

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือ ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะรื้อถอนและก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 5) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.4/13017 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป มาตรการในระยะรื้อถอนและก่อสร้าง และในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ดังแสดงในตารางที่ 3.1 ถึง 3.3

3.2 ระบบจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้นำเอาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Environment, Health and Safety Management System: EHS-MS) มาใช้ โดยครอบคลุมพื้นที่บริเวณกระบวนการผลิต และบริเวณอื่นที่มีการรับ-ขนถ่ายของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการเก็บกักและขนถ่ายสาร หน่วยงานสุขภาพ 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) พบว่าระบบจัดการทั้งสองยังคงได้รับการรับรองมาตรฐาน รายละเอียดของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) ดังแสดงในภาคผนวก ข.2-1

3.3 นโยบายสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัย

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

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ 1/2569 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
มาตรการทั่วไป	(1) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามปี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว	- โครงการฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะรื้อถอนและก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 5) ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.4/13017 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 โดยรายละเอียดดังแสดงในรายงานฯ ฉบับนี้	- ไม่มี	- ภาคผนวก ก.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(2) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท็บเรือ (ครั้งที่ 5) ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	- โครงการฯ ได้นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท็บเรือ (ครั้งที่ 5) ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-1 สัญญา ก่อสร้างและดำเนินการของ บริษัทฯ กับคู่สัญญา
	(3) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท็บเรือ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามปี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ	- โครงการฯ ได้มีการควบคุมการออกแบบทุ่นผูกเรือกลางทะเล (SPM) ระบบท่อ และสถานีวัลว์ใต้ทะเลชุดใหม่เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำแท็บเรือ (ครั้งที่ 5) ดังนี้ • ทุ่นผูกเรือกลางทะเล (SPM Buoy) ชุดใหม่ออกแบบให้มีอายุการใช้งานขั้นต่ำที่ 30 ปี ตามมาตรฐาน ABS และ OCIMF ตัวทุ่นมีลักษณะเป็นทุ่นลอยแบบ Catenary Anchor Leg Morring (CALM) มีความคงทน แข็งแรง สามารถทนต่อสภาวะคลื่น ลม และกระแสน้ำ ตัวทุ่นมีขนาดใหญ่กว่าทุ่นเดิม รอบทุ่นมีกันชน (Skirt) เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดจากปัจจัยภายนอก ด้านล่างของทุ่นมีโซ่ยึดโยงทุ่นกับ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-2 ลักษณะของ ทุ่นผูกเรือกลางทะเล ท่ออ่อน ลอยน้ำ ท่ออ่อนใต้ทะเล และ สถานีวัลว์ใต้ทะเล ชุดใหม่ - รูปที่ 3.1-1 การประชุมงาน ปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบนอก ชายฝั่ง

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		พื้นที่ลุ่มด้วยสมอ จำนวน 6 เส้น เพื่อให้ทุ่นลอยสามารถรักษาตำแหน่ง ขยับตัวตามกระแสน้ำได้ และสามารถหมุนได้รอบ 360 องศา - ท่ออ่อนลอยน้ำและท่ออ่อนใต้ทะเล ถูกออกแบบตามแนวปฏิบัติสากล OCIMF GMPHOM2009 โดยเป็นท่อ 2 ชั้น พร้อมทั้งติดตั้งระบบตรวจสอบการรั่วไหล - สถานีวาล์วใต้ทะเล ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน ASME B31.4 และ API RP1111 โดยมีการเพิ่มจำนวนวาล์วสำหรับตัดระบบจากใต้ทะเลไปยังถังเก็บกักบนฝั่ง พร้อมทั้งติดตั้งฐานรองรับ		
	(4) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องรับผิดชอบรวมทั้งควบคุมดูแลและกำกับให้พนักงาน ผู้ออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามปี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยองจังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ	- โครงการฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้พนักงาน ผู้ออกแบบก่อสร้าง และผู้ดำเนินการก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) โดยได้นำรายละเอียดมาตรการฯ ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ อีกทั้งได้มีการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-1 สัญญา ก่อสร้างและดำเนินการของบริษัทฯ กับคู่สัญญา - รูปที่ 3.1-2 การสำรวจกิจกรรมการรื้อถอนและก่อสร้าง โดยผู้ควบคุมงาน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(5) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ทุก 6 เดือน อย่างเคร่งครัด	- ล่าสุดโครงการฯ ได้นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ให้แก่หน่วยงานอนุญาตเพื่อพิจารณา เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฯ ครั้งที่ 1/2569 ซึ่งเป็นการรายงานผลการดำเนินงาน ในระยะเรือถอนและก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งจะนำส่งหน่วยงานอนุญาต ตามกำหนดต่อไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-4 สำเนาหนังสือ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต
	(6) กรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนที่มีเหตุจากการดำเนินโครงการให้บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้กรมเจ้าท่า การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ทราบทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเทียบเรือ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด และไม่พบเหตุร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการจากชุมชน หรือผู้ได้รับผลกระทบ	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(7) ในกรณีที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป	- ปัจจุบันบริษัทฯ ยังไม่มีความประสงค์หรือความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต มีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อ สาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มี อำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการ ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือ ปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือ กิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ			

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบ ประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย			

ตารางที่ 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง)
โครงการทำเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2569

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำทะเล	(1) ควบคุมให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่ท่าเรือ ใช้ห้องน้ำ ห้องสุขาบนเรือ ไม่ให้มีการระบายน้ำเสียและถ่ายเท ของเสียลงสู่ทะเล	- โครงการฯ กำหนดให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่ท่าเรือ SPM ใช้ห้องน้ำและห้องสุขาบนเรือ ซึ่งมีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูล บนเรือ และควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำเสียหรือสิ่ง ปฏิกูลโดยตรง	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-3 ห้องน้ำและห้องสุขา บนเรือ - รูปที่ 3.1-4 ระบบบำบัดสิ่งปฏิกูล บนเรือ
	(2) กำหนดให้มีเรือตรวจการพร้อมอุปกรณ์จัดคราบ น้ำมันประจำการในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อเฝ้าระวังและ ลาดตระเวนตรวจสอบคราบน้ำมันในทะเล โดยมี ขอบเขตที่ 1.0 ตารางไมล์ทะเล ด้วยความถี่ในการ ออกตรวจตราทุก 6 ชั่วโมง หรือ 4 ครั้งต่อวัน พร้อมทั้งมีการจัดทำรายงานการตรวจสอบทุกครั้ง	- โครงการฯ จัดให้มีเรือตรวจการประจำบริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงาน ได้แก่ เรือศรีราชาออฟชอร์ 882 เรือยูนิไวน์ ระยอง และเรืออาร์เอส 38 เพื่อเฝ้าระวังและ ลาดตระเวนตรวจสอบคราบน้ำมันในทะเล โดยมี ขอบเขตที่ 1.0 ตารางไมล์ทะเล ด้วยความถี่ในการออก ตรวจตราทุก 6 ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์จัด ครบน้ำมันบนเรือ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-3 บันทึกการ ลาดตระเวนของเรือตรวจการ - รูปที่ 3.1-5 เรือตรวจการ - รูปที่ 3.1-6 อุปกรณ์จัดคราบ น้ำมันบนเรือตรวจการ
	(3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการกระจายของน้ำมันดิบไว้ ประจำเรือ เพื่อให้พร้อมใช้งานหากเกิดเหตุน้ำมัน รั่วไหล ประกอบด้วย ท่าเรือจำกัดการกระจายของน้ำมัน (Boom) เครื่องฉีดน้ำยาจัดครบน้ำมัน และน้ำยา จัดครบน้ำมัน (Dispersant)	- โครงการฯ กำหนดให้เรือที่ปฏิบัติงานที่ท่าเรือผูกเรือกลาง ทะเล (SPM) ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันการกระจายของ น้ำมันดิบไว้ประจำเรือ เพื่อให้พร้อมใช้งานหากเกิดเหตุ น้ำมันรั่วไหล ประกอบด้วย ท่าเรือจำกัดการกระจายของ น้ำมัน (Boom) เครื่องฉีดน้ำยาจัดครบน้ำมัน และ น้ำยาจัดครบน้ำมัน (Dispersant)	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-7 อุปกรณ์ป้องกันการ กระจายของน้ำมันดิบบนเรือ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	(4) น้ำจากการผลักดันน้ำมันดิบค้างท่อและน้ำจากการทดสอบแรงดัน จะถูกส่งผ่านท่อขนถ่ายน้ำมันดิบใต้ทะเล ไปยังถังเก็บกักน้ำมันดิบบนฝั่ง และส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน	- โครงการฯ รวบรวมน้ำที่เกิดจากการผลักดันน้ำมันดิบค้างท่อ และน้ำจากการทดสอบแรงดัน (Hydrostatic Test) ไปบำบัดที่โรงกลั่นน้ำมัน โดยส่งผ่านท่อขนถ่ายน้ำมันดิบใต้ทะเลไปยังถังเก็บกักน้ำมันดิบบนฝั่ง ก่อนจะขนถ่ายโดยสูบลำเลียงรถ Vacuum Truck เพื่อนำไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ซึ่งได้ขออนุญาตสำนักงานอุตสาหกรรมมาตพุดก่อนดำเนินการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-4 หนังสืออนุญาตให้นำน้ำจากการผลักดันน้ำมันดิบค้างท่อและน้ำจากการทดสอบแรงดัน ขึ้นมาบำบัดคุณภาพน้ำบนฝั่ง - รูปที่ 3.1-8 การนำน้ำจากการผลักดันน้ำมันดิบค้างท่อและน้ำจากการทดสอบแรงดันขึ้นมาบำบัด
	(5) กำหนดให้ทำการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในภาชนะที่อยูบนเรือ และนำกลับมายังท่าเทียบเรือ เพื่อให้เทศบาลนครมาตพุดมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดไว้บนเรือ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินการบนเรือ และรวบรวมนำกลับมายังท่าเทียบเรือ เพื่อส่งให้เทศบาลนครมาตพุดรับไปกำจัดร่วมกับโครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-9 ภาชนะรวบรวมขยะมูลฝอยบนเรือ - รูปที่ 3.2-18 พื้นที่รวบรวมกากของเสียที่ทำเทียบเรือ - รูปที่ 3.2-19 พื้นที่รวบรวมกากของเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน
	(6) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะบนเรือ ที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันลมนพาเศษขยะมูลฝอยตกหล่นลงสู่ทะเล	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดไว้บนเรือ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากการดำเนินการบนเรือ และรวบรวมนำกลับมายังท่าเทียบเรือ เพื่อส่งให้เทศบาลนครมาตพุดรับไปกำจัดร่วมกับโครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-9 ภาชนะรวบรวมขยะมูลฝอยบนเรือ - รูปที่ 3.2-18 พื้นที่รวบรวมกากของเสียที่ทำเทียบเรือ - รูปที่ 3.2-19 พื้นที่รวบรวมกากของเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	(7) ช่วงการรื้อถอนทุ่นผูกเรือกลางทะเลชุดเดิม และช่วงลากสมอยึดทุ่นผูกเรือกลางทะเลชุดใหม่ ให้วางม่านดักตะกอนล้อย่อม โดยต้องเว้นระยะให้มีพื้นที่ลากสมอและม่านดักตะกอนอยู่สูงจากพื้นท้องน้ำ 4 เมตร โดยวางกันด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกตามทิศทางน้ำขึ้นน้ำลงไม่ให้ตะกอนแพร่กระจายตามทิศกระแสน้ำ	- โครงการฯ ได้ทำการวางม่านดักตะกอนล้อย่อมในบริเวณที่รื้อถอนทุ่นผูกเรือกลางทะเลชุดเดิม ช่วงลากสมอยึดทุ่นผูกเรือกลางทะเลชุดใหม่ และช่วงติดตั้งสถานีวัดได้ทะเล โดยวางกันด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกตามทิศทางน้ำขึ้นน้ำลงไม่ให้ตะกอนแพร่กระจายตามทิศกระแสน้ำ	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-10 การติดตั้งม่านดักตะกอน
	(8) ช่วงที่มีการตอกเสาเข็มรองรับสถานีวัดได้ทะเล (PLEM) ให้วางม่านดักตะกอนล้อย่อมรอบจุดตอก โดยให้อยู่สูงจากพื้นท้องน้ำ 4 เมตร และห่างจากจุดที่ทำการตอกในระยะ 5 เมตร เพื่อให้มีพื้นที่ว่างให้เครื่องตอกทำงานได้อย่างปลอดภัย	- โครงการฯ ทำการวางม่านดักตะกอนล้อย่อมรอบจุดตอกเสาเข็มรองรับสถานีวัดได้ทะเล (PLEM) เพื่อป้องกันตะกอนแพร่กระจาย โดยวางม่านดักตะกอนสูงจากพื้นท้องน้ำ 4 เมตร และห่างจากจุดที่ทำการตอกในระยะปลอดภัยในการทำงาน	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-10 การติดตั้งม่านดักตะกอน
2. นิเวศแหล่งน้ำและการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	(1) ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำทะเลและการจัดการกากของเสียอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบจากของเสียและน้ำมันที่อาจรั่วไหลจากกิจกรรมก่อสร้างต่อนิเวศในทะเลและสัตว์น้ำ รวมทั้งการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- โครงการฯ กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งครอบคลุมมาตรการด้านน้ำทะเล และการจัดการกากของเสีย โดยได้นำรายละเอียดมาตรการฯ ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ อีกทั้งได้มีการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-1 สัญญาก่อสร้างและดำเนินการของบริษัทฯ กับคู่สัญญา - รูปที่ 3.1-2 การสำรวจกิจกรรมการรื้อถอนและก่อสร้าง โดยผู้ควบคุมงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. นิเวศแหล่งน้ำและ การประมงและ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	(2) ช่วงการตอกเสาเข็มของฐานรองรับสถานีवालได้ ทะเล ให้ทำการเป่าพองอากาศรอบจุดตอกเสาเข็ม ก่อน 10 นาที เพื่อไล่สัตว์น้ำให้ออกห่างจากจุดตอก เสาเข็ม มากกว่า 10 เมตร ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบ เรื่องเสียงต่อสัตว์น้ำ	- โครงการฯ มีการสำรวจสภาพท้องทะเลในบริเวณที่มี กิจกรรมการรื้อถอนและก่อสร้างก่อนเริ่มงาน ซึ่งจาก การสำรวจไม่พบสัตว์น้ำในพื้นที่ ทั้งนี้ หากสำรวจพบ จะทำการไล่สัตว์น้ำก่อนเริ่มงาน เพื่อลดผลกระทบต่อ สัตว์น้ำตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	-
3. การจัดการกากของเสีย	(1) กำหนดให้ทำการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยใส่ในภาชนะ ที่อยูบนเรือ และนำกลับมายังท่าเทียบเรือ เพื่อให้ เทศบาลนครมาตาพุตมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มี ฝาปิดมิดชิดไว้บนเรือ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจาก การดำเนินการบนเรือ และรวบรวมนำกลับมายัง ท่าเทียบเรือ เพื่อส่งให้เทศบาลนครมาตาพุตรับไป กำจัด ร่วมกับโครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-9 ภาชนะรวบรวมขยะ มูลฝอยบนเรือ - รูปที่ 3.2-18 พื้นที่รวบรวม กากของเสียที่ท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.2-19 พื้นที่รวบรวม กากของเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน
	(2) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะบนเรือ ที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันลมนพัดพาเศษขยะมูลฝอยตกหล่นลงสู่ ทะเล	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยบน เรือ โดยมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันลมนพัดพาเศษขยะ มูลฝอยตกหล่นลงสู่ทะเล	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-9 ภาชนะรวบรวมขยะ มูลฝอยบนเรือ
	(3) ควบคุมดูแลไม่ให้ทิ้งมูลฝอยลงทะเล	- โครงการฯ ห้ามให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงทะเลโดย เด็ดขาด โดยจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิด มิดชิด และทำการรวบรวมขยะมูลฝอยนำกลับมายัง ท่าเทียบเรือ เพื่อส่งให้เทศบาลนครมาตาพุตรับไป กำจัดร่วมกับโครงการโรงกลั่นน้ำมัน ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-9 ภาชนะรวบรวมขยะ มูลฝอยบนเรือ - รูปที่ 3.2-18 พื้นที่รวบรวม กากของเสียที่ท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.2-19 พื้นที่รวบรวม กากของเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
3. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(4) กำหนดให้มีการเก็บขนวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการรื้อถอน อุปกรณ์หลักในระบบรับน้ำมันนอกชายฝั่ง ได้แก่ ทุ่นผูกเรือกลางทะเล สถานีวาล์วใต้ทะเล ท่ออ่อน ลอยน้ำ และท่ออ่อนใต้ทะเล มายังฝั่งที่ทำเทียบเรือ และติดต่อประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัด	- โครงการฯ มีการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการรื้อถอน อุปกรณ์หลักชุดเดิมของระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง ได้แก่ ทุ่นผูกเรือกลางทะเล สถานีวาล์วใต้ทะเล และ ท่ออ่อน จะรวบรวมขนส่งมายังฝั่ง และมีการทำความ สะอาดด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวบรวมไว้ในพื้นที่ที่ จัดเตรียมไว้ และติดต่อประสานงานให้หน่วยงานผู้รับ กำจัดที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการมารับ ดำเนินการต่อไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-13 การจัดการ กากของเสีย - รูปที่ 3.1-11 พื้นที่รวบรวมวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วจากการรื้อถอน
4. การคมนาคมขนส่ง	(1) อบรมและควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎ จราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องปฏิบัติตาม ข้อกำหนดของกรมทางหลวงอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องผ่านการ อบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Induction) ซึ่งครอบคลุมถึงกฎระเบียบด้านการจราจร พร้อมทั้งควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-12 การอบรมความ ปลอดภัยในการทำงาน (Safety Induction)
	(2) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถขนส่ง ตามที่ระบุใน คู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน	- โครงการฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ของรถขนส่ง ตามที่ระบุในคู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุ การใช้งาน รวมถึงตรวจสอบ	- ไม่มี	-
	(3) หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมถึง เส้นทางอื่นๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้าน การจราจรต่อชุมชน	- โครงการฯ ขอความร่วมมือบริษัทขนส่งให้หลีกเลี่ยง การขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบด้าน การจราจรต่อชุมชน ทั้งนี้ ไม่พบเหตุร้องเรียนจากชุมชน อันมีสาเหตุมาจากการขนส่งของโครงการ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(4) จำกัดความเร็วของยานพาหนะต่างๆ ไม่ให้เกินกว่าที่ กฎหมายกำหนด	- โครงการฯ กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตาม ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2567 เรื่องการควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคม อุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของบริษัทฯ อีกทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอย ควบคุมการจราจรและความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ ท่าเทียบเรือ	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-23 ป้ายจราจร - รูปที่ 3.2-24 เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย
	(5) ควบคุมการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. เดินเรือในน่านน้ำไทย เมื่อเข้าใกล้ท่าเทียบเรือและการจอดเรือ เช่น การ ทอดสมอ การควบคุมเรือ และการนำร่อง เป็นต้น	- โครงการฯ มีการดำเนินการควบคุมการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. เดินเรือในน่านน้ำไทย เมื่อเข้าใกล้ท่าเรือและ การจอดเรืออย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-17 ระเบียบ ปฏิบัติ เรื่อง การนำเรือเข้า เทียบท่า
	(6) เรือที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน ต้องเป็นเรือที่มี มาตรฐานตามกฎหมายไทย และสอดคล้องกับ มาตรฐานสากล และผ่านการตรวจสอบใบอนุญาต และใบรับรองสำคัญต่างๆ เช่น ใบอนุญาตการใช้เรือ ใบทะเบียนเรือ ใบรับรองเครน เป็นต้น	- โครงการฯ กำหนดให้เรือทุกลำที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ต้องเป็นเรือที่ได้มาตรฐานตามกฎหมาย และต้องมี ใบอนุญาตและใบรับรอง เช่น ใบอนุญาตการใช้เรือ ใบทะเบียนเรือ ใบรับรองเครน เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-5 ใบอนุญาต และใบรับรองเรือที่ใช้ปฏิบัติงาน
	(7) จัดให้มีเรืออยู่ประจำบริเวณทุ่น เพื่อคอยตรวจตรา และเตือนเรือที่เข้ามาใกล้ จนอาจจะเกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการฯ จัดให้มีเรือตรวจการประจำบริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงาน เพื่อเฝ้าระวัง ลาดตระเวน และตรวจสอบ เรือที่ลุลำในรัศมี 1 ไมล์ทะเล เพื่อป้องกันการเกิด อุบัติเหตุ	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-13 เรือประจำทุ่น

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
5. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) ประชาสัมพันธ์และแจ้งแผนงานการรื้อถอนและติดตั้ง ทุ่นผูกเรือกลางทะเลชุดใหม่ ให้กลุ่มประมงในพื้นที่ ทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรม การรื้อถอนและติดตั้งดังกล่าว โดยผ่านช่องทางการ ประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ โฉน แอปพลิเคชัน เป็นต้น	- โครงการฯ มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์โครงการ ปรับปรุงทุ่นรับน้ำมันดิบกลางทะเล (SPM) ให้แก่ชุมชน และกลุ่มประมงรับทราบตั้งแต่ออกเริ่มดำเนินการ ระหว่างดำเนินการ และหลังสิ้นสุดโครงการ ในรูปแบบ การประชุม สื่อประชาสัมพันธ์ การลงพื้นที่พบปะชุมชน และช่องทางอื่นๆ เช่น กลุ่มไลน์ของชุมชนและกลุ่ม ประมง และโทรศัพท์ เป็นต้น เพื่อสื่อสารความคืบหน้า แผนการดำเนินงาน ตลอดจนรับทราบความคิดเห็นและ ข้อห่วงกังวลต่างๆ ของประชาชน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-6 การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์โครงการปรับปรุง ทุ่นรับน้ำมันดิบกลางทะเล (SPM)
	(2) จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบ ข้อสงสัยของประชาชนที่เหมาะสมและเข้าถึงได้ โดยสะดวก อาทิ การแจ้งทางโทรศัพท์ การแจ้งผ่าน ผู้นำชุมชน การแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เป็นต้น กรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชน ต้องรีบตรวจสอบ และดำเนินการแก้ไขพร้อมแจ้งผลการแก้ไขปัญหาต่อ ชุมชนที่ได้รับผลกระทบ	- โครงการฯ มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบ ข้อสงสัยของประชาชน เช่น ผ่านโทรศัพท์ของศูนย์ สื่อสารของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) เบอร์โทรศัพท์ 038-699-090 ตลอด 24 ชั่วโมง การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน และการแจ้งผ่าน เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เป็นต้น ทั้งนี้ จากการดำเนินงาน ปรับปรุงทุ่นรับน้ำมันดิบกลางทะเลไม่พบเหตุร้องเรียน ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
5. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(3) นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อคณะกรรมการกำกับ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขและติดตาม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ชุมชนและ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงการรื้อถอนและก่อสร้าง	- โครงการฯ มีการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ คณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำ โดยมีคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนชุมชน ผู้แทนกลุ่มประมงพื้นบ้าน และผู้แทนจากบริษัทฯ เข้าร่วม สำหรับการนำเสนอ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในช่วงการรื้อถอนและ ก่อสร้าง ได้มีการนำเสนอให้คณะกรรมการฯ รับทราบ เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-14 การประชุม คณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติ การป้องกัน แก้ไข และติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	(1) บุคลากรที่ปฏิบัติงานในการปรับปรุงทุ่นผูกเรือกลาง ทะเล ต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่บริษัทฯ กำหนด ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ในการทำงาน	- โครงการฯ กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานที่ระบบรับน้ำมันดิบ นอกชายฝั่ง ต้องผ่านการอบรมตามอนุสัญญาระหว่าง ประเทศเกี่ยวกับมาตรฐานการฝึกอบรม ประกาศนียบัตร และการเฝ้าระวังของผู้ปฏิบัติงานบนเรือ (STCW) และสำหรับนักประดาน้ำและผู้ควบคุมนักประดาน้ำ และผู้ปฏิบัติงานใต้น้ำ ต้องผ่านการอบรมและประเมิน ความสามารถภายในข้อกำหนดตามมาตรฐานสากล และตามกฎหมาย อีกทั้งผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องเข้ารับ การอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Induction) ก่อนเริ่มงาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-7 หลักฐานการ อบรมหลักสูตรต่างๆ ของ ผู้ปฏิบัติงาน - รูปที่ 3.1-12 การอบรมความ ปลอดภัยในการทำงาน (Safety Induction)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานบนทุ่นผูกเรือกลางทะเลหรือ บนเรือ ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของ บริษัทฯ อย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ กำหนดให้ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการ ปฏิบัติงานที่ทุ่นรับน้ำมันดิบ (HC-WI-PD-6084 และ HC-OT-PD-6014) และจัดให้มีผู้ควบคุมงานคอย ตรวจสอบและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานบนทุ่นผูกเรือ กลางทะเลและบนเรือ ปฏิบัติตามกฎระเบียบความ ปลอดภัยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-30 ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานที่ทุ่นรับน้ำมันดิบ กลางทะเล - รูปที่ 3.1-2 การสำรวจกิจกรรม การรื้อถอนและก่อสร้าง โดยผู้ ควบคุมงาน
	(3) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สำหรับผู้ปฏิบัติงานบริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลที่ได้ มาตรฐานและเพียงพอ	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานบริเวณทุ่นผูกเรือกลาง ทะเลที่ได้มาตรฐานอย่างเพียงพอ ได้แก่ หมวกนิรภัย เสื้อชุดแขนยาวและกางเกงขาวาวที่เป็นผ้ากันไฟ แวนตานิรภัย ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย และเชือชูชีพ และควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ ปฏิบัติงาน	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-15 การสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วน บุคคลของผู้ปฏิบัติงาน
	(4) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานบนทุ่นผูกเรือกลางทะเลหรือ บนเรือ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย เสื้อชุดแขนยาวและกางเกงขาวาวที่เป็นผ้ากันไฟ แวนตานิรภัย ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย และเชือชูชีพ	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานบริเวณทุ่นผูกเรือกลาง ทะเลที่ได้มาตรฐานอย่างเพียงพอ ได้แก่ หมวกนิรภัย เสื้อชุดแขนยาวและกางเกงขาวาวที่เป็นผ้ากันไฟ แวนตานิรภัย ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย และเชือชูชีพ และควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ ปฏิบัติงาน	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-15 การสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วน บุคคลของผู้ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(5) ผู้ปฏิบัติงานประดาน้ำประเภทใช้อากาศจากผิวน้ำ (Surface Supply) ต้องสวมใส่อุปกรณ์อย่างน้อย เช่น ขวดอากาศสำรอง เครื่องอัดอากาศ ชุดดำน้ำ ชุดสายรัดตัว เป็นต้น	- โครงการฯ กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานประดาน้ำประเภทใช้อากาศจากผิวน้ำ (Surface Supply) ต้องสวมใส่อุปกรณ์อย่างน้อย เช่น ขวดอากาศสำรอง เครื่องอัดอากาศ ชุดดำน้ำ ชุดสายรัดตัว เป็นต้น	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-16 การสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยของนักประดาน้ำ
	(6) กรณีต้องปฏิบัติงานในเวลากลางคืน ต้องปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ 1) จัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอในการทำงานทั้งบนและใต้น้ำ 2) จัดให้มีเรือลากจูงเฝ้าระวัง พร้อมอุปกรณ์ส่องสว่าง เพื่อลาดตระเวนตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในเวลากลางคืน 3) เปิดไฟส่องสว่างรอบลำเรือ 4) เปิดเรดาร์เพื่อตรวจหาเรือที่เข้ามาในพื้นที่ทำงาน รวมทั้งจัดให้มีเวรยามประจำเรดาร์ตลอดการปฏิบัติงาน 5) เปิดวิทยุ Marine Band ช่อง 13 และ 16 เพื่อเฝ้าระวังและติดต่อ สื่อสารกับเรือที่เข้ามาในระยะพื้นที่ทำงาน 6) เปิดใช้อุปกรณ์ AIS (Automatic Identified System) เพื่อระบุชื่อเรือและตำแหน่งเรือที่เข้ามาในระยะพื้นที่ทำงาน	- โครงการฯ ได้จัดระบบการทำงานในช่วงเวลากลางคืนตามที่มาตรการกำหนดอย่างครบถ้วน	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-5 เรือตรวจการ - รูปที่ 3.1-17 ระบบไฟส่องสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน - รูปที่ 3.1-18 ระบบเรดาร์ตรวจหาเรือที่เข้ามาในพื้นที่ทำงาน - รูปที่ 3.1-19 วิทยุสื่อสาร

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(7) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำ รายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธี การแก้ไข และผลเสียที่เกิดขึ้น	- จากการดำเนินปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบกลาง ทะเล (SPM) เกิดเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) ซึ่งโครงการได้ทำการตรวจสอบถึงสาเหตุ และ กำหนดแนวทางป้องกันแก้ไข พร้อมทั้งบันทึกเป็น รายงานไว้เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-8 บันทึกการ บาดเจ็บและการเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงานที่ทุ่นรับน้ำมันดิบ กลางทะเล (SPM)
	(8) กำหนดให้มีการทบทวนการประเมินความเสี่ยง ด้วย วิธี HAZOP สำหรับการปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบ นอกชายฝั่ง	- โครงการฯ ได้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับการ ปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบกลางทะเล ภายหลังการ ปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง ด้วยวิธี HAZOP โดยจากผลการประเมินความเสี่ยงในสถานการณ์จำลอง 21 รายการ พบว่า มีสถานการณ์ที่จำลองที่มีความเสี่ยง ที่ยอมรับได้ 18 รายการ และมีความเสี่ยงสูง 3 รายการ ซึ่งโครงการฯ ได้จัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ประกอบด้วย แผนลดความเสี่ยง จำนวน 2 แผน และ แผนควบคุมความเสี่ยง 2 แผน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-33 การประเมิน ความเสี่ยง (HAZOP) สำหรับ กิจกรรมการขนถ่ายน้ำมันดิบ ที่ทุ่นผูกเรือกลางทะเล
	(9) กำหนดให้มีการทบทวนการประเมินและวิเคราะห์ ความเสี่ยง (Job Analysis) ร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาที่ เป็นผู้ดำเนินงาน และกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละ ขั้นตอน	- โครงการฯ กำหนดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ตามประเภทงาน และมีการทบทวนการ ประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง (Job Safety Analysis) ร่วมกับบริษัทฯ ผู้รับเหมา	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-9 ระบบ ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) และการวิเคราะห์ ความเสี่ยง (Job Safety Analysis)

ตารางที่ 3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ครั้งที่ 1/2569 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	(1) ดูแลเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบทุกเดือน	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเดือน เพื่อป้องกันและดูแลให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-5 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเดือน และตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์
	(2) ดูแลและตรวจสอบระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) ของระบบท่อรับ-ส่งผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว และทำการดูแลและตรวจสอบระบบสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-2 ระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน (Shore Line Block Valve)
	(3) ดูแลและตรวจสอบท่อรวบรวมไอผลิตภัณฑ์ และวัตถุดิบที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่าย โดยเชื่อมเข้ากับระบบหอเผา (Flare) ก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งท่อรวบรวมไอผลิตภัณฑ์ และวัตถุดิบที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่าย โดยเชื่อมเข้ากับระบบหอเผา (Flare) ก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งทำการดูแลและตรวจสอบระบบอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-5 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเดือน และตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ - รูปที่ 3.2-3 ท่อรวบรวมไอผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายไปยังหอเผา (Flare) - รูปที่ 3.2-4 ระบบหอเผา

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(4) ดูแลและตรวจสอบระบบเผาไหม้ของหอยเผา (Flare) ให้อยู่ในสภาพดี	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งระบบหอยเผา (Flare) และ จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ซึ่งปัจจุบันมีสภาพดี พร้อมใช้งาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-5 ระเบียบ ปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำเดือน และตัวอย่างบันทึก การตรวจสอบเครื่องจักรและ อุปกรณ์ - รูปที่ 3.2-4 ระบบหอยเผา
	(5) ควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจาก แหล่งกำเนิดต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือดังนี้ 1) อุปกรณ์ต่างๆ (Fugitive) เช่น ปิ๊ม วาล์ว คอมเพรสเซอร์ ข้อต่อ หน้าแปลน ท่อปลายเปิด เป็นต้น ให้ดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึมของ สารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ดังกล่าว และ ทำการซ่อมแซมหากพบการรั่วซึม (Leak Detection and Repair Program) 2) ระบบเผาไหม้ (Flare) ให้ดำเนินการดังนี้ : จัดให้มีถังสำหรับแยกของเหลวออกจากก๊าซ ก่อนส่งก๊าซไปเผาที่ระบบหอยเผา เพื่อป้องกัน ของเหลวท่วมปล่องและติดไปกับก๊าซ : ควบคุมให้ระบบเผาไหม้ ทำการเผาไหม้ อย่างสมบูรณ์	- โครงการฯ ทำการควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ตามที่มาตรการ กำหนด โดยมีกำหนดระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การ ขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (HC-WI-PD-6020) อีกทั้งทำการตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจาก แหล่งกำเนิด และรายงานแผนและผลการตรวจสอบ ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นประจำ ทุก 6 เดือน โดยจากการตรวจสอบล่าสุดไม่พบการ รั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์เกินค่าควบคุม นอกจากนั้นได้ติดตั้งระบบเผาไหม้ (Flare) และควบคุม การเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ และติดตั้งแขนขนถ่ายวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) ที่เป็นท่อแข็ง เพื่อลด โอกาสในการรั่วซึม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-6 ระเบียบ ปฏิบัติ เรื่อง การขนถ่ายวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.2-7 แบบรายงาน ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย จากแหล่งกำเนิด (รว.๓/๑) - รูปที่ 3.2-4 ระบบหอยเผา (Flare) - รูปที่ 3.2-5 แขนขนถ่ายวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ (Loading Arm)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) การขนถ่ายทางเรือเพื่อการค้า ให้ดำเนินการดังนี้ : ใช้แขนขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) ที่เป็นท่อแข็ง (Hard Loading Arm) เพื่อลดโอกาสในการเกิดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) : เรือขนส่งที่เข้าเทียบท่าต้องเป็นไปตามมาตรฐานไทยและสากล : ไม่อนุญาตให้ระบายก๊าซที่ตกค้างอยู่ในขณะเรือเข้าเทียบท่า : ประสานงานกับผู้เช่าเรือ และ/หรือ เจ้าของเรือ เพื่อตรวจสอบสภาพถังรับสินค้า เพื่อให้มั่นใจว่าถังรับสินค้านั้นไม่มีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ตกค้างอยู่ ในกรณีขนถ่ายสาร 1, 3 Butadiene (ซึ่งเป็นทำสารองในการขนถ่าย) ให้ดำเนินการดังนี้ : ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซที่ค้างอยู่ในแขนขนถ่าย (Loading Arm) ลงสู่เรือให้มากที่สุด : หลังจากปลดแขนขนถ่ายจากเรือแล้ว ใช้ก๊าซไนโตรเจนไล่ก๊าซที่ค้างอยู่ในท่อไปยังถังเก็บจนหมด : ไล่ก๊าซที่ยังอาจหลงเหลืออยู่ในแขนขนถ่ายไปเผาทำลายที่หอเผา			

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบาย (Tank Free Vent) ของถังเก็บกักยางมะตอยในแผนบำรุงรักษา	- โครงการฯ ได้ดำเนินการติดตั้งระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบาย (Tank Free Vent) ของถังเก็บกักยางมะตอย เพื่อช่วยลดปริมาณไอสารประกอบไฮโดรคาร์บอนและก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในไอระเหยก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบดังกล่าวเป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-8 การตรวจสอบ/บำรุงรักษา และการเปลี่ยนแผ่นกรองของระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบายของถังเก็บกักยางมะตอย - รูปที่ 3.2-6 ระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบายของถังเก็บกักยางมะตอย
	(7) ระบุในสัญญาการให้บริการ (Service Agreement) กับบริษัทคู่ค้า กรณีที่ต้องการเปลี่ยนแผ่นกรองหรือสารดูดซับ โดยบริษัทคู่ค้าต้องเข้ามาดำเนินการเปลี่ยนแผ่นกรองหรือสารดูดซับใหม่ทันที หลังจากที่ได้โครงการฯ ได้ประสานงานไป	- โครงการฯ ได้ประสานให้บริษัท ยูนิเวอร์แซล โปรเซสเคมีคอล แอนด์ อีควิปเมนต์ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบาย (Tank Free Vent) ของถังเก็บกักยางมะตอย ดำเนินการเปลี่ยนแผ่นกรองหรือสารดูดซับของระบบควบคุมไอระเหย ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-8 การตรวจสอบ/บำรุงรักษา และการเปลี่ยนแผ่นกรองของระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบายของถังเก็บกักยางมะตอย - รูปที่ 3.2-6 ระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบายของถังเก็บกักยางมะตอย

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ	(1) จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเสียปนเปื้อนจากท่าเทียบเรือที่สามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ มากกว่า 1 วัน	- โครงการฯ มีบ่อบรรวมน้ำเสียปนเปื้อนจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-7 บ่อบรรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3.2-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย
	(2) รวบรวมน้ำเสียและน้ำที่ปนเปื้อนจากบริเวณท่าเทียบเรือ ส่งผ่านท่อขนส่งน้ำอับเฉาไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน	- โครงการฯ มีบ่อบรรวมน้ำเสียปนเปื้อนจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-7 บ่อบรรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3.2-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย
	(3) ตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบทุกเดือน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที	- โครงการฯ มีการดำเนินการตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเรือ และตรวจสอบการรั่วซึมของท่อเป็นประจำตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-9 การตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบเรือ
	(4) น้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่งไปบำบัดยังระบบ Sanitary Treatment บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อบำบัดเบื้องต้น ก่อนส่งไปบ่อบำบัดเพื่อส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน	- น้ำเสียจากอาคารสำนักงานของท่าเทียบเรือจะถูกบำบัดเบื้องต้นโดยระบบ Sanitary Treatment ก่อนส่งผ่านท่อขนส่งน้ำเสีย เพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน โดยไม่มีการระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมัน ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-7 บ่อบรรวมน้ำเสีย - รูปที่ 3.2-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย - รูปที่ 3.2-9 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าเทียบเรือ (Sanitary Treatment System)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(5) ควบคุมอย่างเข้มงวดไม่ให้เกิดการระบายน้ำที่ปนเปื้อน น้ำมันจากเรือลงสู่ทะเล	- โครงการฯ จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำที่ปนเปื้อนบริเวณ ท่าเทียบเรือ และควบคุมอย่างเข้มงวดไม่ให้เกิดการ ระบายน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือลงสู่ทะเล และเฝ้า ระวัง หากพบเห็นคราบน้ำมันจากการระบายของเรือ จะต้องทำการแก้ไข และลงโทษตามระเบียบ	ไม่มี	- รูปที่ 3.2-10 บ่อพักน้ำ (Oily Water Tank)
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล พร้อมทั้ง ตรวจสอบสภาพของระบบกำจัด และรวบรวมน้ำมัน ในกรณีน้ำมันหกรั่วไหลเป็นประจำทุกเดือน	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน ตาม ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 134/2564 เรื่อง มาตรการ ความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย ประจำท่าเรือ เช่น ทูนกักคราบน้ำมัน และมีการ ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เก็บไว้ในอาคารฯ และในเรืออย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าอุปกรณ์ มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-10 รายการ อุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ - รูปที่ 3.2-10 บ่อพักน้ำ (Oily Water Tank) - รูปที่ 3.2-11 อุปกรณ์กำจัด น้ำมันหกรั่วไหล - รูปที่ 3.2-12 อาคารเก็บอุปกรณ์ กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3.2-13 อุปกรณ์กำจัด น้ำมันหกรั่วไหลประจำเรือ
	(7) กรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหลที่ทุ่นผูกเรือกลางทะเล (SPM) โครงการฯ ต้องมีการตรวจสอบการ แพร่กระจายของคราบน้ำมันและดำเนินการตาม แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัด มลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ที่ได้รับความเห็นชอบ จากกรมเจ้าท่า	- การดำเนินการของโครงการฯ ในปัจจุบันไม่พบเหตุ น้ำมันรั่วไหลทั้งที่ทุ่นผูกเรือกลางทะเล (SPM) และ บริเวณท่าเทียบเรือ ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว โครงการฯ จะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(8) จัดเตรียมการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการประจำ ท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจาก น้ำมัน ที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมเจ้าท่า	- โครงการฯ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือ เพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากกรมเจ้าท่าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-11 แผนฉุกเฉิน และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(9) จัดเตรียมเครื่องมือเก็บกวาดคราบน้ำมันและสาร ขจัดคราบน้ำมัน รวมทั้งเรือที่ใช้ในการปฏิบัติการ ตรวจสอบการแพร่กระจาย และเรือขนอุปกรณ์ เครื่องมือกำจัดคราบน้ำมัน	- โครงการฯ กำหนดให้จัดเตรียมเครื่องมือเก็บกวาด คราบน้ำมันและสารขจัดคราบน้ำมันไว้ประจำเรือ เพื่อให้พร้อมใช้งานหากเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล รวมทั้งมี เรือตรวจการคอยตรวจสอบการแพร่กระจาย และเรือ ขนอุปกรณ์เครื่องมือกำจัดคราบน้ำมัน	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-13 อุปกรณ์กำจัด น้ำมันหกรั่วไหลประจำเรือ - รูปที่ 3.2-14 เรือตรวจการ
	(10) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบช่องทางการติดต่อ โครงการ เช่น โทรศัพท์ โอนแอปพลิเคชัน วิทยุ สื่อสารสำนักงาน บุคคล เป็นต้น กรณีพบเหตุการณ์ น้ำมันรั่วไหลจากทุ่นผูกเรือกลางทะเล	- โครงการฯ มีการประชาสัมพันธ์ช่องทางการติดต่อโครงการ กรณีพบเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจากทุ่นผูกเรือกลาง ทะเล (SPM) โดยจัดให้มีศูนย์สื่อสารของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) หมายเลข โทรศัพท์ 038-699-090 ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง หรือการแจ้งผ่านกลุ่มไลน์ของชุมชน/กลุ่ม ประมง หรือโทรศัพท์ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-6 การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์โครงการปรับปรุง ทุ่นรับน้ำมันดิบกลางทะเล (SPM)
	(11) จัดให้มีศูนย์ประสานงานในการติดต่อกับหน่วยงาน ราชการ องค์กรเอกชน และประชาชน ร่วมกันช่วย การกำจัดน้ำมันที่รั่วไหล รวมทั้งการฟื้นฟู สภาพแวดล้อม โดยศูนย์ประสานงานต้องมีระบบ ติดต่อสื่อสารได้หลายช่องทาง และมีเจ้าหน้าที่ที่มี	- โครงการฯ จัดให้มีศูนย์สื่อสารของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) และมีเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้และความสามารถ เพื่อรับแจ้งเหตุผิดปกติ หรือเหตุการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของ บริษัทฯ และติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-6 การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์โครงการปรับปรุง ทุ่นรับน้ำมันดิบกลางทะเล (SPM)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ความรู้ในการกำจัดการน้ำมันแพร่กระจาย ความรู้ในเรื่องมลพิษสิ่งแวดล้อม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระเบียบกฎหมายของหน่วยงานราชการในการปฏิบัติการกำจัดการน้ำมันรั่วไหล กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ และมีความรู้ความเข้าใจถึงการเลือกใช้วิธีการกำจัดการน้ำมันรั่วไหล ตามลักษณะทางกายภาพและระดับความลึกของท้องทะเล และแหล่งธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง เช่น ป่าชายเลน ปะการัง หญ้าทะเล เป็นต้น	องค์กรเอกชน และประชาชน ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน		
	(12) ประชาสัมพันธ์แผนปฏิบัติการป้องกันชายฝั่ง (Shoreline Protection) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในแผนตอบโต้กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลที่ SPM ให้ผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบรับทราบถึงแผนฯ ดังกล่าว	- โครงการฯ มีการประชาสัมพันธ์แผนปฏิบัติการป้องกันชายฝั่ง (Shoreline Protection) โดยแจ้งข้อมูลให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มชุมชน ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น การประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม การลงพื้นที่พบปะกลุ่มประมงและกลุ่มชุมชน เป็นต้น เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-20 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบันทึกการประชุม

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
3. ระดับเสียง	(1) ควบคุมเครื่องจักรกลให้ทำงานตามปกติ โดยมีระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร	- ภายในพื้นที่ท่าเทียบเรือ รวมถึงที่ทุนผูกเรือกลางทะเล (SPM) ไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ดี โครงการฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ในขณะที่ปฏิบัติงานที่อาจก่อให้เกิดเสียง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-12 กฎความปลอดภัยในการทำงาน - รูปที่ 3.2-15 ป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3.2-16 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	(2) บริเวณที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบลเอ พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครบชุดเสียง เป็นต้น เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	- ภายในพื้นที่ท่าเทียบเรือไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในขณะที่ปฏิบัติงานที่มีเสียงดัง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-12 กฎความปลอดภัยในการทำงาน - รูปที่ 3.2-15 ป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3.2-16 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
3. นิเวศแหล่งน้ำและการประมงและ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	(1) ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมันเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ น้ำเสียดังกล่าวได้ถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน โดยไม่มีการระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
3. นิเวศแหล่งน้ำและ การประมงและ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	(2) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันจากโครงการฯ และ มีการพิสูจน์ทราบว่าเกิดผลกระทบต่อการประมงและ การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง ปะการังและหญ้าทะเล และการ ท่องเที่ยว โครงการฯ ต้องดำเนินการชดเชยความ เสียหายตามกฎหมาย รวมทั้งมีแผนการเยียวยาและ แผนการฟื้นฟู	- การดำเนินการของโครงการฯ ในปัจจุบันไม่พบเหตุ น้ำมันรั่วไหลแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์ ดังกล่าวโครงการฯ จะดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนด	- ไม่มี	-
4. การจัดการกากของเสีย	(1) ตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับกากของเสีย ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการตรวจสอบ	- โครงการฯ จัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียแยก ประเภท พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและดูแลสภาพ ภาชนะรองรับกากของเสียให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-17 ภาชนะรองรับขยะ แยกประเภทที่ทำเทียบเรือ
	(2) จัดให้มีสถานที่พักกากของเสียอย่างพอเพียงในบริเวณ ท่าเทียบเรือ และรวบรวมส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมัน เพื่อ กำจัดต่อไป	- โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่รวบรวมกากของเสียในบริเวณ ท่าเทียบเรือ และทำการรวบรวมส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมัน เพื่อส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัด จากหน่วยงานราชการ โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 มีกากของเสียเกิดขึ้นจากการ ดำเนินการของโครงการ ประกอบด้วย - ขยะมูลฝอย ปริมาณ 1.25 ตัน นำไปฝังกลบตามหลัก สุขาภิบาล โดยเทศบาลนครมาบตาพุด - ผ้าปนเปื้อนน้ำมัน ปริมาณ 1.45 ตัน นำไปทำ เชื้อเพลิงผสม โดยบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-13 การจัดการ กากของเสีย - รูปที่ 3.2-18 พื้นที่รวบรวม กากของเสียที่ทำเทียบเรือ - รูปที่ 3.2-19 พื้นที่รวบรวม กากของเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)		กากของเสียไม่อันตราย ปริมาณ 0.7 ตัน ได้แก่ เศษไม้ และเศษเหล็ก จัดการโดยการคัดแยกประเภท เพื่อจำหน่ายให้กับบริษัท สาม เจริญเคิล จำกัด		
	(3) คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ก่อนนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการฯ มีการคัดแยกกากของเสียตามประเภท โดยจัดเตรียมภาชนะรองรับและพื้นที่พักกากของเสียตามประเภทที่คัดแยก และจะนำกากของเสียส่งไปรวบรวมไว้ที่โรงกลั่นน้ำมัน ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดจากหน่วยงานราชการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-13 การจัดการกากของเสีย - รูปที่ 3.2-18 พื้นที่รวบรวมกากของเสียที่ทำแท้งฟรี - รูปที่ 3.2-19 พื้นที่รวบรวมกากของเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน
	(4) ห้ามมีการทิ้งขยะจากบริเวณท่าเรือ และเรือลงสู่ทะเลอย่างเด็ดขาด	- โครงการฯ มีกฎระเบียบการทำงานอย่างเคร่งครัด ซึ่งครอบคลุมถึงการดูแลทำความสะอาด (Housekeeping) พื้นที่ทำงาน การห้ามทิ้งขยะจากบริเวณท่าเรือ และเรือลงสู่ทะเล และมีการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-12 กฎความปลอดภัยในการทำงาน - รูปที่ 3.2-20 การดูแลทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน
	(5) กำหนดให้ผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมติดตั้งระบบติดตามรถ (Global Positioning System : GPS) เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างการขนส่ง	- โครงการฯ กำหนดให้บริษัทผู้รับกำจัดกากของเสียต้องติดตั้งระบบติดตามรถ (GPS) เพื่อสามารถตรวจสอบและป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างการขนส่ง อีกทั้งมีการตรวจติดตามบริษัทผู้รับกำจัดกากของเสียเป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-13 การจัดการกากของเสีย - ภาคผนวก ข.2-14 รายงานการติดตามยานพาหนะ

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(6) กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียจากการดำเนินการ ที่ระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง ดังนี้ 1) มูลฝอยของผู้ที่ไปปฏิบัติงาน เก็บรวบรวมใส่ ภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิดไว้บนเรือ และเก็บ ขนมายังพื้นที่ท่าเทียบเรือ เพื่อให้เทศบาลนคร มาบตาพุด หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการนำไปกำจัด 2) วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง ได้แก่ ท่อ อ่อนลอยน้ำและท่ออ่อนใต้ทะเล ที่มีการเปลี่ยน เมื่อครบอายุการใช้งานตามที่กำหนด เก็บ รวบรวมมายังท่าเทียบเรือ และติดต่อ ประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการมารับไปกำจัด	- โครงการฯ จัดให้มีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากการ ดำเนินการที่ระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง ดังนี้ • จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บรวบรวมมายังพื้นที่รวบรวมกากของเสียของ ท่าเทียบเรือ และส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมัน เพื่อส่งไป กำจัดโดยเทศบาลนครมาบตาพุด • สำหรับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากงานซ่อมบำรุง กำหนดให้ทำการรวบรวมมายังท่าเทียบเรือ และ ติดต่อให้หน่วยงานผู้รับกำจัดรับไปดำเนินการต่อไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-13 การจัดการ กากของเสีย - รูปที่ 3.2-18 พื้นที่รวบรวม กากของเสียที่ท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.2-19 พื้นที่รวบรวม กากของเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน - รูปที่ 3.2-21 ภาชนะรองรับขยะ มูลฝอยบนเรือขนถ่ายที่ท่าผูก เรือกลางทะเล (SPM)
	(7) บันทึกข้อมูลกากของเสีย โดยระบุชนิด ปริมาณ วิธีการจัดการ และความรู้ในการส่งกำจัด รวมทั้งให้ ประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพในการ จัดการและรวบรวมข้อมูลรายงานผล ทุก 6 เดือน	- โครงการฯ ทำการบันทึกข้อมูลกากของเสีย โดยระบุ ชนิด ปริมาณ วิธีการจัดการ และหน่วยงานผู้รับ ดำเนินการ รวมถึงมีการประเมินความเหมาะสมและ ประสิทธิภาพในการจัดการ โดยมีการนำเสนอข้อมูล ในรายงานฯ ทุก 6 เดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-13 การจัดการ กากของเสีย

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง	(1) ผู้ขับขี่รถยนต์ในบริเวณโครงการที่ต้องปฏิบัติตาม กฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ มีการควบคุมผู้ขับขี่รถยนต์ให้ปฏิบัติตาม กฎระเบียบอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ของบริษัทฯ จะต้องผ่านหลักสูตรการขับรถเชิงป้องกัน (Defensive Driving)	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-12 กฎความ ปลอดภัยในการทำงาน - ภาคผนวก ข.2-15 ระเบียบ ปฏิบัติ เรื่อง การจราจร
	(2) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทั้งทางบก และทางน้ำ รวมถึงสาเหตุความสูญเสีย การแก้ไข และ วิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- โครงการฯ มีการสำรวจและบันทึกสาเหตุ และความ รุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง โดยระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มี อุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณท่าเทียบเรือ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-16 สถิติอุบัติเหตุ
	(3) แสดงป้ายกำหนดความเร็วในตำแหน่งที่เหมาะสม	- โครงการฯ จัดให้มีป้ายจราจรและป้ายควบคุมความเร็ว ในตำแหน่งที่เหมาะสม อีกทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรในพื้นที่ท่าเทียบเรือ	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-22 ป้ายควบคุม ความเร็วรถ - รูปที่ 3.2-23 ป้ายจราจร - รูปที่ 3.2-24 เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย
	(4) ควบคุมการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. เดินเรือในน่านน้ำไทย เมื่อเข้าใกล้ท่าเรือและการจอดเรือ เช่น การทอดสมอ การควบคุมเรือ และการนำร่อง เป็นต้น	- โครงการฯ ได้กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ทำเทียบ เรือ เพื่อควบคุมการเดินเรือให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. เดินเรือในน่านน้ำไทย เมื่อเข้าใกล้ท่าเรือและการจอด เรืออย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-17 ระเบียบ ปฏิบัติ เรื่อง การนำเรือเข้า เทียบท่า

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(5) ในการขนถ่ายน้ำมันจากเรือและระบบท่อในช่วงเวลา กลางวัน จะต้องจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ มีการ ติดต้อสื่อสารที่ดี และมีพื้นที่ในการดำเนินการอย่าง เพียงพอ	- โครงการฯ จัดให้มีระบบส่องสว่างขณะมีการขนถ่าย น้ำมันจากเรือและระบบท่อในช่วงเวลากลางคืนอย่าง เพียงพอ และมีระบบการติดต้อสื่อสาร เพื่อการ ประสานงานและควบคุมตลอดการปฏิบัติงาน ทั้งการ สื่อสารระหว่างเรือกับเรือ และการสื่อสารระหว่างเรือ กับฝั่ง โดยจะติดต้อผ่านวิทยุสื่อสารคลื่น UHF ช่อง 16	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-25 การปฏิบัติงานที่ ทุ่นผูกเรือกลางทะเลในเวลา กลางวัน - รูปที่ 3.2-26 การปฏิบัติงานใน ห้องสื่อสาร
	(6) ติดตั้งไฟแสงสว่างให้เพียงพอบริเวณท่าเรือในเวลา กลางวัน	- โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบไฟแสงสว่างครอบคลุมบริเวณ พื้นที่ท่าเทียบเรือ ซึ่งเพียงพอต่อการปฏิบัติงานใน ช่วงเวลากลางคืน	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-27 การติดตั้งไฟส่อง สว่างบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ
	(7) บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลต้องมีสัญญาณไฟเห็นได้ ชัดเจนในเวลากลางคืน	- ทุ่นผูกเรือกลางทะเลจะมีสัญญาณไฟ ที่สามารถมองเห็น ได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน เพื่อป้องกันการเกิด อุบัติเหตุ	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-25 การปฏิบัติงานที่ ทุ่นผูกเรือกลางทะเลในเวลา กลางวัน
	(8) จัดให้มีเรืออยู่ประจำบริเวณทุ่น เพื่อคอยตรวจตรา และเตือนเรือที่เข้ามาใกล้ จนอาจจะเกิดอุบัติเหตุได้	- โครงการฯ จัดให้มีเรือตรวจการประจำบริเวณทุ่นผูกเรือ กลางทะเล (SPM) เพื่อเฝ้าระวัง ลาดตระเวน และ ตรวจสอบเรือที่ลุลำในรัศมี 1 ไมล์ทะเล เพื่อป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุ	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-14 เรือตรวจการ

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง ผ่านช่องทางต่างๆ อาทิ การติดประกาศ แจกผ่านผู้นำชุมชน เป็นต้น	- ในกรณีที่มีการรับตำแหน่งเข้าทำงานในโรงกลั่นน้ำมัน และทำเทียบเรือ บริษัทฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนทุกชุมชน และให้ความสำคัญกับชุมชน โดยพิจารณาตามคุณสมบัติและความเหมาะสมกับลักษณะของงาน โดยปัจจุบันมีพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง ร้อยละ 61.87 ของพนักงานทั้งหมด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-18 โครงการรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท สตาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	(2) สร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ผู้นำชุมชน และกลุ่มประมงในพื้นที่ ผ่านช่องทางต่างๆ อาทิ การประชุม กิจกรรมการเยี่ยมชมโครงการฯ เป็นต้น	- บริษัทฯ มีการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยรอบ โดยมีการส่งเสริมด้านการศึกษา คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และสานสัมพันธ์ในระยะยาวร่วมกับชุมชน และกลุ่มประมงในพื้นที่ โดยได้จัดกิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เช่น • สนับสนุนทุนการศึกษาบุตรหลานชาวประมง กลุ่มประมงพื้นบ้าน และชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยอง • สนับสนุนกระเป๋านาฬิกาให้เทศบาลนครมาตาบูต สำหรับโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ “พัฒนาทักษะชีวิตผู้สูงอายุ : 5 มิติ” • สนับสนุนโครงการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารอเนกประสงค์ให้กลุ่มอนุรักษ์ประมงสามัคคีบ้านพลา เพื่อความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของสมาชิกกลุ่มประมงและชุมชน • ร่วมทำบุญเนื่องในวันสงกรานต์ให้แก่กลุ่มประมงพื้นบ้านและประมงเรือเล็ก 7 กลุ่มในพื้นที่ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-18 โครงการรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท สตาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(3) มีส่วนร่วมในกิจกรรมท้องถิ่น อาทิ การมอบทุนการศึกษา การสนับสนุนประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น รวมถึงการเข้าร่วมพิธีกรรมทางศาสนา เป็นต้น	- บริษัทฯ มีการสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่บุตรหลานชาวประมง กลุ่มประมงพื้นบ้าน และชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยอง เช่น กลุ่มประมงพื้นบ้านชุมชนแหลมรุ่งเรือง กลุ่มประมงพื้นบ้านบ้านตากวน ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาตาพุด 38 ชุมชน และกลุ่มประมงพื้นที่ระยอง 3 กลุ่ม ร่วมทำบุญทอดผ้าป่าสามัคคีวัดหนองแพบ และงานนมัสการพระบรมสารีริกธาตุ ณ วัดโสภณวาราม เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-18 โครงการรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
	(4) จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชนที่เหมาะสมและเข้าถึงได้โดยสะดวก อาทิ การแจ้งทางโทรศัพท์ การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน การแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เป็นต้น กรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชน ต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขพร้อมแจ้งผลการแก้ไขปัญหาต่อชุมชนที่ได้รับผลกระทบ	- บริษัทฯ ได้กำหนดขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังปัญหาและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน อีกทั้งจัดให้มีศูนย์สื่อสารของบริษัทฯ และมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความสามารถ เพื่อรับแจ้งเหตุผิดปกติหรือเหตุการณ์ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัทฯ และติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ ทั้งนี้จากการดำเนินการของโครงการในปัจจุบันไม่พบการร้องเรียนแต่อย่างใด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-19 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การสื่อสารและการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
	(5) กำหนดให้มีคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขและติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการทำเทียบเรือ โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนชุมชน ผู้แทนกลุ่มประมงพื้นบ้าน และผู้แทนจากบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีอำนาจหน้าที่	- สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาตาพุดได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตามหนังสือ ที่ 454/2559 ลง ณ วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ซึ่งคณะกรรมการประกอบด้วย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-20 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบันทึกการประชุม

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ดังนี้ - กำกับให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเทียบเรือ ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงาน การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาข้อ ร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงาน ของโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ - พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการ ดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง - ประสานงานกับหน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือเชิญเจ้าหน้าที่มาให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือ ข้อเสนอแนะตามความจำเป็น	ผู้แทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนชุมชน ผู้แทนกลุ่มประมงพื้นบ้าน และผู้แทนจากบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตามที่มาตรการ กำหนด		

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(6) นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการกำกับ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขและติดตามผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ชุมชนและหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ล่าสุดโครงการฯ ได้มีการนำเสนอผลการปฏิบัติตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้กับคณะกรรมการกำกับ แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผู้แทนจากสำนักงานท่าเทียบ เรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด หน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง ชุมชนและกลุ่มประมง และผู้แทนจากบริษัทฯ เข้าร่วม เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- รูปที่ 3.1-14 การประชุม คณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติ การป้องกัน แก้ไข และติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(7) จัดให้มีโครงการเปิดบ้านเพื่อเชิญชุมชนใกล้เคียง และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าเยี่ยมชมกิจการ	- โครงการฯ ยินดีให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้า เยี่ยมชมการดำเนินงานของท่าเทียบเรือเป็นระยะ โดย ล่าสุดคณะกรรมการทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติ ตามมาตรการลดผลกระทบ ประกอบด้วย ผู้แทนชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าเยี่ยมชมบริเวณพื้นที่ จัดเก็บอุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-28 การเยี่ยมชม โครงการท่าเทียบเรือ
	(8) จัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการฯ โดยเชิญชวนชุมชน ใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม เพื่อสร้าง ความเข้าใจและความเชื่อมั่นในกระบวนการ ดำเนินงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ ยินดีให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้า เยี่ยมชมการดำเนินงานของท่าเทียบเรือเป็นระยะ โดย ล่าสุดคณะกรรมการทำงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติ ตามมาตรการลดผลกระทบ ประกอบด้วย ผู้แทนชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าเยี่ยมชมบริเวณพื้นที่ จัดเก็บอุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-28 การเยี่ยมชม โครงการท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(9) กำหนดให้มีการชดเชยเยียวยาผลกระทบที่เกิดจากโครงการฯ แก่ชุมชนอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม หากพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากโครงการฯ	- หากมีชุมชนหรือผู้ได้รับผลกระทบ อันพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการฯ บริษัทฯ จะดำเนินการชดเชยเยียวยาผลกระทบให้แก่ชุมชนอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม	- ไม่มี	-
8. สาธารณสุข	(1) ตรวจสอบมลภาวะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมระดับมลพิษที่ปล่อยออกให้ต่ำกว่ามาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม	- โครงการฯ มีการดำเนินการเฝ้าระวัง และตรวจสอบภาวะมลพิษอย่างสม่ำเสมอ โดยผลการตรวจสอบภายในพื้นที่ทำเทียบเรือ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) ตรวจสอบเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดระดับเสียง	- โครงการฯ มีการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน อย่างไรก็ดี ภายในพื้นที่ทำเทียบเรือไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-5 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำเดือน และตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) มาตรฐานการออกแบบ เช่น ความหนาของท่อ ชนิดของวัสดุ และความเครียด (Stress) เป็นไปตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานของบริษัทฯ และมีการทดสอบการรับแรงดันที่ 1.5 เท่า ของค่าความดันที่ออกแบบ	- โครงการฯ ได้มีการออกแบบระบบรับน้ำหนักบนดาดฟ้าทะเลตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานของบริษัทฯ เช่น ท่ออ่อนลอยน้ำและท่ออ่อนใต้ทะเล เป็นท่ออย่างโพลีเอสเตอร์ 2 ชั้น ที่มีเส้นลวดโลหะเสริมแรงฝังอยู่ในชั้นยาง มีการออกแบบภายใต้แนวทางปฏิบัติของ Oil Companies International Marine Forum (OCIMF) ตามมาตรฐาน Guide to Manufacturing and Purchasing Hoses for Offshore Moorings	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-2 ลักษณะของทุ่นผูกเรือกลางทะเล ท่ออ่อนลอยน้ำ ท่ออ่อนใต้ทะเล และสถานีวาล์วใต้ทะเลชุดใหม่

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)		(GMPHOM) 2009 และมีการทดสอบความดันด้วยน้ำ ก่อนนำมาใช้งานจริง โดยใช้แรงดันที่ 1.5 เท่าของค่า ความดันการออกแบบจากผู้ผลิต และคำนวณค่าการ ยืดตัวชั่วคราวของท่อน้อยกว่า ร้อยละ 2.5		
	(2) จัดให้มีวาล์วนิรภัยในระบบท่อเป็นไปตามมาตรฐาน การออกแบบ เพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจ ทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน	- โครงการฯ ได้ติดตั้งวาล์วนิรภัยในระบบท่อตาม มาตรฐานการออกแบบ เพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-21 แบบแปลน ของระบบท่อขนส่ง
	(3) ระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด จะจัดให้เข้าอยู่ในระบบ ตรวจสอบประจำของแผนกซ่อมบำรุง และแผนการ ตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานของท่อ	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน ทั้งหมด โดยแผนกซ่อมบำรุง เพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้ งานของท่อ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การ ตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบรับน้ำมันดิบกลาง ทะเล
	(4) มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ในท่าเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมัน ตามมาตรฐานสากล หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นสามารถแจ้งเหตุได้ทันที	- โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณ ต่างๆ ในท่าเทียบเรือ หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นสามารถ แจ้งเหตุได้ทันที อีกทั้งมีการทดสอบสัญญาณเป็นประจำ	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-29 ระบบสัญญาณ เตือนภัย
	(5) ติดตั้ง Emergency Shut Off Valve ที่บริเวณ Loading Arm สำหรับสูบน้ำมันอากาศยาน	- โครงการฯ ทำการติดตั้ง Emergency Shut Off Valve เพิ่ม 2 ชุด ที่บริเวณ Loading Arm สำหรับสูบน้ำมัน อากาศยาน	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-5 Loading Arm - รูปที่ 3.2-30 Emergency Shut Off Valve ที่ Loading Arm
	(6) กำหนดพื้นที่เฉพาะ ซึ่งต้องมีบัตรผ่านพิเศษเข้า-ออก เช่น บริเวณท่าเทียบเรือ	- โครงการฯ กำหนดพื้นที่เฉพาะ ซึ่งต้องมีบัตรผ่านพิเศษ เข้า-ออก เช่น บริเวณท่าเทียบเรือ เป็นต้น อีกทั้งมี ระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนเข้า ปฏิบัติงานในพื้นที่	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-23 ใบอนุญาต ทำงาน (Work Permit) - รูปที่ 3.2-31 ป้ายแสดงเขตพื้นที่ หวงห้ามบริเวณท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(7) จัดให้มีคณะกรรมการดูแลเฉพาะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีว- อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้ สามารถดำเนินงานด้านความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-24 การแต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพ แวดล้อมในการทำงาน และ บันทึกการประชุม
	(8) กำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมตามหน้าที่	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมและกำหนดให้พนักงานต้อง สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยพื้นฐานประกอบด้วย หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย ถุงมือหนัง รองเท้านิรภัย เสื้อแขนยาวและกางเกง ขายาว ชนิดผ้ากันไฟ และพิจารณาเพิ่มเติมตามความ เหมาะสมและลักษณะการทำงาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-12 กฎความ ปลอดภัยในการทำงาน - รูปที่ 3.2-15 ป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล - รูปที่ 3.2-16 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล
	(9) ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องเข้ารับการ อบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Induction) ก่อนเริ่มงาน รวมถึงจัดให้มีการฝึกอบรม หลักสูตรต่างๆ และมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนั้น กำหนดให้มีแผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีน้ำมันและสารเคมีหกรั่วไหล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2569 ได้กำหนดแผนการฝึกซ้อม ในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับ ถัดไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-25 แผนการจัด อบรมด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2569 - ภาคผนวก ข.2-11 แผนฉุกเฉิน และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(10) จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อควบคุมและรองรับกรณีเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหล อย่างพร้อมเพรียง	- โครงการฯ จัดทำแผนฉุกเฉิน เพื่อควบคุมและรองรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหลตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-11 แผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(11) จัดให้มีการฝึกอบรม และฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมันหกรั่วไหลร่วมฝึกซ้อมกับกรมเจ้าท่า และสมาชิก IESG อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ ได้ทำการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหลในรูปแบบการสั่งการภายในบริษัทฯ เป็นประจำ และเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันพื้นที่ระยอง ร่วมกับกรมเจ้าท่า และสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน (IESG) ครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 21-22 สิงหาคม พ.ศ. 2568 อีกทั้งได้เข้าร่วมการประชุมกับกลุ่มความร่วมมือช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (EMAG : Emergency Mutual Aid Group) เป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-11 แผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(12) จัดให้มีการประสานงานกับโรงพยาบาล และโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้า ในกรณีการเกิดอุบัติเหตุ เหตุฉุกเฉิน	- บริษัทฯ ได้ประสานงานกับโรงพยาบาลเอกชน และโรงพยาบาลท้องถิ่น เช่น โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง เป็นต้น ไว้ล่วงหน้า เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(13) ตรวจร่างกายพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจร่างกายทั่วไป และตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงานของท่าเทียบเรือร่วมกับพนักงานของโรงกลั่นน้ำมัน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2569 กำหนดแผนการตรวจสุขภาพให้แก่พนักงานในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในรายงานฯ ฉบับถัดไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-26 การตรวจสุขภาพพนักงาน
	(14) บันทึกข้อมูลสถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน โดยบันทึกสาเหตุ ความเสียหายที่เกิดขึ้น การจัดการแก้ไข และวิธีป้องกันการเกิดซ้ำ	- โครงการฯ มีการสำรวจและบันทึกสาเหตุ และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง โดยระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณท่าเทียบเรือ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-16 สถิติอุบัติเหตุ
	(15) จัดให้มีการส่งเสริมและมุ่งเน้นความสำคัญของมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับพนักงานทุกระดับ	- บริษัทฯ กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดให้มีโครงการตรวจวัดทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม การตรวจสุขภาพพนักงาน อีกทั้งจัดให้มีกิจกรรมการส่งเสริมและมุ่งเน้นความสำคัญของมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับพนักงานทุกระดับ เช่น จัดกิจกรรมขับขี่ปลอดภัย เพื่อเน้นย้ำเรื่องการขับขี่ปลอดภัยก่อนวันหยุดยาวช่วงเทศกาลสงกรานต์ การตรวจคุณภาพอากาศและน้ำดื่มประจำเดือน จัดโครงการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ให้กับพนักงานและผู้รับเหมา การทำ Functional Capacity Evaluation เพื่อประเมิน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-3 นโยบายสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย - ภาคผนวก ข.2-25 แผนการจัดอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2569 - ภาคผนวก ข.2-27 กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)		สุขภาพทีมดับเพลิง การทำ Fit Test เพื่อประเมินความพร้อมของสุขภาพทีมงานที่มีความเสี่ยงสูง และการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน Safe Act Audit และ Safe Work Practise Audit เป็นต้น		
	(16) จัดให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับกำจัดสารเคมีหากเกิดการหกรั่วไหล	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันเก็บไว้ในอาคารบริเวณท่าเทียบเรือ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-10 รายการอุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ - รูปที่ 3.2-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันที่ท่าเทียบเรือ - รูปที่ 3.2-12 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3.2-13 อุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหลประจำเรือ
	(17) จัดให้มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำมันและสารเคมีรั่วไหล 1 ครั้ง ทุก 6 เดือน	- โครงการฯ มีการฝึกซ้อมการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลในรูปแบบการสั่งการภายในบริษัทฯ เป็นประจำ และทำการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลลงทะเล (ทางทุ่นกักคราบน้ำมันที่บริเวณท่าเทียบเรือ) เป็นประจำทุกเดือน อีกทั้งได้กำหนดแผนการฝึกซ้อมสถานการณ์น้ำมันและสารเคมีหกรั่วไหล ในช่วงครึ่งปีหลังของปี พ.ศ. 2569 และจะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-11 แผนฉุกเฉิน และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(18) จัดให้มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินขนาดใหญ่ โดยเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมทุกปี	- โครงการฯ มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินขนาดใหญ่ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมทุกปี โดยล่าสุดได้ เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน พื้นที่ระยอง ร่วมกับกรมเจ้าท่า และ สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรม น้ำมัน (IESG) ระหว่างวันที่ 21-22 สิงหาคม พ.ศ. 2568 อีกทั้งได้เข้าร่วมการประชุมกับกลุ่มความร่วมมือ ช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน (EMAG : Emergency Mutual Aid Group) เป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-11 แผนฉุกเฉิน และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(19) ติดตั้ง Check Valve ที่ PLEM เพื่อป้องกันการไหล กลับของน้ำมันดิบ	- โครงการฯ ได้ทำการติดตั้งสถานีวาล์วได้ทะเล (PLEM) ชุดใหม่ โดยมีจำนวนวาล์วสำหรับตัดระบบจากได้ทะเล ไปยังถังกักเก็บน้ำมันบนฝั่งมากกว่า PLEM ชุดเดิม	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-32 สถานีวาล์วได้ทะเล
	(20) ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือบรรทุก น้ำมัน สู่ SPM จะมีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของ น้ำมันดังนี้ 1) ติดตั้งอุปกรณ์รองรับน้ำมันหก บริเวณใต้รอยต่อ ของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน 2) ติดตั้งระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น เพื่อช่วย ลดอัตราการรั่วไหลของน้ำมัน - ติดตั้งวาล์วที่ท่อรับน้ำมันบนเรือ - ติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกฉุกเฉิน (Break Away Coupling)	- โครงการฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของ น้ำมัน ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือบรรทุก น้ำมันไปสู่ SPM ตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-33 พุน้ำมันเรือกลาง ทะเล - รูปที่ 3.2-34 อุปกรณ์รองรับ น้ำมันหก บริเวณใต้รอยต่อของ ท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน - รูปที่ 3.2-35 วาล์วที่ท่อรับ น้ำมันบนเรือบรรทุกน้ำมัน - รูปที่ 3.2-36 อุปกรณ์ตัดแยก น้ำมันฉุกเฉิน (Break Away Coupling)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(21) กำหนดใหม่ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการล้างท่อรับ น้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ	- โครงการฯ กำหนดขั้นตอนในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ โดยจะล้างท่อรับ น้ำมันด้วยน้ำทะเล (Flushing) เพื่อไล่น้ำมันที่ตกค้าง ในท่อขึ้นไปบนฝั่งเก็บในถังน้ำมันดิบ หลังจากนั้นจะ ทดสอบตามมาตรฐาน OCIMF และขั้นตอนปฏิบัติที่ กำหนดไว้	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-28 ขั้นตอนการ ปฏิบัติในการล้างท่อรับน้ำมัน และ SPM
	(22) ก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่าหรือระบบรับ น้ำมันดิบนอกชายฝั่ง กำหนดให้มีการตรวจสอบ อุปกรณ์ในการสูบน้ำมันจากเรือที่อยู่บริเวณท่าเทียบ เรือ หรือทุ่นผูกเรือกลางทะเล และท่อรับน้ำมัน ทุกครั้ง	- โครงการฯ มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำมัน จากเรือที่อยู่บริเวณทุ่นผูกและที่ท่าเทียบเรือ รวมถึง ตรวจสอบท่อรับน้ำมันทุกครั้ง ก่อนเรือขนส่งน้ำมันจะ เทียบท่า	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-29 การ ตรวจสอบอุปกรณ์การสูบน้ำมัน ก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่า และระบบรับน้ำมันดิบนอก ชายฝั่ง
	(23) ในการรับน้ำมันดิบ ต้องมีการตรวจสอบอัตราการส่ง น้ำมันดิบระหว่างการขนถ่าย และระดับน้ำมันในถัง เก็บน้ำมัน	- โครงการฯ ปฏิบัติตามคู่มือการขนถ่ายน้ำมันดิบ โดยจะ ทำการตรวจสอบอัตราการส่งน้ำมันดิบระหว่างการ ขนถ่าย และตรวจสอบระดับน้ำมันในถังเก็บทุกครั้งที่มี การขนถ่าย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-30 ขั้นตอน ปฏิบัติการขนถ่ายน้ำมันที่ทุ่น กลางทะเล - ภาคผนวก ข.2-31 บันทึกการ ตรวจสอบอัตราการส่งน้ำมันดิบ และระดับน้ำมันในถังเก็บ
	(24) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบเครื่องมือ ระหว่างการดำเนินการขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง โดย เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันทีที่ ตรวจพบการรั่วไหลของน้ำมัน	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบ เครื่องมือระหว่างการดำเนินการขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน เจ้าหน้าที่จะ ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันที	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-26 การปฏิบัติงานใน ห้องสื่อสาร

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(25) กำหนดให้มีมาตรการเฝ้าระวังและการเตรียมความพร้อม และมาตรการป้องกันการเกิดผลกระทบ กรณีเกิดสภาวะสภาพอากาศรุนแรง ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบที่ท่าผูกเรือกลางทะเล ดังนี้ 1) มาตรการการเฝ้าระวังและการเตรียมความพร้อมมีดังนี้ - เฝ้าติดตามสภาพอากาศและสภาพทะเลอย่างต่อเนื่องด้วยเรดาร์ และเรือลากจูงต้องรายงานสภาพอากาศให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทบนเรือบรรทุกน้ำมัน ทราบทุกชั่วโมง - ตรวจสอบประกาศเตือนพายุลมกระโชก (Squall Warning) จากระบบพยากรณ์อากาศอย่างสม่ำเสมอ - ลูกเรือที่ปฏิบัติหน้าที่ต้องเฝ้าระวังเชือกผูกเรือ (Mooring Hawser) และท่ออ่อนลอยน้ำสำหรับขนถ่ายตลอดเวลา 2) มาตรการป้องกันการเกิดผลกระทบตามกฎหมาย Port Information and Terminal Regulations Map Ta Phut SPM Terminal Thailand มีดังนี้	- โครงการฯ ได้กำหนดมาตรการในการเฝ้าระวังและการเตรียมความพร้อม และมาตรการป้องกันการเกิดผลกระทบ กรณีเกิดสภาวะสภาพอากาศรุนแรงระหว่างการขนถ่ายน้ำมันดิบที่ท่าผูกเรือกลางทะเลตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-30 ขั้นตอนปฏิบัติการขนถ่ายน้ำมันที่ท่าผูกเรือกลางทะเล - ภาคผนวก ข.2-32 บันทึกข้อมูลพื้นฐานด้านสมุทรศาสตร์ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมัน - รูปที่ 3.2-26 การปฏิบัติงานในห้องสื่อสาร - รูปที่ 3.2-37 เรือลากจูง

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- สั่งระงับการขนถ่ายน้ำมันทันที หากความเร็วลมหรือสภาพทะเลเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จนถึงขีดจำกัดที่อนุญาตให้สามารถปฏิบัติงานได้ ได้แก่ ความสูงคลื่นที่ 2.5 เมตร และ/หรือ ความเร็วลมมากกว่า 30 ไมล์ทะเลต่อชั่วโมง - แจ้งเรือบรรทุกน้ำมันให้เตรียมเครื่องยนต์หลัก ให้พร้อมใช้งานในกรณีฉุกเฉิน - เตรียมเรือลากจูงให้พร้อมปฏิบัติการโกล์เรือทันที หากเกิดเหตุการณ์ - เฝ้าติดตามการเคลื่อนไหวของเรือบรรทุกน้ำมันอย่างใกล้ชิด โดยพิจารณาจากแรงดึงของเชือกผูกเรือและทิศทางของเรือ			
	(26) กำหนดให้มีการตรวจวัดข้อมูลพื้นฐานด้านสมุทรศาสตร์ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมัน โดยใช้อุปกรณ์ตรวจวัดแบบอัตโนมัติที่สามารถรายงานผลได้แบบเป็นปัจจุบัน (Real Time) ต่อผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถตัดสินใจและดำเนินการแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างทัน่วงที และกำหนดให้มีการเก็บข้อมูลที่ตรวจวัดได้ไว้สำหรับใช้ในการประเมินผลกระทบในกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล และให้รายงานผลตรวจวัดดังกล่าวควบคู่ไปกับรายงานการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยข้อมูลที่เก็บต้องมี	- โครงการฯ มีการบันทึกข้อมูลพื้นฐานด้านสมุทรศาสตร์ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมัน ได้แก่ ความเร็วลม ความกดอากาศ และความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ โดยใช้อุปกรณ์ตรวจวัดแบบอัตโนมัติที่รายงานผลแบบเป็นปัจจุบัน (Real Time) ต่อผู้ปฏิบัติงาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-32 บันทึกข้อมูลพื้นฐานด้านสมุทรศาสตร์ในระหว่างการขนถ่ายน้ำมัน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	ความถี่อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 4 ชั่วโมง และในกรณีที่ เกิดสภาวะคลื่นลมแรงให้มีการบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม พร้อมระบุช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ทั้งนี้ อุปกรณ์ตรวจวัดต้องสามารถเก็บข้อมูลได้อย่าง ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน โดย พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเร็วลม ความ กดอากาศ และความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ			
	(27) กำหนดให้ทบทวนการประเมินความเสี่ยงสำหรับ กิจกรรมการขนถ่ายน้ำมันดิบที่ท่นผูกเรือกลางทะเล ทุก 5 ปี พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงจากอันตรายที่ อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมดังกล่าว ส่งให้กับหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมเจ้าท่า การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น	- โครงการฯ ได้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับกิจกรรม การขนถ่ายน้ำมันดิบที่ท่นผูกเรือกลางทะเล ด้วยวิธี HAZOP โดยจากผลการประเมินความเสี่ยงใน สถานการณ์จำลอง 8 รายการ พบว่า มีสถานการณ์ที่ จำลองที่มีความเสี่ยงเล็กน้อย 1 รายการ ความเสี่ยงที่ ยอมรับได้ 6 รายการ และความเสี่ยงสูง 1 รายการ ซึ่ง โครงการฯ ได้จัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ประกอบด้วย แผนลดความเสี่ยง จำนวน 1 แผน และ แผนควบคุมความเสี่ยง 2 แผน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-33 การประเมิน ความเสี่ยง (HAZOP) สำหรับ กิจกรรมการขนถ่ายน้ำมันดิบที่ ท่นผูกเรือกลางทะเล

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(28) ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันที่ทุ่นกเรือกลางทะเล ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและขจัดคราบน้ำมันดิบ ไว้บนเรือเผื่อระวังและเรือลากจูง ตามที่กำหนดใน แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือ เพื่อป้องกันและจัด มลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ที่ได้รับความเห็นชอบ จากกรมเจ้าท่า ซึ่งอุปกรณ์ต้องพร้อมใช้งานได้ทันที เมื่อเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและขจัดคราบน้ำมันดิบที่มีสภาพพร้อมใช้งาน ไว้บนเรือตรวจการและเรือลากจูง ตามที่กำหนดในแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือ เพื่อสามารถป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันได้ทันที	- ไม่มี	- รูปที่ 3.2-13 อุปกรณ์กำจัดน้ำมัน หกรั่วไหลประจำเรือ
	(29) กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันการสึกกร่อน (Cathodic Protection System) ของท่อเหล็กใต้ทะเล ขนาด 48 นิ้ว ทุก 1 ปี	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่ทุ่นกลางทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และได้กำหนดแผนการตรวจสอบระบบป้องกันการสึกกร่อน (Cathodic Protection System) และสภาพของท่อเหล็กใต้ทะเล ขนาด 48 นิ้ว เป็นประจำทุก 1 ปี	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบรับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(30) กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของท่อเหล็กใต้ทะเล ขนาด 48 นิ้ว โดยตรวจพินิจภายนอก เช่น ใช้ Remote Operating Vehicle ร่วมกับนักประดาน้ำ เป็นต้น โดยทำการตรวจสอบทุก 1 ปี	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่ทุ่นกลางทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และได้กำหนดแผนการตรวจสอบระบบป้องกันการสึกกร่อน (Cathodic Protection System) และสภาพของท่อเหล็กใต้ทะเล ขนาด 48 นิ้ว เป็นประจำทุก 1 ปี	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบรับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(31) กำหนดให้มีการตรวจสอบความแข็งแรงของท่อเหล็กใต้ทะเล ขนาด 48 นิ้ว (ที่มีระบบป้องกันการสึกกร่อนด้วยไฟฟ้า) 1 ครั้ง ทุก 10 ปี	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่ทุ่นกลางทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และได้กำหนดแผนการตรวจสอบความแข็งแรงของท่อเหล็กใต้ทะเล ขนาด 48 นิ้ว ตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบรับน้ำมันดิบกลางทะเล

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(32) กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงระบบเส้นท่อ และมีการ เปลี่ยนส่วนที่ชำรุดตามแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดโอกาสในการ เกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่ท่อกกลาง ทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ได้กำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน ประกอบด้วย เชือกโยงระหว่างเรือและท่อก ลอยน้ำ ท่อกผูกเรือกลางทะเล ระบบโซ่ยึดโยงท่อก ท่อกอ่อนลอยน้ำ ท่อกอ่อนใต้ทะเล สถานีวาล์วใต้ทะเล และท่อกเหล็กใต้ทะเล เพื่อให้ระบบรับน้ำมันดิบนอก ชายฝั่งอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และไม่เกิดอันตราย หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อกขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(33) จัดให้มีอุปกรณ์ขนถ่ายน้ำมันรั่วไหล พร้อมทั้งตรวจสอบ สภาพของอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน และมีการ ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เก็บไว้ในอาคารฯ และ ในเรืออย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-10 รายการ อุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหล และการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ - รูปที่ 3.2-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน น้ำมันที่ทำแท้งเถื่อน - รูปที่ 3.2-12 อาคารเก็บอุปกรณ์ กำจัดคราบน้ำมัน - รูปที่ 3.2-13 อุปกรณ์กำจัดน้ำมัน หกรั่วไหลประจำเรือ
	(34) จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อกรับน้ำมันและ ท่อกลำเลียง (Floating Hose) ทุกลำเรือ (Vessel) ที่ ทำการขนถ่าย โดยมีการตรวจสอบทุกสัปดาห์	- โครงการฯ มีการตรวจสอบการรั่วไหลของท่อกรับ น้ำมันดิบและท่อกลำเลียง (Floating Hose) ทุกลำเรือ (Vessel) เป็นประจำทุกสัปดาห์	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อกขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(35) ปฏิบัติตามเอกสารกำกับการทำงาน (Work Instruction) ในแต่ละงานที่เกี่ยวข้องกับการรับจ่ายน้ำมันที่แท่นกลางทะเลอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ กำหนดให้การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรับจ่ายน้ำมันที่แท่นผูกเรือกลางทะเลต้องปฏิบัติตามเอกสารกำกับการทำงานในแต่ละงานที่เกี่ยวข้องกับการรับจ่ายน้ำมันที่แท่นกลางทะเล	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-30 ขั้นตอน ปฏิบัติการขนถ่ายน้ำมันที่แท่น กลางทะเล
	(36) จัดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล (Oil Spill Equipment) ที่แท่นกลางทะเล ทุก 3 เดือน	- โครงการฯ มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล และซ้อมเหตุฉุกเฉินที่แท่นกลางทะเลเป็นประจำ อีกทั้งทำการฝึกซ้อมการโต้ตอบสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีน้ำมันหกรั่วไหลที่ทำแท้งยบเรือเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-11 แผนฉุกเฉิน และการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(37) จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหล รูปทรงของท่อใต้ทะเล (Sub Sea Hose) เป็นประจำทุก 3 เดือน	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่แท่นกลางทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ ได้กำหนดแผนการตรวจสอบรูปทรงของท่อใต้ทะเล (Sub Sea Hose) เป็นประจำทุก 3 เดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(38) กำหนดให้มีการตรวจสอบการเกาะติดของเพรียงที่ท่ออ่อนใต้ทะเล ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ที่กำหนดเป็นประจำทุก 3 เดือน	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่แท่นกลางทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ ได้กำหนดแผนการตรวจสอบการเกาะติดของเพรียงที่ท่ออ่อนใต้ทะเล เป็นประจำทุก 3 เดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(39) กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันการสึกกร่อน (Cathodic Protection System) ของสถานีวาล์วใต้ทะเล (PLEM) 1 ครั้ง ทุก 3 เดือน ในช่วงที่สภาพอากาศและคลื่นลมในทะเลปกติ	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่แท่นกลางทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ ได้กำหนดแผนการตรวจสอบระบบป้องกันการสึกกร่อน (Cathodic Protection System) ของสถานีวาล์วใต้ทะเล (PLEM) เป็นประจำทุก 3 เดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(40) กำหนดให้มีการตรวจสอบท่ออ่อนลอยน้ำ (Floating Hose) ท่ออ่อนใต้น้ำ (Subsea Hose) และสถานี วาล์วใต้ทะเล (PLEM) โดยการทดสอบแรงดัน (Full Hydrostatic Test) 1 ครั้ง ทุก 6 เดือน และลงวันที่ ที่ผ่านการตรวจสอบไว้ด้วย	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่ทุ่นกลาง ทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ได้กำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน ประกอบด้วย เชือกโยงระหว่างเรือและทุ่นลอย น้ำ ทุ่นผูกเรือกลางทะเล ระบบโซ่ยึดโยงทุ่น ท่ออ่อน ลอยน้ำ ท่ออ่อนใต้ทะเล สถานีวาล์วใต้ทะเล และท่อ เหล็กใต้ทะเล เพื่อให้ระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่งอยู่ ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และไม่เกิดอันตรายหรือ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(41) กำหนดให้มีการตรวจสอบ Anode ที่ติดตั้งบริเวณ ใต้ทุ่นผูกเรือกลางทะเล เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงที่ สภาพอากาศและคลื่นลมในทะเลปกติ	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่ทุ่นกลาง ทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และได้มีการตรวจสอบปริมาณของคงเหลือของแท่ง ตะกั่วป้องกันการสึกกร่อน (Anode) บริเวณใต้ทุ่นผูก เรือกลางทะเล เดือนละ 1 ครั้ง ตามแผนที่กำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(42) กำหนดให้มีการตรวจสอบความแข็งแรงของทุ่นผูก เรือกลางทะเล ด้วยวิธีพินิจด้วยสายตา โดยเจ้าหน้าที่ ของบริษัทฯ เดือนละ 1 ครั้ง เช่น ตรวจสอบความ เสื่อมสภาพของสี การเกิดการผุกร่อน ร่องรอยการ เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน การเยื้องศูนย์ของหน้า แพลน เป็นต้น	- โครงการฯ กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความ แข็งแรงของทุ่นผูกเรือกลางทะเล ด้วยวิธีพินิจด้วย สายตา เป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เช่น ตรวจสอบความเสื่อมสภาพของสี การเกิดการผุกร่อน ร่องรอยการเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน การเยื้องศูนย์ ของหน้าแพลน เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(43) กำหนดให้มีแผนการเก็บตัวอย่างจารบีหล่อลื่นของ ท่อน้ำมันเรือกลางทะเลมาวิเคราะห์ เพื่อตรวจสอบ สภาพความพร้อมใช้งาน และวิเคราะห์ค่าการสึก กร่อนของชุดลูกปืน Main Bearing และ CPU Bearing 1 ครั้ง ทุก 4 เดือน	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบรับน้ำมันดิบที่ท่อนกลาง ทะเลชุดใหม่แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 และได้กำหนดแผนการเก็บตัวอย่างจารบีหล่อลื่นของ ท่อน้ำมันเรือกลางทะเลมาวิเคราะห์ เพื่อตรวจสอบสภาพ ความพร้อมใช้งาน และวิเคราะห์	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-22 การตรวจสอบ ระบบท่อขนส่งน้ำมัน และระบบ รับน้ำมันดิบกลางทะเล
	(44) กำหนดให้ใช้ท่ออ่อนลอยน้ำและท่ออ่อนใต้น้ำเป็นท่อ ชนิดที่มีโครงสร้าง 2 ชั้น และมีระบบตรวจสอบการ รั่วไหลจากท่อชั้นแรก เพื่อป้องกันการรั่วไหลออก จากท่อ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล และเหมาะสม กับสภาพการใช้งานของท่อ	- โครงการฯ ได้มีการออกแบบและติดตั้งท่ออ่อนลอยน้ำ และท่ออ่อนใต้ทะเลของท่อน้ำมันเรือกลางทะเลชุดใหม่ แล้วเสร็จในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569 โดยเป็นท่อ ชนิดที่มีโครงสร้าง 2 ชั้น และมีระบบตรวจสอบการ รั่วไหลจากท่อชั้นแรก เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกจาก ท่อ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล และเหมาะสมกับ สภาพการใช้งานของท่อ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1-2 ลักษณะของ ท่อน้ำมันเรือกลางทะเล ท่ออ่อน ลอยน้ำ ท่ออ่อนใต้ทะเล และ สถานีวาล์วใต้ทะเลชุดใหม่
	(45) กำหนดอายุการใช้งานของท่ออ่อนลอยน้ำ (Floating Hose) และท่ออ่อนใต้ทะเล (Subsea Hose) ที่ ระยะเวลาการใช้งานต่ำสุด จากที่บริษัทผู้ผลิต กำหนด	- โครงการฯ ได้กำหนดอายุการใช้งานของท่ออ่อนลอยน้ำ (Floating Hose) และท่ออ่อนใต้ทะเล (Subsea Hose) ที่ระยะเวลา 3 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาการใช้งาน ต่ำสุดจากคำแนะนำที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด	- ไม่มี	-
	(46) กำหนดให้มีการติดตั้งระบบควบคุมระยะไกลบนท่อ น้ำมันเรือกลางทะเล เพื่อส่งสัญญาณเตือนให้พนักงาน ทีมปฏิบัติงานที่อยู่บนเรือปฏิบัติการรับทราบ	- โครงการฯ ได้มีการออกแบบและติดตั้งระบบควบคุม ระยะไกลบนท่อน้ำมันเรือกลางทะเล ไว้สำหรับส่งสัญญาณ เตือนให้พนักงานทีมปฏิบัติงานที่อยู่บนเรือปฏิบัติการ รับทราบ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบการใช้งานเป็น ประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-29 การตรวจสอบอุปกรณ์การสูบน้ำ น้ำมันก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้า เทียบท่าและระบบรับน้ำมันดิบ นอกชายฝั่ง

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม/ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/ อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)				- รูปที่ 3.2-38 ระบบควบคุม ระยะไกลบนทุ่นผูกเรือกลางทะเล
	(47) กำหนดให้มีการติดตั้งระบบสั่งการเปิด-ปิดวาล์วแบบ ระยะไกล (Hydraulic Power Unit : HPU) ที่ทุ่นผูก เรือกลางทะเล เพื่อเปิด-ปิดวาล์วที่สถานีวาล์วใต้ ทะเล (PLEM) แทนการใช้ชักประดาน้ำ	- โครงการฯ ได้มีการออกแบบและติดตั้งระบบสั่งการ เปิด-ปิดวาล์วแบบระยะไกล (Hydraulic Power Unit : HPU) ที่ทุ่นผูกเรือกลางทะเล เพื่อเปิด-ปิดวาล์วที่ สถานีวาล์วใต้ทะเล (PLEM) แทนการใช้ชักประดาน้ำ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบการใช้งานเป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-29 การตรวจสอบอุปกรณ์การสูบน้ำ น้ำมันก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้า เทียบท่าและระบบรับน้ำมันดิบ นอกชายฝั่ง - รูปที่ 3.2-38 ระบบควบคุม ระยะไกลบนทุ่นผูกเรือกลางทะเล
	(48) กำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบสั่ง การปิด-เปิดแบบระยะไกล ระบบควบคุมระยะไกล และอุปกรณ์เสริม เช่น ระบบแผง โซล่าเซลล์ เป็นต้น ก่อนดำเนินการขนถ่ายน้ำมันดิบผ่านทุ่นผูกเรือกลาง ทะเล และตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ที่กำหนด	- โครงการฯ มีการตรวจสอบความพร้อมของระบบสั่ง การปิด-เปิดแบบระยะไกล ระบบควบคุมระยะไกล และ อุปกรณ์เสริม เช่น ระบบแผง โซล่าเซลล์ เป็นต้น ก่อน ดำเนินการขนถ่ายน้ำมันดิบผ่านทุ่นผูกเรือกลางทะเล และตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ที่กำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2-29 การตรวจสอบอุปกรณ์การสูบน้ำ น้ำมันก่อนเรือขนส่งน้ำมันเข้า เทียบท่าและระบบรับน้ำมันดิบ นอกชายฝั่ง - รูปที่ 3.2-38 ระบบควบคุม ระยะไกลบนทุ่นผูกเรือกลางทะเล



รูปที่ 3.1-1 การประชุมงานปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง



รูปที่ 3.1-2 การสำรวจกิจกรรมการรื้อถอนและก่อสร้าง โดยผู้ควบคุมงาน

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง) โครงการทำเทียบเรือ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

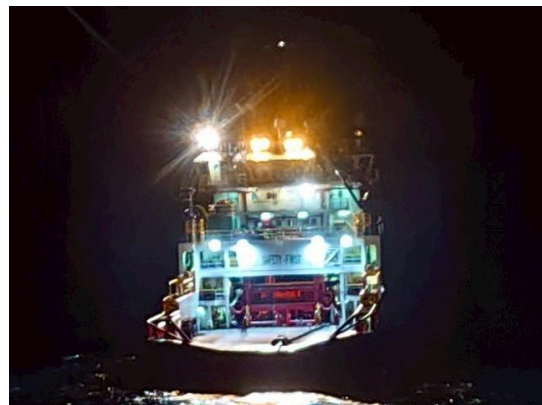
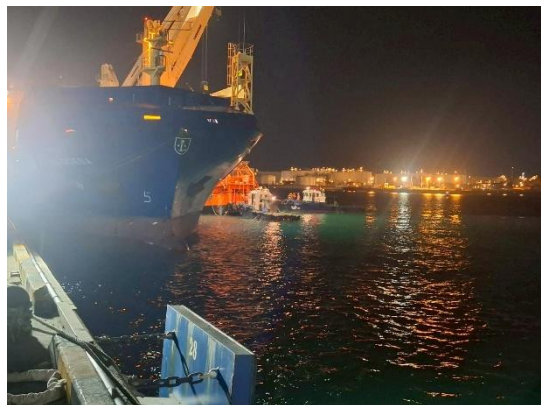




รูปที่ 3.1-3 ห้องน้ำและห้องสุขาบนเรือ



รูปที่ 3.1-4 ระบบบำบัดสิ่งปนเปื้อนบนเรือ



รูปที่ 3.1-5 เรือตรวจการ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง) โครงการทำเทียบเรือ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





Portable Dispersant



Power Pack & Air Blower for RO Boom



Skimmer



Power Pack for Skimmer



Sprayer Arm



UV Search Light

รูปที่ 3.1-6 อุปกรณ์จัดคราบน้ำมันบนเรือตรวจการ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง) โครงการทำเทียบเรือ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.1-7 อุปกรณ์ป้องกันการกระจายของน้ำมันดิบบนเรือ



รูปที่ 3.1-8 การนำน้ำจากการผลักดันน้ำมันดิบค้างท่อและน้ำจากการทดสอบแรงดันขึ้นมามากำบัด



รูปที่ 3.1-9 ภาพขณะรวบรวมขยะมูลฝอยบนเรือ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง) โครงการทำเทียบเรือ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.1-10 การติดตั้งม้านดักตะกอน



รูปที่ 3.1-11 พื้นที่รวบรวมวัสดุไม่ใช้แล้วจากการรื้อถอน



รูปที่ 3.1-12 การอบรมความปลอดภัยในการทำงาน
(Safety Induction)

รูปที่ 3.1-13 เรือประจำท่า

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง) โครงการทำเทียบเรือ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.1-14 การประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3.1-15 การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงาน



รูปที่ 3.1-16 การสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยของนักประดาน้ำ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง) โครงการทำเทียบเรือ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.1-17 ระบบไฟส่องสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน



รูปที่ 3.1-18 ระบบเรดาร์ตรวจหาเรือที่เข้ามาในพื้นที่ทำงาน

รูปที่ 3.1-19 วิหุสสื่อสาร

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





รูปที่ 3.2-1 พื้นที่โดยรวมของท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3.2-2 ระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน
(Shore Line Block Valve)



รูปที่ 3.2-3 ท่อรวบรวมไอผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ
ที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายไปยังหอเผา (Flare)



รูปที่ 3.2-4 ระบบหอเผา (Flare)



รูปที่ 3.2-5 แขนขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์
(Loading Arm)

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





รูปที่ 3.2-6 ระบบควบคุมไอระเหยจากท่อระบาย
ของถังเก็บก๊าซอย่างต่อเนื่อง



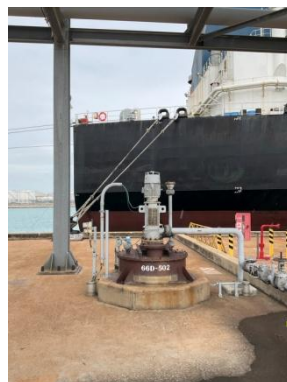
รูปที่ 3.2-7 บ่อรวบรวมน้ำเสีย



รูปที่ 3.2-8 ท่อขนส่งน้ำเสีย



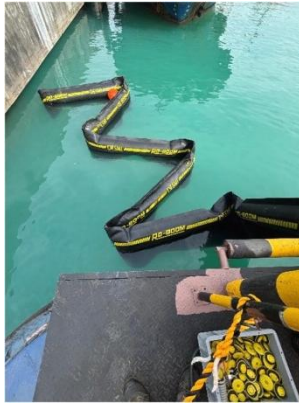
รูปที่ 3.2-9 ระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าเทียบเรือ
(Sanitary Treatment System)



รูปที่ 3.2-10 บ่อพักน้ำ (Oily Water Tank)

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





ทุ่นกักคราบน้ำมันชนิดเติมลม



ทุ่นกักคราบน้ำมันแบบไม่เติมลม



วัสดุดูดซับคราบน้ำมัน



สารเคมีจัดคราบน้ำมัน

รูปที่ 3.2-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันที่ทำเทียบเรือ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





เครื่องเก็บคราบน้ำมัน

รูปที่ 3.2-11 อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันที่ทำเทียบเรือ (ต่อ)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-12 อาคารเก็บอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมัน



รูปที่ 3.2-13 อุปกรณ์กำจัดน้ำมันหกรั่วไหลประจำเรือ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-14 เรือตรวจการ



รูปที่ 3.2-15 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง
ความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 3.2-16 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง
ความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 3.2-17 ภาชนะรองรับขยะแยกประเภทที่ทำเทียบเรือ



รูปที่ 3.2-18 พื้นที่รวบรวมกากของเสียที่ทำเทียบเรือ

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





รูปที่ 3.2-19 พื้นที่รวบรวมกากของเสียที่โรงกลั่นน้ำมัน



รูปที่ 3.2-20 การดูแลทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 3.2-21 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยบนเรือขนถ่ายที่ท่าเรือเรือกลางทะเล (SPM)



รูปที่ 3.2-22 ป้ายควบคุมความเร็วรถ



รูปที่ 3.2-23 ป้ายจราจร



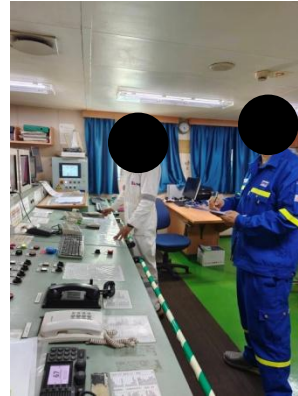
รูปที่ 3.2-24 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

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





รูปที่ 3.2-25 การปฏิบัติงานที่ท่าเรือกลางทะเล
ในเวลากลางคืน



รูปที่ 3.2-26 การปฏิบัติงานในห้องสื่อสาร



รูปที่ 3.2-27 การติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3.2-28 การเยี่ยมชมโครงการท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3.2-29 ระบบสัญญาณเตือนภัย



รูปที่ 3.2-30 Emergency Shut Off Valve
ที่ Loading Arm

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





รูปที่ 3.2-31 ป้ายแสดงเขตพื้นที่หวงห้ามบริเวณท่าเทียบเรือ



รูปที่ 3.2-32 สถานีวาล์วใต้ทะเล



รูปที่ 3.2-33 ทุ่นผูกเรือกลางทะเล



รูปที่ 3.2-34 อุปกรณ์รองรับน้ำมันหก
บริเวณใต้รอยต่อของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน

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





รูปที่ 3.2-35 วาล์วที่รองรับน้ำมันบนเรือบรรทุกน้ำมัน



รูปที่ 3.2-36 อุปกรณ์ตัดแยกน้ำมันฉุกเฉิน
(Break Away Coupling)



รูปที่ 3.2-37 เรือลากจูง



รูปที่ 3.2-38 ระบบควบคุมระยะไกล
บนทุ่นผูกเรือกลางทะเล

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

