 3-13 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-14 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-15 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน
2.3 เสียง - เกิดเสียงดังจากอุปกรณ์ในการขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ได้แก่เครื่องสูบลำ และเครื่องอัด	- ควบคุมเครื่องจักรให้ทำงานตามปกติ โดยมีระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร	- ภายในพื้นที่ทำเทียบเรือไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ตามก็ตีบริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ในขณะที่ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดเสียง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.9 กฎความปลอดภัยในการทำงาน - รูปที่ 3-16 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - รูปที่ 3-17 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	- บริเวณที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบลเอ พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	- ภายในพื้นที่ทำเทียบเรือไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ตามก็ตีบริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ในขณะที่ปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดเสียง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.9 กฎความปลอดภัยในการทำงาน - รูปที่ 3-16 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 เสียง (ต่อ)				- รูปที่ 3-17 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 3.1 นิเวศแหล่งน้ำและการประมง - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน	- ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ก่อนส่งไปบำบัดขังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมันเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตารางที่ 4.1-1
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การจัดการกากของเสีย - กากของเสียที่เกิดขึ้นได้แก่ ของเสียจากอาคารสำนักงาน เช่น กระดาษและขยะทั่วไป เป็นต้น ขยะอันตราย และขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	- ตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับกากของเสียให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ทุกเดือน - จัดให้มีสถานที่พักกากของเสียอย่างพอเพียงในบริเวณท่าเทียบเรือ และรวบรวมส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมัน เพื่อกำจัดต่อไป	- บริษัทฯ มีการตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับกากของเสียให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เป็นประจำทุกเดือน - บริษัทฯ มีจัดให้มีพื้นที่รวบรวมกากของเสียในบริเวณท่าเทียบเรือ และทำการรวบรวมส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมัน เพื่อกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดจากหน่วยงานราชการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561 มีกากของเสียเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ได้แก่ ขยะอันตราย	- ไม่มี	- รูปที่ 3-18 พื้นที่รวบรวมกากของเสีย - ภาคผนวก ข.10 การจัดการกากของเสีย - รูปที่ 3-18 พื้นที่รวบรวมกากของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.1 การจัดการกากของเสีย (ต่อ) เช่น แบตเตอรี่ใช้แล้ว เป็นต้น		ปริมาณ 92.246 ตัน และขยะไม่อันตราย โดยแบ่งเป็น ขยะมูลฝอย ปริมาณ 1.648 ตัน และเศษเหล็ก พลาสติก และไม้ ปริมาณรวม 1.89 ตัน		
	- คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ก่อนนำไปกำจัดต่อไป	- บริษัทฯ มีการคัดแยกขยะตามประเภท และรวบรวมขยะส่งไปพักไว้ที่โรงกลั่นน้ำมัน ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดจากทางราชการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.10 การจัดการกากของเสีย - รูปที่ 3-18 พื้นที่รวบรวมกากของเสีย - รูปที่ 3-19 การคัดแยกขยะ
	- ห้ามมีการทิ้งขยะจากบริเวณท่าเรือ และเรือลงสู่ทะเลอย่างเด็ดขาด	- บริษัทฯ มีกฎระเบียบการทำงานอย่างเคร่งครัด และมีการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด	- ไม่มี	-
	- กำหนดให้ผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมติดตั้ง GPS เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างการขนส่ง	- บริษัทฯ กำหนดให้บริษัทฯ ผู้รับกำจัดกากของเสียต้องติดตั้ง GPS เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างการขนส่ง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.11 รายงานการติดตามยานพาหนะ
4.2 การคมนาคมขนส่ง - อาจเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งทางบกและทางน้ำ	- ผู้ขับขี่รถยนต์ในบริเวณโครงการที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	- บริษัทฯ มีการควบคุมผู้ขับขี่รถยนต์ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ผู้ขับขี่ยานพาหนะของบริษัทฯ จะต้องผ่านหลักสูตรการขับรถเชิงป้องกัน (Defensive Driving)	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.9 กฎความปลอดภัยในการทำงาน
	- บันทึกสาเหตุ และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง	- บริษัทฯ มีการบันทึกสาเหตุ และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง โดยระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณท่าเทียบเรือ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.12 สถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- แสดงป้ายกำหนดความเร็วในตำแหน่งที่เหมาะสม	- บริษัทฯ จัดให้มีป้ายจราจรและป้ายจำกัดความเร็วในตำแหน่งที่เหมาะสม และกำหนดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ทำเทียบเรือต้องไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-20 ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ - รูปที่ 3-21 ป้ายจราจร
	- ควบคุมการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. เดินเรือในน่านน้ำไทย เมื่อเข้าใกล้ท่าเรือและการจอดเรือ เช่น การทอดสมอ การควบคุมเรือ และการนำร่อง เป็นต้น	- บริษัทฯ มีการดำเนินการควบคุมการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. เดินเรือในน่านน้ำไทย เมื่อเข้าใกล้ท่าเรือและการจอดเรืออย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
	- ในการขนถ่ายน้ำมันจากเรือ และระบบท่อในเวลากลางคืนจะต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ มีการติดต่อสื่อสารที่ดี และมีพื้นที่ในการดำเนินการอย่างเพียงพอ	- บริษัทฯ กำหนดให้การขนถ่ายน้ำมันจากเรือ และระบบท่อในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ มีการติดต่อสื่อสารที่ดี และมีพื้นที่ในการดำเนินการอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ควบคุมการขนถ่ายด้วยระบบอัตโนมัติ และทำการสื่อสารโดยวิทยุสื่อสาร	- ไม่มี	- รูปที่ 3-22 การติดตั้งไฟส่องสว่างภายในท่าเทียบเรือ
	- ติดตั้งไฟแสงสว่างให้เพียงพอบริเวณท่าเรือในเวลากลางคืน	- บริษัทฯ มีการดำเนินการติดตั้งไฟแสงสว่างให้เพียงพอบริเวณท่าเรือในเวลากลางคืน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-22 การติดตั้งไฟส่องสว่างภายในท่าเทียบเรือ
5. เศรษฐกิจ-สังคม 5.1 เศรษฐกิจ-สังคม - เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศและชุมชน	- พิจารณาจัดจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปริมาณแรงงานจากพื้นที่อื่น	- ในกรณีที่มีการรับตำแหน่งเข้าทำงานในโรงกลั่นน้ำมันและท่าเทียบเรือ บริษัทฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนทุกชุมชน และให้ความสำคัญกับชุมชน โดยพิจารณาตามคุณสมบัติ และความเหมาะสมกับลักษณะของงาน โดยปัจจุบันมีพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ใน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.13 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		จังหวัดระยอง จำนวน 403 คน คิดเป็นร้อยละ 87.04 ของพนักงานทั้งหมด (463 คน)		
	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าที่ และผู้นำชุมชนท้องถิ่น เช่น บ้านมาบตาพุด และบ้านอ่าวประดู่ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีโครงการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยรอบบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) โดยมีการส่งเสริมด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสานสัมพันธ์ โดยได้จัดกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ และสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ เช่น จัดทำโครงการจิตอาสาทำดีหน้าวัดคึกคักบึงน้อยบึงสตาร์ จัดทำห้องสมุดเพื่อน้อง ให้กับโรงเรียนเกาะแก้วพิศดาร เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง มอบอุปกรณ์การแพทย์ และส่งมอบอุปกรณ์การแพทย์ ให้แก่ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ รัชของ จัดโครงการเก็บขยะชายหาดสากล ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และกลุ่มโรงงาน ณ หาดสุชาดา เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.13 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> - มีส่วนร่วมในกิจกรรมท้องถิ่น เช่น การให้ทุนการศึกษา ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เข้าร่วมพิธีทางศาสนา เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประจำปี และมีกิจกรรมช่วยเหลือสังคมในด้านต่างๆ ได้แก่ ส่งเสริมด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสานสัมพันธ์ โดยได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมท้องถิ่น เช่น จัดโครงการอบรมแกนนำสุขภาพ ร่วมกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด ภายใต้โครงการ “อบรมครูสอนเดิน แอโรบิกไลน์แดนซ์” 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.13 โครงการรับผิดชอบต่อสังคม ของ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		ให้กับครูแกนนำ และชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด จัดกิจกรรมรับมอบอุปกรณ์การแพทย์ และจัดให้มีการตรวจสอบรณะร่างกายให้แก่ผู้ร่วมงาน ณ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ รัชของ จัดงานทำบุญทอดกฐิน ประจำปี 2561 ณ วัดมาบชูด ร่วมกับชุมชนมาบชูด และชุมชนมาบชูด-ชากกลาง เป็นต้น		
	- รับฟังปัญหา และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน หากพบเรื่องร้องเรียนให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- บริษัทฯ มีการดำเนินการ โดยจัดทำเป็นขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2561 ไม่พบการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.13 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การสื่อสารและการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	- นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ มีการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการติดตามและกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข และติดตามผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย สำนักงานท่าเทียบเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และชุมชนบริเวณใกล้เคียงท่าเทียบเรือเป็นประจำ โดยล่าสุดได้มีการนำเสนอไปเมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ.2562	- ไม่มี	- รูปที่ 3-23 การนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดให้มีโครงการเปิดบ้านเพื่อเชิญชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าเยี่ยมชมกิจการ	- บริษัทฯ ได้จัดโครงการเปิดบ้าน เพื่อเปิดโอกาสให้ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของบริษัทฯ เป็นระยะ เช่น ในวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2561 และวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2561 สำนักงานทำเทียบเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ร่วมกับผู้แทนชุมชนโดยรอบบริษัทฯ ได้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-24 การเยี่ยมชมโครงการทำเทียบเรือ
5.2 สาธารณสุข	- ตรวจสอบมลภาวะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมระดับมลสารที่ปล่อยออกให้ต่ำกว่ามาตรฐาน ของกระทรวงอุตสาหกรรม	- บริษัทฯ มีการดำเนินการเฝ้าระวัง และตรวจสอบมลภาวะอย่างสม่ำเสมอ โดยผลการตรวจสอบ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ตรวจสอบเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดระดับเสียง	- บริษัทฯ มีการดำเนินการอย่างเคร่งครัดตามโครงการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามแผนที่กำหนด	- ไม่มี	-
5.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย - อาจเกิดการรั่วไหล การระเบิดหรืออัคคีภัย และเกิดเสียงดังจากกิจกรรมการขนถ่ายของทำเทียบเรือ	- มาตรฐานการออกแบบ เช่น ความหนาของท่อ ชนิดของวัสดุ และความเครียด (Stress) เป็นไปตามมาตรฐานสากล และมาตรฐานของบริษัท และมีการทดสอบการรับแรงดันที่ 1.5 เท่า ของค่าความดันที่ออกแบบ ก่อนการนำมาใช้จริงกับระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด	- บริษัทฯ ดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดยมาตรฐานการออกแบบ เช่น ความหนาของท่อ ชนิดของวัสดุ และความเครียด (Stress) เป็นไปตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานของบริษัท และมีการทดสอบการรับแรงดันที่ 1.5 เท่า ของค่าความดันที่ออกแบบ ก่อนการนำมาใช้จริงกับระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด จะจัดให้เข้าอยู่ในระบบตรวจสอบประจำของแผนกซ่อมบำรุง และแผนกตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานของท่อ	- บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด โดยแผนกซ่อมบำรุง เพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานของท่อ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-25 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน
	- จัดให้มีวาล์วนิรภัยในระบบท่อเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ เพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน	- บริษัทฯ จัดให้มีวาล์วนิรภัยในระบบท่อเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ เพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-26 วาล์วนิรภัยในระบบท่อขนส่ง
	- มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ในท่าเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมัน ตามมาตรฐานสากล หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นสามารถแจ้งเหตุได้ทันที	- บริษัทฯ จัดให้มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ในท่าเทียบเรือ ตามมาตรฐานสากล หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นสามารถแจ้งเหตุได้ทันที	- ไม่มี	- รูปที่ 3-27 ระบบสัญญาณเตือนภัย
	- ติดตั้ง Emergency Shut Off Valve เพิ่ม 2 ชุด ที่บริเวณ Loading Arm สำหรับสูบลำน้ำมันอากาศยาน	- บริษัทฯ ทำการติดตั้ง Emergency Shut Off Valve เพิ่ม 2 ชุด ที่บริเวณ Loading Arm สำหรับสูบลำน้ำมันอากาศยาน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-4 Loading Arm - รูปที่ 3-28 Emergency Shut Off Valve ที่ Loading Arm
	- จัดให้มีคณะกรรมการดูแลเฉพาะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริษัทฯ มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.15 การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และนโยบายสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดพื้นที่เฉพาะ ซึ่งต้องมีบัตรผ่านพิเศษเข้า-ออก เช่น บริเวณท่าเทียบเรือ	- บริษัทฯ กำหนดพื้นที่เฉพาะซึ่งต้องมีบัตรผ่านพิเศษเข้า-ออก เช่น บริเวณท่าเทียบเรือ เป็นต้น	- ไม่มี	-
	- จัดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมตามหน้าที่	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย และถุงมือ เป็นต้น และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อย่างเหมาะสมตามลักษณะการทำงาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.9 กฎความปลอดภัยในการทำงาน รูปที่ 3-17 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3-29 ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	- ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมฯ ในหลักสูตรต่างๆ และมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้จัดให้มีการอบรมให้กับผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในท่าเทียบเรือ และพูดคุยด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มงานตอนเช้าเป็นประจำทุกวัน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.16 การจัดอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ.2561
	- จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อควบคุมและรองรับกรณีเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหลอย่างพร้อมเพรียง	- บริษัทฯ มีแผนฉุกเฉิน เพื่อควบคุมและรองรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหลตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.17 แผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมันหกรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยฝึกซ้อมร่วมกับกรมเจ้าท่า และสมาชิก IESG	- บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมันหกรั่วไหล ระหว่างวันที่ 20-21 มิถุนายน พ.ศ. 2561 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยทำการฝึกซ้อมร่วมกับกรมเจ้าท่า และสมาชิก IESG	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.18 Oil Spill Response Drill - ภาคผนวก ข.19 การฝึกซ้อมการโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉิน
	- จัดให้มีการประสานงานกับรพพยาบาล และโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้า ในกรณีการเกิดอุบัติเหตุ เหตุฉุกเฉิน	- บริษัทฯ จัดให้มีการประสานงานกับโรงพยาบาล เอกชน และโรงพยาบาลท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาลพระยง ไว้ล่วงหน้าเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-
	- ตรวจร่างกายพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจร่างกายพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2561 บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสุขภาพให้แก่พนักงานในเดือนกันยายน พ.ศ.2561 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ สำหรับพนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ บริษัทฯ ได้แนะนำให้พบแพทย์และทำการตรวจซ้ำเพื่อติดตามผล อีกทั้งได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และติดตั้งโปรแกรม Workspace เพื่อให้พนักงานหยุดพักงานเป็นระยะ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.20 การตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ.2561
	- จัดให้มีการส่งเสริม และมุ่งเน้นความสำคัญของมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับพนักงานทุกระดับ	- บริษัทฯ มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดให้มีโครงการตรวจวัดทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม การตรวจสุขภาพพนักงาน อีกทั้งจัดให้มีกิจกรรมการส่งเสริมและมุ่งเน้นความสำคัญของมาตรการด้านอาชีวอนามัยและ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.15 การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อากาศมีมลพิษ และความปลอดภัย (ต่อ)		ความปลอดภัยกับพนักงานทุกระดับ เช่น จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน และจัดกิจกรรมออกกำลังกาย Fit Fun Firm เป็นต้น		และนโยบายสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย - ภาคผนวก ข.21 กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย
	- จัดให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับกำจัดสารเคมีหากเกิดการหกรั่วไหล	- บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดสารเคมีและคราบน้ำมันเก็บไว้ในอาคารบริเวณท่าเทียบเรือ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-9 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-10 ฝันทักน้ำมันแบบสุบลม - รูปที่ 3-11 ฝันทักน้ำมันแบบไม่สุบลม - รูปที่ 3-12 ฝันทักน้ำมันชายทะเล - รูปที่ 3-13 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-14 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-15 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการฝึกซ้อมสถานการณ์กรณีน้ำมัน และสารเคมีรั่วไหลทุกๆ 6 เดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมสถานการณ์กรณีน้ำมัน และสารเคมีหกรั่วไหล (ระดับ 1) เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง อีกทั้งได้ทำการฝึกซ้อมสถานการณ์กรณีน้ำมันหกรั่วไหล ร่วมกับกรมเจ้าท่า และสมาชิก IESG ระหว่างวันที่ 20-21 มิถุนายน พ.ศ. 2561	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.18 Oil Spill Response Drill - ภาคผนวก ข.19 การฝึกซ้อมการโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉิน
	- ติดตั้ง Check Valve ที่ PLEM เพื่อป้องกันการไหลกลับของน้ำมันดิบ	- บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้ง Check Valve ที่ PLEM ตามที่มาตรการกำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-
	- ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือบรรทุกน้ำมันสู่ SPM จะมีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ติดตั้งอุปกรณ์รองรับน้ำมันหก บริเวณใต้รอยต่อของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน • ติดตั้งระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น เพื่อช่วยลดอัตราการรั่วไหลของน้ำมัน <ul style="list-style-type: none"> : ติดตั้งวาล์วที่รองรับน้ำมันบนเรือ : ติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกฉุกเฉิน (Break Away Coupling) 	- บริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือบรรทุกน้ำมัน ไปสู่ SPM เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-
	- มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ	- บริษัทฯ มีการกำหนดขั้นตอนในการล้างท่อรับน้ำมัน และ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.22 ขั้นตอนการปฏิบัติในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่า กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำมันจากเรือ ที่อยู่บริเวณทวนผูกหรือที่ทำเทียบเรือและทอร์รับน้ำมันทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำมันจากเรือ ที่อยู่บริเวณทวนผูก หรือที่ทำเทียบเรือและทอร์รับน้ำมันทุกครั้ง ก่อนเรือขนส่งน้ำมันจะเทียบท่า 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.23 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์การสูบน้ำมันก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่า
	<ul style="list-style-type: none"> - มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบเครื่องมือระหว่างการดำเนินการขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง โดยเจ้าหน้าที่จะดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันทีที่ตรวจพบการรั่วไหลของน้ำมัน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบเครื่องมือระหว่างการดำเนินการขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<ul style="list-style-type: none"> -
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันคืบจากทอร์รับน้ำมันได้ทะเล ประกอบด้วย ทวนจำกัดการกระจายของน้ำมัน (Boom) เครื่องตักน้ำมัน (Skimmer) เรือเก็บคราบน้ำมัน และสารกระจายคราบน้ำมัน (Dispersant) ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ ต้องพร้อมที่จะนำมาใช้งานได้ทันที ที่เกิดอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันคืบจากทอร์รับน้ำมันได้ทะเล ตามมาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มี 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3-9 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-10 ทวนกักน้ำมันแบบสุบลม - รูปที่ 3-11 ทวนกักน้ำมันแบบไม่สุบลม - รูปที่ 3-12 ทวนกักน้ำมันชายทะเล - รูปที่ 3-13 อากาศเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-14 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-15 น้ยาขจัดคราบน้ำมัน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- ท่อรับน้ำมันดิบใต้ทะเล มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดการสีกกร่อน	- บริษัทฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดการสีกกร่อนของท่อรับน้ำมันดิบใต้ทะเล	- ไม่มี	-
	- ตรวจสอบระบบท่อรับน้ำมันใต้ทะเล ทุก 5 ปี โดยใช้ Remote Operating Vehicle ร่วมกับนักประดาน้ำ	- ล่าสุดบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ทำการตรวจสอบระบบท่อรับน้ำมันใต้ทะเล โดยใช้ Remote Operating Vehicle ร่วมกับนักประดาน้ำ ในปี พ.ศ.2557 ซึ่งจะมีการตรวจสอบทุกๆ 5 ปี	- ไม่มี	-
	- ตรวจสอบเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และลงวันที่ที่ผ่านการตรวจสอบไว้ด้วย	- บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) เป็นประจำทุกปี ซึ่งล่าสุดอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	- ไม่มี	-
	- กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงระบบเส้นท่อ และมีการเปลี่ยนส่วนที่ชำรุดตามความเหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	- บริษัทฯ กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงระบบเส้นท่อ และมีการเปลี่ยนส่วนที่ชำรุดตามความเหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	- ไม่มี	-
	- จัดให้มีอุปกรณ์จัดน้ำมันรั่วไหลพร้อมทั้งตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันมากกว่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และมีการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เก็บไว้ในอาคารฯ และในเรืออย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-9 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-10 ทุ่นกักน้ำมันแบบสุบลม - รูปที่ 3-11 ทุ่นกักน้ำมันแบบไม่สุบลม - รูปที่ 3-12 ทุ่นกักน้ำมันชายทะเล

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3-13 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-14 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-15 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน
	- จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อนรับน้ำมันและท่อลำเลียง (Floating Hose) ทุกลำเรือ (Vessel) ที่ทำการขนถ่าย โดยมีการตรวจสอบทุกสัปดาห์	- บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อนรับน้ำมันและท่อลำเลียง (Floating Hose) ทุกลำเรือ (Vessel) ที่ทำการขนถ่ายอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.24 การตรวจสอบท่อนรับน้ำมัน - ภาคผนวก ข.25 การตรวจสอบท่อลำเลียง (Floating Hose)
	- จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหล รูปทรงของท่อใต้ทะเล (Sub Sea Hose) เป็นประจำทุก 3 เดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหล รูปทรงของท่อใต้ทะเล (Sub Sea Hose) อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.24 การตรวจสอบท่อนรับน้ำมัน
	- ตรวจสอบความแข็งแรงของท่อน เป็นประจำทุก 3 เดือนในระหว่างการขนถ่ายน้ำมันจากท่อนกลางทะเล ต้องมีการเตรียมอุปกรณ์รับมือน้ำมันหกรั่วไหล และสารDispersant พร้อมไว้ในเรือลากจูง เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งาน	- บริษัทฯ ได้ทำการตรวจสอบความแข็งแรงของท่อนอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันมากกว่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และมีการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เก็บไว้ในอาคารฯ และในเรืออย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.24 การตรวจสอบท่อนรับน้ำมัน - รูปที่ 3-9 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-10 ท่อนกักน้ำมันแบบสุบลม - รูปที่ 3-11 ท่อนกักน้ำมันแบบไม่สุบลม - รูปที่ 3-12 ท่อนกักน้ำมันชายทะเล

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				- รูปที่ 3-13 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-14 เครื่องเก็บคราบน้ำมัน - รูปที่ 3-15 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน
	- กำหนดให้มีการทดสอบแรงดัน (Full Hydraulic Static Test) ของท่อลอยน้ำมัน (Floating Hose) ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ กำหนดให้มีการทดสอบแรงดัน (Full Hydraulic Static Test) ของท่อลอยน้ำมัน (Floating Hose) เป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.26 การทดสอบแรงดันของท่อลอยน้ำมัน
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อใต้ทะเลเป็นประจำทุกปี และตรวจสอบ Anode ที่ติดตั้งบริเวณใต้ทุ่นรับน้ำมันทุกเดือน ในช่วงที่สภาพอากาศและคลื่นลมในทะเลปกติ	- ล่าสุดบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ทำการตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อใต้ทะเลในเดือนมีนาคม พ.ศ.2561 และตรวจสอบ Anode ที่ติดตั้งบริเวณใต้ทุ่นรับน้ำมันทุกเดือน ในช่วงที่สภาพอากาศและคลื่นลมในทะเลปกติ	- ไม่มี	-
	- ปฏิบัติตามเอกสารกำกับการทำงาน (Work Instruction) ในแต่ละงานที่เกี่ยวข้องกับการรับจ่ายน้ำมันที่ทุ่นกลางทะเลอย่างเคร่งครัด	- บริษัทฯ กำหนดให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับจ่ายน้ำมันที่ทุ่นกลางทะเลจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.27 ขั้นตอนการทำงานเกี่ยวกับการรับจ่ายน้ำมันที่ทุ่นกลางทะเล
- จัดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล (Oil Spill Equipment) ที่ทุ่นกลางทะเล ทุก 3 เดือน	- บริษัทฯ จัดให้มีการซ้อมเหตุฉุกเฉิน กรณีน้ำมันหกรั่วไหล (Oil Spill Response Drill) เป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.18 Oil Spill Response Drill	