

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานต่างๆ ในช่วงที่มีกิจกรรมการดำเนินการของโครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งกัมแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม (ฐานหลุมผลิตกัมแพงแสน 1) ระยะเวลา ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 โดยการตรวจประเมินพื้นที่และการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานในรายละเอียดการปฏิบัติงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งรวบรวมภาพถ่ายของการปฏิบัติตามมาตรการฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2568 เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงาน

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งกัมแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม (ฐานหลุมผลิตกัมแพงแสน 1) ระยะเวลา ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 2.2-1 ถึง ตารางที่ 2.2-3 และภาพถ่ายที่ 2.2-1 ถึงภาพถ่ายที่ 2.2-22

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป 1. นำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนด ในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญา ดำเนินการอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในการปฏิบัติ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้กำหนดรายละเอียดในสัญญาให้ผู้รับเหมาดำเนินการ สอดคล้องกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของ ปตท.สผ.	-	เอกสารแนบที่ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบอนุมัติ โครงการจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เอกสารแนบที่ 2 หนังสืออนุญาตการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เอกสารแนบที่ 3 เอกสารสัญญาจ้างผู้รับเหมา ขั้วบรรทุกลูกน้ำมันดิบ
2. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติในระยะเวลาที่กำหนด	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการฯอย่างเคร่งครัดโดยได้ดำเนินการ ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ครึ่งล่าสุด เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2568	-	เอกสารแนบที่ 4 สำเนาหนังสือนำส่งรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567
3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ อย่างน้อย 14 วัน โดยชี้แจงรายละเอียดกำหนดการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของ โครงการฯ ระยะเวลา ผลกระทบ มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ในปี พ.ศ. 2568 ไม่มีการเจาะหลุมผลิตปิโตรเลียม หากมีกิจกรรมการเจาะ หลุมผลิตปิโตรเลียมจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยผู้รับสัมปทานต้องทำการตรวจสอบและชี้แจงเบื้องต้นกับผู้ร้องเรียนโดยเร็วที่สุดพร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน และให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนผ่านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ รวมทั้งได้จัดทำ Audit and Review Standard เพื่อดำเนินการตามกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการฯ และขั้นตอนการแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยประชาชนสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนโดยกรอกแบบฟอร์มร้องเรียนที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งประจำอยู่ที่ฐานหลุมผลิตเมื่อ ปตท.สผ. ได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาและให้ความช่วยเหลือ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนจากการดำเนินของโครงการ	-	เอกสารแนบที่ 5 Audit and Review Standard เอกสารแนบที่ 6 แบบฟอร์มร้องเรียน และแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน ภาพถ่ายที่ 2.2-1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหายกรณีเชื้อเพลิงธรรมชาติและ/หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้รับสัมปทานไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ผู้รับสัมปทานต้องหยุดดำเนินการจนกว่าจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้นให้เสร็จสิ้น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ปตท.สผ. ไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน ทั้งนี้หาก ปตท.สผ. ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนจะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	-
6. หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหายซึ่งกรณีเชื้อเพลิงธรรมชาติระบุว่าเกิดจากกิจกรรมโครงการ ผู้รับสัมปทานต้องระงับเหตุและแก้ไขผลกระทบให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุด	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของ ปตท.สผ. ยังไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหายใดๆ ทั้งนี้หากการดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหายใดๆ ปตท.สผ. จะดำเนินการตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการฯ หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานต้องหยุดดำเนินโครงการทันที และรายงานกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เข้าตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ หากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้รับสัมปทานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ และกรณีพบสิ่งอันมีเหตุควรเชื่อได้ว่าเป็นซากดึกดำบรรพ์ ผู้รับสัมปทานต้องแจ้งเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่พบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่พบ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ปตท.สผ. ไม่พบวัตถุโบราณหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทั้งนี้ หากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ปตท.สผ. จะดำเนินการตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	-	-
8. การดำเนินการใดๆ ในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบ ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบก่อน รวมถึงการปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนทางเข้า-ออกฐานหลุมผลิต ผู้รับสัมปทานจะดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือผู้ถือครองก่อน ทั้งนี้ให้อยู่ในการควบคุมดูแลของกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 การผลิตปิโตรเลียมได้ดำเนินงานในฐานหลุมผลิตเดิมที่มีการผลิตปิโตรเลียมอยู่แล้วในปัจจุบัน จึงไม่ได้ดำเนินการขยายพื้นที่ไปในที่ดินที่มีผู้ถือครองหรือผู้รับผิดชอบเพิ่มเติม รวมถึงไม่มีการการปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนทางเข้าฐานหลุมผลิตแต่อย่างใด	-	-
9. ในกรณีที่ผู้รับสัมปทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา ดังนี้	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ไม่มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้หาก ปตท.สผ. มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงาน วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดี ต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการ พิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้ หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งการปรับปรุง แก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำ สำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่รับจัดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทาง ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.2 แต่หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต มีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในการให้ความ เห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ หน่วยงานที่มี อำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตต้องส่งรายงานการปรับปรุง แก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในด้านนั้นให้ความเห็นชอบ ประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็น ประกอบแล้ว การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการอนุมัติ หรืออนุญาตแล้วแต่ กรณีให้แจ้งผล		-	-

ตารางที่ 2.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการระยะผลิต) โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 1. สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ 1. ฉีดพรมน้ำในบริเวณถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้า/ออกฐานหลุมผลิต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของแต่ละช่วงฤดูกาล	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-2 การฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้า-ออก ฐานหลุมผลิต
2. จำกัดความเร็วของยานพาหนะบนเส้นทางขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับถนนลูกรัง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้กำกับให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะปฏิบัติตาม Land Transport Management Procedure ซึ่งจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ขณะวิ่งผ่านถนนทางเข้า-ออกฐานหลุมผลิตที่เป็นถนนลูกรัง และความเร็วไม่เกิน 55 กม./ชม. ขณะวิ่งบนถนนทางหลวง พร้อมทั้งเปิดไฟหน้ารถตลอดเวลาขณะขนส่ง	-	เอกสารแนบที่ 7 Land Transport Management Procedure
3. มาตรการด้านการเผาไหม้ในระยะเวลาผลิตให้ดำเนินการดังนี้ 3.1 กรณีที่มีปริมาณก๊าซน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4,000 ลูกบาศก์ฟุต/วัน : ให้นำก๊าซไปใช้ประโยชน์ เช่น ใช้เป็นเชื้อเพลิงในเครื่องอุ่นน้ำมัน (Indirect Fire Heater) หรือผลิตกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้ในกระบวนการผลิต เป็นต้น 3.2 กรณีที่มีปริมาณก๊าซมากกว่า 4,000 ลูกบาศก์ฟุต/วัน : ให้โครงการนำก๊าซไปใช้ 2 ส่วน คือ 1) ใช้เป็นเชื้อเพลิงในเครื่องอุ่นน้ำมัน (Indirect Fire Heater) หรือผลิตกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้ในกระบวนการผลิต เป็นต้น และ 2) การเผาไหม้ส่วนเกินทิ้ง โดยติดตั้งระบบปล่อยเผาไหม้เป็นปล่อยแนวนอน	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ทั้งนี้ หากมีก๊าซเกิดขึ้น ปตท.สผ. จะดำเนินการตามมาตรการฯ กำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(Horizontal Flare) ที่มีประสิทธิภาพในการเผาก๊าซได้สูงสุดตามมาตรฐานการออกแบบและต้องจัดให้มีคันดินขนาดพื้นที่วงในของคันดินความกว้างXความยาวประมาณ 10X15 เมตร และสูง 2 เมตร ล้อมรอบทุกด้าน และหากเปลวไฟยังสูงเกินคันดินโครงการต้องหยุดผลิตชั่วคราว และสร้างกำแพงกันแสงสูงขึ้นจากคันดินอีก 2 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบจากความร้อนและแสงสว่างและต้องจัดให้มีระยะห่างของปล่องจากพื้นที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงอย่างน้อย 30 เมตร		-	-
4. กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านหรือชุมชนรอบข้างว่าความเสียหายที่เกิดขึ้น มีสาเหตุมาจากเขม่าควันจากการเผาก๊าซทิ้งเจ้าของโครงการต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย พร้อมทั้งตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขอุปกรณ์สเปรย์ละอองน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ดังนั้น จึงไม่มีกิจกรรมการเผาก๊าซทิ้งแต่อย่างใด	-	-
5. ตรวจสอบการทำงานของระบบเผาก๊าซ (Flare) อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จึงไม่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ระบบเผาก๊าซ (Flare) ทั้งนี้ หากในอนาคตมีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	-
6. ให้ติดตั้งอุปกรณ์สเปรย์ละอองน้ำและ/หรือเครื่องเติมอากาศ (Air Blower) บริเวณปล่องเผาก๊าซแนวนอนเพื่อดักอนุภาคฝุ่นละอองและควันที่เกิดขึ้นจากการเผาก๊าซ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จึงไม่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์สเปรย์ละอองน้ำ และ/หรือเครื่องเติมอากาศ (Air Blower) ทั้งนี้ หากในอนาคตมีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ติดตั้งเครื่องดักอนุภาคไฮโดรคาร์บอน (Flare Knock-out Drum) เพื่อดักอนุภาคไฮโดรคาร์บอนที่อาจหลงเหลืออยู่ในก๊าซก่อนส่งไปเผาที่ปล่องเผาก๊าซ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมา ไม่มีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จึงไม่ได้มีการติดตั้งเครื่องดักอนุภาคไฮโดรคาร์บอน ทั้งนี้หากในอนาคตมีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	-
8. ติดตั้งระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ (Christmas Tree) เป็นระบบควบคุมความดันปิโตรเลียมจากหลุมให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสมก่อนส่งเข้าอุปกรณ์แยกของเหลว-ก๊าซ เพื่อให้สามารถควบคุมปริมาณก๊าซที่เผาทิ้งให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ติดตั้งระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ (Christmas Tree) เพื่อควบคุมความดันปิโตรเลียมจากหลุมให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ (Christmas Tree) เอกสารแนบที่ 35 ระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ (Christmas Tree)
9. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานหลุมผลิตตามความเหมาะสม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำฐานหลุมผลิต โดยพนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานหลุมผลิตจะติดอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา
10. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตต่างๆ โดยเฉพาะบริเวณข้อต่อ วาล์ว รอยเชื่อมต่างๆ ที่อาจเกิดการรั่วไหลของไฮโดรคาร์บอนจากระบบอย่างสม่ำเสมอตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ดำเนินการตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตตามแผนการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยมีโปรแกรมเพื่อแจ้งเตือนเมื่อเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตถึงระยะเวลาในการบำรุงรักษาเครื่องมือ โดยจะเตือนจนกว่าเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ได้ดำเนินการบำรุงรักษาแล้วเสร็จ	-	เอกสารแนบที่ 8 เอกสารแสดงการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต เอกสารแนบที่ 9 แผนซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ประจำปี 2568

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. จัดทำโครงการฯ ภายใต้แผนความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) เพื่อเป็นการชดเชยต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโครงการฯ เช่น โครงการ “รักเพื่อนบ้าน” และ “โครงการโลกสวยด้วยต้นไม้” เป็นต้น โดยพิจารณาเลือกชนิดพรรณ เช่น ต้นอินทนิล ประดู่ สัก หูกะจวง มะนาว มะม่วง และมะพร้าว เป็นต้น	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีแผนการปฏิบัติงานด้านชุมชนสัมพันธ์ตลอด ปี 2568 เช่น โครงการ ปตท.สผ. รักเพื่อนบ้าน โครงการรักษาสภาพ โครงการปลูกต้นไม้ โครงการรักษแหล่งน้ำ มอบทุนการศึกษา สนับสนุนการจัดงานประเพณี และวัฒนธรรมประจำปี เป็นต้น	-	เอกสารแนบที่ 10 แผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568 เอกสารแนบที่ 11 เอกสารการจัดกิจกรรม โครงการฯ ภายใต้แผน ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)
12. ตรวจสอบและบำรุงรักษาปล่องเผาก๊าซ เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการ ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 จากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้น จากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จึงไม่ได้ติดตั้งอุปกรณ์ระบบเผาก๊าซ ทั้งนี้ หากมีก๊าซเกิดขึ้น ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด และได้ดำเนินการตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ตามแผนการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยมีโปรแกรมเพื่อแจ้งเตือน เมื่อเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตถึงระยะเวลาในการ บำรุงรักษาเครื่องมือ โดยจะเตือนจนกว่าเครื่องยนต์ เครื่องจักร และ อุปกรณ์การผลิตได้ดำเนินการบำรุงรักษาแล้วเสร็จ	-	เอกสารแนบที่ 8 เอกสารแสดงการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต เอกสารแนบที่ 9 แผนซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ประจำปี 2568
2. เสี่ยง 1. บำรุงรักษาเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการผลิตอย่าง สม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและ บำรุงรักษาเชิงป้องกัน	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ดำเนินการตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การ ผลิตตามแผนการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยมีโปรแกรมเพื่อแจ้งเตือน เมื่อเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตถึงระยะเวลาในการ บำรุงรักษาเครื่องมือ โดยจะเตือนจนกว่าเครื่องยนต์ เครื่องจักร และ อุปกรณ์การผลิตได้ดำเนินการบำรุงรักษาแล้วเสร็จ	-	เอกสารแนบที่ 8 เอกสารแสดงการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต เอกสารแนบที่ 9 แผนซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ประจำปี 2568

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เครื่องจักรกลที่มีเสียงดัง ต้องทำการแก้ไข ซ่อมแซมให้เหมาะสม เช่น หมั่นหยอดน้ำมันหล่อลื่น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 โครงการจัดให้มีแผนซ่อมบำรุงเครื่องจักรเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตอย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสารแนบที่ 9 แผนซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ประจำปี 2568
3. มาตรการด้านการเผาก๊าซในระยะผลิต ให้ดำเนินการดังนี้ 3.1 กรณีที่มีปริมาณก๊าซน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4,000 ลูกบาศก์ฟุต/วัน : ให้นำก๊าซไปใช้ประโยชน์ เช่น ใช้เป็นเชื้อเพลิงในเครื่องอุ่นน้ำมัน (Indirect Fire Heater) หรือผลิตกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้ในกระบวนการผลิต เป็นต้น 3.2 กรณีที่มีปริมาณก๊าซมากกว่า 4,000 ลูกบาศก์ฟุต/วัน : ให้โครงการนำก๊าซไปใช้ 2 ส่วน คือ 1) ใช้เป็นเชื้อเพลิงในเครื่องอุ่นน้ำมัน (Indirect Fire Heater) หรือผลิตกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้ในกระบวนการผลิต เป็นต้น และ 2) การเผาก๊าซส่วนเกินทิ้ง โดยติดตั้งระบบปล่องเผาก๊าซเป็นปล่องแนวนอน (Horizontal Flare) ที่มีประสิทธิภาพในการเผาก๊าซได้สูงสุดตามมาตรฐานการออกแบบ และต้องจัดให้มีคันดินขนาด พื้นที่วงในของคันดินความกว้างXความยาวประมาณ 10X15 เมตร และสูง 2 เมตร ล้อมรอบทุกด้านและหากเปลวไฟยังสูงเกินคันดิน โครงการต้องหยุดผลิตชั่วคราวและสร้างก้ำแพงกันแสงสูงขึ้นจากคันดินอีก 2 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบจากความร้อนและแสงสว่าง และต้องจัดให้มีระยะห่างของปล่องจากพื้นที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงอย่างน้อย 30 เมตร	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 จากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ทั้งนี้หากมีก๊าซเกิดขึ้น ปตท.สผ. จะดำเนินการตามมาตรการฯ กำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านอันเนื่องมาจากผลกระทบจากความร้อนสูง หรือแสงสว่างจากการเผาก๊าซให้หาแนวทางในการลดผลกระทบเพิ่มเติม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต จึงไม่มีการเผาก๊าซทิ้งแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากทางโครงการฯ ได้รับเรื่องร้องเรียนแล้ว ทาง ปตท.สผ. จะปฏิบัติตามที่มาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) ติดตั้งประจำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากคนงานหรือจัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในตัวเพื่อลดการระบายน้ำทิ้งออกสู่สภาพแวดล้อม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีห้องสุขาประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต และมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) ในพื้นที่ฐานหลุมผลิตเพื่อไม่ให้เกิดการระบายน้ำทิ้งออกสู่สภาพแวดล้อม	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ห้องสุขาและบ่อเกรอะ ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต
2. ควบคุมไม่ให้ระบายหรือทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ รวมถึงการล้างและทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรในแหล่งน้ำดังกล่าว	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด และกำชับไม่ให้พนักงานรวมทั้งผู้รับเหมาของโครงการทิ้งของเสีย สารเคมี น้ำมัน หรือขยะต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ รวมถึงการล้างและทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรในแหล่งน้ำดังกล่าว	-	-
3. จัดแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อน และไม่ปนเปื้อนออกจากกันโดยในบริเวณที่มีโอกาสปนเปื้อนจะปูด้วยพื้นคอนกรีต และมีทางระบายน้ำล้อมรอบเพื่อรวบรวมไปสู่บ่อกักเก็บและหรือบำบัดหรือวางบนวัสดุกันซึม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีบนพื้นที่คอนกรีตที่มีรางระบายน้ำล้อมรอบ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-6 บ่อคอนกรีตเก็บน้ำ (Concrete Pit) และรางระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่ผลิต ภาพถ่ายที่ 2.2-7 คันคอนกรีตล้อมรอบถังกักเก็บ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน 1. อุปกรณ์การผลิตต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันต้องติดตั้งลงบนพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่ฐานรองรับแท่นเจาะเดิม ซึ่งมีวางระบายน้ำล้อมรอบหรือวางบนวัสดุกันซึม ส่วนถังเก็บกักต่างๆ ต้องจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบ โดยพื้นที่ภายในคันคอนกรีตต้องมีความจุเพียงพอที่สามารถกักเก็บของเหลวภายในถังกรณีเกิดเหตุถึงวิบัติ	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีบนพื้นที่คอนกรีตที่มีวางระบายน้ำล้อมรอบ และจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังกักเก็บต่างๆ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-6 บ่อคอนกรีตเก็บน้ำ (Concrete Pit) และวางระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่ผลิต ภาพถ่ายที่ 2.2-7 คันคอนกรีตล้อมรอบถังกักเก็บ
2. ใช้ถาดรองน้ำมันเมื่อซ่อมบำรุงยานพาหนะ หรือซ่อมบำรุงบนพื้นคอนกรีต	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยได้จัดเตรียมถาดรองน้ำมันหรือซ่อมบำรุงบนพื้นที่คอนกรีต เมื่อซ่อมบำรุงยานพาหนะหรือบริเวณอื่นๆ ที่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของน้ำมัน	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถาดรองน้ำมัน
3. ห้ามระบายน้ำฝนที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีจากบริเวณพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนต่างๆ ออกนอกพื้นที่โครงการ	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดทำพื้นที่คอนกรีตบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนและจัดให้มีวางระบายน้ำล้อมรอบเพื่อรวบรวมน้ำลงบ่อเก็บน้ำคอนกรีต โดย ปตท.สผ. จะสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำคอนกรีตไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 โดยน้ำในบ่อเก็บน้ำคอนกรีตที่ปนเปื้อนน้ำมันเครื่อง/น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว จะถูกนำไปแยกด้วยระบบ Oil Separator แล้วจึงนำไปรวบรวมกับน้ำมันดิบจากการผลิตที่กำแพงแสน 1 ส่วนน้ำที่แยกได้จะถูกอัดกลับยังหลุมอัดกลับน้ำ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-6 บ่อคอนกรีตเก็บน้ำ (Concrete Pit) และวางระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่ผลิต ภาพถ่ายที่ 2.2-9 อุปกรณ์อัดกลับน้ำ ไปยังฐานหลุมผลิต ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบ Oil Separator

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. บำรุงรักษาทางระบายน้ำ ป้องกันเก็บน้ำปนเปื้อนและหรือบ่อบำบัด ของโครงการเป็นประจำ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยได้มีการตรวจสอบ รางระบายน้ำ และบ่อคอนกรีตเก็บน้ำเป็นประจำทุกเดือน	-	เอกสารแนบที่ 13 เอกสารการตรวจประเมิน ด้านความปลอดภัยฯ ภาพถ่ายที่ 2.2-6 บ่อคอนกรีตเก็บน้ำ (Concrete Pit) และรางระบายน้ำ ล้อมรอบพื้นที่ผลิต
5. น้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ จะทำการอัดกลับ ลงสู่ชั้นใต้ดินระดับลึกทั้งหมด	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยน้ำจากกระบวนการ ผลิต จะถูกอัดกลับที่ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-9 อุปกรณ์อัดกลับน้ำ ไปยังฐานหลุมผลิต
5. การเกษตรกรรมและแมลง 1. มาตรการด้านการเผาไหม้ในระยะเวลาผลิต ให้ดำเนินการดังนี้ 1.1 กรณีที่มีปริมาณก๊าซน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4,000 ลูกบาศก์ฟุต /วัน : ให้นำก๊าซไปใช้ประโยชน์ เช่น ใช้เป็นเชื้อเพลิงในเครื่อง อุ่นน้ำมัน (Indirect Fire Heater) หรือผลิตกระแสไฟฟ้า สำหรับใช้ในกระบวนการผลิต เป็นต้น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้น จากกระบวนการผลิต ดังนั้นจึงไม่มีการเผาไหม้ทั้งแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากใน อนาคตมีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่ มาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 กรณีที่มีปริมาณก๊าซมากกว่า 4,000 ลูกบาศก์ฟุต/วัน : ให้โครงการนำก๊าซไปใช้ 2 ส่วน คือ 1) ใช้เป็นเชื้อเพลิงใน เครื่องอุ่นน้ำมัน (Indirect Fire Heater) หรือผลิตกระแสไฟฟ้า สำหรับใช้ในกระบวนการผลิต เป็นต้น และ 2) การเผาก๊าซ ส่วนเกินทิ้ง โดยติดตั้งระบบปล่องเผาก๊าซเป็นปล่องแนวนอน (Horizontal Flare) ที่มีประสิทธิภาพในการเผาก๊าซได้สูงสุด ตามมาตรฐานการออกแบบ และต้องจัดให้มีคันดินขนาด พื้นที วงในของคันดินความกว้าง X ความยาวประมาณ 10X15 เมตร และสูง 2 เมตร ล้อมรอบทุกด้านและหากเปลวไฟยังสูงเกินคัน ดิน โครงการต้องหยุดผลิตชั่วคราวและสร้างกำแพงกันแสง สูงขึ้นจากคันดินอีก 2 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบจากความ ร้อนและแสงสว่าง และต้องจัดให้มีระยะห่างของปล่องจาก พื้นที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงอย่างน้อย 30 เมตร		-	-
2. กรณีที่มีการร้องเรียนจากชาวบ้านเนื่องจากผลกระทบจากความร ้อน หรือแสงสว่างจากการเผาก๊าซให้หาแนวทางร่วมกันในการลด ผลกระทบเพิ่มเติม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้น จากกระบวนการผลิต ดังนั้น จึงไม่มีการเผาก๊าซทิ้งแต่อย่างใด	-	-
3. จัดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม กรณีที่พิสูจน์ได้ว่ามีความเสียหายที่เกิดจากการเผาก๊าซทั้ง ของโครงการฯ เช่น ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรจาก ความร้อน แสงสว่าง แผลง คัดรูกพืช เป็นต้น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมาไม่มีก๊าซเกิดขึ้น จากกระบวนการผลิต ดังนั้น จึงไม่มีการเผาก๊าซทิ้งแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	-	-
ปัจจัยด้านสังคม 7. การคมนาคมขนส่ง 1. จัดให้ใช้รถบรรทุกน้ำมันแบบ Semi-Trailer แทนการขนส่งด้วยรถบรรทุก	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องใช้รถบรรทุกน้ำมันแบบ Semi-trailer เท่านั้น พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียมบนรถบรรทุกน้ำมัน	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-12 รถบรรทุกน้ำมันแบบ Semi-trailer
2. ติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) ที่รถบรรทุกน้ำมันทุกคัน และรถบรรทุกน้ำมันทุกคันต้องได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบกให้เป็นรถขนส่งเชื้อเพลิงโดยเฉพาะและต้องติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยหรืออุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉินพื้นฐานตามมาตรฐาน NFPA 385 (Standard for Tank Vehicles for Flammable and Combustible Liquids) เช่น ถังดับเพลิงมือถือเป็นต้น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยรถบรรทุกน้ำมันจะต้องได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบก และกรมธุรกิจพลังงาน รวมทั้งได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉินพื้นฐานตามมาตรฐาน 385 และอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS)	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-13 รถบรรทุกน้ำมันซึ่งติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) ภาพถ่ายที่ 2.2-14 อุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉินบนรถบรรทุกน้ำมัน เอกสารแนบที่ 14 เอกสารใบรับแจ้งให้ บริษัท ปิอาร์เค อินเทอร์เน็ตทรานสปอร์ต จำกัด เป็นผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงออกโดย กรมธุรกิจพลังงาน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การขนส่งน้ำมันดิบด้วยรถบรรทุกน้ำมันแบบ Semi-Trailer ต้อง ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการดังนี้ - ควบคุมความเร็วรถไม่เกิน 55 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งบนถนน ทางหลวงสายหลักและ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งผ่านถนน ขนาดเล็กที่มีจำนวนช่องทางจราจร 2 ช่องทาง - เปิดไฟหน้ารถตลอดเวลาขณะขนส่ง	ฐานหลุมผลิตกัมพางแสน 1 ปตท.สผ. ได้กำกับให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนด และจะต้องปฏิบัติตาม Land Transport Management Procedure อย่างเคร่งครัด โดยควบคุมความเร็วรถไม่เกิน 55 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่งบนถนนทางหลวงสายหลักและไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อวิ่ง ผ่านถนนขนาดเล็ก พร้อมทั้งเปิดไฟหน้ารถตลอดเวลาที่ทำการขนส่ง	-	เอกสารแนบที่ 7 Land Transport Management Procedure
4. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างขนส่งที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สินและเกิดการรั่วไหลของน้ำมันดิบ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน สำหรับรถบรรทุกน้ำมัน	ฐานหลุมผลิตกัมพางแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดเตรียมแผนการจัดการเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้ และกรณีน้ำมันหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง รวมทั้งเบอร์ดิตต่อ ประสานงานกับสถานพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่บริเวณพื้นที่ โครงการ ทั้งนี้ จากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่เกิดเหตุฉุกเฉินกรณีเกิด เพลิงไหม้และการรั่วไหลของน้ำมันดิบระหว่างการขนส่ง อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่ มาตรการฯ กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 15 Suphanburi Emergency Response Plan เอกสารแนบที่ 16 Suphanburi Asset Emergency Flow Chart เอกสารแนบที่ 17 เอกสารแสดงเบอร์ดิตต่อ สถานพยาบาลและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เอกสารแนบที่ 18 Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure เอกสารแนบที่ 19 การจัดการภาวะฉุกเฉินกรณี เพลิงไหม้ที่เกิดกับรถขนส่ง เอกสารแนบที่ 20 วิธีปฏิบัติเมื่อน้ำมันหกรั่วไหล

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันดิบทุกคนในด้านการขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ และมีการทบทวนอย่างน้อย 1 ครั้ง/2 ปี และจัดให้มีการประชุมหารือกับผู้รับเหมา ทางด้านความปลอดภัย และการทำงานเป็นประจำทุกเดือน (Monthly Safety Meeting)	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ผู้รับเหมาของ ปตท.สผ. ได้รับการอบรมการขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ 2 ปี/ครั้ง และจัดให้มีการประชุมหารือกับผู้รับเหมาด้านความปลอดภัย และการทำงานเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-15 การประชุมพูดคุยเรื่องความปลอดภัยและการทำงาน เอกสารแนบที่ 21 เอกสารแสดงการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกน้ำมันดิบด้านการขับรถเชิงป้องกันอุบัติเหตุ เอกสารแนบที่ 22 ตัวอย่างเอกสารรายงานการประชุม Monthly Safety Meeting
6. หลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วน โดยกำหนดการขนส่งในช่วงเวลาระหว่าง 09.00 – 17.00 น.	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการขนส่งในช่วงเวลาระหว่าง 09.00 – 17.00 น. โดยให้หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน	-	เอกสารแนบที่ 7 Land Transport Management Procedure
7. จัดทำสัญลักษณ์ป้ายเตือน หรือสัญญาณไฟแสดงให้เห็นได้ชัดเจนโดยมีระยะการติดตั้งที่เหมาะสมโดยเฉพาะบริเวณทางร่วม-ทางแยก และทางเข้า-ออกฐานหลุมผลิตเพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยมีการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณถนนทางเข้า-ออกฐานหลุมผลิต	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนต่างๆ
8. การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. การจัดการของเสีย</p> <p>1. ของเสียต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการผลิตต้องมีการแยกประเภทและวิธีการกำจัดที่เหมาะสมกับประเภทของเสียดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของเสียไม่อันตราย (ของเสียไม่อันตรายที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น ขยะมูลฝอยทั่วไปและของเสียไม่อันตรายที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก เป็นต้น) ให้รวบรวมไว้ที่ฐานหลุมผลิตส่งขาย หรือฐานหลุมผลิตอื่นที่อยู่ภายใต้การกำกับของ ปตท.สผ. ต้องเก็บขนส่งไปกำจัดยังหลุมฝังกลบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ตั้งฐานหลุมผลิต ทั้งนี้ การจัดการของเสียไม่อันตรายของโครงการฯ ต้องดำเนินการตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 - ของเสียอันตราย ประเภท ผ้าเปื้อนน้ำมัน และขยะอันตรายอื่นๆ ให้ขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาขนส่งที่ได้รับอนุญาตขนส่งของเสียอันตรายและกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามประเภท รง.101, 105 และ 106 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ของเสียที่เป็นน้ำมัน ได้แก่ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ให้ส่งเข้าสู่กระบวนการผลิตพร้อมปิโตรเลียมที่ได้จากหลุมผลิตที่จะส่งไปยังโรงกลั่นน้ำมันบางจาก 	<p>ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1</p> <p>ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยมีการคัดแยกของเสียเป็น 3 ประเภท คือ ของเสียทั่วไป ของเสียรีไซเคิล และของเสียอันตราย ซึ่งมีการจัดการของเสียที่เหมาะสมในแต่ละประเภท โดยของเสียทั่วไปไม่อันตรายจะมีรถของโครงการมารับและส่งไปกำจัดที่บริษัท บางปู เอ็นไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (BPEC) ส่วนของเสียอันตรายและกากตะกอนน้ำมันจะนำมารวบรวมที่ฐานหลุมผลิตอุทอง 1-3 และถูกขนส่งโดย บริษัท เวสต์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ไปกำจัดที่ บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอ็นไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ส่วนกากของเสีย น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วนำไปสู่กระบวนการ Reprocess ซึ่งน้ำมันดิบที่ผลิตได้จะถูกส่งต่อไปยังโรงกลั่นน้ำมันบางจากต่อไป</p>	-	<p>ภาพถ่ายที่ 2.2-17 ถังขยะแยกประเภท</p> <p>เอกสารแนบที่ 23 Waste Management Procedure</p> <p>เอกสารแนบที่ 24 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียไม่อันตราย (Uniform Waste Manifest) จาก BPEC</p> <p>เอกสารแนบที่ 25 ใบเสร็จรับเงิน การจัดของเสีย โดยบริษัท เวสต์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด</p> <p>เอกสารแนบที่ 26 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest) จาก ESBE</p> <p>เอกสารแนบที่ 27 เอกสารขนส่งน้ำมัน ไปโรงกลั่นน้ำมันบางจาก</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ประสานงานกับผู้รับเหมาเก็บขยะมูลฝอยให้เก็บตรงเวลา เพื่อป้องกันการตกค้างในฐานหลุมผลิต การขนส่งไปยังสถานที่คัดแยกและกำจัดต้องใช้ความระมัดระวังไม่ให้เกิดการตกหล่น	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมทุกสัปดาห์ โดยของเสียไม่อันตราย จะมีรถของโครงการมารับและส่งไปกำจัดที่บริษัท บางปู เอ็นไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (BPEC) เพื่อป้องกันการตกค้างในฐานหลุมผลิต พร้อมทั้งดำเนินการจัดทำบันทึกสถิติปริมาณของเสีย รวมทั้งปริมาณของเสียอันตราย	-	เอกสารแนบที่ 24 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียไม่อันตราย (Uniform Waste Manifest) จาก BPEC เอกสารแนบที่ 25 ใบเสร็จรับเงิน การกำจัดของเสีย โดยบริษัท เวสต์แมนเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
3. กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหลต้องรีบทำความสะอาดทันทีตามแผน Chemical Spill Plan โดยต้องมีเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานตลอดช่วงการผลิต	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 จากการดำเนินการที่ผ่านมาไม่เกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล อย่างไรก็ตาม ปตท.สผ. ได้จัดเตรียมแผน Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure กรณีที่น้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมันประจำอยู่ที่ฐานตลอดช่วงการผลิต และหากเกิดเหตุการณ์น้ำมันดิบหรือสารเคมีหกรั่วไหล ปตท.สผ. จะดำเนินการตามแผนที่ได้กำหนดไว้	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-18 อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันและสารเคมี เอกสารแนบที่ 18 Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure
4. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) ติดตั้งประจำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบำบัดน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลจากคนงาน หรือจัดให้มีห้องสุขาแบบเคลื่อนที่ที่มีถังเก็บน้ำเสีย/สิ่งปฏิกูลในตัว เพื่อลดการระบายน้ำทั้งออกสู่สิ่งแวดล้อม	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีห้องสุขาประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) และบ่อซึม ประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ห้องสุขาและบ่อเกรอะในพื้นที่ฐานหลุมผลิต

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำ (Concrete Pit) ที่ใช้กักเก็บน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมันบริเวณฐานหลุมผลิต ซึ่งหากระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้น 3 ใน 4 ของระดับกักเก็บต้องจัดหารถสูบน้ำสูบกลับไปกำจัดที่ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน หรือฐานหลุมผลิตอื่นที่ใกล้เคียง เช่น ฐานหลุมผลิตอุโมง 1-7 เป็นต้น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ดำเนินการตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำ (Concrete Pit) หากระดับน้ำเพิ่มสูงขึ้น 3 ใน 4 ของระดับน้ำกักเก็บ ปตท.สผ. จะดำเนินการสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำคอนกรีตไปอัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 โดยน้ำในบ่อเก็บน้ำคอนกรีตที่ปนเปื้อนด้วยน้ำมันเครื่อง/น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว จะถูกนำไปแยกด้วยระบบ Oil Separator แล้วจึงนำไปรวบรวมกับน้ำมันดิบจากการผลิตภายในฐานส่วนน้ำที่แยกได้จะถูกอัดกลับยังหลุมอัดกลับน้ำ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-9 อุปกรณ์อัดกลับน้ำ ไปยังฐานหลุมผลิต ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบ Oil Separator เอกสารแนบที่ 28 เอกสารการตรวจสอบระดับน้ำ ในบ่อเก็บน้ำ (Concrete Pit)
6. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินรอบฐานหลุมผลิตตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินประจำปี 2568 ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2568 โดยผลการตรวจวิเคราะห์แสดงรายละเอียดในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.4	-	ภาคผนวก ก4 ผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำใต้ดิน
10. สภาพเศรษฐกิจสังคม 1. พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานตามความเหมาะสม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้พิจารณาคัดเลือกแรงงานท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานตามความเหมาะสม	-	เอกสารแนบที่ 29 เอกสารจ้างแรงงานท้องถิ่น
2. กรณีที่โครงการฯ ต้องการแรงงานที่ไม่ต้องการความชำนาญพิเศษ เช่น ยามรักษาการณ์ และแม่บ้านประจำฐานหลุมผลิต ให้พิจารณา คัดเลือกแรงงานท้องถิ่นเข้าทำงานก่อน			
3. พิจารณาให้พนักงานสนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภค-บริโภค ที่หาได้ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้พิจารณาสนับสนุนสินค้าผลิตภัณฑ์อุปโภค-บริโภคที่หาได้ ในท้องถิ่นตามความเหมาะสม	-	เอกสารแนบที่ 30 ใบเสร็จรับเงินการซื้อสินค้า ท้องถิ่น

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีแผนงานในการส่งเสริมด้านสังคม เช่น Corporate Social Responsibility (CSR) ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการฯ ตลอดระยะเวลาการผลิตปิโตรเลียมของโครงการฯ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีแผนการปฏิบัติงานด้านชุมชนสัมพันธ์ตลอดปี 2568 โดยทาง ปตท.สผ. ได้จัดให้มีกิจกรรมร่วมกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น โครงการปลูกต้นไม้ สนับสนุนงบประมาณซ่อมแซมถนนสนับสนุนและบริจาคเงินเพื่อการศึกษา สนับสนุนกิจกรรมด้านวัฒนธรรม ประเพณี เป็นต้น	-	เอกสารแนบที่ 10 แผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568 เอกสารแนบที่ 11 เอกสารการจัดกิจกรรมโครงการฯ ภายใต้แผนความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)
5. มีมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างเคร่งครัด และสอดคล้องกับระบบ SSHE ของเจ้าของโครงการ เช่น ห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน การตรวจสอบประวัติพนักงานก่อนเข้าทำงาน การคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นตามความเหมาะสม หรือคัดเลือกพนักงานที่คุ้นเคยกับสภาพพื้นที่ เป็นต้น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานให้สอดคล้องกับระบบ SSHE โดยห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน การคัดเลือกพนักงานในท้องถิ่นเข้าทำงานตามความเหมาะสม การจัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน การวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน การพูดคุยเรื่องความปลอดภัย และการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) สำหรับพนักงาน เป็นต้น	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา เอกสารแนบที่ 22 ตัวอย่างเอกสารรายงานการประชุม Monthly Safety Meeting เอกสารแนบที่ 29 เอกสารจ้างแรงงานท้องถิ่น เอกสารแนบที่ 31 SSHE Management System เอกสารแนบที่ 32 ตัวอย่าง Work Permit และ SSHE Tool Box Talks Meeting

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. คุณภาพชีวิต 1. เข้าพบผู้นำชุมชน ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งประชาชนทั่วไป เพื่อรับทราบสภาพความเป็นอยู่ และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับเพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกันระหว่างประชาชนและเจ้าของโครงการ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้เข้าพบผู้นำชุมชน และประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เพื่อรับทราบสภาพความเป็นอยู่และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกันระหว่างประชาชนและโครงการ	-	เอกสารแนบที่ 10 แผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568 เอกสารแนบที่ 11 เอกสารการจัดกิจกรรมโครงการฯ ภายใต้แผนความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)
2. ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนตามกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการฯ และขั้นตอนการแก้ไขเรื่องร้องเรียน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุและการแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำตามแผนดำเนินการรับเรื่องร้องเรียน	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนผ่านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำฐานหลุมผลิต และเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ รวมทั้งได้จัดทำ Audit and Review Standard เพื่อดำเนินการตามกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการฯ และขั้นตอนการแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยประชาชนสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนโดยกรอกแบบฟอร์มร้องเรียนที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิตเมื่อ ปตท.สผ. ได้รับเรื่องร้องเรียนจะเข้าตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขปัญหาและให้ความช่วยเหลือ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อน	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต เอกสารแนบที่ 5 Audit and Review Standard เอกสารแนบที่ 6 แบบฟอร์มร้องเรียน และแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีการให้ข้อมูล และเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการฯ โดยดำเนินการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ และผลการดำเนินงานรวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ผ่านทางการประชุมร่วมกับหน่วยงานระดับอำเภอ ซึ่งมีผู้ร่วมประชุม ได้แก่ หน่วยงานระดับอำเภอกำนัน และผู้ใหญ่บ้าน	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีการประชุมร่วมกับนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชนและประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการรวมทั้งรับทราบสภาพความเป็นอยู่ และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการฯ แต่เนื่องจากระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2568 ไม่มีกิจกรรมเพิ่มเติม จึงไม่ได้มีการประชาสัมพันธ์ใดๆ หากมีกิจกรรมเพิ่มเติม ทาง ปตท.สผ. จะจัดประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการให้กับชุมชนทราบ	-	-
ปัจจัยด้านสุขภาพ 12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยพนักงาน 1. ควบคุมพนักงานของโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการฯอย่างเคร่งครัด โดยห้ามพนักงาน ตีมือเครื่องตีที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน การจัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน การวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน การพูดคุยเรื่องความปลอดภัย การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) สำหรับพนักงาน รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา เอกสารแนบที่ 22 ตัวอย่างเอกสารรายงานการประชุม Monthly Safety Meeting เอกสารแนบที่ 32 ตัวอย่าง Work Permit และ SSHE Tool Box Talks Meeting

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. การปฏิบัติการผลิตผ่านอุปกรณ์ขนาดเล็ก (Early Production) ต้องปฏิบัติตามมาตรการปฏิบัติงานของอุปกรณ์นั้นๆ หรือมาตรฐานทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องรวมถึงมาตรการจัดการด้านความปลอดภัย ความมั่นคงสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SSHE-MS) ของเจ้าของโครงการอย่างเคร่งครัดที่สำคัญ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน - การทำงานด้วยระบบใบอนุญาตทำงาน (PTW) - ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในการคมนาคมขนส่งในช่วงการลำเลียงน้ำมันดิบด้วยรถบรรทุกน้ำมัน - การจัดทำ Hazardous Area Classification - การจัดทำ HAZOP ของอุปกรณ์และกระบวนการผลิต - จัดให้มีตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย มั่นคงสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีการทบทวนสถิติด้านความปลอดภัยฯ เป็นประจำทุกเดือน โดยคณะผู้บริหาร - การตรวจประเมิน (Audit) ด้านความปลอดภัยฯ อย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่พนักงาน ระดับปฏิบัติการ จนถึงคณะผู้บริหาร 	<p>ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1</p> <p>ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) สำหรับพนักงาน การจัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน การวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน การพูดคุยเรื่องความปลอดภัย การควบคุมผู้ขับขี่ยานพาหนะให้ปฏิบัติตาม Land Transport Management Procedure การจัดทำ HAZOP ของอุปกรณ์ และกระบวนการผลิต การจัดให้มีตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยฯ และการตรวจประเมินด้านความปลอดภัยฯ เป็นประจำทุกเดือน</p>	-	<p>ภาพถ่ายที่ 2.2-4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนต่างๆ</p> <p>ภาพถ่ายที่ 2.2-11 การตรวจประเมินด้านความปลอดภัย</p> <p>เอกสารแนบที่ 7 Land Transport Management Procedure</p> <p>เอกสารแนบที่ 12 Hazardous Area Classification</p> <p>เอกสารแนบที่ 22 ตัวอย่างเอกสารรายงานการประชุม Monthly Safety Meeting</p> <p>เอกสารแนบที่ 31 SSHE Management System</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. (ต่อ)		-	เอกสารแนบที่ 32 ตัวอย่าง Work Permit และ SSHE Tool Box Talks Meeting เอกสารแนบที่ 34 HAZOP ของอุปกรณ์ และกระบวนการผลิต
3. จัดให้มีระบบพดุงเพลิงและป้องกันอัคคีภัยที่ได้รับการออกแบบ และ ติดตั้งตามมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับ ให้ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ การผลิต และสอดคล้องกับกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต และการติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งจุดรวมพลภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนต่างๆ ภาพถ่ายที่ 2.2-19 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
4. จัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหล และเหตุ ฉุกเฉินต่างๆ ตามแผนฝึกซ้อมประจำปี	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลและ เหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้จัดการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหล ดับเพลิง และ อพยพหนีไฟ ณ ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อย	-	เอกสารแนบที่ 36 แผนการฝึกซ้อมตอบสนอง ต่อเหตุการณ์รั่วไหล และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 เอกสารแนบที่ 37 รายงานผลการฝึกซ้อม การควบคุมกรณีสารเคมี หกรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำสถานีผลิต ของโครงการ	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซประจำพื้นที่ ฐานหลุมผลิต โดยพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ฐานหลุมผลิต จะติดอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ แบบพกพา
6. จัดให้มีที่ล้างตาในบริเวณพื้นที่จัดเก็บและจัดเตรียมสารเคมี หรือ บริเวณที่มีความเสี่ยงในการทำงาน	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้จัดให้มีอุปกรณ์ล้างตาประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-20 อุปกรณ์ล้างตา ประจำฐานหลุมผลิต
7. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่างๆ ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนต่างๆ ในบริเวณที่อาจเกิด อันตราย	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนต่างๆ
8. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ฐานหลุมผลิตก่อนได้รับอนุญาต	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าประตูทางเข้า-ออก พื้นที่ฐานหลุมผลิต และจัดทำป้ายห้ามเข้าพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มี ส่วนเกี่ยวข้องเข้าพื้นที่โครงการ	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนต่างๆ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. จัดบริการด้านสาธารณสุขให้เพียงพอเหมาะสมสำหรับพนักงาน และ เจ้าหน้าที่ของโครงการ - จัดให้มียารักษาโรค และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำพื้นที่ฐาน หลุมผลิต - มีมาตรการประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อจัดการรับส่ง ผู้ป่วยกรณีเจ็บป่วย หรือเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. จัดให้มียารักษาโรค และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำพื้นที่ ฐานหลุมผลิต รวมทั้งจัดเตรียมแผนการประสานงานกับสถานพยาบาล ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ฐานหลุมผลิต	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-21 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ประจำฐานหลุมผลิต เอกสารแนบที่ 17 เอกสารแสดงเบอร์ติดต่อ สถานพยาบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เอกสารแนบที่ 33 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568
10. ดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อม และสังคมอย่าง เคร่งครัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัย ตั้งแต่ต้น	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ.ปฏิบัติตามมาตรการฯ ทางด้านสิ่งแวดล้อม และสังคมอย่าง เคร่งครัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบทางด้านสุขภาพอนามัย	-	-
11. ควบคุมผู้ปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามมาตรการจัดการด้านความ ปลอดภัย ความมั่นคง สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SSHE-MS) ของเจ้าของโครงการอย่างเคร่งครัด	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยห้ามพนักงาน ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะปฏิบัติงาน การจัดให้มีระบบใบอนุญาต ทำงาน การวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน การพูดคุยเรื่องความ ปลอดภัย การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) สำหรับ พนักงาน รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซแบบพกพา	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ แบบพกพา เอกสารแนบที่ 22 ตัวอย่างเอกสารรายงาน การประชุม Monthly Safety Meeting

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. (ต่อ)		-	เอกสารแนบที่ 31 SSHE Management System เอกสารแนบที่ 32 ตัวอย่าง Work Permit และ SSHE Tool Box Talks Meeting
12. หากเปลวไฟจากการเผาก๊าซสูงกว่าความสูงของคันดินที่ล้อมรอบ ปล่องเผาก๊าซแนวนอน ให้ติดตั้งกำแพงกันแสงสูงจากคันดินอีก ประมาณ 2 เมตร หรือมากกว่าเพื่อป้องกันและลดแสงสว่างจากการ เผาก๊าซ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมา ไม่มีก๊าซเกิดขึ้น จากกระบวนการผลิต ดังนั้น จึงไม่มีการเผาก๊าซทั้งแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากใน อนาคตมีก๊าซเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่ มาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับเหตุการณ์ไม่ปกติ โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. การเกิดอัคคีภัยและการระเบิดบริเวณฐานหลุมผลิต 1. จัดเก็บสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด ในพื้นที่ปลอดภัย	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยจัดเก็บสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นทุกชนิด ในพื้นที่ปลอดภัยตามขั้นตอนการปฏิบัติ Suphanburi Emergency Response Plan และ Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure อย่างเคร่งครัด	-	เอกสารแนบที่ 15 Suphanburi Emergency Response Plan เอกสารแนบที่ 18 Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure
2. จัดให้มีเครื่องมือ/อุปกรณ์ดับเพลิง และขจัดคราบน้ำมันตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน (Chemical Spill Plan) ประจำฐานหลุมผลิต	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิตตาม Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-18 อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันและสารเคมี ภาพถ่ายที่ 2.2-19 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เอกสารแนบที่ 18 Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure
3. ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหล โครงการฯต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน (Chemical Spill Plan) อย่างเคร่งครัดทั้งในระหว่างการผลิตและการขนส่ง และฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอตามแผนการซ้อมประจำปีของโครงการ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 จากการดำเนินงานกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมที่ผ่านมา ไม่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหล อย่างไรก็ตาม ปตท.สผ. ได้จัดเตรียม Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure กรณีที่เกิดการรั่วไหลระหว่างการผลิตและการขนส่ง โดยในปี 2568 ได้จัดการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	เอกสารแนบที่ 18 Chemical Spill Plan for Suphanburi Asset Procedure เอกสารแนบที่ 20 วิธีปฏิบัติเมื่อน้ำมันหกรั่วไหล เอกสารแนบที่ 37 รายงานผลการฝึกซ้อมการควบคุมกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. สร้างคันคอนกรีตล้อมรอบถังกักเก็บ โดยพื้นที่ภายในคันต้องมี ปริมาตรเพียงพอในการรองรับของเหลวภายในถังเพื่อป้องกันกรณี เกิดเหตุการณ์รั่วไหล	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยมีการสร้างคันคอนกรีต ล้อมรอบถังกักเก็บต่างๆ เพื่อป้องกันกรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหล	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-7 คันคอนกรีตล้อมรอบถังกักเก็บ
5. ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ (Preventive Maintenance)	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ดำเนินการตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักร/อุปกรณ์การผลิต ตามแผนการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ โดยมีโปรแกรมเพื่อแจ้งเตือน เมื่อเครื่องยนต์ เครื่องจักร/อุปกรณ์การผลิตถึงระยะเวลาในการบำรุงรักษา เครื่องมือ โดยจะเตือนจนกว่าเครื่องยนต์ เครื่องจักร/อุปกรณ์การผลิต ได้ดำเนินการบำรุงรักษาแล้วเสร็จ	-	เอกสารแนบที่ 8 เอกสารแสดงการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต เอกสารแนบที่ 9 แผนซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ประจำปี 2568
6. จัดเตรียมแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับการเกิดอัคคีภัย และการ ระเบิดของโครงการและมีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ จัดเตรียม Suphanburi Emergency Response Plan รวมทั้งเบอร์ดิตต่อประสานงานกับสถานพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิต และได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้จัดการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์ สารเคมีหกรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	-	เอกสารแนบที่ 15 Suphanburi Emergency Response Plan เอกสารแนบที่ 16 Suphanburi asset Emergency Flow Char เอกสารแนบที่ 17 เอกสารแสดงเบอร์ดิตต่อ สถานพยาบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. (ต่อ)		-	เอกสารแนบที่ 36 แผนการฝึกซ้อมตอบสนองต่อ เหตุการณ์รั่วไหลและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 เอกสารแนบที่ 37 รายงานผลการฝึกซ้อม การควบคุมกรณีสารเคมี หกรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
<p>2. การรั่วไหลของปิโตรเลียมปริมาณมากในระหว่างการเจาะหลุมผลิต (การพลุ่ง)</p> <p>1. ให้คำนวณปริมาณโคลนเจาะปิโตรเลียมและการออกแบบท่อกรู (Casing) ในแต่ละหลุมเจาะอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยควบคุมความดันในหลุมเจาะให้สมดุลกับความดันในชั้นหิน เพื่อป้องกันการพลุ่งของปิโตรเลียมระหว่างการเจาะ</p> <p>2. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (Blowout Preventer, BOP) เมื่อทำการเจาะจนถึงระดับชั้นโครงสร้างที่คาดว่าจะเป็แหล่งปิโตรเลียม</p> <p>3. ตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง (BOP) และอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ให้มีความพร้อมอยู่เสมอเมื่อจะใช้งาน</p>	<p>ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1</p> <p>เนื่องจากการดำเนินการของโครงการอยู่ในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ทั้งนี้กรณีมีการเจาะหลุมผลิต ทาง ปตท.สผ.จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนดในระยะเจาะหลุมผลิต</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. จัดให้มีคู่มือแผนการปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Response Procedure) และ Blow Out Contingency Plan ไว้ประจำหลุมเจาะทุกแห่ง เพื่อเป็นหลักปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้นจริง ทั้งนี้ พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมก่อนปฏิบัติงานเจาะ โดยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน คือ Drilling Supervisor ของเจ้าของโครงการฯ ร่วมกับ Contractor Rig Superintendent ของฝ่ายผู้รับเหมาการเจาะ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินการของโครงการอยู่ในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต อย่างไรก็ตาม ปตท.สผ. ได้จัดเตรียม Suphanburi Emergency Response Plan รวมทั้งเบอร์ดิตต่อประสานงานกับสถานพยาบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่บริเวณพื้นที่โครงการและ ปตท.สผ. จัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลและเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้จัดการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อย	-	เอกสารแนบที่ 15 Suphanburi Emergency Response Plan เอกสารแนบที่ 16 Suphanburi asset Emergency Flow Char เอกสารแนบที่ 17 เอกสารแสดงเบอร์ดิตต่อสถานพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เอกสารแนบที่ 36 แผนการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลและอพยพหนีไฟประจำปี 2568 เอกสารแนบที่ 37 รายงานผลการฝึกซ้อมการควบคุมกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
5. ให้ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยและจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และผจญเพลิงประจำฐานหลุมผลิตระหว่างการเจาะทุกครั้งและต้องตรวจสอบให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ได้ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยประจำพื้นที่ฐานหลุมผลิต	-	ภาพถ่ายที่ 2.2-19 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ภาพถ่ายที่ 2.2-22 สัญญาณเตือนภัยภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้จัดทำ Fire/Muster Drill ร่วมกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของท้องถิ่นเป็นประจำ โดยเจ้าของโครงการบรรยายให้ความรู้ในเรื่องระบบความปลอดภัยสัญญาณฉุกเฉินต่างๆ พื้นที่รวมพลเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และการปฏิบัติจริงเพื่อให้ความช่วยเหลือ โดยการจำลองสถานการณ์ฉุกเฉินในรูปแบบต่างๆ เช่น ไฟไหม้ การพ่น (Blow Out)	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปตท.สผ. จัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลและเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้จัดการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหล ดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อย	-	เอกสารแนบที่ 36 แผนการฝึกซ้อมตอบสนองต่อเหตุการณ์รั่วไหลและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568 เอกสารแนบที่ 37 รายงานผลการฝึกซ้อมการควบคุมกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ดับเพลิง และอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
7. กรณีเกิดการพ่นของปิโตรเลียมท่อแตก หรือท่อระเบิด โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (Blow Out Contingency Plan) อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้เคียงโดยให้มีการประสานงานระหว่างทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของเจ้าของโครงการและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปัจจุบันการดำเนินการของโครงการอยู่ในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ทั้งนี้กรณีมีการเจาะหลุมผลิต ทาง ปตท.สผ. จะดำเนินการตามมาตรการฯ ที่กำหนดในระยะเจาะหลุมผลิต	-	-
8. กำหนดให้มีการจ่ายค่าชดเชยความเสียหายที่เป็นธรรมต่อเจ้าของที่ดินที่ได้รับความเสียหายหรือผู้ได้รับผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมันดิบ	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เนื่องจากการดำเนินการของโครงการอยู่ในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ซึ่งไม่มีเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันดิบจากการพ่นระหว่างการเจาะหลุมผลิตและเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันดิบจากการผลิต จึงไม่มีเรื่องร้องเรียนจากชาวบ้านหรือชุมชนรอบข้าง อย่างไรก็ตาม หาก ปตท.สผ. ได้รับเรื่องร้องเรียนจะเข้าตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขปัญหาและให้ความช่วยเหลือ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อน กรณีที่ประชาชนได้รับความเดือดร้อน กรณีที่ประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. การเกิดอุทกภัย 1. ปรับถมพื้นที่ฐานให้สูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดที่เคยเกิดขึ้นในพื้นที่	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ปตท.สผ. ปฏิบัติตามมาตรการฯอย่างเคร่งครัด	-	
2. สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานท้องถิ่น เช่น อำเภอ องค์การบริหารส่วนตำบล ในการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เช่น การขุดลอกทางระบายน้ำ การพัฒนาพื้นที่รองรับน้ำ รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือประชาชนที่ประสบ ปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ เช่น การมอบถุงยังชีพและน้ำดื่มเพื่อบรรเทา ความเดือดร้อนผู้ประสบภัยน้ำท่วมในพื้นที่ผ่านทางหน่วยงาน ราชการ	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2568 บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตไม่เกิด อุทกภัย อย่างไรก็ตาม ปตท.สผ. ได้ดำเนินการสนับสนุนชุมชนในพื้นที่ฐาน หลุมผลิตในด้านอื่นๆ เช่น ปตท.สผ. ได้จัดทำโครงการ ปตท.สผ. รักแหล่ง น้ำ ปตท.สผ. รักเพื่อนบ้าน โครงการ ปตท.สผ. รักสุขภาพ กิจกรรมชุมชน ตรวจสุขภาพและสนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เช่น การสนับสนุน งบประมาณให้กับโรงเรียนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาสถานศึกษา ในพื้นที่	-	เอกสารแนบที่ 10 แผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568 เอกสารแนบที่ 11 เอกสารการจัดกิจกรรม โครงการฯ ภายใต้อาณัติ ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)
3. ให้ผู้ดูแลฐานแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการของ ปตท.สผ. ถึงระดับน้ำ ท่วมฐาน โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการของ ปตท.สผ.เป็นผู้เข้าไป พื้นที่ฐานนั้น และตัดสินใจสั่งการขั้นตอนปฏิบัติการขั้นถัดไป โดยต้องดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการป้องกันและระงับ อุทกภัยของบริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด โครงการ สุพรรณบุรี	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2568 บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตไม่เกิด อุทกภัย ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่ มาตรการฯ กำหนด	-	-
4. ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์เข้าพื้นที่เพื่อสอบถามและช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ข้อกังวลของประชาชนที่อยู่โดยรอบฐานหลุมผลิต	ฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2568 บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตไม่เกิด อุทกภัย อย่างไรก็ตาม ปตท.สผ.ได้เข้าพบผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานของโครงการและรับทราบสภาพความเป็นอยู่	-	-

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. การเกิดวาตภัย (พายุฤดูร้อน) 1. พิจารณาเลือกแทนเจาะที่ได้รับการออกแบบภายใต้มาตรฐานสถาบันปิโตรเลียมแห่งสหรัฐอเมริกา (American Petroleum Institute : API) ซึ่งตาม API 4F กำหนดการออกแบบให้สามารถต้านทานลมสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 138.96 กิโลเมตร/ชั่วโมง	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ปัจจุบันการดำเนินการของโครงการอยู่ในระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต ทั้งนี้กรณีมีการเจาะหลุมผลิต ปตท.สผ.จะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนดในระยะเจาะหลุมผลิต	-	-
2. ปฏิบัติตามแผนการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน (PTTEP 1 Emergency and Crisis Management)	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2568 บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตไม่ได้เผชิญเหตุการณ์วาตภัยแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 15 Suphanburi Emergency Response Plan
3. ในกรณีที่เกิดพายุฤดูร้อน เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาต้องดำเนินการตามนโยบาย Stop Work Authority	ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2568 บริเวณพื้นที่ฐานหลุมผลิตไม่ได้เผชิญเหตุการณ์วาตภัยแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ปตท.สผ. จะดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	เอกสารแนบที่ 38 นโยบาย Stop Work Authority



ภาพถ่ายที่ 2.2-1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่
ฐานหลุมผลิต



ภาพถ่ายที่ 2.2-2 การฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้า-ออก
ฐานหลุมผลิต



ภาพถ่ายที่ 2.2-3 ระบบวาล์วบริเวณหัวบ่อ (Christmas Tree)



ภาพถ่ายที่ 2.2-4 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล
ของก๊าซแบบพกพา



ภาพถ่ายที่ 2.2-5 ห้องสุขาและบ่อเกรอะในพื้นที่ฐานหลุมผลิต





ภาพถ่ายที่ 2.2-6 บ่อคอนกรีตเก็บน้ำ (Concrete Pit) และรางระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ผลิต



ภาพถ่ายที่ 2.2-7 คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บ



ภาพถ่ายที่ 2.2-8 ถาดรองน้ำมัน



ภาพถ่ายที่ 2.2-9 อุปกรณ์อัดกลับน้ำไปยังฐานหลุมผลิต



ภาพถ่ายที่ 2.2-10 ระบบ Oil Separator



ภาพถ่ายที่ 2.2-11 การตรวจประเมินด้านความปลอดภัย



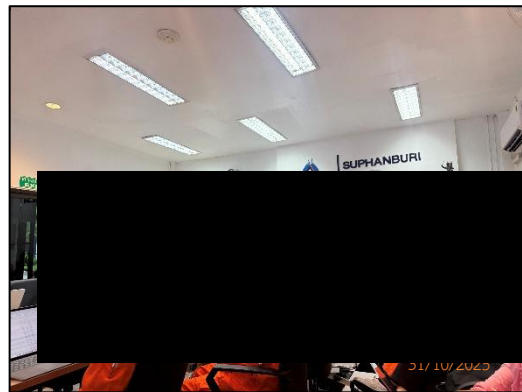
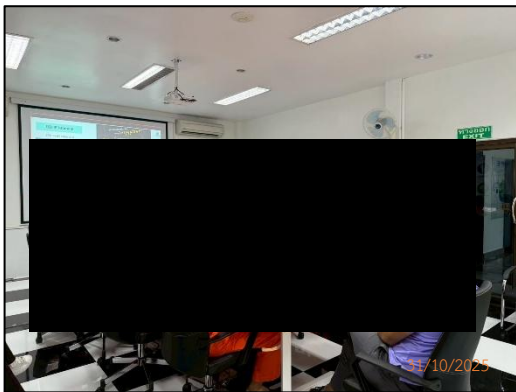


ภาพถ่ายที่ 2.2-12 รถบรรทุกน้ำมันแบบ Semi-trailer



ภาพถ่ายที่ 2.2-13 รถบรรทุกน้ำมันซึ่งติดตั้งอุปกรณ์ระบุตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS)

ภาพถ่ายที่ 2.2-14 อุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉินบนรถบรรทุกน้ำมัน



ภาพถ่ายที่ 2.2-15 การประชุมพูดคุยเรื่องความปลอดภัยและการทำงาน (Safety Meeting)



ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนต่างๆ



ภาพถ่ายที่ 2.2-16 การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนต่างๆ (ต่อ)



ภาพถ่ายที่ 2.2-17 ถังขยะแยกประเภท



ภาพถ่ายที่ 2.2-18 อุปกรณ์จัดคราบน้ำมันและสารเคมี



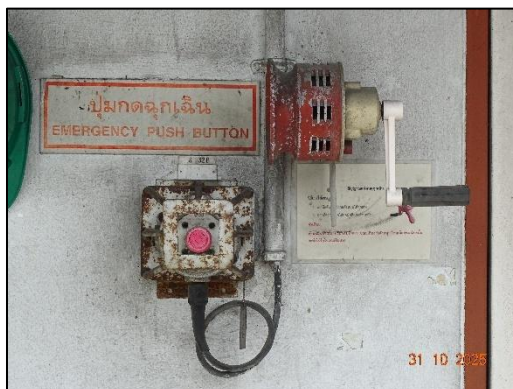
ภาพถ่ายที่ 2.2-19 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



ภาพถ่ายที่ 2.2-20 อุปกรณ์ล้างตาประจำฐานหลุมผลิต



ภาพถ่ายที่ 2.2-21 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลประจำฐานหลุมผลิต



ภาพถ่ายที่ 2.2-22 สัญญาณเตือนภัยภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต