

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก

พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43

จังหวัดเพชรบูรณ์

ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก

พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43

จังหวัดเพชรบูรณ์

ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาליสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0-2763-2828 โทรสาร 0-2763-2800
เว็บไซต์ www.uaec consultant.com

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบก หมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ตั้งอยู่เลขที่ 79 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ของ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

(✓) อื่นๆ (ระบุ) มกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

รายชื่อผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์

นางสาวนพวรรณ อู่อารักษ์

นายณพรัตน์ วงศ์อนุรักษ์ชัย

ดร. พรวิภา คลังสิน

นางสาวนภสวรรณ คงข้า

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบตามมาตรการ

ผู้เชี่ยวชาญด้านของเสียอันตราย

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ

และผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางสาวณัฐติกานต์ ดวงจินดา

นายพิสรรค์ กล่อมเกลี้ยง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

1. ชื่อโครงการ โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 79 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าโรง อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ [REDACTED]
- โทรศัพท์ [REDACTED]
- e-mail -
5. จัดทำโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ วันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2560
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อ เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ ผลิตปิโตรเลียมบนบก
 - ขนาดพื้นที่ผลิตและพื้นที่สงวน 11.33 ตารางกิโลเมตร
 - ภายในแปลงสัมปทาน บริเวณโดยรอบพื้นที่เกษตรกรรม
 - กิจกรรมในโครงการ
 - *อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โครงการจัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง มีการทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ และติดป้ายเตือนความปลอดภัยเพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง นอกจากนี้ ได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีบุคลากรที่ผ่านการอบรมประจำอยู่ที่สำนักงานวิเชียรบุรี รวมทั้งได้ประสานงานส่งต่อผู้ป่วยกับโรงพยาบาลวิเชียรบุรี ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
 - *การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภทและมีฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดป้ายระบุประเภทขยะไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ โดยขยะมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะดำเนินการคัดแยกและส่งต่อให้กับเทศบาลเมืองวิเชียรบุรีเพื่อนำไปกำจัด สำหรับวัสดุที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และสำหรับของเสียอันตรายจะส่งต่อไปให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการขนส่งออกไปกำจัด รวมถึงการจัดทำบันทึกปริมาณของเสียเป็นประจำทุกเดือน

- **กิจกรรมในโครงการ (ต่อ)**

***การจัดการคุณภาพอากาศ**

โครงการกำหนดให้มีการจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออก บริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง มีการติดตั้งระบบวาล์วบริเวณปากหลุม (Christmas Tree) เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซที่ส่งเผาทิ้งให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม และติดตั้ง Knock Out Drum เพื่อดักของเหลวที่อาจหลุดรอดจากการแยกก๊าซที่เครื่องแยกสถานะ (Separator) กลับเข้าสู่ถังกักเก็บ รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมดูแลการทำงานของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเผาก๊าซทุกชั่วโมง

***การจัดการคุณภาพน้ำ**

โครงการไม่มีการปล่อยน้ำเสียออกนอกพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีห้องน้ำและถังรองรับสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้องลักษณะ เพื่อบรรจุน้ำเสียและเพื่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ

*โครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ซึ่งทางเจ้าของโครงการได้นำส่งรายงานการขอเปลี่ยนแปลงให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาแล้ว เห็นว่าผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมไม่เพิ่มขึ้นจากที่ได้ประเมินไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก ก-4)

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 บทนำ	1-1
1.2 ที่ตั้งโครงการ	1-4
1.3 สถานภาพการดำเนินงานปัจจุบัน	1-6
1.4 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-9
1.5 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-9
1.6 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-9
บทที่ 2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-12
3.2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-14
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-14
3.2.3 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-36
3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-45
3.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำผิวดิน	3-49
3.3.2 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-49
3.3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A และ WBNE-C	3-50
3.3.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-50
3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-70
3.4.1 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำใต้ดิน	3-74
3.4.2 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-75

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.4.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในระยะผลิตปิโตรเลียม ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A และ WBNE-C	3-76
3.4.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-77
3.5 การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจสังคม	3-100
3.5.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจสังคม	3-100
3.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจสังคม	3-100
3.6 การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-101
3.6.1 ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-101
3.7 การติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3-102
3.7.1 วิธีการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3-102
3.7.2 ผลการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3-103
3.8 การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข	3-103
3.8.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข	3-103
3.8.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข	3-104
3.8.3 การสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม	3-104
3.8.4 วิธีการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม	3-104
3.8.5 ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม	3-105
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไป	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
4.2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะผลิตปิโตรเลียม	4-2
4.2.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีเหตุการณ์ ที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์	4-6
4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะผลิตปิโตรเลียม	4-8
4.4 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและสำรวจทัศนคติของประชาชน	4-11
4.4.1 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ	4-11

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1	ประวัติการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอเวียงชัยบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
ตารางที่ 1-2	พิกัดทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการ
ตารางที่ 1-3	สถานะการดำเนินงาน โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอเวียงชัยบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
ตารางที่ 2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการทั่วไป
ตารางที่ 2-2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะผลิตปิโตรเลียม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอเวียงชัยบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
ตารางที่ 2-3	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในกรณีเหตุการณ์ ที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์ โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอเวียงชัยบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
ตารางที่ 3-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอเวียงชัยบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
ตารางที่ 3-2	แผนการประชาสัมพันธ์โครงการและสำรวจทัศนคติของประชาชน โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอเวียงชัยบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
ตารางที่ 3-3	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ตารางที่ 3-4	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตารางที่ 3-5	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
ตารางที่ 3-6	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566
ตารางที่ 3-7	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
ตารางที่ 3-8	ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม ในระยะผลิตปิโตรเลียม ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A สถานีบ้านมาบสมอ (A1) : WBNE-A-A1 ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม ในระยะผลิตปิโตรเลียม ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C สถานีบ้านกุดตาบ้อง (A3): WBNE-C-A3 ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-19
ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม ในระยะผลิตปิโตรเลียม ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A สถานีบ้านมาบสมอ (A1) : WBNE-A-A1 ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-20
ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม ในระยะผลิตปิโตรเลียม ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C สถานีบ้านกุดตาบ้อง (A3): WBNE-C-A3 ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-21
ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-24
ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-24
ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สถานีบ้านมาบสมอ (A1) : WBNE-A-A1 ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-26
ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	3-27
ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สถานีบ้านมาบสมอ (A1) : WBNE-A-A1 ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-28
ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สถานีบ้านกุดตาบ้อง (A3) : WBNE-C-A3 ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-29
ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สถานีบ้านมาบสมอ (A1) : WBNE-A-A1 ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-31
ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สถานีบ้านกุดตาบ้อง (A3) : WBNE-C-A3 ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-32
ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สถานีบ้านมาบสมอ (A1) : WBNE-A-A1 ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-33
ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สถานีบ้านกุดตาบ้อง (A3) : WBNE-C-A3 ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-34
ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-35
ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-35
ตารางที่ 3-24 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-37

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-25	ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
3-49	
ตารางที่ 3-26	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A ที่สถานี WBNE-A-SW1
3-51	
ตารางที่ 3-27	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A ที่สถานี WBNE-A-SW2
3-52	
ตารางที่ 3-28	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A ที่สถานี WBNE-A-SW4
3-53	
ตารางที่ 3-29	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C ที่สถานี WBNE-C-SW5
3-54	
ตารางที่ 3-30	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C ที่สถานี WBNE-C-SW6
3-55	
ตารางที่ 3-31	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C ที่สถานี WBNE-C-SW7
3-56	
ตารางที่ 3-32	ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
3-75	
ตารางที่ 3-33	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อสังเกตการณ์ ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A สถานี MWWBNE-A (Up Gradient)
3-79	
ตารางที่ 3-34	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อสังเกตการณ์ ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A สถานี MWWBNE-A (Down Gradient)
3-80	
ตารางที่ 3-35	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลชุมชน ที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A ที่สถานีสานโคกสำราญ (GW1) : WBNE-A-GW1
3-81	
ตารางที่ 3-36	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลชุมชน ที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A สถานีบ้านมาบสมอ (1) (GW2) : WBNE-A-GW2
3-82	
ตารางที่ 3-37	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลชุมชน ที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A สถานีบ้านมาบสมอ (2) (GW3) : WBNE-A-GW3
3-83	
ตารางที่ 3-38	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อสังเกตการณ์ ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C ที่สถานี MWWBNE-C (Up Gradient)
3-84	
ตารางที่ 3-39	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อสังเกตการณ์ ภายในพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C ที่สถานี MWWBNE-C (Down Gradient)
3-85	
ตารางที่ 3-40	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลชุมชน ที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C สถานี บ้านกุดตาบ้อง (GW6) : WBNE-C-GW6
3-86	
ตารางที่ 3-41	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อบาดาลชุมชน ที่อยู่ใกล้พื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C สถานีบ้านหนองบัวขาว (GW7) : WBNE-C-GW7
3-87	

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุของพื้นที่ผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE	3-101
ตารางที่ 3-43 วิธีการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และมาตรฐานเครื่องมือตรวจวัด สภาพแวดล้อมในการทำงาน	3-102
ตารางที่ 3-44 อัตราการป่วยด้วยโรคติดต่อที่สำคัญต่อประชากรแสนคน ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-104

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 ตำแหน่งพื้นที่ฐาน โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์	1-5
รูปที่ 1-2 สภาพของพื้นที่ฐาน WBNE-A ในระยะผลิตปิโตรเลียม	1-8
รูปที่ 1-3 สภาพของพื้นที่ฐาน WBNE-C ในระยะผลิตปิโตรเลียม	1-8
รูปที่ 1-4 สภาพของพื้นที่ฐาน WBNE-B ในระยะพักหลุม (Shut in)	1-8
รูปที่ 2-1 กล้องรับความคิดเห็น	2-54
รูปที่ 2-2 ระบบวาล์วบริเวณปากหลุม (Christmas tree)	2-54
รูปที่ 2-3 Knock Out Drum	2-54
รูปที่ 2-4 Heater Treater	2-54
รูปที่ 2-5 อุปกรณ์แยกของเหลว-ก๊าซ (Separator)	2-55
รูปที่ 2-6 ตัวอย่างอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล (Gas Detector)	2-55
รูปที่ 2-7 การปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ	2-55
รูปที่ 2-8 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการ	2-55
รูปที่ 2-9 ปล่องเผาก๊าซแนวนอน (Horizontal Flare)	2-56
รูปที่ 2-10 กำแพงสังกะสีล้อมรอบปล่องเผาก๊าซของโครงการ	2-56
รูปที่ 2-11 ตัวอย่างการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-56
รูปที่ 2-12 ป้ายกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณด้านหน้าโครงการ	2-56
รูปที่ 2-13 ถาดรองสารเคมีในพื้นที่โครงการ	2-57
รูปที่ 2-14 ถาดรองรับน้ำมันในพื้นที่โครงการ	2-57
รูปที่ 2-15 คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บน้ำมันดิบ และถังเก็บน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการ	2-57
รูปที่ 2-16 ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดคราบน้ำมัน	2-57
รูปที่ 2-17 อาคารซ่อมบำรุงภายในสำนักงานวิเชียรบุรี	2-58
รูปที่ 2-18 รั้วและคันดินบริเวณโดยรอบโครงการ	2-58
รูปที่ 2-19 ห้องน้ำ พร้อมบ่อเกรอะภายในฐานหลุมผลิต	2-58
รูปที่ 2-20 ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์จราจรและไฟกระพริบบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ	2-59
รูปที่ 2-21 ถนนทางเข้าโครงการ	2-60
รูปที่ 2-22 รางระบายน้ำโดยรอบโครงการ	2-60
รูปที่ 2-23 บ่อดักน้ำมันโดยรอบโครงการ	2-60
รูปที่ 2-24 ถังขยะแยกประเภทในบริเวณพื้นที่โครงการ	2-61
รูปที่ 2-25 สภาพภายในพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ WB-1	2-61
รูปที่ 2-26 สภาพภายในพื้นที่หลุมอัดกลับน้ำ L44-C	2-62
รูปที่ 2-27 รถบรรทุกน้ำจากกระบวนการผลิต	2-62

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-28 การปฏิบัติงานด้วยระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System)	2-62
รูปที่ 2-29 จุดสูบบุหรี่บริเวณด้านหน้าโครงการ	2-62
รูปที่ 2-30 ถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ตามจุดต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ	2-63
รูปที่ 2-31 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-63
รูปที่ 2-32 จุดรวมพลบริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการ	2-63
รูปที่ 2-33 อุปกรณ์บอกทิศทางลมในจุดที่สามารถมองเห็นได้ทั่วทั้งพื้นที่	2-63
รูปที่ 2-34 ปิ่มน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	2-64
รูปที่ 2-35 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่โครงการ	2-64
รูปที่ 2-36 ตัวอย่างถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงพร้อมถาดรอง	2-64
รูปที่ 2-37 อาคารจัดเก็บสารเคมีของโครงการ	2-65
รูปที่ 2-38 ป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าภายในพื้นที่โครงการ	2-65
รูปที่ 2-39 รถขนส่งน้ำมันทุกคันได้รับการตรวจสอบและได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบก	2-65
รูปที่ 2-40 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	2-65
รูปที่ 2-41 ตัวอย่างป้ายประชาสัมพันธ์แจ้งเตือนพนักงานและแผนฉุกเฉินต่างๆ	2-66
รูปที่ 2-42 ท่อลอดบริเวณทางเข้า WBNE-A	2-66
รูปที่ 2-43 การดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยมอบหมายให้ บริษัท ยูเออี ร่วมกับผู้แทนจากบริษัทอีโค	2-66
รูปที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-12
รูปที่ 3-2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-13
รูปที่ 3-3 ผังลมในระยะผลิตปิโตรเลียม ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-22
รูปที่ 3-4 ผังลมในระยะผลิตปิโตรเลียม ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-22
รูปที่ 3-5 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3-38
รูปที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3-39
รูปที่ 3-7 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	3-40
รูปที่ 3-8 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	3-41
รูปที่ 3-9 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	3-42
รูปที่ 3-10 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3-43
รูปที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	3-44
รูปที่ 3-12 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-45
รูปที่ 3-13 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-48
รูปที่ 3-14 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำผิวดิน	3-57
รูปที่ 3-15 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดต่างของน้ำผิวดิน	3-57

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-16 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบการนำไฟฟ้าของน้ำผิวดิน	3-58
รูปที่ 3-17 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเค็มของน้ำผิวดิน	3-58
รูปที่ 3-18 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งแขวนลอยของน้ำผิวดิน	3-59
รูปที่ 3-19 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของน้ำผิวดิน	3-59
รูปที่ 3-20 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมันของน้ำผิวดิน	3-60
รูปที่ 3-21 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดของน้ำผิวดิน	3-60
รูปที่ 3-22 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเบนซินของน้ำผิวดิน	3-61
รูปที่ 3-23 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโทลูอินของน้ำผิวดิน	3-61
รูปที่ 3-24 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเอทิลเบนซินของน้ำผิวดิน	3-62
รูปที่ 3-25 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไซลีนทั้งหมดของน้ำผิวดิน	3-62
รูปที่ 3-26 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสารหนูของน้ำผิวดิน	3-63
รูปที่ 3-27 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบแบเรียมของน้ำผิวดิน	3-63
รูปที่ 3-28 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบแคดเมียมของน้ำผิวดิน	3-64
รูปที่ 3-29 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโครเมียมทั้งหมดของน้ำผิวดิน	3-64
รูปที่ 3-30 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบทองแดงของน้ำผิวดิน	3-65
รูปที่ 3-31 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเหล็กของน้ำผิวดิน	3-65
รูปที่ 3-32 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปรอททั้งหมดของน้ำผิวดิน	3-66
รูปที่ 3-33 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบแมงกานีสของน้ำผิวดิน	3-66
รูปที่ 3-34 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิกเกิลของน้ำผิวดิน	3-67
รูปที่ 3-35 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกั่วของน้ำผิวดิน	3-67
รูปที่ 3-36 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบซีลีเนียมของน้ำผิวดิน	3-68
รูปที่ 3-37 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสังกะสีของน้ำผิวดิน	3-68
รูปที่ 3-38 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดของน้ำผิวดิน	3-69
รูปที่ 3-39 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-70
รูปที่ 3-40 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-73
รูปที่ 3-41 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำใต้ดิน	3-88
รูปที่ 3-42 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรดต่างของน้ำใต้ดิน	3-88
รูปที่ 3-43 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบการนำไฟฟ้าของน้ำใต้ดิน	3-89
รูปที่ 3-44 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเค็มของน้ำใต้ดิน	3-89
รูปที่ 3-45 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำใต้ดิน	3-90
รูปที่ 3-46 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของน้ำใต้ดิน	3-90
รูปที่ 3-47 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบน้ำมันและไขมันของน้ำใต้ดิน	3-91

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-48 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดของน้ำใต้ดิน	3-91
รูปที่ 3-49 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเบนซินของน้ำใต้ดิน	3-92
รูปที่ 3-50 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโทลูอินของน้ำใต้ดิน	3-92
รูปที่ 3-51 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเอทิลเบนซินของน้ำใต้ดิน	3-93
รูปที่ 3-52 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไซลีนทั้งหมดของน้ำใต้ดิน	3-93
รูปที่ 3-53 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสารหนูของน้ำใต้ดิน	3-94
รูปที่ 3-54 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบแบเรียมของน้ำใต้ดิน	3-94
รูปที่ 3-55 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบแคดเมียมของน้ำใต้ดิน	3-95
รูปที่ 3-56 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโครเมียมทั้งหมดของน้ำใต้ดิน	3-95
รูปที่ 3-57 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบทองแดงของน้ำใต้ดิน	3-96
รูปที่ 3-58 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเหล็กของน้ำใต้ดิน	3-96
รูปที่ 3-59 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปรอททั้งหมดของน้ำใต้ดิน	3-97
รูปที่ 3-60 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบแมงกานีสของน้ำใต้ดิน	3-97
รูปที่ 3-61 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเกิลของน้ำใต้ดิน	3-98
รูปที่ 3-62 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกั่วของน้ำใต้ดิน	3-98
รูปที่ 3-63 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบซีลีเนียมของน้ำใต้ดิน	3-99
รูปที่ 3-64 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสังกะสีของน้ำใต้ดิน	3-99
รูปที่ 3-65 กล้องรับเรื่องราวร้องเรียนและข้อกังวลใจ	3-100
รูปที่ 3-66 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2566	3-102

บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

บริษัท ไอโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ต่อบริษัทในรายงานจะเรียกว่า “ไอโค” ได้รับสัมปทานเลขที่ 5/2546/62 เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 ต่อบริษัท แพน โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด จากการซื้อขายกิจการเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2555 และได้มีการเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทตั้งแต่วันที่ 1 พ.ศ. 2556 ตามสัมปทานเพื่อให้สอดคล้องตามข้อผูกพันในสัมปทานและเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 97 ง ลงวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ที่กำหนดให้โครงการเจาะสำรวจและ/หรือผลิตปิโตรเลียมทุกขนาดตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียมจัดเป็นกิจกรรมต้องได้รับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไอโค จึงได้มอบหมายให้บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของไอโค โดยโครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จำนวน 2 โครงการ ของไอโค ได้แก่

1) โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียม แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 ฐานเจาะ WBNE-A, WBNE-B, WBNE-C, WBNE-D และ WBNE-E จังหวัดเพชรบูรณ์ ในระยะก่อสร้างฐานเจาะและติดตั้งแท่นเจาะ ระยะเจาะสำรวจ ระยะทดสอบหลุม ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่ และในกรณีเหตุการณ์ที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์ และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2558 (ทส 1009.2/11352 ลงวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2558) (ภาคผนวก ก-1)

2) โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมในพื้นที่ X4 และ X5 แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ในระยะก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะสำรวจ ระยะทดสอบหลุม ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่ และในกรณีเหตุการณ์ที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์ และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 (ทส 1009.2/9180.2 ลงวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2559) (ภาคผนวก ก-2)

ต่อมา ไอโค วางแผนที่จะพัฒนาพื้นที่ฐานหลุมผลิตปิโตรเลียม โดยผนวกรวมพื้นที่ฐานของทั้ง 2 โครงการ มาดำเนินการอยู่ในโครงการเดียวกัน คือ พื้นที่ผลิต WBNE ประกอบด้วย พื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A, WBNE-B และ WBNE-C และพื้นที่ผลิต STE ประกอบด้วย พื้นที่ฐานหลุมผลิต STE-1, STE-2, STE-3, STE-4 และ STE-6 และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ในระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า ระยะเจาะหลุมผลิต ระยะทดสอบหลุม ระยะผลิตปิโตรเลียม ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่ และในกรณีเหตุการณ์ที่อยู่นอกเหนือการคาดการณ์ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2560 (ทส1009.2/15798 ลงวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2560) (ภาคผนวก ก-3)

จากข้อมูลการเจาะหลุมสำรวจและการทดสอบหลุม สำหรับพื้นที่ผลิต WBNE ของพื้นที่ฐานเจาะ WBNE-C พบว่า มีปริมาณปิโตรเลียมคั่งค้างในเชิงพาณิชย์ อีโค่ จึงขออนุญาตให้เป็นพื้นที่ผลิตกับทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและดำเนินการผลิตปิโตรเลียมภายหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

สำหรับพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A อีโค่ ไม่สามารถจัดทำที่ดินได้ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ เนื่องจากเจ้าของที่ดิน ไม่ประสงค์จะขายที่ดินบริเวณดังกล่าว อีโค่ จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้งฐาน โดยได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและนำเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อแจ้งขอเปลี่ยนแปลงพิกัดของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A และเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนตำแหน่งฐานหลุมผลิตดังกล่าว และได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ พน 0308/1316 ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก-4)

สำหรับพื้นที่ STE จากข้อมูลการเจาะหลุมสำรวจและทดสอบหลุม ของพื้นที่ฐานเจาะ STE-4 ไม่พบน้ำมันตามที่วางแผนไว้ อีโค่จึงไม่ได้ยื่นขออนุญาตให้เป็นพื้นที่ผลิตกับทางกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ รวมถึงหมดระยะเวลาสัมปทานพื้นที่ที่เจาะสำรวจเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ทางโครงการจึงได้ดำเนินการปิดหลุมและสละหลุมดังกล่าว ในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จากข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ อีโค่ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้โดยเคร่งครัด (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข) รวมถึงต้องเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุก 6 เดือน ดังนั้น อีโค่ ในฐานะเจ้าของโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และหน่วยงานอื่นๆ ตามที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รับทราบ โดยได้มีการนำเสนอรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1-1

[illegible]

สำหรับรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรอบ 1 ปี ของโครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีกิจกรรมหลัก คือ ระยะเวลาปิโตรเลียม ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A และ WBNE-C

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอเวียงบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ปัจจุบันมีพื้นที่ฐานหลุมผลิต ทั้งหมด 2 ฐาน ดังนี้ (ตารางที่ 1-2 และรูปที่ 1-1)

- พื้นที่ผลิต WBNE มีทั้งหมด 2 ฐาน ได้แก่ WBNE-A และ WBNE-C ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลท่าโรง และตำบลบ่อรัง อำเภอเวียงบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ บริเวณโดยรอบเป็นนาข้าว และไร่มันสำปะหลัง

ตารางที่ 1-2 พิกัดทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ฐานหลุมผลิตของโครงการ

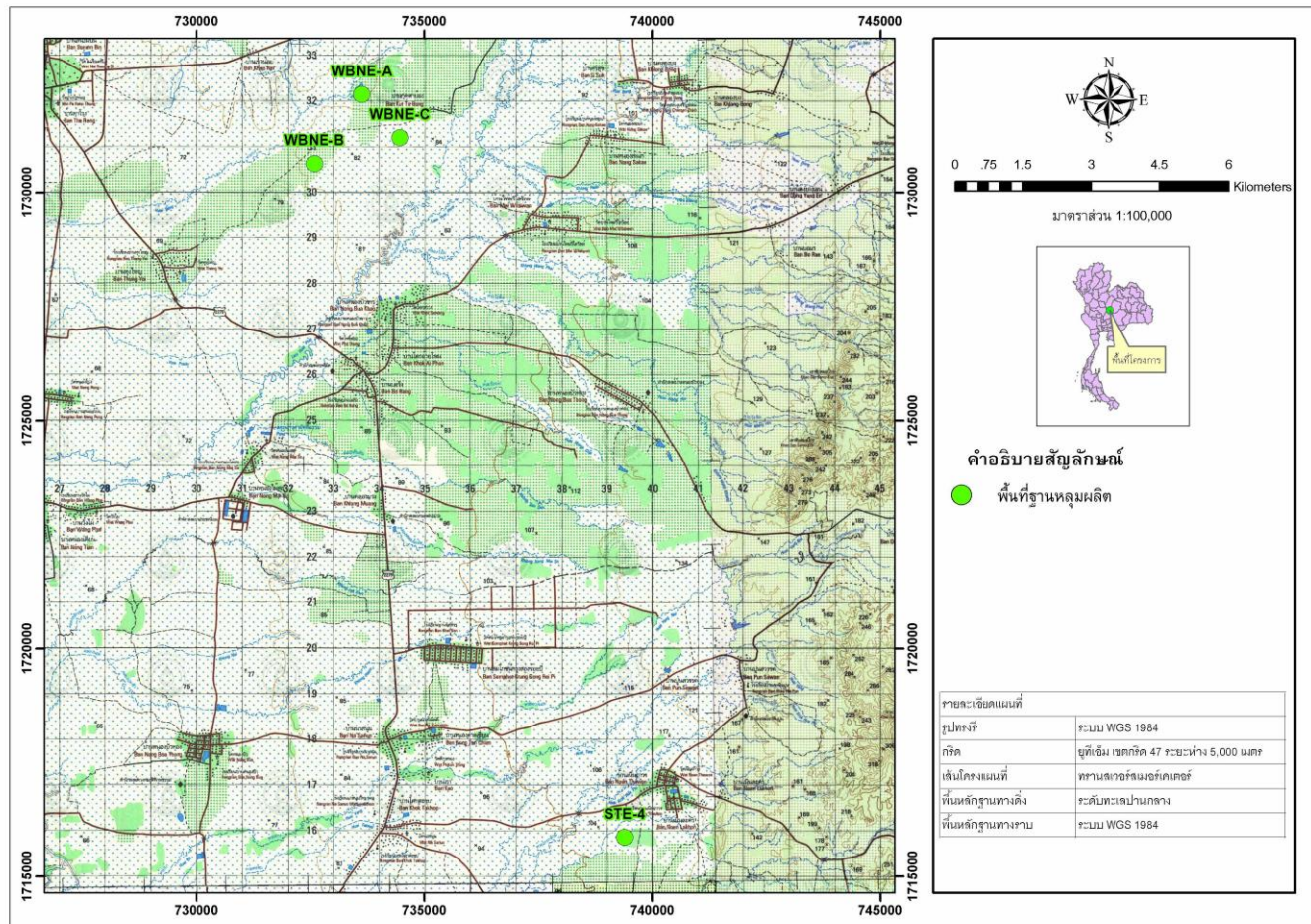
ตำแหน่ง	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (ระบบ UTM Datum WGS 84) ^{1/}		
	Zone	ตะวันออก (X)	เหนือ(Y)
พื้นที่ผลิต WBNE			
WBNE-A*	47P	733630	1732150
WBNE-B	47P	732580	1730630
WBNE-C	47P	734465	1731195
พื้นที่ผลิต STE			
STE-4	47P	739310	1713520

หมายเหตุ : ^{1/} พิกัดทางภูมิศาสตร์บนมูลฐานทางราบของฐานหลุมผลิต ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ

* พิกัดทางภูมิศาสตร์บนมูลฐานทางราบของฐานหลุมผลิต ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ

โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43

อำเภอเวียงบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 1-1 ตำแหน่งพื้นที่ฐาน โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43
อำเภอเวียงบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

1.3 สถานภาพการดำเนินงานปัจจุบัน

แผนการดำเนินงานในปัจจุบัน (5 มกราคม พ.ศ. 2567) มีความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1-3 และรูปที่ 1-2 ถึงรูปที่ 1-4

- พื้นที่ฐาน WBNE-A ดำเนินการเจาะและทดสอบหลุมแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการผลิตปิโตรเลียม
- พื้นที่ฐาน WBNE-B ได้ดำเนินการก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า และเจาะหลุมผลิตแล้วเสร็จ แต่ไม่พบน้ำมัน ปัจจุบันจึงอยู่ระหว่างการ Run kill string (Suspended)
- พื้นที่ฐาน WBNE-C ดำเนินการเจาะและทดสอบหลุมแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการผลิตปิโตรเลียม
- พื้นที่ฐาน STE-4 ดำเนินการเจาะและทดสอบหลุมแล้ว แต่ไม่พบน้ำมัน ปัจจุบันดำเนินการปิดหลุมและสละหลุมเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 1-3 สถานะการดำเนินงาน โครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอเวียงรุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

พื้นที่ฐาน	หลุมผลิต	ระยะก่อสร้างฐานหลุมผลิตและถนนทางเข้า		ระยะเจาะหลุมผลิต		ระยะทดสอบหลุม		ระยะผลิตปิโตรเลียม		ระยะปิดหลุมหรือสละหลุมและปรับสภาพพื้นที่		หมายเหตุ
		เริ่มต้น	สิ้นสุด	เริ่มต้น	สิ้นสุด	เริ่มต้น	สิ้นสุด	เริ่มต้น	สิ้นสุด	เริ่มต้น	สิ้นสุด	
พื้นที่ผลิต WBNE												
WBNE-A	WBNE-A1ST1	10 มี.ค. 61	20 เม.ย. 61	20 มิ.ย. 61	21 ก.ค. 61	-	-	23 ก.ค. 61	ปัจจุบัน	-	-	ปัจจุบันอยู่ระหว่างการผลิต
WBNE-B	WBNE-B1	18 ต.ค. 58	13 ธ.ค. 58	31 ธ.ค. 58	6 ม.ค. 59	-	-	-	-	-	-	ไม่มีการทดสอบหลุม Run kill string (Suspended)
WBNE-C	WBNE-C1	26 พ.ย. 58	13 ม.ค. 59	7 ก.พ. 60	28 กพ. 60	2 มี.ค. 60	15 ก.ค. 60	18 ธ.ค. 60	24 ก.พ. 62	-	-	Run kill string (Suspended)
	WBNE-C2			19 เม.ย. 60	5 พ.ค. 60	6 พ.ค. 60	15 ก.ค. 60	22 ธ.ค. 60	ปัจจุบัน	-	-	ปัจจุบันอยู่ระหว่างการผลิต
	WBNE-C3	11 ธ.ค. 61	6 ก.พ. 61	24 ก.พ. 62	11 มี.ค. 62	13 มี.ค. 62	20 เม.ย. 62	21 เม.ย.62	ปัจจุบัน	-	-	ปัจจุบันอยู่ระหว่างการผลิต
พื้นที่ผลิต STE												
STE-4	STE-4AST1	20 ธ.ค. 59	23 ก.พ. 60	7 พ.ค. 60	15 พ.ค. 60	17 พ.ค. 60	15 ก.ค. 60	-	-	20 ต.ค. 61	21 ต.ค. 61	สละหลุม

ที่มา : บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด, (ข้อมูล ณ วันที่ 5 ม.ค. 67)

1/ : Active หลังระยะเวลาเก็บตัวอย่าง (ธันวาคม-กุมภาพันธ์) รอบต้นปีจึงไม่ได้เก็บตัวอย่าง



รูปที่ 1-2 สภาพของพื้นที่ฐาน WBNE-A ในระยะผลิตปิโตรเลียม



รูปที่ 1-3 สภาพของพื้นที่ฐาน WBNE-C ในระยะผลิตปิโตรเลียม



รูปที่ 1-4 สภาพของพื้นที่ฐาน WBNE-B ในระยะพักหลุม (Shut in)



1.4 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในส่วนของแผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้พิจารณาถึงประเด็นสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 การติดตามตรวจสอบได้ดำเนินการ ดังนี้

ระยะผลิตปิโตรเลียม

- พื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2566
- พื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-C ดำเนินการเมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2566

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการโดยบริษัท ยูเออี ในฐานะเป็นที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมกับผู้แทนจากอีโค่ รายละเอียดของการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ รายงานในบทที่ 2

1.5 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับแต่ละฐานหลุมผลิตของโครงการ ตามมาตรการที่ระบุไว้ในแต่ละระยะการดำเนินงานของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A และ WBNE-C รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายงานในบทที่ 3

1.6 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการผลิตปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต WBNE และพื้นที่ผลิต STE แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 อำเภอวิเชียรบุรี และอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปิโตรเลียม ของพื้นที่ฐานหลุมผลิต WBNE-A และ WBNE-C โดยสรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรายงานในบทที่ 4