

2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทนี้เป็นารแสดงข้อมูลสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ซึ่งได้มาจากทบทวนหลักฐานการดำเนินงานของโครงการฯ ตามแนวทางที่เสนอใน **บทที่ 1** โดยบทนี้จะนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตารางสรุป ได้แก่

- ตารางที่ 2-1 แสดงสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของ โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และ โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทองระยะที่ 2 ของบริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด (ปัจจุบันคือ บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด) ในพื้นที่สัมปทานปิโตรเลียม หมายเลข 10, 10A และ 11 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/9940 ลงวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2544 และหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/11435 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ตามลำดับ
- ตารางที่ 2-2 แสดงสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2 ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด แปลงสัมปทานปิโตรเลียม หมายเลข 10, 10A, 11 และ 11A บริเวณอ่าวไทย ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 19/2551 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2551 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ท.ศ. 1009.2/9862 ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2551
- ตารางที่ 2-3 แสดงสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการผลิตปิโตรเลียมพื้นที่ผลิตขบา และ พื้นที่ผลิตจามจุรีใต้ แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข B8/32 บริเวณอ่าวไทย ของบริษัท เชฟรอน ออฟ شور (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2551 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.2/2769 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551
- ตารางที่ 2-4 แสดงสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการผลิตปิโตรเลียมของบริษัท เชฟรอนปัตตานี จำกัด พื้นที่ผลิตยูงทอง แปลงสัมปทานปิโตรเลียมหมายเลข G4/48 บริเวณอ่าวไทย

ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 16/2551 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2551 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.2/9724 ลงวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2551

การนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ได้แสดงสถานะการปฏิบัติตามเงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่

- 1) ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างครบถ้วน (✓) หมายถึง กรณีที่บริษัท เซฟรอนฯ มีการปฏิบัติตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กำหนดไว้อย่างครบถ้วน
- 2) ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดได้บางส่วน (✓) หมายถึง กรณีที่บริษัท เซฟรอนฯ มีการปฏิบัติตามที่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กำหนดไว้บางส่วน และมีส่วนในมาตรการฯ ที่ไม่ได้ปฏิบัติตาม
- 3) มีการจัดการอื่นในรูปแบบที่เหมาะสมเทียบเคียงได้กับมาตรการฯ (☑) หมายถึง กรณีที่บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดให้มีระบบการจัดการหรือใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ซึ่งสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้เช่นเดียวกับวัตถุประสงค์ของมาตรการฯ
- 4) ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนด (X) หมายถึง กรณีที่บริษัท เซฟรอนฯ ไม่ได้ปฏิบัติตามที่มาตรการฯ รวมถึงกรณีที่ไม่ได้ประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ หรือระบบการจัดการอื่นๆ ที่เหมาะสมมาจัดการประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อม
- 5) ไม่เกี่ยวข้อง (NA) หมายถึง กรณีที่สถานภาพปัจจุบันของโครงการฯ ไม่มีการดำเนินงานในระบอบที่มาตรการฯ กำหนด (เช่น การติดตั้งแท่นและท่อขนส่งใต้ทะเล การเจาะหลุมผลิต) หรือไม่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด (เช่น การดำเนินงานของโครงการฯ ยังไม่พบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของแหล่งโบราณคดีใต้ทะเล) หรือไม่มีการดำเนินกิจกรรมซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดผลกระทบที่มาตรการฯ กำหนด (เช่น กรณีที่มีการปล่อยน้ำจากกระบวนการผลิตลงสู่ทะเลให้เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อทำการวิเคราะห์ก่อนปล่อย หรือ พื้นที่โครงการบางส่วนได้สิ้นสุดระยะเวลาผลิตตามสัญญาสัมปทาน)

ทั้งนี้ การนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในครั้งนี้ ครอบคลุมเฉพาะกิจกรรมที่มีการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2565 เท่านั้น โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง ดังนี้

- 1) ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นช่วงก่อนสิ้นสุดระยะเวลาผลิตตามสัญญาสัมปทานของแปลงสำรวจหมายเลข 10 และ 11 องค์ประกอบของโครงการฯ ได้แก่ แท่นผลิตกลาง แท่นเผือก้ำข แท่นอัดกลับน้ำ และแท่นที่พักอาศัย ในศูนย์กลางการผลิตปลาทองซึ่งอยู่ในแปลงสำรวจหมายเลข 10 รวมทั้ง แท่นหลุมผลิต 65 แท่น ในแปลงสำรวจหมายเลข 10, 10A, 11, 11A, พื้นที่ผลิตขบ (แปลงสำรวจหมายเลข B8/32 และพื้นที่ผลิตขบ (แปลงสำรวจหมายเลข G4/48)

- 2) ช่วง 24 เมษายน – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นช่วงหลังสิ้นสุดระยะเวลาผลิตตามสัญญาสัมปทานของแปลงสำรวจหมายเลข 10 และ 11 องค์ประกอบของโครงการฯ ได้แก่ แท่นหลุมผลิต 9 แท่น ในแปลงสำรวจหมายเลข 10A, 11A, พื้นที่ผลิตชบา (แปลงสำรวจหมายเลข B8/32 และพื้นที่ผลิตยูงทอง (แปลงสำรวจหมายเลข G4/48)

2.1 โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ						
1.1 การวางแผนเจาะและปฏิบัติการเจาะ						
มาตรการสำหรับกิจกรรมการวางแผนเจาะและปฏิบัติการเจาะจำนวน 8 มาตรการ		✓	✓	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมในโครงการฯ	=
1.2 การจัดการของเสีย						
การจัดการของ เสียที่ไม่ เหมาะสมอาจ ส่งผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำทะเล	1.2.1 ขยะส่วนใหญ่จะถูกลำเลียงขึ้นฝั่งเพื่อการกำจัด และ ขยะที่ต้องเผามีปริมาณน้อย ใช้เวลาสั้นในการเผา	✓	✓	✓	<p>บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำข้อกำหนดและขั้นตอนการจัดการ ของเสียขึ้น เรียกว่า “Chevron Thailand Requirements and Procedures For Managing and Handling Waste Materials (TH-ES-02)” เพื่อช่วยให้ ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม โดยมีการประยุกต์ใช้ TH-ES-02 ที่ศูนย์กลางการผลิตและแท่นหลุมผลิตทุกแห่งของบริษัท เชฟรอนฯ</p> <p>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงเครื่องจักร/ อุปกรณ์บนแท่นหลุมผลิตในพื้นที่โครงการฯ ถูกรวบรวมมาจัดเก็บบนแท่นที่พักอาศัยของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ก่อนขนส่งไปกำจัดบนฝั่งต่อไป ของเสียที่เกิดขึ้นบนแท่นพักอาศัย PLLQ ถูกรวบรวม และป้อนเข้าสู่เครื่องอัดของเสีย (Waste Compactor) ซึ่งมี การติดตั้งในปี พ.ศ. 2553 เพื่อลดปริมาณของของเสียไม่อันตรายที่ไม่ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ก่อนการจัดเก็บ ของเสียทั้งหมดถูกขนส่ง กลับขึ้นฝั่งที่จังหวัดสงขลา เพื่อส่งไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับ ดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจาก</p>	-

รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง (ระยะที่ 1 และ 2) โครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติพื้นที่ผลิตปลาทอง ระยะที่ 2 โครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งขบา และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งขูงทอง บริเวณอ่าวไทย

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
					<p>หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ประเภท 105 และ 106 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปจัดการต่อ ด้วยวิธีที่เหมาะสมตามที่กำหนดใน ประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ การจัดการของเสียจากสถานประกอบการปิโตรเลียม ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556</p> <p><u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ของเสียที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามปกติสำหรับเครื่องจักร/อุปกรณ์บนแท่นหลุมผลิต ในพื้นที่โครงการฯ ถูกรวบรวมและขนส่งกลับขึ้นฝั่งที่จังหวัดสงขลาโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED จากนั้นบริษัท เชฟรอนฯ รับผิดชอบในการขนส่งและกำจัดของเสียบนฝั่ง ซึ่งดำเนินการโดยผู้รับเหมาจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	
	1.2.2 เศษอาหารและสิ่งปฏิกูลจะบดละเอียดก่อนนำไปกำจัดโดยเป็นอาหารปลาซึ่งจะถูกกำจัดได้อย่างรวดเร็ว	✓	✓	✓	<p><u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> มีการติดตั้งเครื่องบดเศษอาหารที่ห้องรับประทานอาหารซึ่งตั้งอยู่บนแท่นพักอาศัย PLLQ2 ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง และบนแท่นเจาะซึ่งใช้ในการเจาะหลุมผลิตที่ เพื่อใช้ในการบดเศษอาหารให้ละเอียดก่อนปล่อยทิ้งลงสู่ทะเล</p>	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
				NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สิ่งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่นหลุมผลิต ซึ่งไม่มีพนักงานประจำบนแท่น ในกรณีที่มีพนักงานไปทำงานยังแท่นหลุมผลิตตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED โดยพนักงานจะนำเศษอาหารที่เหลือกลับมาที่แท่นที่พักอาศัยของปลาทอง และจัดการพร้อมกับเศษอาหารอื่นๆ	-
การระบายน้ำทิ้ง หรือน้ำเสียที่เกิด จากกิจกรรม ต่างๆ ลงสู่ทะเล	1.2.3 น้ำจากการชำระล้างที่ระบายทิ้งจะถูกบำบัดก่อน ระบายทิ้ง ในกรณีที่จำเป็น 1.2.4 สิ่งปฏิกูลจะต้องได้รับการบำบัดก่อนระบายทิ้ง	✓	✓	✓	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นบนแท่นพักอาศัย PLLQ1 และ PLLQ2 มีรายละเอียดดังนี้ — น้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคบริโภค เช่น น้ำจากห้องอาบน้ำ ล้างมือ และเครื่องซักผ้าจะถูกแยกการจัดการออกจากสิ่งปฏิกูล และระบายลงสู่ทะเลโดยตรง — น้ำเสียจากห้องครัว ถูกนำไปผ่าน Grease Trap เพื่อดักไขมัน ก่อนระบายลงสู่ทะเล — สิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นที่แท่นพักอาศัยถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลก่อนระบายลงสู่ทะเล ซึ่งระบบดังกล่าวได้รับการล้างทำความสะอาดทุก 2 สัปดาห์ รวมถึงมีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบสามารถบำบัดน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-
				NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สิ่งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่มีเพียงแท่นหลุมผลิต ซึ่งไม่มีพนักงานประจำบนแท่น จึงไม่มีน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคและสิ่งปฏิกูล	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
1.3 การระบายก๊าซทิ้ง						
การจัดการก๊าซ จากกระบวนการ ผลิต	1.3.1 เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อลดปริมาณการ ระบายก๊าซทิ้งและมีมาตรการดูแลรักษาที่ดี	✓	✓	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> ระบบเผาก๊าซ (Flare System) ที่ศูนย์กลาง การผลิตปลาทอง ได้รับการออกแบบเพื่อให้เกิดการเผาไหม้อย่าง สมบูรณ์ โดยการออกแบบให้ใช้ Fuel Gas เป็น Pilot Gas เพื่อให้ Burner มีการจุดติดไฟตลอดเวลา นอกจากนี้ โครงการฯ มีมาตรการลด ปริมาณก๊าซส่วนเกินที่ต้องระบายทิ้ง ดังนี้ — มีการติดตั้ง Vapor Recovery Compressor (VRC) เพื่อรวบรวมก๊าซ ที่มีความดันต่ำกลับเข้ากระบวนการอีกครั้ง — มีการติดตั้ง Booster Compressor เพื่อรวบรวมก๊าซที่มีความดันต่ำ จาก LP Separator และนำกลับเข้ากระบวนการอีกครั้ง	-
	1.3.2 การปฏิบัติการทุกอย่างต้องยึดแนวทางการจัดการที่ กำหนดโดยบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด	✓	✓			
	1.3.3 ปริมาณก๊าซที่จะถูกเผาทิ้งต้องมีปริมาณน้อยที่สุด เนื่องจากเหตุผลทางด้านเศรษฐศาสตร์ ซึ่งต้องพยายามเพิ่ม ปริมาณก๊าซที่ขายได้ให้ปริมาณมากที่สุด		✓			
				NA	<u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ตั้งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่นหลุมผลิต ซึ่งไม่มีระบบเผาก๊าซ (Flare System)	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การจัดการก๊าซ จากกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	1.3.4 เป้าหมายในการลดปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา		✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินการติดตามปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือน กระจก ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน และไนตรัสออกไซด์ ที่ ถูกปล่อยออกมาเป็นรายเดือน โดยพิจารณาถึงแหล่งกำเนิด ทั้งในส่วน ของกระบวนการผลิตการเผาไหม้เชื้อเพลิงในระบบต่างๆ (ได้แก่ เรือที่ ใช้ในการขนส่ง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า Turbine และ Compressor) ระบบ ระบายอากาศ (Venting) และก๊าซที่เล็ดลอดจากระบบ (Fugitive Emission) ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้นำผลการติดตามปริมาณก๊าซเรือนกระจก มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับวิเคราะห์โอกาสการลดปริมาณการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยที่ผ่านมาได้มีการดำเนินโครงการลดการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้แก่ - โครงการ Vent Gas Recovery Project ซึ่งมีการติดตั้ง Gas Compressor ที่ Well Unloading Unit ทำให้สามารถจัดการปล่อย Associated Gas ออกสู่บรรยากาศจากการใช้งาน Well Unloading Unit ในพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง	

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การจัดการก๊าซ จากกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	1.3.5 บริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ให้การสนับสนุน ชุมชนท้องถิ่นในการดำเนินโครงการชดเชยการปล่อย ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศ การฟื้นฟูพื้นที่ ชุ่มน้ำ และโครงการปลูกป่าเพิ่มเติม		✓	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วม ชุมชนท้องถิ่น ในหลายรูปแบบ เช่น การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูก ป่า การให้ความรู้และสนับสนุนโครงการด้านการพัฒนาชุมชน สังคม ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ให้กับหน่วยงานราชการ หน่วยงาน ท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาในจังหวัดต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดของ โครงการต่างๆ ใน ภาคผนวก 6 โดยทางบริษัท เชฟรอนฯ ได้ ประสานงานและร่วมกับชุมชนในการกำหนดกรอบของกิจกรรมการมี ส่วนร่วมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และเป็นไปตาม กรอบกลยุทธ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	-
1.4 การเคลื่อนย้ายแท่นเจาะ การเตรียมหลุมสำหรับการผลิต การติดตั้งแท่นหลุมผลิต และการวางท่อใต้ทะเล						
มาตรการสำหรับกิจกรรมการเคลื่อนย้ายแท่นเจาะ การเตรียมหลุมสำหรับการผลิต การติดตั้งแท่นหลุมผลิต และการวางท่อใต้ทะเล จำนวน 5 มาตรการ		✓	✓	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการเคลื่อนย้ายแท่นเจาะ การเตรียมหลุมสำหรับ การผลิต การติดตั้งแท่นหลุมผลิต และการวางท่อใต้ทะเล	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
1.5 การจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต						
การปล่อยน้ำจาก กระบวนการผลิต ลงสู่ทะเลอาจส่ง ผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำทะเล	1.5.1 ใช้เทคโนโลยีการบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิตที่เหมาะสม	✓		✓	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: น้ำจากกระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทองทั้งหมดจะถูกบำบัดเบื้องต้นเพื่อลดปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ก่อนส่งน้ำเข้าสู่ระบบอัดกลับน้ำ (Produced Water Injection Pump: PWIP) ที่แท่น PLOCPP2 และ PLCPP2 (ซึ่งมีเครื่องสูบน้ำอัดกลับน้ำขนาด 15,000 บาร์เรลต่อวัน จำนวน 4 เครื่อง (ในจำนวนนี้เป็นเครื่องสำรอง 1 เครื่อง) และมีความสามารถในการอัดกลับน้ำรวมสูงสุดถึง 60,000 บาร์เรลต่อวัน) เพื่อสูบน้ำไป อัดกลับหลุมผลิตที่หมดศักยภาพในการผลิตปิโตรเลียมแล้ว ซึ่งจัดเตรียมไว้เป็นหลุมอัดกลับน้ำ ได้แก่ หลุมผลิตที่อยู่แท่นหลุม CBWA, KPWA, PLWC, PLWD, PLWE, PMWB, PMWE, PMWH	-
				NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สิ่งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่นหลุมผลิต ปิโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทองในแปลงสำรวจ G1/61 ของ PTTEP ED ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตเกิดขึ้นจากการแยกที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว โดยการดำเนินงานจะต้องเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจ G1/61	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การปล่อยน้ำจาก กระบวนการผลิต ลงสู่ทะเลอาจส่ง ผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำทะเล	1.5.2 บริษัทฯ กำลังพัฒนากรรมวิธีที่ดีที่สุดในการจัดสาร มลพิษออกจากน้ำทิ้งก่อนการระบายทิ้ง	✓		☑	บริษัท เชฟรอนฯ ได้พัฒนากระบวนการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต ด้วยการอัดกลับลงหลุมอัดกลับน้ำทั้งหมด โดยไม่มีการระบายลงสู่ทะเล ซึ่งประกอบด้วยการจัดเตรียมหลุมอัดน้ำและเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ อย่างเพียงพอ ประกอบกับกระบวนการจัดการในกรณีที่น้ำจาก กระบวนการผลิตเกิดขึ้น ในปริมาณมากกว่าปกติ ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: น้ำจากกระบวนการผลิตทั้งหมดจะผ่าน กระบวนการแยกน้ำมันและน้ำเพื่อลดปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ในน้ำจากกระบวนการผลิต ก่อนส่งไปยังระบบอัดกลับน้ำที่แท่น PLOCPP2 โดยไม่มีการระบายลงสู่ทะเล	-
	1.5.3 น้ำจากกระบวนการผลิตจะต้องแยกน้ำมันปนเปื้อนออก ก่อนทำการอัดกลับลงหลุม หรือระบายสู่ทะเล		✓	NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สังเกตตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่นหลุมผลิต ทั้งนี้ ปีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิต ของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิต ปลาทองในแปลงสำรวจ G1/61 ของ PTTEP ED ซึ่งน้ำจาก กระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจากการแยกที่แท่นผลิตกลางจะถูกอัดกลับ ในแปลงสำรวจดังกล่าว โดยการดำเนินงานจะต้องเป็นไปตาม มาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ แปลงสำรวจ G1/61	-

[illegible]

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
	1.5.5 น้ำจากกระบวนการผลิตที่ไม่สามารถอัดกลับลงหลุม ปริมาณ 53 - 295 บาร์เรล/วัน จะถูกส่งไปยังระบบบำบัด น้ำเสียที่ PLCPP ก่อนระบายลงสู่ทะเล เพื่อลดความเข้มข้น ของ TPH, ปรีท และสารหนู ไม่ให้เกิน 40 ppm, 10 ppb และ 250 ppb ตามลำดับ		✓	☑	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดการน้ำจาก กระบวนการผลิตที่แท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ด้วย การอัดกลับลงหลุมอัดกลับน้ำได้ทั้งหมด (100% ของปริมาณน้ำจาก กระบวนการผลิตทั้งหมดที่ส่งมาเข้าระบบอัดกลับ) จึงไม่มีการผันน้ำ จากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจากแท่นผลิตกลาง PLCPP และ PLOCPP2 ไปยังระบบบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิตบนแท่น PLCPP และไม่มีการระบายทิ้งลงสู่ทะเล ดังนั้น จึงไม่จำเป็นต้องมีการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังการบำบัดหรือก่อนระบายลงสู่ทะเล ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: ตั้งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่นหลุมผลิต บีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของ โครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ในแปลงสำรวจ G1/61 ของ PTTEP ED ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตที่ เกิดขึ้นจากการแยกที่แท่นผลิตกลางจะถูกอัดกลับในแปลงสำรวจ ดังกล่าว ซึ่งทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจาก กระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่าน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลง หลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชช. ในรายงาน HSE monthly report	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การปล่อยน้ำจาก กระบวนการผลิต ลงสู่ทะเลอาจส่ง ผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	1.5.6 การระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดอย่างดีแล้ว ต้องมี กรรมวิธีในการระบายเพื่อให้เกิดการเจือจางได้อย่างรวดเร็ว		✓	☑	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดการน้ำจาก กระบวนการผลิตที่แท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ด้วย การอัดกลับลงหลุมอัดกลับน้ำได้ทั้งหมด จึงไม่มีการระบายน้ำลงสู่ ทะเล ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สิ่งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่นหลุมผลิต บีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของ โครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิต ปลาทองในแปลงสำรวจ G1/61 ของ PTTEP ED ซึ่งน้ำจาก กระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจากการแยกที่แท่นผลิตกลางจะถูกอัดกลับ ในแปลงสำรวจดังกล่าว ซึ่งทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณ น้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาณที่อัดกลับลงหลุมให้ บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่าน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถ อัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูล ดังกล่าวต่อ ชช. ในรายงาน HSE monthly report	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การปล่อยน้ำจาก กระบวนการผลิต ลงสู่ทะเลอาจส่ง ผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	1.5.7 การเลือกสารเคมีใดๆ จะต้องทราบกรรมวิธีการ จัดการที่ดีที่สุด		✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการทบทวนรายการสารเคมีที่ใช้ สนับสนุนกระบวนการผลิต รวมถึงระบบบำบัดน้ำ แล้วจัดทำเป็น รายการของสารเคมีที่ห้ามใช้ (เช่น สีที่มีส่วนผสมของตะกั่ว วัสดุที่มี ส่วนผสมของแร่ใยหิน เป็นต้น) และสารเคมีที่สามารถใช้ได้ ซึ่งผนวก ไว้กับระบบการจัดซื้อของบริษัท เชฟรอนฯ โดยในขั้นตอนของการ เลือกใช้สารเคมีชนิดใหม่สำหรับการปฏิบัติงานจะพิจารณาเลือก สารเคมีชนิดที่มีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดตามความ เหมาะสม ดังแสดงขั้นตอนการจัดซื้อใน ภาคผนวก 8	-
	1.5.8 พัฒนาระบบวิธีที่ดีที่สุดในการจัดโลหะหนักออก จากน้ำจากกระบวนการผลิต เพื่อประโยชน์ในการจัดการ สิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการฯ		✓	☑	บริษัท เชฟรอนฯ ได้พัฒนากระบวนการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต ด้วยการอัดกลับลงหลุมอัดกลับน้ำ โดยไม่มีการระบายทิ้งลงสู่ทะเล ซึ่ง ลดแหล่งกำเนิดของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมในทะเล	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
1.6 กระบวนการผลิต (กระบวนการแยกน้ำมันดิบ)						
การจัดเก็บ ของเหลว (สารเคมีและ น้ำมัน) ที่ไม่ เหมาะสมอาจ ส่งผลให้เกิดการ รั่วไหลลงสู่ทะเล	1.6.1 มีถาดรองรับของเหลวไว้ได้อุปกรณ์ เพื่อรวบรวม น้ำมันที่รั่วไหลและรั่วซึม	✓		✓	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: ที่แท่นผลิตกลาง PLCCP, PLOCCP และ PLOCCP2 ได้มีการจัดทำกันที่บริเวณพื้นด้านล่างของหน่วยการผลิตต่างๆ รวมถึงมีการจัดเตรียมถาดรองรับของเหลวไว้ด้านล่างของบีมต่างๆ เพื่อลด โอกาสที่ของเหลวที่รั่วไหลจากหน่วยผลิตนั้นๆ จะปนเปื้อนกับน้ำใน ระบบระบายน้ำโดยตรง นอกจากนี้ ที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทองมีการจัด เจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบพื้นที่ต่างๆ บนแท่นผลิตกลางประจำทุกวัน (ทุก 4 ชั่วโมง) รวมทั้งมีโปรแกรมตรวจสอบสภาพถัง (Tank Integrity Inspection) ตาม ระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งเป็นมาตรการที่ใช้ตรวจสอบและป้องกันการหก รั่วไหลที่อาจเกิดขึ้นได้	-
	1.6.2 ใช้ถาดรองรับของเหลวในทุกพื้นที่ที่มีจุดเชื่อมต่อ		✓	NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สังเกตตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียง แท่นหลุมผลิต ซึ่งไม่มีกระบวนการผลิต (การแยกน้ำมันดิบ) บนแท่น	-
	1.6.3 ใช้ระบบระบายน้ำแบบปิด สำหรับรวบรวมของเหลวที่ สามารถนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ ใช้ระบบระบาย แบบเปิดสำหรับรองรับน้ำไหลบ่า	✓		✓	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: ของเหลวจากกระบวนการผลิตถูก รวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำแบบปิดเพื่อนำกลับเข้าสู่กระบวนการ ผลิต ส่วนน้ำฝนหรือน้ำไหลบ่าบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานบนแท่นผลิต กลาง ถูกรวบรวมผ่านระบบระบายน้ำแบบเปิด เข้าสู่ Open Drain Sump Tank ซึ่งคราบน้ำมันจะถูกแยกออกจากน้ำ เพื่อนำกลับเข้าสู่ กระบวนการผลิตในขณะที่น้ำถูกส่งไปยัง Open Drain Sump Caisson เพื่อดักจับคราบน้ำมันที่หลงเหลือก่อนระบายลงสู่ทะเล	-
				NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สังเกตตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียง แท่นหลุมผลิตซึ่ง ไม่มีกระบวนการผลิต (การแยกน้ำมันดิบ) บนแท่น	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การจัดเก็บ ของเหลว (สารเคมีและ น้ำมัน) ที่ไม่ เหมาะสมอาจ ส่งผลให้เกิดการ รั่วไหลลงสู่ทะเล (ต่อ)	1.6.4 ใช้ระบบระบายน้ำแบบปิดสำหรับส่วนใดที่มีโอกาส รั่วไหลโดยบังเอิญ		✓	✓	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: แท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิต ปลาทอง จะมีการก่อสร้างคั่นกัน โดยรอบของแต่ละชั้นไว้ ดังนั้น หาก เกิดการรั่วไหลของของเหลว จะมีการจัดการดังนี้ — ระบบระบายน้ำแบบปิด (Close Drain System) : ของเหลวที่หก รั่วไหลจากท่อ จะถูกรวบรวมด้วยระบบท่อปิดไปยัง ระบบระบาย น้ำแบบปิด เพื่อทำการแยกน้ำมันและน้ำ และส่งน้ำมันที่แยกได้ กลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ในขณะที่น้ำจะถูกส่งไปยังระบบอัด กลับน้ำ (PWIP) — ระบบระบายน้ำแบบเปิด (Open Drain System) : ของเหลวที่หก รั่วไหลและน้ำจากการล้างอุปกรณ์บนดาดฟ้าของแท่นผลิตกลาง จะถูกรวบรวมที่ open drain sump tank เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ น้ำมันจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ในขณะที่น้ำที่แยกออก จากน้ำมันจะส่งไปยัง Open Drain Sump Caisson ก่อนระบายลงสู่ ทะเล	-
	1.6.5 มีการรวบรวมของเหลวเพื่อนำกลับเข้าสู่กระบวนการ ผลิตใหม่			NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สิ่งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มี เพียงแท่นหลุมผลิตซึ่งไม่มีกระบวนการผลิต (แยกน้ำมันดิบ) บนแท่น	-
1.6.6 ใช้ระบบระบายน้ำแบบเปิดให้สามารถรองรับของเหลว จากการล้างครั้งแรกได้						

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
1.7 การทำความสะอาดและล้างท่อลำเลียงน้ำมันดิบ (Pigging Operation)						
การจัดการของ เสียจากการทำ pigging operation อาจส่ง ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	1.7.1 มีกระบวนการนำของเหลวกลับไปแยกใหม่และมีการ บำบัดน้ำเสีย โดยของเสียจะถูกลำเลียงไปกำจัดบนฝั่ง	✓		✓	ของเสียทั้งหมดที่เกิดจากการทำความสะอาดและล้างท่อขนส่ง น้ำมันดิบจะถูกรวบรวมและจัดเก็บในถังพลาสติกสีน้ำเงิน ซึ่งผ่านการ ทดสอบตามมาตรฐานขององค์การสหประชาชาติ (UN drum) ที่จัดไว้ โดยเฉพาะ เพื่อรอการขนส่งขึ้นฝั่งก่อนส่งไปดำเนินการกำจัดบนฝั่ง โดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตาม กฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบ กิจการโรงงานประเภท 106 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไป จัดการต่อด้วยวิธีที่เหมาะสม	-
	1.7.2 ของเสียจากการ Pigging จะถูกลำเลียงไปกำจัดบนฝั่ง หรือ โดยการทำให้ร้อน และ Re-dispersed		✓	✓	ที่จุดรับ Pig มีการจัดเตรียมถาดรองรับ (Drip Pans) ไว้เพื่อป้องกันการ หกรั่วไหลของของเหลว ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ใน UN drum ที่จัดเตรียม ไว้ ทั้งนี้ หากเกิดการรั่วไหลของของเหลวลงสู่พื้น จะมีการใช้ Spill Kit ที่จัดเตรียมไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานในการ Clean up และจัดเก็บของ เสียจากการรั่วไหลได้ถึง UN Drum เพื่อนำไปกำจัดบนฝั่งเช่นเดียวกับ ของเสียอันตรายต่อไป	-
	1.7.3 จัดให้มีกระบอกรองรับ (Drip Pans) บ่อพัก (Sumps) ระบบระบายน้ำทั้งแบบปิดและเปิด และภาชนะเก็บกักอื่นๆ เพื่อรองรับน้ำมัน และสารเคมีในกรณีที่เกิดการรั่วไหล		✓	✓	ของเหลวที่รั่วไหลจากการทำความสะอาดและล้างท่อขนส่งน้ำมันดิบ จะถูกขับด้วยวัสดุดูดซับหรือเศษผ้า ของเสียดังกล่าวจะจัดเป็นของเสีย ปนเปื้อนปรอท ซึ่งจะถูกลำเลียงขึ้นฝั่งที่จังหวัดสงขลา เพื่อรอการส่งไป บำบัดและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมตามที่กำหนดใน ประกาศกรม เชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถาน ประกอบกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556	-
การจัดการของ เสียจากการทำ pigging operation อาจส่ง ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	1.7.4 จัดให้มีการจัดการของเหลวที่รั่วไหลโดยวิธีต่างๆ ได้แก่ การรีไซเคิลโดยผ่าน surface separation equipment กำจัดโดยผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย หรือลำเลียงไปกำจัดบนฝั่ง		✓	✓	ของเหลวที่รั่วไหลจากการทำความสะอาดและล้างท่อขนส่งน้ำมันดิบ จะถูกขับด้วยวัสดุดูดซับหรือเศษผ้า ของเสียดังกล่าวจะจัดเป็นของเสีย ปนเปื้อนปรอท ซึ่งจะถูกลำเลียงขึ้นฝั่งที่จังหวัดสงขลา เพื่อรอการส่งไป บำบัดและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมตามที่กำหนดใน ประกาศกรม เชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถาน ประกอบกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556	-

รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง (ระยะที่ 1 และ 2) โครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติพื้นที่ผลิตปลาทอง ระยะที่ 2 โครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งขบา และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งขลุ่ยทอง บริเวณอ่าวไทย

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
1.8 การปฏิบัติงานของเรือกักเก็บน้ำมันดิบ						
อุบัติเหตุและการ หกรั่วไหลใน ระหว่างการ ปฏิบัติงานของ เรือกักเก็บ น้ำมันดิบอาจ ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	1.8.1 ออกแบบอุปกรณ์ใช้งานให้สามารถป้องกันการเกิด การรั่วไหลของน้ำมันในปริมาณมากได้	✓		✓	อุปกรณ์ต่างๆ บนเรือ PLFSO ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบัน รับรองชั้นเรือ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เรือ PLFSO มีโครงสร้างและอุปกรณ์ นิรภัยที่ได้มาตรฐาน และได้รับการตรวจประเมินเป็นประจำโดย สถาบันรับรองชั้นเรือ สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับขนถ่ายน้ำมัน ได้แก่ ท่อขนถ่าย น้ำมันดิบ (Transfer Hose) ที่ใช้ในการขนถ่ายน้ำมันดิบระหว่างเรือ PLFSO และเรือบรรทุกน้ำมันเป็นท่อที่มีอุปกรณ์นิรภัย เรียกว่า Break- Away Coupling ซึ่งในกรณีที่ท่อได้รับแรงดึงและขาดออกจากกันใน ระหว่างการขนถ่ายแล้วจะปิดโดยอัตโนมัติ จึงสามารถป้องกันการเกิด การรั่วไหลของน้ำมันในปริมาณมากได้	-
	1.8.2 ปฏิบัติงานด้วยหลักการจัดการที่ดีที่สุด	✓		✓	ก่อนการขนถ่ายน้ำมันดิบทุกครั้งจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการ ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safe Work Practice) ซึ่งจะกำหนดให้มีการ ประเมินความเป็นอันตราย (HA และ JSA) รวมถึงมีการตรวจสอบ ความปลอดภัยของสภาพพื้นที่ และอุปกรณ์การปฏิบัติงานต่างๆ โดย Mooring Master และ Loading Supervisor ก่อนการขนถ่ายน้ำมัน	-
	1.8.3 ปฏิบัติงานด้วยการยึดหลักการจัดการที่ดี รวมถึงการ ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ		✓			

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อุบัติเหตุและการ หกรั่วไหลใน ระหว่างการ ปฏิบัติงานของ เรือกักเก็บ น้ำมันดิบอาจ ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	1.8.4 จัดให้มีและปฏิบัติตาม Oil Spill Response Plan อย่างเคร่งครัด	✓		✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดเตรียมแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน เพื่อประยุกต์เข้ากับทุกกิจกรรมในทุกแปลงสำรวจในอ่าวไทย ซึ่งรวมถึงพื้นที่โครงการฯ ดังแสดงรายละเอียดทั้งในช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565 และช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565 ในหัวข้อ 1.3.6.2 การตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน	-
	1.8.5 ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน/ สารเคมีอื่นๆ บริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด จะดำเนินการจัดการ โดยปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (Oil Spill Response Plan) อย่างเคร่งครัด		✓	✓	จากการตรวจสอบรายงานประจำเดือนที่นำเสนอต่อ ชร. พบว่า ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีรายงานเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเลบริเวณ ศูนย์กลางการผลิตปลาทองอันเนื่องมาจากการขนถ่ายน้ำมันดิบและการปฏิบัติงานของเรือกักเก็บน้ำมันดิบ	-
	1.8.6 เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้กักตวงน้ำมันไว้บนเรือสนับสนุนในระหว่างทำการขนถ่ายน้ำมัน		✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินสำหรับตอบสนองต่อการหกรั่วไหลของน้ำมันดิบไว้บนเรือกักเก็บและขนถ่ายปิโตรเลียมปัตตานี ซึ่งอยู่ในศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ดังแสดงรายการอุปกรณ์ไว้ใน ภาคผนวก 9	-
	1.8.7 เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายน้ำมันจะต้องอยู่ประจำพื้นที่ ในขณะที่ทำการขนถ่ายน้ำมัน และเจ้าหน้าที่ของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเข้าร่วมสังเกตการณ์การปฏิบัติงาน		✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการแจ้งให้ ชร. ทราบล่วงหน้าก่อนการขนถ่ายน้ำมันดิบ และจัดส่งเอกสารแจ้งผลการปฏิบัติงานให้ ชร. ทราบทุกครั้ง รวมถึงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายน้ำมันดิบอยู่ประจำพื้นที่ตลอดเวลาเพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน และตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในขณะขนถ่ายน้ำมันดิบ และในบางครั้งจะมีเจ้าหน้าที่ของ ชร. ร่วมสังเกตการณ์ในการขนถ่ายน้ำมันดิบ	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อุบัติเหตุและการ หกรั่วไหลใน ระหว่างการ ปฏิบัติงานของ เรือกักเก็บ น้ำมันดิบอาจ ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	1.8.8 จะต้องรายงานตำแหน่งของเรือกักเก็บน้ำมันไปยัง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดพิมพ์เป็นเอกสารเผยแพร่ให้ผู้ ที่เกี่ยวข้อง		✓	✓	โครงการฯ มีการรายงานตำแหน่งของสมอ และเรือกักเก็บน้ำมันไปยัง ชร. และกำหนดเขตปลอดภัยรอบโครงสร้างในทะเลรัศมี 500 เมตร รวมถึงมีการ ติดตั้งสัญญาณไฟ เพื่อให้เรืออื่นๆ ทั้งเรือประมง และเรือขนส่งทราบตำแหน่ง ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน	-
	1.8.9 มีเรือสนับสนุนประจำการขนถ่าย		✓	✓	โครงการฯ ได้จัดให้มีเรือสนับสนุนประจำการขนถ่ายตลอดระยะเวลา ในการปฏิบัติงาน ตามที่ระบุไว้ในคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับการขน ถ่ายน้ำมันดิบจาก เรือ PLFSO ไปยังเรือบรรทุกน้ำมันดิบ (Oil Tanker) ภาคผนวก 10	
1.9 ระยะสิ้นสุดโครงการฯ						
การยกเลิกหลุม หรือรื้อถอน โครงสร้าง	1.9.1 เลือกใช้สารเคมีที่มีความเป็นพิษต่ำเพื่อลดผลกระทบ		✓	NA	บริษัท เชฟรอนฯ กำลังอยู่ในกระบวนการทำการปิดและสละหลุม ตามที่ได้รับอนุมัติจาก ชร. สำหรับโครงสร้างแท่น บริษัทเชฟรอนฯ ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการรื้อถอนตามแผนงานการรื้อถอนโดย ละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบจาก ชร. ตามกฎกระทรวงว่าด้วย เรื่อง กำหนดแผนงาน ประมาณการค่าใช้จ่าย และหลักประกันในการรื้อ ถอนสิ่งติดตั้งที่ใช้ในกิจการปิโตรเลียม ออกตามความใน พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 และมาตรา 80/1 และมาตรา 80/2 แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติปิโตรเลียม (ฉบับที่ 6) พ.ศ.2550	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
1.10 เหตุการณ์ไม่คาดคิด						
การรั่วไหลของน้ำมันดิบขนาดใหญ่						
การรั่วไหลของ ปิโตรเลียม	1.10.1 ติดตั้ง Blowout Preventer ที่หัวหลุมเจาะ	✓	✓	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมในโครงการฯ	-
	1.10.2 จำแนกตำแหน่งของแหล่งผลิตที่มีความดันสูงให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบล่วงหน้า	✓	✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับตำแหน่งของแหล่งผลิต หากพบตำแหน่งของแหล่งผลิตที่มีความดันสูง จะมีการจำแนกตำแหน่งดังกล่าวให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบล่วงหน้าสำหรับกิจกรรมที่มีความเสี่ยง เพื่อป้องกันการเกิด เหตุฉุกเฉิน ซึ่งเป็นไปตามคู่มือการปฏิบัติงาน	-
	1.10.3 ปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉิน (Oil Spill Response Plan) ของบริษัท ยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันขึ้น (ในการใช้งานของ Dispersants, Booms และ Skimmer)	✓	✓	✓	เมื่อเกิดเหตุการณ์จะมีการดำเนินการตามขั้นตอนการตอบสนองต่อเหตุ น้ำมันหกรั่วไหล ได้แก่ การแจ้งเหตุ การติดตามและประเมินการรั่วไหลการควบคุมสถานการณ์ รวมถึงมีการสอบสวนเพื่อระบุถึงสาเหตุของการหกรั่วไหล และนำข้อมูลมากำหนดมาตรการป้องกันการเกิดเหตุการณ์ซ้ำ (รายละเอียด oil spill response plan แสดงในบทที่ 1)	-
	1.10.4 ฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการควบคุมการปฏิบัติงานที่หลุมเจาะอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งแผนป้องกันและขจัดมลพิษเนื่องจากน้ำมัน	✓	✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นทีมตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลขนาดใหญ่ของน้ำมันของพื้นที่ปฏิบัติการนอกชายฝั่ง เกี่ยวกับแผนการตอบสนองและแนวทางการใช้อุปกรณ์ตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลอย่างต่อเนื่อง รวมถึงกำหนดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองเป็นประจำ ซึ่งในปี พ.ศ. 2565 ได้จัดการฝึกซ้อมเมื่อเดือนเมษายน สิงหาคม และธันวาคม 2565 (ดังแสดงรายการฝึกซ้อมในภาคผนวก 12)	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การรั่วไหลของ ปิโตรเลียม (ต่อ)	1.10.5 วางแผนการเจาะ รวมถึงการใช้โคลนเจาะ และการ ออกแบบท่อกรู (Casing) ให้เหมาะสม		✓	NA	ในปี พ.ศ. 2565 โครงการฯ ไม่มีการเจาะหลุมผลิต	-
	1.10.6 เผ่าสังเกตการเคลื่อนตัวของคราบน้ำมัน เมื่อเกิดการ รั่วไหล และรายงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	✓		✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีการเผ่าสังเกตการเคลื่อนตัวของคราบน้ำมันดิบเมื่อเกิดการรั่วไหลตลอดเวลา หากพบคราบน้ำมันดิบที่ รั่วไหลลงสู่ทะเล จะต้องมีการสอบสวนหาสาเหตุของการรั่วไหล รวมถึงรายงานปริมาณที่เกิดการรั่วไหล และ การตอบสนองต่อ เหตุการณ์ดังกล่าว ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรับทราบ อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันเกิดขึ้น	-
การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันดิบขนาดเล็ก						
การรั่วไหลของ สารเคมี และ น้ำมัน	1.10.7 จัดให้มีถาดรองรับ (drip pans) ที่ใต้อุปกรณ์แท่นเจาะ เพื่อรองรับน้ำมัน/ สารเคมีที่อาจรั่วไหล	✓	✓	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมในโครงการฯ จึงไม่มี การใช้แท่นเจาะ	-
	1.10.8 การลำเลียงสารเคมีต่างๆ ต้องใช้ท่อแข็ง (Hard Piping) เท่านั้น	✓	✓	✓	โครงการฯ ได้กำหนดให้มีการใช้ท่อแข็งในการลำเลียงปิโตรเลียม และ น้ำจากกระบวนการผลิตบนแท่นผลิต และเรือ PLFSO เพื่อป้องกันการ รั่วไหลของของเหลวในขณะการถ่ายเท รวมถึงการลำเลียงสารเคมีและ/ หรือน้ำมัน เช่น การถ่ายเทน้ำมันดีเซล เป็นต้น	-
	1.10.9 ใช้ระบบระบายแบบปิด สำหรับรวบรวมของเหลวที่ สามารถนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่	✓		✓	ของเหลวในกระบวนการผลิตที่จะต้องระบายออกจากหน่วยการผลิต ต่างๆ ทั้งในช่วงการดำเนินงานปกติและในช่วงที่มีการซ่อมบำรุง จะถูก รวบรวมด้วยระบบท่อปิดไปยังระบบระบายน้ำแบบปิด เพื่อทำการแยก น้ำมันและน้ำ และส่งน้ำมันที่แยกได้กลับเข้าสู่กระบวนการผลิต	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การรั่วไหลของ สารเคมี และ น้ำมัน (ต่อ)	1.10.10 จัดให้มีคู่มือ/ วิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันการรั่วไหล การควบคุม และมาตรการตอบโต้เหตุการณ์รั่วไหล	✓		✓	โครงการฯ ได้จัดให้มีวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันการรั่วไหล การควบคุม และการตอบสนองต่อเหตุการณ์การรั่วไหล รวมถึงมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน และควบคุมการหกรั่วไหลสำหรับเครื่องจักร/ อุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต และ Vessel ต่างๆ การตรวจสอบระบบท่อ (Process Piping Inspection Program) และการใช้สารป้องกันการกัดกร่อน (Corrosion Control Program) เป็นต้น	-
	1.10.11 จัดให้มีคู่มือ/ วิธีปฏิบัติงานไว้ประจำบริเวณพื้นที่ทำงาน เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำมันหล่อลื่น และของเหลวอื่นๆ ให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น		✓	✓	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ของโครงการฯ เช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันไฮดรอลิกซ์ และไกลคอล จะดำเนินการตามความถี่ที่ระบุไว้ในฐานข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ตามความเหมาะสมกับอุปกรณ์แต่ละชนิด นอกจากนี้ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (Lab Technician) ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ เก็บตัวอย่างไกลคอลในระบบมาตรวจวิเคราะห์คุณภาพ และความเหมาะสมในการใช้งาน ก่อนการเปลี่ยนถ่ายหรือเติมไกลคอลในหน่วยลดความชื้นของก๊าซ (Glycol Contactor Unit) บนแท่นผลิตกลางอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถใช้ไกลคอลได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และในปริมาณที่เหมาะสม ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: การตรวจสอบและดูแลรักษาตามปกติสำหรับแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การรั่วไหลของ สารเคมี และ น้ำมัน (ต่อ)	1.10.12 วางแผนการทำงานอย่างระมัดระวัง และสอดคล้อง กับแนวทางการปฏิบัติที่ดีของบริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด (Unocal's best management practices) หมายเหตุ บริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ปัจจุบันคือ บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด		✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้ประยุกต์ใช้ระบบการบริหารจัดการเพื่อความเป็น เลิศในการปฏิบัติงาน (Operational Excellence Management System หรือ OEMS) ซึ่งมีกระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การประกันความ สอดคล้องตามข้อกำหนดและนโยบายของบริษัทฯ (OE Compliance and Assurance) มีการระบุถึงข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินงาน ซึ่งรวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ การสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึง ข้อกำหนดดังกล่าวให้กับพนักงาน และการตรวจประเมินความ สอดคล้องของการดำเนินงานภายในองค์กรการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม (Environmental Risk Management) มีการระบุประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สำคัญที่เกี่ยวกับการดำเนินงาน การประเมินความเสี่ยง การกำหนด แนวทางการควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสม	-
	1.10.13 เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายน้ำมันจะต้องอยู่ประจำ พื้นที่ ในขณะที่ทำการขนถ่ายน้ำมันดีเซลเข้าสู่ถังเก็บกัก		✓	✓	ในขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายน้ำมันดีเซลเข้าสู่ถังเก็บกัก กำหนดให้ มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำพื้นที่ในขณะที่มีการขนถ่ายน้ำมันดีเซลเข้าสู่ถังเก็บกัก ตลอดเวลาเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ และสามารถตอบโต้กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การรั่วไหลของ สารเคมี และ น้ำมัน (ต่อ)	1.10.14 ทำความสะอาดบริเวณที่มีการปนเปื้อนน้ำมันใน ส่วนของคาน้ำ และทำการบำบัดก่อนที่จะกำจัดทิ้ง		✓	✓	หากมีการปนเปื้อนของน้ำมันบริเวณคาน้ำของแท่นผลิตกลาง PLCCP, PLOCPP และ PLOCPP2 (ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565) โครงการฯ ได้กำหนดให้มีการตอบสนองต่อเหตุการณ์ดังกล่าวโดยการควบคุมการรั่วไหลให้อยู่ในพื้นที่จำกัด และเก็บรวบรวมของเหลวที่หกรั่วไหลโดยใช้วัสดุดูดซับเพื่อนำไปกำจัด ทั้งนี้ หากจำเป็นต้องมีการล้างทำความสะอาดน้ำมันที่หกรั่วไหลบริเวณดังกล่าว น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมที่ Open Drain Sump Tank เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ น้ำมันที่แยกได้จะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนน้ำจะส่งไปยัง Open Drain Sump Caisson ก่อนระบายลงสู่ทะเล ที่แท่นหลุมผลิต น้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันจะถูกรวบรวมไปยังระบบระบายน้ำแบบเปิด เพื่อแยกน้ำมันส่งไปเข้าสู่กระบวนการผลิต และระบายน้ำที่แยกน้ำมันแล้วลงสู่ทะเล นอกจากนี้ พนักงานที่ไปปฏิบัติงานที่แท่นหลุมผลิตจะนำอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไปด้วย กรณีที่มีการหกรั่วไหลและมีการใช้วัสดุดูดซับ จะรวบรวมวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วกลับมาที่แท่นผลิตกลางเพื่อร่อนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย	-
	1.10.15 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของบริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด เมื่อเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบให้เหลือน้อยที่สุด		✓	✓	ในขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายน้ำมันดีเซลเข้าสู่ถังเก็บกัก (Diesel Fuel Refilling from Supply Boat to Day Tank Procedure) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำพื้นที่ในขณะที่มีการขนถ่ายน้ำมันดีเซลเข้าสู่ถังเก็บกักตลอดเวลา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ และสามารถตอบโต้กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การเกิดพายุไต้ฝุ่น						
แผนเตรียม ความพร้อมและ ตอบสนองกรณี เกิดพายุไต้ฝุ่น	1.10.16 ออกแบบแท่นเจาะทุกแท่น ให้มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรองรับคลื่นพายุขนาด 100 ปีได้	✓		✓	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการใช้แท่นเจาะในการดำเนินงานโครงการฯ ทั้งนี้ บริษัท เชฟรอนฯ ได้มีการออกแบบแท่นผลิตทุกแท่น ให้มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะรองรับคลื่นพายุ ขนาด 100 ปี	-
	1.10.17 ปฏิบัติการตามแผนไต้ฝุ่นของบริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด (Unocal Thailand's Typhoon Contingency Plan) และมาตรฐานการปฏิบัติทางอุตสาหกรรมอื่นๆ อย่างเคร่งครัด ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินจากพายุ	✓	✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำแผนการอพยพในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น สำหรับพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งทุกแห่ง ซึ่งรวมถึงศูนย์กลางการผลิตปลาทอง โดยแผนดังกล่าวได้กำหนดให้มีการติดตามสภาพอากาศ กำหนดทีมตอบสนองต่อเหตุการณ์ แนวทางในการติดต่อสื่อสาร และขั้นตอนการอพยพในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่นตามสภาพอากาศ และระดับความรุนแรงของพายุ โดยแผนการอพยพฯ แสดงใน ภาคผนวก 11	-
	1.10.18 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของบริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด (Unocal Thailand's Emergency Response Plan) อย่างเคร่งครัดในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	✓	✓	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ได้มีการทบทวนแผนฯ การจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นตามรายการที่กำหนด และการฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์ไต้ฝุ่น เพื่อให้มั่นใจได้ว่าพนักงานทุกคนมีความพร้อมในกรณีเกิดเหตุการณ์ ก่อนที่จะเข้าถึงช่วงฤดูมรสุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยได้มีการซ้อมในวันที่ 15 กันยายน 2565 ตัวอย่างรายงานการฝึกซ้อมแสดงใน ภาคผนวก 11	-
	1.10.19 บริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ใช้บริการรายงานการพยากรณ์สภาพอากาศประจำวันจาก Marine Weather Services Pte, Ltd. และสถานีตรวจอากาศบนแท่นผลิตสตูล		✓	✓	บริษัท เชฟรอนฯ จัดให้มีการติดตามตรวจสอบสภาพอากาศตลอดเวลา โดยได้รับรายงานสภาพอากาศประจำวัน “Weather Forecast for Chevron Fields - Gulf of Thailand” จาก บริษัท Offshore Weather Services (Asia) Pte. Ltd. และมีการจัดส่งรายงานสภาพอากาศดังกล่าวไปยังพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งที่เกี่ยวข้องทุกวัน	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เฉพาะกรณีที่ไม่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อ 1.1 – 1.10 ข้างต้น)						
การจัดการ สารเคมี	2.1 ต้องทำการแจ้งข้อมูลการใช้สารเคมีและของเสียต่างๆ ที่เกิดจากโครงการให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง ตามแบบฟอร์มของ Offshore Chemical Notification and Drilling Exploration Report Format	✓		✓	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมในโครงการฯ อย่างไรก็ตาม หากมีการเจาะหลุมผลิต บริษัท เชฟรอนฯ จะดำเนินการ บันทึกข้อมูลด้วยแบบฟอร์ม Offshore Chemical Notification and Drilling Exploration Report Format ตามที่กำหนดในมาตรการฯ เมื่อมี การเจาะทุกครั้ง โดยจัดเก็บข้อมูลเป็นรายหลุม และผนวกรายการข้อมูล นี้เข้าเป็นส่วนหนึ่งในรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งจัดทำขึ้นทุกปี เพื่อเสนอต่อ ชร. และ สผ.	-
การติดตั้งหรือ รื้อถอนแท่นเจาะ การติดตั้งแท่น ผลิตและท่อ ขนส่ง	2.2 การติดตั้งหรือรื้อถอนแท่นเจาะ การติดตั้งแท่นผลิตและ ท่อขนส่งจะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติเพื่อการติดตั้งโครงสร้าง อุปกรณ์ต่างๆ และท่อขนส่งของ American Petroleum Institute และให้นำระบบการจัดการด้านอนามัย ความ ปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Health, Safety and Environment Management system) มาใช้ควบคู่ในการทำงาน	✓		NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการติดตั้งหรือรื้อถอนแท่นเจาะ การติดตั้งแท่น ผลิตและท่อขนส่ง ในโครงการฯ	-
การปล่อยทิ้ง โคลนและเศษหิน จากการเจาะลงสู่ ทะเลอาจส่งผล กระทบต่อคุณภาพ น้ำทะเล	2.3 ปริมาณ Oil Based Muds ใน Cuttings ก่อนปล่อยลงสู่ ทะเลจะต้องมีปริมาณไม่เกินร้อยละ 12 ของปริมาณทั้งหมด	✓		NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมในโครงการฯ	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การจัดการ ของเสียที่ไม่ เหมาะสมอาจ ส่งผลกระทบต่อ คุณภาพน้ำทะเล	2.4 สารเคมีที่เป็นพิษทุกชนิด รวมทั้งกากตะกอนที่มีการ ปนเปื้อนสารพิษที่เกิดจากกิจกรรม โครงการจะต้องนำขึ้นฝั่ง และเสนอวิธีการจัดการหรือ การบำบัดให้ สผ. ทราบ			✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดการของเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ตาม ขั้นตอนการจัดการของเสียที่กำหนดขึ้น (Chevron Thailand Requirements and Procedures for Managing and Handling Waste Materials (TH-ES-01) ประกอบด้วย การคัดแยกประเภทของเสียเพื่อ จัดเก็บ การติดฉลาก การจัดทำรายการของเสีย และการขนส่งไป ดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภท 105 และ 106 จากกรม โรงงานอุตสาหกรรม นำไปจัดการด้วยวิธีที่เหมาะสมตามที่กำหนด ในประกาศ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการ ของเสียจากสถานประกอบการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556 โดยการ ขนส่งทุกขั้นตอนจะจัดให้มีการบันทึกและจัดทำใบกำกับการขนส่ง ของเสียทุกครั้ง ตั้งแต่แหล่งกำเนิดของเสียจนถึงปลายทางของการกำจัด ตัวอย่างเอกสารกำกับการขนส่งแสดงดัง ภาคผนวก 3 บริษัท เชฟรอนฯ ได้นำเสนอวิธีการจัดการของเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ให้ สผ. และ สผ. ทราบ ไว้ในรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของ โครงการฯ เป็นประจำทุกปี	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การรั่วไหลของ ปิโตรเลียม	2.5 ให้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและมาตรการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีการเกิดรั่วไหลของ Oil Based Mud สารเคมี หรือผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมลงสู่ทะเล โดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของ สิ่งเหล่านี้ลงสู่ทะเล ให้ดำเนินการแก้ไขทันที และแจ้งกรมทรัพยากรธรณี กรมเจ้าท่า กรมควบคุมมลพิษ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที รวมทั้งรายงานผลและระยะเวลาของการปฏิบัติการ ตลอดจนแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมอย่างชัดเจน	✓		✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน (Oil Spill Response Plan หรือ OSRP) โดยกำหนดให้มีแนวปฏิบัติในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ โครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของ ทีมตอบสนองต่อเหตุการณ์ ทั้งนี้มีแนวทางการรายงานเหตุการณ์ให้หน่วยงานภาครัฐ ที่เกี่ยวข้องรับทราบ ตามระดับการรั่วไหล ดังนี้ — การรั่วไหลระดับที่ 1: ภายใน 72 ชม. หลังเกิดเหตุการณ์ แจ้งต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ภายใน 24 ชม. หลังเกิดเหตุการณ์ แจ้งต่อกรมเจ้าท่า — การรั่วไหลระดับที่ 2 และ 3: ภายใน 1 ชม. หลังจากเกิดเหตุการณ์แจ้งต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมเจ้าท่า กองทัพเรือ และศูนย์ประสานงานการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (ศรชล.) แผนตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันนี้ครอบคลุมถึงการเตรียมการและการตอบสนองกรณีการรั่วไหลของคอนเดนเสท โคลนเจาะสารเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมอื่นๆ นอกจากนี้แผนดังกล่าวยังครอบคลุมถึงขั้นตอนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และการติดตามประเมินผลหลังเกิดเหตุการณ์อีกด้วย	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การรื้อถอนแท่น ผลิตและ โครงสร้างอื่นๆ ของโครงการ	2.6 ต้องเสนอแผนการรื้อถอนแท่นผลิตและ โครงสร้างอื่นๆ ของโครงการเมื่อสิ้นสุดการผลิตปิโตรเลียม ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะการรื้อถอน โครงสร้างส่วนที่เหลืออยู่ การขน ย้าย การกำจัดของเสีย การปิดหลุมผลิต การทำลายโครงสร้าง ที่ไม่ใช้งาน การศึกษาเพื่อใช้โครงสร้างเป็นที่อยู่อาศัยของ สัตว์ทะเล หรือกิจกรรมอื่นๆ รายละเอียดระยะเวลาดำเนินการ ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้สำนักงานพิจารณาเห็นชอบก่อนการ ดำเนินการ	✓		✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการรื้อถอนสิ่งติดตั้งที่ใช้ใน กิจการปิโตรเลียม โดยจะดำเนินการตามแผนงานการรื้อถอนโดยละเอียดที่ ได้รับความเห็นชอบจาก ชร. ตามกฎกระทรวงว่าด้วย เรื่อง กำหนด แผนงาน ประมาณการค่าใช้จ่าย และหลักประกันในการรื้อถอนสิ่ง ติดตั้งที่ใช้ในกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2559 ออกตามความใน พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 และมาตรา 80/1 และมาตรา 80/2 แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติปิโตรเลียม (ฉบับที่ 6) พ.ศ.2550	-
การติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	2.7 ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กรมทรัพยากรธรณี และสผ. ทราบโดย สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการในรอบปีให้ทราบทุกปี	✓		✓	บริษัท เชฟรอนฯ ปฏิบัติตามมาตรการและได้จัดทำรายงานสรุปผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อเสนอต่อ ชร. และ สผ. (รายงานฉบับนี้)	-
	2.8 ให้จัดทำรายงาน Post Audit ทุก 3 ปี เสนอให้สผ. พิจารณา	✓		✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ตะกอน พื้นทะเล สัตว์น้ำพื้นดิน และการสะสมโลหะในเนื้อเยื่อปลา ทุก 3 ปี โดย ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพที่สถานีส่วนใหญ่เมื่อเดือนพฤษภาคม และมีรายงาน พ.ศ.2564 และแสดงผลไว้ในรายงานสรุปผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ประจำปี พ.ศ. 2564 สำหรับการติดตามตรวจสอบที่ ไม่ได้ดำเนินการในปี 2564 ได้ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคม 2565 โดย มีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์นำเสนอในบทที่ 4 ของรายงานสรุปผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำปี พ.ศ. 2565 หรือรายงานฉบับนี้	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	2.9 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมบริษัทจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว พร้อมทั้งแจ้งผลการดำเนินการให้กรมทรัพยากรธรณี และ สผ. ทราบ	✓		✓	รายละเอียดของผลการวิเคราะห์นำเสนอในรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565	-
ข้อร้องเรียน	2.10 ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมสำรวจและ/หรือผลิตปิโตรเลียม และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือสัมปทานจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม		✓	✓	บริษัท เซฟรอนฯ มีสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ สถานีสานวนบนฝั่งที่จังหวัดชลบุรี สงขลา และนครศรีธรรมราช ซึ่งประชาชนสามารถเข้ามาแจ้งเรื่องร้องเรียนได้ โดย หากมีข้อร้องเรียน ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท เซฟรอนฯ จะทำหน้าที่ในการรับแจ้งข้อร้องเรียน และดำเนินการตามคู่มือ/ ขั้นตอนการรับมือและจัดการกับข้อร้องเรียนและคำขอร้องจากบุคคลภายนอก โดยในคู่มือดังกล่าว กำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้รับเรื่องร้องเรียนดำเนินการและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 3 วัน เพื่อแสดงถึงการได้รับข้อร้องเรียนและมีการบันทึกข้อร้องเรียนดังกล่าวแล้ว รวมถึงมีการติดตามการดำเนินการแก้ไข จนกว่าจะสำเร็จลุล่วง และแจ้งให้กับผู้ร้องเรียนได้ทราบ เมื่อได้ดำเนินการปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว	-
	2.11 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการ ดำเนิน โครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย ชร.หรือ สผ. ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดดำเนินการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป		✓	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ จึงยังไม่มีกรณีเหตุการณ์ที่ต้องดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดในมาตรการฯ ข้อ 2.11	-

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคมและ สุขภาพ	เงื่อนไขตามมาตรการฯ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะ ที่ 1	ระยะ ที่ 2	ผลการ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ และประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
ข้อร้องเรียน (ต่อ)	2.12 หากผู้ถือสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลง ลักษณะกิจกรรมการสำรวจหรือผลิตปิโตรเลียมหรือ เปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่าง จากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีนัยสำคัญ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	✓	✓	✓	เนื่องจากพื้นที่โครงการฯ บางส่วน ซึ่งได้แก่ แปลงสำรวจหมายเลข 10 และ 11 ได้สิ้นสุดระยะเวลาผลิตตามสัญญาสัมปทาน บริษัท เซฟรอนฯ จึงได้ยื่นรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ แก่ ชร. ตาม หนังสือที่ CA/GA/22/1064 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2565 โดยในปัจจุบันอยู่ ระหว่างการพิจารณาของ ชร.	-
แหล่งโบราณคดี ได้ทะเล	2.13 ในระหว่างการดำเนินการสำรวจและ/หรือผลิต ปิโตรเลียมหากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือ จากกรมศิลปากร เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ใน ระหว่างการสำรวจทางโบราณคดีผู้ถือสัมปทานจะต้องหยุด การดำเนินการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมชั่วคราว และ หากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์และ โบราณคดีผู้ถือสัมปทานจะต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	✓	✓	NA	ในระหว่างดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในปี พ.ศ. 2565 ไม่พบวัตถุ โบราณหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์และแหล่งโบราณคดีได้ทะเลใน บริเวณแปลงสำรวจฯ 10, 10A และ 11	-

2.2 โครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไปของโครงการฯ				
แหล่ง โบราณคดี ใต้ทะเล	นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาการก่อสร้างและการดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	✓	ในช่วงดำเนินการผลิต บริษัท เชฟรอนฯ ได้ประยุกต์ใช้ระบบการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน (Operational Excellence Management System หรือ OEMS) ซึ่งมีกระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การประกันความสอดคล้องตามข้อกำหนดและนโยบายของบริษัทฯ (OE Compliance and Assurance) มีการระบุถึงข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ซึ่งรวมถึง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ การสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงข้อกำหนดดังกล่าวให้กับพนักงาน และการตรวจประเมินความสอดคล้องของการดำเนินงานภายในองค์กรการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม (Environmental Risk Management) มีการระบุประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมสำคัญเกี่ยวกับการดำเนินงาน การประเมินความเสี่ยง การกำหนดแนวทางการควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ในขั้นตอนการเลือกหรือจัดจ้างบริษัทผู้รับเหมา บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการพิจารณาระบบจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (Contractor Operational Excellence Management หรือ COEM) ทั้งนี้ เพื่อคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานทั้งในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทได้มีการสื่อสารรายละเอียดใน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับบริษัทผู้รับเหมา (เช่น ผู้รับเหมาจะหลุมผลิต ผู้รับเหมานำส่งทางเรือ เป็นต้น) รับทราบและนำไปปฏิบัติ	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
-	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามระยะเวลาที่กำหนด และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อ สผ. และ ชร.	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ปฏิบัติตามมาตรการและได้จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อเสนอต่อ ชร. และ สผ. (รายงานฉบับนี้)	-
-	หากมีการร้องเรียนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงรวมทั้งมีความเสียหาย หรือสูญเสียเกิดขึ้นกับทรัพย์สินส่วนรวม ให้แจ้งไปยัง ชร. หรือ สผ. และเมื่อตรวจสอบแล้วพบว่าบริษัทฯ ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ บริษัทฯ จะหยุดดำเนินการจนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น	✓	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการฯ จึงยังไม่มีกรที่ต้องดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดในมาตรการฯ ข้อ 3	-
-	จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาปิโตรเลียมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และบริษัทฯ จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	✓	บริษัท เซฟรอนฯ มีสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ ฐานสนับสนุนบนฝั่งที่จังหวัดชลบุรี สงขลา และนครศรีธรรมราช ซึ่งประชาชนสามารถเข้ามาแจ้งเรื่องร้องเรียนได้ โดยหากมีข้อร้องเรียน ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท เซฟรอนฯ จะทำหน้าที่ในการรับแจ้งข้อร้องเรียน และดำเนินการตามคู่มือ/ ขั้นตอนการรับมือและจัดการกับข้อร้องเรียนและคำขอร้องจากบุคคลภายนอก โดยในคู่มือดังกล่าว กำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้รับเรื่องร้องเรียนดำเนินการและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 3 วัน เพื่อแสดงถึงการได้รับข้อร้องเรียน และมีการบันทึกข้อร้องเรียนดังกล่าวแล้ว รวมถึงมีการติดตามการดำเนินการแก้ไขจนกว่าจะสำเร็จลุล่วง และแจ้งให้กับผู้ร้องเรียนได้ทราบ เมื่อได้ดำเนินการปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
-	ในระหว่างดำเนินการเจาะหลุมผลิต หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดีได้นำ บริษัทฯ จะรายงานและขอความร่วมมือจาก กลุ่มวิชาการ โบราณคดีได้นำ กรมศิลปากร เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจทางด้าน โบราณคดีได้นำบริษัทฯ จะหยุดการดำเนินการชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งโบราณคดีได้นำที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี บริษัทฯ จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	NA	ในระหว่างดำเนินการในปี พ.ศ. 2565 ไม่พบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดีได้ทะเลที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ในบริเวณ โครงการฯ จึงไม่ได้มีการบันทึกข้อมูลและการรายงานต่อกลุ่มวิชาการ โบราณคดีได้นำ กรมศิลปากร บริษัท เซฟรอนฯ ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติในกรณีที่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดีได้นำ โดยให้มีการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลและรายงานต่อกลุ่มวิชาการ โบราณคดีได้นำ กรมศิลปากร	-
-	หากบริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมการเจาะหลุมผลิตหรือการผลิตปิโตรเลียม หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ บริษัทฯ จะเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มดำเนินการ	✓	เนื่องจากพื้นที่โครงการฯ บางส่วน ซึ่งได้แก่ แปลงสำรวจหมายเลข 10 และ 11 ได้สิ้นสุดระยะเวลาผลิตตามสัญญาสัมปทาน บริษัท เซฟรอนฯ จึงยื่นรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ต่อ ชร. เพื่อขอความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ตามหนังสือที่ CA/GA/22/1064 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2565 โดยในปัจจุบันรายงานดังกล่าวอยู่ระหว่างการพิจารณาของ ชร.	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (ระยะการตรวจสอบพื้นที่ทะเล การลากจูง การติดตั้งแท่นหลุมผลิต และการวางท่อใต้ทะเล)				
	มาตรการในระยะการตรวจสอบพื้นที่ทะเล การลากจูง การติดตั้งแท่นหลุมผลิต และการวางท่อใต้ทะเล จำนวน 29 มาตรการ	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการตรวจสอบพื้นที่ทะเล การลากจูง การติดตั้งแท่นหลุมผลิต และการวางท่อใต้ทะเลในโครงการฯ	-
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (ระยะดำเนินการผลิต)				
คุณภาพ อากาศ	1.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) ซัลเฟอร์ออกไซด์ (SOx) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และมีเทน (CH ₄)	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการทำงาน และแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับเครื่องยนต์/อุปกรณ์ต่างๆ โดยมีความถี่ตามความเหมาะสม ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการตรวจสอบ และ/หรือ บำรุงรักษาทุก 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ตามลำดับ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องยนต์/อุปกรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การซ่อมบำรุงเครื่องยนต์/อุปกรณ์หลักบนแท่นหลุมผลิต ซึ่งจะช่วยรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้และลดการปล่อยมลสารทางอากาศต่างๆ ของเครื่องยนต์ได้ รวมถึงช่วยลดโอกาสในการสึกหรอของเครื่องยนต์ ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 การตรวจสอบและดูแลรักษาตามปกติสำหรับแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	1.2 ตรวจสอบและดูแลรักษาระบบท่อ วาล์ว หน้าแปลน และถังต่างๆ ที่อยู่บนแท่นหลุมผลิตเพื่อลดการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรคาร์บอนในกระบวนการผลิตให้น้อยที่สุด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน Maintenance Operation Team ประจำอยู่บนแท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทองทำหน้าที่ในการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและเครื่องจักร/อุปกรณ์บนแท่นหลุมผลิต จากการตรวจสอบเอกสาร Wellhead Platform Inspection พบว่าขอบข่ายการตรวจสอบและบำรุงรักษาครอบคลุมถึงระบบท่อ วาล์ว หน้าแปลน และถังต่างๆ ที่อยู่บนแท่นหลุมผลิต	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 การตรวจสอบและดูแลรักษาตามปกติสำหรับ แท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	
คุณภาพ อากาศ (ต่อ)	1.3 สนับสนุนโครงการชดเชยการปล่อยก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศ เช่น การฟื้นฟู พื้นที่ชุ่มน้ำ และ โครงการปลูกป่าเพิ่มเติม	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่น ใน หลายรูปแบบ ได้แก่ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูกป่า การให้ความรู้และสนับสนุน โครงการด้านการพัฒนาชุมชน สังคม ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ให้กับหน่วยงาน ราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาในจังหวัดต่างๆ ใน ภาคผนวก 6 โดย ทางบริษัท เชฟรอนฯ ได้ประสานงานและร่วมกับชุมชนในการกำหนดกรอบของกิจกรรม การมีส่วนร่วมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และเป็นไปตามกรอบกลยุทธ์ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	-
ระดับเสียง	2.1 ตรวจสอบระดับเสียงในที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ	X	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดแผนการติดตามตรวจสอบระดับ เสียงในสถานที่ทำงานปีละ 1 ครั้ง โดยมีแผนการตรวจวัดสำหรับปี พ.ศ. 2565 ในเดือน พฤศจิกายน ทั้งนี้ แปลงสำรวจหมายเลข 10 ซึ่งเป็นที่ตั้งแท่นผลิตกลางของศูนย์ปลาทอง ได้สิ้นสุดระยะเวลาผลิตตามสัญญาสัมปทานก่อนถึงกำหนดการตรวจวัดตามแผน บริษัท เชฟรอนฯ จึงไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงบนแท่นผลิตกลางของศูนย์ปลาทองในปี พ.ศ. 2565 อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการปฏิบัติงานพนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล และมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอื่นๆ ในสถานที่ปฏิบัติงานด้วยจึงมีความปลอดภัยใน การปฏิบัติงาน	-
		NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: สิ่งติดตั้งที่เหลืออยู่ในพื้นที่โครงการฯ ไม่เข้าข่ายการติดตาม ตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงานของบริษัท เชฟรอนฯ	

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
ระดับเสี่ยง (ต่อ)	2.2 ติดป้ายเตือนและกำหนดระยะเวลาทำงานในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีเสี่ยงดัง	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสี่ยง ได้แก่ ปลั๊กอุดหูลดเสียงไว้ และกำหนดให้พนักงานใช้ปลั๊กอุดหูลดเสียงทุกครั้งที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เสี่ยงดัง	-
	2.3 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสี่ยงดังเกินมาตรฐาน	✓	พร้อมกับติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบว่าในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานดังกล่าวมีเสียงดัง และต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสี่ยง	-
	2.4 ตรวจสอบและจัดทำแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) สำหรับเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการทำงาน และแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับเครื่องยนต์/อุปกรณ์ต่างๆ โดยมีความถี่ตามความเหมาะสม ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการตรวจสอบ และ/หรือ บำรุงรักษาทุก 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ตามลำดับ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องยนต์/อุปกรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การซ่อมบำรุงเครื่องยนต์/อุปกรณ์หลักบนแท่นหลุมผลิต ซึ่งจะช่วยรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้และลดการปล่อยมลสารทางอากาศต่างๆ ของเครื่องยนต์ได้ รวมถึงช่วยลดโอกาสในการสึกหรอของเครื่องยนต์	-
แสง	3.1 ออกแบบระบบไฟส่องสว่างให้จำกัดการกระจายของแสง และจะไม่ใช้แสงสว่างเกินความจำเป็น โดยจะให้แสงสว่างเพียงพอในพื้นที่ปฏิบัติงานเท่านั้น	✓	แท่นหลุมผลิต และเรือสนับสนุนมีการติดตั้งระบบไฟส่องสว่างเพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำงานในเวลากลางคืน ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่มีกรปฏิบัติงานในเวลากลางคืน จะมีการใช้ระบบสัญญาณไฟกระพริบเพื่อสื่อสารให้เรืออื่นๆ รู้ถึงตำแหน่งที่ตั้งของแท่นหลุมผลิต	-
คุณภาพน้ำ ทะเล	4.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกรายต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ และตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว	✓	บริษัท เซฟรอนฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการพิจารณาบริหารจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา COEM เพื่อคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานทั้งในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกำหนดโปรแกรมการตรวจติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาเป็นประจำ (Contractor Performance Review) เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับเหมาดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมตลอดการดำเนินงาน	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำ ทะเล (ต่อ)	4.2 บันทึกปริมาณน้ำมันที่ได้จากการแยกน้ำที่ปนเปื้อนได้ ห้องเรือที่เก็บไว้ในถัง เพื่อร่อนนำไปกำจัดบนฝั่งเช่นเดียวกับของ เสียอันตราย	✓	น้ำมันที่แยกได้จากอุปกรณ์แยกน้ำและน้ำมันที่ติดตั้งไว้บนเรือสนับสนุนของโครงการฯ จะถูกแยกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำมันเสีย (Dirty Oil Tank) เพื่อรอการสูบถ่ายเมื่อเข้าเทียบที่ ท่าเรือ โดยจะมีการบันทึกข้อมูลการสูบถ่ายน้ำมันใน Oil Record Book	-
	4.3 รักษาความสะอาดบนดาดฟ้าเรือ แท่นหลุมผลิต และแท่น ผลิตกลาง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีใน น้ำฝน หากมีการหกรั่วไหลของน้ำมันจะดูดซับ แล้วเก็บไว้ใน ภาชนะบรรจุ เพื่อร่อนนำไปกำจัดบนฝั่งเช่นเดียวกับของเสีย อันตราย	✓	<u>เรือ</u> : บริษัทผู้รับเหมาฯ ได้กำหนดแนวทางการป้องกันและตอบสนองต่อการ หกรั่วไหล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> — ติดตั้งถาดรองไว้บริเวณเครื่องยนต์และจุดถ่ายเทของเหลวต่างๆ เพื่อรองรับกรณีเกิด การหกรั่วไหล — เลือกใช้ท่อ/สายส่ง (Transfer Hose) ที่มีระบบวาล์วควบคุมการปิดอัตโนมัติในกรณี ที่สาย/ท่อหลุดออกจากตำแหน่งการเชื่อมต่อระหว่างการขนถ่าย — จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไว้ตามจุดต่างๆ บนเรือ เพื่อใช้ดูดซับ ในกรณีเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมี หรือน้ำมัน โดยวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วดังกล่าว จะถูกรวบรวมไว้ในถัง และนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย <u>แท่นหลุมผลิต</u> : น้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันจะถูกรวบรวมไปยังระบบระบายน้ำแบบเปิด เพื่อแยกน้ำมันส่งไปเข้าสู่กระบวนการผลิต และระบายน้ำลงสู่ทะเล นอกจากนี้ พนักงาน ที่ไปปฏิบัติงานที่แท่นหลุมผลิตจะนำอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไปด้วย กรณีที่มี การหกรั่วไหลและมีการใช้วัสดุดูดซับ จะรวบรวมวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วกลับมาที่แท่นผลิต กลางเพื่อร่อนนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำ ทะเล (ต่อ)			<p>แท่นผลิตกลาง (ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565): มีการจัดการการรั่วไหลของของเหลวดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> — ของเหลวที่หกรั่วไหลจากท่อ จะถูกรวบรวมด้วยระบบท่อปิด ไปยังระบบระบายน้ำแบบปิดเพื่อทำการแยกน้ำมันและน้ำ และส่งน้ำมันที่แยกได้เข้าสู่กระบวนการผลิต ในขณะที่น้ำจะถูกส่งไปยังระบบอัดกลับน้ำ (PWIP) — ของเหลวที่หกรั่วไหลบนดาดฟ้าจะถูกรวบรวมที่ Open Drain Sump Tank เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ น้ำมันจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ในขณะที่น้ำที่แยกออกจากน้ำมันจะส่งไปยัง Open Drain Sump Caisson ก่อนระบายลงสู่ทะเล — การจัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 	
	4.4 ใช้ถาดรองกันหยดได้เครื่องยนต์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันสู่ น้ำใต้ท้องเรือ	✓	<p>บริษัทผู้รับเหมาฯ ได้กำหนดแนวทางการป้องกันและตอบสนองต่อการหกรั่วไหล ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> — ติดตั้งถาดรองไว้บริเวณเครื่องยนต์และจุดถ่ายเทของเหลวต่างๆ เพื่อรองรับกรณีเกิดการหกรั่วไหล — เลือกใช้ท่อ/สายส่ง (Transfer Hose) ที่มีระบบวาล์วควบคุมการปิดอัตโนมัติในกรณีท่อ/ท่อหลุดออกจากตำแหน่งการเชื่อมต่อระหว่างการขนถ่าย — จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไว้ตามจุดต่างๆ บนเรือ เพื่อใช้ดูดซับในกรณีเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมี หรือน้ำมัน โดยวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วดังกล่าว จะถูกรวบรวมไว้ในถัง และนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัด 	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำ ทะเล (ต่อ)	<p>4.5 ใช้การอัดน้ำจากกระบวนการผลิตกลับลงหลุม (reInjection) ทั้งหมด โดยไม่มีการปล่อยน้ำลงสู่ทะเล ทั้งในสภาวะการทำงานปกติและไม่ปกติ และพัฒนาแท่นหลุมผลิตสำหรับการอัดกลับน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเพียงพอกับปริมาณน้ำที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตลอดอายุโครงการ</p> <p>- ในสภาวะการทำงานปกติ จะทำการอัดน้ำจากกระบวนการผลิตกลับลงหลุมทั้งหมด เนื่องจากการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดจากแท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางปลาทอง แห่งที่ 2 ได้รับการออกแบบให้มีระบบอัดกลับน้ำลงหลุมเป็นระบบหลัก และมีระบบเครื่องสูบน้ำอัดกลับน้ำสำรองอย่างเพียงพอ</p> <p>- ในสภาวะการทำงานไม่ปกติและระบบอัดกลับน้ำไม่สามารถรองรับน้ำที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด จะส่งปริมาณน้ำส่วนเกินไปยังระบบอัดน้ำกลับที่แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางปลาทอง แห่งที่ 2 ที่มีอยู่ในปัจจุบัน</p>	✓	<p>ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565: บริษัท เชฟรอนฯ ดำเนินการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่แท่นผลิตกลาง PLCPP2 ด้วยการบำบัดเบื้องต้น ก่อนส่งน้ำไปอัดกลับลงหลุมผลิตที่เลิกผลิตแล้ว อาทิเช่น แท่นหลุมผลิต CBWA, KPWA, KPWE, PLWC, PLWE, PMWB, PMWE, PMWH, PMWK เป็นต้น โดยมีระบบรองรับทั้งในสภาวะการทำงานปกติ และสภาวะไม่ปกติ ซึ่งมีระบบการบริหารจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและระบบสำรองในการอัดกลับ ทั้งนี้ ในช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ดำเนินการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่ส่งเข้ามายังแท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง รวม 3,753,117 บาร์เรล ด้วยการอัดกลับลงหลุมผลิตที่เลิกผลิตแล้วได้ทั้งหมด (ประสิทธิภาพในการอัดกลับน้ำ 100% ของปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตทั้งหมดที่ส่งเข้ามายังศูนย์กลางการผลิตปลาทอง)</p>	-
		NA	<p>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: ตั้งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่นหลุมผลิตปิโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิต ของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทองในแปลงสำรวจ G1/61 ของ PTTEP ED ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจากการแยกที่แท่นผลิตกลางจะอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว โดยการดำเนินงานจะต้องเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจ G1/61 และทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่าน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชช. ในรายงาน HSE monthly report.</p>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำ ทะเล (ต่อ)	4.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายน้ำมันอยู่ประจำพื้นที่ ในขณะที่ทำการขนถ่ายน้ำมัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของกรม เชื้อเพลิงธรรมชาติเข้าร่วมสังเกตการณ์การปฏิบัติงาน	NA	แท่นผลิตกลาง PLCPP2 ผลิตปิโตรเลียมในรูปของก๊าซธรรมชาติ และคอนเดนเสท จึงไม่ มีการขนถ่ายน้ำมันระหว่างแท่นผลิตกลาง PLCPP2 และเรือ PLFSO	-
	4.7 ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน/สารเคมีอื่นๆ บริษัทฯ จะปฏิบัติตามแผนรับมือฉุกเฉินเหตุการณ์น้ำมัน รั่วไหล (Oil Spill Response Plan) อย่างเคร่งครัด	✓	บริษัทฯ ได้จัดทำแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน (Oil Spill Response Plan หรือ OSRP) ซึ่งครอบคลุมถึงการตอบสนองกรณีการรั่วไหลของคอนเดน เสท โคลนเจาะ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมอื่นๆ ด้วย โดยกำหนดให้มีแนวปฏิบัติใน การตอบสนองต่อเหตุการณ์ในระดับต่างๆ ดังนั้นหากเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมันและ สารเคมีในพื้นที่โครงการฯ จึงต้องดำเนินการตามแผนการตอบสนองต่อเหตุการณ์ ตามที่ กำหนดไว้ในแผนดังกล่าว	-
	4.8 เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้กำจัดคราบน้ำมันไว้บนเรือสนับสนุน ในระหว่างทำการขนถ่ายน้ำมัน	NA	แท่นผลิตกลาง PLCPP2 ผลิตปิโตรเลียมในรูปของก๊าซธรรมชาติ และคอนเดนเสท จึงไม่ มีการขนถ่ายน้ำมันระหว่างแท่นผลิตกลาง PLCPP2 และเรือ PLFSO	-
	4.9 ใช้วัสดุป้องกันการกัดกร่อนซึ่งเป็นโลหะที่มีความเป็นพิษ ต่ำ เช่น อะลูมิเนียม หรืออัลลอยด์ของสังกะสี	✓	โครงสร้างต่างๆ สำหรับการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในฐานะปฏิบัติงานนอกชายฝั่งทุก แห่ง ในบริเวณอ่าวไทย ของบริษัทฯ ทั้งแท่นผลิตกลาง แท่นหลุมผลิต และท่อ ขนส่งใต้ทะเล ได้รับการออกแบบ เลือกวัสดุ วางแผนการติดตั้ง และดำเนินการก่อสร้าง หรือติดตั้งตามมาตรฐานของ American Petroleum Institute (API)	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การจัดการ ของเสีย	5.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการของเสียของบริษัทฯ และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการพิจารณาบริหารจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (COEM) เพื่อคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานทั้งในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกำหนดโปรแกรมการตรวจติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาเป็นประจำ (Contractor Performance Review) ซึ่งประกอบด้วย เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับเหมาดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมตลอดการดำเนินงาน	
	5.2 คัดแยกและจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทในภาชนะปิดมิดชิดและจัดทำฉลากให้ชัดเจน โดยแยก ของเสียไม่อันตรายออกจากของเสียอันตราย	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำข้อกำหนดและขั้นตอนการจัดการของเสียขึ้น (TH-ES-02) เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม โดยมีการประยุกต์ใช้ TH-ES-02 ที่ศูนย์กลางการผลิต และแท่นหลุมผลิตทุกแห่งของบริษัท เชฟรอนฯ <u>ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565:</u> ของเสียซึ่งเกิดขึ้นจากกิจกรรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์บนแท่นหลุมผลิตถูกรวบรวมและขนส่งมาที่แท่นพักอาศัยของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ก่อนขนส่งไปกำจัดบนฝั่ง บนแท่นผลิตกลาง PLCPP2 และแท่นพักอาศัย PLLQ2 มีการคัดแยกและจัดเก็บของเสียตามประเภท ได้แก่ ของเสียอันตรายของเสียไม่อันตราย และวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้ โดยมีการจัดเตรียมภาชนะไว้สำหรับรวบรวมของเสียแต่ละประเภท และมีการติดป้ายบ่งชี้บนภาชนะ	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			<u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ของเสียที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามปกติ สำหรับเครื่องจักร/อุปกรณ์บนแท่นหลุมผลิตในพื้นที่โครงการฯ ถูกคัดแยกตามประเภท ของเสียตั้งแต่แหล่งกำเนิด และบรรจุในภาชนะที่เหมาะสมรวมทั้งติดฉลากของเสีย โดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED เพื่อรวบรวมและขนส่งไปกำจัดต่อไป	
	5.3 จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสมสำหรับการขนส่ง/ขนถ่าย และเก็บไว้ใน พื้นที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ จนกว่าจะนำไปกำจัด	✓	ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการฯ ถูกรวบรวมโดยแบ่งตามประเภทของเสียไว้ใน ภาชนะบรรจุที่มีความทนทาน เช่น ถาดตะกอนปนเปื้อนปรอทจัดเก็บในถังพลาสติกสี น้ำเงินซึ่งผ่านการทดสอบตามมาตรฐานขององค์การสหประชาชาติ (UN drum) เป็นต้น โดยมีการกำหนดบริเวณสำหรับจัดเก็บที่อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ	-
	5.4 จัดทำบันทึกและตรวจทานประเภทและปริมาณ ของเสียที่เกิดขึ้น และทำให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	✓	<u>ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565:</u> บริษัท เชฟรอนฯ มีการบันทึกรายการของเสียและปริมาณ ของเสียที่ขนส่งขึ้นฝั่งเพื่อจัดการในเอกสารกำกับ การขนส่ง (Dangerous Goods Shipment Notification and Manifest) ตัวอย่างเอกสารในการดำเนินงานของโครงการฯ แสดงใน ภาคผนวก 3 <u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> การบันทึกรายการและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงตามปกติบนแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ และการขนส่งขึ้นฝั่ง ดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED (มีการทำบันทึกปริมาณของเสียที่ขนส่งขึ้นฝั่งโดย PTTEP ED ซึ่งบริษัท เชฟรอนฯ เป็น ผู้รับผิดชอบในการนำไปจัดการอย่างถูกต้องต่อไป)	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	5.5 ขนส่งของเสียที่เกิดขึ้นนอกชายฝั่งทางเรือ ไปยังฐาน สนับสนุนในจังหวัดสงขลา เพื่อการจัดการอย่างเหมาะสม โดย ว่าจ้างบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ ดำเนินการจัดเก็บ คัดแยก ขนส่ง และนำไปกำจัดตามข้อกำหนด ของกฎหมาย	✓	ของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ถูกรวบรวมและขนส่งกลับขึ้นฝั่งเพื่อส่งไปดำเนินการ กำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจาก หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานประเภท 105 และ 106 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปจัดการด้วยวิธีที่เหมาะสมตามที่กำหนด ใน ประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถาน ประกอบกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556	-
	5.6 จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตาม ข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบ เอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการ ขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัด/กำจัด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการจัดทาระบบเอกสารกำกับการขนส่งวัตถุอันตรายและของเสีย อันตราย (DG Manifest) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้ถูกขนส่งไปยังฐานสนับสนุนบนฝั่ง โดยมีตัวอย่างเอกสารกำกับการขนส่งของเสียแสดงใน ภาคผนวก 3 รวมทั้งได้มีการนำ ระบบเอกสารกำกับการขนส่งตามข้อกำหนดของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 มาใช้ในการขนส่งจากฐาน สนับสนุนบนฝั่งไปดำเนินการกำจัดโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับ อนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานให้บริการรับกำจัด ของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้ถูกขนส่ง ไปถึงพื้นที่ปลายทางกำจัด	-
	5.7 จัดการอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บ ของเสียที่ ถูกต้องให้กับพนักงานและผู้รับเหมา	✓	<u>ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565</u> : ผู้รับเหมาที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ ได้รับ การอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งรวมถึงเรื่องการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้อง โดยจัดขึ้นที่แท่นที่พักอาศัยของศูนย์ปลาทอง	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			<u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> การอบรมพนักงานและผู้รับเหมาก่อนเริ่มปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ เป็นไปตามข้อปฏิบัติของ PTTEP ED และมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจ G1/61	
การประมง และ การเดินเรือ	6.1 กำหนดเขตปลอดภัย 500 เมตร โดยรอบแท่นเจาะ และแท่นหลุมผลิต	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการกำหนดเขตปลอดภัย (รัศมี 500 เมตร) รอบโครงสร้างในทะเลของ บริษัทฯ ทั้งแท่นผลิตกลาง แท่นหลุมผลิต รวมถึงแท่นเจาะ พร้อมทั้งมีการจัดให้มีเรือ Crew Boat คอยแจ้งเตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ไม่ให้เดินเรือเข้ามาในเขตปลอดภัย โดยดำเนินการตามคู่มือปฏิบัติงาน “Reporting and Handling Unauthorized Vessels Entering the 500 meter Safety Zone (TH-SPA-01)” (แสดงดัง ภาคผนวก 5) ซึ่งระบุถึง 1) ขั้นตอนการแจ้งเหตุการณ์หากพบว่ามีเรือที่มีทิศทางการเคลื่อนที่เข้ามาในเขตปลอดภัย (การแจ้งเหตุการณ์โดยพนักงานของบริษัทฯ หรือเรือที่ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานของบริษัทฯ ไปยังพนักงานห้องวิทยุของแท่นผลิตกลาง เบญจมาศ) 2) แนวทางการสื่อสารเพื่อแจ้งเตือนผ่านระบบสัญญาณวิทยุสื่อสารไปยังเรือดังกล่าวให้เลี้ยวออกจากพื้นที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น 3) แนวทางการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-
	6.2 จัดให้มีแสงไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณกระพริบบนเรือ และแท่นเจาะ เพื่อป้องกันอันตรายจากเรือประมงและเรือพาณิชย์ที่แล่นเข้าใกล้	✓	มีการติดตั้งสัญญาณไฟที่แท่นหลุมผลิต และเรือสนับสนุน เพื่อให้เรืออื่นๆ ทั้งเรือประมงและเรือขนส่งทราบตำแหน่งทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ	7.1 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพุ่งและอุปกรณ์รับแรง (Shear Ram) อย่างถูกต้อง	✓	บนแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์การควบคุมการผลิต (Christmas Tree) เพื่อทำหน้าที่เป็นส่วนควบคุมความดันบนหัวหลุมผลิต (Surface Pressure Control) ซึ่งจะถูกทำการติดตั้งไว้ด้านบนสุดพร้อมกับวาล์วต่างๆ และ โช๊ค (Choke) เพื่อควบคุมปริมาณการไหลระหว่างการผลิตที่บริเวณปากหลุม	-
	7.2 ตรวจสอบแรงดันในหลุม (Down-hole Pressure) ตลอดเวลา	✓	มีการตรวจสอบแรงดันของหลุมผลิตของแต่ละแท่นหลุมผลิต โดยมีระบบ Online มาแสดงข้อมูลที่หน้าจอควบคุมในห้องควบคุมการทำงาน (Control Room) บนแท่นผลิตกลาง PLCPP2 ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบแรงดันของหลุมผลิตดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	7.3 ปฏิบัติตามแผนการดำเนินงาน สำหรับเตรียมความพร้อมและตอบสนองกับเหตุการณ์ฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดเตรียมแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์เหตุการณ์ฉุกเฉิน (เพื่อประยุกต์เข้ากับทุกกิจกรรมในระหว่างดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมในทะเล โดยมีการสื่อสารแผนดังกล่าวให้กับบุคลากรของบริษัท และผู้รับเหมา รวมถึงกำหนดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินทุกๆ 3 สัปดาห์ โดยจำลองเหตุการณ์ต่างๆ ขึ้น โดยแบ่งเหตุฉุกเฉินเป็น 4 กลุ่ม หมุนเวียนกัน ได้แก่	-
	7.4 ฝึกอบรมและซ้อมจำลองเหตุการณ์ในกรณีฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	— กลุ่ม A: เหตุเพลิงไหม้/ระเบิด อุบัติเหตุจากเฮลิคอปเตอร์ อุบัติเหตุจากเรือ และกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน — กลุ่ม B: การอพยพกรณีสภาวะอากาศเลวร้าย และ กรณีเกิดการพุ่ง (Blowout) — กลุ่ม C: อุปกรณ์/โครงสร้างได้รับความเสียหาย การรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมัน และกรณีถูกคุกคามหรือก่อการร้าย	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			— กลุ่ม D: กรณีมีผู้ปฏิบัติงานตกทะเล กรณีมีผู้สูญหาย และการช่วยชีวิตโดยการฝึกซ้อมดังกล่าวจะช่วยสร้างความเข้าใจและทักษะในการตอบสนองต่อเหตุการณ์กรณีฉุกเฉิน	
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.5 ตรวจสอบระดับแรงดันในเส้นท่ออย่างต่อเนื่องและติดตั้งวาล์วอัตโนมัติ ซึ่งจะปิดทันทีหากเกิดเหตุรั่วไหลเพื่อลดการสูญเสีย	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการตรวจสอบแรงดันในเส้นท่อตลอดเวลา และมีการติดตั้งวาล์วสำหรับในกรณีฉุกเฉิน เช่น มีการรั่วไหลของปิโตรเลียม เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบแรงดันในเส้นท่อดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	7.6 ตรวจสอบสภาพภายนอกท่อสม่ำเสมอตามเวลาที่กำหนด โดยตรวจสอบด้วยสายตาในกรณีที่ท่ออยู่เหนือระดับน้ำทะเล และตรวจวัดโดยเครื่องมือควบคุมระยะไกล (Remotely Operated Vehicle : ROV) ในกรณีที่ท่ออยู่ใต้ทะเล	✓	ท่อที่เริ่มใช้งานแล้วทุกเส้นของบริษัท เชฟรอนฯ จะถูกประเมินระดับความเสี่ยงต่อความเสียหายต่างๆ ด้วยแบบจำลองในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้ข้อมูลการใช้งาน คุณสมบัติของท่อ คุณสมบัติของปิโตรเลียมในท่อนั้นๆ สำหรับบ่งชี้ระดับความเสี่ยงของความเสียหายจากปัจจัยต่างๆ และนำข้อมูลความเสี่ยงที่ได้จากแบบจำลองมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการประชุมร่วมกันของ Risk Based Inspection Committee ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของบริษัท เชฟรอนฯ ทั้งนี้ เพื่อร่วมกันกำหนดแผน และความถี่ของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการตรวจสภาพของท่อทั้งภายในและภายนอก เช่น การเติมสารป้องกันการกัดกร่อน (Corrosion Inhibitor) ในระบบท่อ การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการกัดกร่อนท่อ (Sacrificial Anodes) การใช้กระสวย (Intelligent Pig) เพื่อวัดความหนาของท่อจากภายใน การตรวจนับปริมาณประจุของเหล็กในท่อ (Iron Count) การตรวจสอบสภาพภายนอกของท่อโดยใช้กล้องควบคุมระยะไกล (Remote Operated Vehicle หรือ ROV) เป็นต้น ซึ่งแผนการตรวจสอบและการบำรุงรักษาเชิงป้องกันนี้ถูกนำเข้าไปในฐาน	-
	7.7 ตรวจสอบสภาพภายในเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ โดยใช้อุปกรณ์ตรวจสอบภายในท่อ (Pipeline Inspection Gauge – PIG)	✓		
	7.8 ตรวจสอบตำแหน่ง การเคลื่อนตัว และการจมตัวของท่อในพื้นที่ทะเลอย่างสม่ำเสมอ	✓		

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			ข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อแจ้งเตือนต่อเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องให้เข้าไปดำเนินงานตามแผนเมื่อถึง ระยะเวลาที่กำหนด และกลับเข้ามาแจ้งในระบบเมื่อดำเนินงานแล้วเสร็จตามแผนที่กำหนด ทั้งนี้ หากพบว่าท่อส่วนใดเกิดความเสียหายหรือมีสภาพไม่สมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดฯ ไว้ จะดำเนินการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนท่อใหม่ ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบสภาพท่อดังกล่าวอย่าง ต่อเนื่อง โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED ตาม ข้อตกลง O&M Support Agreement ของทั้งสองบริษัท	
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.9 ออกแบบให้โครงสร้างของแท่นหลุมผลิตสามารถป้องกัน ความเสียหายของท่อขึ้นได้	✓	โครงสร้างต่างๆ สำหรับการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งทุกแห่ง ในบริเวณอ่าวไทย ของบริษัท เชฟรอนฯ ทั้งแท่นผลิตกลาง แท่นหลุมผลิต และท่อขนส่งได้ ทะเล ได้รับการออกแบบ เลือกวัสดุ วางแผนการติดตั้ง และดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้ง ตามมาตรฐานของ American Petroleum Institute (API) เช่น มีโครงสร้างที่ป้องกันท่อขึ้น จากการกระแทก หรือ การออกแบบให้เครนยกของอยู่คนละด้านกับท่อขึ้นเพื่อป้องกันของ ตกหล่นใส่ท่อขึ้น	-
	7.10 จัดเตรียมเครื่องมือเพื่อรองรับเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล ระดับที่ 1 ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ ตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลในปริมาณน้อยกว่า 20 ตัน (เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล ระดับที่ 1) เช่น สารกำจัดคราบน้ำมัน (Oil Dispersant) และวัสดุดูดซับคราบน้ำมัน ไว้ที่ แท่นผลิตกลาง PLCPP2 โดยมีรายการของอุปกรณ์ฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก 9 ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: บริษัท เชฟรอนฯ ร่วมกับ PTTEP ED ได้จัดทำ Collaborative Emergency Response Plan for PFSO, non-G1 Platforms and Platong Area เพื่อร่วมกันตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล โดยมีการจัดเก็บอุปกรณ์ตอบสนองต่อ การหาหัวไหลของน้ำมันดิบไว้ที่เรือ PFSO	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ถูกเงินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.11 ประสานงานและขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ที่ เกี่ยวข้องในกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล ระดับที่ 2 หรือ 3 รวมทั้งปฏิบัติตามแผนรับมือเหตุการณ์การเกิดเหตุการณ์ รั่วไหลของน้ำมัน	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดขั้นตอนในการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณี เกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับที่ 2 และ 3 โดยจะต้องแจ้งต่อกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นศูนย์ประสานงาน ตามที่ระบุในแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ เพื่อประเมิน สถานการณ์และความจำเป็นในการกำจัดน้ำมันที่รั่วไหล หลังจากนั้น บริษัท เชฟรอนฯ จะ คาดการณ์ปริมาณการหกรั่วไหลและติดตามการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันทั้งทางอากาศและทาง เรือ และสภาพภูมิอากาศทางทะเลในขณะนั้น และจะเริ่มดำเนินการตอบสนองโดยใช้อุปกรณ์ ตอบสนองเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันต่างๆ ที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่โครงการฯ ได้แก่ ทุ่น กักคราบน้ำมัน เครื่องดูดคราบน้ำมัน (Skimmer) และอุปกรณ์ดูดซับคราบน้ำมันซึ่งจะช่วย ไม่ให้คราบน้ำมันกระจายตัวออกไปเป็นวงกว้าง จากนั้นเมื่ออุปกรณ์ตอบสนองจากพื้นที่ ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งอื่นๆ ของบริษัทฯ รวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนจากผู้ประกอบการ ปิโตรเลียมรายอื่นในอ่าวไทย และบริษัทคู่สัญญา (Safetrol และ IESG) มาถึง จะใช้อุปกรณ์ ตอบสนองเพิ่มเติมในการเข้าควบคุม ทั้งนี้ หากการรั่วไหลของน้ำมันมีความเป็นไปได้ที่จะ เกินกว่า 1,000 ตัน การตอบสนองจะได้รับ ความช่วยเหลือในระดับนานาชาติผ่านบริษัท Oil Spill Response ในพื้นที่	-
	7.12 ฝึกอบรมและซ้อมจำลองเหตุการณ์ในกรณีที่น้ำมัน รั่วไหลอย่างสม่ำเสมอ หรือ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ทำการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลจากศูนย์กลางการ ผลิตปลาทอง ในช่วงเดือนมีนาคม 2565 ดังแสดงในภาคผนวก 12	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.13 จัดเก็บสารหล่อลื่น เชื้อเพลิง สี และสารเคมีอื่นๆ เท่าที่ จำเป็นต่อการใช้	✓	เนื่องจากข้อจำกัดในด้านพื้นที่บนแท่นหลุมผลิต จึงมีการกำหนดพื้นที่สำหรับจัดเก็บ สารเคมีและน้ำมันทุกชนิดอย่างชัดเจน โดยได้จัดทำบัญชีรายชื่อ และปริมาณการจัดเก็บ (inventory) ของสารเคมี เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมการสั่งซื้อ หรือปริมาณการ จัดเก็บบนแท่นหลุมผลิตให้เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละช่วงเวลา	-
	7.14 จัดให้มีวาล์วควบคุมระบบจ่ายและส่งสารเคมีและ เชื้อเพลิงอย่างเหมาะสม และทำการตรวจสอบว่าทุกครั้งก่อน ใช้งานว่าอยู่ในสภาพดีและสามารถรับแรงดันที่ใช้งานได้	✓	ท่อ/สายส่ง (Transfer Hose) ที่บริษัท เชฟรอนฯ เลือกใช้สำหรับการขนถ่ายน้ำมัน และ ไฮโดรคาร์บอน เป็นท่อ/สายที่มีระบบวาล์วควบคุมการปิดอัตโนมัติ (TODO) ในกรณี ที่สาย/ท่อหลุดออกจากตำแหน่งการเชื่อมต่อระหว่างการขนถ่าย ทั้งนี้ บริษัท เชฟรอนฯ ได้ กำหนดให้มีขั้นตอนของการตรวจสอบท่อ/สายส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่างๆ ตาม รายการที่กำหนดในคู่มือ/ขั้นตอนมาตรฐานสำหรับการปฏิบัติงานทุกครั้งก่อนการใช้งาน และจัดให้มีการทดสอบความดันของท่อ/สายส่งปีละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนท่อ/ สายส่ง	-
	7.15 หากมีการรั่วไหลบนดาดฟ้า ให้ทำการดูดซับด้วยวัสดุดูด ซับและเก็บรวบรวมไว้เพื่อส่งไปกำจัดบนฝั่ง แทนการชะล้าง และปล่อยลงสู่ทะเล	✓	<u>เรือ</u> : บริษัทผู้รับเหมาฯ ได้กำหนดแนวทางการป้องกันและตอบสนองต่อการรั่วไหล ดังนี้ — ติดตั้งถาดรองไว้บริเวณเครื่องขนถ่ายและจุดถ่ายเทของเหลวต่างๆ เพื่อรองรับกรณีเกิด การรั่วไหล — เลือกใช้ท่อ/สายส่ง (Transfer Hose) ที่มีระบบวาล์วควบคุมการปิดอัตโนมัติในกรณีที่ สาย/ท่อหลุดออกจากตำแหน่งการเชื่อมต่อระหว่างการขนถ่าย — จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองต่อการรั่วไหลไว้ตามจุดต่างๆ บนเรือ เพื่อใช้ดูดซับ ในกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี หรือน้ำมัน โดยวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วดังกล่าว จะถูกรวบรวมไว้ในถัง และนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย	-
	7.16 รักษาความสะอาดบริเวณดาดฟ้าเรือ แท่นหลุมผลิต และ แท่นผลิตกลาง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมี ในน้ำฝน หากมีการรั่วไหลของน้ำมันจะดูดซับด้วยวัสดุดูด ซับ แล้วเก็บไว้ในภาชนะบรรจุ เพื่อนำไปกำจัดบนฝั่ง เช่นเดียวกับของเสียอันตราย	✓		-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			<p><u>แท่นหลุมผลิต</u> : น้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนนํ้ามันจะถูกรวบรวมไปยังระบบระบายน้ำแบบเปิด เพื่อแยกน้ำมันส่งไปเข้าสู่กระบวนการผลิต และระบายน้ำลงสู่ทะเล นอกจากนี้ พนักงานที่ไปปฏิบัติงานที่แท่นหลุมผลิตจะนำอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไปด้วย กรณีที่มีการหกรั่วไหลและมีการใช้วัสดุดูดซับ จะรวบรวมวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วกลับมาที่แท่นผลิต กลางเพื่อรอนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย</p> <p><u>แท่นผลิตกลาง</u> (ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565): มีการจัดการการรั่วไหลของของเหลวดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">— ของเหลวที่หกรั่วไหลจากท่อ จะถูกรวบรวมด้วยระบบท่อปิดไปยังระบบระบายน้ำแบบเปิดเพื่อทำการแยกน้ำมันและน้ำ และส่งน้ำมันที่แยกได้เข้าสู่กระบวนการผลิต ในขณะที่น้ำจะถูกส่งไปยังระบบอัดกลับน้ำ (PWIP)— ของเหลวที่หกรั่วไหลบนคาน้ำ จะถูกรวบรวมที่ Open Drain Sump Tank เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ น้ำมันจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ในขณะที่น้ำที่แยกออกจากน้ำมันจะส่งไปยัง Open Drain Sump Caisson ก่อนระบายลงสู่ทะเล— การจัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ถูกเงินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.17 ปฏิบัติตามขั้นตอนการรวบรวม จัดเก็บ ติดฉลาก และ ขนส่งสารเคมีและเชื้อเพลิงต่างๆ อย่างเคร่งครัด	✓	<p>บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำข้อกำหนดและขั้นตอนการจัดการสารเคมีขึ้น เรียกว่า “Chevron Thailand Requirements and Procedures For Chemical Handling and Storage (TH-HC-06)” เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม โดยมีการประยุกต์ใช้ TH-HC-06 ที่ศูนย์กลางการผลิต และแท่นหลุมผลิตทุกแห่งของบริษัท เชฟรอนฯ บนแท่นผลิตกลาง PLCPP2 และ แท่นที่พักอาศัย PLLQ2 (ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย.) ได้กำหนดให้มีพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและน้ำมันแยกตามประเภทและความเหมาะสม โดยจัดเก็บสารเคมี และน้ำมันไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด มีการติดป้ายบ่งชี้บนภาชนะบรรจุ รวมถึงการจัดเตรียมข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้บริษัทฯ ได้กำหนดให้เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบสภาพการจัดเก็บสารเคมีประจำเดือนเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดโดยใช้แบบฟอร์ม “Chemical and Waste checklist” รวมถึงได้มีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานกับสารเคมีทั้งพนักงานใหม่ และมีการทบทวนทุกๆ 3 ปี</p> <p>บนแท่นหลุมผลิตมีการจัดเก็บสารเคมีและ และน้ำมันไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด (เช่น Vessel, ถังโลหะความจุ 200 ลิตร เป็นต้น) โดยมีการติดป้ายบ่งชี้ข้อมูลคุณสมบัติของสารเคมีบนภาชนะบรรจุ</p>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ถูกเงินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.18 พิจารณาทบทวนขั้นตอนการยก และขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ ต่างๆ ด้วยการวิเคราะห์ตามหลักของความปลอดภัยในการทำงาน	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการจัดทำคู่มือการทำงานเกี่ยวกับการยก (Fixed Lifting Operating Practices และ Potable Lifting Operating Practices ดังแสดงใน ภาคผนวก 13 ซึ่งระบุถึงขั้นตอนการทำงานกับอุปกรณ์ที่ใช้ยกอย่างปลอดภัย เช่น การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ก่อนการใช้งาน การประเมินอันตรายจากการทำงาน (Job Safety Analysis) เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัยจากการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว	-
	7.19 ตรวจสอบหารอยรั่วและชำรุด และบำรุงรักษาอุปกรณ์/ ภาชนะที่ใช้เก็บของเหลว น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมัน และสารเคมี ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: ศูนย์กลางการผลิตปลาทองมีการตรวจสอบสภาพถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมัน และสารเคมีต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนการตรวจสอบสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานบนแท่นผลิตกลาง และแท่นหลุมผลิต ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมัน และสารเคมีต่างๆ อยู่ในสภาพดีไม่มีรอยรั่วและชำรุด ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: ยังคงมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงดังกล่าวสำหรับแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	7.20 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยก และสายเคเบิลที่ใช้ยกอย่าง สม่ำเสมอเพื่อป้องกันการหักของสารเคมีระหว่างการยก	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยก และสายเคเบิลที่ใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งของบริษัท เชฟรอนฯ ทุกแห่ง ตาม Lifting and Rigging Standard เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในขณะทำการขนย้ายวัสดุ และสารเคมี โดยให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งาน เป็นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยอุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วจะได้รับการทาสีไว้ตามสัญลักษณ์ของสีที่จะเปลี่ยนไปในแต่ละปี	-
	7.21 ติดตั้งถาดและผนังกันรอบพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและ จัดเตรียมระบบรวบรวมและระบายน้ำที่เหมาะสมในกรณีที่เกิด การหกรั่วไหล	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดแนวทางป้องกันการหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันลงสู่ทะเลในขั้นตอนการออกแบบแท่นผลิตกลางและแท่นหลุมผลิตโดย	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ถูกเงินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.22 จัดภาชนะรองรับน้ำมันที่อาจหกรั่วไหลในระหว่างการทำงาน	✓	<ul style="list-style-type: none"> การติดตั้งคั่นกัน หรือถาดรองรับการรั่วไหลจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล การรวบรวมน้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันบนแท่นหลุมผลิตไปยัง Open Drain Tank เพื่อแยกน้ำมันที่ปนเปื้อน ก่อนส่ง ไปเข้าสู่กระบวนการผลิต แล้วระบายน้ำลงสู่ทะเล การรวบรวมของเหลวที่หกรั่วไหลบนดาดฟ้าของแท่นผลิตกลางไปยัง Open Drain Sump Tank เพื่อแยกน้ำมันออกจากน้ำ น้ำมันจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนน้ำที่แยกออกจากน้ำมันจะส่งไปยัง Open Drain Sump Caisson ก่อนระบายลงสู่ทะเล 	
	7.23 กำจัดของเสียที่เกิดจากการรั่วไหล โดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	✓	ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์การหกรั่วไหลขึ้น พนักงานที่ปฏิบัติงานจะใช้วัสดุดูดซับเพื่อตอบสนองต่อการหกรั่วไหล โดยภายหลังจากการใช้วัสดุดูดซับแล้ว จะรวบรวมเป็นของเสียอันตราย เพื่อขนส่งไปกำจัดบนฝั่งโดยส่งต่อไปให้บริษัทคู่สัญญา ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานประเภท 105 และ 106 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-
	7.24 ใช้ระบบระบายแบบปิดที่แท่นผลิตกลาง สำหรับส่วนของกระบวนการผลิตที่มีโอกาสรั่วไหล และรวบรวมของเหลวเพื่อนำกลับเข้ากระบวนการผลิตใหม่	✓	<u>ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565:</u> ของเหลวที่เกิดจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมบนแท่นผลิตกลางจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบระบายน้ำแบบปิด ซึ่งจะรวบรวมของเหลวเข้าสู่ Closed Drain Tank และนำกลับเข้ากระบวนการผลิต	-
		NA	<u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ตั้งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่นหลุมผลิต มาตรการนี้จึงไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ	

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.25 ตรวจสอบสภาพอากาศและการคาดการณ์สภาพอากาศ ทุกวัน รวมถึงจัดเตรียมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินสำหรับแต่ละพื้นที่กรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น และทบทวนแผนทุกปี	✓	บริษัท เชฟรอนฯ จัดให้มีการติดตามตรวจสอบสภาพอากาศตลอดเวลา โดยได้รับรายงานสภาพอากาศประจำวัน “Weather Forecast for Chevron Fields - Gulf of Thailand” จากบริษัท Offshore Weather Services (Asia) Pte. Ltd. และมีการจัดส่งรายงานสภาพอากาศดังกล่าวไปยังพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งที่เกี่ยวข้องทุกวัน บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำแผนการอพยพในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น (Typhoon Evacuation Plan) สำหรับพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งทุกแห่ง โดยแผนดังกล่าวได้กำหนดให้มีการติดตามสภาพอากาศ กำหนดทีมตอบสนองต่อเหตุการณ์ แนวทางในการติดต่อสื่อสาร และขั้นตอนการอพยพในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่นตามสภาพอากาศ และระดับความรุนแรงของพายุ โดยแผนการอพยพในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่นได้รับการทบทวนและปรับปรุงทุกปี สำหรับช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ร่วมกับ PTTEP ED ได้จัดทำ Collaborative Emergency Response Plan for PFSO, non-G1 Platforms and Platong Area เพื่อร่วมกันเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งรวมถึงแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ	-
	7.26 ฝึกซ้อมรับเหตุการณ์ตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และปฏิบัติตามแผนตอบสนองต่อกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น เช่น ฝึกซ้อมแผนอพยพ เป็นต้น	✓	หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการนอกชายฝั่งศูนย์กลางการผลิตปลาทองจะกำหนดให้มีการทบทวนแผน จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นตามรายการที่กำหนด และฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินเป็นประจำ ดังรายละเอียดในภาคผนวก 11 และ 12 โดยการฝึกซ้อมตามแผนกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น ได้ดำเนินการในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2565 เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานทุกคนมีความพร้อมในกรณีเกิดเหตุการณ์ รายงานการฝึกซ้อมแสดงใน ภาคผนวก 11 สำหรับช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ร่วมกับ PTTEP ED ได้จัดทำ Collaborative Emergency Response Plan for PFSO, non-G1 Platforms and Platong Area เพื่อร่วมกันเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งรวมถึงแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสังคมของโครงการฯ				
คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์	1.1 ดำเนินโครงการเพิ่มพันธุ์สัตว์น้ำในอ่าวไทย โดยการให้ ทุนสนับสนุนและร่วมกิจกรรมการปล่อยสัตว์น้ำวัยอ่อน กับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เซฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่น ใน หลายรูปแบบ ได้แก่ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูกป่า การให้ความรู้และสนับสนุน โครงการด้านการพัฒนาชุมชน สังคม ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ให้กับหน่วยงาน ราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาในจังหวัดต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดของ โครงการต่างๆ ใน ภาคผนวก 6 โดยทางบริษัท เซฟรอนฯ ได้ประสานงานและร่วมกับ ชุมชนในการกำหนดกรอบของกิจกรรมการมีส่วนร่วมให้สอดคล้องกับความต้องการของ ชุมชน และเป็นไปตามกรอบกลยุทธ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	-
	1.2 ดำเนินโครงการส่งเสริมการเพิ่มแหล่งวางไข่ แหล่ง เพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อนตามธรรมชาติ โดยการให้ ทุนสนับสนุนและร่วมกิจกรรมการฟื้นฟู/ การปลูกป่าชายเลน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓		
	1.3 ดำเนินโครงการส่งเสริมการเพิ่มแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ น้ำตามธรรมชาติ โดยการให้ทุนสนับสนุนและร่วมกิจกรรม การทำปะการังเทียม กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓		
	1.4 พัฒนาคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และการศึกษา ตาม แนวทางบรรษัทภิบาล (Corporate Social Responsibility: CSR) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยการสนับสนุนและส่งเสริม โครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนร่วมกัน ให้กับกลุ่ม ประมงที่เป็นที่ต้องการ เช่น ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต การ ส่งเสริมอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น	✓		

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ (ต่อ)	1.5 ดำเนินการตามมาตรการชดเชยต่อผลกระทบการลดลงของพื้นที่ทำการประมง ซึ่งในขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาโดย ชร. สมาคมประมงแห่งประเทศไทย และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีรายงานข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบการลดลงของพื้นที่ทำการประมงจากการดำเนินงานของโครงการฯ ทั้งนี้ มาตรการชดเชยต่อผลกระทบการลดลงของพื้นที่ทำการประมง ยังอยู่ระหว่างการพิจารณาโดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ สมาคมประมงแห่งประเทศไทย และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	-
	1.6 ประชาสัมพันธ์โครงการฯ โดยการแจ้งกำหนดการเจาะล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ผ่านทางช่องทางต่างๆ ได้แก่ ชร. สมาคมประมง อินเทอร์เน็ตแผ่นพับ สื่อสิ่งพิมพ์ และเครือข่ายวิทยุชุมชน	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีกิจกรรมการเจาะหลุมผลิตเพิ่มในโครงการฯ	-
	1.7 ดำเนินการตามมาตรการชดเชยความเสียหายต่อเครื่องมือที่ใช้ในการทำการประมงที่เป็นที่ยอมรับทั้งสองฝ่าย โดยทำความเข้าใจข้อมูลค่าการชดเชยกับชาวประมงที่ได้รับผลกระทบผ่าน สมาคมประมง และปฏิบัติตามแนวทางการชดเชยผลกระทบ ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาโดย ชร. ร่วมกับสมาคมประมงแห่งประเทศไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีรายงานความเสียหายต่อเครื่องมือที่ใช้ในการทำการประมงในพื้นที่โครงการฯ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้มีการกำหนดขั้นตอนการชดเชยในกรณีก่อให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องมือที่ใช้ในการทำการประมง ที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของบริษัท ดังนี้ (1) การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นจากชาวประมงผู้เสียหาย (2) การทำความเข้าใจข้อมูลค่าการชดเชยความเสียหายต่อเครื่องมือที่ใช้ในการทำการประมงร่วมกับชาวประมง โดยมีสมาคมประมงที่เกี่ยวข้องเป็นพยาน (3) การจ่ายค่าชดเชยความเสียหายผ่านสมาคมประมงที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้แทน ชร. หรือสำนักงานประมงจังหวัดที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นพยาน	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณค่าการใช้ ประโยชน์ ของมนุษย์ (ต่อ)	1.8 ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติในการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างใน กิจการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่าง การศึกษาและพัฒนาโดย ชร.	NA	บริษัท เซฟรอนฯ ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการรื้อถอนสิ่งติดตั้งที่ใช้ในกิจการปิโตรเลียม ซึ่งป็นไปตามแผนงานการรื้อถอนโดยละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบจาก ชร. ตาม กฎกระทรวงว่าด้วย เรื่อง กำหนดแผนงาน ประมาณการค่าใช้จ่าย และหลักประกันในการ รื้อถอนสิ่งติดตั้งที่ใช้ในกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2559 ออกตามความในพระราชบัญญัติ ปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 และมาตรา 80/1 และมาตรา 80/2 แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติปิโตรเลียม (ฉบับที่ 6) พ.ศ.2550	-
คุณค่าต่อ คุณภาพชีวิต	2.1 สนับสนุนให้ชุมชนเสนอโครงการหรือกิจกรรมที่ต้องการ ดำเนินการภายในชุมชนของตน อาทิ โครงการด้านพลังงาน การศึกษา การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือการเสริมสร้างความ เข้มแข็งของชุมชน เป็นต้น และให้การสนับสนุนตามความ เหมาะสมทางด้านองค์ความรู้ วิทยาการ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ หรือ งบประมาณตามลักษณะของโครงการ ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตาม แนวทางการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยให้ชุมชน เป็นเจ้าของโครงการอย่างแท้จริง การให้ข้อมูล และการ ติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าของโครงการกับกลุ่ม/ชุมชน เพื่อทำ ความเข้าใจที่ถูกต้องกับโครงการ	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เซฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่น ใน หลายรูปแบบ ได้แก่ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูกป่า การให้ความรู้และสนับสนุน โครงการด้านการพัฒนาชุมชน สังคม ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ให้กับหน่วยงาน ราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาในจังหวัดต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดของ โครงการต่างๆ ใน ภาคผนวก 6 โดยทางบริษัท เซฟรอนฯ ได้ประสานงานและร่วมกับ ชุมชนในการกำหนดกรอบของกิจกรรมการมีส่วนร่วมให้สอดคล้องกับความต้องการของ ชุมชน และเป็นไปตามกรอบกลยุทธ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	-
	2.2 การให้ข้อมูล และการติดต่อสื่อสาร ประสานงานระหว่าง เจ้าของโครงการกับกลุ่ม/ชุมชน เพื่อทำความเข้าใจที่ถูกต้องกับ โครงการ โดยผ่านทางกิจกรรมการสนับสนุนชุมชนของโครงการ	✓		
	2.3 การสร้างเครือข่ายพันธมิตรระหว่างชุมชนกับบริษัท ใน การสนับสนุนโครงการพัฒนาชุมชน เพื่อการรวมกลุ่มและ เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน	✓		

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพของโครงการฯ				
สาธารณสุข	1.1 ดำเนินการตามข้อกำหนดวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับพนักงานเข้าทำงาน รวมถึงบริษัทผู้รับเหมาที่จะต้องส่งผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานให้กับบริษัทฯ เพื่อให้แผนกสุขภาพการแพทย์ของบริษัทฯ อนุมัติก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	✓	<p>บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน โดยโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพครอบคลุมถึง การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งหน้าที่การทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> — การตรวจสอบการได้ยิน — การตรวจสอบสายตาและการมองเห็น (Vision Screening Test) — การตรวจสอบความแข็งแรงของร่างกาย และการทำงานของปอด (Fit Test & Lung Function Test) — การตรวจระดับโปรตีนในปัสสาวะ (เฉพาะพนักงานกลุ่มเสี่ยง) — การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด — การตรวจสอบโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เช่น ไวรัสตับอักเสบ วัณโรคปอด เป็นต้น <p>สำหรับบริษัทผู้รับเหมา นั้น แต่ละบริษัทจะต้องรับผิดชอบในการกำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของตน พร้อมทั้งจัดทำ Safety Passport ซึ่งระบุถึงสถานการณ์ตรวจสอบสุขภาพประจำปี และประวัติการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับคนงานทุกคน ทั้งนี้ บริษัท เชฟรอนฯ จะดำเนินการตรวจสอบ Safety Passport ของผู้รับเหมาทุกคนก่อนเดินทางไปปฏิบัติงานที่หน่วยปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง</p>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.2 ดำเนินการตามวิธีปฏิบัติสำหรับกลุ่มโรคติดเชื้อที่ติดต่อทางโลหิต (Bloodborne Infectious Disease) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อ	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดทำคู่มือเกี่ยวกับโรคติดเชื้อที่ติดต่อทางโลหิต (CTEP - Health Medical Surveillance – Bloodborne Pathogen) ขึ้น ซึ่งระบุถึงข้อปฏิบัติในการป้องกันการสัมผัสกับโลหิต หรือวัสดุที่อาจมีการติดเชื้อ ในระหว่างการปฐมพยาบาลผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บ รวมถึงข้อปฏิบัติกรณีที่มีการสัมผัสกับโลหิต หรือวัสดุที่อาจมีการติดเชื้อ เช่น พนักงานผู้ใดที่สัมผัสกับโลหิตหรือวัสดุที่อาจมีการติดเชื้อจะต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B Virus) ภายใน 24 ชั่วโมงภายหลังการสัมผัส และจะต้องมีการฉีดซ้ำภายใน 6 เดือน พร้อมทั้งมีการตรวจเลือดเพื่อยืนยันผล	-
	1.3 ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ในกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุข เช่น ไข้ซาร์ส ไข้หวัดนก และ ไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดทำข้อปฏิบัติในการป้องกันโรคในกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุข เช่น ไข้หวัดนก, ไข้หวัดใหญ่ 2009, ไวรัสเมอร์ส, Covid-19 เป็นต้น โดยสื่อสารให้พนักงานของบริษัทฯ ทราบผ่านทางอีเมล (email) อย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างกรณีของ Covid-19 บริษัท เซฟรอนฯ ได้มีสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูล จัดทำแนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรค รวมถึงการจัดหาวัคซีนให้กับพนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานทุกคน	-
สาธารณสุข (ต่อ)	1.4 เพิ่มข้อกำหนดในการตรวจสอบสุขภาพคนงานใหม่ในเรื่องของโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง อาทิ วัณโรคปอด ไวรัสตับอักเสบบี โดยใช้ข้อมูลด้านระบาดวิทยาประกอบการพิจารณา	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน โดยโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพครอบคลุมถึง การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งหน้าที่การทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> — การตรวจสอบการได้ยิน — การตรวจสอบสายตาและการมองเห็น (Vision Screening Test) — การตรวจสอบความแข็งแรงของร่างกาย และการทำงานของปอด (Fit Test & Lung Function Test) — การตรวจระดับปรอทในปัสสาวะ (เฉพาะพนักงานกลุ่มเสี่ยง) 	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> — การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด — การตรวจสอบโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เช่น วัณโรค ตับอักเสบ วัณโรคปอด เป็นต้น <p>สำหรับบริษัทผู้รับเหมา นั้น แต่ละบริษัทจะต้องรับผิดชอบในการกำหนดแผนการตรวจสุขภาพของพนักงานของตน พร้อมทั้งจัดทำ Safety Passport ซึ่งระบุถึงสถานการณ์ตรวจสุขภาพประจำปี และประวัติการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานทุกคน ทั้งนี้ บริษัท เชฟรอนฯ จะดำเนินการตรวจสอบ Safety Passport ของผู้รับเหมาทุกคนก่อนเดินทางไปปฏิบัติงานที่หน่วยปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง</p>	
	1.5 ตรวจสอบมาตรฐานการจ้างงานผ่านบริษัทรับเหมาช่วง ในประเด็นสถานะสุขภาพของพนักงาน	✓	ในขั้นตอนการเลือกหรือจัดจ้างบริษัทผู้รับเหมา บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการพิจารณากระบวนการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (COEM) ซึ่งขอบข่ายของโปรแกรม มีการระบุถึงสถานะสุขภาพของพนักงานของบริษัทผู้รับเหมา (Fit for Duty)	-
	1.6 กำหนดสถานบริการสุขภาพที่พนักงานของบริษัทฯ สามารถใช้บริการได้ตามแผนการประกันสุขภาพ	✓	สถานบริการสาธารณสุขที่บริษัทฯ คัดเลือกและทำสัญญาให้บริการ เป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ในจังหวัดสงขลา นครศรีธรรมราช และชลบุรี ที่มีระบบการให้บริการทางสาธารณสุขเพียงพอที่จะรองรับจำนวนพนักงานของบริษัทฯ และเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.7 จัดเตรียมบุคลากรทางการแพทย์พร้อมอุปกรณ์ ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ทั้งที่สถานปฏิบัติการนอกชายฝั่งและฐานสนับสนุนบนฝั่ง เพื่อให้บริการแก่พนักงานและบริษัทผู้รับเหมา	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์ทางการแพทย์ประจำในพื้นที่ ได้แก่ บุรุษพยาบาล (Medics) ประจำในแต่ละแท่นผลิตกลาง รวมถึงมีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการรักษาและปฐมพยาบาลในเรือ แท่นเจาะ แท่นหลุมผลิต แท่นผลิตกลาง และพื้นที่ปฏิบัติงานต่างๆ โดยพนักงานแต่ละคนรวมถึงพนักงานของผู้รับเหมา จะได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ทางด้านการปฐมพยาบาลผู้ป่วยหรือผู้ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้น รวมถึงวิธีการติดต่อประสานงานและดำเนินการตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ทำงาน ในกรณีที่บุคลากรทางการแพทย์ไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุได้	-
	1.8 กำหนดสถานบริการสุขภาพที่คนงานของบริษัทผู้รับเหมาสามารถใช้บริการได้ตามแผนประกันสุขภาพซึ่งบริษัทรับเหมาต้องจัดหาให้กับคนงาน	✓	บริษัทผู้รับเหมาสามารถใช้สถานบริการสาธารณสุขที่บริษัท เซฟรอนฯ คัดเลือกและทำสัญญาให้บริการ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ในจังหวัดสงขลา นครศรีธรรมราช และชลบุรี ที่มีระบบการให้บริการทางสาธารณสุขอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ	-
	1.9 ระบุวิธีปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยกรณีไม่ใช่คนงานของบริษัทฯ ระหว่างปฏิบัติงาน แต่มีความจำเป็นต้องใช้สถานบริการสุขภาพของท้องถิ่น	✓	ผู้ป่วยที่ไม่ใช่พนักงานของบริษัทฯ เช่น ผู้รับเหมา และวิศวกรที่จำเป็นต้องเข้าตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ในพื้นที่ปฏิบัติการนอกชายฝั่งเป็นประจำ สามารถใช้สถานบริการสาธารณสุขที่บริษัท เซฟรอนฯ คัดเลือกและทำสัญญาให้บริการได้ โดยมีวิธีปฏิบัติเช่นเดียวกันกับพนักงานของบริษัทฯ	-
	1.10 ให้การสนับสนุนโครงการบริการทางสุขภาพของท้องถิ่น เช่น การฝึกอบรมการปฐมพยาบาลชุมชนท้องถิ่น เป็นต้น	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เซฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่นเกี่ยวกับสุขภาพ อาทิเช่น - มอบรถพยาบาลเคลื่อนที่พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน เทศบาลเมืองปากพูน ตำบลปากพูน อำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช - สนับสนุน โครงการกองทุนเซฟรอนเพื่อ โรงพยาบาล (จังหวัดนครศรีธรรมราช) - สนับสนุน โครงการกองทุนเซฟรอนเพื่อ โรงพยาบาล (จังหวัดสงขลา)	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.11 การอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงหลุม ภายใต้สภาวะการทำงานปกติ	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่แทน ผลิตรองของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ด้วยการอัดกลับลงหลุมอัดกลับน้ำทั้งหมด ภายใต้สภาวะการทำงานปกติ (100% ของปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตทั้งหมดที่ส่งมา เข้าระบบอัดกลับ) <u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> สิ่งติดตั้งในพื้นที่โครงการฯ ที่เหลืออยู่ มีเพียงแท่น หลุมผลิต ทั้งนี้ ปีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้า กระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทองในแปลงสำรวจ G1/61 ของ PTTEP ED ซึ่ง น้ำจากกระบวนการผลิตเกิดขึ้นจากกระบวนการแยกสถานะที่แท่นผลิตรองและถูกอัด กลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ซึ่งทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจาก กระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่า น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้ นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report	-
	1.12 การตรวจติดตามและเฝ้าระวังการปนเปื้อนปรอทและสาร หนูในน้ำทะเล ตะกอนพื้นทะเล และปลาท่อน้ำดิน	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินการตรวจติดตามตรวจสอบปริมาณปรอทและสารหนูใน น้ำ ทะเล ตะกอนพื้นทะเล และสัตว์น้ำดิน บริเวณรอบศูนย์กลางการผลิตปลาทอง และ	-
	1.13 การรายงานผลการติดตามและเฝ้าระวังปรอทให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เช่น ชร. และสผ.	✓	แท่นหลุมผลิตทุก 3 ปี โดยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเมื่อเดือนพฤษภาคม และ มิถุนายน พ.ศ.2564 และแสดงผลไว้ในรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำปี พ.ศ. 2564 สำหรับการติดตามตรวจสอบที่ไม่ได้ดำเนินการในปี 2564 ได้ดำเนินการ ในช่วงเดือนมีนาคม 2565 โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์นำเสนอในบทที่ 4 ของ รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำปี พ.ศ 2565 หรือรายงานฉบับนี้	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.14 การจัดการของเสียที่ปนเปื้อนด้วยปรอทโดยการส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องที่ประเทศเนเธอร์แลนด์	✓	ของเสียที่ปนเปื้อนปรอทที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง และแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ประกอบด้วย กากตะกอนที่ปนเปื้อนปรอทที่เกิดจากการทำความสะอาดท่อ (Pigging) การทำความสะอาดอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต (Vessel Cleaning) โดยกากตะกอนดังกล่าวถูกรวบรวมเก็บในถังพลาสติกสีน้ำเงินซึ่งผ่านการทดสอบมาตรฐานขององค์การสหประชาชาติ (UN drum) ที่จัดไว้โดยเฉพาะพร้อมกับติดป้ายบ่งชี้ ที่ชัดเจน แล้วขนส่งไปจัดเก็บไว้ที่ฐานสนับสนุนบนฝั่งของบริษัท เชฟรอนฯ ในจังหวัดสงขลา เพื่อรอการขนส่งไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น บริษัท BMTP เป็นต้น	-
	1.15 เผยแพร่และประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและความชัดเจนต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในประเด็น <ul style="list-style-type: none"> การเผาระวังระดับปรอทในสิ่งแวดล้อม รวมถึงปริมาณปรอทที่ปนเปื้อนในปลาทะเลหน้าดินชนิดพันธุ์ปลาอังกาบ จากแท่นและตลาดปลาโดยเฉพาะชนิดที่ประชาชนบริโภค การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางสุขภาพ กระบวนการกำจัดปรอทที่เกิดจากกระบวนการผลิต 	✓	ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้ความรู้และสร้างความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการฯ แนวโน้มของผลกระทบ รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการฯ คือในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 และ มีนาคม พ.ศ. 2551 โดยเฉพาะกลุ่มชาวประมง ซึ่งเป็นการดำเนินกิจกรรมก่อนเริ่มโครงการฯ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการฯ ที่เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานเอกชน องค์กรอิสระ สถาบันการศึกษา สมาคมประมง และสื่อมวลชนในท้องถิ่น โดยมีรูปแบบการจัดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ การประชุมรับฟังความคิดเห็น การสำรวจโดยแบบสอบถาม รวมถึงการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก โครงการฯ มีการตรวจสอบปริมาณปรอทในเนื้อเยื่อปลาทะเลหน้าดินตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรอบระยะเวลาที่กำหนด และนำเสนอผลในรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการจัดกิจกรรมขึ้นเฉพาะเพื่อให้ความรู้แก่ชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตลอดปี ซึ่งในระหว่างการจัดกิจกรรมเหล่านี้ บริษัทฯ ได้ให้ความรู้และพูดคุยทำความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ และการดำเนินงานของบริษัทฯ ในปีที่ผ่านมา	
สาธารณสุข (ต่อ)	1.16 จัดทำโครงการเสริมสร้างสุขภาพของชุมชนโดยการให้ความรู้แก่ประชาชนในชุมชนสนับสนุนการจัดทำโครงการสุขภาพดีกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เซฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ — โครงการมอบรถพยาบาลเคลื่อนที่พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน เทศบาลเมืองปากพูน ตำบลปากพูน อำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช — โครงการกองทุนเซฟรอนเพื่อโรงพยาบาล (จังหวัดนครศรีธรรมราช) — โครงการกองทุนเซฟรอนเพื่อโรงพยาบาล (จังหวัดสงขลา)	-
	1.17 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในท้องถิ่นและคนในชุมชน	✓		
อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	2.1 ติดตามเฝ้าระวังระดับปรอทในปัสสาวะของพนักงานกลุ่มที่มีโอกาสในการสัมผัสปรอทสูง (พนักงานกลุ่มเสี่ยง)	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดให้มีการเฝ้าระวังด้านการสัมผัสกับปรอทสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงโดยอ้างอิงขอบเขตในการคัดเลือกพนักงานกลุ่มที่จะต้องทำการตรวจปัสสาวะ เพื่อให้มีกระบวนการเฝ้าระวังการสัมผัสปรอทอย่างเหมาะสม รายละเอียดของกระบวนการมีดังนี้ — พนักงานที่ทำงานเป็นระยะเวลา 30 วันหรือมากกว่า และมีผลการตรวจการสัมผัสปรอทในการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่ามากกว่า 15 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ให้ทำการตรวจปัสสาวะปีละ 1 ครั้ง — หากผลการตรวจวัดการสัมผัสปรอทในการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่ามากกว่า 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ให้ทำการตรวจปัสสาวะทุก 6 เดือน ในกรณีที่ผลการตรวจหาปรอทในปัสสาวะสูงกว่า 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ให้ทำการตรวจซ้ำภายในเวลาสองสัปดาห์หลังจากได้รับผล	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			— นอกจากนี้ บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสปรอทตาม “Mercury Related Project Screening Flowchart” เช่น งาน Shut Down, งานตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อด้วยกระสวย (Pigging), งานล้างทำความสะอาดถัง/ท่อ (Vessel/Tank Cleaning) เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกัน และเตรียมงานให้ถูกต้องเหมาะสม ดังแสดงรายละเอียดใน ภาคผนวก 14 และการติดตามเฝ้าระวังการสัมผัสปรอทของพนักงานกลุ่มเสี่ยงตาม Medical Mercury Surveillance Program ดังแสดงใน ภาคผนวก 15	
อาชีพอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2.2 ดำเนินการตามข้อปฏิบัติในการดูแลคนงานที่มีระดับปรอทในปัสสาวะสูงที่อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ ดังนี้ — ให้คนงานที่ตรวจพบว่ามีระดับปรอทในปัสสาวะมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ย้ายออกจากส่วนงานที่ทำอยู่เป็นเวลา 30 – 60 วัน หรือจนกว่าระดับของปรอทจะลดลงต่ำกว่า 35 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน — กรณีที่ระดับปรอทไม่ลดลงหลังจากย้ายออกจากส่วนงานที่ทำอยู่ จะต้องส่งต่อคนงานไปปรึกษากับแพทย์เฉพาะทาง	✓	ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานกลุ่มเสี่ยงในปี พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่พบพนักงานที่มีระดับปรอทในปัสสาวะสูงกว่า 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน จึงไม่มีการดำเนินการตามมาตรการข้อนี้ อย่างไรก็ตาม บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดแนวปฏิบัติในการดูแลพนักงานที่มีระดับปรอทในปัสสาวะสูงกว่าหรือเท่ากับ 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ซึ่งระบุใน Medical Mercury Surveillance Program โดยไม่อนุญาตให้พนักงานที่ตรวจพบว่ามีระดับปรอทในปัสสาวะมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ทำงานที่เกี่ยวข้องกับปรอทจนกว่าจะตรวจพบว่าระดับปรอทในปัสสาวะจะลดลงต่ำกว่า 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน โดยการตรวจระดับปรอทในปัสสาวะจะดำเนินการทุกๆ 30-60 วัน	-
	2.3 ให้การอบรมคนงานกลุ่มเสี่ยงเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและการป้องกันตนจากปรอท	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงานที่มีโอกาสในการสัมผัสปรอทระหว่างการปฏิบัติงาน โดยระบุไว้เป็นหัวข้อใน Job Training ให้พนักงานต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร HazCom, HazMat และ Mercury Awareness Training ก่อนได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปรอท รวมถึงมีการทำ Fit Test เพื่อให้พนักงานสามารถสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจได้พอดีในระหว่างการปฏิบัติงาน	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2.4 มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ทุกตำแหน่งหน้าที่เป็นประจำทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่ออาชีวอนามัย และความปลอดภัยของพนักงาน จะได้รับการป้องกัน ติดตามตรวจสอบ และดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง ในการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี พนักงานที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งจะได้รับการตรวจติดตามอาการทั่วไป และอาการเฉพาะที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">— การตรวจสอบสุขภาพทางกายภาพทั่วไป— การติดตามตรวจสอบทางชีวภาพ— การตรวจระดับปรอทในปัสสาวะ— การตรวจระดับ Metabolite ของ Benzene ในเลือด (Bio Marker)— การตรวจสอบการได้ยิน— การตรวจสอบระบบการหายใจ— การตรวจสอบสายตาและการมองเห็น สำหรับพนักงานควบคุมปั้นจั่น <p>ในส่วนของผู้เจ้าหน้าที่และพนักงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้รับเหมา ได้กำหนดให้ผู้รับผิดชอบต้องส่งรายงานผลการตรวจสุขภาพของพนักงานให้แพทย์ของบริษัทฯ พิจารณาเป็นประจำทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าจะได้รับการดูแลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม</p>	<div>☑</div>	<p>บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี โดยรายละเอียดรายการตรวจสอบสุขภาพมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">— การตรวจสอบสุขภาพทางกายภาพทั่วไป— การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงตามประเภทของงาน เช่น การตรวจสอบการได้ยิน การตรวจสอบสายตาและการมองเห็น (Vision Screening Test) สำหรับพนักงานควบคุมปั้นจั่น— การตรวจสอบความแข็งแรงของร่างกาย และการทำงานของปอด (Fit Test & Lung Function Test)— การตรวจระดับปรอทในปัสสาวะ— การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด <p>ทุกๆ ปี บริษัทเซฟรอนจะมีการจัดโปรแกรมตรวจสุขภาพให้กับพนักงานทุกคนตามอายุและความเสี่ยง โดยตรวจที่โรงพยาบาลคู่สัญญาซึ่งมีแพทย์อาชีวอนามัยแปลผลการตรวจและแจ้งผลให้พนักงานทราบ รายละเอียดของผลการตรวจสุขภาพแสดงในภาคผนวก 16</p> <p>ในส่วนของผู้รับเหมา การตรวจสุขภาพจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมาแต่ละราย และส่งผลสรุปการตรวจให้บุคลากรทางการแพทย์ของบริษัท เซฟรอนฯ</p> <p>สำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงต่อการสัมผัสปรอท จะมีรายละเอียดของการคัดกรองพนักงานกลุ่มเสี่ยง และ โปรแกรมการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมตาม Medical Mercury Surveillance Program ดังแสดงใน ภาคผนวก 15</p>	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อาชีพอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2.5 มีแผนการติดตามตรวจสอบทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ของบริษัทฯ ในสภาพแวดล้อมการทำงาน ครอบคลุมพารามิเตอร์ ต่างๆ ดังนี้ Asbestos, Benzene, ฝุ่น (Dust), H ₂ S, ตะกั่ว (Lead), ปรอท (Mercury), ระดับเสียง (Noise), รังสี (Radiation), Tetrachloroethylene, Toluene, Total Hydrocarbons, และฟุ้งจาก การเชื่อม (Welding Fumes) โดยมีการติดตามตรวจสอบ ครอบคลุมกลุ่มเสี่ยงที่เกี่ยวข้องทั้งหมด สำหรับความถี่ในการ ตรวจวัดพารามิเตอร์ต่างๆ จะกำหนดตามค่าความเข้มข้นของ พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้ เช่น ถ้าพารามิเตอร์ที่มีความเข้มข้นสูง จะกำหนดให้มีความถี่ในการติดตามตรวจสอบมากกว่า พารามิเตอร์ที่มีค่าต่ำ หรือตรวจไม่พบ เป็นต้น	<input checked="" type="checkbox"/>	บริษัท เซฟรอนฯ ได้มีการกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Occupational Hygiene Monitoring Plan) โดยพิจารณาจากข้อมูลต่างๆ ดังนี้ — ผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment) แยกตามพื้นที่ ปฏิบัติงาน (เช่น พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแท่นผลิตกลาง, Crane Shop, Laboratory, Maintenance Shop เป็นต้น) — การประเมินโอกาสการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมของการทำงานที่อาจส่งผลกระทบ ต่อสุขภาพ (Exposure Base Risk Assessment) ซึ่งครอบคลุมถึงลักษณะงาน และ มาตรการควบคุมความเสี่ยงด้านวิศวกรรม (Engineering Control) และด้านการ บริหารจัดการ (Administrative Control) — บันทึก/สถิติผลการตรวจติดตามตรวจสอบด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ผ่านมา แผนการติดตามตรวจสอบฯ ที่กำหนดขึ้นจะครอบคลุมถึงกิจกรรมที่เป็นงานประจำ (Routine Tasks) และกิจกรรมที่มีภาระงานเฉพาะกิจ (Special/Critical Tasks) โดยมีการ ระบุตำแหน่งงานที่จัดเป็นกลุ่มเสี่ยง และพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจสอบโดยอ้างอิง จากข้อมูลข้างต้น ผลการตรวจสอบอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Acceptable Limits) ผลการ ติดตามตรวจสอบจะถูกนำมาพิจารณาโดยฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ Medics เพื่อกำหนดแผนตรวจสอบสุขภาพ Medical Surveillance Program สำหรับพนักงานต่อไป รายละเอียดของผลการตรวจสุขภาพแสดงในภาคผนวก 16	

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อาชีพอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	2.6 ติดตามตรวจวัดระดับของฟลูมปรอทในพื้นที่ทำงานตามโปรแกรมการตรวจวัดทางสาธารณสุขอุตสาหกรรมของ บริษัทฯ เพื่อประเมินระดับการได้รับสัมผัสของผู้ที่ปฏิบัติงานและสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น หน้ากากป้องกันระบบหายใจที่เหมาะสมกับระดับความเข้มข้นของไอปรอทในสิ่งแวดล้อมขณะปฏิบัติงาน	NA	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> บริษัท เซฟรอนฯ มีการติดตามตรวจวัดฟลูมปรอทในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยผลการตรวจสอบจะถูกนำมาพิจารณาโดยฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมร่วมกับ Medics เพื่อกำหนดแผนตรวจสอบสุขภาพ Medical Surveillance Program และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับพนักงาน ทั้งนี้ ในช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565 ไม่มีการปฏิบัติงานที่เข้าข่ายต้องตรวจสอบฟลูมปรอทจึงไม่จำเป็นต้องทำการตรวจวัด	-
		NA	<u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> สิ่งติดตั้งที่เหลืออยู่ในพื้นที่โครงการฯ ไม่เข้าข่ายการติดตามตรวจวัดฟลูมปรอทในพื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัท เซฟรอนฯ	
	2.7 ทำการตรวจการทำงานของไตและระบบประสาทของพนักงานกลุ่มเสี่ยง (เนื่องจากเป็นส่วนของร่างกายที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อได้รับสัมผัสปรอท) เพื่อเป็นการคัดกรองไม่ให้พนักงานที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำงานของไต และระบบประสาท อยู่เดิมเข้าปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับสัมผัสสภาวะที่ไม่เหมาะสม เป็นประจำทุกปี	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของไตและระบบประสาทของกลุ่มเสี่ยง เช่น พนักงานที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำงานของระบบทางเดินหายใจ ไต และระบบประสาท เป็นต้น โดยมอบหมายให้บุคลากรทางการแพทย์ของบริษัทฯ พิจารณา ผลการตรวจสอบร่วมกับประวัติสุขภาพของพนักงาน เพื่อคัดกรองพนักงานที่มีปัญหาสุขภาพ และกำหนดบทบาทหน้าที่โดยหลักให้พนักงานกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่หรือกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสปรอท ทั้งนี้ รายละเอียดของการคัดกรองพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีปัญหาสุขภาพดังกล่าวได้ระบุไว้ใน Medical Mercury Surveillance Program ดังแสดงใน ภาคผนวก 15	-

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติ แหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อาชีพอนามัย และ ความ ปลอดภัย (ต่อ)	2.8 ประเมินลักษณะงาน ที่ทำให้พนักงานมีโอกาสได้รับ สัมผัสปรอทเพื่อพิจารณาจำนวนชั่วโมงการทำงานหรือ ความถี่ ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณนั้นๆ ลง	<input checked="" type="checkbox"/>	บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการประเมินลักษณะงานและข้อควรปฏิบัติในการทำงาน อย่างปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน (Job Safety Analysis, JSA) เพื่อระบุลักษณะงาน และ อันตรายจากการทำงาน พร้อมทั้งมาตรการควบคุม/ป้องกันอันตรายดังกล่าว อย่างไรก็ตาม กิจกรรมหรืองานที่มีโอกาสเข้าไปสัมผัสปรอทไม่ได้มีลักษณะเป็นงานประจำ แต่เป็น กิจกรรมที่ทำเป็นครั้งคราว เช่น งาน Shut Down, งานตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อด้วย กระสวย (Pigging), งานล้างทำความสะอาดถัง/ท่อ (Vessel/Tank Cleaning) เป็นต้น รวมทั้งในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับปรอท จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ สามารถลดสัมผัสและการรับสารปรอทเข้าสู่ร่างกายด้วย ดังนั้น ในการประเมินลักษณะ งานจึงไม่ได้ระบุจำนวนชั่วโมงการทำงานของกิจกรรมดังกล่าว ตัวอย่าง JSA แสดงใน ภาคผนวก 17	-

2.3 โครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบและพื้นที่จามจรีใต้

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบและพื้นที่จามจรีใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
1. มาตรการทั่วไปของโครงการฯ				
-	1.1 นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมอยู่ในขั้นตอนการออกแบบ ก่อสร้างและดำเนินการ ทั้งในส่วนของบริษัทฯ และผู้รับเหมา	✓	<p>บริษัท เชฟรอนฯ ได้ประยุกต์ใช้ระบบการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน (Operational Excellence Management System หรือ OEMS) ซึ่งมีกระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การประกันความสอดคล้องตามข้อกำหนดและนโยบายของบริษัทฯ (OE Compliance and Assurance) มีการระบุถึงข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ซึ่งรวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ การสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงข้อกำหนดดังกล่าวให้กับพนักงาน และการตรวจประเมินความสอดคล้องของการดำเนินงานภายในองค์กรการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม (Environmental Risk Management) มีการระบุประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน การประเมินความเสี่ยง การกำหนดแนวทางการควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสม</p> <p>นอกจากนี้ ในขั้นตอนการเลือกหรือจัดจ้างบริษัทผู้รับเหมา บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการพิจารณาระบบจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา(COEM) ทั้งนี้ เพื่อคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานทั้งในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทได้มีการสื่อสารรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับบริษัทผู้รับเหมา (เช่น บริษัทผู้รับเหมาเจาะหลุมสำรวจ/หลุมผลิต บริษัทผู้รับเหมาขนส่งทางเรือ เป็นต้น) รับทราบและนำไปปฏิบัติ</p>	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขนาและพื้นที่อามจรีได้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
-	1.2 ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการตามระยะเวลาที่กำหนด และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อ สผ. และ ชร.	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ปฏิบัติตามมาตรการและได้จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อเสนอต่อ ชร. และ สผ. (รายงานฉบับนี้)	-
-	1.3 หากได้รับการร้องเรียนจากรายการที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินงานโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ ได้รับความเสียหาย ชร. และ สผ. ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดดำเนินการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ที่ผ่านมา จึงยังไม่มีผลการดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดในมาตรการฯ ข้อ 1.3	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจรีใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
-	1.4 จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎร ที่เกิดจากกิจกรรมการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้รับสัมปทานจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาแห่งความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	✓	บริษัท เซฟรอนฯ มีสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ ฐานสนับสนุนบนฝั่งที่จังหวัดชลบุรี สงขลา และนครศรีธรรมราช ซึ่งประชาชนสามารถเข้ามาแจ้งเรื่องร้องเรียนได้ โดยหากมีข้อร้องเรียน ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท เซฟรอนฯ จะทำหน้าที่ในการรับแจ้งข้อร้องเรียน และดำเนินการตามคู่มือ/ ขั้นตอนการรับมือและจัดการกับข้อร้องเรียนและคำขอร้องจากบุคคลภายนอก โดยในคู่มือดังกล่าวกำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้รับเรื่องร้องเรียนดำเนินการและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 3 วัน เพื่อแสดงถึงการได้รับข้อร้องเรียนและมีการบันทึกข้อร้องเรียนดังกล่าวแล้ว รวมถึงมีการติดตามการดำเนินการแก้ไข จนกว่าจะสำเร็จลุล่วง และแจ้งให้กับผู้ร้องเรียนได้ทราบ เมื่อได้ดำเนินการปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว	-
-	1.5 ในระหว่างดำเนินการขุดเจาะสำรวจ หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีได้น้ำ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกลุ่มวิชาการ โบราณคดีได้น้ำ กรมศิลปากรเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจทางด้าน โบราณคดีได้น้ำ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดการดำเนินการขุดเจาะสำรวจชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งโบราณคดีได้น้ำที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	NA	ในระหว่างการเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมในพื้นที่ขบะ ไม่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีได้น้ำ ทั้งนี้ บริษัท เซฟรอนฯ ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติในกรณีที่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีได้น้ำ โดยให้มีการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลและรายงานต่อกลุ่มวิชาการ โบราณคดีได้น้ำ กรมศิลปากร	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบาและพื้นที่จามจุรีใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
-	1.6 หากผู้รับสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมการสำรวจหรือผลิตปิโตรเลียม หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	NA	เนื่องจากแปลงสำรวจหมายเลข 10 และ 11 ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ได้สิ้นสุดระยะเวลาผลิตตามสัญญาสัมปทาน บริษัท เชฟรอนฯ จึงได้ยื่นรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของแหล่งปลาทองแก่ ชร. ตามหนังสือที่ CA/GA/22/1064 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2565 โดยในปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาของ ชร. นอกจากนี้ บริษัท เชฟรอนฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของแหล่งขบา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เพื่อยื่นขอความเห็นชอบจาก ชร. ต่อไป	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขนาและพื้นที่อามจรีได้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
มาตรการ๑ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในระยการติดตั้งแท่นหลุมผลิต การวางท่อใต้ทะเล และการขุดเจาะหลุมผลิต				
มาตรการ๑ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในระยการติดตั้งแท่นหลุมผลิต การวางท่อ และการขุดเจาะหลุมผลิต จำนวน 53 มาตรการ		NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการติดตั้งแท่นหลุมผลิต และการวางท่อใต้ทะเล และการเจาะหลุมผลิตในโครงการ๑	-
2. มาตรการ๑ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในระยการดำเนินการผลิตของโครงการ๑				
2.1 การจัดการระบบระบายน้ำบนแท่นหลุมผลิต				
คุณภาพน้ำทะเล	2.1.1 ใช้ถาดรองกันหยดและรวบรวมน้ำที่รั่วไหลบนพื้นแท่นจากการปฏิบัติงานและเครื่องจักรทั้งหมดที่อาจมีการปนเปื้อนสารไฮโดรคาร์บอนเข้าสู่ระบบระบายน้ำแบบเปิด เพื่อรวบรวมไปทำการบำบัดก่อนปล่อยทิ้ง	✓	พนักงานที่ไปปฏิบัติงานที่แท่นหลุมผลิตจะนำอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไปด้วย กรณีที่มีการหกรั่วไหลและมีการใช้วัสดุดูดซับ จะรวบรวมวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วกลับมาที่แท่นผลิตกลางเพื่อรอนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย	-
	2.1.2 รวบรวมน้ำมันที่แยกได้ไว้ในถังเก็บ และส่งไปเข้ากระบวนการผลิต	✓		

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจรีใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
2.2 การจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต				
คุณภาพน้ำทะเล	2.2.1 เริ่มดำเนินการตามแผนการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตในพื้นที่ผลิตปลาทอง ให้เป็นระบบอัดกลับน้ำลงหลุมทั้งหมด ภายใต้สภาวะการดำเนินงานปกติ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 เป็นต้นไป	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้เปลี่ยนวิธีการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นบนแท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทองให้เป็นการอัดกลับลงหลุมทั้งหมด ภายใต้สภาวะการดำเนินงานปกติ	-
	2.2.2 ดำเนินการตามแผนการเพิ่มประสิทธิภาพการอัดน้ำกลับลงหลุมในพื้นที่ผลิตปลาทองโดยจัดให้มี เครื่องอัดกลับน้ำ (Injection pump) สำรองอย่างน้อย 1 เครื่อง โดยเมื่อเครื่องอัดกลับน้ำหลักที่ใช้งานอยู่เกิดขัดข้อง จะมีการเดินเครื่องอัดกลับน้ำสำรองแทนการทำงานของเครื่องอัดกลับน้ำหลักได้ในทันที	✓	ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565: ระบบอัดกลับน้ำของศูนย์กลางการผลิตปลาทองซึ่งตั้งอยู่ที่แท่นผลิตกลาง PLOCP2 ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) ขนาด 15,000 บาร์เรลต่อวัน จำนวน 4 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำอัดกลับน้ำหลัก (Injection Pump) ขนาด 15,000 บาร์เรลต่อวัน จำนวน 4 เครื่อง (เป็นอุปกรณ์หลัก 3 ชุด สำรอง 1 ชุด) โดยมีขีดความสามารถการอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตได้ประมาณ 60,000 บาร์เรลต่อวัน ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับน้ำจากกระบวนการผลิตของแท่นผลิตกลาง PLOCP, PLOCP2 และ PLCPP	-
		NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปี โครเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจากกระบวนการแยกที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบหาและพื้นที่อามจุรีได้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	2.2.3 ดำเนินการตามแผนการเพิ่มประสิทธิภาพการอัดน้ำกลับลงหลุมในพื้นที่ผลิตปลาทองโดยจัดให้มีแท่นหลุมผลิตที่ใช้อัดกลับน้ำมากกว่า 1 แท่น และสามารถใช้เป็นแท่นอัดกลับน้ำสำรองได้ กรณีระบบอัดกลับน้ำบนแท่นหลุมผลิตใดขัดข้อง จะสามารถผันน้ำไปยังแท่นหลุมผลิตอื่นเพื่ออัดกลับน้ำลงหลุมแทนได้ โดยเตรียมแท่นหลุมผลิต PLWD ให้พร้อมในปี 2551 และเตรียมแท่นหลุมผลิตที่ใช้อัดกลับน้ำสำรองไว้ในอนาคตอีกประมาณ 6 แท่น ได้แก่ แท่นหลุมผลิต PLWB, PLWA, PLWG, PLWH, PLWE และ PLWF	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> แท่นหลุมผลิตสำหรับรองรับน้ำจากระบบอัดกลับน้ำบนแท่นผลิตกลาง PLOCPP2 คือ แท่นหลุมผลิต CBWA, KPWA, PLWC, PLWD, PLWE, PMWB, PMWE, PMWH ซึ่งเป็นหลุมผลิตที่หมดศักยภาพในการผลิตปิโตรเลียมแล้ว และยังคงมีความสามารถเพียงพอในการรองรับน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้น	-
		NA	<u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปี โครเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจากกระบวนการแยกที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจู้ใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	2.2.4 เมื่อเครื่องอัดกลับน้ำหลักตัวใดตัวหนึ่งทำงานขัดข้อง และเครื่องอัดน้ำสำรองไม่พร้อมที่จะใช้งาน น้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานี้ จะถูกสะสมอยู่ในระบบการผลิต (ประมาณ 2-3 ชั่วโมง) เพื่อรออัดกลับลงหลุมต่อไป เมื่อเครื่องอัดกลับน้ำหลักที่ขัดข้อง หรือเครื่องอัดกลับน้ำสำรองได้รับการแก้ไขและกลับมาใช้งานได้ โดยจะไม่มีภาระระบายลงสู่ทะเล	NA	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> บริษัท เชฟรอนฯ ฯ เป็นผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ในแปลงสำรวจหมายเลข 10 โดยสามารถอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นที่แท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทองได้ทั้งหมด โดยไม่เกิดเหตุการณ์ที่เครื่องอัดกลับน้ำหลักตัวใดตัวหนึ่ง และเครื่องอัดกลับน้ำสำรองเกิดขัดข้องและไม่สามารถใช้งานได้ <u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาณที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่าน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report.	-
	2.2.5 ในกรณีที่เครื่องอัดกลับน้ำหลักตัวใดตัวหนึ่ง และเครื่องอัดกลับน้ำสำรองเกิดขัดข้องและไม่สามารถแก้ไขให้กลับมาใช้งานได้ ซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก จะควบคุมปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิต ไม่ให้มากกว่าความสามารถในการอัดกลับของระบบในขณะนั้น โดยลดปริมาณการผลิตหรือหยุดการผลิตที่หลุมผลิตบางหลุมชั่วคราว	NA		

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจรีใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
2.3 การป้องกันการผุกร่อนของโครงสร้างใต้ทะเล				
การผุกร่อนของ โครงสร้าง ใต้ทะเล	2.3.1 ควบคุมให้มีการใช้ Sacrificial Anodes ใน บริเวณโครงสร้างขาแท่นหลุมผลิต และแนวท่อส่ง เท่าที่จำเป็นและอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด สำหรับการป้องกันการผุกร่อนและป้องกันเฟรียง	✓	โครงสร้างต่างๆ สำหรับการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งทุกแห่งใน อ่าวไทยของบริษัท เชฟรอนฯ ทั้งแท่นผลิตกลาง แท่นหลุมผลิต และท่อขนส่งปิโตรเลียมใต้ทะเล ได้รับการออกแบบ เลือกวัสดุ วางแผนการติดตั้ง และดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้งตามมาตรฐาน ของ American Petroleum Institute (API)	-
2.4 การจัดการของเสีย				
การจัดการ ของเสีย	2.4.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกรายปฏิบัติตาม ข้อกำหนด ในการจัดการของเสียของบริษัทฯ และ ข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบ การทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตาม ข้อกำหนดดังกล่าว	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการพิจารณาบริหารจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของ ผู้รับเหมา (COEM) เพื่อคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับ ความคาดหวังต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานทั้งในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม (ซึ่งครอบคลุมถึงการจัดการของเสีย) รวมทั้งกำหนดโปรแกรมการตรวจติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาเป็นประจำ (Contractor Performance Review) เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับเหมาดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมตลอดการดำเนินงาน	-
การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	2.4.2 จัดการอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการ จัดเก็บของเสียที่ถูกต้องให้กับพนักงานและ ผู้รับเหมา	✓	ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565: ผู้รับเหมาที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ ได้รับการ อบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งรวมถึงเรื่องการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้อง โดยจัดขึ้นบน แท่นที่พักอาศัยของศูนย์ปลาทอง ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: การอบรมพนักงานและผู้รับเหมาก่อนเริ่มปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ เป็นไปตามข้อปฏิบัติของ PTTEP ED และมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจ G1/61	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบาและพื้นที่อามจรีใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
	2.4.3 บดเศษอาหารให้มีขนาดประมาณ 25 มิลลิเมตร ก่อนทิ้งลงทะเล	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> บริษัท เซฟรอนฯ เป็นผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ในแปลงสำรวจหมายเลข 10 โดยมีการใช้เครื่องบดเศษอาหารซึ่งติดตั้งไว้ที่ห้องรับประทานอาหารบนแท่นพักอาศัย PLLQ และ PLLQ2 ซึ่งเป็นแท่นอาศัยของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง	-
		NA	<u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เซฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว	-
	2.4.4 คัดแยกและจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทในภาชนะปิดมิดชิดและจัดทำฉลากให้ชัดเจน โดยแยกของเสียไม่อันตรายออกจากของเสียอันตราย	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดการของเสียขึ้น (TH-ES-01) และมีการประยุกต์ใช้ TH-ES-01 ที่ศูนย์กลางการผลิต และแท่นหลุมผลิตทุกแห่งของบริษัท เซฟรอนฯ	-
	2.4.5 จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสมสำหรับการขนส่ง/ขนถ่าย และเก็บไว้ในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ จนกว่าจะนำไปบำบัด/กำจัด	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> ของเสียซึ่งเกิดขึ้นจากกิจกรรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์บนที่ติดตั้งอยู่บนแท่นหลุมผลิตที่ตั้งอยู่ในแหล่งขบา ถูกรวบรวมและขนส่งมาที่แท่นพักอาศัยในศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ก่อนขนส่งไปกำจัดบนฝั่งต่อไป <u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ของเสียซึ่งเกิดขึ้นจากกิจกรรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามปกติของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนแท่นหลุมผลิตถูกรวบรวม จัดเก็บ และขนส่งไปยังฐานสนับสนุนบนฝั่งโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เซฟรอนฯ กับ PTTEP ED จากนั้นบริษัท เซฟรอนฯ รับผิดชอบในการขนส่งและกำจัดของเสียบนฝั่ง ซึ่งดำเนินการโดยผู้รับเหมาจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-
การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	2.4.6 ขนส่งของเสียทางเรือไปยังท่าเรือสดหีบ จังหวัดชลบุรี ในระยะขุดเจาะ และไปยังท่าเรือ จังหวัดสงขลา ในระยะดำเนินการผลิต แล้วว่าจ้างบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> ของเสียที่เกิดจากแท่นหลุมผลิตในแหล่งขบาซึ่งถูกรวบรวมมาไว้ในแท่นพักอาศัยในศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ถูกรวบรวมและขนส่งกลับขึ้นฝั่งที่ทำเรือจังหวัดสงขลา เพื่อส่งต่อไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจรีใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
	ดำเนินการจัดเก็บ คัดแยก ขนส่ง และนำไปกำจัดตามข้อกำหนดทางกฎหมายต่อไป		ประเภท 105 และ 106 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปจัดการด้วยวิธีที่เหมาะสมตามที่กำหนดใน <i>ประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556</i> ดังตัวอย่างรายงานประเภทของเสียที่เกิดขึ้นและการจัดการ ซึ่งแสดงข้อมูลของผู้ขนส่งและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในภาคผนวก 4 <u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ของเสียที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามปกติสำหรับเครื่องจักร/อุปกรณ์บนแท่นหลุมผลิต ในแหล่งขบะ ถูกรวบรวมและขนส่งกลับขึ้นฝั่งที่จังหวัดสงขลา โดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED โดยบริษัท เชฟรอนฯ จะรับช่วงต่อที่หน้าท่า เพื่อส่งไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	
	2.4.7 จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของ <i>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547</i> สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัด/กำจัด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการจัดทำระบบเอกสารกำกับการขนส่งวัตถุอันตรายและของเสียอันตราย (DG Manifest) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้ถูกขนส่งจากพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งมาสู่ฐานสนับสนุนบนฝั่ง (ตัวอย่างเอกสารกำกับการขนส่งแสดงใน <i>ภาคผนวก 3</i>) รวมทั้งได้มีการนำระบบเอกสารกำกับการขนส่งตามข้อกำหนดของ <i>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547</i> มาใช้ในการขนส่งของเสียอันตรายจากฐานสนับสนุนบนฝั่งไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานให้บริการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้ถูกขนส่งไปถึงพื้นที่ปลายทางกำจัด	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจู้ใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
การจัดการของ เสีย (ต่อ)	2.4.8 จัดทำบันทึกและตรวจทานประเภทและ ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และทำให้เป็นปัจจุบันอยู่ เสมอ	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: มีการบันทึกรายการของเสียและปริมาณของเสียที่ขนส่งขึ้นฝั่งเพื่อ กำจัดในเอกสารกำกับการขนส่ง (DG Manifest) ตัวอย่างเอกสารแสดงใน ภาคผนวก 3 ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: การบันทึกรายการและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงตามปกติบนแท่นหลุมผลิตในแหล่งขบะ และการขนส่งขึ้นฝั่ง ดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED จากนั้นบริษัท เชฟรอนฯ รับผิดชอบในการขนส่งและกำจัดของเสียบนฝั่ง ซึ่งดำเนินการโดย ผู้รับเหมาจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-
2.5 การป้องกันผลกระทบด้านการประมง และการชนกันของเรือ				
การป้องกัน อุบัติเหตุ	2.5.1 กำหนดเขตปลอดภัย 500 เมตร โดยรอบ แท่นหลุมผลิตและแท่นขุดเจาะ	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการกำหนดเขตปลอดภัย (รัศมี 500 เมตร) รอบโครงสร้างในทะเลของบริษัทฯ ทั้งแท่นผลิตกลาง แท่นหลุมผลิต รวมถึงแท่นเจาะ พร้อมทั้งมีการจัดให้มีเรือ Crew Boat คอยแจ้ง เตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ไม่ให้เดินเรือเข้ามาในเขตปลอดภัย โดยดำเนินการตามคู่มือ ปฏิบัติงาน “Reporting and Handling Unauthorized Vessels Entering the 500 meter Safety Zone (TH-SPA-01)” (แสดงดัง ภาคผนวก 5) ซึ่งระบุถึง 1) ขั้นตอนการแจ้งเหตุการณ์หากพบว่าเรือที่มีทิศทางการเคลื่อนที่เข้ามาในเขตปลอดภัย (การ แจ้งเหตุการณ์โดยพนักงานของบริษัทฯ หรือเรือที่ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน ของบริษัทฯ ไปยังพนักงานห้องวิทยุของแท่นผลิตกลางเบญจมาศ) 2) แนวทางการสื่อสารเพื่อแจ้งเตือนผ่านระบบสัญญาณวิทยุสื่อสารไปยังเรือดังกล่าวให้เลี้ยว ออกจากพื้นที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น 3) แนวทางการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-
	2.5.2 จัดให้มีเรือ Crew Boat คอยแจ้งเตือน เรือประมงและเรือพาณิชย์ไม่ให้เดินเรือภายในเขต ปลอดภัย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการชนของเรือ	✓		

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบหาและพื้นที่อามจุรีได้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
การป้องกัน อุบัติเหตุ (ต่อ)	2.5.3 จัดให้มีแสงไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณ กระพริบ บนเรือ แท่นขุดเจาะ และแท่นหลุมผลิต เพื่อป้องกันอันตรายจากเรือประมงที่แล่นเข้าใกล้	✓	มีการติดตั้งระบบไฟส่องสว่างและระบบสัญญาณไฟกระพริบบนแท่นเจาะ และ เรือสนับสนุน เพื่อสื่อสารให้เรืออื่นๆ ทั้งเรือประมง และเรือขนส่งทราบตำแหน่ง และป้องกันอุบัติเหตุเรือชน	-
การมีส่วนร่วมกับ ชุมชน	2.5.4 จัดให้มีกิจกรรมการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำวัย อ่อนเพื่อชดเชยสัตว์น้ำที่อาจสูญเสียไปจากกิจกรรม ของโครงการ	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เซฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่น ในหลาย รูปแบบ ได้แก่ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูกป่า การสนับสนุนโครงการด้านการพัฒนาชุมชน สังคม ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ให้กับหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และ	-
	2.5.5 สนับสนุนกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน เพื่อ สร้างแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำวัยอ่อนบางชนิด	✓	สถาบันการศึกษาในจังหวัดต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดของโครงการต่างๆ ใน ภาคผนวก 6 โดยทาง บริษัท เซฟรอนฯ ได้ประสานงานและร่วมกับชุมชนในการกำหนดกรอบของกิจกรรมการมีส่วน ร่วมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และเป็นไปตามกรอบกลยุทธ์ด้านความรับผิดชอบต่อ สังคม (CSR)	

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบหาและพื้นที่อามจรีได้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
2.6 การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2.6.1 ดำเนินงานตามขั้นตอนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการควบคุมป้องกัน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">— วิธีที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับเครื่องมือ— ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย— ขั้นตอนการอนุญาตเข้าทำงาน— การจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างเพียงพอและเหมาะสม— การจัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) ทุกชนิด	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้กำหนดนโยบายให้มีการดำเนินงานภายใต้ระบบการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน (Operational Excellence Management System หรือ OEMS) ซึ่งรวมถึงการดำเนินงานด้วยความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีการดำเนินงานผ่านกระบวนการต่างๆ ดังนี้ การทำงานที่ปลอดภัย (Managing Safe Work) เช่น กำหนดให้มีการขออนุญาตก่อนเข้าปฏิบัติงาน (work permit) และทำการประเมินความเสี่ยงก่อนการปฏิบัติงาน (Hazard Analysis: HA และ Job Safety Analysis: JSA) รวมถึงการจัดทำคู่มือสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานที่สำคัญ เช่น การปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ การตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยก เป็นต้น การดำเนินงานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Occupational Hygiene program) เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานและป้องกันการสัมผัสกับสภาวะแวดล้อมที่เป็นอันตราย รวมถึงการระบุพื้นที่ทำงานที่ต้องมีการสัมผัสกับสภาวะต่างๆ ที่เป็นอันตราย เพื่อวางแผนการตรวจสอบด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ควบคู่กับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่มีความเสี่ยงจากการทำงานในพื้นที่ดังกล่าว นอกจากนี้ บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล สำหรับพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในฐานะปฏิบัติการนอกชายฝั่ง โดยพิจารณาประเภทของอุปกรณ์ภัยต่างๆ ให้เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท การจัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) สำหรับใช้เป็นคู่มือในการใช้งานสารเคมีอย่างเหมาะสมและปลอดภัย โดยมีทั้งฉบับเต็มที่ได้เก็บไว้ที่ห้องเก็บพัสดุ หรือห้องเก็บสารเคมี และแบบฉบับย่อติดไว้ที่ถังเก็บสารเคมี	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อำมจรีใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2.6.2 ดำเนินงานตามแผนรองรับในสถานการณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การขนส่งผู้ป่วย/ ผู้บาดเจ็บ รวมทั้ง แผนงานทางด้านการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง แผนการเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน และแผนการตอบโต้ต่อเหตุฉุกเฉิน	✓	<p><u>ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565:</u> บริษัท เชฟรอนฯ จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และยาพื้นฐานไว้ที่ห้องพยาบาลซึ่งตั้งอยู่บนแท่นพักอาศัย PLLQ2 และจัดให้มีบุรุษพยาบาลวิชาชีพ ทำหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง ในการปฐมพยาบาลหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และจ่ายยาสำหรับการเจ็บป่วยเล็กน้อยให้แก่พนักงาน รวมทั้งขอรับคำปรึกษาจากแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง ในแหล่งเอราวัณ และ/หรือปลายทางผ่านระบบโทรศัพท์หรือวิทยุในกรณีจำเป็น รวมทั้งจัดให้มีการอบรมวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานในระหว่างการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน ซึ่งรวมถึงกรณีมีผู้ปฏิบัติงานตกทะเล กรณีมีผู้สูญหาย มีผู้บาดเจ็บ และการช่วยชีวิต</p> <p><u>ช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565:</u> บริษัท เชฟรอนฯ ร่วมกับ PTTEP ED ได้จัดทำ Collaborative Emergency Response Plan for PFSO, non-G1 Platforms and Platong Area เพื่อร่วมกันเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งรวมถึงแท่นหลุมผลิตที่ตั้งอยู่ในแหล่งขบะ</p>	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจอร์ใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
2.7 การป้องกันการเหตุการณ์ฉุกเฉิน				
การรั่วไหลของ สารเคมีและ น้ำมัน	2.7.1 ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติในการ รวบรวม จัดเก็บ ติดฉลาก และขนถ่ายสารเคมี และ น้ำมันต่างๆ อย่างเคร่งครัด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำข้อกำหนดและขั้นตอนการจัดการสารเคมีขึ้น เรียกว่า “Chevron Thailand Requirements and Procedures For Chemical Handling and Storage (TH-HC-06)” เพื่อ ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม โดยมีการประยุกต์ใช้ TH-HC-06 ที่ ศูนย์กลางการผลิต และแท่นหลุมผลิตทุกแห่ง รวมถึงแท่นหลุมผลิตในแหล่งขบะ บนแท่นหลุม ผลิตมีการจัดเก็บสารเคมีและ และน้ำมันไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด (เช่น Vessel, ถังโลหะความ จุ 200 ลิตร เป็นต้น) โดยมีการติดป้ายบ่งชี้ข้อมูลคุณสมบัติของสารเคมีบนภาชนะบรรจุ	-
	2.7.2 ตรวจสอบหารอยรั่วและชำรุด และ บำรุงรักษาอุปกรณ์/ภาชนะที่ใช้เก็บของเหลว น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมัน และสารเคมีต่างๆ อย่าง สม่ำเสมอ	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพภาชนะบรรจุ น้ำมัน และสารเคมีต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน โดยเป็นส่วนหนึ่งของแผนการตรวจสอบสภาพ พื้นที่ปฏิบัติงานบน แท่นผลิตกลาง และแท่นหลุมผลิต (การตรวจสอบสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานบน แท่นหลุมผลิตดำเนินการโดยหน่วยงาน Maintenance Operation Team ที่ประจำอยู่บนแท่นผลิต กลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง) ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าภาชนะบรรจุต่างๆ อยู่ในสภาพดี ไม่มี รอยรั่วและชำรุด (ภาคผนวก 18) ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: ยังคงมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงดังกล่าวสำหรับแท่นหลุมผลิตใน แหล่งขบะอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	2.7.3 ใช้ท่อขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหมาะสม ติดตั้งวาล์วควบคุม และทดสอบแรงดันก่อนการใช้ งาน รวมทั้งตรวจสอบวาล์วอย่างเคร่งครัด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการตรวจสอบแรงดันในเส้นท่อตลอดเวลา และมีการติดตั้งวาล์วสำหรับในกรณี ฉุกเฉิน เช่น มีการรั่วไหลของปิโตรเลียม เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบแรงดันในเส้นท่อดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจู้ใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
การรั่วไหลของ สารเคมีและ น้ำมัน(ต่อ)	2.7.4 ใช้ถาดรองรับด้านล่างของถังบรรจุน้ำมัน และสารเคมี เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลลงสู่ระบบ ระบายน้ำแบบเปิด	✓	ที่แท่นหลุมผลิต มีการจัดวางถาดรองรับไว้บริเวณที่มีการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมี โดยหากเกิดการ หกรั่วไหล พนักงานจะใช้อุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหล ที่นำติดตัวไปด้วยในการดูดซับ และ รวบรวมอุปกรณ์กลับมาที่แท่นผลิตกลางเพื่อนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย	-
	2.7.5 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ไช่ยก และสายเคเบิลที่ ไช่ยกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุเกี่ยวกับ วัสดุและสารเคมีที่ทำการขนย้าย	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ไช่ยกและสายเคเบิล ที่ใช้ในพื้นที่ ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งของบริษัททุกแห่ง (รวมถึงแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ) ตาม Lifting and Rigging Standard เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในขณะทำการขนย้ายวัสดุ และสารเคมี โดยให้มีการ ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง โดยอุปกรณ์ที่ผ่านการ ตรวจสอบแล้วจะได้รับการทาสีไว้ตามสัญลักษณ์ของสีที่จะเปลี่ยนไปในแต่ละปี	-
	2.7.6 จัดภาชนะรองรับน้ำมันที่อาจหกรั่วไหลใน ระหว่างการขนถ่าย เพื่อนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	✓	พนักงานที่ไปปฏิบัติงานที่แท่นหลุมผลิตจะนำอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไปด้วย กรณีที่มี การหกรั่วไหลและมีการใช้วัสดุดูดซับ จะรวบรวมวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วกลับมาที่แท่นผลิตกลางเพื่อ รอนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย	-
	2.7.7 กำหนดแผนรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินเมื่อ เกิดการหกรั่วไหล และปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนด ไว้ในแผนเมื่อเกิดเหตุการณ์	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองต่อ เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลในปริมาณน้อยกว่า 20 ตัน (เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลระดับที่ 1) เช่น สาร กำจัดคราบน้ำมัน (Oil Dispersant) และวัสดุดูดซับคราบน้ำมัน ไว้ที่แท่นผลิตกลาง PLCPP2 โดย มีรายการของอุปกรณ์ฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก 9 ทั้งนี้ ในวันที่ 23 มกราคม 2565 เกิดเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำจากกระบวนการผลิตออกจากท่อซึ่ง เชื่อมต่อกับแท่นหลุมผลิต CBWA โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้ทำการตรวจสอบการรั่วไหลในเส้นท่อ และได้ทำการปิดวาล์วหลังจากยืนยันการรั่วไหล รวมทั้งให้เรือสนับสนุนและเฮลิคอปเตอร์ ตรวจสอบบริเวณผิวน้ำใกล้จุดที่มีการรั่วไหลซึ่งไม่พบคราบน้ำมันบนผิวน้ำในบริเวณดังกล่าว ทั้งนี้ ได้ปิดวาล์วท่อที่เกิดการรั่วไหลไว้จนการซ่อมแซมเสร็จสิ้น ซึ่งการปฏิบัติเป็นไปตามแผน รองรับเหตุฉุกเฉินเมื่อเกิดการรั่วไหล โดยสรุปปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่รั่วไหลมีปริมาณ	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบาและพื้นที่จามจู้ใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
			10,900 บาร์เรล ซึ่งบริษัท เชฟรอนฯ ได้แจ้งต่อ ชร และนำส่งข้อมูลในรายงาน HSE Monthly Report <u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> บริษัท เชฟรอนฯ ร่วมกับ PTTEP ED ได้จัดทำ Collaborative Emergency Response Plan for PFSO, non-G1 Platforms and Platong Area เพื่อร่วมกันตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล โดยมีการจัดเก็บอุปกรณ์ตอบสนองต่อการรั่วไหลของน้ำมันดิบไว้ที่เรือ PFSO	
	2.7.8 ติดต่อสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับที่ 2 และ 3	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดขั้นตอนในการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับที่ 2 และ 3 โดยจะต้องแจ้งต่อกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นศูนย์ประสานงานตามที่ระบุในแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ เพื่อประเมินสถานการณ์และความจำเป็นในการกำจัดน้ำมันที่รั่วไหล หลังจากนั้น บริษัท เชฟรอนฯ จะคาดการณ์ปริมาณการหกรั่วไหลและติดตามการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันทั้งทางอากาศและทางเรือ และสภาพภูมิอากาศทางทะเลในขณะนั้น และจะเริ่มดำเนินการตอบสนองโดยใช้อุปกรณ์ตอบสนองเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันต่างๆ ที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่โครงการฯ ได้แก่ ทูนกักคราบน้ำมัน เครื่องดูดคราบน้ำมัน (Skimmer) และอุปกรณ์ดูดซับคราบน้ำมันซึ่งจะช่วยไม่ให้อคราบน้ำมันกระจายตัวออกไปเป็นวงกว้าง จากนั้นเมื่ออุปกรณ์ตอบสนองจากพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งอื่นๆ ของบริษัทฯ รวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนจากผู้ประกอบการปิโตรเลียมรายอื่นในอ่าวไทย และบริษัทคู่สัญญา (Safetrol และ IESG) มาถึง จะใช้อุปกรณ์ตอบสนองเพิ่มเติมในการเข้าควบคุม ทั้งนี้ หากการรั่วไหลของน้ำมันมีความเป็นไปได้ที่จะเกินกว่า 1,000 ตัน การตอบสนองจะได้รับ ความช่วยเหลือในระดับนานาชาติผ่านบริษัท Oil Spill Response ในทันที ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2565 ไม่พบการรั่วไหลของน้ำมัน	-

ตารางที่ 2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ขบะและพื้นที่อามจู้ใต้

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
2.8 การป้องกันการรั่วไหลจากท่อขนส่งปิโตรเลียม				
การรั่วไหลของ น้ำมัน	2.8.1 ปฏิบัติตามขั้นตอนการตรวจสอบสภาพภายนอกท่อตามระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้การตรวจสอบด้วยสายตาสำหรับโครงสร้างบริเวณเหนือผิวน้ำ และใช้ ROV หรือวิธีตรวจสอบอื่นที่มีประสิทธิภาพสำหรับส่วนที่อยู่ใต้ผิวน้ำ	✓	ท่อที่เริ่มใช้งานแล้วทุกเส้นของบริษัท เชฟรอนฯ จะถูกประเมินระดับความเสี่ยงต่อความเสียหายต่างๆ ด้วยแบบจำลองใน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้ข้อมูลการใช้งาน คุณสมบัติของท่อ คุณสมบัติของปิโตรเลียมในท่อนั้นๆ สำหรับบ่งชี้ระดับความเสี่ยงของความเสียหายจากปัจจัยต่างๆ และนำข้อมูลความเสี่ยงที่ได้จากแบบจำลองมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการประชุมร่วมกันของ Risk Based Inspection Committee ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของบริษัท เชฟรอนฯ ทั้งนี้ เพื่อร่วมกันกำหนดแผน และความถี่ของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการตรวจสอบสภาพของท่อทั้งภายในและภายนอก เช่น การเดินสารป้องกันการกัดกร่อน ในระบบท่อ การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการกัดกร่อนท่อการใช้กระสวย (Intelligent Pig) เพื่อวัดความหนาของท่อจากภายใน การตรวจนับปริมาณประจุของเหล็กในท่อ (Iron Count) การตรวจสอบสภาพภายนอกของท่อโดยใช้กล้องควบคุมระยะไกล (ROV) เป็นต้น ซึ่งแผนการตรวจสอบและการบำรุงรักษาเชิงป้องกันนี้จะถูกนำเข้าไว้ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อแจ้งเตือนต่อเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องให้เข้าไปดำเนินงานตามแผนเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด และกลับเข้ามาแจ้งในระบบ เมื่อดำเนินงานแล้วเสร็จตามแผนที่กำหนด ทั้งนี้ หากพบว่าท่อส่วนใดเกิดความเสียหายหรือมีสภาพไม่สมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จะดำเนินการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนท่อใหม่	-
	2.8.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนการตรวจสอบภายในท่อตามระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้ Intelligent Pigging	✓	ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบสภาพท่อดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดยบริษัท เชฟรอนฯ ร่วมกับ PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างสองบริษัท	
	2.8.3 ตรวจสอบสภาพท่อตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นประจำเพื่อดูว่าเกิดช่องว่างใต้ท่อและมีการเคลื่อนที่/การทรุดตัวของท่อหรือไม่	✓		

2.4 โครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
มาตรการทั่วไปของโครงการฯ				
-	1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาการก่อสร้างและดำเนินการ ดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญา มีการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้	✓	<p>บริษัท เซฟรอนฯ ได้ประยุกต์ใช้ระบบการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศในการ ปฏิบัติงาน (Operational Excellence Management System หรือ OEMS) ซึ่งมี กระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประเด็นด้าน อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม ได้แก่ การประกันความสอดคล้องตามข้อกำหนดและนโยบายของบริษัทฯ (OE Compliance and Assurance) มีการระบุถึงข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินงาน ซึ่งรวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการฯ การสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงข้อกำหนดดังกล่าวให้กับพนักงาน และการตรวจประเมินความสอดคล้องของการดำเนินงานภายในองค์กรการดูแลรักษา สิ่งแวดล้อม (Environmental Risk Management) มีการระบุประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน การประเมินความเสี่ยง การกำหนดแนวทางการควบคุม ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอย่างเหมาะสม</p> <p>นอกจากนี้ ในขั้นตอนการเลือกหรือจัดจ้างผู้รับเหมา บริษัท เซฟรอนฯ กำหนดให้มี ขั้นตอนการพิจารณาบริหารจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (COEM) ทั้งนี้ เพื่อคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับ ความคาดหวังต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานทั้งในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม โดยบริษัทได้มีการสื่อสารรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับบริษัทผู้รับเหมา (เช่น บริษัท ผู้รับเหมาเจาะหลุมสำรวจ/ หลุมผลิต บริษัทผู้รับเหมานำส่งทางเรือ เป็นต้น) รับทราบและนำไปปฏิบัติ</p>	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
-	2. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามระยะเวลาที่กำหนด และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อ สผ. และ ชร.	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ปฏิบัติตามมาตรการและได้จัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565 เพื่อเสนอต่อ ชร. และ สผ. (รายงานฉบับนี้)	-
-	3. หากมีการร้องเรียนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงรวมทั้งมีความเสียหาย หรือสูญเสียเกิดขึ้นกับทรัพย์สินส่วนรวม ให้แจ้งไปยัง ชร. หรือ สผ. และเมื่อตรวจสอบแล้วพบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานต้องหยุดดำเนินการจนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ จึงยังไม่มีผลการดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดในมาตรการฯ ข้อ 1.3	-
-	4. จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาศูนย์ปิโตรเลียมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้รับสัมปทานจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	✓	บริษัท เซฟรอนฯ มีสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ ฐานสนับสนุนบนฝั่งที่จังหวัดชลบุรี สงขลา และนครศรีธรรมราช ซึ่งประชาชนสามารถเข้ามาแจ้งเรื่องร้องเรียนได้ โดยหากมีข้อร้องเรียน ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท เซฟรอนฯ จะทำหน้าที่ในการรับแจ้งข้อร้องเรียน และดำเนินการตามคู่มือ/ ขั้นตอนการรับมือและจัดการกับข้อร้องเรียน และคำขอร้องจากบุคคลภายนอก โดยในคู่มือดังกล่าว กำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้รับเรื่องร้องเรียนดำเนินการและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 3 วัน เพื่อแสดงถึงการได้รับข้อร้องเรียนและมีการบันทึกข้อร้องเรียนดังกล่าวแล้ว รวมถึงมีการติดตามการดำเนินการแก้ไข จนกว่าจะสำเร็จลุล่วง และแจ้งให้กับผู้ร้องเรียนได้ทราบ เมื่อได้ดำเนินการปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว	-

รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง (ระยะที่ 1 และ 2) โครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติพื้นที่ผลิตปลาทอง ระยะที่ 2 โครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งขบา และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งยูงทอง บริเวณอ่าวไทย

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
-	5. ในระหว่างดำเนินการเจาะหลุมผลิต หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดีได้น้ำ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกลุ่มวิชาการ โบราณคดีได้น้ำกรมศิลปากร เข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจทางด้านโบราณคดี ได้น้ำ ผู้รับสัมปทานจะต้องหยุดการดำเนินการขุดเจาะชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งโบราณคดีได้น้ำที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีกิจกรรมการติดตั้งแท่นหลุมผลิตและการเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมในพื้นที่ผลิตยูงทอง ทั้งนี้ บริษัท เซฟรอนฯ ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติในกรณีที่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดีได้น้ำ โดยให้มีการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลและรายงานต่อกลุ่มวิชาการ โบราณคดีได้น้ำ กรมศิลปากร	-
-	6. หากผู้รับสัมปทานมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะกิจกรรมการสำรวจหรือผลิตปิโตรเลียม หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมวิธีการดำเนินการ หรือมีการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	NA	เนื่องจากแปลงสำรวจหมายเลข 10 และ 11 ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ได้สิ้นสุดระยะเวลาผลิตตามสัญญาสัมปทาน บริษัท เซฟรอนฯ จึงได้ยื่นรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของแหล่งปลาทองแก่ ชร. ตามหนังสือที่ CA/GA/22/1064 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2565 โดยในปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาของ ชร. นอกจากนี้ บริษัท เซฟรอนฯ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของแหล่งยูงทอง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เพื่อยื่นขอความเห็นชอบจาก ชร. ต่อไป	-
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (ระยะการติดตั้งแท่นหลุมผลิต การวางท่อ และการขุดเจาะหลุมผลิต)				
มาตรการฯ สำหรับกิจกรรมในระยะการติดตั้งแท่นหลุมผลิตและการวางท่อ และการขุดเจาะหลุมผลิต จำนวน 95 มาตรการ		NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการติดตั้งแท่นหลุมผลิต และการวางท่อได้ทะเล และการเจาะหลุมผลิตในโครงการฯ	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (ระยะดำเนินการผลิต)				
คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO _x) ซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO _x) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และมีเทน (CH ₄)	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องยนต์/อุปกรณ์ และแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับเครื่องยนต์/อุปกรณ์ต่างๆ โดยมีความถี่ตามความเหมาะสม ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการตรวจสอบ และ/หรือ บำรุงรักษาทุก 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ตามลำดับ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องยนต์/อุปกรณ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การซ่อมบำรุงเครื่องยนต์/อุปกรณ์หลักบนแท่นหลุมผลิต จะช่วยรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้และลดการปล่อยมลสารทางอากาศต่างๆ ของเครื่องยนต์ได้ ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 การตรวจสอบและดูแลรักษาสำหรับแท่นหลุมผลิตในแหล่งยูงทอง ยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	1.2 ตรวจสอบและดูแลรักษาระบบท่อ วาล์ว หน้าแปลน และถังต่างๆ ที่อยู่บนแท่นหลุมผลิตเพื่อลดการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรคาร์บอนในกระบวนการผลิตให้น้อยที่สุด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน Maintenance Operation Team ที่ประจำอยู่บนแท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทองทำหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานและเครื่องจักร/อุปกรณ์บนแท่นหลุมผลิต จากการตรวจสอบเอกสาร Wellhead Platform Inspection พบว่าขอข่ายการตรวจสอบและบำรุงรักษาครอบคลุมถึงระบบท่อ วาล์ว หน้าแปลน และถังต่างๆ ที่อยู่บนแท่นหลุมผลิตด้วย ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 การตรวจสอบและดูแลรักษาสำหรับแท่นหลุมผลิตในแหล่งยูงทอง ยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.3 สนับสนุนโครงการชดเชยการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศ เช่น การฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ และโครงการปลูกป่าเพิ่มเติม	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่น ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูกป่า การให้ความรู้และสนับสนุนโครงการด้านการพัฒนาชุมชน สังคม ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ให้กับหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาในจังหวัดต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดของโครงการต่างๆ ใน ภาคผนวก 6 โดยทางบริษัท เชฟรอนฯ ได้ประสานงานและร่วมกับชุมชนในการกำหนดกรอบของกิจกรรมการมีส่วนร่วมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และเป็นไปตามกรอบกลยุทธ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	-
ระดับเสียง	2.1 ตรวจสอบระดับเสียงในที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ	NA	<u>ช่วง 1 ม.ค. – 23 เม.ย. 2565:</u> แทนหลุมผลิตในพื้นที่แหล่งยูงทองไม่เข้าข่ายการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานทำงานของบริษัท เชฟรอนฯ	-
		NA	<u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> แทนหลุมผลิตในพื้นที่แหล่งยูงทองไม่เข้าข่ายการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานทำงานของบริษัท เชฟรอนฯ	

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
ระดับเสียง (ต่อ)	2.2 ตรวจสอบและจัดทำแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันสำหรับเครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องยนต์/อุปกรณ์ และแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับเครื่องยนต์/อุปกรณ์ต่างๆ โดยมีความถี่ตามความเหมาะสม ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการตรวจสอบ และ/หรือ บำรุงรักษาทุก 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี ตามลำดับ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้และลดการปล่อยมลสารทางอากาศต่างๆ ของเครื่องยนต์ ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุงดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เซฟรอนฯ กับ PTTEP ED	
	2.3 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีเสียงดัง ควรมีป้ายเตือน และกำหนดระยะเวลาทำงานในพื้นที่ดังกล่าว	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ปลั๊กอุดหูลดเสียงไว้ และกำหนดให้พนักงานใช้ปลั๊กอุดหูลดเสียงทุกครั้งที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	-
	2.4 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มี เสียงดังเกินมาตรฐาน	✓	พร้อมกับติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบว่าในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานดังกล่าวมีเสียงดัง และต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-
แสง	3.1 ออกแบบระบบไฟส่องสว่างให้จำกัดการกระจายของแสง และจะไม่ใช้แสงสว่างเกินความจำเป็น โดยจะให้แสงสว่างเพียงพอในพื้นที่ปฏิบัติงานเท่านั้น	✓	บนแท่นหลุมผลิตได้มีติดตั้งระบบไฟส่องสว่างเพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำงานในเวลากลางคืน รวมถึงมีระบบสัญญาณไฟกระพริบเพื่อสื่อสารให้เรืออื่นๆ รู้ถึงตำแหน่งที่ตั้งเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเรือน	-
คุณภาพน้ำทะเล	4.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกรายต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ และตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว	✓	บริษัท เซฟรอนฯ กำหนดขั้นตอนการพิจารณาระบบจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (COEM) เพื่อคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานทั้งในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการตรวจติดตามตรวจสอบให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมตลอดการดำเนินงาน	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	4.2 น้ำใต้ท้องเรือของเรือที่ปนเปื้อนน้ำมันจะถูกบำบัดที่เครื่องแยกน้ำมัน ก่อนระบายลงสู่ทะเล โดยน้ำมันที่ได้จากการแยกจะถูกเก็บไว้ในถัง ทำการบันทึกปริมาณ และรอนำไปกำจัดบนฝั่ง เช่นเดียวกับของเสียอันตราย	✓	เรือสนับสนุนที่ใช้ปฏิบัติงาน ได้รับการขึ้นทะเบียนกับ International Maritime Organization (IMO) และได้รับการตรวจประเมินโดย ฝ่าย Marine Logistics ของบริษัท เชฟรอนฯ เพื่อให้มั่นใจว่าเรือมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันมลพิษจากน้ำมัน ได้แก่ อุปกรณ์แยกน้ำและน้ำมัน (Oil Water Separator) ที่มีการออกแบบให้สามารถลดปริมาณน้ำมันที่ปนเปื้อนในน้ำใต้ท้องเรือให้ไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน ก่อนระบายทิ้ง ตามข้อกำหนดของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ. 1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978 (MARPOL 73/78) สำหรับน้ำมันที่แยกได้จากอุปกรณ์แยกน้ำ และน้ำมัน จะถูกแยกเก็บไว้ในถังเก็บน้ำมันเสีย (Dirty Oil Tank) เพื่อรอการสูบล้างเมื่อเข้าเทียบที่ท่าเรือในฐานะสนับสนุนบนฝั่ง โดยจะมีการบันทึกข้อมูลการสูบล้างน้ำมัน ใน Oil Record Book Part I	-
	4.3 รักษาความสะอาดเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนในบริเวณคาดฟ้าเรือเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีในน้ำฝน หากมีการหกรั่วไหลของน้ำมันจะดูดซับด้วยวัสดุดูดซับแล้วเก็บไว้ในภาชนะบรรจุ เพื่อนำไปกำจัดบนฝั่งเช่นเดียวกับของเสียอันตราย	✓	บริษัทผู้รับเหมาฯ ได้กำหนดแนวทางการป้องกันและตอบสนองต่อการหกรั่วไหล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งถาดรองไว้บริเวณเครื่องขนถ่ายและจุดถ่ายเทของเหลวต่างๆ เพื่อรองรับกรณีเกิดการหกรั่วไหล- เลือกใช้ท่อ/สายส่ง (Transfer Hose) ที่มีระบบวาล์วควบคุมการปิดอัตโนมัติในกรณีที่สาย/ท่อหลุดออกจากตำแหน่งการเชื่อมต่อระหว่างการขนถ่าย- จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไว้ตามจุดต่างๆ บนเรือ เพื่อใช้ดูดซับในกรณีเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมี หรือน้ำมัน โดยวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วดังกล่าวจะถูกรวบรวมไว้ในถัง และนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย	- -
	4.4 ใช้ถาดรองกันหยดใต้เครื่องขนถ่ายเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันสู่น้ำใต้ท้องเรือ	✓		

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
	4.5 ตั้งแต่เริ่มดำเนินการผลิตปิโตรเลียมจากพื้นที่ผลิตยูงทอง ที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง จะใช้ระบบการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตด้วยการอัดกลับน้ำลงหลุมผลิตเก่าที่แท่นผลิตกลาง PLOCPP2 ในพื้นที่ผลิตปลาทองเป็นระบบหลัก ซึ่งจะสามารถอัดกลับน้ำได้ทั้งหมดภายใต้การดำเนินงานในสภาวะปกติ และช่วงที่มีการซ่อมบำรุงของเครื่องอัดกลับน้ำตามแผนงานปกติ	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: ระบบอัดกลับน้ำของศูนย์กลางการผลิตปลาทองซึ่งตั้งอยู่ที่แท่นผลิตกลาง PLOCPP2 ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump) ขนาด 15,000 บาร์เรลต่อวัน จำนวน 4 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำอัดกลับน้ำหลัก (Injection Pump) ขนาด 15,000 บาร์เรลต่อวัน จำนวน 4 เครื่อง (เป็นอุปกรณ์หลัก 3 ชุด สำรอง 1 ชุด) โดยมีขีดความสามารถการอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตได้ประมาณ 60,000 บาร์เรลต่อวัน ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับน้ำจากกระบวนการผลิตของแท่นผลิตกลาง PLOCPP, PLOCPP2 และ PLCPP น้ำจากกระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทองทั้งหมดถูกบำบัดเบื้องต้นเพื่อลดปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ก่อนส่งน้ำเข้าสู่ระบบอัดกลับน้ำ (Produced Water Injection Pump: PWIP) ที่แท่น PLOCPP2 (ซึ่งมีเครื่องสูบน้ำอัดกลับน้ำขนาด 15,000 บาร์เรลต่อวัน จำนวน 4 เครื่อง (ในจำนวนนี้เป็นเครื่องสำรอง 1 เครื่อง) และมีความสามารถในการอัดกลับน้ำรวมสูงสุดถึง 60,000 บาร์เรลต่อวัน) เพื่อสูบน้ำไปอัดกลับลงหลุมผลิตที่หมดศักยภาพในการผลิตปิโตรเลียมแล้ว ซึ่งจัดเตรียมไว้เป็นหลุมอัดกลับน้ำ ได้แก่ หลุมผลิตที่อยู่ที่แท่นหลุมผลิต CBWA, KPWA, PLWC, PLWD, PLWE, PMWB, PMWE, PMWH	-
		NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปิโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจากกระบวนการแยก	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			ที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ตามข้อตกลง JUFPA ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED ทั้งนี้ ทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจาก กระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่า น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report.	
	4.6 ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ และมีน้ำจากกระบวนการผลิต สูงกว่าขีดความสามารถของระบบอัดกลับของแท่นผลิต PLOCPP2 เป็นระยะเวลาชั่วคราว น้ำจากกระบวนการผลิตส่วนที่ไม่สามารถ อัดกลับได้ในขณะนั้นจะถูกส่งเข้าสู่ระบบอัดน้ำกลับที่แท่นผลิต กลาง PLCPP2	NA	<u>ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565:</u> ไม่พบว่ามีรายงานถึงเหตุการณ์ผิดปกติที่มีน้ำจาก กระบวนการผลิตสูงกว่าขีดความสามารถของระบบอัดกลับที่ศูนย์กลางการผลิตปลา ทอง โดยบริษัท เชฟรอนฯ สามารถอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นที่แท่นผลิต กลาง PLOCPP2 ได้ทั้งหมด <u>ช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565:</u> ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการ ผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจากกระบวนการแยก ที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ตามข้อตกลงระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED ทั้งนี้ ทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจาก กระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่า น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report.	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	4.7 ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ และมีน้ำจากกระบวนการผลิตสูงกว่าขีดความสามารถของระบบอัดกลับของแท่นผลิตกลาง PLOCPP2 และ PLCPP2 เป็นระยะเวลาชั่วคราว น้ำจากกระบวนการผลิตส่วนที่ไม่สามารถอัดกลับได้ในขณะนั้นจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิตที่แท่นผลิตกลาง PLOCPP และ PLCPP เพื่อลดปริมาณสารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน สารหนู และปรอท ก่อนปล่อยสู่ทะเล	NA	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: ไม่พบว่ามีรายงานถึงเหตุการณ์ผิดปกติที่มีน้ำจากกระบวนการผลิตสูงกว่าขีดความสามารถของระบบจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง โดยบริษัท เชฟรอนฯ สามารถอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นที่แท่นผลิตกลาง PLOCPP2 ได้ทั้งหมด ช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565: ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจากกระบวนการแยกที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ตามข้อตกลงระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED ทั้งนี้ ทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่า น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report.	-
	4.8 ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ ซึ่งต้องส่งน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิตที่แท่นผลิตกลาง PLOCPP และ PLCPP จะควบคุมปริมาณการผลิตจากหลุมผลิตในพื้นที่ผลิตยูงทอง เพื่อไม่ให้มีปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตสูงกว่าขีดความสามารถของระบบบำบัดที่แท่นผลิตกลาง PLOCPP และ PLCPP	NA	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: ไม่พบว่ามีรายงานถึงเหตุการณ์ผิดปกติที่มีปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตสูงกว่าขีดความสามารถของระบบจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง โดยบริษัท เชฟรอนฯ สามารถอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นที่แท่นผลิตกลาง PLOCPP2 ได้ทั้งหมด ช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565: ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตาม	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			มาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้า กระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจาก กระบวนการแยกและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ตามข้อตกลงระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED ทั้งนี้ ทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจาก กระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดย พบว่าน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report.	
คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	4.9 ในกรณีที่มีการใช้ระบบบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิต ที่ แท่นผลิตกลาง PLOCPP และ PLCPP เพื่อบำบัดน้ำก่อนปล่อยสู่ ทะเล จะจัดให้มีการบันทึกปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เข้าสู่ ระบบบำบัดและเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อวิเคราะห์ และบันทึกปริมาณสารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน สารหนู และ ปรอท	NA	<u>ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565:</u> ไม่พบว่ามีการใช้ระบบบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิตเพื่อ บำบัดน้ำก่อนปล่อยลงสู่ทะเล โดยบริษัท เชฟรอนฯ สามารถอัดกลับน้ำจาก กระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นที่แท่นผลิตกลาง PLOCPP2 ได้ทั้งหมด <u>ช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565:</u> ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้า กระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นและ ถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ตามข้อตกลงระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED ทั้งนี้ ทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและ ปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่าน้ำที่เกิดจากกระบวนการ ผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าว ต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report.	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
	4.10 ตรวจสอบข้อมูลของปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตเป็นประจำเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและนำมาใช้ในการวางแผนการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: ศูนย์กลางการผลิตปลาทองมีการตรวจสอบปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตเป็นประจำทุกวัน โดยมีการระบุปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่อัดกลับลงหลุมไว้ในรายงานประจำวัน (Daily Production Report) ซึ่งบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนจัดการ/ปรับปรุงแผนการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานประจำเดือนเพื่อจัดส่งให้ ชร.	-
		NA	ช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565: ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลาทอง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปีโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจากกระบวนการแยกที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ตามข้อตกลง JUFA ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED ทั้งนี้ ทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาณที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่าน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report.	

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	4.11 กำหนดแผนการการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตโดยเฉพาะเครื่องอัดกลับน้ำอย่างสม่ำเสมอ เช่น ทำการยกเครื่องเพื่อตรวจสอบ ตรวจสอบ และทำความสะอาดเมื่อพบว่าประสิทธิภาพการทำงานลดลง	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบอัดกลับน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำอัดกลับน้ำ (Injection Pump) โดยกำหนดให้มีความถี่ทุก 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เป็นต้น โดยแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์ในระบบดังกล่าว ได้ถูกจัดทำเป็นฐานข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้สามารถแจ้งเตือน และติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานตามแผนงานของฝ่ายซ่อมบำรุงได้	-
	4.12 กำหนดแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เช่น เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่น ตรวจสอบสายไฟ ระบบไฟฟ้าทุก 4,000 ชั่วโมง และ 8,000 ชั่วโมง ของรอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำอัดกลับน้ำ	☑		-
		NA	ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลายทาง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปิโตรเลียมสามสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลายทาง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจากกระบวนการแยกที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ตามข้อตกลงระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	
	4.13 ใช้วัสดุป้องกันการกัดกร่อนซึ่งเป็นโลหะที่มีความเป็นพิษต่ำ เช่น อะลูมิเนียม หรืออัลลอยด์ของสังกะสี	✓	โครงสร้างต่างๆ สำหรับการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในฐานะปฏิบัติงานนอกชายฝั่งทุกแห่งในบริเวณอ่าวไทย ของบริษัท เชฟรอนฯ ทั้งแท่นหลุมผลิต และท่อขนส่งใต้ทะเล ได้รับการออกแบบ เลือกว่าวัสดุ วางแผนการติดตั้ง และดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้งตามมาตรฐานของ American Petroleum Institute (API)	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
ตะกอนพื้นทะเล	ใช้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล			
การจัดการ ของเสีย	5.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาทุกรายต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ และตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาเพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว	✓	บริษัท เซฟรอนฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการพิจารณาบริหารจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (COEM) เพื่อคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีศักยภาพในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานทั้งในด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกำหนดโปรแกรมการตรวจติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาเป็นประจำ (Contractor Performance Review) เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทผู้รับเหมาดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมตลอดการดำเนินงาน	-
	5.2 คัดแยกและจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทในภาชนะปิดมิดชิดและจัดทำฉลากให้ชัดเจน โดยแยกของเสียไม่อันตรายออกจากของเสียอันตราย	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดทำข้อกำหนดและขั้นตอนการจัดการของเสียขึ้น (TH-ES-02)” เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม โดยมีการประยุกต์ใช้ TH-ES-02 ที่ศูนย์กลางการผลิต และแท่นหลุมผลิตทุกแห่ง	-
	5.3 จัดเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่มีความทนทาน ปลอดภัย เหมาะสมสำหรับการขนส่ง/ขนถ่าย และเก็บไว้ในพื้นที่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ จนกว่าจะนำไปกำจัด	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565:</u> ของเสียซึ่งเกิดขึ้นจากกิจกรรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่บนแท่นหลุมผลิตในแหล่งยูงทอง จะถูกรวบรวมและขนส่งมาที่แท่นพักอาศัยของศูนย์กลางการผลิตปลายทางก่อนขนส่งไปกำจัดบนฝั่งต่อไป <u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ของเสียที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามปกติสำหรับเครื่องจักร/อุปกรณ์บนแท่นหลุมผลิตในในแหล่งยูงทอง ถูกคัดแยกตามประเภทของเสียตั้งแต่แหล่งกำเนิด และบรรจุในภาชนะที่เหมาะสมรวมทั้งติดฉลากของเสีย โดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เซฟรอนฯ กับ PTTEP ED เพื่อรวบรวมและขนส่งไปกำจัดต่อไป	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การจัดการของเสีย (ต่อ)	5.4 จัดทำบันทึกและตรวจทานประเภทและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และทำให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565:</u> มีการบันทึกรายการของเสียและปริมาณของเสียที่ขนส่งขึ้นฝั่งเพื่อกำจัดในเอกสารกำกับการขนส่ง (DG Manifest) ตัวอย่างเอกสารแสดงใน ภาคผนวก 3 <u>ช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565:</u> การบันทึกรายการและปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามปกติบนแท่นหลุมผลิตในแหล่งยูงทอง และการขนส่งขึ้นฝั่ง ดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	5.5 ขนส่งของเสียที่เกิดขึ้นนอกชายฝั่งทางเรือไปยังฐานสนับสนุนในจังหวัดสงขลา เพื่อการจัดการอย่างเหมาะสม โดยว่าจ้างบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ดำเนินการจัดเก็บคัดแยก ขนส่ง และนำไปกำจัดตามข้อกำหนดของกฎหมายต่อไป	✓	ของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ถูกรวบรวมและขนส่งกลับขึ้นฝั่งเพื่อส่งไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภท 105 และ 106 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปจัดการด้วยวิธีที่เหมาะสมตามที่กำหนดใน ประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556	-
	5.6 จัดทำเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัด/กำจัด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการจัดทำระบบเอกสารกำกับการขนส่งวัตถุอันตรายและของเสียอันตราย (DG Manifest) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้ถูกขนส่งไปยังฐานสนับสนุนบนฝั่ง ตัวอย่างเอกสารกำกับการขนส่งของเสียแสดงใน ภาคผนวก 3 นอกจากนี้ บริษัท เชฟรอนฯ ได้มีการนำระบบเอกสารกำกับการขนส่งตามข้อกำหนดของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 มาใช้ในการขนส่งของเสียอันตรายจากฐานสนับสนุนบนฝั่งไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มั่นใจว่าของเสียได้ถูกขนส่งไปยังพื้นที่ปลายทางกำจัด	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การจัดการของเสีย (ต่อ)	5.7 จัดการอบรมเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บของเสีย ที่ถูกต้องให้กับพนักงานและผู้รับเหมา	✓	<u>ช่วง 1 มกราคม – 23 เมษายน 2565:</u> ผู้รับเหมาที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ ได้รับการอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งรวมถึงเรื่องการจัดการและการจัดเก็บของเสียที่ถูกต้อง โดยจัดขึ้นบนแท่นที่พักอาศัยของศูนย์ปลาทอง <u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> การอบรมพนักงานและผู้รับเหมาก่อนเริ่มปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการฯ เป็นไปตามข้อปฏิบัติของ PTTEP ED และมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจ G1/61	-
นิเวศวิทยา	ใช้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล และการจัดการของเสีย			
การประมงและการเดินเรือ	6.1 กำหนดเขตปลอดภัย 500 เมตร โดยรอบแท่นหลุมผลิต	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการกำหนดเขตปลอดภัย (รัศมี 500 เมตร) รอบโครงสร้างในทะเลของบริษัทฯ ซึ่งรวมถึงแท่นหลุมผลิต พร้อมทั้งมีการจัดให้มีเรือ Crew Boat คอยแจ้งเตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ไม่ให้เดินเรือเข้ามาในเขตปลอดภัย โดยดำเนินการตามคู่มือปฏิบัติงาน “Reporting and Handling Unauthorized Vessels Entering the 500 meter Safety Zone (TH-SPA-01)” (แสดงดัง ภาคผนวก 5) ซึ่งระบุถึง 1) ขั้นตอนการแจ้งเหตุการณ์หากพบว่าเรือที่มีทิศทางการเคลื่อนที่เข้ามาในเขตปลอดภัย (การแจ้งเหตุการณ์โดยพนักงานของบริษัทฯ หรือเรือที่ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานของบริษัทฯ ไปยังพนักงานห้องวิทยุของแท่นผลิตกลาง) 2) แนวทางการสื่อสารเพื่อแจ้งเตือนผ่านระบบสัญญาณวิทยุสื่อสารไปยังเรือดังกล่าว ให้เลี้ยวออกจากพื้นที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น 3) แนวทางการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีเขตปลอดภัยดังกล่าวที่แท่นหลุมผลิตในแหล่งยูงทอง โดยที่การแจ้งเตือนเรือประมงและเรือพาณิชย์ไม่ให้เดินเรือเข้ามาในเขตปลอดภัย ดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
การประมงและ การเดินเรือ (ต่อ)	6.2 จัดให้มีแสงไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณกระพริบบนแท่น หลุมผลิต เพื่อป้องกันอันตรายจากเรือประมงและเรือพาณิชย์ที่ แล่นเข้าใกล้	✓	มีการติดตั้งระบบไฟส่องสว่างและระบบสัญญาณไฟกระพริบบนแท่นหลุมผลิต และ เรือสนับสนุน เพื่อสื่อสารให้เรืออื่นๆ ทั้งเรือประมง และเรือขนส่งทราบตำแหน่ง และ ป้องกันอุบัติเหตุเรือชน	-
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ	7.1 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่งและอุปกรณ์รับแรง (Shear Ram) อย่างถูกต้อง	✓	บนแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์การควบคุมการผลิต (Christmas Tree) เพื่อทำหน้าที่เป็นส่วนควบคุมความดันบนหัวหลุมผลิต (Surface Pressure Control) ซึ่งจะถูกทำการติดตั้งไว้ด้านบนสุดพร้อมกับวาล์วต่างๆ และ โช๊ค (Choke) เพื่อควบคุมปริมาณการไหลระหว่างการผลิตที่บริเวณปากหลุม	-
	7.2 ตรวจสอบแรงดันในหลุม (down-hole pressure) ตลอดเวลา	✓	มีการตรวจสอบแรงดันในหลุมโดยมีระบบ Online มาแสดงที่หน้าจอควบคุมใน ห้องควบคุมการทำงานบนแท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบแรงดันของหลุมผลิต ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการ โดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	7.3 จัดเตรียมเครื่องมือเพื่อตอบสนองเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล ไหลระดับที่ 1 ให้พร้อมใช้งาน อยู่เสมอ	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: ศูนย์กลางการผลิตปลาทอง มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ ตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลในปริมาณน้อยกว่า 20 ตัน (เหตุการณ์น้ำมัน รั่วไหลระดับที่ 1) เช่น สารกำจัดคราบน้ำมัน (Oil Dispersant) และวัสดุดูดซับคราบน้ำมัน น้ำมัน ไว้ที่แท่นผลิตกลาง PLCPP2 โดยมีรายการของอุปกรณ์ฯ ดังแสดงใน ภาคผนวก 9 ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565: บริษัท เชฟรอนฯ ร่วมกับ PTTEP ED ได้จัดทำ Collaborative Emergency Response Plan for PFSO, non-G1 Platforms and Platong Area เพื่อร่วมกันตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล โดยมีการจัดเก็บอุปกรณ์ ตอบสนองต่อการหาหัวไหลของน้ำมันดิบไว้ที่เรือ PFSO	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.4 ประสานงานและขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันหกรั่วไหลระดับที่ 2 หรือ 3 รวมทั้ง ปฏิบัติตามแผนตอบสนองเหตุฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหล	✓	กำหนดขั้นตอนในการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับที่ 2 และ 3 โดยหากเกิดเหตุการณ์ บริษัท เชฟรอนฯ จะต้องแจ้งต่อกรมเจ้าท่าซึ่งเป็นศูนย์ประสานงานตามที่ระบุในแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ เพื่อประเมินสถานการณ์และความจำเป็นในการกำจัดน้ำมันที่รั่วไหล หลังจากนั้น บริษัท เชฟรอนฯ จะคาดการณ์ปริมาณการหกรั่วไหลและติดตามการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันทั้งทางอากาศและทางเรือ และสภาพภูมิอากาศทางทะเลในขณะนั้น และจะเริ่มดำเนินการตอบสนองโดยใช้อุปกรณ์ตอบสนองเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันต่างๆ ที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่โครงการฯ ได้แก่ ทุ่นกักคราบน้ำมัน เครื่องดูดคราบน้ำมัน (Skimmer) และอุปกรณ์ดูดซับคราบน้ำมันซึ่งจะช่วยไม่ให้คราบน้ำมันกระจายตัวออกไปเป็นวงกว้าง จากนั้นเมื่ออุปกรณ์ตอบสนองจากพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งอื่นๆ ของบริษัทฯ รวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนจากผู้ประกอบการปิโตรเลียมรายอื่นในอ่าวไทย และบริษัทคู่สัญญา แซฟทรอล จำกัด (Safitrol Co., Ltd.) สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน (Oil Industry Environmental Safety Group Association หรือ IESG) มาถึง จะใช้อุปกรณ์ตอบสนองเพิ่มเติมในการเข้าควบคุม ทั้งนี้ หากการรั่วไหลของน้ำมันมีความเป็นไปได้ที่จะเกินกว่า 1,000 ตัน การตอบสนองจะได้รับความช่วยเหลือในระดับนานาชาติผ่านบริษัท Oil Spill Response ในทันที	-
	7.5 ฝึกอบรมและซ้อมจำลองเหตุการณ์ในกรณีที่มีน้ำมันรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันหกรั่วไหลสำหรับศูนย์กลางการผลิตปลาทองเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2565 ได้ทำการฝึกซ้อมในช่วงเดือนมีนาคม 2565 ดังแสดงรายละเอียดในภาคผนวก 12	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.6 ตรวจสอบระดับแรงดันในเส้นท่ออย่างต่อเนื่องและติดตั้งวาล์วอัตโนมัติ ซึ่งจะปิดทันทีหากเกิดเหตุรั่วไหลเพื่อลดการสูญเสีย	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการตรวจสอบแรงดันในเส้นท่อตลอดเวลา และมีการติดตั้งวาล์วสำหรับในกรณีฉุกเฉิน เช่น มีการรั่วไหลของปิโตรเลียม เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบแรงดันในเส้นท่อดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	7.7 ตรวจสอบสภาพภายนอกท่อตามระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้การตรวจสอบด้วยสายตาในกรณีที่ท่ออยู่เหนือระดับน้ำทะเล และตรวจสอบโดยเครื่องมือควบคุมระยะไกล (remotely operated vehicle หรือ ROV) ในกรณีที่ท่ออยู่ใต้ทะเล	✓	ท่อที่เริ่มใช้งานแล้วทุกเส้นของบริษัท เชฟรอนฯ จะถูกประเมินระดับความเสี่ยงต่อความเสียหายต่างๆ ด้วยแบบจำลองในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้ข้อมูลการใช้งานคุณสมบัติของท่อ คุณสมบัติของปิโตรเลียมในท่อนั้นๆ สำหรับบ่งชี้ระดับความเสี่ยงของความเสียหายจากปัจจัยต่างๆ และนำข้อมูลความเสี่ยงที่ได้จากแบบจำลองมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการประชุมร่วมกันของ Risk Based Inspection Committee ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของบริษัท เชฟรอนฯ ทั้งนี้ เพื่อร่วมกันกำหนดแผน และความถี่ของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และการตรวจสอบสภาพของท่อทั้งภายในและภายนอก เช่น การเดินสารป้องกันการกัดกร่อน ในระบบท่อ การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการกัดกร่อนท่อ (Sacrificial Anodes) การใช้กระสวย (Intelligent Pig) เพื่อวัดความหนาของท่อจากภายใน การตรวจนับปริมาณประจุของเหล็กในท่อ (Iron Count) การตรวจสอบสภาพภายนอกของท่อโดยใช้กล้องควบคุมระยะไกล (ROV) เป็นต้น ซึ่งแผนการตรวจสอบและการบำรุงรักษาเชิงป้องกันนี้จะถูกนำเข้าไว้ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อแจ้งเตือนต่อเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องให้เข้าไปดำเนินงานตามแผนเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด และกลับเข้ามาแจ้งในระบบ เมื่อดำเนินงานแล้วเสร็จตาม	-
	7.8 ตรวจสอบสภาพภายในเส้นท่ออย่างสม่ำเสมอ โดยใช้อุปกรณ์ตรวจสอบภายในท่อ (pipeline inspection gauge หรือ PIG)	✓		
	7.9 ตรวจสอบตำแหน่ง การเคลื่อนตัว และการจมตัวของท่อในพื้นที่ทะเลอย่างสม่ำเสมอ	✓		

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			แผนที่กำหนด ทั้งนี้ หากพบว่าท่อส่วนใดเกิดความเสียหายหรือมีสภาพไม่สมบูรณ์ตามเกณฑ์ที่กำหนดฯไว้ จะดำเนินการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนท่อใหม่ ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 ยังคงมีระบบการตรวจสอบสภาพท่อดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	
	7.10 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายของท่อขึ้นเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น	✓	โครงสร้างต่างๆ สำหรับการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งทุกแห่งในอ่าวไทย ของบริษัท เชฟรอนฯ ซึ่งรวมถึงแท่นหลุมผลิต และท่อขนส่งใต้ทะเล ได้รับการออกแบบ เลือกวัสดุ วางแผนการติดตั้ง และดำเนินการก่อสร้างหรือติดตั้งตามมาตรฐานของ American Petroleum Institute (API)	-
	7.11 จัดเก็บสารหล่อลื่น เชื้อเพลิง สี และสารเคมีอื่นๆ เท่าที่จำเป็นต่อการใช้	✓	เนื่องจากข้อจำกัดในด้านพื้นที่บนแท่นหลุมผลิต จึงมีการกำหนดพื้นที่สำหรับจัดเก็บสารเคมีและน้ำมันทุกชนิดอย่างชัดเจน โดยได้จัดทำบัญชีรายชื่อ และปริมาณการจัดเก็บ ของสารเคมี เพื่อควบคุมการสั่งซื้อ หรือปริมาณการจัดเก็บให้เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละช่วงเวลา	-
	7.12 ระบบจ่ายและส่งสารเคมีและเชื้อเพลิงต้องมีวาล์วควบคุมอย่างเหมาะสม และทำการตรวจสอบวาล์วทุกครั้งก่อนใช้งานว่าอยู่ในสภาพดีและสามารถรับแรงดันที่ใช้งานได้	✓	ท่อ/สายส่งที่ใช้สำหรับการขนถ่ายน้ำมัน และ ไฮโดรคาร์บอน เป็นท่อ/สายที่มีระบบวาล์วควบคุมการปิดอัตโนมัติ (TODO) ในกรณีที่สาย/ท่อหลุดออกจากตำแหน่งการเชื่อมต่อระหว่างการขนถ่าย ทั้งนี้ บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีขั้นตอนของการตรวจสอบท่อ/สายส่ง วาล์ว และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่างๆ ตามรายการที่กำหนดในคู่มือ/ขั้นตอนมาตรฐานสำหรับการปฏิบัติงานทุกครั้งก่อนการใช้งาน และจัดให้มีการทดสอบความดันของท่อต่อสายส่งปีละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนท่อ/สายส่ง	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.13 หากมีการรั่วไหลบนดาดฟ้า ให้ทำการดูดซับด้วยวัสดุดูดซับและเก็บรวบรวมไว้เพื่อส่งไปกำจัดบนฝั่ง แทนการชะล้างและปล่อยลงสู่ทะเล	✓	พนักงานที่ไปปฏิบัติงานที่แท่นหลุมผลิตจะนำอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไปด้วย และรวบรวมวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วกลับมาที่แท่นผลิตกลางเพื่อรอนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย	-
	7.14 รักษาความสะอาด เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนในบริเวณดาดฟ้าเรือและแท่นหลุมผลิตเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำมันและสารเคมีในน้ำฝน หากมีการหกรั่วไหลของน้ำมันจะดูดซับด้วยวัสดุดูดซับ แล้วเก็บไว้ในภาชนะบรรจุ เพื่อนำไปกำจัดบนฝั่ง เช่นเดียวกับของเสียอันตราย	✓	เรือ : บริษัทผู้รับเหมาฯ ได้กำหนดแนวทางการป้องกันและตอบสนองต่อการหกรั่วไหล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งถาดรองไว้บริเวณเครื่องยนต์และจุดถ่ายเทของเหลวต่างๆ เพื่อรองรับกรณีเกิดการหกรั่วไหล - เลือกใช้ท่อ/สายส่ง (Transfer Hose) ที่มีระบบวาล์วควบคุมการปิดอัตโนมัติในกรณีที่สาย/ท่อหลุดออกจากตำแหน่งการเชื่อมต่อระหว่างกรณถ่าย - จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไว้ตามจุดต่างๆ บนเรือ เพื่อใช้ดูดซับในกรณีเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมี หรือน้ำมัน โดยวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วดังกล่าวจะถูกรวบรวมไว้ในถัง และนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย <p>แท่นหลุมผลิต : น้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันจะถูกรวบรวมไปยังระบบระบายน้ำแบบเปิด เพื่อแยกน้ำมันส่งไปเข้าสู่กระบวนการผลิต และระบายน้ำลงสู่ทะเล นอกจากนี้พนักงานที่ไปปฏิบัติงานที่แท่นหลุมผลิตจะนำอุปกรณ์ตอบสนองต่อการหกรั่วไหลไปด้วย กรณีที่มีการหกรั่วไหลและมีการใช้วัสดุดูดซับ จะรวบรวมวัสดุดูดซับที่ใช้แล้วกลับมาที่แท่นผลิตกลางเพื่อรอนำส่งขึ้นฝั่งไปกำจัดโดยระบุว่าเป็นของเสียอันตราย</p>	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.15 ปฏิบัติตามขั้นตอนการรวบรวม จัดเก็บคัดลอก และ ขนส่งสารเคมีและเชื้อเพลิงต่างๆ อย่างเคร่งครัด	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำข้อกำหนดและขั้นตอนการจัดการสารเคมีขึ้น (TH-HC-06)” เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม โดยมีการประยุกต์ใช้ TH-HC-06 ที่ศูนย์กลางการผลิต และแท่นหลุมผลิตทุกแห่งของบริษัท เชฟรอนฯ รวมถึง แท่นหลุมผลิตในแหล่งยูงทอง บนแท่นหลุมผลิตมีการจัดเก็บสารเคมีและ และน้ำมันไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด (เช่น Vessel, ถังโลหะความจุ 200 ลิตร เป็นต้น) โดยมีการติดป้ายบ่งชี้ข้อมูลคุณสมบัติ ของสารเคมีบนภาชนะบรรจุ	-
	7.16 พิจารณาทบทวนขั้นตอนการยก และขนถ่ายวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ด้วยการวิเคราะห์ตามหลักของความปลอดภัยใน การทำงาน	✓	บริษัท เชฟรอนฯ มีการจัดทำคู่มือการทำงานเกี่ยวกับการยก (Fixed Lifting Operating Practices และ Potable Lifting Operating Practices ดังแสดงใน ภาคผนวก 13) ซึ่งระบุ ถึงขั้นตอนการทำงานกับอุปกรณ์ที่ใช้ยกอย่างปลอดภัย เช่น การตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์ก่อนการใช้งาน การประเมินอันตรายจากการทำงาน (JSA) เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจถึงความปลอดภัยจากการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ฉุกเฉินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.17 ตรวจสอบหารอยรั่วและชำรุด และบำรุงรักษาอุปกรณ์/ ภาชนะที่ใช้เก็บของเหลว น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมัน และสารเคมี ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	✓	<u>ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565:</u> บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพถัง เก็บน้ำมัน และสารเคมีต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน โดยเป็นส่วนหนึ่งของแผนการ ตรวจสอบสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานบนแท่นหลุมผลิต ซึ่งดำเนินการโดยหน่วยงาน Maintenance Operation Team ที่ประจำอยู่บนแท่นผลิตกลางของศูนย์กลางการผลิต ปลาทอง ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าภาชนะดังกล่าวอยู่ในสภาพดี ไม่มีรอยรั่วและชำรุด (ภาคผนวก 20) <u>ช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565:</u> ยังคงมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงดังกล่าวสำหรับแท่น หลุมผลิตของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการโดย PTTEP ED ตามข้อตกลง O&M Support Agreement ระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED	-
	7.18 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยก และสายเคเบิลที่ใช้ยกอย่าง สม่ำเสมอเพื่อป้องกันการหกของสารเคมีระหว่างการยก	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยกและสายเคเบิล ที่ใช้ใน พื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งของบริษัททุกแห่ง (รวมถึงแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ) ตาม Lifting and Rigging Standard เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในขณะทำการขนย้ายวัสดุ และสารเคมี โดยให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ ครั้ง โดยอุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วจะได้รับการทาสีไว้ตามสัญลักษณ์ของสีที่ จะเปลี่ยนไปในแต่ละปี	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ถูกเงินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.19 คัดตั้งถาดและผนังกันรอบพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและ จัดเตรียมระบบรวบรวมและระบายน้ำที่เหมาะสมในกรณีที่เกิด การรั่วไหล	✓	บริษัท เชฟรอนฯ กำหนดแนวทางป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันลงสู่ ทะเล ในขั้นตอนการออกแบบแท่นหลุมผลิตโดยการติดตั้งเขื่อน คันกัน หรือถาด รองรับการรั่วไหลจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล การรวบรวม น้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมันในพื้นที่ต่างๆ บนแท่นหลุมผลิตไปยัง Open Drain Tank เพื่อแยกน้ำมันที่ปนเปื้อน ก่อนส่งไปเข้าสู่กระบวนการผลิตเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ ปิโตรเลียมจากหลุมผลิต แล้วระบายน้ำลงสู่ทะเล	-
	7.20 จัดภาชนะรองรับน้ำมันที่อาจรั่วไหลในระหว่างการ ขนถ่าย	✓		
	7.21 กำจัดของเสียที่เกิดจากการรั่วไหล โดยผู้รับเหมาที่ ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	✓	พนักงานที่ไปปฏิบัติงานที่แท่นหลุมผลิตจะนำอุปกรณ์ตอบสนองต่อการรั่วไหล ไปด้วย โดยภายหลังจากการใช้สารดูดซับแล้ว จะรวบรวมเป็นของเสียอันตราย เพื่อขน ส่งไปกำจัดบนฝั่งโดยส่งไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัด ของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้รับ ใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานประเภท 105 และ 106 จากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม	-
	7.22 ตรวจสอบสภาพอากาศและการคาดการณ์สภาพอากาศ ทุกวัน รวมถึงจัดเตรียมแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินสำหรับแต่ ละพื้นที่กรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น และทบทวนแผนทุกปี	✓	บริษัท เชฟรอนฯ จัดให้มีการติดตามตรวจสอบสภาพอากาศตลอดเวลา โดยได้รับ รายงานสภาพอากาศประจำวัน “Weather Forecast for Chevron Fields - Gulf of Thailand” จาก บริษัท Offshore Weather Services (Asia) Pte. Ltd และมีการจัดส่ง รายงานสภาพอากาศดังกล่าวไปยังพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งที่เกี่ยวข้องทุกวัน บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดทำแผนการอพยพในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น (Typhoon Evacuation Plan) สำหรับพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งทุกแห่ง โดยแผนดังกล่าวได้กำหนดให้มีการ ติดตามสภาพอากาศ กำหนดทีมตอบสนองต่อเหตุการณ์ แนวทางในการติดต่อสื่อสาร และขั้นตอนการอพยพในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่นตามสภาพอากาศ และระดับความรุนแรง ของพายุ โดยแผนการอพยพในกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่นได้รับการทบทวนและปรับปรุงทุกปี	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
เหตุการณ์ ถูกเงินและ อุบัติเหตุ (ต่อ)	7.23 ฝึกซ้อมรับเหตุการณ์ตามแผนฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ และปฏิบัติตามแผนตอบสนองต่อกรณีเกิดพายุไต้ฝุ่น เช่น ฝึกซ้อมแผนอพยพที่แทนปฏิบัติการนอกชายฝั่งปีละ 1 ครั้ง	✓	พื้นที่ปฏิบัติการนอกชายฝั่งในศูนย์กลางการผลิตปลาทองได้กำหนดให้มีการทบทวนแผน จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นตามรายการที่กำหนด และฝึกซ้อมตามแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานทุกคนมีความพร้อมในกรณีเกิดเหตุการณ์ ก่อนที่จะเข้าถึงช่วงฤดูมรสุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 ได้ทำการฝึกซ้อมในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2565 ซึ่งรายงานการฝึกซ้อมแสดงใน ภาคผนวก 11	-
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสังคมของโครงการฯ				
คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของ มนุษย์	1.1 ดำเนินโครงการเพิ่มพันธุ์สัตว์น้ำในอ่าวไทย โดยการให้ทุน สนับสนุนและร่วมกิจกรรมการปล่อยสัตว์น้ำวัยอ่อน กับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เซฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่น ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูกป่า การให้ความรู้และ สนับสนุนโครงการด้านการพัฒนาชุมชน สังคม ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ให้กับ หน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาในจังหวัดต่างๆ ดังแสดง รายละเอียดของโครงการต่างๆ ใน ภาคผนวก 6 โดยทางบริษัท เซฟรอนฯ ได้ ประสานงานและร่วมกับชุมชนในการกำหนดกรอบของกิจกรรมการมีส่วนร่วมให้ สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และเป็นไปตามกรอบกลยุทธ์ด้านความ รับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	-
	1.2 ดำเนินโครงการส่งเสริมการเพิ่มแหล่งวางไข่ แหล่ง เพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อนตามธรรมชาติ โดยการให้ ทุนสนับสนุนและร่วมกิจกรรมการฟื้นฟูหรือการปลูกป่าชายเลน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓		
	1.3 ดำเนินโครงการส่งเสริมการเพิ่มแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ น้ำตามธรรมชาติ โดยการให้ทุนสนับสนุนและร่วมกิจกรรม การทำปะการังเทียม กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	✓		
	1.4 การพัฒนาคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และการศึกษา ตาม แนวทางบรรษัทภิบาล (CSR) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยการ สนับสนุนและส่งเสริมโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ร่วมกัน ให้กับกลุ่มประมงที่เป็นที่ต้องการ เช่น ด้านการพัฒนา คุณภาพชีวิต การส่งเสริมอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน การ ท่องเที่ยว เป็นต้น	✓		

รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง (ระยะที่ 1 และ 2) โครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติพื้นที่ผลิตปลาทอง ระยะที่ 2 โครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งขบา และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งยูงทอง บริเวณอ่าวไทย

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)	1.5 การดำเนินการตามมาตรการชดเชยต่อผลกระทบการลดลงของพื้นที่ทำการประมง ซึ่งในขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาโดย ชร. สมาคมประมงแห่งประเทศไทย และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีรายงานข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบการลดลงของพื้นที่ทำการประมงจากการดำเนินงานของโครงการฯ ทั้งนี้ มาตรการชดเชยต่อผลกระทบการลดลงของพื้นที่ทำการประมง ยังอยู่ระหว่างการพิจารณาโดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ สมาคมประมงแห่งประเทศไทย และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	-
	1.6 การประชาสัมพันธ์ โดยการแจ้งกำหนดการเจาะล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ผ่านทางช่องทางต่างๆ ได้แก่ ชร. สมาคมประมง อินเทอร์เน็ต แผ่นพับ สื่อสิ่งพิมพ์ และเครือข่ายวิทยุชุมชน	NA	ในปี พ.ศ. 2565 โครงการฯ ไม่มีการเจาะหลุมผลิตเพิ่มเติม จึงไม่มีการแจ้งกำหนดการเจาะแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-
	1.7 การดำเนินการตามมาตรการชดเชยความเสียหายต่อเครื่องมือที่ใช้ในการทำการประมงที่เป็นที่ยอมรับทั้งสองฝ่าย โดยทำความตกลงมูลค่าการชดเชยกับชาวประมง ที่ได้รับผลกระทบผ่านสมาคมประมง และปฏิบัติตามแนวทางการชดเชยผลกระทบ ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาโดย ชร. ร่วมกับสมาคมประมงแห่งประเทศไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	NA	ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีรายงานความเสียหายต่อเครื่องมือที่ใช้ในการทำการประมงจากการดำเนินงานโครงการฯ	
	1.8 ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยการ เผยแพร่ข้อมูลทางสื่อต่างๆ อาทิ อินเทอร์เน็ต แผ่นพับ สื่อสิ่งพิมพ์ การประชุมร่วมกับชุมชน หรือ การเชิญผู้แทนจากชุมชนชายฝั่งและกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบในกรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล เข้าเยี่ยมชมการปฏิบัติงานของบริษัทฯ เพื่อให้มีความเข้าใจถึงมาตรการป้องกันต่างๆ ของโครงการ และนำไปเผยแพร่ต่อในชุมชน	✓	ในระหว่างการจัดกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ได้ให้ความรู้และพูดคุยทำความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ และการดำเนินงานของบริษัทฯ ในปีที่ผ่านมาในผู้ที่สนใจได้รับทราบ	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
คุณค่าการใช้ ประโยชน์ของ มนุษย์ (ต่อ)	1.9 ปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังการเกิดเหตุรั่วไหลที่ระบุไว้ในแผนตอบสนองเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลแห่งชาติ ซึ่งครอบคลุมการรายงานกรณีเกิดเหตุรั่วไหล การติดตามการเคลื่อนตัวของคราบน้ำมัน และการเฝ้าระวังและป้องกันพื้นที่บริเวณชายฝั่งที่อาจได้รับผลกระทบ	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดเตรียมแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน (Oil Spill Response Plan หรือ OSRP) เพื่อประยุกต์เข้ากับทุกกิจกรรมในทุกแปลงสำรวจในอ่าวไทย ซึ่งรวมถึงพื้นที่โครงการฯ ทั้งนี้ ในช่วง 24 เม.ย. – 31 ธ.ค. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ร่วมกับ PTTEP ED ได้จัดทำ Collaborative Emergency Response Plan for PFSO, non-G1 Platforms and Platong Area เพื่อร่วมกันตอบสนองต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล ซึ่งรวมถึงพื้นที่โครงการฯ โดยมีการจัดเก็บอุปกรณ์ตอบสนองต่อการรั่วไหลของน้ำมันดิบไว้ที่เรือ PFSO	-
	2.1 สนับสนุนให้ชุมชนเสนอโครงการหรือกิจกรรมที่ต้องการดำเนินการภายในชุมชนของตน อาทิ โครงการด้านพลังงาน การศึกษา การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน เป็นต้น และให้การสนับสนุนตามความเหมาะสมทางด้านองค์ความรู้ วิทยาการ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ หรืองบประมาณตามลักษณะของโครงการ ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยให้ชุมชนเป็นเจ้าของโครงการอย่างแท้จริง การให้ข้อมูล และการติดต่อสื่อสารระหว่างเจ้าของโครงการกับกลุ่ม/ชุมชน เพื่อทำความเข้าใจที่ถูกต้องกับโครงการ	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่นในหลายรูปแบบ ได้แก่ การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การปลูกป่าชายเลน การให้ความรู้และสนับสนุนโครงการด้านการพัฒนาชุมชน สังคม ศาสนา การศึกษา และสุขภาพ ให้กับหน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาในจังหวัดต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดของโครงการต่างๆ ใน ภาคผนวก 6 โดยทางบริษัท เชฟรอนฯ ได้ประสานงานและร่วมกับชุมชนในการกำหนดกรอบของกิจกรรมการมีส่วนร่วมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และเป็นไปตามกรอบกลยุทธ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	-
	2.2 การให้ข้อมูล และการติดต่อสื่อสาร ประสานงานระหว่างเจ้าของโครงการกับกลุ่ม/ชุมชน เพื่อทำความเข้าใจที่ถูกต้องกับโครงการ โดยผ่านทางกิจกรรมการสนับสนุนชุมชนของโครงการ	✓		
	2.3 การสร้างเครือข่ายพันธมิตรระหว่างชุมชนกับบริษัท ในการสนับสนุนโครงการพัฒนาชุมชน เพื่อการรวมกลุ่มและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน	✓		

รายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง (ระยะที่ 1 และ 2) โครงการพัฒนาก๊าซธรรมชาติพื้นที่ผลิตปลาทอง ระยะที่ 2 โครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งขบา และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมแหล่งยูงทอง บริเวณอ่าวไทย

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสุขภาพของโครงการฯ				
สาธารณสุข	1.1 ดำเนินการตามข้อกำหนดวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับพนักงานเข้าทำงาน รวมถึงบริษัทผู้รับเหมาที่จะต้องส่งผลการตรวจสอบสุขภาพคนงานให้กับบริษัทฯ เพื่อให้แผนกสุขภาพการแพทย์ของบริษัทฯ อนุมัติก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	✓	<p>บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน โดยโปรแกรมดังกล่าวครอบคลุมถึง การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งหน้าที่การทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> — การตรวจสอบการได้ยิน — การตรวจสอบสายตาและการมองเห็น (Vision Screening Test) — การตรวจสอบความแข็งแรงของร่างกาย และการทำงานของปอด (Fit Test & Lung Function Test) — การตรวจระดับปรอทในปัสสาวะ (เฉพาะพนักงานกลุ่มเสี่ยง) — การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด — การตรวจสอบโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เช่น ไวรัสตับอักเสบบี วัณโรคปอด เป็นต้น <p>สำหรับบริษัทผู้รับเหมา นั้น แต่ละบริษัทจะต้องรับผิดชอบในการกำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของตน พร้อมทั้งจัดทำ Safety Passport ซึ่งระบุถึงสถานการณ์ตรวจสอบสุขภาพประจำปีและประวัติการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานทุกคน ทั้งนี้ บริษัท เชฟรอนฯ จะดำเนินการตรวจสอบ Safety Passport ของผู้รับเหมาทุกคนก่อนเดินทางไปปฏิบัติงานที่หน่วยปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง</p>	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.2 ดำเนินการตามวิธีปฏิบัติสำหรับกลุ่มโรคติดเชื้อที่ติดต่อทางโลหิต (Bloodborne Infectious Disease) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อ	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดทำคู่มือเกี่ยวกับโรคติดเชื้อที่ติดต่อทางโลหิต (CTEP Health Medical Surveillance – Bloodborne Pathogen) ขึ้น ซึ่งระบุถึงข้อปฏิบัติในการป้องกันการสัมผัสกับโลหิต หรือวัสดุที่อาจมีการติดเชื้อ ในระหว่างการปฐมพยาบาลผู้ป่วย หรือผู้ได้รับบาดเจ็บ รวมถึงข้อปฏิบัติกรณีที่มีการสัมผัสกับโลหิต หรือวัสดุที่อาจมีการติดเชื้อ เช่น พนักงานผู้ใด ที่สัมผัสกับโลหิตหรือวัสดุที่อาจมีการติดเชื้อจะต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B Virus) ภายใน 24 ชั่วโมง ภายหลังการสัมผัส และจะต้องมีการฉีดซ้ำภายใน 6 เดือน พร้อมทั้งมีการตรวจเลือดเพื่อยืนยันผล	-
	1.3 ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด ในกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุข เช่น ไข้ซาร์ส ไข้หวัดนก และไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดทำข้อปฏิบัติในการป้องกันโรคในกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินทางสาธารณสุข เช่น ไข้หวัดนก, ไข้หวัดใหญ่ 2009, ไวรัสเมอร์ส, Covid-19 เป็นต้น โดยสื่อสารให้พนักงานของบริษัทฯ ทราบผ่านทางอีเมล (email) อย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างกรณีของ Covid-19 บริษัท เซฟรอนฯ ได้มีสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูล จัดทำแนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรค รวมถึงการจัดหาวัคซีนให้กับพนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานทุกคน	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.4 เพิ่มข้อกำหนดในการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ในเรื่องของโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง อาทิ วัณโรคปอด ไวรัสตับอักเสบ โดย ใช้ข้อมูลด้านระบาดวิทยาประกอบการพิจารณา	✓	<p>บริษัท เซฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน โดยโปรแกรมดังกล่าวครอบคลุมถึง การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งหน้าที่การทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">— การตรวจสอบการได้ยิน— การตรวจสอบสายตาและการมองเห็น (Vision Screening Test)— การตรวจสอบความแข็งแรงของร่างกาย และการทำงานของปอด (Fit Test & Lung Function Test)— การตรวจระดับโปรตีนในปัสสาวะ (เฉพาะพนักงานกลุ่มเสี่ยง)— การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด— การตรวจสอบโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เช่น ไวรัสตับอักเสบ วัณโรคปอด เป็นต้น <p>สำหรับบริษัทผู้รับเหมานั้น แต่ละบริษัทจะต้องรับผิดชอบในการกำหนดแผนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของตน พร้อมทั้งจัดทำ Safety Passport ซึ่งระบุถึงสถานการณ์ตรวจสอบสุขภาพประจำปีและประวัติการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงานทุกคน ทั้งนี้ บริษัท เซฟรอนฯ จะดำเนินการตรวจสอบ Safety Passport ของผู้รับเหมาทุกคนก่อนเดินทางไปปฏิบัติงานที่หน่วยปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง</p>	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.5 ตรวจสอบมาตรฐานการจ้างงานผ่านบริษัทรับเหมาช่วง ใน ประเด็นสถานะสุขภาพของพนักงาน	✓	ในขั้นตอนการเลือกหรือจัดจ้างบริษัทผู้รับเหมา บริษัท เซฟรอนฯ กำหนดให้มีขั้นตอน การพิจารณาระบบจัดการความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา (COEM) ซึ่ง ขอบข่ายของโปรแกรมมีการระบุถึงสถานะสุขภาพของพนักงานของบริษัทผู้รับเหมา (Fit for duty)	-
	1.6 กำหนดสถานบริการสุขภาพที่พนักงานของบริษัทฯ สามารถใช้บริการได้ตามแผนการประกันสุขภาพ	✓	สถานบริการสาธารณสุขที่บริษัทฯ คัดเลือกและทำสัญญาให้บริการ เป็น โรงพยาบาล เอกชนขนาดใหญ่ในจังหวัดที่เป็นที่ตั้งของฐานสนับสนุนบนฝั่งของบริษัทฯ ได้แก่ จังหวัดสงขลา ชลบุรี และ นครศรีธรรมราช ซึ่งสถานบริการฯ ดังกล่าวมีระบบการ ให้บริการทางสาธารณสุขเพียงพอที่จะรองรับจำนวนพนักงานของบริษัทฯ	-
	1.7 จัดเตรียมบุคลากรทางการแพทย์พร้อมอุปกรณ์ปฐม พยาบาลเบื้องต้น ทั้งที่สถานปฏิบัติการนอกชายฝั่งและฐาน สนับสนุนบนฝั่ง เพื่อให้บริการแก่นักงานและบริษัทผู้รับเหมา	✓	บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์ทางการแพทย์ประจำในพื้นที่ ได้แก่ บุรุษพยาบาล (Medics) ประจำในแต่ละแท่นผลิตกลาง รวมถึงมีอุปกรณ์ที่จำเป็น สำหรับการรักษาและปฐมพยาบาลในเรือ แท่นหลุมผลิต แท่นผลิตกลาง และพื้นที่ ปฏิบัติงานต่างๆ โดยพนักงานและผู้รับเหมา จะได้รับการฝึกอบรมให้ความรู้ทางด้าน การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหรือผู้ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้น รวมถึงวิธีการติดต่อประสานงาน และดำเนินการตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ที่ประจำอยู่ในพื้นที่ทำงาน ในกรณีที่บุคลากรทางการแพทย์ไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่เกิดเหตุได้	-
	1.8 กำหนดสถานบริการสุขภาพที่คนงานของบริษัทผู้รับเหมา สามารถใช้บริการได้ตาม แผนประกันสุขภาพซึ่งบริษัทผู้รับเหมา ต้องจัดหาให้กับคนงาน	✓	บริษัทผู้รับเหมาสามารถใช้สถานบริการสาธารณสุขที่บริษัท เซฟรอนฯ คัดเลือกและ ทำสัญญาให้บริการ ซึ่งเป็น โรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ในจังหวัดสงขลา ชลบุรี และ นครศรีธรรมราช ที่มีระบบการให้บริการทางสาธารณสุขอย่างเพียงพอ และเป็นไป ตามข้อกำหนดของบริษัทฯ	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.9 ระบุวิธีปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยกรณีไม่ใช่คนงานของบริษัทฯ ระหว่างปฏิบัติงาน แต่มีความจำเป็นต้องใช้สถานบริการสุขภาพของท้องถิ่น	✓	ผู้ป่วยที่ไม่ใช่พนักงานของบริษัทฯ เช่น ผู้รับเหมา และวิศวกรที่จำเป็นต้องเข้าตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ในพื้นที่ปฏิบัติการนอกชายฝั่งเป็นประจำ สามารถใช้สถานบริการสาธารณสุขที่บริษัท เชฟรอนฯ คัดเลือกและทำสัญญาให้บริการได้ โดยมีวิธีปฏิบัติเช่นเดียวกับพนักงานของบริษัทฯ	-
	1.10 ให้การสนับสนุนโครงการบริการทางสุขภาพของท้องถิ่น เช่น การฝึกอบรมการปฐมพยาบาลชุมชนท้องถิ่น เป็นต้น	✓	ในปี พ.ศ. 2565 บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> โครงการมอบรถพยาบาลเคลื่อนที่พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน เทศบาลเมืองปากพูน ตำบลปากพูน อำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช โครงการกองทุนเชฟรอนเพื่อโรงพยาบาล (จังหวัดนครศรีธรรมราช) โครงการกองทุนเชฟรอนเพื่อโรงพยาบาล (จังหวัดสงขลา) 	-
	1.11 การอัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงหลุมภายใต้สภาวะการทำงานปกติ	✓	ช่วง 1 ม.ค. - 23 เม.ย. 2565: โครงการฯ ได้จัดการน้ำจากกระบวนการผลิตด้วยการอัดกลับน้ำได้ทั้งหมดภายใต้สภาวะการทำงานปกติ	-
		NA	ช่วง 24 เม.ย. - 31 ธ.ค. 2565: ผู้ดำเนินการศูนย์กลางการผลิตปลายทาง เปลี่ยนจากบริษัท เชฟรอนฯ เป็น PTTEP ED ซึ่งเป็นผู้ดำเนินการแปลงสำรวจ G1/61 โดยจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแปลงสำรวจดังกล่าว ทั้งนี้ ปีโตรเลียมสถานะจากแท่นหลุมผลิตของโครงการฯ ยังคงถูกส่งไปเข้ากระบวนการผลิตที่ศูนย์กลางการผลิตปลายทาง ซึ่งน้ำจากกระบวนการผลิตจะเกิดขึ้นจากกระบวนการแยกที่แท่นผลิตกลางและถูกอัดกลับในแปลงสำรวจดังกล่าว ตามข้อตกลงระหว่างบริษัท เชฟรอนฯ กับ PTTEP ED ทั้งนี้ ทาง PTTEP ED ได้นำส่งรายงานปริมาณน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นและปริมาตรที่อัดกลับลงหลุมให้บริษัท เชฟรอนฯ โดยพบว่าน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตสามารถอัดกลับลงหลุมได้ทั้งหมด โดยบริษัท เชฟรอนฯ ได้นำส่งข้อมูลดังกล่าวต่อ ชร. ในรายงาน HSE monthly report.	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.12 การตรวจติดตามและเฝ้าระวังการปนเปื้อนปรอทและสารหนูในน้ำทะเล ตะกอนพื้นทะเล และปลาหน้าดิน	NA	โครงการฯ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณแท่นหลุมผลิต YUWA ครึ่งล่าสุดเมื่อปี พ.ศ.2563 ดังนั้น ในปี พ.ศ.2565 จึงเป็นช่วงปีที่ไม่ต้องดำเนินการตรวจสอบ	-
	1.13 การรายงานผลการติดตามและเฝ้าระวังปรอทให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เช่น ชร. และสผ.	✓	คุณภาพน้ำทะเลบริเวณแท่นหลุมผลิตดังกล่าวตามที่มาตรการฯ กำหนด ทั้งนี้ การตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลครั้งต่อไปบริเวณแท่นหลุมผลิต YUWA จะดำเนินการในปี พ.ศ.2566	
	1.14 การจัดการของเสียที่ปนเปื้อนด้วยปรอทโดยการส่งไปกำจัดอย่างถูกต้องที่ประเทศเนเธอร์แลนด์	☑	ของเสียที่ปนเปื้อนปรอทที่เกิดขึ้นจากแท่นหลุมผลิตในแหล่งยูงทอง และการผลิตปิโตรเลียมของศูนย์กลางการผลิตปลาทอง ประกอบด้วย กากตะกอนที่ปนเปื้อนปรอทที่เกิดจากการทำความสะอาดท่อ (Pigging) การทำความสะอาดอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต (Vessel Cleaning) โดยกากตะกอนดังกล่าวถูกรวบรวมเก็บในถังพลาสติกสีน้ำเงินซึ่งผ่านการทดสอบตามมาตรฐานขององค์การสหประชาชาติ (UN drum) ที่จัดไว้โดยเฉพาะพร้อมกับติดป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน แล้วขนส่งไปจัดเก็บไว้ที่ฐานสนับสนุนบนฝั่งของบริษัท เชฟรอนฯ ในจังหวัดสงขลา เพื่อรอการขนไปดำเนินการกำจัดบนฝั่งโดยผู้รับดำเนินการจัดการและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นบริษัทที่ผ่านการตรวจสอบโดยบริษัท เชฟรอนฯ และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการดำเนินการบำบัดของเสียปนเปื้อนปรอท	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.15 เผยแพร่และประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและความชัดเจนต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในประเด็น การเฝ้าระวังระดับปรอทในสิ่งแวดล้อม รวมถึงปริมาณปรอทที่ปนเปื้อนในปลาทะเลน้ำดินชนิดพันธุ์ปลาอ้างอิง จากแท่นและตลาดปลา โดยเฉพาะชนิดที่ประชาชนบริโภค การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางสุขภาพ กระบวนการกำจัดปรอทที่เกิดจากกระบวนการผลิต	✓	<p>ในขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้ความรู้และสร้างความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการฯ แนวโน้มของผลกระทบ รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการฯ คือในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 และ มีนาคม พ.ศ. 2551 โดยเฉพาะกลุ่มชาวประมง ซึ่งเป็นการดำเนินกิจกรรมก่อนเริ่มโครงการฯ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการฯ ที่เข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานเอกชน องค์กรอิสระ สถาบันการศึกษา สมาคมประมง และสื่อมวลชนในท้องถิ่น โดยมีรูปแบบการจัดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ การประชุมรับฟังความคิดเห็น การสำรวจโดยแบบสอบถาม รวมถึงการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก</p> <p>โครงการฯ มีการตรวจสอบปริมาณปรอทในเนื้อเยื่อปลาทะเลน้ำดินตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรอบระยะเวลาที่กำหนด และนำเสนอผลในรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี</p> <p>ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการจัดกิจกรรมขึ้นเฉพาะเพื่อให้ความรู้แก่ชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตลอดปี ซึ่งในระหว่างการจัดกิจกรรมเหล่านี้ บริษัทฯ ได้ให้ความรู้และพูดคุยทำความเข้าใจกับชุมชนเกี่ยวกับการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ และการดำเนินงานของบริษัทฯ ในปีที่ผ่านมา</p>	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
สาธารณสุข (ต่อ)	1.16 จัดทำโครงการเสริมสร้างสุขภาพของชุมชนโดยการ <ul style="list-style-type: none"> — ให้ความรู้แก่ประชาชนในชุมชน — สนับสนุนการจัดทำโครงการสุขภาพดีกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ 	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับสุขภาพ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • โครงการมอบรถพยาบาลเคลื่อนที่พร้อมอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน เทศบาลเมืองปากพูน ตำบลปากพูน อำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช • โครงการกองทุนเชฟรอนเพื่อโรงพยาบาล (จังหวัดนครศรีธรรมราช) • โครงการกองทุนเชฟรอนเพื่อโรงพยาบาล (จังหวัดสงขลา) 	-
	1.17 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในท้องถิ่นและคนในชุมชน	✓		-
อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	2.1 ติดตามเฝ้าระวังระดับปรอทในปัสสาวะของพนักงานกลุ่มที่มีโอกาสในการสัมผัสปรอทสูง (พนักงานกลุ่มเสี่ยง)	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดให้มีการเฝ้าระวังด้านการสัมผัสกับปรอทสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง โดยอ้างอิงขอบเขตในการคัดเลือกรายงานกลุ่มที่จะต้องทำการตรวจปัสสาวะเพื่อให้มีกระบวนการเฝ้าระวังการสัมผัสปรอทอย่างเหมาะสม รายละเอียดของกระบวนการมีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> — พนักงานที่ทำงานเป็นระยะเวลา 30 วันหรือมากกว่า และมีผลการตรวจการสัมผัสปรอทในการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่ามากกว่า 15 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ให้ทำการตรวจปัสสาวะปีละ 1 ครั้ง — หากผลการตรวจวัดการสัมผัสปรอทในการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่ามากกว่า 35 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ให้ทำการตรวจปัสสาวะทุก 6 เดือน ในกรณีที่ผลการตรวจหาปรอทในปัสสาวะสูงกว่า 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ให้ทำการตรวจซ้ำภายในเวลาสองสัปดาห์หลังจากได้รับผล นอกจากนี้ บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสปรอทตาม “Mercury Related Project Screening Flowchart” เช่น งาน Shut Down, งานตรวจสอบความสมบูรณ์ของท่อด้วยกระสวย (Pigging), งานล้างทำความสะอาด	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
			สะอาดล้าง/ท่อ (Vessel/Tank Cleaning) เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกัน และเตรียมงานให้ถูกต้องเหมาะสม ดังแสดงรายละเอียดใน ภาคผนวก 14 และการติดตามเฝ้าระวังการสัมผัสปรอทของพนักงานกลุ่มเสี่ยงตาม Medical Mercury Surveillance Program ดังแสดงใน ภาคผนวก 15	
	2.2 ดำเนินการตามข้อปฏิบัติในการดูแลคนงานที่มีระดับปรอทในปัสสาวะสูงที่อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ให้คนงานที่ตรวจพบว่ามีระดับปรอท ในปัสสาวะมากกว่าหรือเท่ากับ 35 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ย้ายออกจากส่วนงานที่ทำอยู่เป็นเวลา 30 – 60 วัน หรือจนกว่าระดับของปรอทจะลดลงต่ำกว่า 35 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน กรณีที่มีระดับปรอทไม่ลดลงหลังจากย้ายออกจากส่วนงานที่ทำอยู่ จะต้องส่งต่อคนงานไปรักษากับแพทย์เฉพาะทาง 	✓	ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานกลุ่มเสี่ยงในปี พ.ศ. 2565 ไม่พบพนักงานที่มีระดับปรอทในปัสสาวะสูงกว่า 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน) อย่างไรก็ตาม บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดแนวปฏิบัติในการดูแลพนักงานที่มีระดับปรอทในปัสสาวะสูงกว่าหรือเท่ากับ 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ซึ่งระบุใน Medical Mercury Surveillance Program โดยไม่อนุญาตให้พนักงานที่ตรวจพบว่ามีระดับปรอทในปัสสาวะมากกว่าหรือเท่ากับ 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน ทำงานที่เกี่ยวข้องกับปรอทจนกว่าจะตรวจพบว่าระดับปรอทในปัสสาวะจะลดลงต่ำกว่า 20 ไมโครกรัมต่อกรัมครีเอตินิน โดยการตรวจระดับปรอทในปัสสาวะจะดำเนินการทุกๆ 30-60 วัน	-
	2.3 ให้การอบรมคนงานกลุ่มเสี่ยงเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและการป้องกันตนจากปรอท	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงานที่มีโอกาสในการสัมผัสปรอทระหว่างการปฏิบัติงาน โดยระบุไว้เป็นหัวข้อใน Job Training ให้พนักงานต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร HazCom, HazMat และ Mercury Awareness Training ก่อนได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปรอท รวมถึงมีการทำ Fit Test เพื่อให้พนักงานสามารถสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจได้พอดีในระหว่างการปฏิบัติงาน	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อาชีพอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2.4 บริษัทฯ มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกตำแหน่ง หน้าที่เป็นประจำทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่ออาชีพอนามัย และความปลอดภัยของพนักงาน จะได้รับการป้องกัน ติดตามตรวจสอบ และดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง ในการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี พนักงานที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งจะได้รับการตรวจติดตามอาการทั่วไป และอาการเฉพาะที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">— การตรวจสอบสุขภาพทางกายภาพทั่วไป— การติดตามตรวจสอบทางชีวภาพ— การตรวจระดับปอดทในปัสสาวะ— การตรวจระดับ Metabolite ของ Benzene ในเลือด (Bio Marker)— การตรวจสอบการได้ยิน— การตรวจสอบระบบการหายใจ— การตรวจสอบสายตาและการมองเห็น สำหรับพนักงานควบคุมปั้นจั่น <p>ในส่วนของผู้รับเหมา และบริษัทที่ปรึกษาที่ทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงานนอกชายฝั่งบริษัทฯ ได้กำหนดให้ผู้รับผิดชอบต้องส่งรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานให้แพทย์ของบริษัทฯ พิจารณาเป็นประจำทุกปี เพื่อให้แน่ใจว่าจะได้รับการดูแลด้านอาชีพอนามัยและ ความปลอดภัยอย่างเหมาะสม</p>	<div><input checked="" type="checkbox"/></div>	<p>บริษัท เซฟรอนฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี โดยรายละเอียดรายการตรวจสอบสุขภาพมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">— การตรวจสอบสุขภาพทางกายภาพทั่วไป— การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงตามประเภทของงาน เช่น— การตรวจสอบการได้ยิน— การตรวจสอบสายตาและการมองเห็น (Vision Screening Test) สำหรับพนักงานควบคุมปั้นจั่น— การตรวจสอบความแข็งแรงของร่างกาย และการทำงานของปอด (Fit Test & Lung Function Test)— การตรวจระดับปอดทในปัสสาวะ (เฉพาะพนักงานกลุ่มเสี่ยง)— การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด <p>ทุกๆ ปี บริษัทเซฟรอนจะมีการจัดโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานทุกคนตามอายุและความเสี่ยง โดยตรวจที่โรงพยาบาลคู่สัญญาซึ่งมีแพทย์อาชีพอนามัยแปลผลการตรวจและแจ้งผลให้พนักงานทราบ รายละเอียดของผลการตรวจสอบสุขภาพแสดงใน ภาคผนวก 16 ในส่วนของผู้รับเหมา การตรวจสอบสุขภาพจะดำเนินการโดยบริษัทผู้รับเหมาแต่ละราย และ ส่งผลสรุปการตรวจให้บุคลากรทางการแพทย์ของบริษัทเซฟรอนฯ</p> <p>สำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงต่อการสัมผัสปอดท จะมีรายละเอียดของการคัดกรองพนักงานกลุ่มเสี่ยง และ โปรแกรมการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมตาม Medical Mercury Surveillance Program ดังแสดงใน ภาคผนวก 15</p>	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อาชีพอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2.5 บริษัทฯ มีแผนการติดตามตรวจสอบทางด้านสุขศาสตร์ อุตสาหกรรมของบริษัทฯ ในสภาพแวดล้อมการทำงาน ครอบคลุมพารามิเตอร์ต่างๆ ดังนี้ Asbestos, Benzene, ฝุ่น (Dust), H2S, ตะกั่ว (Lead), ปรอท (Mercury), ระดับเสียง (Noise), รังสี (Radiation), Tetrachloroethylene, Toluene, Total Hydrocarbons, และฟุ้งจากการเชื่อม (Welding Fumes) โดยมีการติดตาม ตรวจสอบครอบคลุมกลุ่มเสี่ยงที่เกี่ยวข้องทั้งหมด สำหรับความถี่ ในการตรวจวัดพารามิเตอร์ต่างๆ จะกำหนดตามค่าความเข้มข้น ของพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดได้ เช่น ถ้าพารามิเตอร์ที่มีความเข้มข้น สูงจะกำหนดให้มีความถี่ในการติดตามตรวจสอบมากกว่า พารามิเตอร์ที่มีค่าต่ำ หรือตรวจไม่พบ เป็นต้น	<input checked="" type="checkbox"/>	บริษัท เซฟรอนฯ ได้มีการกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบด้านสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม (Occupational Hygiene Monitoring Plan) โดยพิจารณาจากข้อมูลต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">— ผลการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment) แยกตามพื้นที่ ปฏิบัติงาน (เช่น พื้นที่ปฏิบัติงานหลักของแท่นผลิตกลาง, Crane Shop, Laboratory, Maintenance Shop เป็นต้น)— การประเมินโอกาสการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมของการทำงานที่อาจส่งผลกระทบต่อ สุขภาพ (Exposure Base Risk Assessment) ซึ่งครอบคลุมถึงลักษณะงาน และมาตรการ ควบคุมความเสี่ยงด้านวิศวกรรม (Engineering Control) และด้านการบริหารจัดการ (Administrative Control)— บันทึก/สถิติผลการตรวจติดตามตรวจสอบด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ผ่านมา แผนการติดตามตรวจสอบฯ ที่กำหนดขึ้นจะครอบคลุมถึงกิจกรรมที่เป็นงานประจำ (Routine Tasks) และกิจกรรมที่มีการดำเนินงานเฉพาะกิจ (Special/Critical Tasks) โดยมีการ ระบุตำแหน่งงานที่จัดเป็นกลุ่มเสี่ยง และพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจสอบโดยอ้างอิงจาก ข้อมูลข้างต้น ผลการตรวจสอบอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Acceptable Limits) ผลการติดตาม ตรวจสอบจะถูกนำมาพิจารณาโดยฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมร่วมกับ Medics เพื่อกำหนดแผนตรวจสอบสุขภาพ Medical Surveillance Program สำหรับพนักงาน ต่อไป รายละเอียดของผลการตรวจสุขภาพแสดงในภาคผนวก 16	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อาชีพอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2.6 ติดตามตรวจวัดระดับของฟุ้งปรอทในพื้นที่ทำงานตามโปรแกรมการตรวจวัดทางสาธารณสุขอุตสาหกรรมของบริษัทฯ เพื่อประเมินระดับการได้รับสัมผัสของผู้ที่ปฏิบัติงานและสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น หน้ากากป้องกันระบบหายใจที่เหมาะสมกับระดับความเข้มข้นของไอปรอทในสิ่งแวดล้อมขณะปฏิบัติงาน	NA	บริษัท เชฟรอนฯ มีการติดตามตรวจวัดฟุ้งปรอทในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยผลการตรวจสอบจะถูกนำมาพิจารณาโดยฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมร่วมกับ Medics เพื่อกำหนดแผนตรวจสอบสุขภาพ Medical Surveillance Program และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับพนักงาน ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการปฏิบัติงานที่เข้าข่ายต้องตรวจวัดฟุ้งปรอทที่แท่นหลุมผลิตในแหล่งยูงทองจึงไม่จำเป็นต้องทำการตรวจวัด	-
	2.7 ทำการตรวจการทำงานของไตและระบบประสาทของพนักงานกลุ่มเสี่ยง (เนื่องจากเป็นส่วนของร่างกายที่อาจได้รับผลกระทบเมื่อได้รับสัมผัสปรอท) เพื่อเป็นการ คัดกรองไม่ให้พนักงานที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำงานของไต และระบบประสาท อยู่เดิมเข้าปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับสัมผัสสถานะที่ไม่เหมาะสม เป็นประจำทุกปี	✓	บริษัท เชฟรอนฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของไตและระบบประสาทของพนักงานกลุ่มเสี่ยง เช่น พนักงานที่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำงานของระบบทางเดินหายใจ ไต และระบบประสาท เป็นต้น โดยมอบหมายให้บุคลากรทางการแพทย์ของบริษัทฯ พิจารณา ผลการตรวจสอบร่วมกับประวัติสุขภาพของพนักงาน เพื่อคัดกรองพนักงานที่มีปัญหาสุขภาพ และกำหนดบทบาทหน้าที่โดยหลักเสี่ยงการให้พนักงานกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่หรือกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสปรอท ทั้งนี้ รายละเอียดของการคัดกรองพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีปัญหาสุขภาพดังกล่าวได้ระบุไว้ใน Medical Mercury Surveillance Program ดังแสดงใน ภาคผนวก 15	-

ตารางที่ 2-4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม พื้นที่ผลิตยูงทอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการ ปฏิบัติตาม มาตรการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข
อาชีพอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	2.8 ประเมินลักษณะงาน ที่ทำให้พนักงานมีโอกาสได้รับสัมผัส ปรอทเพื่อพิจารณาลดจำนวนชั่วโมงการทำงานหรือความถี่ที่จะ เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณนั้นๆ ลง	<input checked="" type="checkbox"/>	บริษัท เชฟรอนฯ ได้กำหนดให้มีการประเมินลักษณะงานและข้อควรปฏิบัติในการ ทำงานอย่างปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน (Job Safety Analysis, JSA) เพื่อระบุลักษณะ งาน และอันตรายจากการทำงาน พร้อมทั้งมาตรการควบคุม/ป้องกันอันตรายดังกล่าว อย่างไรก็ตาม กิจกรรมหรืองานที่มีโอกาสเข้าไปสัมผัสปรอทไม่ได้มีลักษณะเป็นงาน ประจำ แต่เป็นกิจกรรมที่ทำเป็นครั้งคราว เช่น งาน Shut Down, งานตรวจสอบความ สมบูรณ์ของท่อด้วยกระสวย (Pigging), งานล้างทำความสะอาดถัง/ท่อ (Vessel/Tank Cleaning) เป็นต้น ดังนั้น ในการประเมินลักษณะงานจึงไม่ได้ระบุจำนวนชั่วโมงการ ทำงานของกิจกรรมดังกล่าว	-