



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
(ระยะดำเนินการ)
(รายงานหลัก)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0-2763-2828 โทรสาร 0-2763-2800



รายงานการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
(รายงานหลัก)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0-2763-2828 โทรสาร 0-2763-2800

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนटेด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบลลี้ช้าง อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

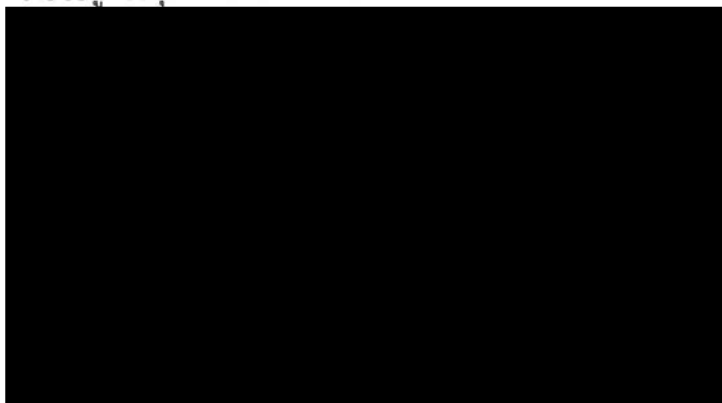
() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

รายชื่อผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ

ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ และเสียง

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

- ชื่อโครงการ โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
- สถานที่ตั้ง เลขที่ 181 หมู่ 8 ตำบลลิ้นช้าง อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา 90130
- ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
- สถานที่ติดต่อ เลขที่ 181 หมู่ 8 ตำบลลิ้นช้าง อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา 90130
โทรศัพท์ 074-302-700 โทรสาร 074-302-707
e-mail -
- จัดทำโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ
วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2563
(เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3 ตามเลขที่ ทส 1010.8/6042)
- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2565
- รายละเอียดโครงการ
แสดงไว้ในบทที่ 1 (บทนำ)

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	1-1
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3.1 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.3.2 วัตถุประสงค์ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	1-5
1.3.3 การจัดเก็บสารเคมีและผลิตภัณฑ์	1-7
1.3.4 กระบวนการผลิต	1-9
1.4 แผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-16
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	3-1
3.1 แผนการดำเนินงาน	3-1
3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	3-10
3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-10
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-14
3.2.3 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-52
3.2.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-63
3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-68
3.2.6 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-73
3.3 การติดตามตรวจสอบเสียง	3-108
3.3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบเสียง	3-108
3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบเสียง	3-111
3.3.3 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-124
3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	3-129
3.4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-129
3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-132
3.4.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-134
3.4.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-139

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-142
3.4.6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-144
3.4.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-151
3.4.8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-153
3.4.9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-171
3.4.10 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-217
3.4.11 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-220
3.4.12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-222
3.5 การติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย	3-224
3.5.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย	3-224
3.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบขยะมูลฝอยทั่วไประหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-224
3.5.3 ผลการติดตามตรวจสอบกากของเสียอุตสาหกรรมระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565	3-226
3.6 การติดตามตรวจสอบนิเวศทางบก	3-226
3.6.1 การติดตามตรวจสอบพฤติกรรมและคุณภาพของนกเขาขาวเสียง	3-226
3.6.2 ผลการติดตามตรวจสอบพฤติกรรมและคุณภาพเสียงของนกเขาขาว	3-227
3.7 การติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่งและการจราจร	3-241
3.7.1 วิธีการติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่งและการจราจร	3-241
3.7.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม	3-241
3.8 การติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ	3-241
3.8.1 ผลการติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ	3-241
3.9 การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-250
3.9.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ	3-250
3.9.2 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-270
3.9.3 ผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ	3-285
3.9.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-288
3.9.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-293
3.9.6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-294
3.9.7 ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ	3-300
3.9.8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-300
3.10 การติดตามตรวจสอบสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านความคิดเห็น ต่อการขนส่ง NGL	3-303

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.10.1 วิธีการติดตามตรวจสอบสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL	3-303
3.10.2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL	3-305
บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	4-1
4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2
 ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก เอกสารประกอบมาตรการฯ โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	
ภาคผนวก ข ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ค มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ง เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ	
ภาคผนวก จ หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1 องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติจากแหล่งพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย ที่ใช้ในการผลิต (Feed Gas) ในปี พ.ศ. 2561 และการคาดการณ์องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติในอนาคต เมื่อ Feed Gas มี 23% CO ₂	1-6
ตารางที่ 1-2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	1-17
ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	2-2
ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	3-2
ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-10
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	3-16
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	3-21
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	3-26
ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	3-31
ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม	3-36
ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซินรายเดือน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	3-51
ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	3-53
ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเบนซิน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างปี 2562-2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	3-61
ตารางที่ 3-11 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-65
ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-69
ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายบริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์	3-73
ตารางที่ 3-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-74
ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย บริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-94
ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบเสียง	3-112
ตารางที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเสียงระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-125
ตารางที่ 3-18 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-129
ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-133

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-135
ตารางที่ 3-21 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-139
ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-143
ตารางที่ 3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-145
ตารางที่ 3-24 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-151
ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม : ติดตามตรวจสอบรายวัน	3-155
ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม : ติดตามตรวจสอบรายวัน	3-158
ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน	3-161
ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน	3-165
ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน	3-169
ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. : ติดตามตรวจสอบรายเดือน	3-170
ตารางที่ 3-31 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-172
ตารางที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-173
ตารางที่ 3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-175
ตารางที่ 3-34 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-179
ตารางที่ 3-35 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.: ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-181
ตารางที่ 3-36 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-217
ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-221
ตารางที่ 3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-222
ตารางที่ 3-39 ผลการบันทึกข้อมูลชนิดและปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-225

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-40 ข้อมูลชนิดและปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่ส่งกำจัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-226
ตารางที่ 3-41 ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาชวาเสี่ยงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	
บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 : KMNr Farm	3-230
ตารางที่ 3-42 ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาชวาเสี่ยงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	
บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 : SAMAN Farm	3-233
ตารางที่ 3-43 ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาชวาเสี่ยงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	
บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 : Saree USC Farm	3-236
ตารางที่ 3-44 ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาชวาเสี่ยงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	
บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 : F88 Farm	3-239
ตารางที่ 3-45 ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2564 ของพนักงาน	3-242
ตารางที่ 3-46 บันทึกสถิติจำนวนการใช้บริการห้องพยาบาล บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-246
ตารางที่ 3-47 สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโรงแยกก๊าซธรรมชาติ จะนะ-คลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมออยล์	
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-248
ตารางที่ 3-48 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ	3-250
ตารางที่ 3-49 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-271
ตารางที่ 3-50 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบพื้นที่ วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-277
ตารางที่ 3-51 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-278
ตารางที่ 3-52 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบพื้นที่ วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-284
ตารางที่ 3-53 ผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ	3-286
ตารางที่ 3-54 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงติดตัวบุคคล	3-287
ตารางที่ 3-55 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-289
ตารางที่ 3-56 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ในสถานประกอบการ	3-293
ตารางที่ 3-57 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ และเบนซีน ในสถานประกอบการ	3-294
ตารางที่ 3-58 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ในสถานประกอบการ	
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-295
ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ และเบนซีน ในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-296

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-60 ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน (WBGT) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-300
ตารางที่ 3-61 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-301
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	4-1
ตารางที่ 4-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	4-3

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1	ที่ตั้งโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
รูปที่ 1-2	แผนผังพื้นที่โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
รูปที่ 1-3	ดุลมวลการผลิตของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (CO ₂ 23%)
รูปที่ 1-4	แผนผังกระบวนการผลิตของโรงแยกก๊าซไทย-มาเลเซีย
รูปที่ 2-1	การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
รูปที่ 2-2	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
รูปที่ 2-3	การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
รูปที่ 2-4	ปล่อง Thermal Oxidizer
รูปที่ 2-5	เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Turbine Generator)
รูปที่ 2-6	เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ (Gas Turbine Compressor)
รูปที่ 2-7	Hot oil Heater
รูปที่ 2-8	การจัดการด้านความปลอดภัยสำหรับอุปกรณ์และกระบวนการในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ โดยใช้ระบบการควบคุมด้วยระบบสารสนเทศ (IT) ผ่านทางห้องควบคุม
รูปที่ 2-9	ระบบหอเผา (Flare)
รูปที่ 2-10	การปิดล้อมกันเสียงจากเครื่องยนต์กังหันกระปุกเกียร์ (Gearbox) และเครื่องกำเนิดพลังงาน
รูปที่ 2-11	การติดตั้ง Turbine exhaust silencer
รูปที่ 2-12	การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงและดูดซับเสียง
รูปที่ 2-13	ติดตั้งตัวปรับลดเสียง และฉนวนดูดซับเสียงห่อหุ้มที่วาล์ว เพื่อให้ระดับเสียงอยู่ในระดับมาตรฐาน
รูปที่ 2-14	มอเตอร์ประสิทธิภาพสูง มีระบบ Air intake/ Discharge silencers และติดตั้งแผ่นกันเสียงปิดหลัง พัดลม
รูปที่ 2-15	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 120 ลูกบาศก์เมตร
รูปที่ 2-16	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 360 ลูกบาศก์เมตร
รูปที่ 2-17	แผ่นดักไขมัน (Corrugated plate interceptor : CPI)
รูปที่ 2-18	หน่วย Flotation unit เพื่อให้ไขมันที่เหลืแยกตัวออกจากน้ำ
รูปที่ 2-19	Oily water treatment
รูปที่ 2-20	วางระบายน้ำฝนที่ตกภายนอกพื้นที่ กระบวนการผลิตซึ่งไม่มีการปนเปื้อน
รูปที่ 2-21	ระบบ septic tank
รูปที่ 2-22	Sanitary water treatment
รูปที่ 2-23	การเติมสารเคมี Demulsifier ก่อนเข้าสู่ CPI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแยกตัวของน้ำมัน หรือของแข็งออกจากน้ำเสีย
รูปที่ 2-24	การเติมสารเคมี Flotation agent เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแยกน้ำมันที่เหลื ออกจากน้ำ
รูปที่ 2-25	Recovered sludge sump

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-26 บ่อรับน้ำเสียที่มีการปนเปื้อน (Contaminated Water Receiving Sump)	2-100
รูปที่ 2-27 คันปูนกั้นระหว่างพื้นที่กระบวนการผลิต กับพื้นที่ส่วนอื่นๆ	2-100
รูปที่ 2-28 บ่อรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3)	2-100
รูปที่ 2-29 ของเสียอันตรายที่เกิดจากการดำเนินการและการบำรุงรักษาถูกจัดเก็บไว้ที่อาคารเก็บกากของเสีย (Waste Storage Building)	2-100
รูปที่ 2-30 อาคารเก็บกากของเสีย (Waste Storage Building)	2-101
รูปที่ 2-31 ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการแยกประเภทของขยะ	2-102
รูปที่ 2-32 อุปกรณ์ที่ใช้ระงับเหตุฉุกเฉิน	2-102
รูปที่ 2-33 การอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้แก่พนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน	2-102
รูปที่ 2-34 การติด GPS ในรถขนส่ง NGL เพื่อติดตามตำแหน่งการขนส่ง	2-102
รูปที่ 2-35 หน้าจอแสดงตำแหน่งของรถบรรทุก NGL	2-103
รูปที่ 2-36 ป้ายจำกัดความเร็วที่ 60 กม./ชม. ในรถขนส่ง NGL	2-103
รูปที่ 2-37 การติดเซ็นเซอร์เคมี สัญญาณและความเป็นอันตรายที่รถขนส่งผลิตภัณฑ์	2-103
รูปที่ 2-38 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรบนเส้นทางเข้าสู่โรงแยกและในบริเวณโรงแยกก๊าซในจุดที่เหมาะสม	2-103
รูปที่ 2-39 รถบรรทุกทุกคัน ต้องติดเบอร์โทรศัพท์และชื่อบริษัทขนส่งที่ตัวรถ	2-103
รูปที่ 2-40 ที่ซึ่งน้ำหนักรถบรรทุก NGL โดยกำหนดไว้ไม่เกิน 15 ตัน/คัน	2-104
รูปที่ 2-41 คอมพิวเตอร์แสดงรายการชั่งน้ำหนักรถบรรทุกก๊าซ NGL ก่อนและหลังการ Load ผลิตภัณฑ์ NGL เพื่อควบคุมน้ำหนักรถให้อยู่ในเกณฑ์ ที่กฎหมายกำหนด	2-104
รูปที่ 2-42 สถานที่จอดรถที่เหมาะสม ในระหว่างการรอขนถ่าย NGL	2-104
รูปที่ 2-43 การตรวจสอบสภาพถังบรรจุ NGL เพื่อเตรียมพร้อมก่อนการ Load ผลิตภัณฑ์ NGL ลงถัง	2-104
รูปที่ 2-44 พนักงานสวมหน้ากากป้องกันไอระเหย ของสาร NGL ตลอดเวลาในขณะที่ทำการสูบล้าง	2-104
รูปที่ 2-45 การตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน	2-105
รูปที่ 2-46 ถังดับเพลิงประจำรถขนส่ง NGL	2-105
รูปที่ 2-47 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	2-105
รูปที่ 2-48 ป้ายสติความปลอดภัย ภายในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	2-116
รูปที่ 2-49 การติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลก่อนเข้าไปภายในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	2-117
รูปที่ 2-50 ติดตั้งฝักบัวฉุกเฉิน ที่ล้างตาฉุกเฉิน บริเวณโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	2-117
รูปที่ 2-51 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)	2-118
รูปที่ 2-52 พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-118
รูปที่ 2-53 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้	2-119
รูปที่ 2-54 รถดับเพลิงชนิดใช้น้ำและรถดับเพลิงชนิดใช้โฟม	2-119
รูปที่ 2-55 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	2-119

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-56 ถัง Fire water tank เพื่อสำรองน้ำดับเพลิง	2-121
รูปที่ 2-57 ระบบตรวจจับก๊าซรั่ว	2-121
รูปที่ 2-58 การควบคุมและตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซโดยผ่านระบบ SCADA	2-121
รูปที่ 2-59 Online Mercury Analyzer ที่ทางออกของหน่วยกำจัดปรอทที่โรงแยกก๊าซ	2-122
รูปที่ 2-60 ติดตั้งสัญญาณเตือน และมีสัญญาณเตือน Interlock เพื่อสั่งการให้วาล์วตัดแยกระบบปิดตัว	2-122
รูปที่ 2-61 วาล์วปิดกั้นระบบ (Shutdown valve) บริเวณพื้นที่ลานถังเก็บสำรองผลิตภัณฑ์เพื่อตัดแยกระบบต่างๆ ออกจากกันเป็นส่วนๆ	2-122
รูปที่ 2-62 เครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีการติดตั้งแผ่นปิดล้อมกันเสียง และระบบ Exhaust silencers	2-122
รูปที่ 2-63 พื้นที่จัดเก็บสำหรับ NGL tanks, Hot oil tank, Diesel storage tank ที่มีคันล้อมรอบเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล	2-122
รูปที่ 2-64 หน่วยพยาบาลเพื่อให้บริการรักษาพยาบาลขั้นต้น และรถพยาบาลในบริเวณโรงแยกก๊าซฯ	2-123
รูปที่ 2-65 จัดตั้งศูนย์ข้อมูลโรงแยกก๊าซฯ จะนะ หมู่ 2 ตำบลลิ้นจี่ (ศาลาประชาคม) บริเวณสี่แยกดงลิ้นจี่ เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อได้อย่างสะดวกรวดเร็ว	2-123
รูปที่ 2-66 ที่ที่เฝ้าจัดให้มีสถานที่ประกอบพิธี ทางศาสนาอิสลาม	2-123
รูปที่ 2-67 พื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนร้อยละ 57.76 ของพื้นที่โครงการ (547 ไร่)	2-124
รูปที่ 2-68 การตรวจสอบความหนาของระบบท่อขนส่ง	2-124
รูปที่ 2-69 การประชุมองค์กรภาคประชาชน	2-124
รูปที่ 3-1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-11
รูปที่ 3-2 จุดติดตามตรวจสอบเบนซีน	3-12
รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-13
รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบเบนซีนรายเดือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-14
รูปที่ 3-5 ทิศทางลม บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-38
รูปที่ 3-6 ทิศทางลม บริเวณบ้านปางาม วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-41
รูปที่ 3-7 ทิศทางลม บริเวณบ้านดงลิ้นจี่ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-44
รูปที่ 3-8 ทิศทางลม บริเวณบ้านป่าไผ่ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-47
รูปที่ 3-9 ทิศทางลม บริเวณบ้านโคกสัก วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-50
รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-58
รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-58
รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-59
รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-59
รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-60

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-62
รูปที่ 3-16 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-66
รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-95
รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Generator ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-99
รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-102
รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-105
รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย บริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-107
รูปที่ 3-22 จุดติดตามตรวจสอบเสียง	3-109
รูปที่ 3-23 การตรวจวัดเสียง โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	3-110
รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-127
รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-128
รูปที่ 3-26 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-130
รูปที่ 3-27 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-131
รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-137
รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบค่าความขุ่น (Turbidity) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-137
รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบค่าออกซิเจนละลาย (DO) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-137
รูปที่ 3-31 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solids) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-138
รูปที่ 3-32 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-138
รูปที่ 3-33 เปรียบเทียบค่าความเค็ม (Salinity) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-138
รูปที่ 3-34 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-140
รูปที่ 3-35 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-141
รูปที่ 3-36 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-148
รูปที่ 3-37 เปรียบเทียบอุณหภูมิ (Temperature) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-148
รูปที่ 3-38 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี (BOD) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-149
รูปที่ 3-39 เปรียบเทียบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) น้ำทะเล ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-149
รูปที่ 3-40 เปรียบเทียบปริมาณปรอท (Hg) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-150
รูปที่ 3-41 เปรียบเทียบค่าความเค็ม (Salinity) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-150

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-42 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	3-152
รูปที่ 3-43 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-153
รูปที่ 3-44 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-182
รูปที่ 3-45 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-183
รูปที่ 3-46 เปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-184
รูปที่ 3-47 เปรียบเทียบปริมาณซีโอดี บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-185
รูปที่ 3-48 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-186
รูปที่ 3-49 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-187
รูปที่ 3-50 เปรียบเทียบอัตราการไหล บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-188
รูปที่ 3-51 เปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-189
รูปที่ 3-52 เปรียบเทียบปริมาณออกซิเจนละลาย บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-190
รูปที่ 3-53 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-191
รูปที่ 3-54 เปรียบเทียบปริมาณซีโอดี บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-192
รูปที่ 3-55 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-193
รูปที่ 3-56 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายน้ำ บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-194
รูปที่ 3-57 เปรียบเทียบปริมาณปรอท บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-195
รูปที่ 3-58 เปรียบเทียบปริมาณคลอไรด์ บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-196
รูปที่ 3-59 เปรียบเทียบปริมาณไขมันและน้ำมัน บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-197

สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-60 เปรียบเทียบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณน้ำทิ้งที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-198
รูปที่ 3-61 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-199
รูปที่ 3-62 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-200
รูปที่ 3-63 เปรียบเทียบอัตราการไหล บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-201
รูปที่ 3-64 เปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-202
รูปที่ 3-65 เปรียบเทียบปริมาณออกซิเจนละลาย บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-203
รูปที่ 3-66 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-204
รูปที่ 3-67 เปรียบเทียบปริมาณซีโอดี บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-205
รูปที่ 3-68 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-206
รูปที่ 3-69 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-207
รูปที่ 3-70 เปรียบเทียบปริมาณปรอท บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-208
รูปที่ 3-71 เปรียบเทียบปริมาณคลอไรด์ บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-209
รูปที่ 3-72 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-210
รูปที่ 3-73 เปรียบเทียบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-211
รูปที่ 3-74 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-212
รูปที่ 3-75 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-212
รูปที่ 3-76 เปรียบเทียบปริมาณซีโอดี บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-213

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-77 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-213
รูปที่ 3-78 เปรียบเทียบปริมาณซัลไฟด์ บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-214
รูปที่ 3-79 เปรียบเทียบบดุนหภูมิ บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-214
รูปที่ 3-80 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายน้ำ บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-215
รูปที่ 3-81 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-215
รูปที่ 3-82 เปรียบเทียบปริมาณทีเคเอ็น บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-216
รูปที่ 3-83 เปรียบเทียบปริมาณปรอท บริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-216
รูปที่ 3-84 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-218
รูปที่ 3-85 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-219
รูปที่ 3-86 เปรียบเทียบปริมาณบีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ในน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565	3-223
รูปที่ 3-87 เปรียบเทียบปริมาณปรอท ในน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565	3-223
รูปที่ 3-88 จุดติดตามตรวจสอบนกเขาชวาเสี่ยง	3-228
รูปที่ 3-89 ฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาชวา KMNR Farm	3-229
รูปที่ 3-90 ฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาชวา SAMAN Farm	3-232
รูปที่ 3-91 ฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาชวา Saree USC Farm	3-235
รูปที่ 3-92 ฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาชวา F88 Farm	3-238
รูปที่ 3-93 สถิติการเข้ารับบริการห้องพยาบาลของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-247
รูปที่ 3-94 เส้นทางสัญจรระหว่างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ จะนะ-คลังสำรองบีโตรเลียมอากิแบมออยล์	3-249
รูปที่ 3-95 แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 (แสงกลางวัน)	3-251
รูปที่ 3-96 แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 (แสงกลางวัน)	3-256
รูปที่ 3-97 ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-261
รูปที่ 3-98 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-262
รูปที่ 3-99 การติดตามตรวจสอบสารเคมีในสถานประกอบการ	3-263

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-100 จุดติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ	3-264
รูปที่ 3-101 การติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ	3-265
รูปที่ 3-102 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสมติดตัวบุคคล	3-265
รูปที่ 3-103 จุดติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ	3-268
รูปที่ 3-104 การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ	3-269
รูปที่ 3-105 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-291
รูปที่ 3-106 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-298
รูปที่ 3-107 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-298
รูปที่ 3-108 เปรียบเทียบปริมาณ Benzene ในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-299
รูปที่ 3-109 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-302
รูปที่ 3-110 แผนที่การกระจายตัวการเก็บข้อมูลแบบสำรวจ	3-304
รูปที่ 3-111 การลงพื้นที่สำรวจเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL	3-305

บทที่ 1

บทนำ

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและ
ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
(ระยะดำเนินการ)

บทที่ 1

บทนำ

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีมติเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 ของบริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ทีทีเอ็ม”) นั้น โครงการต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 3 เดือน

สำหรับโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซียนี้ ทางจังหวัดสงขลาได้จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีของโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย เพื่อเป็นกลไกในการกำกับดูแลและควบคุมการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และในการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2551 ได้มีมติเห็นชอบให้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โดยบริษัท ยูไนเต็คนานาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นหน่วยงานกลางเพื่อการศึกษาในครั้งนี้ให้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของโครงการตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตงาน สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Quality Monitoring) ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures)
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง

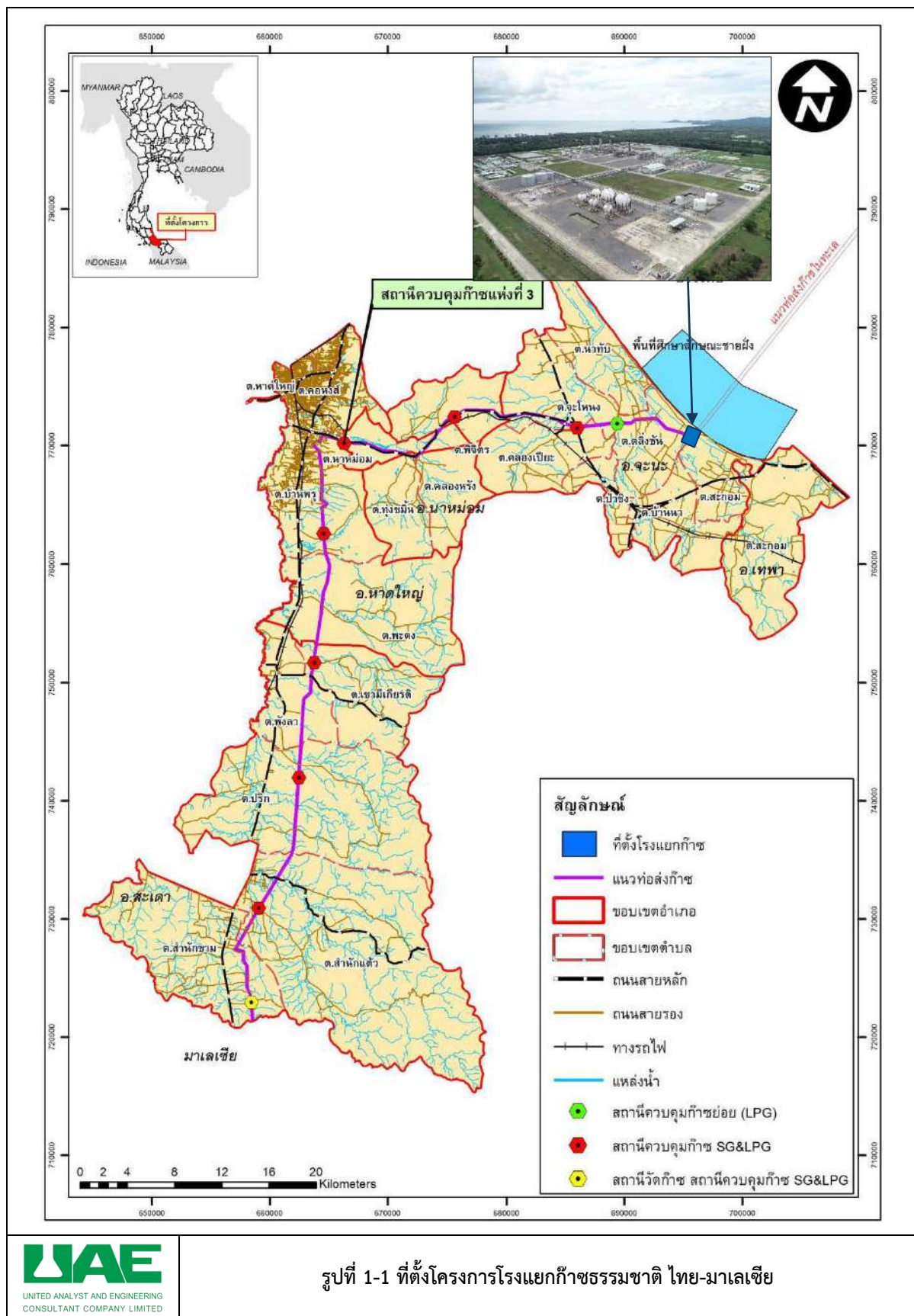
1.3 รายละเอียดโครงการ

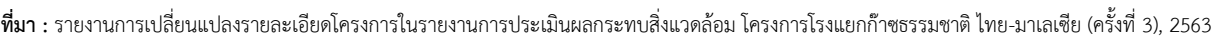
1.3.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ตั้งอยู่เลขที่ 181 หมู่ 8 ตำบลลิงชัน อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ดำเนินการโดย บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด มีพื้นที่โครงการ ประมาณ 947 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่โรงแยกก๊าซประมาณ 400 ไร่ พื้นที่กันชนและพื้นที่สีเขียวอีกประมาณ 547 ไร่ ที่ตั้งแสดงได้ดังรูปที่ 1-1

ทิศเหนือ	จรดกับ	พื้นที่รกร้างว่างเปล่าและสวนมะพร้าวของเอกชน
ทิศใต้	จรดกับ	ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อ เขต 7 พื้นที่ว่างเปล่า สวนปาล์มของเอกชน
ทิศตะวันออก	จรดกับ	พื้นที่รกร้างว่างเปล่า สวนยางพาราของเอกชน
ทิศตะวันตก	จรดกับ	พื้นที่รกร้างว่างเปล่าของเอกชน

ภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติประกอบด้วยอาคารสิ่งปลูกสร้างที่สำคัญ ได้แก่ อาคารสำนักงาน สถานพยาบาล อาคารควบคุม อาคารซ่อมบำรุง โรงเก็บอุปกรณ์ อาคารห้องวิเคราะห์ โรงอาหาร อาคารดับเพลิง ป้อมยาม และอาคารสถานีสูบน้ำ NGL ซึ่งผังโรงแยกก๊าซธรรมชาติแสดงได้ดังรูปที่ 1-2





1.3.2 วัตถุประสงค์ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

1) วัตถุประสงค์

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย เป็นก๊าซธรรมชาติที่ถูกลำเลียงมาจากแหล่งก๊าซธรรมชาติที่เป็นพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย (JDA: Joint Development Area) ทางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ในทะเลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 34 นิ้ว ความหนา 0.740-1.090 นิ้ว ความยาวประมาณ 277 กิโลเมตร มีปริมาณ 948.3 ล้านตัน/ชั่วโมง (8,079,516 ตัน/ปี) ซึ่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซธรรมชาติจะถูกนำไปบำบัดสารที่ปนเปื้อนในก๊าซธรรมชาติบนแท่นขุดเจาะก่อน โดยส่งไปบำบัดยังหน่วยกำจัดปรอทเพื่อทำการกำจัดปรอทและสิ่งปนเปื้อน ก่อนที่จะทำการจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้เป็นไปตามสัญญาซื้อขายที่ได้ระบุไว้ โดยต้องควบคุมให้มีค่าปรอทในก๊าซธรรมชาติไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ก๊าซธรรมชาติดังกล่าวปริมาณ 948.3 ล้านตัน/ชั่วโมง จะถูกส่งเข้ามายังหน่วยรับก๊าซเข้า (GRF) เพื่อทำหน้าที่แบ่งก๊าซธรรมชาติออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) ก๊าซธรรมชาติปริมาณ 431.6 ล้านตัน/ชั่วโมง (3,677,232 ตัน/ปี)

ภายหลังออกจากหน่วยรับก๊าซเข้า (GRF) จะถูกแยกออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่ง 340.4 ล้านตัน/ชั่วโมง (2,900,208 ตัน/ปี) จะถูกส่งไปยังสถานีวัดปริมาตรก๊าซ (M10) เพื่อวัดปริมาตรก๊าซก่อนส่งให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตามพันธสัญญา ผ่านทางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการสถานีวัดปริมาตรก๊าซ (M10) ไปยังสถานีจ่ายก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT Metering Station) โดยท่อส่งก๊าซธรรมชาติจะมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว ระยะทางประมาณ 1.2 กิโลเมตร ที่ความดัน 75 บาร์เกจ ทั้งนี้ ก๊าซที่ยังไม่ผ่านกระบวนการผลิตที่ส่งขายให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ทางบริษัท ปตท. จะทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลคุณสมบัติและจัดจำหน่ายให้เป็นไปตามความต้องการของกลุ่มลูกค้าต่อไป และอีกส่วนหนึ่งก๊าซธรรมชาติปริมาณ 91.2 ล้านตัน/ชั่วโมง (777,024 ตัน/ปี) จะถูกส่งไปยังหน่วย TGBP การติดตั้งท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 34 นิ้ว เป็นระยะทาง 1.2 กิโลเมตรนั้น ดำเนินการติดตั้งมาตั้งแต่ก่อนก่อสร้างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ประมาณปี พ.ศ. 2547 เพื่อส่งมอบให้ลูกค้าโดยท่อส่งดังกล่าวในปัจจุบันจะเชื่อมจากหน่วยรับก๊าซธรรมชาติเข้า (GRF) ไปรวมกับก๊าซธรรมชาติที่ผ่านการเพิ่มแรงดันก๊าซ (Gas Turbine unit) เพื่อส่งมอบให้ลูกค้าในกรณีที่ลูกค้า (ในประเทศไทย) มีความต้องการก๊าซธรรมชาติสูงขึ้น โดยก๊าซธรรมชาติดังกล่าวจะถูกรวมกับก๊าซที่ผ่านกระบวนการผลิตที่หน่วยส่งก๊าซออก GLF เพื่อส่งจำหน่ายต่อไป

(2) ก๊าซธรรมชาติปริมาณ 516.7 ล้านตัน/ชั่วโมง (4,402,284 ตัน/ปี)

ภายหลังออกจากหน่วยรับก๊าซเข้า (GRF) จะถูกส่งเข้าสู่กระบวนการผลิตของโครงการ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย โดยจะผ่านหน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติดิบ และหน่วยแยกผลิตภัณฑ์ต่อไป เพื่อแยกผลิตภัณฑ์ต่างๆ มีความสามารถในการแยกก๊าซประมาณ 425 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน หรือ 516.7 ล้านตันต่อชั่วโมง (4,402,384 ตัน/ปี) คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติจากแหล่งพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย แสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติจากแหล่งพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย ที่ใช้ในการผลิต (Feed Gas)
ในปี พ.ศ. 2561 และการคาดการณ์องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติในอนาคต เมื่อ Feed Gas มี 23% CO₂

องค์ประกอบ	องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติที่ถูก คาดการณ์ (Mole %) เมื่อ Feed Gas มี 23% CO ₂	องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติที่ใช้ในการ ผลิตในปัจจุบัน (Mole %) (ข้อมูลเมื่อ พฤศจิกายน 2561)
Methane (C ₁)	68.583	69.688
Ethane (C ₂)	4.091	4.256
Propane (C ₃)	2.028	2.147
i-Butane (iC ₄)	0.579	0.619
n-Butane (nC ₄)	0.404	0.421
i-Pentane (iC ₅)	0.177	0.185
n-Pentane (nC ₅)	0.112	0.115
Hexane (C ₆ ⁺)	0.190	0.186
Carbon Dioxide (CO ₂)	22.4	20.8
Nitrogen (N ₂)	1.486	1.539
Water (H ₂ O)	0.000	0.000

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3), พ.ศ. 2564

ทั้งนี้ ก๊าซธรรมชาติจากหน่วยส่งก๊าซออก GLF บางส่วน จะถูกส่งผ่าน M11 Metering unit ซึ่งเป็นมาตรวัดปริมาตรก๊าซ โดยตัวมาตรวัดเป็นแบบ Orifice Flow Meter มีหลักการในการคำนวณอัตราการไหลของก๊าซโดยอาศัยค่าความต่างของแรงดันของก๊าซ เพื่อส่งไปยังสถานีวัดปริมาณก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT metering station) โดยโครงการได้ติดตั้งระบบควบคุม M11 metering unit แบบระบบทางไกล (SCADA) ระบบท่อก๊าซถูกออกแบบตามมาตรฐาน ASME B 31.8 (American Society of Mechanical Engineering ,Gas Transmission and Distribution Piping Systems) โดยค่าความดันที่ใช้งาน (Operation pressure) ของ M11 Metering Unit เท่ากับ 75 Bar(g) อุณหภูมิก๊าซภายในเส้นท่อที่ใช้งาน 15 องศาเซลเซียส โดยมีทั้งส่วนที่เป็นท่อบนดิน และท่อฝังใต้ดิน

2) ระบบท่อขนส่งก๊าซ

ระบบท่อส่งก๊าซที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ระบบท่อส่งก๊าซจากภายนอกมายังโรงแยกก๊าซ ระบบท่อส่งก๊าซจากโรงแยกก๊าซ ไปยังภายนอก และระบบท่อส่งก๊าซภายในโรงแยกก๊าซ แผนผังแนวท่อส่งก๊าซของโรงแยกก๊าซฯ ดังรูปที่ 1-2

3) สารเคมี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ไม่ส่งผลให้ชนิดและปริมาณการใช้สารเคมีของโครงการมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยสารเคมีที่ใช้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

(1) สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต ได้แก่

- สารดูดซับปรอท (Molecular Sieve)
- สารดูดซับความชื้น (Ceramic Ball)
- สารดูดซับไอระเหยของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Activated Carbon)
- สารดูดซับ H_2S (Adsorbent (PURSEC 1038))
- สารกำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด (สารละลายเมทิลไดเอทาโนลามีน)
- Hot Oil ใช้แลกเปลี่ยนความร้อนในกระบวนการผลิต
- เมอร์แคปแทน ใช้สำหรับเติมกลิ่นใน LPG

(2) สารเคมีที่ใช้ในระบบสาธารณูปโภค ได้แก่

- กรดซัลฟูริก ใช้เป็นสารฟื้นฟูสภาพเรซินในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ ใช้เป็นสารฟื้นฟูสภาพเรซินระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- สารโพลีเมอร์ชนิดแคทไอออนและแอนไอออน ใช้เป็นสารช่วยแยกไขมัน/น้ำมันออกจากน้ำทิ้ง

4) ผลผลิต

ปัจจุบันโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย มีกำลังการผลิตหน่วยละประมาณ 4,402,284 ตัน/ปี (150,875 ล้านลูกบาศก์ฟุต/ปี โดยมีผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ (By Product) ดังนี้

(1) ก๊าซเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม (Sales gas)	2,619,048	ตัน/ปี (2,686,800 ล้านลูกบาศก์ฟุต/ปี)
(2) ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)	154,212	ตัน/ปี
(3) ก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL)	51,972	ตัน/ปี
(4) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)	1,438,176	ตัน/ปี (ผลิตภัณฑ์พลอยได้)

1.3.3 การจัดเก็บสารเคมีและผลิตภัณฑ์

การจัดเก็บสารเคมีของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ได้มีการดำเนินการออกแบบพื้นที่จัดเก็บและขออนุญาต เชื้อเพลิงหรือกำแพงคอนกรีตที่ล้อมรอบบริเวณลานถังในกรณีเกิดการหกรั่วไหลของถังที่มีปริมาตรใบใหญ่ที่สุดไว้เรียบร้อยแล้วตั้งแต่ ปี 2544 และทำการปรับปรุงรายละเอียดการออกแบบให้สอดคล้องกับการก่อสร้างจริง (As-Built Drawing) ในปี 2547 พร้อมแสดงรายละเอียดการคำนวณการออกแบบความเพียงพอของลานถัง รวมถึงรายละเอียดการคำนวณความแข็งแรงของ โครงสร้างกำแพงคอนกรีตไว้เรียบร้อยแล้ว โดยบริเวณที่โครงการได้ดำเนินการออกแบบและก่อสร้างเขื่อนคอนกรีตไว้จะมี ทั้งหมด 5 บริเวณ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ถังเก็บกักสารเคมีเอมีน (Solution Storage Tank) จะมีถังเก็บสารเคมีเอมีน 1 ถัง ความดันกักเก็บ 0.02 Bar(g) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 เมตร สูง 8.6 เมตร คิดเป็นปริมาตร 675.1 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้บริเวณดังกล่าวได้มีการออกแบบ เชื้อเพลิงคอนกรีตให้มีขนาดกว้าง 18 เมตร ยาว 18 เมตร และสูงจากระดับพื้นดิน 1.5 เมตร คิดเป็นปริมาตร 486 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับในกรณีเกิดรั่วไหลได้ 368.25 ลูกบาศก์เมตร (ไม่มีข้อกำหนดจึงประยุกต์ใช้มาตรฐาน API2510 มาคำนวณ)

2) พื้นที่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ NGL (Condensate Storage Tank) จะมีถังเก็บผลิตภัณฑ์ NGL ทั้งหมด 3 ถัง ความดันกักเก็บแต่ละถัง 0.3 Bar(g) โดยถัง NGL A และ B จะมีขนาดเท่ากัน คือ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16.5 เมตร สูง 12.2 เมตร คิดเป็นปริมาตรต่อถังเท่ากับ 2,607 ลูกบาศก์เมตร และถัง NGL C มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 11.0 เมตร สูง 8.5 เมตร คิดเป็นปริมาตรเท่ากับ 807.4 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวได้มีการออกแบบเขื่อนคอนกรีตให้มีขนาดกว้าง 63.5 เมตร ยาว 56.0 เมตร และสูงจากระดับพื้นดิน 1.7 เมตร สามารถรองรับในกรณีถังใหญ่ที่สุดเกิดรั่วไหลได้เท่ากับ 5,157.07 ลูกบาศก์เมตร (ไม่มีข้อกำหนด จึงประยุกต์ใช้มาตรฐาน API2510 มาคำนวณ)

3) พื้นที่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ LPG (LPG Storage Tank) จะมีถังเก็บผลิตภัณฑ์ LPG ทรงกลมทั้งหมด 6 ถัง ซึ่งสรุปรายละเอียดแต่ละถังได้ดังนี้

- ถังเก็บผลิตภัณฑ์ LPG A มีความดันกักเก็บ 22.6 Bar(g) มีปริมาตรเก็บกัก 4,124.18 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บผลิตภัณฑ์ LPG B มีความดันกักเก็บ 22.6 Bar(g) มีปริมาตรเก็บกัก 4,124.18 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บผลิตภัณฑ์ LPG Off spec มีความดันกักเก็บ 22.6 Bar(g) มีปริมาตรเก็บกัก 1,273.34 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บผลิตภัณฑ์ Propane (LPG) A มีความดันกักเก็บ 17.9 Bar(g) มีปริมาตรเก็บกัก 785.59 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บผลิตภัณฑ์ Propane (LPG) B มีความดันกักเก็บ 17.9 Bar(g) มีปริมาตรเก็บกัก 785.59 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บผลิตภัณฑ์ LPG (Thai) มีความดันกักเก็บ 17.9 Bar(g) มีปริมาตรเก็บกัก 962.03 ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวได้มีการออกแบบเขื่อนคอนกรีตให้มีขนาดกว้าง 49.0 เมตร ยาว 80.0 เมตร และสูงจากระดับพื้นดิน 0.6 เมตร สามารถรองรับในกรณีถังใหญ่ที่สุดเกิดรั่วไหลได้ 1,699.57 ลูกบาศก์เมตร (รองรับได้ร้อยละ 40.48 ของปริมาตรถังใหญ่ที่สุดที่เกิดการรั่วไหล) (สอดคล้องตามมาตรฐาน API 2510)

4) พื้นที่ถังเก็บน้ำมันร้อน (Hot Oil Storage Tank) มีจำนวน 1 ถัง มีความดันกักเก็บ 100 Barg มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 11.0 เมตร สูง 8.5 เมตร ทั้งนี้บริเวณดังกล่าวได้มีการออกแบบเขื่อนคอนกรีตให้มีขนาดกว้าง 20.0 เมตร ยาว 20.0 เมตร และสูงจากระดับพื้นดิน 1.75 เมตร สามารถรองรับในกรณีน้ำมันร้อนเกิดรั่วไหลได้เท่ากับ 533.77 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 83.23 (ไม่มีข้อกำหนดจึงประยุกต์ใช้กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) มาคำนวณ)

5) พื้นที่ถังเก็บน้ำมันดีเซล (Diesel Storage Tank) จะมีถังเก็บน้ำมันดีเซล 1 ถัง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.25 เมตร สูง 3.0 เมตร คิดเป็นปริมาตรต่อถังเท่ากับ 42.54 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวได้มีการออกแบบเขื่อนคอนกรีตให้มีขนาดกว้าง 8.3 เมตร ยาว 8.3 เมตร และสูงจากระดับพื้นดิน 0.7 เมตร สามารถรองรับในกรณีน้ำมันดีเซลรั่วไหลได้เท่ากับ 38.30 ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 117.45 (ปริมาณน้ำมันที่รั่วไหลเท่ากับ 32.61 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งรองรับในกรณีที่ถังรั่วไหลได้อย่างเพียงพอ (สอดคล้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 หมวดที่ 2 ข้อ 6 (7) ซึ่งระบุไว้ว่า “ภาชนะบรรจุวัตถุอันตราย เช่น วัตถุไวไฟ วัตถุระเบิด วัตถุเคมี หรือของเหลวอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมที่มีขนาดของภาชนะบรรจุตั้งแต่ 25,000 ลิตรขึ้นไป ต้องมั่นคง แข็งแรง เป็นไปตามมาตรฐานที่ยอมรับ โดยมีคำรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือบุคคลอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และต้องสร้างเขื่อนหรือกำแพงคอนกรีตโดยรอบให้มีขนาดที่สามารถจะกักเก็บปริมาณของวัตถุดังกล่าวได้ทั้งหมด เว้นแต่กรณีที่มีภาชนะบรรจุมากกว่า 1 ถัง ให้สร้างเขื่อนที่สามารถเก็บกักวัตถุอันตรายนั้นเท่ากับปริมาตรของถังเก็บขนาดใหญ่ที่สุด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของวัตถุที่บรรจุได้อย่างมีประสิทธิภาพในกรณีเมื่อเกิดอุบัติเหตุกับภาชนะดังกล่าว และต้องจัดให้มีวัตถุหรือเคมีภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการระงับหรือลดความรุนแรงของการแพร่กระจายได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอ”)

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดความมั่นใจและความปลอดภัยจากการรั่วไหลในการดำเนินการโครงการ ทางโครงการได้มีการออกแบบรวบรวมน้ำเสียในกรณีการรั่วไหลไว้ในเขื่อนคอนกรีตแต่ละพื้นที่ เพื่อทำการรวบรวมและบังคับทิศทางการไหลให้ลงบ่อรวบรวม (Sump) ก่อนที่จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

1.3.4 กระบวนการผลิต

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซียในปัจจุบัน จะมีก๊าซธรรมชาติที่ถูกลำเลียงมาจากแหล่งก๊าซธรรมชาติที่เป็นพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย ทางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติประมาณ 973.4 ล้าน/ชั่วโมง โดยภายหลังการเปลี่ยนแปลงจะมีปริมาณประมาณ 948.3 ล้าน/ชั่วโมง (8,079,516 ล้าน/ปี) จากนั้นก๊าซธรรมชาติที่ยังไม่ผ่านกระบวนการผลิตจะถูกส่งเข้ามายังหน่วยรับก๊าซเข้า (GRF) เพื่อทำหน้าที่แบ่งก๊าซธรรมชาติออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ก๊าซธรรมชาติประมาณ 431.6 ล้าน/ชั่วโมง (3,677,232 ล้าน/ปี) ภายหลังออกจากหน่วยรับก๊าซเข้า (GRF) จะถูกแยกออกเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่ง 340.4 ล้าน/ชั่วโมง (2,900,208 ล้าน/ปี) จะถูกส่งไปยังสถานีวัดปริมาตรก๊าซ (M10) เพื่อวัดปริมาตรก๊าซก่อนส่งให้กับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตามพันธสัญญา ผ่านทางระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการสถานีวัดปริมาตรก๊าซ (M10) ไปยังสถานีจ่ายก๊าซของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT Metering Station) และอีกส่วนหนึ่งประมาณ 91.2 ล้าน/ชั่วโมง (777,024 ล้าน/ปี) จะถูกส่งไปยังหน่วย TGBP โดยก๊าซธรรมชาติดังกล่าวจะถูกรวมกับก๊าซที่ผ่านกระบวนการผลิตที่หน่วยส่งก๊าซออก GLF เพื่อส่งจำหน่ายต่อไป

2) ก๊าซธรรมชาติประมาณ 516.7 ล้าน/ชั่วโมง (4,402,284 ล้าน/ปี) ภายหลังออกจากหน่วยรับก๊าซเข้า (GRF) ส่งเข้าสู่กระบวนการผลิตของโครงการ เข้าหอแยกลำดับส่วนเพื่อแยกผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มีความสามารถในการแยกก๊าซประมาณ 425 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 516.7 ล้านต่อชั่วโมง) (ดูผลการผลิตของโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการ ดังรูปที่ 1-3) ประกอบด้วย 2 หน่วยหลัก คือ 1) หน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซ และ 2) หน่วยแยกผลิตภัณฑ์

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



1) หน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติดิบ (Gas Treatment Unit)

- หน่วยดูดซับปรอท (Mercury Removal Unit: MRU) ทำหน้าที่กำจัดปรอทที่อาจปนเปื้อนมากับก๊าซธรรมชาติดิบ ปัจจุบันก๊าซธรรมชาติดิบที่รับมาจากพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย ถูกควบคุมให้มีค่าปรอทในก๊าซธรรมชาติไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม เมื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงแยกก๊าซฯ จะจำเป็นต้องมีการกำจัดปรอทออกอีกครั้งเพื่อควบคุมให้มีค่าไม่เกิน 0.08 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยขั้นตอนการผลิตเริ่มจากการป้อนก๊าซธรรมชาติผ่านถังกรองดักของเหลว (Filter/Coalescer) เพื่อกรอง และดักของเหลวที่ติดมากับก๊าซธรรมชาติดิบ ก่อนส่งต่อมาเข้าหอดูดซับปรอท (Mercury Removal Absorber) ที่ติดตั้งอยู่ในหน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติดิบหน่วยที่ 1 และหน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติดิบหน่วยที่ 2 ที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความดันประมาณ 20 องศาเซลเซียส และ 74.5 บาร์ (เกจ) ซึ่งภายในหอดูดซับปรอทจะบรรจุสารดูดซับชนิด Metal Sulfide Impregnated Alumina ที่มีสารซัลเฟอร์เคลือบอยู่ที่ผิว โดยปรอทที่ปะปนอยู่ในก๊าซธรรมชาติจะทำปฏิกิริยากับซัลเฟอร์และถูกดูดติดผิวหน้าของสารดูดซับในรูปผลึกปรอทซัลไฟด์ (HgS) สำหรับก๊าซที่ผ่านหอดูดซับปรอทแล้วจะส่งผ่านถังกรองก๊าซ (Treated Gas Filter) แล้วเข้าสู่หน่วยกำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด (AGRU) ต่อไป โดยหน่วยดูดซับปรอท (MRU) จะมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณปรอท (Hg Online Analyzer) บริเวณท่อก๊าซทางออกจากหอดูดซับเพื่อใช้ตรวจสอบค่าปรอทที่ผ่าน MRU ตลอดเวลาเพื่อเป็นการดำเนินการในเชิงป้องกัน ทั้งนี้ได้กำหนดให้มีการเปลี่ยนสารดูดซับที่เสื่อมสภาพในเชิงป้องกันทุก 3 ปี หรือเมื่อ Hg Online Analyzer แสดงค่าปรอทที่ปะปนอยู่ในก๊าซธรรมชาติหลังผ่านขั้นตอนนี้มีแนวโน้มที่จะมากกว่า 0.08 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยการเปลี่ยนสารดูดซับจะใช้วิธีแบบระบบปิดก่อนส่งสารดูดซับที่เสื่อมสภาพให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป

- หน่วยกำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด (Acid Gas Removal Unit: AGRU) ทำหน้าที่กำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปะปนมากับก๊าซธรรมชาติดิบ โดยหน่วยกำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด (AGRU) ของโรงแยกก๊าซฯ จะใช้เทคโนโลยีการใช้สารเคมีในการดูดซึมก๊าซที่มีสภาพเป็นกรดซึ่งจะประกอบด้วย หอดูดซึมก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด และหน่วยฟื้นฟูสภาพสารดูดซึม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- หอดูดซึมก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด การทำงานเริ่มจากการนำก๊าซธรรมชาติที่ผ่านหน่วยดูดซับปรอทแล้วที่มีอุณหภูมิและความดันประมาณ 20 องศาเซลเซียส และ 74.5 บาร์ (เกจ) ป้อนผ่านเครื่องแลกเปลี่ยนอุณหภูมิ (Treated/feed Gas Interchanger) ทำให้ได้ก๊าซที่มีอุณหภูมิสูงขึ้น ป้อนเข้าด้านล่างของหอดูดซึมก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด เพื่อที่จะกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในขณะเดียวกันจะมีการป้อนสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีนที่มีหน้าที่ดูดซึมก๊าซที่มีสภาพเป็นกรดที่ด้านบนของหอดูดซึมก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด (ก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้วกับ Feed gas ที่อุณหภูมิสูงขึ้นนี้จะไหลสวนทางกัน) โดยภายในจะมีการบรรจุวัสดุตัวกลาง (Packing Media) เพื่อช่วยเพิ่มเวลาให้มีการสัมผัสกันระหว่างก๊าซธรรมชาติกับสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีนได้มากขึ้น และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรดออกจากก๊าซธรรมชาติ สำหรับสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีนที่อิ่มตัวด้วยก๊าซที่มีสภาพเป็นกรดจะถูกส่งไปยังหน่วยฟื้นฟูสภาพสารดูดซึมต่อไป สำหรับก๊าซธรรมชาติที่ผ่านออกทางด้านบนของหอดูดซึมก๊าซที่มีสภาพเป็นกรดที่ควบคุมอุณหภูมิและความดันประมาณ 55 องศาเซลเซียส และ 74.5 บาร์ (เกจ) จะถูกส่งต่อไปยังหน่วยกำจัดความชื้น (Dehydration Unit) ต่อไป

- หน่วยฟื้นฟูสภาพสารดูดซึม สำหรับสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีน (Methyldiethanolamine) ที่ไหลลงด้านล่างของหอดูดซึมจะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูง (เรียกว่า Rich Amine) จากนั้นจะถูกลดแรงดันโดย Hydraulic Power Recovery Turbine (HPRT) เพื่อนำเอาพลังงานที่ได้จากการลดแรงดันไปใช้ในการขับเคลื่อน

Lean Solution Pump ก่อนส่งไปยัง Flash Drum ซึ่งจะมีการให้ความร้อนด้วย Hot Oil โดยควบคุมอุณหภูมิและความดันที่ 87.0 องศาเซลเซียส และ 8.0 บาร์ เพื่อทำการบำบัดคาร์บอนไดออกไซด์ที่อยู่ในสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีน โดยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นและสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีนจะถูกลดแรงดันอีกครั้งก่อนจะถูกส่งไปยังหน่วยฟื้นฟูสภาพการดูดซึม (Stripper) ซึ่งจะควบคุมอุณหภูมิและความดันที่ 87.0 องศาเซลเซียส และ 0.3 บาร์ (เกจ) เพื่อไล่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ยังคงเหลือในสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีนอีกครั้ง ภายในหน่วยฟื้นฟูสภาพการดูดซึม ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะลอยออกด้านบนและส่งต่อไปกำจัดยัง thermal oxidizer สำหรับสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีนที่ลงไปยังด้านล่างของหน่วยฟื้นฟูสภาพการดูดซึม จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ (เรียกว่า Lean Amine) จากนั้น Lean Amine จะถูกส่งไปเพิ่มแรงดันโดย Booster Pump และ Lean Solution Pump ตามลำดับ เพื่อส่งไปยังหอดูดซึม เพื่อทำการดูดซึมก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จาก Feed gas อีกครั้ง

- Stripping gas เป็นก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Treated gas) บางส่วนจะถูกส่งไปยังหน่วยฟื้นฟูสภาพการดูดซึม เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการไล่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีน ในกรณีที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ละลายอยู่ในสารละลายเมทิลไดเอทานอลามีนต่อหน่วย (CO_2 Loading) สูงกว่าค่าควบคุม ($0.3 \text{ mole CO}_2:1 \text{ mole Amine}$) ทั้งนี้ก๊าซที่ออกจากหน่วยฟื้นฟูสภาพการดูดซึมแล้วจะถูกส่งออกทางด้านบนไปพร้อมกับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และส่งไปกำจัดยัง Thermal Oxidizer เพื่อทำการบำบัดให้ได้ตามมาตรฐานก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศต่อไป

อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่เคยมีการใช้ Stripping gas เนื่องจากหน่วยฟื้นฟูสภาพการดูดซึมยังคงมีประสิทธิภาพและปริมาณ CO_2 Loading ต่อหน่วยในสารละลายเอมีนยังคงอยู่ในเกณฑ์ควบคุม

- หน่วยกำจัดความชื้น (Dehydration Unit) ทำหน้าที่กำจัดความชื้นที่อาจปะปนมากับก๊าซธรรมชาติได้จากหน่วยกำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด (AGRUs) โดยก๊าซธรรมชาติที่ผ่านหน่วยกำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด (AGRUs) จะถูกป้อนผ่านถังดักของเหลว (Product Gas KO Drum) และส่งต่อไปลดอุณหภูมิที่เครื่องแลกเปลี่ยนอุณหภูมิ (Inlet Gas Cooler) ซึ่งจะควบคุมอุณหภูมิและความดันที่ 25.0 องศาเซลเซียส และ 69.0 บาร์ (เกจ) ก่อนจะถูกส่งเข้าถังกรองดักของเหลว (Inlet Filter Coalescers) เพื่อให้สามารถทำการกำจัดความชื้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนส่งเข้าสู่การกำจัดความชื้นที่หอดูดซับความชื้นออกจากก๊าซ (Molecular Sieve Dryer) ตามขั้นตอนดังนี้

- หอดูดซับความชื้นออกจากก๊าซ (Molecular Sieve Dryer) ขั้นตอนเริ่มจากป้อนก๊าซธรรมชาติในสถานะก๊าซเข้าสู่หอดูดซับความชื้นออกจากก๊าซทางด้านบน ซึ่งภายในมีการบรรจุสารดูดซับอยู่จำนวน 2 ชั้น ได้แก่ (1) ชั้นของสารดูดซับสารดูดซึมหลงเหลือประเภท Molecular Sieve (ประกอบด้วยซิลิโคนออกไซด์ อลูมินัมออกไซด์ และโซเดียมออกไซด์) เพื่อใช้กำจัดสารดูดซับที่หลงเหลืออยู่ในก๊าซธรรมชาติเพื่อป้องกันความเสียหายของสารดูดซับความชื้นประเภท Molecular Sieve ที่อยู่ชั้นถัดไป (2) ชั้นของสารดูดซับความชื้นประเภท Zeolite (ประกอบด้วยซิลิกา และอลูมินา) เพื่อใช้ในการดักจับความชื้นในก๊าซธรรมชาติให้มีค่าน้อยกว่า 10.0 ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร ก่อนจะส่งก๊าซธรรมชาติที่ผ่านการกำจัดความชื้น (ก๊าซแห้ง) ไปยังหน่วยแยกผลิตภัณฑ์ต่อไป โดยเมื่อสารดูดซับความชื้นที่ผ่านการใช้งานไประยะหนึ่งจะมีประสิทธิภาพในการดักจับความชื้นลดลงจึงจำเป็นต้องใช้ ก๊าซธรรมชาติที่ผ่านการกำจัดความชื้น (ก๊าซแห้ง) มาทำให้ร้อนเพื่อนำไปใช้ในการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับความชื้น ด้วยการป้อนเข้าทางด้านล่างของหอดูดซับความชื้นออกจากก๊าซ เพื่อไล่ความชื้นที่ถูกดูดซับไว้ออกจากสารดูดซับความชื้น ทำให้สารดูดซับคืนสภาพ และพร้อมสำหรับทำหน้าที่ในการดูดซับได้อีกครั้ง โดยการฟื้นฟูสภาพแต่ละครั้งจะใช้เวลาประมาณ 8 ชั่วโมง ซึ่งก๊าซธรรมชาติที่ผ่านการใช้เพื่อฟื้นฟูสภาพแล้ว จะถูกนำมอลดอุณหภูมิลง และส่งมาแยกเอาน้ำออกที่ถังกรองดักของเหลว (Inlet Filter Coalescers) ก่อนจะหมุนเวียนก๊าซที่มีความชื้น

ปะปนไปที่หอดูดซับความชื้นต่อไป สำหรับหน่วยกำจัดความชื้น (Dehydration Unit) ของโรงแยกก๊าซฯ จะนะ ประกอบด้วย หอดูดซับความชื้นออกจากก๊าซ (Molecular Sieve Dryer) จำนวน 4 หอ โดยติดตั้งอยู่ในหน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติดิบหน่วยที่ 1 จำนวน 2 หอ เพื่อใช้ทำงานสลับกันตามโปรแกรม ซึ่งการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับความชื้นจะมีการควบคุมอุณหภูมิและความดันที่ 240.0 องศาเซลเซียส และ 69.0 บาร์ (เกจ) และมีการหยุดทำงานเพื่อฟื้นฟูสภาพครั้งละ 1 หอ และได้มีการติดตั้งที่หน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติดิบหน่วยที่ 2 ด้วยจำนวน 2 หอ โดยมีการทำงานเหมือนกับหน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติดิบหน่วยที่ 1

- เตาเผาแก๊สเจือปนอื่น ๆ (Thermal Oxidizer) เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อลดมลสารอากาศโดยการเปลี่ยนสภาพของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ที่อาจปนเปื้อนมากับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ที่จะถูกระบายออกสู่บรรยากาศ พร้อมกันจากหน่วยกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ประสิทธิภาพในการเปลี่ยนรูปของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ไปเป็นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของหน่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้ (Thermal Oxidizer) มีค่าสูงกว่า 95% ทำให้สามารถลดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ได้ ปล่องระบายจากเครื่อง Thermal Oxidizer เพื่อกำจัดก๊าซ H_2S มิให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน มีจำนวน 2 เครื่อง ซึ่งมีการเดินเครื่องต่อเนื่องตลอดเวลา โครงการกำหนดค่าควบคุมอัตราการปล่อยก๊าซ NO_x จากปล่องระบายไอเสีย ทั้ง 2 ปล่องในปริมาณไม่เกิน 0.66 กรัมต่อวินาที (ค่าความเข้มข้นไม่เกิน 43.9 ppm) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553 ที่กำหนดให้มีการปล่อยก๊าซ NO_x จากปล่องระบายไอเสียของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ประเภทที่ 2 ไม่เกิน 150 ppm นอกจากนี้ ปัจจุบันโครงการมีการกำหนดค่าควบคุมอัตราการปล่อยก๊าซ SO_2 , CO, NMHC และ H_2S ในปริมาณไม่เกิน 1.5, 0.3, 0.06 และ 0.008 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ

2) หน่วยแยกผลิตภัณฑ์ (Fractionation Unit)

ทำหน้าที่แยกก๊าซแต่ละผลิตภัณฑ์ออกจากกันโดยหน่วยแยกผลิตภัณฑ์ของโรงแยกก๊าซฯ จะนะสามารถแยกผลิตภัณฑ์ได้ 4 ชนิด ได้แก่ ก๊าซเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม (เซลล์แก๊ส: Sales Gas), ก๊าซโพรเพน (Propane), ก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือแอลพีจี (LPG) และก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL) โดยใช้วิธีการนำก๊าซธรรมชาติ (ก๊าซแห้ง) ที่ผ่านมาจากหน่วยกำจัดความชื้น มาทำให้เปลี่ยนสถานะกลายเป็นของเหลวโดยการลดอุณหภูมิและความดันแล้วจึงค่อยๆ เพิ่มอุณหภูมิเพื่อแยกผลิตภัณฑ์ออกจากกัน

- ถังดักก๊าซเหลว (Warm Separator) ทำหน้าที่รวบรวมก๊าซเหลวที่ได้มาจากขั้นตอนการนำก๊าซธรรมชาติ (ก๊าซแห้ง) ที่ผ่านมาจากหน่วยกำจัดความชื้น มาผ่านเครื่องแลกเปลี่ยนความเย็น (Gas/Gas Exchanger) เพื่อให้ก๊าซธรรมชาติบางส่วนเปลี่ยนสถานะกลายเป็นของเหลว และส่งต่อมายังถังดักก๊าซเหลว (Warm Separator) ก่อนที่จะส่งก๊าซเหลวต่อไปยังหอแยกก๊าซอีเทน (Deethaniser Column) ต่อไป สำหรับก๊าซแห้งที่เย็นที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความดันที่ (-20.0) องศาเซลเซียส และ 68.4 บาร์ (เกจ) จะถูกส่งออกไปทางด้านบนของถังดักก๊าซเหลว (Warm Separator) เพื่อไปลดอุณหภูมิและความดันอีกครั้งด้วยกังหันลดความดัน (Turbo Expander)

- กังหันลดความดัน (Turbo Expander) ทำหน้าที่ลดความดันและอุณหภูมิของก๊าซธรรมชาติ (ก๊าซแห้งที่เย็น) ที่ผ่านมาจากถังดักก๊าซเหลว (Warm Separator) แล้วเพื่อเปลี่ยนสถานะเป็นก๊าซเหลวที่อุณหภูมิและความดันที่ (-60.0) องศาเซลเซียส และ 30.0 บาร์ (เกจ) แล้วจึงค่อยๆ นำก๊าซเหลวที่ได้ส่งต่อไปยังหอดูดซึมก๊าซอีเทน (Deethaniser Absorber)

- หอดูดซึมก๊าซอีเทน (Deethaniser Absorber) ทำหน้าที่แยกก๊าซเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม (Sales Gas) ที่มีก๊าซมีเทนเป็นองค์ประกอบหลัก โดยการทำงานเริ่มจากการนำก๊าซเหลวที่ได้มาจากกังหันลดความดัน (Turbo Expander)

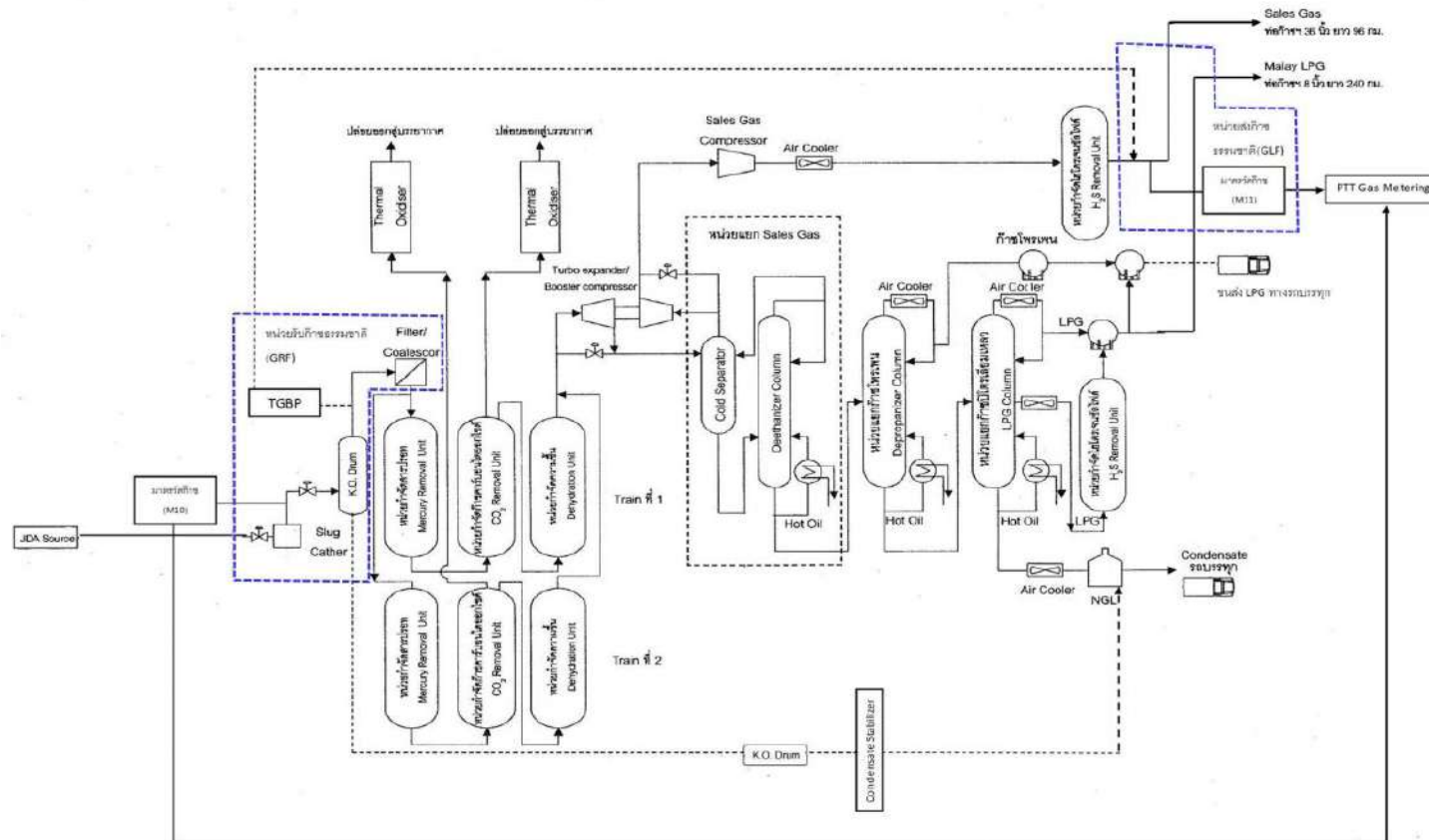
มาป้อนเข้าทางด้านล่าง ในขณะที่เดียวกันจะมีการป้อนก๊าซอีเทนเหลวเย็นจากหอแยกก๊าซอีเทน (Deethaniser Column) เข้าทางด้านบนเพื่อดูดซึมก๊าซชนิดอื่นที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบตั้งแต่ 2 อะตอมขึ้นไป (C2+) ให้ตกลงด้านล่างหอและป้อนไปสู่หอแยกก๊าซอีเทน (Deethaniser Column) ต่อไป ส่วนก๊าซเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม (Sales Gas) ที่มีก๊าซมีเทนเป็นองค์ประกอบหลักจะถูกแยกออกจากทางด้านบนหอและส่งไปเพิ่มความดันที่เครื่องเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ (Sales Gas Compressor) ให้มีค่าแรงดันที่เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในรูปของก๊าซเชื้อเพลิงภายในโรงแยกก๊าซฯ จะนะ และส่งต่อหรือจำหน่ายให้กับลูกค้าต่อไป

- หอแยกก๊าซอีเทน (Deethaniser Column) ทำหน้าที่แยกก๊าซอีเทนออกจากผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น ภายใต้การควบคุมอุณหภูมิชั้นล่างของหออยู่ในช่วง 100-120 องศาเซลเซียส ส่วนชั้นบนควบคุมอยู่ในช่วง (-25)-(0) องศาเซลเซียส และควบคุมความดันอยู่ในช่วง 29-30 บาร์ (เกจ) โดยก๊าซอีเทนจะถูกแยกออกจากทางด้านบนหอก่อนนำไปป้อนกลับไปยังหอดูดซึมก๊าซอีเทน (Deethaniser Absorber) เพื่อใช้ช่วยในการแยกก๊าซเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม (Sales Gas) ก่อนนำไปจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไป สำหรับก๊าซชนิดอื่นที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบตั้งแต่ 3 อะตอมขึ้นไป (C3+) จะถูกแยกออกด้านล่างหอและป้อนเข้าสู่หอแยกโพรเพนต่อไป

- หอแยกก๊าซโพรเพน (Depropaniser Column) มีขั้นตอนการแยกก๊าซในปัจจุบันเริ่มจากป้อนก๊าซเหลวที่แยกได้จากด้านล่างของหอแยกก๊าซอีเทน (Deethaniser Column) ซึ่งมีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบตั้งแต่ 3 อะตอมขึ้นไป (C3+) เข้าสู่หอแยกก๊าซโพรเพน (Depropaniser Column) ภายใต้การควบคุมอุณหภูมิชั้นล่างของหออยู่ในช่วง 85-95 องศาเซลเซียส ส่วนชั้นบนควบคุมอยู่ในช่วง 45-60 องศาเซลเซียส และควบคุมความดันอยู่ที่ 16.7-17.5 บาร์ (เกจ) โดยก๊าซโพรเพน (Propane) จะถูกแยกออกจากทางด้านบนหอไปเก็บที่ถังเก็บผลิตภัณฑ์หรือนำกลับไปผสมในก๊าซเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม (Sales Gas) หรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ส่วนก๊าซชนิดอื่นที่มีสัดส่วนขององค์ประกอบคาร์บอนประกอบอยู่ตั้งแต่ 3 อะตอมและ 4 อะตอมขึ้นไป (C3 & C4+) จะถูกแยกออกด้านล่างหอและป้อนต่อไปยังหอแยกก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือแอลพีจี (LPG Column) ต่อไป

- หอแยกก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือแอลพีจี (LPG Column) การทำงานเริ่มจากการป้อนก๊าซเหลวที่แยกได้จากด้านล่างของหอแยกก๊าซโพรเพน (Depropaniser Column) ซึ่งมีสัดส่วนขององค์ประกอบคาร์บอนประกอบอยู่ตั้งแต่ 3 อะตอมและ 4 อะตอมขึ้นไป (C3 & C4+) เข้าสู่หอแยกก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือแอลพีจี (LPG Column) ภายใต้การควบคุมอุณหภูมิชั้นล่างของหออยู่ในช่วง 142-155 องศาเซลเซียส ส่วนชั้นบนควบคุมอยู่ในช่วง 55-65 องศาเซลเซียส และควบคุมความดันอยู่ที่ 9.5-10.8 บาร์ (เกจ) โดยผลิตภัณฑ์ก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือแอลพีจี (LPG) จะถูกแยกออกจากทางด้านบน และผลิตภัณฑ์ก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL) จะถูกแยกออกจากด้านล่างของหอ ซึ่งทั้งก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือแอลพีจี (LPG) และก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL) จะถูกส่งไปเก็บยังถังเก็บผลิตภัณฑ์ทรงกลมภายใต้ความดัน และถังเก็บผลิตภัณฑ์ทรงกระบอกภายใต้ความดันต่ำตามลำดับ

สำหรับแผนผังกระบวนการผลิตของโรงแยกก๊าซไทย-มาเลเซีย ดังรูปที่ 1-4



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3), 2563

1.4 แผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ได้กำหนดเพื่อให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใน 11 ประเด็น ได้แก่

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) คุณภาพอากาศ
- (3) ระดับเสียง
- (4) คุณภาพน้ำ
- (5) ขยะและของเสียอันตราย
- (6) การคมนาคมขนส่งและการจราจร
- (7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (8) อันตรายร้ายแรง
- (9) สุขภาพ
- (10) สภาพเศรษฐกิจและสังคม
- (11) สุนทรียภาพ

โดยรายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงได้ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 2. บ้านปางาม 3. บ้านดลิ่งชัน 4. บ้านป่าไผ่ 5. บ้านโคกสัก	1. อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 6. ความเร็วลมและทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย)
	ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	เบนซีน (Benzene)	ทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 ปี หากผลการตรวจวัดไม่พบค่าเบนซีนให้ยกเลิกการตรวจวัด
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	ปล่อง Thermal Oxidizer ได้แก่ 1. ปล่อง Thermal Oxidizer 1 (1102 U01) 2. ปล่อง Thermal Oxidizer 2 (1202 U01)	1. ฝุ่นละออง (TSP) 2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 3. ก๊าซออกซิเจนไนโตรเจน ในรูปของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂) 4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 5. ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) 6.ปรอท (Hg)	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)
	1. ปล่อง Gas Turbine Generator (GTG) ได้แก่ - Gas Turbine Generator A (GTG (A)) - Gas Turbine Generator B (GTG (B)) - Gas Turbine Generator C (GTG (C)) (Standby) - Gas Turbine Generator D (GTG (D))	1. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 2. ก๊าซออกซิเจนไนโตรเจน ในรูปของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂) 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4. ปรอท (Hg)	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
1. คุณภาพอากาศ 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)	2. ปล่อง Gas Turbine Compressor (GTC) ได้แก่ - Gas Turbine Compressor A (GTC (A)) - Gas Turbine Compressor B (GTC (B)) (Standby) - Gas Turbine Compressor C (GTC (C)) 3. ปล่อง Hot Oil Heater		
	ปลายปล่องของถัง Activated Carbon บริเวณสถานีสูบน้ำ NGL	สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	ปีละ 2 ครั้ง
2. ระดับเสียงทั่วไป	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 2. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก 4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก 5. บ้านดิ่งชัน 6. บ้านวังงู	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ* 2. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้* 3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก* 4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก* 5. ริมรั้ว BV 8*	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours)*	ช่วงที่มีการซ่อมบำรุง

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองสะกอม 2. น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองนาทับ	1. ความขุ่น (Turbidity) 2. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) 3. ออกซิเจนละลาย (DO) 4. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) 5. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 6. ความเค็ม (Salinity)*	ทุก 3 เดือน
3.2 คุณภาพน้ำทะเล	1. น้ำทะเลนอกฝั่งคลอง ที่ระยะ 500 เมตร ห่างจากปากคลองสะกอม 2. น้ำทะเลนอกฝั่งคลอง ที่ระยะ 500 เมตร ห่างจากปากคลองนาทับ 3. น้ำทะเลบริเวณชายฝั่งหน้าโรงแยกก๊าซธรรมชาติ	1. บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) 2.ปรอท (Hg) 3. บีโอดี (BOD) 4. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 5. อุณหภูมิ (Temperature) 6. ความเค็ม (Salinity)*	ทุก 3 เดือน
3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม (ตรวจเฉพาะบ่อที่ใช้ใช้งาน)* 2. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWS ขนาด 120 ลบ.ม (ตรวจเฉพาะบ่อที่ใช้ใช้งาน) *	1. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)* 2. ซีโอดี (COD)* 3. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)* 4. อุณหภูมิ (Temperature)*	รายวัน
	1. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (เฉพาะบ่อที่ใช้ใช้งาน) 2. บ่อรับน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ได้แก่ - Reflecting Pond 2 - Reflecting Pond 3	1. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) 2. ออกซิเจนละลาย (DO) 3. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) 4. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 5. ปรอท (Hg)	รายเดือน

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
3. คุณภาพน้ำ 3.3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		6. บีโอดี (BOD) 7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8. อุณหภูมิ (Temperature) 9. อัตราการไหล (Flowrate) 10. Total dissolved solids (TDS) 11. คลอไรด์ (Chloride) 12. ซีโอดี (COD) 13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	
	น้ำในคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	1. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)* 3. อุณหภูมิ (Temperature)* 4. บีโอดี (BOD)* 5. ซีโอดี (COD)* 6. ชัลไฟด์* 7. ทีเคเอ็น (TKN)* 8. Total dissolved solids (TDS)* 9. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS)*	รายเดือน
	Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.	ปรอท (Hg)	รายเดือน
3.4 น้ำใต้ดิน	1. บริเวณด้านทิศตะวันออก 2. บริเวณด้านทิศใต้ 3. บริเวณด้านทิศตะวันตก 4. บริเวณด้านทิศเหนือ	1. บีโอดีไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbon; TPH) 2. ปรอท (Hg)	ปีละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
4. ขยะและของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ	1. สัดส่วนและประเภทของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อของเสียทั้งหมด 2. จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน
5. นิเวศทางบก	จำนวน 2 สถานี ในรัศมีระยะ 5 กิโลเมตร ได้แก่ 1. บริเวณชายหาดด้านหน้าโรงแยกก๊าซ (เหนือลม) 2. บริเวณด้านหลังโรงแยกก๊าซ (ท้ายลม)	1. ชนิดพันธุ์และการกระจายตัวของสัตว์ป่าโดยเฉพาะนก 2. การทดแทนตามธรรมชาติของสังคมพืช พรรณไม้ เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง	ทุก 5 ปี
	บริเวณสถานที่เพาะเลี้ยงนก ตามระยะความห่างจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติในทิศใต้ลม ได้แก่ 1. ฟาร์มในรัศมี 3 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 2. ฟาร์มในรัศมี 3-5 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 3. ฟาร์มในเทศบาลเมืองจะนะ 4. ฟาร์มที่อยู่นอกรัศมี 5 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ (จุดอ้างอิง)	1. สำรวจพฤติกรรมนกเขาขาวเสียง 2. คุณภาพเสียงของนกเขาขาวเสียง	ปีละ 2 ครั้ง
6. การคมนาคมขนส่งและการจราจร	พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	จุดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการรวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน
	พื้นที่โครงการ	จุดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน
7. สุขภาพ	พนักงานใหม่	1. ตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) 2. เอ็กซเรย์ปอด (Chest x-ray) 3. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
7. สุขภาพ (ต่อ)	พนักงานทุกคน	1. ตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) 2. เอ็กซเรย์ปอด (Chest x-ray) 3. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	ปีละ 1 ครั้ง
	พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ พนักงานส่วนการผลิต และพนักงานส่วนซ่อมบำรุง	1. ตรวจสอบสภาพการมองเห็น 2. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน 3. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด 4. ตรวจปรอทในปัสสาวะ	ปีละ 1 ครั้ง
	พื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน
	พื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุการเกิดของพนักงาน ทุกขนาดของระดับความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนด มาตรการไม่ให้เกิดซ้ำ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน
	ในช่วงดำเนินการขนส่ง NGL ทางบก สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรของรถขนส่ง NGL ในเส้นทางที่การขนส่ง NGL เกิดขึ้นในช่วงปีนั้น ๆ - ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.ควนมด สภ.นาหม่อม สภ.หาดใหญ่ สภ.คลองแงะ และ สภ. สะทอน)	สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน
	- ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.นาทวี และ สภ.สะทอน) - ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.ควนมด สภ.ทุ่งหวาง และสภ.เมืองสงขลา)	สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-ด่านศุลกากรบ้านประกอบ สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-คลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมมอยล์	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	1. โรงซ่อมบำรุง 2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์	ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	ปีละ 4 ครั้ง
	1. ลานถัง 2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	1. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ 2. เบนซีน	ปีละ 4 ครั้ง
	Methanol Injection System Package	เมทานอล	ปีละ 1 ครั้ง
	ภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซ จำนวน 6 จุด*	1. เบนซีน* 2. โทลูอีน* 3. ไซลีน* 4. โปรท*	ปีละ 1 ครั้ง
8.2 เสียงในสถานประกอบการ	1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2. เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (L _{Aeq} 8 hours)	ปีละ 2 ครั้ง
	ลูกจ้างที่ได้รับสัมผัสเสียงในสถานประกอบการ	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA)	ปีละ 2 ครั้ง
	พื้นที่โครงการ	จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	ทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลง
8.3 แสงสว่างในสถานประกอบการ	1. สำนักงาน 2. โรงซ่อมบำรุง	1. แสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2. แสงสว่างช่วงเวลากลางคืน*	ปีละ 4 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.4 ความร้อนในสถานประกอบการ	1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2. บริเวณเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	ความร้อน (WBGT)	ปีละ 1 ครั้ง (ตรวจวัดช่วงเดือนที่ร้อนที่สุดของปี)
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน	ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กม. หรือมากกว่า ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลาง หรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล 2. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต	ปีละ 1 ครั้ง
	ชุมชน/หมู่บ้าน ที่เป็นตัวแทนของทุกตำบลและอำเภอตามแนวเส้นทางขนส่ง NGL ในระยะรัศมี 100 เมตร โดยวัดจากกึ่งกลางถนนทั้ง 2 ฝั่ง	1. ความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL จากผู้นำชุมชน ครัวเรือน และผู้แทนหน่วยงานราชการ	1 ครั้งในปีแรก จากนั้นดำเนินการทุก 5 ปี

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)	พื้นที่โครงการ	1. บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผล ข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและ มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ไว้ทุกครั้ง	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
(ระยะดำเนินการ)

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หน่วยงานกลางได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด (หนังสือที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563) ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 แสดงดังรูปที่ 2-1



รูปที่ 2-1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 แสดงได้ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งจัดทำโดยบริษัทไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	ทีทีเอ็ม ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ตามที่ได้ระบุในรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ภายใต้การกำกับดูแลโดยคณะกรรมการไตรภาคี และหน่วยงานกลางฯ และได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบ เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2565 และกำหนดจัดประชุมคณะอนุกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง และจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ 3 เดือน/ครั้ง โดยได้ดำเนินการจัดประชุมคณะอนุกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผ่านระบบ Zoom Cloud Meetings และดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 เม.ย 65 ณ โรงแรมบีพี สมิทธาธิปไตย เมืองสงขลา จ.สงขลา และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 7 ก.ค. 65 ณ โรงแรมฟลอรา เมย์ รีสอร์ท อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	-	รูปที่ 2-2 และ รูปที่ 2-3 ภาคผนวก ก-1 ภาคผนวก ก-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนด ระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	ทีทีเอ็มได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและครบถ้วน และยังไม่พบปัญหาเกิดขึ้น ทั้งนี้ หากพบปัญหาที่ทีเอ็มจะเร่งดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหาโดยเร็ว และได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งล่าสุดให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบ เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ก-2
3. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตาม ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ สิ่งแวดล้อมบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ต้องแจ้งให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสงขลา และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดโดยได้ยึดถือมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติ ทั้งนี้ การดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบ เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากพบเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทีทีเอ็ม จะดำเนินการแจ้งหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	-
4. บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ต้องเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงาน ของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการฯ และความถี่ในการจัดส่งรายงานฯ ให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนิน โครงการ หรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	ทีทีเอ็มได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยได้นำเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติฯ ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ก-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>5. ในกรณีที่ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>5.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใดๆ ที่แตกต่างไปจากที่นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว โครงการจะเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้หน่วยงานอนุญาต หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง</p>	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
6. สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	ทีทีเอ็ม ได้ดำเนินการศึกษา HAZOP ในสิ่งที่อาจจะแตกต่างไปจากการออกแบบรายละเอียดโครงการ ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายต่อคน สิ่งแวดล้อม และระบบต่างๆ โดยได้ทบทวน HAZOP แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2555 และวันที่ 30 เมษายน 2562	-	ภาคผนวก ก-3
7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	คณะกรรมการไตรภาคีแต่งตั้งคณะกรรมการในการคัดเลือกและว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำกัด ให้ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2566	-	ภาคผนวก ก-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัดต้องยึดถือค่าที่ค่านั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ โดยจะยึดถือค่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นค่าควบคุม	-	-
9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	ทีทีเอ็ม ได้รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ให้คณะกรรมการไตรภาคีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง และในกรณีที่คุณภาพอากาศมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทีทีเอ็ม จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	-	-
10. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	ทีทีเอ็ม ได้รายงานผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ ให้คณะกรรมการไตรภาคีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างต่อเนื่อง และในกรณีที่แนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่วัดได้ ทีทีเอ็ม จะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ จะสรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วย	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 2 ครั้ง/ปี หากมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข	-	-
12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	โครงการกำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	-	-
13. กำหนดให้โครงการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	ที่ทีเอ็ม จะแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) โดยในปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการในวันที่ 1-10 สิงหาคม พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ก-40
14. ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	ที่ทีเอ็ม มีการศึกษาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมที่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ โดยในปี พ.ศ. 2565 ได้ทบทวนเหตุการณ์เพิ่มเติม ได้แก่ โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ระเบิด เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2542 เกิดขึ้นบริเวณคลังน้ำมันของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี สำหรับมาตรการป้องกันผลกระทบของบริษัท ttm ได้แก่ 1) การซ่อมดับเพลิงเบื้องต้นและการซ่อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 2) มีขั้นตอนการปฏิบัติงานของการตอบสนองเหตุฉุกเฉินและมีการซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ก-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	3) มีแผนผังโรงงาน และมีเอกสารกำกับรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีและมีอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ที่บริเวณปฏิบัติงาน 4) มีการทดสอบระบบสัญญาณเหตุฉุกเฉินทุกวันพฤหัสบดี เวลาประมาณ 15.00 – 15.05 น. เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบและจำเสียงของสัญญาณเหตุฉุกเฉินได้ 5) บริษัทมี buffer zone ทำให้มีระยะห่างระหว่างโรงงานและชุมชน		
15. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	โครงการมีการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงและมีการเก็บบันทึกไว้เป็นฐานข้อมูลสุขภาพ โดยโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน ถึง 15 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ผลการตรวจสุขภาพรายงานในบทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
16. กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต (Shutdown/Turnaround) เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปีในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้	โครงการมีการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี รวมถึงผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน และมีการเก็บบันทึกไว้เป็นฐานข้อมูลสุขภาพเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>16.1 กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลา น้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและ ผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>16.2 กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูล สุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและ ผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงาน และผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้า อย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ</p>			
<p>17. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและ ประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง</p>	<p>คณะกรรมการไตรภาคีแต่งตั้งคณะกรรมการในการคัดเลือกและว่าจ้าง บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำกัด ให้ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ซึ่งได้รับรองห้องปฏิบัติการ ทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 by TISI, 17025:2017 by DSS และได้รับการรับรอง ISO 9001: 2015 และ ISO 14001: 2015 จากสถาบัน มาตรฐานอังกฤษ</p>	-	ภาคผนวก ก-4
<p>2. คุณภาพอากาศ</p> <p>1. ควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจน ส่วนเกินร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง ดังนี้</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.1 ปล่อง Thermal Oxidizer 1) ปล่อง Thermal Oxidizer 1 (1102 U01) - TSP มีค่าความเข้มข้น 60 mg/m ³ อัตราการระบาย 3.33 g/s - NO _x มีค่าความเข้มข้น 179 mg/Nm ³ (95 ppm) อัตราการระบาย 9.93 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 65 mg/Nm ³ (25 ppm) อัตราการระบาย 3.64 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 258 mg/Nm ³ (225 ppm) อัตราการระบาย 14.31 g/s - H ₂ S มีค่าความเข้มข้น 8 mg/Nm ³ (5.57 ppm) อัตราการระบาย 0.43 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0033 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer 1 (1102 U01) 2 ครั้ง/ปี โดยช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดดังนี้ - TSP มีค่าความเข้มข้น 6.88 mg/m ³ อัตราการระบาย 0.295 g/s - NO _x มีค่าความเข้มข้น 15 ppm อัตราการระบาย 1.180 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - CO มีค่าความเข้มข้น 10 ppm อัตราการระบาย 0.479 g/s - H ₂ S มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 8 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ - Hg มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 0.001 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-4
2) ปล่อง Thermal Oxidizer 2 (1202 U01) - TSP มีค่าความเข้มข้น 60 mg/m ³ อัตราการระบาย 3.33 g/s - NO _x มีค่าความเข้มข้น 179 mg/Nm ³ (95 ppm) อัตราการระบาย 9.93 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 65 mg/Nm ³ (25 ppm) อัตราการระบาย 3.64 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 258 mg/Nm ³ (225 ppm) อัตราการระบาย 14.31 g/s - H ₂ S มีค่าความเข้มข้น 8 mg/Nm ³ (5.57 ppm) อัตราการระบาย 0.43 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0033 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Thermal Oxidizer 2 (1202 U01) 2 ครั้ง/ปี โดยช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดดังนี้ - TSP มีค่าความเข้มข้น 13 mg/m ³ อัตราการระบาย 0.629 g/s - NO _x มีค่าความเข้มข้น 9 ppm อัตราการระบาย 0.805 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - CO มีค่าความเข้มข้น 7 ppm อัตราการระบาย 0.408 g/s - H ₂ S มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 8 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ - Hg มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 0.001 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.2 เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า Gas Turbine Generator 1) เครื่องกังหันก๊าซ 1A - NO _x มีค่าความเข้มข้น 282 mg/Nm ³ (150 ppm) อัตราการระบาย 5.21 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 12 mg/Nm ³ (4.50 ppm) อัตราการระบาย 0.22 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 357 mg/Nm ³ (312 ppm) อัตราการระบาย 6.60 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0011 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Gas Turbine Generator 2 ครั้ง/ปี โดยช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดดังนี้ - NO _x มีค่าความเข้มข้น 16 ppm อัตราการระบาย 0.500 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - CO มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - Hg มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 0.001 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-5
2) เครื่องกังหันก๊าซ 2B - NO _x มีค่าความเข้มข้น 282 mg/Nm ³ (150 ppm) อัตราการระบาย 5.21 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 12 mg/Nm ³ (4.50 ppm) อัตราการระบาย 0.22 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 357 mg/Nm ³ (312 ppm) อัตราการระบาย 6.60 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0011 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Gas Turbine Generator 2 ครั้ง/ปี โดยช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดดังนี้ - NO _x มีค่าความเข้มข้น 9 ppm อัตราการระบาย 0.256 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - CO มีค่าความเข้มข้น 56 ppm อัตราการระบาย 0.937 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 0.001 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-5

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) เครื่องกังหันก๊าซ 3C (standby) - NO _x มีค่าความเข้มข้น 282 mg/Nm ³ (150 ppm) อัตราการระบาย 5.21 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 12 mg/Nm ³ (4.50 ppm) อัตราการระบาย 0.22 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 357 mg/Nm ³ (312 ppm) อัตราการระบาย 6.60 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0011 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Gas Turbine Generator 2 ครั้ง/ปี โดยช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดดังนี้ - NO _x มีค่าความเข้มข้น 47 ppm อัตราการระบาย 1.519 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - CO มีค่าความเข้มข้น 76 ppm อัตราการระบาย 1.502 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 0.001 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-5
4) เครื่องกังหันก๊าซ 4D - NO _x มีค่าความเข้มข้น 282 mg/Nm ³ (150 ppm) อัตราการระบาย 5.21 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 12 mg/Nm ³ (4.50 ppm) อัตราการระบาย 0.22 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 357 mg/Nm ³ (312 ppm) อัตราการระบาย 6.60 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0011 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า Gas Turbine Generator 2 ครั้ง/ปี ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเฉพาะเครื่องที่ทำการเดินเครื่อง โดยเดินเครื่องจำนวน 3 เครื่อง และเป็นเครื่องสำรอง 1 เครื่องโดยในช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ใช้เครื่องกังหันก๊าซ 4D เป็นเครื่องสำรอง	-	รูปที่ 2-5
1.3 เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ Gas Turbine Compressor			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1) เครื่องเพิ่มความดันก๊าซ A - NO _x มีค่าความเข้มข้น 282 mg/Nm ³ (150 ppm) อัตราการระบาย 11.09 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 12 mg/Nm ³ (4.50 ppm) อัตราการระบาย 0.46 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 244 mg/Nm ³ (213 ppm) อัตราการระบาย 9.58 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0024 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ Gas Turbine Compressor 2 ครั้ง/ปี โดยช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดดังนี้ - NO _x มีค่าความเข้มข้น 47 ppm อัตราการระบาย 3.198 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - CO มีค่าความเข้มข้น 13 ppm อัตราการระบาย 0.531 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 0.001 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-6
2) เครื่องเพิ่มความดันก๊าซ B (standby) - NO _x มีค่าความเข้มข้น 282 mg/Nm ³ (150 ppm) อัตราการระบาย 11.09 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 12 mg/Nm ³ (4.50 ppm) อัตราการระบาย 0.46 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 244 mg/Nm ³ (213 ppm) อัตราการระบาย 9.58 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0024 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ Gas Turbine Compressor 2 ครั้ง/ปี โดยช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดดังนี้ - NO _x มีค่าความเข้มข้น 61 ppm อัตราการระบาย 4.121 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - CO มีค่าความเข้มข้น 34 ppm อัตราการระบาย 1.380 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 0.001 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) เครื่องเพิ่มความดันก๊าซ C - NO _x มีค่าความเข้มข้น 282 mg/Nm ³ (150 ppm) อัตราการระบาย 11.09 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 12 mg/Nm ³ (4.50 ppm) อัตราการระบาย 0.46 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 244 mg/Nm ³ (213 ppm) อัตราการระบาย 9.58 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0024 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ Gas Turbine Compressor 2 ครั้ง/ปี ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเฉพาะเครื่องที่ทำการเดินเครื่อง โดยเดินเครื่องจำนวน 2 เครื่อง และเป็นเครื่องสำรอง 1 เครื่องโดยในช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ใช้เครื่องเพิ่มความดันก๊าซ C เป็นเครื่องสำรอง	-	รูปที่ 2-6
1.4 Hot oil Heater - NO _x มีค่าความเข้มข้น 160 mg/Nm ³ (85 ppm) อัตราการระบาย 2.02 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น 13 mg/Nm ³ (5 ppm) อัตราการระบาย 0.17 g/s - CO มีค่าความเข้มข้น 136 mg/Nm ³ (119 ppm) อัตราการระบาย 1.72 g/s - Hg มีค่าความเข้มข้น 0.06 mg/Nm ³ อัตราการระบาย 0.0008 g/s	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Hot oil Heater 2 ครั้ง/ปี โดยช่วงมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดดังนี้ - NO _x มีค่าความเข้มข้น 56 ppm อัตราการระบาย 1.284 g/s - SO ₂ มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - CO มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 1 ppm อัตราการระบายตรวจไม่พบ - Hg มีค่าความเข้มข้น น้อยกว่า 0.001 mg/Nm ³ อัตราการระบายตรวจไม่พบ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-7
2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพ	ที่ที่เฝ้าจัดให้มีผู้ควบคุม และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	ภาคผนวก ก-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ (Preventive Maintenance) ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ	ที่ทีเอ็มมีการดูแลรักษา และซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ในแต่ละส่วนของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ก-7
4. จัดให้มีการตรวจวัดการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดและจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) โดยให้โครงการดำเนินการตามวิธีการตรวจวัดของ U.S.EPA ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ที่ทีเอ็ม ดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดและจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ตามวิธีการตรวจวัดของ U.S.EPA ทั้งนี้ ได้ส่งรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว. 3/1) ประจำปี 2565 รอบที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 แล้วเมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ก-16
5. กรณีที่พบว่าภาระระบายมลพิษจากปล่องระบายมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานให้ดำเนินการแก้ไขทันที ทั้งนี้ หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดจะหยุดกระบวนการผลิตทันที	โครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย 2 ครั้ง/ปี หากพบว่าการระบายมลพิษจากปล่องระบายมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐาน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	-
6. จัดให้มีช่องทางสื่อสารในกรณีมีเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดจากกระบวนการผลิต และพิจารณากำหนดแผนการเผื่อระงับมลสารทางอากาศเป็นระยะจนกว่าจะแก้ไขกระบวนการผลิตแล้วเสร็จ	ที่ทีเอ็ม มีการดำเนินการตามมาตรการจัดการด้านความปลอดภัยสำหรับทุกอุปกรณ์และทุกกระบวนการในโรงแยกก๊าซ โดยใช้ระบบการควบคุมด้วยระบบสารสนเทศ (IT) โดยจะมีสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมกลาง (Center Control Room) หากมีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้น และสามารถสั่งการได้จากห้องควบคุม	-	รูปที่ 2-8
7. ระบบหอเผา ใช้เพื่อรองรับก๊าซจากถังเก็บกักและหน่วยผลิตต่างๆ ภายในโครงการเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ มีรายละเอียดดังนี้			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- HP Flare (High Pressure Flare) ความสูง 31 เมตร รองรับก๊าซจากหน่วยกำจัดความชื้น หน่วยกำจัดก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด และหน่วยแยกผลิตภัณฑ์ หรือใช้ในช่วงที่มีการ Start-up โดยมีปริมาณก๊าซสูงสุดที่ส่งมายังหอเผา 330 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งหอเผาถูกออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับก๊าซสูงสุด 352 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>- LP Flare (Low Pressure Flare) ความสูง 14.4 เมตร รองรับก๊าซจากหน่วยแยกผลิตภัณฑ์ (LPG Column) และหน่วย LP Fuel Gas System (Utility) โดยมีปริมาณก๊าซสูงสุดที่ส่งมายังหอเผา 40 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งหอเผาถูกออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับก๊าซสูงสุด 48 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>- LLP Flare (Low Low Pressure Flare) ความสูง 8.7 เมตร รองรับก๊าซจากถังเก็บผลิตภัณฑ์ NGL โดยมีปริมาณก๊าซสูงสุดที่ส่งมายัง</p> <p>- LLP Flare (Low Low Pressure Flare) ความสูง 8.7 เมตร รองรับก๊าซจากถังเก็บผลิตภัณฑ์ NGL โดยมีปริมาณก๊าซสูงสุดที่ส่งมายังหอเผา 2 ตัน/ชั่วโมง ซึ่งหอเผาถูกออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับก๊าซสูงสุด 2 ตัน/ชั่วโมง</p>	<p>ทีทีเอ็ม จัดให้มีระบบ Flare เพื่อกำจัดก๊าซที่รั่วไหลฉุกเฉินจากกระบวนการผลิตทั้งนี้ระบบ Flare ถูกออกแบบให้เป็น Smokeless Flare ประกอบด้วย High pressure flare (HP Flare) ความสูง 31 ม. เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4064 ม. Low pressure flare (LP Flare) ความสูง 14.4 ม. เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.254 ม. และ Low low pressure flare (LLP Flare) ความสูง 8.7 ม. เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1524 ม. และการดำเนินงานที่ผ่านมาเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ระบบหอเผามีการทำงานปกติ และไม่มีควันดำเกิดขึ้น</p>	-	รูปที่ 2-9 ภาคผนวก ก-8
8. จัดให้มีแผนในการตรวจสอบและแผนการซ่อมบำรุงรักษาหอเผา	<p>ทีทีเอ็มจัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาหอเผาตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและมีแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือซึ่งรับผิดชอบโดยแผนกซ่อมบำรุงเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</p>	-	ภาคผนวก ก-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. จัดให้มีการป้องกันการเกิดควันดำของระบบหอยเผา ดังนี้ - หอยเผาออกแบบให้เป็นชนิด Smokeless Flare - จัดให้มีระบบตรวจวัดปริมาณก๊าซที่ส่งไปยังหอยเผา - จัดให้มีการตรวจสอบลักษณะการเผาไหม้ และลักษณะของควันดำที่เกิดจากการเผาไหม้ - จัดให้มีแผน/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน กรณีระบบหอยเผาทำงานผิดปกติ เช่น เกิดควันดำ เป็นต้น	ทีทีเอ็ม จัดให้มีระบบ Flare เพื่อกำจัดก๊าซที่รั่วไหลจากกระบวนการผลิตทั้งนี้ระบบ Flare ถูกออกแบบให้เป็น Smokeless Flare และการดำเนินงานที่ผ่านมามีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า การทำงานปกติและไม่มีควันดำ	-	รูปที่ 2-9 ภาคผนวก ก-8 ภาคผนวก ก-9
3. ระดับเสียง 1. กำหนดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ เพื่อลดเสียงดัง ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	ทีทีเอ็ม ได้ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูง โดยมีมาตรการในการควบคุมและตรวจสอบ นอกจากนี้ยังมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรอย่างต่อเนื่องตามที่ระบุในมาตรการ ประกอบไปด้วย การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) การบำรุงรักษาตามระยะเวลา การบำรุงรักษาที่เตรียมการล่วงหน้า และการบำรุงรักษาเมื่อเกิดความเสียหาย ทั้งนี้ ทีทีเอ็ม ได้ออกแบบและดำเนินการปิดล้อมกันเสียงจากเครื่องยนต์ กังหันกระปุกเกียร์ (Gearbox) และเครื่องกำเนิดพลังงาน การติดตั้ง Turbine Intake Silencers การติดตั้ง Turbine Exhaust Silencers การปิดล้อมกันเสียงจากระบบระบายอากาศ รวมถึงมีการใช้ตัวปรับลดเสียงที่วาล์ว และมีการใช้ฉนวนดูดซับเสียงท่อหุ้มวาล์วและท่อเพิ่มเติม	-	รูปที่ 2-10 ถึง รูปที่ 2-14 ภาคผนวก ก-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	ที่ที่เอ็มกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วทั้ง 4 ทิศของโครงการ เมื่อวันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า เสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการมีค่าน้อยกว่า 70 dB(A) ผลการตรวจวัดแสดงดังบทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	-	ภาคผนวก ข-3
4. คุณภาพน้ำ 1. การจัดการน้ำเสียภายในโครงการ ประกอบด้วย 1.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ 1) น้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Contaminated Water) จากหน่วยผลิตและจากหน่วยกำจัดความชื้น รวมประมาณ 22.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปบำบัดที่ Oily Water Treatment System (OWTS) 2) น้ำเสียจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุรวมประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตรต่อวันจะส่งไปบำบัดที่ Contaminated Water Treatment System (CWTS) 3) น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดพื้น/เครื่องจักร จากหน่วยเสริมการผลิต (Utility Station) รวมประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวันจะส่งไปบำบัดที่ Contaminated Water Treatment System (CWTS)	ที่ที่เอ็ม จัดให้มีการจัดการน้ำเสียภายในโครงการ แบ่งออกได้ ดังนี้ 1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้ - น้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Contaminated Water) จากหน่วยผลิตและจากหน่วยกำจัดความชื้น จะถูกส่งไปบำบัดที่ Oily Water Treatment System (OWTS) - น้ำเสียจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุรวมจะส่งไปบำบัดที่ Contaminated Water Treatment System (CWTS) - น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดพื้น/เครื่องจักร จากหน่วยเสริมการผลิต (Utility Station) จะส่งไปบำบัดที่ Contaminated Water Treatment System (CWTS)	-	รูปที่ 2-15 ถึง รูปที่ 2-22

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4) น้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนในช่วง 15 นาทีแรก มีปริมาณ 867.15 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง คิดจากพื้นที่รวมทั้งหมด 32,163 ตารางเมตร จากบริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติ, NGL Truck Loading, NGL&LPG Storage, Generator, Hot Oil, Sales Gas Compression, GLF, Fractionation, Liquid Utilities, ลานถัง และ Truck Loading Facilities 1.2 น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ ประมาณ 0.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปบำบัดที่หน่วย Contaminated Water Treatment System (CWTS) 1.3 น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร ประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไประบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- น้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนในช่วง 15 นาทีแรก จากบริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซธรรมชาติ, NGL Truck Loading, NGL&LPG Storage, Generator, Hot Oil, Sales Gas Compression, GLF, Fractionation, Liquid Utilities, ลานถัง และ Truck Loading Facilities 2) น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ จะถูกส่งไปบำบัดที่หน่วย Contaminated Water Treatment System (CWTS) 3) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร จะถูกส่งไประบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป		
2. ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย 2.1 ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 26.54 ลูกบาศก์เมตร	น้ำเสียจากกิจกรรมของพนักงาน ถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบครีวเรเนียน โดยใช้ถัง SATS ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป โดยมีกระบวนการควบคุมคุณภาพน้ำที่งานได้มาตรฐานที่สามารถปล่อยสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้ ส่วนกากตะกอนจากห้องส้วมจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบน้ำออกตามรอบเวลา	-	รูปที่ 2-21 และ รูปที่ 2-22
2.2 ระบบบำบัดน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Water Treatment System: OWTS) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนน้ำมันจากหน่วยผลิตและน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันจากหน่วยกำจัดความชื้น ประกอบด้วย 1) บ่อรับน้ำปนเปื้อนน้ำมัน (Oily Water Receiving Sump) ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร 2) ระบบแยกน้ำมัน (Corrugated Plate Interceptor : CPI Unit) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร	น้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันจากกระบวนการผลิตทั้งหมดถูกรวบรวมไปที่บ่อรวบรวมน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมัน (OWTS Receiving Sump) มีการใช้แผ่นดักไขมัน และเติมสารเคมีจำพวก Demulsifier ที่หน่วย CPI unit เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแยกตัวของน้ำมันหรือของแข็งออกจากน้ำเสียก่อนส่งต่อไปยังหน่วย Flotation Unit และมีการเติม Flotation Agent ที่หน่วย Flotation Unit เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียน้ำมันที่ออกมาจาก CPI unit และ Flotation unit ไปเก็บไว้ที่ Recovered	-	รูปที่ 2-15, รูปที่ 2-17 ถึง รูปที่ 2-19 และ รูปที่ 2-23 ถึง รูปที่ 2-25 ภาคผนวก ข-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) Floating Unit ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร 4) Deoiled Water Pit ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร 5) Aeration Basin ขนาด 134 ลูกบาศก์เมตร 6) Settling Tank ขนาด 18 ลูกบาศก์เมตร 7) Oil Sump ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร 8) Sludge Pit ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร 9) Mercury Removal Tank ขนาด 18 ลูกบาศก์เมตร 10) Mercury Sludge Pit ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร 11) Biological Sludge Pit ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร 12) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 120 ลูกบาศก์เมตร รวมขนาดความจุทั้งหมดประมาณ 480 ลูกบาศก์เมตร โดยการทำงานของบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจะทำหน้าที่รับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งเข้าที่ลอบ่อจนเต็ม หากบ่อที่ 1 เต็มจะส่งเข้าสู่บ่ออื่นๆต่อไป โดยจะมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเฉพาะบ่อที่มีการใช้งาน	Oil Sump และ Recovered Sludge Sump จากนั้นรวบรวมตะกอนที่แยกออกได้ ส่งไปกำจัดที่ศูนย์จัดการของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วส่งไปเก็บไว้ในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำขนาดความจุบ่อละ 120 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการมีการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ รายเดือน โดยผลการตรวจวัดนำเสนอในบทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)		
2.3 ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการปนเปื้อน (Contaminated Water Treatment System: CWTS) เพื่อบำบัดน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนจาก Utility & Process Area น้ำเสียจากหน่วยเสริม (Utility Station) และระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และน้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ 1) บ่อรับน้ำเสียที่มีการปนเปื้อน (Contaminated Water Receiving Sump) มีจำนวน 2 บ่อ โดยบ่อที่ 1 ขนาดความจุ 430 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 2 ขนาดความจุ 440 ลูกบาศก์เมตร	น้ำเสียที่ได้รับการปนเปื้อนสารเคมีถูกส่งไปรวบรวมยังบ่อรับน้ำเสียที่มีการปนเปื้อน (Contaminated Water Receiving Sump) ก่อนจะส่งต่อไปบำบัด แล้วจะไปรวมกับน้ำเสียที่บำบัดแล้วจากบ่ออื่น ๆ ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำขนาดความจุบ่อละ 360 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการมีการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ รายเดือน โดยผลการตรวจวัดนำเสนอในบทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	-	รูปที่ 2-16 และ รูปที่ 2-26 ภาคผนวก ข-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) ระบบแยกก้นน้ำ (Corrugated Plate Interceptor: CPI Unit) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร 3) Floating Unit ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร 4) Sludge Pit ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร 5) Oil Sump ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร 6) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 360 ลูกบาศก์เมตร รวมขนาดความจุทั้งหมดประมาณ 1,440 ลูกบาศก์เมตร โดยการทำงานของบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจะทำหน้าที่รับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งเข้าที่ละบ่อจนเต็ม หากบ่อที่ 1 เต็ม จะส่งเข้าสู่บ่ออื่นๆต่อไป โดยจะมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเฉพาะบ่อที่มีการใช้งาน			
3. น้ำฝนที่ตกหลัง 15 นาทีแรกถูกระบายลงสู่คูดินบริเวณพื้นที่กันชนก่อนระบายออกสู่ทางน้ำสาธารณะนอกพื้นที่โครงการ	ที่ทีเอ็ม จัดให้มีคันปูนกั้นระหว่างพื้นที่กระบวนการผลิตกับพื้นที่ส่วนอื่นๆ ที่ไม่มีการปนเปื้อน และน้ำฝนที่ตกภายนอกพื้นที่กระบวนการผลิต จะถูกปล่อยระบายออกสู่ภายนอกโรงแยกก๊าซ โดยที่ทีเอ็ม ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณคุ้รบน้ำก่อนปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง	-	รูปที่ 2-20 และ รูปที่ 2-27
4. น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนที่จะส่งไปยังบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2) ขนาด 21,420 ลูกบาศก์เมตรและบ่อรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 3) ขนาด 7,605 ลูกบาศก์เมตรต่อไป	ที่ทีเอ็ม มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตลอดระยะดำเนินการ ก่อนส่งไปเก็บรวบรวมที่บ่อรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3) และมีการติดตั้งอุปกรณ์เติมอากาศในบ่อรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3) เพื่อเป็นการบำบัดน้ำด้วยอีกทางหนึ่งสำหรับใช้เป็นน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง	-	รูปที่ 2-28

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ซึ่งแผนการปฏิบัติงานดังกล่าว เป็นไปตามแผนการดำเนินงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการจัดการน้ำเสียของทีทีเอ็ม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบฯ ให้สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากระบวนการผลิตให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้		
5. กำหนดให้มีการควบคุมค่า TDS ในบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3) ให้ไม่เกิน 1,300 มก./ล.	ทีทีเอ็ม กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3) เดือนละ 1 ครั้ง โดยในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 บ่อ Reflecting Pond 2 มีปริมาณ TDS ช่วง 138-218 mg/L และบ่อ Reflecting Pond 3 มีปริมาณ TDS ช่วง 5.3-138 mg/L ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
6. กำหนดให้มีการเติมอากาศในบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3) เพื่อควบคุมค่า DO ให้มากกว่า 4 มก./ล.	ทีทีเอ็ม กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3) เดือนละ 1 ครั้ง โดยในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 บ่อ Reflecting Pond 2 มีปริมาณ DO ช่วง 4.2-4.5 mg/L และบ่อ Reflecting Pond 3 มีปริมาณ DO ช่วง 4.2-4.6 mg/L ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
7. กรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดจะส่งน้ำดังกล่าวกลับไปบำบัดใหม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้ - น้ำทิ้งไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดจากระบบ CWTS ถูกเก็บกักไว้ในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนส่งเข้าสู่ Contaminated Water Receiving Sump 1 ขนาด 430 ลูกบาศก์เมตร และ Contaminated Water Receiving Sump 2 ขนาด 440 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัดจนกว่าจะมีคุณภาพได้ตามที่กำหนด โดยใช้ปั๊มขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	ทีทีเอ็ม กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ รายวัน และรายเดือน หากพบว่าผลการตรวจวัดไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด น้ำทิ้งดังกล่าวจะถูกส่งกลับไปบำบัดใหม่ นอกจากนี้ น้ำเสียจากระบวนการผลิตที่ผ่านการบำบัดแล้วและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก โดยจะถูกส่งมายังบ่อรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งจัดเตรียมไว้สำหรับเก็บกักน้ำที่บำบัดแล้ว และน้ำฝนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิตในฤดูฝนได้ทั้งหมด	-	รูปที่ 2-28

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- น้ำทิ้งไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดจากระบบ OWTS ถูกส่งเข้าสู่ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งกลับเข้าระบบบำบัดจนกว่าจะมีคุณภาพได้ตามที่กำหนด โดยใช้ปั๊มขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	โดยที่ทีเอ็มได้นำน้ำส่วนนี้มาใช้รดสนามหญ้าและต้นไม้ในบริเวณโรงแยกก๊าซ รวมถึงใช้เป็นแหล่งน้ำดับเพลิงสำรอง		
8. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งโดยโครงการทุกวันบริเวณ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWTS ขนาด 360 ลบ.ม. จำนวน 4 บ่อ และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWTS ขนาด 120 ลบ.ม. จำนวน 4 บ่อ ซึ่งแต่ละระบบจะใช้งานทีละ 1 บ่อ และจะตรวจวัดเฉพาะ บ่อที่มีการใช้งาน โดยกำหนดพารามิเตอร์ในการตรวจวัด ได้แก่ Conductivity, pH, Temperature และ COD	ทีเอ็ม กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ รายวันจากระบบ CWTS ขนาด 360 ลบ.ม. และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWTS ขนาด 120 ลบ.ม. โดยทำการตรวจวัดเฉพาะบ่อที่ใช้งานซึ่งแต่ละระบบจะใช้งานทีละ 1 บ่อ ผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าขึ้น-ลง ไม่คงที่แต่มีค่าใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งนี้ กรณีที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ โครงการจะส่งน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านมาตรฐานฯ กลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการ	-	ภาคผนวก ข-7
9. กรณีที่ตรวจสอบคุณภาพน้ำแล้วพบว่าไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะปิดบ่อที่ใช้งานทันทีเพื่อกักเก็บน้ำไว้ก่อนทยอยส่งน้ำที่ไม่ผ่านเกณฑ์จากบ่อ ขนาด 360 ลบ.ม. ไปยัง Contaminated water receiving sump 1 และ 2 และจากบ่อขนาด 120 ลบ.ม. ไปยัง Oily water receiving sump เพื่อไปบำบัดใหม่จนกว่าจะได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	ทีเอ็ม กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ รายวันจากระบบ CWTS ขนาด 360 ลบ.ม. และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWTS ขนาด 120 ลบ.ม. โดยทำการตรวจวัดเฉพาะบ่อที่ใช้งานซึ่งแต่ละระบบจะใช้งานทีละ 1 บ่อ ผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าขึ้น-ลง ไม่คงที่แต่มีค่าใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งนี้ กรณีที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ โครงการจะส่งน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านมาตรฐานฯ กลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการ	-	ภาคผนวก ข-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. บ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3) จัดเตรียมไว้สำหรับเก็บกักน้ำที่บำบัดแล้วได้คุณภาพตามมาตรฐานก่อนที่จะนำกลับไปใช้ประโยชน์ โดยน้ำเสียจากกระบวนการผลิตที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโรงงาน (Zero discharge) และจะนำมาใช้รดสนามหญ้าและต้นไม้ในบริเวณโรงแยกก๊าซธรรมชาติ และใช้เป็นแหล่งน้ำดับเพลิงสำรอง	น้ำเสียจากกระบวนการผลิตที่ผ่านการบำบัดแล้วและเป็นไปตามมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม จะไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโดยจะถูกส่งมายังบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งจัดเตรียมไว้สำหรับเก็บกักน้ำที่บำบัดแล้วและน้ำฝนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิตในฤดูฝนได้ทั้งหมด โดยที่ที่เอ็มได้นำน้ำส่วนนี้มาใช้รดสนามหญ้าและต้นไม้ในบริเวณโรงแยกก๊าซ รวมถึงใช้เป็นแหล่งน้ำดับเพลิงสำรอง	-	รูปที่ 2-28
11. จัดเตรียมสำรองอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียไว้ อย่างเพียงพอพร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)	ที่ที่เอ็มจัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ก-7
12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อควบคุมการทางานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	ที่ที่เอ็มจัดให้มีผู้ควบคุม และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	ภาคผนวก ก-6
5. ขยะและของเสียอันตราย 1. กากของเสียแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียอันตรายและกากของเสียไม่อันตราย โดยจัดการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ดังนี้ 1.1 กากของเสียอันตราย ได้แก่ 1) Activated carbon ใช้แล้ว จากหน่วยกำจัดปรอทปริมาณ 10 ลบ.ม. ทุก 3 ปี 2) Molecular sieve ที่เสื่อมสภาพ - จากหน่วยกำจัดความชื้นปริมาณประมาณ 155 ลบ.ม. ต่อปี - จาก H ₂ S treater สำหรับก๊าซธรรมชาติ 100 ลบ.ม. ทุก 3 ปี - จาก H ₂ S treater สำหรับก๊าซหุงต้ม 40 ลบ.ม. ทุก 3 ปี 3) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วปริมาณประมาณ 11 ลบ.ม. ต่อปี	ที่ที่เอ็ม มีการจัดการของเสียที่เป็นอันตรายตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 โดยใช้บริการจากหน่วยงานกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการส่งของเสียไปกำจัด ได้แก่ สารดูดความชื้น จำนวน 2.5 ตัน โดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด มหาชน ทั้งนี้ ได้มีการทำหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานแล้ว	-	รูปที่ 2-29 และ รูปที่ 2-30 ภาคผนวก ก-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4) Sludge / Filter cartridge ที่ใช้แล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - จาก Slug catcher unit ประมาณ 150 กิโลกรัม/6 เดือน (เปลี่ยนทุก 6 เดือน) - ส่วนที่แยกได้จาก Filter cartridge 200 ลิตรต่อเดือน <p>5) ผนวนที่เสื่อมสภาพจากการซ่อมบำรุงรักษาประจำปี ประมาณ 1,000 กิโลกรัม</p> <p>6) Filter cartridge จากหน่วยกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ประมาณ 50 กิโลกรัม (เกิดขึ้นในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี)</p> <p>7) ถ่านกัมมันต์จัดเก็บในถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ปริมาณ 10,000 กิโลกรัม กากของเสียอันตรายจะรวบรวมและบรรจุลงภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บพักกากของเสีย (Waste Storage Building) เพื่อรอการส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>			
<p>1.2 กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่</p> <p>1) เศษกระดาษ เศษพลาสติก จากอาคารสำนักงาน/โรงอาหาร รวมไปถึงเศษไม้จากการดูแลพื้นที่สีเขียว มีประมาณ 7 ตัน/ปี โครงการจัดให้มีถังเก็บพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>2) เศษอาหาร จากอาคารสำนักงาน/ โรงอาหาร ประมาณ 3 ตัน/ปี โครงการจัดให้มีถังเก็บพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ หรือนำไปทำปุ๋ยหมักและอาหารสัตว์</p>	<p>- ที่ที่เอ็ม ได้จัดเตรียมภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีการแยกขยะหรือของเสียที่สามารถนำไปผ่านกระบวนการเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้ไว้ต่างหาก และมีกิจกรรมรณรงค์การคัดแยกขยะ</p> <p>- ที่ที่เอ็ม ได้มีการขนถ่ายของเสียและขยะมูลฝอยทั่วไป โดยการนำออกไปกำจัดที่หลุมฝังกลบขยะที่มีมาตรฐานของเทศบาลนครหาดใหญ่ และมีการคัดแยกของเสียหรือวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ไว้ต่างหาก หรือจำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต โดยในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณมูลฝอยรวมประมาณ 37.16 ตัน แยกเป็นขยะเปียก 12.50 ตัน และขยะแห้ง 24.66 ตัน</p>	-	รูปที่ 2-31

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีอาคารเก็บพักกากของเสีย (Waste Storage Building) มีอากาศถ่ายเทสะดวกและมีการแยกจัดเก็บกากของเสียแต่ละประเภท โดยกำหนดให้สารที่เข้ากันไม่ได้ (Incompatible) วางแยกเก็บให้ห่างจากกันอย่างเด็ดขาด มีป้ายและการบ่งชี้รายละเอียดกากของเสีย อุตสาหกรรมที่ภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน	ที่ทีเอ็ม จัดให้มีอาคารเก็บพักกากของเสีย (Waste Storage Building) เป็นอาคารถาวร ในการเก็บกากของเสียที่รอกำจัด โดยมีรายละเอียดการก่อสร้างของอาคารเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และมีการแยกจัดเก็บกากของเสียแต่ละประเภท โดยกำหนดให้สารที่เข้ากันไม่ได้ (Incompatible) วางแยกเก็บให้ห่างจากกัน มีป้ายและการบ่งชี้รายละเอียดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ภาชนะบรรจุอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-29 และ รูปที่ 2-30
3. หากมีน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหล ให้รวบรวมและทำความสะอาดทันที และหากมีกากของเสียเกิดขึ้นให้ส่งกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ที่ทีเอ็ม จะดำเนินการทำความสะอาดทันทีหากมีน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหล และวัสดุที่ใช้ในการทำความสะอาดจะถูกกำจัดเช่นเดียวกับของเสียอันตราย โดยวัสดุจำพวก Chemical Spill and Absorbent Kit ถูกจัดวางไว้ในตำแหน่งที่มีการใช้สารเคมีหรือน้ำมัน เพื่อสะดวกต่อการใช้งานและกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	รูปที่ 2-32
4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ที่ทีเอ็มจัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	-	ภาคผนวก ก-6 ภาคผนวก ก-11
5. จัดอบรมและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกากของเสียจากกระบวนการผลิตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะที่ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	ที่ทีเอ็ม มีการอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้แก่พนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-33 ภาคผนวก ก-12
6. รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle)	ที่ทีเอ็ม ได้จัดเตรียมภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีการแยกขยะหรือของเสียที่สามารถนำไปผ่านกระบวนการเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้ไว้ต่างหาก และมีกิจกรรมรณรงค์การคัดแยกขยะ	-	รูปที่ 2-31
7. คัดเลือกผู้ขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมที่ติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	ที่ทีเอ็ม ดำเนินการคัดเลือกผู้ขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมที่ติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดกากของเสียและการติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการส่งของเสียไปกำจัด ได้แก่ สารดูดความชื้น จำนวน 2.5 ตัน โดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด มหาชน ทั้งนี้ ได้มีการทำหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานแล้ว	-	ภาคผนวก ก-10
9. กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวจัดการกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	ทีทีเอ็ม กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด ทุกครั้งเมื่อมีการนำกากของเสียไปกำจัด	-	-
10. ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - ทีทีเอ็ม มีการจัดการของเสียที่เป็นอันตรายตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 โดยใช้บริการจากหน่วยงานกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - ทีทีเอ็ม จัดให้มีอาคารเก็บพักกากของเสีย (Waste Storage Building) เป็นอาคารถาวร ในการเก็บกากของเสียที่รอกำจัด โดยมีรายละเอียดการก่อสร้างของอาคารเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และมีการแยกจัดเก็บกากของเสียแต่ละประเภท - ในกรณีที่มีการนำส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโครงการ จะดำเนินการขออนุญาตนำออกไปกำจัด ทั้งนี้ ในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการส่งของเสียไปกำจัด ได้แก่ สารดูดความชื้น จำนวน 2.5 ตัน โดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด มหาชน ทั้งนี้ ได้มีการทำหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานแล้ว 	-	รูปที่ 2-30 ภาคผนวก ก-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่งและการจราจร 1. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้กับพนักงานขับรถเกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามแผนการฝึกอบรม รวมทั้งให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับข้อกำหนด/กฎระเบียบความปลอดภัยของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ	ทีทีเอ็ม มีการอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้แก่พนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-33 ภาคผนวก ก-12
2. คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	ทีทีเอ็ม กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุก NGL ทุกคันต้องขับด้วยความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมทั้งบริเวณที่มีป้ายจราจรจำกัดความเร็วรถติดตั้งไว้ และกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่อง GPS เพื่อบันทึกและตรวจจับความเร็วในขณะขนส่งทุกคัน	-	รูปที่ 2-34 ถึง รูปที่ 2-36
3. การขนส่งผลิตภัณฑ์ต้องควบคุมให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดฉลากเคมี สัญลักษณ์และความเป็นอันตรายที่รถขนส่ง	ทีทีเอ็ม ได้จัดทำ Driver Handbook สำหรับรถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งติดฉลากเคมี สัญลักษณ์และความเป็นอันตรายที่รถขนส่งทุกคัน	-	รูปที่ 2-37 ภาคผนวก ก-13
4. หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนในตัวเมือง อำเภอจะนะ เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	ทีทีเอ็ม ได้วางแผนและมีการจัดเส้นทางขนส่งโดยใช้เส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซียไปยังคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมมอยส์ และจัดการขนส่ง NGL ให้มีจำนวนเที่ยวตามความเหมาะสม ไม่ให้อยู่ในเวลารุ่งดวัน คือ 07.00-08.30 น. และ 16.30-18.00 น. รวมถึงจะปล่อยรถบรรทุก NGL ออกจากโรงแยกก๊าซฯ ทีละ 2 คัน ห่างกัน 30 นาที เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาการจราจรแออัด	-	-
5. หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (7.00-8.00 น. และ 17.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และช่วงเวลาอื่นๆ กรณีที่พบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	ทีทีเอ็ม ได้วางแผนการขนส่ง NGL ให้มีจำนวนเที่ยวตามความเหมาะสม และไม่ให้อยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วน คือ 07.00-08.30 น. และ 16.30-18.00 น. เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาการจราจรแออัด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. จำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยให้มีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถภายในโครงการและเส้นทางอื่นๆ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ทีทีเอ็ม จำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยให้มีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถภายในโครงการ และกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 2-38
7. ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนภายในพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายบอกทาง เป็นต้น	ทีทีเอ็ม ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนภายในพื้นที่โครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-38
8. กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน	ทีทีเอ็ม มีการจัดทำขั้นตอนการดำเนินการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุและมีการอบรม Safety Awareness ให้กับผู้รับเหมาและพนักงานขับรถบรรทุก NGL อย่างต่อเนื่อง สำหรับการขนส่งก๊าซหุงต้มทางรถยนต์ (LPG) ปัจจุบันยังไม่มีดำเนินการ	-	ภาคผนวก ก-13
9. กำหนดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทาง การแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	ทีทีเอ็ม กำหนดให้รถบรรทุกติดเบอร์โทรศัพท์ และซื้อบริษัทขนส่งที่ตัวรถทุกคัน เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ หากพบเห็นรถบรรทุก NGL ไม่ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-39
10. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	ทีทีเอ็ม มีการควบคุมพิกัดน้ำหนักของรถบรรทุก NGL โดยกำหนดให้ไม่เกิน 15 ตัน/คัน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับเส้นทางเกินกว่าปกติ	-	รูปที่ 2-40 และ รูปที่ 2-41 ภาคผนวก ก-14
11. กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพรถให้มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน	ทีทีเอ็มกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถและบันทึกการเดินทางอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ก-15

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>12. ข้อปฏิบัติกรณีมีการขนส่ง LPG ทางรถบรรทุก โดยบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด กำหนดให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้</p> <p>12.1 จัดให้มีแผนการจัดการระบบการจราจรและขนส่งที่ปลอดภัย ซึ่งจะต้องครอบคลุมนโยบาย กฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การกำหนดเส้นทางแก่ผู้ขับขี่ การฝึกอบรม การบำรุงรักษาสภาพเครื่องยนต์ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการขับขี่ยานพาหนะที่ปลอดภัย</p>	ปัจจุบันทางโครงการดำเนินการขนส่งเฉพาะ NGL ในส่วนของ LPG ยังไม่มีการดำเนินการในโครงการ	-	-
<p>12.2 กำหนดให้มีคู่มือ (Driver Handbook) การขนส่ง LPG สำหรับเส้นทางการขนส่งจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงด่านศุลกากรปาดังเบซาร์ และเส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงด่านศุลกากรบ้านประกอบ และเส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมมอยล์</p>	ปัจจุบันทางโครงการดำเนินการขนส่งเฉพาะ NGL ในส่วนของ LPG ยังไม่มีการดำเนินการในโครงการ	-	-
<p>12.3 จัดทำคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และจัดให้มีการอบรมแก่พนักงานขับรถและพนักงานประจำรถ</p>	ปัจจุบันทางโครงการดำเนินการขนส่งเฉพาะ NGL ในส่วนของ LPG ยังไม่มีการดำเนินการในโครงการ	-	-
<p>12.4 ประชาสัมพันธ์ตารางการดำเนินงานและเส้นทางการขนส่งให้ชุมชนในท้องถิ่นและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบ</p>	ปัจจุบันทางโครงการดำเนินการขนส่งเฉพาะ NGL ในส่วนของ LPG ยังไม่มีการดำเนินการในโครงการ	-	-
<p>12.5 จัดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพรถขนส่ง LPG ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	ปัจจุบันทางโครงการดำเนินการขนส่งเฉพาะ NGL ในส่วนของ LPG ยังไม่มีการดำเนินการในโครงการ	-	-
<p>12.6 ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุก LPG ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	ปัจจุบันทางโครงการดำเนินการขนส่งเฉพาะ NGL ในส่วนของ LPG ยังไม่มีการดำเนินการในโครงการ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>13. ข้อปฏิบัติการที่มีการขนส่งก๊าซโซลีนธรรมชาติ (Natural Gasoline: NGL) ทางรถบรรทุก บริษัทฯ จะดำเนินการขนส่ง NGL โดยเลือกวิธีใดวิธีหนึ่ง โดยทางท่อ/พุนสุบถ่าย หรือการขนส่งทางบก ทั้งนี้ จะไม่ทำการขนส่ง NGL ทั้งสองวิธีพร้อมกัน โดยให้ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด กำหนดให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้</p> <p>13.1 กำหนดให้มีคู่มือ (Driver Handbook) การขนส่ง NGL สำหรับเส้นทางการขนส่งจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงด้านตุลกาการปาดังเบซาร์ และเส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงด้านตุลกาการบ้านประกอบ และเส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมออยล์</p>	<p>ทีทีเอ็ม ได้จัดทำ Driver Handbook ซึ่งปัจจุบัน ทีทีเอ็ม มีการขนส่ง NGL บนเส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-คลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมออยล์ เท่านั้น</p>	-	ภาคผนวก ก-13
<p>13.2 จัดอบรม กฎ ระเบียบ ความปลอดภัยและการระงับเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นให้แก่พนักงานขับรถตลอดจนข้อมูลการประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>ทีทีเอ็ม มีการอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้แก่พนักงานขับรถก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p>	-	<p>รูปที่ 2-33</p> <p>ภาคผนวก ก-17</p> <p>ภาคผนวก ก-18</p>
<p>13.3 อบรมพนักงานขับรถบรรทุก NGL โดยทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงานเพื่อชี้แจงกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และวิธีการจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>ทีทีเอ็ม มีการอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้แก่พนักงานขับรถก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p>	-	<p>รูปที่ 2-33</p> <p>ภาคผนวก ก-17</p> <p>ภาคผนวก ก-18</p>
<p>13.4 จัดให้มีพนักงานประจำรถเพื่ออำนวยความสะดวก</p>	<p>ทีทีเอ็ม ได้กำหนดให้มีพนักงานประจำรถ จำนวน 1 คน เพื่อช่วยในการอำนวยความสะดวกให้กับพนักงานขับรถบรรทุก NGL เช่น ดูทางขณะเลี้ยว บอกทางขณะที่พนักงานขับรถถอยรถ/ถลันรถ เป็นต้น</p>	-	-
<p>13.5 จัดให้มีสถานที่จอดรถที่เหมาะสมในระหว่างการรอถ่าย NGL ที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ</p>	<p>ทีทีเอ็ม ได้จัดสถานที่จอดรถที่เหมาะสมในระหว่างการรอขนถ่าย NGL ที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ</p>	-	รูปที่ 2-42

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13.6 ต้องชั่งน้ำหนักถบรรทุก NGL ทุกคันทั้งก่อนการ Load และหลังการ Load ผลลัพธ์ NGL ลงถึง	ทีทีเอ็ม มีการควบคุมพิคตน้ำหนักของรถบรรทุก NGL โดยกำหนดให้ไม่เกิน 15 ตัน/คัน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับเส้นทางเกินกว่าปกติ	-	รูปที่ 2-40 และ รูปที่ 2-41 ภาคผนวก ก-14
13.7 ตรวจสอบเอกสารรับรองความปลอดภัยถังบรรจุ (ISO Tank)	ทีทีเอ็ม มีการตรวจสอบเอกสารรับรองความปลอดภัยถังบรรจุ (ISO Tank)	-	ภาคผนวก ก-19
13.8 ตรวจสอบสภาพถังบรรจุ NGL เพื่อเตรียมพร้อมก่อนการ Load ผลลัพธ์ NGL ลงถึง	ทีทีเอ็ม มีการตรวจสอบสภาพถังบรรจุ ก่อนทำการสูบล้าง NGL ทุกครั้ง	-	รูปที่ 2-43 ภาคผนวก ก-15
13.9 พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณสถานีสูบล้าง NGL ต้องสวมหน้ากากนิรภัยป้องกันไอระเหยของสาร NGL ตลอดเวลาในขณะที่ทำการสูบล้าง	ทีทีเอ็ม กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณสถานีสูบล้าง NGL ต้องสวมหน้ากากป้องกันไอระเหยของสาร NGL ตลอดเวลา ในขณะที่ทำการสูบล้าง และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตคอยกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด	-	รูปที่ 2-44
13.10 ในขณะที่ทำการสูบล้างผลลัพธ์ NGL ห้ามมิให้พนักงานขับรถและคนอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณสถานีสูบล้าง NGL ยกเว้นพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณสถานีสูบล้าง NGL	ในขณะที่ทำการสูบล้างผลลัพธ์ NGL ทีทีเอ็ม มีมาตรการห้ามมิให้พนักงานขับรถ และบุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณสถานีสูบล้าง NGL ยกเว้นพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณสถานีสูบล้าง NGL ทั้งนี้ทีทีเอ็มจัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน และผู้รับเหมาทุกรายก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซ	-	-
13.11 สุ่มตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติดในคนขับรถบรรทุก NGL เป็นประจำ	ทีทีเอ็ม มีการสุ่มตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติดกับคนขับรถบรรทุก NGL อยู่เป็นประจำ	-	ภาคผนวก ก-15

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13.12 กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุก NGL ทุกคัน ต้องขับด้วยความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งบริเวณที่มีป้ายจราจรจำกัดความเร็วรถติดตั้งไว้ เพื่อมิให้เกิดความเสียหายกับผิวจราจร ไหล่ทาง และขอบถนน และต้องกำหนดให้รถบรรทุกติดตั้งระบบ GPS เพื่อบันทึกและตรวจจับความเร็วรถในขณะขนส่ง	ทีทีเอ็ม กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุก NGL ทุกคันต้องขับด้วยความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมทั้งบริเวณที่มีป้ายจราจรจำกัดความเร็วรถติดตั้งไว้ และกำหนดให้มีการติดตั้งเครื่อง GPS เพื่อบันทึกและตรวจจับความเร็วในขณะขนส่งทุกคัน	-	รูปที่ 2-34 ถึง รูปที่ 2-36
13.13 ปลอ่ยรถบรรทุก NGL ออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ทีละ 2 คัน ห่างกันอย่างน้อย 15 นาที เพื่อป้องกันไม่ให้รถบรรทุก NGL เดินทางติดกันเป็นขบวนหลายๆคัน ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดได้	ทีทีเอ็ม กำหนดให้ปลอ่ยรถบรรทุก NGL ออกจากโรงแยกก๊าซฯ ทีละ 2 คัน ห่างกัน 30 นาที เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาการจราจรแออัด	-	-
13.14 กำหนดให้รถบรรทุกทุกคัน ต้องติดเบอร์โทรศัพท์และชื่อบริษัทขนส่งที่ตัวรถ สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	ทีทีเอ็ม กำหนดให้รถบรรทุกติดเบอร์โทรศัพท์ และชื่อบริษัทขนส่งที่ตัวรถทุกคัน เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ หากพบเห็นรถบรรทุก NGL ไม่ดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-39
13.15 ห้ามพนักงานขับรถจอดรถบรรทุก NGL ริมถนน เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดและอุบัติเหตุ โดยเฉพาะย่านชุมชนหนาแน่น บริเวณแยกต่างๆ บริเวณย่านพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม และห้ามพนักงานขับรถจอดรถบรรทุก NGL ข้างทาง โดยให้จอดในบริเวณที่จัดไว้ให้เท่านั้น ยกเว้นในกรณีฉุกเฉิน โดยต้องปฏิบัติตามกฎจราจร	ทีทีเอ็ม มีข้อกำหนดห้ามพนักงานขับรถจอดรถบรรทุก NGL ข้างทางในระหว่างเส้นทางจากโรงแยกก๊าซฯ ไปยังปลายทาง และห้ามพนักงานขับรถจอดรถบรรทุก NGL ข้างทาง โดยให้จอดในบริเวณที่จัดไว้ให้เท่านั้น ทั้งนี้ มีระบบ GPS ติดตามตรวจสอบได้	-	รูปที่ 2-34 และ รูปที่ 2-35 ภาคผนวก ก-18
13.16 จัดให้พนักงานมีเบอร์โทรศัพท์ภายในรถ เพื่อติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นในกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือมีผู้ได้รับบาดเจ็บ เช่น โรงพยาบาลจะนะ โรงพยาบาลนาหม่อม โรงพยาบาลนาทวี โรงพยาบาลสะเดา โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ และโรงพยาบาลสงขลา เป็นต้น	ทีทีเอ็ม จัดให้รถทุกคันมีเบอร์โทรศัพท์ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและโรงพยาบาลต่างๆ ที่อยู่ในเส้นทาง และพื้นที่ใกล้เคียงเส้นทางขนส่ง NGL สำหรับติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจะถูกบันทึกไว้ใน Driver Handbook	-	ภาคผนวก ก-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>13.17 กำหนดให้พนักงานมีหมายเลขโทรศัพท์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินภายในรถ เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่อยู่ใกล้เคียงเส้นทางขนส่ง NGL เมื่อเกิดอุบัติเหตุดังนี้</p> <p>1) เส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงด่านศุลกากรปางดงเบซาร์ เช่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภोजะนะ เทศบาลตำบลบ้านพรุ เทศบาลตำบลพะตง เทศบาลทุ่งลุง เทศบาลตำบลคลองแงะ เทศบาลเมืองสะเตา และเทศบาลเมืองปางดงเบซาร์ เป็นต้น</p> <p>2) เส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงด่านศุลกากรบ้านประกอบ เช่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภोजะนะ อำเภอนาหวี อบต.สะทอน และ อบต.ประกอบ เป็นต้น</p> <p>3) เส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมออยส์ เช่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภोजะนะ อบต.เขารูปช้าง อบต.จะโหนด อบต.ทุ่งหวัง และเทศบาลนครสงขลา เป็นต้น</p>	<p>ทีทีเอ็ม จัดให้รถทุกคันมีเบอร์โทรศัพท์ของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและโรงพยาบาลต่างๆ ที่อยู่ในเส้นทาง และพื้นที่ใกล้เคียงเส้นทางขนส่ง NGL สำหรับติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจะถูกบันทึกไว้ใน Driver Handbook</p> <p>ทั้งนี้ ปัจจุบันทางโครงการใช้เส้นทางขนส่ง NGL โดยใช้เส้นทางจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติถึงคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมออยส์</p>	-	ภาคผนวก ก-13
13.18 ตรวจสอบสภาพความปลอดภัย และอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำรถบรรทุก NGL ทุกคัน ที่เข้ามารับ NGL ที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ	ทีทีเอ็ม มีการตรวจสอบสภาพความปลอดภัย และอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำรถบรรทุก NGL ทุกคัน ก่อนทำการสุบถ่าย NGL	-	รูปที่ 2-43 และ รูปที่ 2-45 ภาคผนวก ก-15 ภาคผนวก ก-20
13.19 รถบรรทุก NGL ทุกคัน ต้องแสดงเครื่องหมายบรรทุกวัตถุไวไฟที่ชัดเจน และถูกต้องตามกฎหมาย ไวข้างถังบรรจ	ทีทีเอ็ม กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์ทุกคันต้องทั้งติดชื่อสารเคมี สัญลักษณ์และความเป็นอันตรายที่รถขนส่งทุกคัน	-	รูปที่ 2-37
13.20 ตรวจสอบเอกสารใบอนุญาตตามกฎหมายของรถบรรทุก NGL	ทีทีเอ็ม มีการตรวจสอบใบอนุญาตตามกฎหมายของรถบรรทุก NGL ทุกคัน ก่อนทำการสุบถ่าย NGL ทุกครั้ง	-	ภาคผนวก ก-21

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13.21 ต้องทำประกันอุบัติเหตุทางรถยนต์ประเภทที่ 1 ให้กับรถบรรทุก NGL ทุกคัน	ทีทีเอ็ม กำหนดให้รถบรรทุก NGL ทุกคันทำประกันอุบัติเหตุประเภทที่ 1	-	ภาคผนวก ก-22
13.22 จัดให้รถบรรทุก NGL ทุกคัน มีถังดับเพลิงประจำรถ ซึ่งเตรียมพร้อมอยู่ตลอดเวลา สามารถนำมาใช้งานได้ง่ายสะดวกรวดเร็ว	ทีทีเอ็ม กำหนดให้รถบรรทุก NGL ทุกคัน มีถังดับเพลิงประจำรถที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยมีการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	-	รูปที่ 2-45 และ รูปที่ 2-46 ภาคผนวก ก-20
13.23 รับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะต่างๆ ของประชาชนในพื้นที่แนวเส้นทางขนส่ง NGL ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	ทีทีเอ็ม จัดตั้งช่องทางในการแจ้งเหตุต่างๆ ได้โดยตรงที่เจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ได้ที่เบอร์ 074-302-700 ต่อ 6027 และ 6021 โดยได้มีการทำแบบฟอร์มบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ แนวทางการแก้ไข และป้องกันตามลำดับ	-	-
13.24 ประสานงาน ติดตาม รับความคิดเห็นของชุมชนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง NGL เพื่อนำไปปรับปรุงการปฏิบัติงาน	ทีทีเอ็ม มีการประสานงาน และติดตาม เพื่อรับความคิดเห็นจากชุมชนในเรื่องต่างๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติงาน	-	-
13.25 พบปะประชาชนในชุมชนที่มีการขนส่ง NGL ผ่าน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทีทีเอ็ม มีการติดต่อและพบปะกับประชาชน และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น - เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2565 คุณคมกฤช โล่ห์เพชร ผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และคณะผู้บริหารต้อนรับคุณประทีป เองฉ้วน รองผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ปฏิบัติกร 1) และคุณณรงค์ชัย วิสูตรชัย ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส รัฐบาลสัมพันธ์และกิจการสาธารณะ เข้าเยี่ยมชมบริษัททีทีเอ็ม และกระบวนการผลิต เพื่อศึกษาข้อมูลในการศึกษาและวิจัยพัฒนาโรงไฟฟ้า ป้อนภาคการผลิตนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-47

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- ในวาระขึ้นปีใหม่ คุณคมกฤช โล่พิทักษ์ ผู้จัดการใหญ่ทีทีเอ็ม และคณะผู้บริหารพนักงาน ร่วมกันมอบความสุขช่วงปีใหม่ แต่คุณเจษฎา จิตรัตน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา รองผู้ว่าราชการฯ นายอำเภอ หน่วยงานราชการในพื้นที่ 5 อำเภอ หน่วยงานสื่อมวลชน และผู้นำชุมชนในจังหวัดสงขลา เป็นต้น</p> <p>- เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดิน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม และตัวแทนคณะกรรมการไตรภาคีพื้นที่ตำบลคลองเปยะ ร่วมมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนโรงเรียนวัดช่องเขา ในวันก่อตั้งโรงเรียนวัดช่องเขา ครบ 90 ปี จำนวน 10 ทุนๆ ละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 20,000 บาท</p> <p>- เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดิน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม ร่วมมอบสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 300 ชิ้น โดยมีนายธรรมรัตน์ หนูสอน พยาบาลวิชาชีพ เป็นตัวแทนรับมอบวัตถุประสงค์เพื่อเป็นของที่ระลึกสำหรับน้องๆ ที่มารับการฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ณ จุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ</p> <p>- เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เทศบาลตำบลจะนะ นำโดยนายสุริยะ ปาลาเร่ นายกเทศมนตรีตำบลจะนะ ชูนโยบายท่องเที่ยวเอนูรักษ์และวัฒนธรรม จัดพิธีเปิด “เทศบาลดอกไม้งามเทศบาลตำบลจะนะ” โดยมีการปลูกดอกทานตะวันทั่วเมือง เช่น บริเวณหอนาฬิกาห้าแยกจะนะ และบริเวณถนนตลอดแนวรถไฟ เป็นต้น โดยกิจกรรมนี้ได้รับเกียรติจากนางสุรีย์พรรณ ณ สงขลา รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธีเปิด พร้อมด้วยว่าที่พันตรี ยุทธนา เจ้าคูรี นายอำเภอจะนะ นางสาวปรีดา ปาลาเร่ รองนายก อบจ. สงขลา ท้องถิ่นจังหวัดสงขลา ท้องถิ่นอำเภอจะนะ</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>ผู้นำองค์กรปกครองท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียง หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในพื้นที่อำเภอจะนะ พร้อมประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลจะนะ มาร่วมพิธีเปิด</p> <p>- เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 นายบรรดิน ดะแซสาเมะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ที่ทีเอ็ม มออสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 210 ชิ้น และกล่องดินสอพร้อมอุปกรณ์เครื่องเขียน จำนวน 100 ชุด ให้กับจุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ เพื่อเป็นของที่ระลึก สำหรับน้อง ๆ ที่มารับฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี โดยมี นางประสพพิมพ์ พรหมสิน หัวหน้าโรงพยาบาลจะนะ เป็นตัวแทนรับมอบ</p> <p>- เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565 คณะผู้บริหารและพนักงานที่ทีเอ็ม ร่วมต้อนรับคณะจาก MLOT เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ และระบบการบริหารจัดการความมั่นคงและความปลอดภัย</p> <p>- วันที่ 6-11 เมษายน 2565 โรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ ปตท.ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 7 และโรงไฟฟ้าจะนะ ได้ร่วมมอบสิ่งของเพื่อใช้ละศีลอดในเดือนรอมฎอน ประจำปี 2565 ซึ่งมอบให้กับมัสยิดในพื้นที่ตำบลลิ้งชันและบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติฯ ได้แก่ พื้นที่อำเภอจะนะ เทพา หาดใหญ่ และสะเดา และมัสยิดตลอดแนวขนส่ง NGL จำนวน 50 มัสยิด</p> <p>- เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 ที่ทีเอ็มร่วมกิจกรรมโครงการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียน ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการกองทุนพัฒนาสังคมอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2565 ในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านบ่อตันชะ ตำบลบ้านนา อำเภอจะนะ โดยมีการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียน จำนวน 49 ทุน จำนวน 28,723.40 บาท</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สนับสนุนชุดเจลชาต้ง แอลกอฮอล์ และน้ำดื่ม ณ จุดฉีดวัคซีน ให้แก่โรงพยาบาลนาหม่อม เพื่อใช้อำนวยความสะดวกและป้องกันโควิด-19 แก่ผู้ที่มาใช้บริการ โดยมีตัวแทนจากทางโรงพยาบาลนาหม่อม นายกตำบลนาหม่อม กำนัน และเจ้าหน้าที่ ร่วมรับมอบในครั้งนี้</p> <p>- เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 นายนุรุดดิน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และ นายเอกรักษ์ หวังหล้า ประมงอำเภอจะนะ ร่วมมอบอวนปู อวนกุ้ง ให้แก่ชาวประมง บ้านวังงู ม.8 ต.ดงลิ้น อ.จะนะ จ.สงขลา หนึ่งในกองทุนประมง โครงการกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ีเอ็ม ประจำปี 2565 จำนวนอวนทั้งสิ้น 410 ผืน งบประมาณ 100,000 บาท ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือเครื่องมือในการประกอบอาชีพแก่ประมงในพื้นที่</p> <p>- เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดิน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เป็นตัวแทนมอบงบประมาณสนับสนุนโครงการส่งเสริมสุขภาพ การศึกษา และคุณภาพชีวิตสำหรับชุมชนรอบโรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ (รัศมี 1 กิโลเมตร) โดยมีนายเจษฎา จิตรัตน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา นายเจริญ จันทรปาน ปลัดจังหวัดสงขลา และนายอาคม ยุทธนา ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา เป็นผู้รับมอบ ณ ศาลากลางจังหวัดสงขลา เพื่อส่งต่อไปกับชุมชนได้ตามเจตนารมณ์ของโครงการต่อไป</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	- เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดีน ตะแซฮามาเยะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และทีมประชาสัมพันธ์ ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมมอบเครื่องเล่นสนามให้กับ โรงเรียนอนุบาลควนจง ต.ควนจง อ.นาหม่อม โดยมีนายกิตติ ไชยกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาหม่อม คณะคุณครูโรงเรียนอนุบาลควนจง และผู้ปกครองเข้าร่วมการรับมอบในครั้งนี้		
13.26 ให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง การขนส่ง NGL และช่วงเวลาที่ขนส่ง	ทีทีเอ็ม ให้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่างๆ และประชาสัมพันธ์กับสื่อมวลชน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง เช่น ทีทีเอ็ม สนับสนุนรายการวิทยุชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้รับฟังบทเพลงเพื่อชีวิต และข่าวสารประชาสัมพันธ์ได้ทั่วถึงมากขึ้น ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงนกเขาเรดิโอ FM 95.5 MHz และสถานีวิทยุกระจายเสียงจะนะ FM 98.5 MHz	-	ภาคผนวก ก-23
13.27 จัดให้มีระบบประสานงานที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ในการระงับเหตุในเบื้องต้นระหว่างเส้นทางขนส่งในกรณีฉุกเฉินอย่างทันท่วงที ผ่านทางการประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาป้องกันสาธารณภัยตามแนวเส้นทางขนส่งและมีเครือข่ายการติดต่อมาถึงบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	ทีทีเอ็ม มีแผนฉุกเฉินในการปฏิบัติงาน และมีการประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยต่างๆ อย่างต่อเนื่อง	-	-
13.28 ให้มีการสนับสนุนการซ่อมแซม บำรุงรักษาก่อนเส้นทางจากสี่แยกบ้านเกาะถ้ำไปยังคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมอยล์ รวมระยะทาง 4 กิโลเมตร ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	ทีทีเอ็ม ให้ความสนับสนุนการซ่อมแซม บำรุงรักษาก่อนเส้นทางจากสี่แยกบ้านเกาะถ้ำไปยังคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมอยล์ รวมระยะทาง 4 กิโลเมตร ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13.29 ให้การสนับสนุนการทำงานของหน่วยบรรเทาสาธารณภัย ผ่าน ทางการให้ข้อมูลเชิงเทคนิคของผลิตภัณฑ์ NGL	ทีทีเอ็ม มีการสนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การประสาน ชี้แจง/อบรมให้ความรู้ เรื่องการซ่อมแผน ฉุกเฉินแก่เจ้าหน้าที่ อปพร. ที่อยู่ตามแนวเส้นทางขนส่ง NGL อย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนการซ่อมแผนฉุกเฉินระดับจังหวัดอย่างต่อเนื่อง	-	-
13.30 ดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์เพื่อทำความเข้าใจกับชุมชนใน จังหวัดสงขลา ตามแนวเส้นทางที่รถขนส่ง NGL ผ่าน ให้รับทราบข้อมูล เกี่ยวกับคุณสมบัติของ NGL ข้อมูลการขนส่ง NGL วิถีปฏิบัติเมื่อเกิด อุบัติเหตุ วิธีประสานงานไปยังหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่ใกล้เคียง และหมายเลขโทรศัพท์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	ทีทีเอ็ม มีฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ จัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ความรู้และความ เข้าใจกับชุมชนตามแนวเส้นทางขนส่ง NGL พร้อมทั้งมีการแจกจ่าย เอกสารความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติให้กับประชาชนด้วย	-	ภาคผนวก ก-24
13.31 สนับสนุนน้ำยาดับเพลิงชนิดโฟมหรือชนิดอื่นที่เหมาะสมแก่ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หน่วยงานละ 2 ถัง (40 ลิตร) ในเบื้องต้นและสนับสนุนเพิ่มเติมตามที่ร้องขอในเส้นทางที่มีการขนส่ง NGL	ทีทีเอ็ม มีการสนับสนุนน้ำยาดับเพลิงชนิดโฟมให้แก่หน่วยงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่เทศบาลนครสงขลา จำนวน 2 ถัง (40 ลิตร) และ มีการประสานงานกันอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งทีทีเอ็มมีการฝึกอบรมหลักสูตร ดับเพลิงขั้นต้น โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ซึ่งเป็นหนึ่ง ในแผนงานด้านความปลอดภัย เพื่อเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน ที่อาจเกิดขึ้นได้	-	-
13.32 เข้าร่วมสังเกตการณ์ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติ ของ NGL และให้ความร่วมมือในการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ประจำปีของจังหวัดสงขลา ซึ่งจัดขึ้นโดยศูนย์ป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	ทีทีเอ็ม มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล NGL และมีการร่วมมือกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เช่น การฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น โดย เจ้าหน้าที่จากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วน จังหวัดสงขลา เป็นประจำทุกปี ซึ่งเป็นหนึ่งในแผนงานด้านความปลอดภัย เพื่อเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้	-	ภาคผนวก ก-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13.33 จัดให้มีแผนการจัดระบบการจราจรและขนส่งที่ปลอดภัย ซึ่งจะต้องครอบคลุมนโยบาย กฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การกำหนดเส้นทางแก่ผู้ขับขี่ การฝึกอบรม การบำรุงรักษาสภาพเครื่องยนต์ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการขับยานพาหนะที่ปลอดภัย	ทีทีเอ็ม มีการจัดระบบการจราจรและขนส่งที่ปลอดภัย ซึ่งได้ควบคุมให้เป็นไปตามนโยบายที่วางไว้ พร้อมกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถทั้งในและนอกพื้นที่โรงแยกก๊าซ และกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถและบันทึกการเดินทางอย่างสม่ำเสมอ โดยมีรายละเอียดใน Driver Handbook สำหรับรถบรรทุก NGL ทุกคัน	-	ภาคผนวก ก-13 ภาคผนวก ก-15 และ
13.34 จัดให้มีการชี้แจง/อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่หน่วยงาน อปพร. ที่อยู่ตามแนวเส้นทางขนส่ง NGL ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของ NGL และวิธีการปฏิบัติ/ช่องทางติดต่อ สื่อสารเมื่อเกิดอุบัติเหตุปีละ 1 ครั้ง	ทีทีเอ็ม มีการประสาน ชี้แจง/อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ อปพร. ที่อยู่ตามแนวเส้นทางขนส่ง NGL โดยในปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และหน้าที่อื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	ทีทีเอ็ม ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานแล้วตั้งแต่ปี 2549 และมีการประชุมทุกเดือน (คณะกรรมการชุดปัจจุบันได้รับการแต่งตั้งเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2563 และหมดวาระในวันที่ 31 ธันวาคม 2565)	-	ภาคผนวก ก-25
2. ปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ได้ประกาศไว้อย่างเคร่งครัดและจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	ทีทีเอ็ม มีการติดประกาศเรื่องกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป ซึ่งมีนโยบายให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และมีการติดตั้งป้ายสติ๊กเกอร์ความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-48 ภาคผนวก ก-26

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีการอบรมให้แก่พนักงานตามแผนการฝึกอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงาน และทบทวนทุกปี (โดยสลับหมุนเวียนหัวข้อในการทบทวน) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - มาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - การฝึกซ้อมหนีไฟ - การปฐมพยาบาล การกู้ภัย และการช่วยชีวิต - ความปลอดภัยในการเดินสารเคมี - การให้ความรู้เพื่อเสริมสร้างความตระหนักถึงภัยอันตรายของสารอินทรีย์ระเหย 	<p>ทีทีเอ็ม มีการอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย การระงับเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้แก่พนักงานขับรถก่อนเข้าปฏิบัติงาน โดยสลับหมุนเวียนหัวข้อในการทบทวน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - มาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - การฝึกซ้อมหนีไฟ - การปฐมพยาบาล การกู้ภัย และการช่วยชีวิต - ความปลอดภัยในการเดินสารเคมี - การให้ความรู้เพื่อเสริมสร้างความตระหนักถึงภัยอันตรายของสารอินทรีย์ระเหย 	-	รูปที่ 2-33
4. จัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัย รวมทั้งสำรวจและควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	ทีทีเอ็ม จัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	-
5. จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิตและการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 5 ปี	ทีทีเอ็ม ได้จัดทำ การประเมินความเสี่ยงและจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 5 ปี โดยจัดส่งทำล่าสุดเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2562	-	ภาคผนวก ก-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้ง ผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในทางปฏิบัติที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	ปัจจุบันไม่มีการดำเนินการ เนื่องจาก มีการยกเลิกการจัดทำรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้ง ผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แล้ว	-	-
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป. วิชาชีพ) เพื่อทำหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในแต่ละพื้นที่และหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด	ทีทีเอ็ม จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป. วิชาชีพ) เพื่อทำหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในแต่ละพื้นที่และหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด	-	ภาคผนวก ก-27
8. กำหนดบริเวณที่มีความเสี่ยง จัดทำป้ายเตือนบริเวณที่ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ทีทีเอ็ม ได้ทำการติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่อันตราย และกำหนดให้สวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม หากต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว	-	รูปที่ 2-49
9. จัดให้มีระบบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น Hot work, X-Ray, Vessel Entry เป็นต้น	ทีทีเอ็ม มีระบบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) ให้พนักงานที่จะปฏิบัติงานในบริเวณโรงแยกก๊าซฯ และบริเวณที่อาจเกิดอันตราย	-	ภาคผนวก ก-28
10. จัดให้มีจุดล้างตาและล้างตัวฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการทดสอบและบำรุงรักษาเพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทีทีเอ็ม ได้ติดตั้งฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉิน ไว้ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีและอาคารเก็บของเสีย	-	รูปที่ 2-50
11. ติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	ทีทีเอ็ม ติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	-	รูปที่ 2-51

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ ที่ครอบหูแว่นตา นิรภัย เป็นต้น อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และควบคุมให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เมื่อต้องเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด	ทีทีเอ็ม ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ สำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง	-	รูปที่ 2-52 ภาคผนวก ก-26
13. จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	ทีทีเอ็ม จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	-	ภาคผนวก ก-7
14. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและตามหลักวิชาการในการจัดการบริหาร จัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนด ระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับ พนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทีทีเอ็ม จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดและตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการ ป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน โดยมีการการสลับพนักงาน/ การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และลดระยะเวลาการทำงานกับพนักงาน ที่ต้องสัมผัสเสียงดัง	-	รูปที่ 2-49
15. จัดให้มีการลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 dB(A) โดยใช้วัสดุบุรองและ/หรือฝาครอบเครื่องจักรเพื่อลดระดับเสียง ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้น้อยกว่า 85 dB(A) จะต้องกำหนดเป็น พื้นที่หวงห้าม (Restricted area) ที่ต้องมีป้ายเตือน และกำหนดให้พนักงาน ที่ต้องเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงโดยเคร่งครัด	ทีทีเอ็ม ได้ออกแบบและดำเนินการลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักร/อุปกรณ์ ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 dB(A) เช่น ปิดล้อมกันเสียงจากเครื่องยนต์กังหัน กระปุกเกียร์ (Gearbox) และเครื่องกำเนิดพลังงาน การติดตั้ง Turbine Intake Silencers การติดตั้ง Turbine Exhaust Silencers มีการใช้ตัวปรับ ลดเสียงที่วาล์ว และมีการใช้ฉนวนดูดซับเสียงท่อหัววาล์วและท่อเพิ่มเติม และเลือกใช้พัดลมระบายอากาศ บั้ม และมอเตอร์ที่มีเสียงเบา พร้อมทั้งมีการ ตรวจสอบ ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งได้มีการติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลก่อน เข้าไปภายในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	-	รูปที่ 2-10 ถึง รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
16. จัดให้มีการออกแบบ และการทดสอบระบบป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ผจญเพลิง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ข้อเสนอแนะหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	ปัจจุบันที่ทีเอ็ม ได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอภายในโรงแยกก๊าซ ตามที่กฎหมายกำหนดรวมทั้ง - จัดให้มีระดับเพลิงชนิดใช้น้ำจำนวน 2 คัน (โดยรถ 1 คัน จะใช้ร่วมกับ ปตท.) - รถดับเพลิงที่สามารถใช้น้ำ และโฟม จำนวน 2 คัน จัดเตรียมโฟมไว้ปริมาณ 12,000 ลิตรต่อปริมาณก๊าซโซลีนตามธรรมชาติที่เก็บสำรองไว้สูงสุดประมาณ 3.8 ล้านลิตร ทั้งนี้ทางทีเอ็มมีแผนจะเพิ่มปริมาณโฟมให้ถึง 15,000 ลิตรเพื่อให้เพียงพอกับปริมาณก๊าซโซลีนตามธรรมชาติที่อาจจะเก็บสำรองถึงประมาณ 4.5 ล้านลิตรในลำดับต่อไป พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-53 ถึง รูปที่ 2-55 ภาคผนวก ก-20
17. ผังโครงการและตำแหน่งของส่วนดำเนินการ และถังเก็บสำรองผลิตภัณฑ์ภายในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ เป็นการออกแบบที่คำนึงถึงความปลอดภัยของกระบวนการผลิตและความปลอดภัยของพนักงาน รวมทั้งการออกแบบระยะปลอดภัยของอุปกรณ์ดับเพลิงและอาคารศูนย์ควบคุมและสถานีดับเพลิงที่ใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์ผจญเพลิงได้ออกแบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	ที่ทีเอ็ม มีการกำหนดผังของโครงการและตำแหน่งของส่วนดำเนินการ รวมทั้งส่วนเก็บกักต่างๆ ภายในโรงแยกก๊าซ โดยคำนึงถึงมาตรฐานความปลอดภัยในการออกแบบและเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก ก-29
18. กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	ที่ทีเอ็ม มีการตรวจสอบดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	ภาคผนวก ก-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>19. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามที่กฎหมาย/มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Water Deluge System / Water Spray System จำนวน 30 ชุด - Hydrant & Fix Monitor จำนวน 84 ชุด - Foam System จำนวน 4 ชุด - Fire Pump จำนวน 3 ชุด - Jockey Pump จำนวน 2 ชุด - Water Sprinkler System จำนวน 9 ชุด - FM 200 System จำนวน 39 ชุด - CO₂ System (GTC & GTG) จำนวน 7 ชุด - Fire Alarm System จำนวน 11 ชุด - Manual Call Point (Outdoor) จำนวน 12 ชุด - Hose Box จำนวน 77 ชุด - Hose Rack (In the Building) จำนวน 19 ชุด - Hose Rack (In the Building) จำนวน 19 ชุด - Fire Extinguishers จำนวน 296 ชุด - Post Indicator Valve (PIV) จำนวน 28 ชุด - Emergency Shower จำนวน 16 ชุด - Toxic Gas Detector จำนวน 12 ชุด - Frame Detector จำนวน 50 ชุด - Emergency Exit Lighting จำนวน 84 ชุด - Emergency Exit door (GSP Building) จำนวน 7 ชุด 	<p>ทีทีเอ็ม มีการออกแบบและทดสอบระบบป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ผจญเพลิง และระงับอัคคีภัยระหว่างอุปกรณ์และอาคารศูนย์ควบคุมของโรงแยกก๊าซให้เป็นไปตามมาตรฐานของ American Petroleum Institutes (API) และมาตรฐานของ National fire protection association (NFPA) ประเทศสหรัฐอเมริกา ตามที่ระบุในรายละเอียดของมาตรการ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	<p>รูปที่ 2-53 ถึง รูปที่ 2-55 ภาคผนวก ก-7 ภาคผนวก ก-20</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) จำนวน 10 ชุด บริเวณ Fire Station			
20. จัดให้มีรถดับเพลิง (Fire Truck) จำนวน 2 คัน ประกอบด้วย รถดับเพลิงชนิดโฟมจำนวน 1 คัน และรถดับเพลิงชนิดน้ำ จำนวน 1 คัน ประจำอยู่ที่อาคารสถานีดับเพลิง	ทีทีเอ็ม จัดให้มีรถดับเพลิง (Fire Truck) จำนวน 2 คัน ประกอบด้วย รถดับเพลิงชนิดโฟมจำนวน 1 คัน และรถดับเพลิงชนิดน้ำ จำนวน 1 คัน ประจำอยู่ที่อาคารสถานีดับเพลิง	-	รูปที่ 2-54
21 จัดให้มีระบบสำรองน้ำดับเพลิง (Fire Water System) ได้แก่ ถังสำรอง น้ำดับเพลิงขนาด 5,448 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมเป็นทั้งหมด 10,896 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pump) โดยมีรายละเอียดดังนี้ - เครื่องสูบน้ำหลักแบบ Diesel จำนวน 3 ชุด ชุดละ 908 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง - เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey pump) จำนวน 1 ชุด ขนาด 16.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	ทีทีเอ็ม จัดให้มีระบบสำรองน้ำดับเพลิง (Fire Water System) ได้แก่ ถังสำรอง น้ำดับเพลิงขนาด 5,448 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมเป็นทั้งหมด 10,896 ลูกบาศก์เมตร	-	รูปที่ 2-56
22. ติดตั้งระบบตรวจวัดก๊าซรั่วที่บริเวณกระบวนการผลิตและบริเวณ ลานถังและจัดให้มีสัญญาณเตือน โดยมีการแจ้งเตือน 2 ระดับ คือ กรณี high alarm ตั้งค่าเตือนไว้ที่ 20% ของ %LEL (Methane) โดยเมื่อมีการเตือนจะจัดให้มีพนักงานพร้อมกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ที่เหมาะสมเข้าไปตรวจสอบหาจุดรั่วไหล และทำการแก้ไขเพื่อหยุดการ รั่วไหลในเบื้องต้นและ กรณี high high alarm ตั้งค่าเตือนไว้ที่ 40% ของ %LEL (Methane) จะมีการแจ้งไปที่ CCR และพนักงานที่ CCR จะ ทำการตัดระบบ จากนั้น พนักงานพร้อมกับอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วน บุคคลที่เหมาะสมจะเข้ากันบริเวณ พร้อมทั้งเข้าสู่แผนฉุกเฉินของ โครงการ	ทีทีเอ็ม ได้ติดตั้งระบบตรวจวัดก๊าซรั่ว และ Flame Detector เพื่อตรวจวัด ก๊าซรั่วและเปลวไฟบริเวณกระบวนการผลิตและบริเวณลานถังเพื่อส่ง สัญญาณเตือนภัยไปยัง CCR และทำการตัดแยกกระบวนเมื่อมีการรั่วไหล พร้อม ทั้งมีการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้ งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-57 ภาคผนวก ก-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>23. จัดให้มีแผนรับเหตุฉุกเฉินสำหรับโรงแยกก๊าซธรรมชาติโดยแบ่งระดับเหตุการณ์ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้</p> <p>- เหตุฉุกเฉินระดับ 1 (Emergency Level 1) หมายถึง ภัยหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการที่มีผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินไม่มากนัก ความรุนแรงของสถานการณ์จำกัดอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุเท่านั้น ซึ่งบุคลากรของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สามารถใช้ทรัพยากรภายในบริษัทฯ เข้าควบคุมและระงับเหตุได้</p> <p>- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 (Emergency Level 2) หมายถึง ภัยหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการและอาจขยายลุกลาม หรือคาบเกี่ยวกับการขยายลุกลาม ซึ่งเกินความสามารถของบุคลากรและทรัพยากรของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ที่จะควบคุมและระงับเหตุได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากบุคลากรหรือทรัพยากรของหน่วยงานใกล้เคียง หรือหน่วยงานดับเพลิงในพื้นที่/ ท้องที่ใกล้เคียง โดยบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด อำนาจการร่วมกับหน่วยงานดังกล่าว</p> <p>- เหตุฉุกเฉินระดับ 3 (Emergency Level 3) หมายถึง ภัยหรือเหตุฉุกเฉินที่ลุกลามขนาดใหญ่ เกินความสามารถของบุคลากรและทรัพยากรของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัดเองและหน่วยงานข้างเคียงในการระงับและควบคุมสถานการณ์ได้ ต้องแจ้งขอความช่วยเหลือไปยังกองอำนาจการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัด ซึ่งจะแจ้งต่อยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่กำหนดไว้ เพื่อดึงศูนย์อำนาจการร่วมปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (ศอร.) ขึ้น โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้บัญชาการ ปลัดจังหวัดเป็นผู้อำนวยการ และมีฝ่ายต่างๆร่วมปฏิบัติงาน</p>	<p>ทีทีเอ็ม จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอกและหน่วยงานภายใน และเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ Covid-19 ทำให้มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนคนที่เข้าร่วมซ้อมเหตุฉุกเฉิน ดังนั้น ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ทางโครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนรับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่</p> <p>- การฝึกปฏิบัติซ้อมแผนประจำเดือน ERP Team Operations Drill Year 2022</p>	-	ภาคผนวก ก-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย : Department of Disaster Prevention and Mitigation; Ministry of Interior Thailand)			
24. จัดให้มีการตรวจสอบระบบสื่อสารและอุปกรณ์สื่อสาร เช่น วิทยุสื่อสาร/ระบบ intercom/โทรศัพท์ภายใน/โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ตามแผนงานที่กำหนดเพื่อให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลาเพื่อรองรับเหตุการณ์ผิดปกติหรือกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน	ทีทีเอ็ม จัดให้มีการตรวจสอบระบบสื่อสารและอุปกรณ์สื่อสาร เช่น วิทยุสื่อสาร/ระบบ intercom/โทรศัพท์ภายใน/โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น ตามแผนงานที่กำหนดเพื่อให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลาเพื่อรองรับเหตุการณ์ผิดปกติหรือกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน	-	ภาคผนวก ก-7
25. จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงและแผนฉุกเฉิน โดยจัดให้มีการซ้อมใหญ่ตามแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอกปีละ 1 ครั้ง และมีการซ้อมตามพื้นที่ย่อยภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งมีการพัฒนาปรับปรุงแผนและวิธีปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเหตุการณ์ไม่ปกติที่เกิดขึ้นในบริเวณโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทีทีเอ็ม จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงและแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอกและหน่วยงานภายใน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ Covid-19 ทำให้มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนคนที่เข้าร่วมซ้อมเหตุฉุกเฉิน และในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ทางโครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนระดับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ - การฝึกปฏิบัติซ้อมแผนประจำเดือน ERP Team Operations Drill Year 2022	-	ภาคผนวก ก-17
26. กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระดับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	ทีทีเอ็ม กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระดับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	-	
27. กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมาและประชาชน	ทีทีเอ็ม มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมาและประชาชน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
28. มาตรการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต 28.1 จัดให้มีระบบควบคุมความปลอดภัยภายในพื้นที่กระบวนการผลิต	ทีทีเอ็ม มีระบบควบคุมความปลอดภัยที่เข้มงวด และจัดให้มีการบันทึกสถิติด้านความปลอดภัย	-	รูปที่ 2-48
28.2 จัดทำแผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหลและจัดให้มีแผนตรวจสอบสภาพสายสัญญาณ/สายไฟ และแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ และช่วงหยุดซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ประจำปีเพื่อให้มีความมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือและมีความแม่นยำ	ทีทีเอ็ม จัดทำแผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหล และจัดให้มีแผนตรวจสอบสภาพสายสัญญาณ/สายไฟ และแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ และช่วงหยุดซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ประจำปีเพื่อให้มีความมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือและมีความแม่นยำ	-	ภาคผนวก ก-7 ภาคผนวก ก-30
28.3 จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด จัดให้มีการทดสอบ และปรับเทียบทุก 1 ปี หรือเข้มงวดขึ้นตามข้อกำหนดหรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง	ทีทีเอ็ม จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด จัดให้มีการทดสอบ และปรับเทียบทุก 1 ปี	-	ภาคผนวก ก-7 ภาคผนวก ก-30
28.4 จัดให้มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ ในบริเวณหน่วยผลิต และระบบควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตาม Preventive maintenance program โดยให้มีมาตรการบำรุงรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดดังนี้ - การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) - การบำรุงรักษาตามระยะเวลา (Periodic maintenance) - การบำรุงรักษาที่เตรียมการล่วงหน้า (Predictive maintenance) - การบำรุงรักษาเมื่อเกิดความเสียหาย (Breakdown maintenance)	ทีทีเอ็ม ได้ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูง โดยมีมาตรการในการควบคุมและตรวจสอบที่ดี นอกจากนี้ยังมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรอย่างต่อเนื่องตามที่ระบุในมาตรการ โดยประกอบด้วย การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) การบำรุงรักษาตามระยะเวลา การบำรุงรักษาที่เตรียมการล่วงหน้า และการบำรุงรักษาเมื่อเกิดความเสียหาย และยังมีการควบคุมและตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซโดยผ่านระบบ SCADA ทั้งนี้ การตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและนำระบบ TPM มาใช้ในการทำงาน	-	รูปที่ 2-58 ภาคผนวก ก-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)
 บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
28.5 กำหนดรายละเอียดและการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบตารางการทำงาน - การตรวจสอบสภาพด้วยระบบออนไลน์ - การตรวจสอบการกักต่อน - การตรวจสอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเชื่อม - การตรวจสอบตามระยะเวลาของอุปกรณ์ที่ใช้งาน 	มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรอย่างต่อเนื่องตามที่ระบุในมาตรการ โดยประกอบด้วย การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) การบำรุงรักษาตามระยะเวลา การบำรุงรักษาที่เตรียมการล่วงหน้า และการบำรุงรักษาเมื่อเกิดความเสียหาย และยังมีการควบคุมและตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซโดยผ่านระบบ SCADA ทั้งนี้ การตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องและนำระบบ TPM มาใช้ในการทำงาน		รูปที่ 2-58 ภาคผนวก ก-7
28.6 จัดให้มีแผนการตรวจสอบหน่วยกำจัดปรอทในก๊าซธรรมชาติ และจัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบ Online mercury analyzer ที่ทางออกของหน่วยกำจัดปรอทที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ	ทีทีเอ็ม ติดตั้งหน่วยกำจัดปรอทในก๊าซธรรมชาติ โดยใช้สารประเภท Activated Carbon เป็นตัวดักจับปรอท และติดตั้ง Online Mercury Analyzer บริเวณแท่นผลิต และที่หน่วยกำจัดปรอทที่โรงแยกก๊าซ เพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณปรอทอยู่ตลอดเวลา ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบปริมาณปรอทสูงสุดเท่ากับ $26.870 \times 10^{-6} \text{ g/M}^3$		รูปที่ 2-59 ภาคผนวก ก-31
28.7 ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve เป็นต้น และจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยตามแผนการตรวจสอบที่กำหนดไว้เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ความปลอดภัยอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา	ทีทีเอ็ม ได้ติดตั้งระบบสัญญาณเตือน และมีสัญญาณเตือน Interlock เพื่อสั่งการให้วาล์วตัดแยกระบบปิดตัว เมื่อระดับกักเก็บในถังสำหรับจัดเก็บผลิตภัณฑ์สูงถึงขีดอันตรายเพื่อป้องกันการไหลล้นออกจากถัง พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-60 ภาคผนวก ก-7
28.8 ติดตั้งวาล์วปิดกั้นระบบ (Shutdown valve) เพื่อตัดแยกระบบต่างๆ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่อง ในกรณีที่ถังเก็บสำรองผลิตภัณฑ์เกิดผิดปกติ ให้ทำการถ่ายเทผลิตภัณฑ์ในถังไปไว้ในถังอื่น โดยสามารถสั่งการเคลื่อนย้ายสารจากถังหนึ่งไปยังอีกถังหนึ่งได้โดยการสั่งการจากห้องควบคุม	ทีทีเอ็ม จัดให้มีการติดตั้งวาล์วปิดกั้นระบบ (Shutdown Valve) เพื่อตัดแยกระบบต่างๆ ออกจากกันเป็นส่วนๆ ในกรณีที่เกิดเหตุผิดปกติ และสามารถสั่งการได้จากห้องควบคุม	-	รูปที่ 2-61

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
28.9 ให้มีแผนในการตรวจสอบวาล์วปิดกั้นระบบ (Shutdown Valve) เพื่อตัดแยกระบบต่างๆ ในกระบวนการผลิตและระบบท่อขนส่ง เช่น ตัดแยกระบบเชื้อเพลิงที่จ่ายให้กับอุปกรณ์ต่างๆ ตัดแยกก๊าซขาเข้า (Feed gas inlet) ก๊าซที่ส่งเข้าอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น	ทีทีเอ็ม ทำการตรวจสอบวาล์วปิดกั้นระบบ (Shutdown Valve) เพื่อตัดแยกระบบต่างๆ ในกระบวนการผลิตและระบบท่อขนส่งตามแผนการตรวจสอบ	-	ภาคผนวก ก-7
28.10 จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำทุกวัน	ทีทีเอ็ม จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำทุกวัน	-	-
28.11 จัดให้มีแผนในการตรวจสอบอุปกรณ์ระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air fan) โดยเป็นพัดลมและมอเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงและมีการควบคุมความเร็วในการใช้งานและการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงเพื่อป้องกันเสียงดังเนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	ทีทีเอ็ม มีการตรวจสอบอุปกรณ์ระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air fan) ตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำ เพื่อให้มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	ภาคผนวก ก-7
28.12 จัดให้มีแผนในการตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า รวมทั้งกำหนดให้มีการใช้ Air intake/Discharge silencers พัดลมชนิดพิเศษ (Unidirectional fans) หรือใช้แผ่นกันเสียงปิดหลังพัดลม หรือการเพิ่มขนาดของกรอบเพื่อป้องกันเสียงดังเนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	ทีทีเอ็ม มีการตรวจสอบอุปกรณ์มอเตอร์ไฟฟ้า ตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำ เพื่อให้มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดให้มีการใช้ Air intake/Discharge silencers พัดลมชนิดพิเศษ (Unidirectional fans) เพื่อป้องกันเสียงดังเนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	-	รูปที่ 2-14 ภาคผนวก ก-7
28.13 จัดให้มีแผนตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ และกระปุกเกียร์ ซึ่งอาจทำได้โดยการหุ้มฉนวนหรือการหุ้มด้วยโลหะ หรือการปิดล้อมกันเสียงเพื่อป้องกันเสียงดังเนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	ทีทีเอ็ม ได้ออกแบบและดำเนินการติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่ถูกออกแบบมาให้มีเสียงที่เบาและใช้การปิดล้อมกันเสียงกระปุกเกียร์ เพื่อลดระดับเสียง พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ก-7
28.14 กำหนดให้มีการควบคุมระดับเสียงที่วาล์วควบคุมความดันเพื่อให้ระดับเสียงอยู่ในระดับมาตรฐาน ในกรณีที่ไม่สามารถใช้ตัวปรับลดเสียงที่วาล์วได้ ให้ใช้ฉนวนดูดซับเสียงห่อหุ้มวาล์วไว้	ทีทีเอ็ม มีการใช้ตัวปรับลดเสียงที่วาล์ว และมีการใช้ฉนวนดูดซับเสียงห่อหุ้มวาล์วและท่อเพิ่มเติม และปัจจุบันทีมวิศวกรของทีทีเอ็มได้ติดตั้งผนังกันเสียงห่อหุ้มเพิ่มเติมบริเวณวาล์ว (บางส่วน) เพื่อลดระดับเสียงให้อยู่ในระดับมาตรฐาน	-	รูปที่ 2-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
29. มาตรการความปลอดภัยของระบบท่อขนส่ง 29.1 กำหนดให้มีแผนในการตรวจสอบความหนาของระบบท่อขนส่งทุกเส้นท่อ	ทีทีเอ็ม มีแผนในการตรวจสอบความหนาของระบบท่อขนส่งทุกเส้นทุก 5 ปี โดยจัดทำครั้งล่าสุดแล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563	-	รูปที่ 2-68 ภาคผนวก ก-39
29.2 จัดให้มีการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัด เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล ความดัน เป็นต้น	ทีทีเอ็ม จัดให้มีการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัด เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล ความดัน	-	ภาคผนวก ก-30
29.3 จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่ครอบคลุมการรั่วไหลจากถังกักเก็บและระบบท่อขนส่ง	ทีทีเอ็ม จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงและแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานภายนอกและหน่วยงานภายใน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ Covid-19 ทำให้มีข้อจำกัดเรื่องจำนวนคนที่เข้าร่วมซ้อมเหตุฉุกเฉิน และในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ทางโครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ - การฝึกปฏิบัติซ้อมแผนประจำเดือน ERP Team Operations Drill Year 2022	-	ภาคผนวก ก-17
30. มาตรการความปลอดภัยสำหรับถังกักเก็บ 30.1 ติดตั้งสัญญาณเตือนและมีสัญญาณ Interlock เพื่อสั่งการให้วาล์วตัดแยกระบบปิดตัว เมื่อระบบกักเก็บในถังสูงถึงระดับที่กำหนด เพื่อป้องกันการไหลล้นออกจากถัง	ทีทีเอ็ม ได้ติดตั้งระบบสัญญาณเตือน และมีสัญญาณเตือน Interlock เพื่อสั่งการให้วาล์วตัดแยกระบบปิดตัว เมื่อระดับกักเก็บในถังสำหรับจัดเก็บผลิตภัณฑ์สูงถึงขีดอันตรายเพื่อป้องกันการไหลล้นออกจากถัง พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-60 ภาคผนวก ก-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
30.2 ติดตั้งระบบตรวจจับก๊าซรั่วไหลบริเวณพื้นที่ลานถังเพื่อส่งสัญญาณเตือนไปยังห้อง CCR และมีการตัดแยกระบบรวมทั้งระบายก๊าซไปเผาที่ระบบ Flare	ทีทีเอ็ม ได้ติดตั้งระบบตรวจจับก๊าซรั่ว และ Flame Detector เพื่อตรวจจับก๊าซรั่วและเปลวไฟบริเวณกระบวนการผลิตและบริเวณลานถังเพื่อส่งสัญญาณเตือนไปยัง CCR และทำการตัดแยกระบบเมื่อมีการรั่วไหล พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-57 ภาคผนวก ก-7
31. จัดให้มีการควบคุมระดับเสียงที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้เครื่องกังหันก๊าซเป็นตัวขับ (Turbine gensets) โดยจะครอบคลุมถึง (ก) การปิดล้อมกันเสียงจากเครื่องยนต์กังหัน กระปุกเกียร์ (Gearbox) และเครื่องกำเนิดพลังงาน (ข) การติดตั้ง Turbine intake silencers (ค) การติดตั้ง Turbine exhaust silencer (ง) การปิดล้อมกันเสียงจากระบบระบายอากาศ (จ) การใช้พัดลมระบายอากาศ บั๊ม และมอเตอร์ที่มีเสียงเบา	ทีทีเอ็ม ได้ออกแบบและดำเนินการปิดล้อมกันเสียงจากเครื่องยนต์กังหัน กระปุกเกียร์ (Gearbox) และเครื่องกำเนิดพลังงาน การติดตั้ง Turbine Intake Silencers การติดตั้ง Turbine Exhaust Silencers การปิดล้อมกันเสียงจากระบบระบายอากาศ และเลือกใช้พัดลมระบายอากาศ บั๊ม และมอเตอร์ ที่มีเสียงเบา พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-10 ถึง รูปที่ 2-14
32. จัดให้มีแผนการตรวจสอบเครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และจัดให้มีแผ่นปิดล้อมกันเสียงและติดตั้งเครื่องยนต์ในพื้นที่อาคารควบคุมไฟฟ้า และจัดให้มีบริเวณปิดล้อมกันเสียงสำหรับ Intake และ Exhaust เป็นพิเศษ รวมถึงการติดตั้ง Exhaust silencers เพื่อลดระดับเสียงจากท่อไอเสียของเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อป้องกันเสียงดังเนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	ทีทีเอ็ม ได้ติดตั้งเครื่องยนต์ดีเซลไว้ในอาคารที่แยกออกมา และจัดให้มีการใช้แผ่นปิดล้อมกันเสียง (Enclosure) และ Exhaust Silencers เพื่อลดระดับเสียงจากท่อไอเสียของเครื่องยนต์ดีเซล พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-62 ภาคผนวก ก-7
33. จัดให้มีแผนการตรวจสอบเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ (Compressor): เลือกใช้อุปกรณ์จากผู้ผลิตที่มีระดับเสียงต่ำที่สุดในกรณีที่ระดับเสียงสูงเกินมาตรฐาน 85 dB(A) จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและดูดซับเสียงประกอบด้วยแผ่นปิดล้อมกันเสียง (Enclosure) รวมทั้ง Intake/Discharge silencers ด้วย	ทีทีเอ็ม ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงต่ำและใช้อุปกรณ์ป้องกันและดูดซับเสียง รวมทั้งได้มีการติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลก่อนเข้าไปภายในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ ดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-10 และ รูปที่ 2-49 ภาคผนวก ก-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
34. จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ขนาด 1 MW เพื่อใช้ในระบบควบคุมการผลิตและระบบ Emergency shutdown เพื่อให้สามารถหยุดกระบวนการผลิต (Shutdown) โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ในกรณีฉุกเฉินได้อย่างปลอดภัย	ที่ทีเอ็ม มีระบบไฟฟ้าสำรอง โดยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในหน่วยผลิตไฟฟ้า จำนวน 4 เครื่อง โดยใช้งาน 3 เครื่อง และเป็นเครื่องสำรอง 1 เครื่อง แต่ละเครื่องผลิตไฟฟ้าได้ 8.4 MW และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ขนาด 1 MW เพื่อให้สามารถควบคุมกระบวนการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถ Shutdown โรงแยกก๊าซในกรณีฉุกเฉินได้อย่างปลอดภัย	-	รูปที่ 2-5 และ รูปที่ 2-62
35. กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยเฉพาะในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้ - ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ และขั้นตอนต่างๆที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานให้ชัดเจนโดยต้องครอบคลุมกฎหมายแรงงาน เช่น การกำหนดบริเวณเขตก่อสร้าง การติดตั้ง และการใช้ระบบไฟฟ้าในเขตก่อสร้าง เป็นต้น - กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนปฏิบัติงาน - ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และชี้แจงการดำเนินการตามการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ - จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ที่ทีเอ็ม มีมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง เช่น - มีระบบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) ให้พนักงานที่จะปฏิบัติงานในบริเวณโรงแยกก๊าซ และบริเวณที่อาจเกิดอันตราย - มีการอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนปฏิบัติงาน - มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-33 ภาคผนวก ก-12 ภาคผนวก ก-17 ภาคผนวก ก-26 ภาคผนวก ก-28

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ หน้างานโดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟและงานในที่อับอากาศ เป็นต้น - กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุด ซ่อมบำรุง 			
36. กำหนดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre Start up) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Check list ก่อนจะเริ่มเดินการผลิต ใหม่อีกครั้ง (Pre Start up) - จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุง ให้เหมาะสม - กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการ ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานในโรงงานก่อนที่ จะเริ่มปฏิบัติงาน 	ทีทีเอ็ม มีการตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Check list ก่อนจะเริ่มเดินการผลิตใหม่อีกครั้ง (Pre Start up) และมีการอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงาน โรงงานก่อนปฏิบัติงาน		รูปที่ 2-33 ภาคผนวก ก-17
8. อันตรายร้ายแรง 1. จัดให้มีแผนการฝึกอบรมพนักงานตาม Work Instruction ด้านการผลิต รวมถึงการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและการเตือนภัย	ทีทีเอ็ม มีการอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อน ปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-33 ภาคผนวก ก-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดโดยจัดทำในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องผลิตใหม่ของโครงการส่วนเปลี่ยนแปลง	ทีทีเอ็ม ได้จัดทำการประเมินความเสี่ยงและจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง ตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรมโดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 5 ปี โดยจัดทำครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2563	-	ภาคผนวก ก-3
3. พื้นที่จัดเก็บสำหรับ NGL tanks, Hot oil tank, Diesel storage tank รวมทั้ง ถังบรรจุเอมีน จะต้องมียกคั่นคอนกรีต (Bund Wall) ล้อมรอบเพื่อรองรับกรณีที่มีการหกรั่วไหล	ทีทีเอ็ม จัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บ NGL Tanks, Hot Oil Tank, Diesel Storage Tank รวมทั้งถังบรรจุของเหลวอื่นๆ และมีคั่นล้อมรอบเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลและมีความจุอย่างน้อย 110% ของขนาดความจุถังบรรจุของเหลว	-	รูปที่ 2-63
4. พื้นที่ภายในกระบวนการผลิต และบริเวณอื่นๆ ที่มีการขนย้ายวัสดุหรือสารอันตรายจะต้องมีพื้นที่รองรับที่ลาดเทด้วยคอนกรีต และมีระบบเก็บกักเพื่อป้องกันการปนเปื้อน และน้ำที่ไหลในพื้นที่และส่วนของเหลวที่หก ให้แยกส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการปนเปื้อน	ทีทีเอ็ม จัดให้พื้นที่ภายในกระบวนการผลิต บริเวณที่มีการขนย้ายวัสดุหรือสารอันตราย มีพื้นที่รองรับที่ลาดเทด้วยคอนกรีตและมีขอบคอนกรีต เพื่อเก็บกักและป้องกันการปนเปื้อน	-	รูปที่ 2-27
5. อุปกรณ์ทุกชนิดที่อาจมีการรั่วไหลของน้ำมัน จะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับและเก็บกักน้ำมันที่หกได้ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบ Closed drain และส่งไปกำจัดที่ระบบ Oily Water Treatment System (OWTS) ต่อไป	ทีทีเอ็ม มีระบบการรวบรวมของเหลวจำพวกน้ำมันที่อาจรั่วไหลจากอุปกรณ์เข้าสู่ระบบ Closed Drain และส่งไปกำจัดที่ระบบ Oily Water Treatment และติดตั้งระบบรางน้ำบริเวณข้อต่อ เพื่อรองรับของเหลวจำพวกน้ำมันหรือสารเคมีที่อาจรั่วไหลจากอุปกรณ์ และส่งไปกำจัดที่ระบบ Oily Water Treatment	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. หากมีน้ำมันหรือสารเคมีหกหรือรั่วไหล ต้องรีบทำความสะอาดทันทีโดยวัสดุที่ใช้ในการทำความสะอาดจะต้องถูกกำจัดเช่นเดียวกับของเสียอันตราย เช่น ทราย หรือ ซี้เลื่อย เป็นต้น	ทีทีเอ็ม จะดำเนินการทำความสะอาดทันทีหากมีน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหล และวัสดุที่ใช้ในการทำความสะอาดจะถูกกำจัดเช่นเดียวกับของเสียอันตราย โดยวัสดุจำพวก Chemical Spill and Absorbent Kit ถูกจัดวางไว้ในตำแหน่งที่มีการใช้สารเคมีหรือน้ำมัน เพื่อสะดวกต่อการใช้งานและกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	รูปที่ 2-32
9. สุขภาพ 1. จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีและตรวจสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ทั้งนี้ให้ระบุพารามิเตอร์ที่จะทำการตรวจวัดให้ชัดเจน	ทีทีเอ็ม จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงาน ทั้งก่อนรับเข้าทำงาน การตรวจประจำปี และการตรวจกรณีพิเศษ เช่น ผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง โดยโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน ถึง 15 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ผลการตรวจสุขภาพรายงานในบทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
2. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและการประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารซัพพลายเออร์ (Supplier management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate governances)	โครงการกำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำโดยโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน ถึง 15 ธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่ สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. กรณีผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ผ่านการวินิจฉัยตามแพทย์อาชีวศาสตร์ พบว่า มีความผิดปกติ ให้ทำการตรวจวัดซ้ำพร้อมทั้งทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสม เช่น การหมุนเวียนการทำงาน การเปลี่ยนหน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นต้น พร้อมทั้ง กำหนดมาตรการในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	กรณีผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานมีความผิดปกติ จะดำเนินการตรวจวัดซ้ำพร้อมทั้งทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสม เช่น การหมุนเวียนการทำงาน การเปลี่ยนหน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นต้น พร้อมทั้ง กำหนดมาตรการในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	-	-
4. จัดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานและผู้รับเหมา พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน และจัดเตรียมรถพยาบาลไว้ให้พร้อมใช้งานในกรณีฉุกเฉิน	ทีทีเอ็ม ได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและรถพยาบาล ประจำโรงแยกก๊าซ โดยมีพยาบาลวิชาชีพประจำในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. ทั้งนี้สำหรับในช่วง Shut Down พยาบาลวิชาชีพจะประจำอยู่ 12 ชั่วโมง และมีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ โรงพยาบาลจะนะ โรงพยาบาลสงขลา และโรงพยาบาลหาดใหญ่	-	รูปที่ 2-64
5. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านการส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพ	ทีทีเอ็ม ให้ความสำคัญสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านการส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพ	-	-
6. จัดส่งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ เช่น ช่องทางติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลจะนะ เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนและใช้เป็นฐานข้อมูลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป	ทีทีเอ็ม จัดส่งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ เช่น ช่องทางติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลจะนะ เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนและใช้เป็นฐานข้อมูลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป	-	-
7. กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บจากการทำงานจะมีทีมสืบสวนอุบัติเหตุ วิเคราะห์สาเหตุและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข รวมถึงการติดตามดูแลรักษาผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง	ทีทีเอ็มกำหนดให้มีการสืบสวนอุบัติเหตุวิเคราะห์สาเหตุและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข รวมถึงการติดตามดูแลรักษาผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่องในกรณีที่พนักงานได้รับอุบัติเหตุ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. จัดให้มีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน	ทีทีเอ็มมีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ โรงพยาบาลจะนะ โรงพยาบาลสงขลา และโรงพยาบาลหาดใหญ่	-	-
9. กำหนดให้เลือกสถานพยาบาล ที่มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำ ทำรายงานผลตรวจสุขภาพ	โครงการกำหนดให้เลือกสถานพยาบาล ที่มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำ ทำรายงานผลตรวจสุขภาพ โดยดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน ถึง 15 ธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพหาดใหญ่ 2564 ผลการตรวจสุขภาพรายงานในบทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	-	-
10. จัดให้มีข้อกำหนดของคุณภาพห้องปฏิบัติการ การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ที่ให้บริการงานตรวจสุขภาพของโครงการ ได้แก่ 10.1 คุณภาพของห้องปฏิบัติการ - ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ หรือระบบตรวจสอบและรับรองคุณภาพที่น่าเชื่อถือ - บุคลากรประจำห้องปฏิบัติการจะต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า วทบ. เทคนิคการแพทย์ เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของผลการตรวจก่อนแพทย์ เพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ (QA/QC)	ทีทีเอ็ม กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่ได้รับรองมาตรฐานและน่าเชื่อถือโดยให้มีบุคลากรประจำห้องปฏิบัติการจะต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า วทบ. เทคนิคการแพทย์ เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของผลตรวจเพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ (QA/QC)	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>10.2 บุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบสุขภาพจะต้องได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภาและได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขและเป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้ให้การวินิจฉัยและลงนามในรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพ - เทคนิคการแพทย์ต้องมีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากสภาเทคนิคการแพทย์ โดยเทคนิคการแพทย์จะเป็นผู้ให้บริการหรือผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ - พยาบาลวิชาชีพต้องมีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลอาชีวอนามัย โดยพยาบาลวิชาชีพจะเป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัยและการเก็บตัวอย่างเลือด - รายการตรวจทางอาชีวอนามัยมีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง 	<p>ทีทีเอ็ม กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบสุขภาพจะต้องได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภาและได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดยกรมการแพทย์ เทคนิคการแพทย์ต้องมีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากสภาเทคนิคการแพทย์ และพยาบาลวิชาชีพต้องมีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง</p>	-	-
<p>11. จัดให้มีข้อกำหนดเฉพาะของการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ดังนี้</p> <p>11.1 ผู้ให้บริการจะต้องเป็นพยาบาลเฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย/นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการตรวจการได้ยินหรือบุคลากรทางสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ได้รับรองจากกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และใบรับรองประกอบวิชาชีพพยาบาลและผ่านการอบรมทางด้านอาชีวอนามัย/นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) พร้อมลายเซ็นแพทย์จริง</p>	<p>ทีทีเอ็ม กำหนดคัดเลือกการตรวจสมรรถภาพการได้ยินจะต้องเป็นพยาบาลเฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย/นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการตรวจการได้ยินที่ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ได้รับรองจากกระทรวงสาธารณสุข</p>	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>11.2 การอ่านผล จะต้องดำเนินการโดยแพทย์ทางอายุรกรรมหรือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p> <p>11.3 รายการวิเคราะห์จะต้องอ่านผลการตรวจการได้ยินทุกคลื่นความถี่ตั้งแต่ 500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000, 6,000 และ 8,000 Hz ของหูทั้ง ซ้ายและขวา และมีรายงาน Standard Threshold Shift (STS)</p> <p>11.4 อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจต้องมีใบรับรองการ Calibrate เครื่องมือ</p> <p>11.5 มาตรฐานวิเคราะห์อ้างอิงตาม NIOSH</p>			
12. จัดให้มีระบบจัดเก็บข้อมูลสุขภาพรายบุคคล ซึ่งพนักงานสามารถขอข้อมูลได้โดยสะดวก	ทีทีเอ็ม มีระบบจัดเก็บข้อมูลสุขภาพรายบุคคล ซึ่งพนักงานสามารถขอข้อมูลได้โดยสะดวก	-	-
13. จัดให้มีการใช้ดัชนีชี้วัดสุขภาพเชิงระบบ (Health Performance Indicator; HPI) เพื่อยกระดับมาตรฐานอาชีวอนามัยและสุขภาพของพนักงานสู่มาตรฐานสากล	ทีทีเอ็ม กำหนดให้มีการใช้ดัชนีชี้วัดสุขภาพเชิงระบบ (Health Performance Indicator; HPI) เพื่อยกระดับมาตรฐานอาชีวอนามัยและสุขภาพของพนักงานสู่มาตรฐานสากล	-	-
14. จัดทำรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งระบุข้อสถานพยาบาลแพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวันเวลาที่ตรวจวัด ต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	ทีทีเอ็ม กำหนดให้หน่วยงานที่จัดทำรายงานและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	-	-
<p>10. สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>1. อบรมลูกจ้างและพนักงานเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณีและลักษณะการดำรงชีวิตของท้องถิ่น</p>	ทีทีเอ็ม จัดให้มีการอบรมลูกจ้างและพนักงานเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณีและลักษณะการดำรงชีวิตของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่ท้องถิ่นจัดขึ้น	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของบริษัท เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการและลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ต่อประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	ทีทีเอ็ม มีการพิจารณาคนในพื้นที่อำเภอจะนะ และอำเภอเทพา ให้ได้เข้าทำงาน ก่อน โดยมีการประกาศการจ้างงานทุกระดับให้ทราบโดยทั่วกันในท้องถิ่นโดยติดประกาศที่ อบต. อำเภอ รพ.สต. และ Web Site และพิจารณารับผู้ที่มีภูมิลำเนาในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งงานนั้นๆ เป็นลำดับแรก	-	-
3. จัดให้มีหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์และติดตามผลกระทบซึ่งจะมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการจัดการงานมวลชนสัมพันธ์และติดตามการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมประสานงานกระบวนการปรึกษาหารือประชาชนและดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและประสานกับคณะกรรมการและอนุกรรมการทุกชุดที่เกี่ยวข้อง โดยมีหน่วยงานย่อย ดังนี้ (1) หน่วยทำความเข้าใจชุมชน (2) หน่วยรับเรื่องร้องเรียน (3) หน่วยติดตามการทำงานตามแผนปฏิบัติการและให้มีหน้าที่ดังนี้ - รับเรื่องร้องเรียนและข้อเสนอแนะต่างๆ ของประชาชนในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ประสานงาน ติดตามรับความคิดเห็น ของชุมชนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อนำไปปรับปรุงการปฏิบัติงาน - พบปะชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน - สนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน - ให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชน ในเรื่องเกี่ยวกับโรงแยกก๊าซธรรมชาติ - ติดต่อประสานงานกับส่วนราชการในจังหวัดสงขลา - ประสานงานกับคณะกรรมการชุดต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการเป็นไปตามเป้าหมาย	ทีทีเอ็ม มีการติดต่อและพบปะกับประชาชน และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น - เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดิน ดะแซสาเมา ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม และตัวแทนคณะกรรมการไตรภาคีพื้นที่ตำบลคลองเปียง ร่วมมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนโรงเรียนวัดช่องเขา ในวันก่อตั้งโรงเรียนวัดช่องเขา ครบ 90 ปี จำนวน 10 ทุนๆ ละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 20,000 บาท - เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดิน ดะแซสาเมา ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม ร่วมมอบสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 300 ชิ้น โดยมีนายธรรมรัตน์ หนูสอน พยาบาลวิชาชีพ เป็นตัวแทนรับมอบวัสดุประสงค์เพื่อเป็นของที่ระลึกสำหรับน้องๆ ที่มารับการฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ณ จุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ - เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดิน ดะแซสาเมา ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม มอบสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 210 ชิ้น และกล่องดินสอพร้อมอุปกรณ์เครื่องเขียน จำนวน 100 ชุด ให้กับจุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ เพื่อเป็นของที่ระลึก สำหรับน้อง ๆ ที่มารับฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี โดยมี นางประสพพิมพ์ พรหมสิน หัวหน้าโรงพยาบาลจะนะ เป็นตัวแทนรับมอบ	-	รูปที่ 2-47 ภาคผนวก ก-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- เสนอรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ส่งสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน	<p>- เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565 คณะผู้บริหารและพนักงานที่ทีเอ็ม ร่วมต้อนรับคณะจาก MLOT เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ และระบบการบริหารจัดการความมั่นคงและความปลอดภัย</p> <p>- เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 ทีเอ็มร่วมกิจกรรม โครงการมอบทุนการศึกษา นักเรียน ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการกองทุนพัฒนาสังคมอาชีพและสังคมทีเอ็ม ประจำปี 2565 ในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านบ่อตันแซะ ตำบลบ้านนา อำเภोजะนะ โดยมีกรมมอบทุนการศึกษาให้นักเรียน จำนวน 49 ทุน จำนวน 28,723.40 บาท</p> <p>- เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สนับสนุนชุดเจลล้างแอลกอฮอล์ และน้ำดื่ม ณ จุดฉีดวัคซีน ให้แก่โรงพยาบาลนาหม่อม เพื่อใช้อำนวยความสะดวกและป้องกันโควิด-19 แก่ผู้ที่มาใช้บริการ โดยมีตัวแทนจากทางโรงพยาบาลนาหม่อม นายกตำบลนาหม่อม กำนัน และเจ้าหน้าที่ ร่วมรับมอบในครั้งนี้</p> <p>- เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 ทีเอ็มร่วมต้อนรับ บริษัท PLL and PCM (ประเทศไทย) เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ ระบบการบริหารงาน กระบวนการผลิต ณ ห้องประชุมจะนะ โดยมีคณะผู้บริหารและพนักงานร่วมต้อนรับ</p> <p>- เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2565 ทีเอ็มต้อนรับคณะจากสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย นำโดย ดร. ศุภจิต นาคทรพรพ ผู้อำนวยการสถาบันฯ และคณะฯ เพื่อรับฟังบรรยายสรุปเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ จะนะ และความสำคัญต่อความมั่นคงทางพลังงานสำหรับภาคใต้ รวมถึงเพื่อเก็บข้อมูลประกอบการศึกษาฯ</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2565 นายณัฐดิน ตะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และทีมประชาสัมพันธ์ ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมสนับสนุนกิจกรรม “ร่วมแรงร่วมใจน้องใหม่บำเพ็ญ” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ โกวิทยา รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ และดร.พินดา สุขศรีเมือง ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา เป็นผู้รับมอบหมวก จำนวน 200 ใบเพื่อมอบให้กับน้องเพื่อให้งานกิจกรรมที่เป็นสาธารณะประโยชน์</p> <p>- เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2565 นายณัฐดิน ตะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และทีมประชาสัมพันธ์ ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการกินน้ำชายามเช้า-กินข้าวยาสามัญ โดยมิว่าที่พันตรียุทธนา เจ้าคูรี นายอำเภอจะนะ เป็นประธานเปิดกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมในครั้งนี้ นายกอบเดช สมันดาโอะ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลป้าง เป็นเจ้าภาพในการจัด องค์การบริหารส่วนตำบลป้าง โดยมีผู้ร่วมงานประมาณ 200 คน</p> <p>- ทิทิเอ็ม เสนอรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ส่งสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยดำเนินการจัดส่งครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2565</p>		
4. จัดตั้งศูนย์ข้อมูลโครงการในพื้นที่เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรงแยกก๊าซธรรมชาติ แก่ประชาชนและเพื่อคอยตอบคำถาม รับฟังความคิดเห็นข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อกับเจ้าของโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว	<p>- ทิทิเอ็ม มีการจัดตั้งหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ของโรงแยกก๊าซและท่อส่งก๊าซฯ ขึ้นมาเพื่อตอบคำถาม และรับฟังความคิดเห็นคำร้องเรียนและข้อเสนอแนะต่างๆ พร้อมจัดตั้งศูนย์ข้อมูลโรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ ที่หมู่ 2 ตำบลลิงชัน (ศาลาประชาคม) บริเวณสี่แยกตลิ่งชัน เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น</p>	-	รูปที่ 2-65

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมโครงการเพื่อให้คลายความวิตกกังวลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	<p>ทีทีเอ็ม จัดให้ชุมชนได้ชมโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ประชาชน และให้ประชาชนเข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์การเตือนภัยต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการเปิดให้เข้าเยี่ยมชมโครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 คณะผู้บริหารและพนักงานที่ทีทีเอ็ม ร่วมต้อนรับคณะจาก MLOT เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ และระบบการบริหารจัดการความมั่นคงและความปลอดภัย - เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 ทีทีเอ็มร่วมต้อนรับ บริษัท PLL and PCM (ประเทศไทย) เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ ระบบการบริหารงาน กระบวนการผลิต ณ ห้องประชุมคณะ โดยมีคณะผู้บริหารและพนักงานร่วมต้อนรับ - เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2565 ทีทีเอ็มต้อนรับคณะจากสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย นำโดย ดร. ศุภจิต นาครทรรพ ผู้อำนวยการสถาบันฯ และคณะฯ เพื่อรับฟังบรรยายสรุปเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของโรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ และความสำคัญต่อความมั่นคงทางพลังงานสำหรับภาคใต้ รวมถึงเพื่อเก็บข้อมูลประกอบการศึกษา 	-	-
6. รับสมัครประชาชนเพื่อเข้าร่วมตรวจสอบการทำงานของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ อย่างต่อเนื่องในรูปขององค์กรภาคประชาชนหรือชมรมต่างๆ	<p>ทีทีเอ็ม ดำเนินการจัดตั้งองค์กรภาคประชาชนชุดใหม่ และประกาศแต่งตั้งไว้เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งองค์กรภาคประชาชนจะมีการประชุมกันอย่างต่อเนื่อง ทั้งในการประชุมไตรภาคี และประชุมสมาชิกองค์กร เพื่อร่วมติดตามตรวจสอบการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานกลางฯ</p>	-	ภาคผนวก ก-32
7. เสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง	<p>ทีทีเอ็ม มีการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ โดยรายงานให้คณะกรรมการไตรภาคี รวมถึงการประชุมองค์กรภาคประชาชนรับทราบอย่างต่อเนื่องทุก 3 เดือน โดยมีการจัดประชุมองค์กรภาคประชาชนครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565</p>	-	รูปที่ 2-69

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยและการป้องกันอันตรายให้กับประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเชื่อมั่นมากขึ้น	ทีทีเอ็ม ชี้แจงความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยและการป้องกันอันตรายให้กับประชาชนเพื่อสร้างความมั่นใจให้ประชาชน ผ่านทางการประชุมองค์รภาคประชาชน และการประชุมไตรภาคีรับทราบอย่างต่อเนื่องทุก 3 เดือน โดยมีการจัดประชุมองค์รภาคประชาชนครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565	-	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-69
9. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือกิจกรรมอื่น ๆ ของประชาชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้ความร่วมมือและสนับสนุนกิจกรรมด้านสังคม สาธารณสุข และสุขภาพอนามัย และสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน	ทีทีเอ็ม มีการติดต่อและพบปะกับประชาชน และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น - เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2565 คุณคมกฤช โลห์เพ็ชร ผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และคณะผู้บริหารต้อนรับคุณประทีป เอ่งฉ้วน รองผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ปฏิบัติกร 1) และคุณณรงค์ชัย วิสูตรชัย ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส รัฐกิจสัมพันธ์และกิจการสาธารณะ เข้าเยี่ยมชมบริษัททีทีเอ็ม และกระบวนการผลิต เพื่อศึกษาข้อมูลในการศึกษาและวิจัยพัฒนาโรงไฟฟ้า ป้อนภาคการผลิตนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา - ในวาระขึ้นปีใหม่ คุณคมกฤช โลห์เพ็ชร ผู้จัดการใหญ่ทีทีเอ็ม และคณะผู้บริหารพนักงาน ร่วมกันมอบความสุขช่วงปีใหม่ แต่คุณเจษฎา จิตรัตน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา รองผู้ว่าราชการฯ นายอำเภอ หน่วยงานราชการในพื้นที่ 5 อำเภอ หน่วยงานสื่อมวลชน และผู้นำชุมชนในจังหวัดสงขลา เป็นต้น - เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 นายบุญรัตน์ ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม และตัวแทนคณะกรรมการไตรภาคีพื้นที่ตำบลคลองเปิยะ ร่วมมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนโรงเรียนวัดช่องเขา ในวันก่อตั้งโรงเรียนวัดช่องเขา ครบ 90 ปี จำนวน 10 ทุนๆ ละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 20,000 บาท	-	รูปที่ 2-47

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม ร่วมมอบสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 300 ชิ้น โดยมีนายธรรมรัตน์ หนูสอน พยาบาลวิชาชีพ เป็นตัวแทนรับมอบวัตถุประสงค์เพื่อเป็นของที่ระลึกสำหรับน้องๆ ที่มารับการฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ณ จุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ</p> <p>- เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เทศบาลตำบลจะนะ นำโดยนายสุริยะ ปาลาเร่ นายกเทศมนตรีตำบลจะนะ ชูนโยบายท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวัฒนธรรม จัดพิธีเปิด “เทศบาลดอกไม้งามเทศบาลตำบลจะนะ” โดยมีการปลูกดอกทานตะวันทั่วเมือง เช่น บริเวณหอนาฬิกาห้าแยกจะนะ และบริเวณถนนตลอดแนวรถไฟ เป็นต้น โดยกิจกรรมนี้ได้รับเกียรติจากนางสุรีย์พรรณ ณ สงขลา รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธีเปิด พร้อมด้วยว่าที่พันตรี ยุทธนา เจ้าคูรี นายอำเภอจะนะ นางสาวปรีดา ปาลาเร่ รองนายก อบจ. สงขลา ท้องถิ่นจังหวัดสงขลา ท้องถิ่นอำเภอจะนะ ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียง หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในพื้นที่อำเภอจะนะ พร้อมประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลจะนะมาร่วมพิธีเปิด</p> <p>- เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม มอบสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 210 ชิ้น และกล่องดินสอพร้อมอุปกรณ์เครื่องเขียน จำนวน 100 ชุด ให้กับจุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ เพื่อเป็นของที่ระลึก สำหรับน้อง ๆ ที่มารับฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี โดยมี นางประสพพิมพ์ พรหมสิน หัวหน้าโรงพยาบาลจะนะ เป็นตัวแทนรับมอบ</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565 คณะผู้บริหารและพนักงานที่ทีเอ็ม ร่วมต้อนรับคณะจาก MLOT เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ และระบบการบริหารจัดการความมั่นคงและความปลอดภัย - เมื่อวันที่ 6-11 เมษายน 2565 โรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ ปตท.ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 7 และโรงไฟฟ้าจะนะ ได้ร่วมมอบสิ่งของเพื่อใช้ละศีลออกในเดือนรอมฎอน ประจำปี 2565 ซึ่งมอบให้กับมัสยิดในพื้นที่ตำบลลิงชัน และบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติฯ ได้แก่ พื้นที่อำเภอจะนะ เทพา หาดใหญ่ และสะเดา และมัสยิดตลอดแนวขนส่ง NGL จำนวน 50 มัสยิด - เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 ทีเอ็มร่วมกิจกรรม โครงการมอบทุนการศึกษา นักเรียน ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการกองทุนพัฒนาสังคมอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2565 ในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านบ่อตันชะ ตำบลบ้านนา อำเภอจะนะ โดยมีการมอบทุนการศึกษาให้แก่นักเรียน จำนวน 49 ทุน จำนวน 28,723.40 บาท - เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สนับสนุนชุดเจลล้างมือ แอลกอฮอล์ และน้ำดื่ม ณ จุดฉีดวัคซีน ให้แก่โรงพยาบาลนาหม่อม เพื่อใช้อำนวยความสะดวกและป้องกันโควิด-19 แก่ผู้ที่มาใช้บริการ โดยมีตัวแทนจากทางโรงพยาบาลนาหม่อม นายกตำบลนาหม่อม กำนัน และเจ้าหน้าที่ ร่วมรับมอบในครั้งนี้ 		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 นายบุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และ นายเอกรักษ์ หวังหล้า ประมงอำเภอจะนะ ร่วมมอบอนุปู อนุกึ่ง อนุหมึก ให้แก่ชาวประมง บ้านดลิ่งชัน ม.2 ต.ดลิ่งชัน อ.จะนะ จ.สงขลา หนึ่งในกองทุนประมง โครงการทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2565 จำนวนอนุทั้งสิ้น 252 ผืน งบประมาณ 100,000 บาท ทั้งนี้ เพื่อเป็นการช่วยเหลือเครื่องมือในการประกอบอาชีพแก่ประมงในพื้นที่ - เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 นายบุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และ นายเอกรักษ์ หวังหล้า ประมงอำเภอจะนะ ร่วมมอบอนุปู อนุกึ่ง ให้แก่ชาวประมง บ้านวังงู ม.8 ต.ดลิ่งชัน อ.จะนะ จ.สงขลา หนึ่งในกองทุนประมง โครงการทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2565 จำนวนอนุทั้งสิ้น 410 ผืน งบประมาณ 100,000 บาท ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือเครื่องมือในการประกอบอาชีพแก่ประมงในพื้นที่ - เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2565 ทีทีเอ็มร่วมกิจกรรมโครงการส่งเสริมอาชีพปลูกพืชหลังเก็บเกี่ยวข้าวในแปลงนา ปลูกข้าวโพด และฟักทอง สมาชิกกลุ่มเกษตรกร บ้านโคกม้า หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านนา อำเภอจะนะ หนึ่งในกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2565 จำนวนเงิน 20,000 บาท ทั้งนี้ เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรให้มีรายได้เสริมหลังจากฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวที่ผ่านไปแล้ว 		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- เมื่อวันที่ 1-2 มิถุนายน 2565 นายปราโมทย์ รัตนพันธ์ ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นางสาวปาริชาติ ขวัญทองยิ้ม เจ้าหน้าที่กิจกรรมเพื่อสังคมอาวุโส ส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ร่วมกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของ ปตท. ประจำปี 2565 โดยที่ที่เอ็ม ได้มอบชุดป้องกัน โควิด-19 และปตท. ระบบท่อเขต 7 มอบแว่นตาให้แก่ผู้สูงอายุในพื้นที่ ต.ดลิ่งชัน โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 400 คน โดยมีนาย อานนท์ สะเมื้อ นายก อบต.ดลิ่งชัน เป็นผู้รับมอบ ณ อบต.ดลิ่งชัน อ.จะนะ จ.สงขลา</p> <p>- เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดิน ตะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และนายบุญญฤทธิ์ ขุนศรีแก้ว ประมงอำเภอเทพา ร่วมกิจกรรมกองทุนประมงมอบเครื่องมือประมง(อวนพร้อมอุปกรณ์) จำนวนเงิน 50,000บาท เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพประมง และ กองทุนพัฒนาสังคมหมู่บ้านมอบโต๊ะพร้อมเก้าอี้ให้โรงเรียนตาดีกา จำนวนเงิน 50,000 บาท ณ บ้านสวรรค์ หมู่ที่ 2 ตำบลสะกอม อำเภอเทพา โดยทั้ง 2กองทุนเป็นหนึ่งในโครงการกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ที่เอ็ม ประจำปี 2565</p> <p>- เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดิน ตะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร นายทรงศักดิ์ชัย สุขดาไชย ผู้จัดการส่วนบัญชีและการเงิน พนักงานที่ที่เอ็ม ร่วมมอบเงินสนับสนุนกิจกรรม “ วิ่ง...เพื่อน้องครั้งที่ 8 “ โดยมีนายประสิทธิ์ โรจนภากุล นายกสมาคมศิษย์เก่าคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นผู้รับมอบ ณ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน	<p>ทีทีเอ็ม มีการติดต่อและพบปะกับประชาชน และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดีน ตะแซสาเมา ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม และตัวแทนคณะกรรมการไตรภาคีพื้นที่ตำบลคลองเปยะ ร่วมมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนโรงเรียนวัดช่องเขา ในวันก่อตั้งโรงเรียนวัดช่องเขา ครบ 90 ปี จำนวน 10 ทุนๆ ละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 20,000 บาท - เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดีน ตะแซสาเมา ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม ร่วมมอบสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 300 ชิ้น โดยมีนายธรรมรัตน์ หนูสอน พยาบาลวิชาชีพ เป็นตัวแทนรับมอบวัตถุดิบเพื่อเป็นของที่ระลึกสำหรับน้องๆ ที่มารับการฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ณ จุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ - เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เทศบาลตำบลจะนะ นำโดยนายสุริยะ ปาลาเร่ นายกเทศมนตรีตำบลจะนะ ชูนโยบายท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวัฒนธรรม จัดพิธีเปิด “เทศบาลดอกไม้งามเทศบาลตำบลจะนะ” โดยมีการปลูกดอกทานตะวันทั่วเมือง เช่น บริเวณหอนาฬิกาห้าแยกจะนะ และบริเวณถนนตลอดแนวรถไฟ เป็นต้น โดยกิจกรรมนี้ได้รับเกียรติจากนางสุรีย์พรรณ ณ สงขลา รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธีเปิด พร้อมด้วยว่าที่พันตรี ยุทธนา เจ้าคูรี นายอำเภอจะนะ นางสาวปรีดา ปาลาเร่ รองนายก อบจ. สงขลา ท้องถิ่นจังหวัดสงขลา ท้องถิ่นอำเภอจะนะ ผู้นำองค์กรปกครองท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียง หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในพื้นที่อำเภอจะนะ พร้อมประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลจะนะมาร่วมพิธีเปิด 	-	รูปที่ 2-47

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 นายบุรุตติน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม มออสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 210 ชิ้น และกล่องดินสอพรีมอุปกรณ์เครื่องเขียน จำนวน 100 ชุด ให้กับจุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ เพื่อเป็นของที่ระลึก สำหรับน้อง ๆ ที่มารับฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี โดยมี นางประสพพิมพ์ พรหมสิน หัวหน้าโรงพยาบาลจะนะ เป็นตัวแทนรับมอบ - เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565 คณะผู้บริหารและพนักงานทีทีเอ็ม ร่วมต้อนรับคณะจาก MLOT เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ และระบบการบริหารจัดการความมั่นคงและความปลอดภัย - เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 ทีทีเอ็มร่วมกิจกรรม โครงการมอบทุนการศึกษา นักเรียน ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการกองทุนพัฒนาสังคมอาชีพและสังคมทีทีเอ็ม ประจำปี 2565 ในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านบ่อตันแซะ ตำบลบ้านนา อำเภอจะนะ โดยมีการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียน จำนวน 49 ทุน จำนวน 28,723.40 บาท - เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 นายบุรุตติน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และ นายเอกรักษ์ หวังหล้า ประมงอำเภอจะนะ ร่วมมอบอวนปู อวนกุ้ง อวนหมึก ให้แก่ชาวประมง บ้านดลิ่งชัน ม.2 ต.ดลิ่งชัน อ.จะนะ จ.สงขลา หนึ่งในกองทุนประมง โครงการกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมทีทีเอ็ม ประจำปี 2565 จำนวนอวนทั้งสิ้น 252 ผืน งบประมาณ 100,000 บาท ทั้งนี้ เพื่อเป็นการช่วยเหลือเครื่องมือในการประกอบอาชีพแก่ประมงในพื้นที่ 		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และ นายเอกรักษ์ หวังหล้า ประมงอำเภอจะนะ ร่วมมอบวนปู อวนกุ้งให้แก่ชาวประมง บ้านวังงู ม.8 ต.ลิ้นจี่ อ.จะนะ จ.สงขลา หนึ่งในกองทุนประมง โครงการทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2565 จำนวนอวนทั้งสิ้น 410 ผืน งบประมาณ 100,000 บาท ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือเครื่องมือในการประกอบอาชีพแก่ประมงในพื้นที่ - เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2565 ทีทีเอ็มร่วมกิจกรรมโครงการส่งเสริมอาชีพปลูกพืชหลังเก็บเกี่ยวข้าวในแปลงนา ปลูกข้าวโพด และฟักทอง สมาชิกกลุ่มเกษตรกร บ้านโคกม้า หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านนา อำเภอจะนะ หนึ่งในกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2565 จำนวนเงิน 20,000 บาท ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรให้มีรายได้เสริมหลังจากฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวที่ผ่านไปแล้ว - เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2565:นางสาวปาริชาติ ขวัญทองยิ้ม เจ้าหน้าที่กิจกรรมเพื่อสังคมอาวุโส ส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอจะนะ ร่วมกิจกรรมส่งเสริมอาชีพกลุ่มเลี้ยงผึ้งชันโรง ณ บ้านนนท์ หมู่ที่ 5 ตำบลลิ้นจี่ อำเภอจะนะ โดยนำงบประมาณส่วนหนึ่งของโครงการทุนพัฒนาอาชีพและสังคม ทีทีเอ็ม ประจำปี 2565 นำมาพัฒนาต่อยอดด้านอาชีพให้แก่ชุมชน 		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดีน ตะแซสามาเนาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และคณะเป็นตัวแทนมอบครุภัณฑ์อุตสาหกรรมให้กับห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์กำลัง สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ โดยมี ดร.ยรรยง สุรัตน์ คณบดี ดร.มัจจิ โต๊ะดาหยง รองคณบดีฝ่ายอุตสาหกรรมฯ ดร.ปกป้อง รัตนชู รองคณบดีฝ่ายวิชาการและ ดร.อาบี เต็งฮาวา รองคณบดีฝ่ายวิจัยฯ เป็นผู้รับมอบ ณ อาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาและงานวิจัยของมหาวิทยาลัยต่อไป</p> <p>- เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2565 นายคมกฤษ โล่ห์เพ็ชร ผู้จัดการใหญ่ และนายโรชาลี บิน คามิส รองผู้จัดการใหญ่สายงานปฏิบัติการ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมกับคณะกรรมการกองทุนนกเขาขาวเสียงอำเภोजะนะ เป็นประธานในพิธีเปิด ทั้งนี้ กิจกรรมการแข่งขันนกเขาขาวเสียงชิงแชมป์ประเทศไทย จัดโดยชมรมนกเขาขาวเสียงอำเภोजะนะ โดยนายอับลูรอหมาน เส้นแอ ประธานชมรมนกเขาขาวเสียงอำเภोजะนะ มีการแข่งขันทั้งหมด 6 ประเภท รวมทั้งหมด 1,500 นก กิจกรรมดังกล่าวเป็นหนึ่งในโครงการกองทุนนกเขาขาวเสียงอำเภोजะนะ ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม เช่น สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการร่วมกิจกรรมกับชุมชน เป็นต้น	<p>ทีทีเอ็ม มีการติดต่อและพบปะกับประชาชน และสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมา ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม และตัวแทนคณะกรรมการไตรภาคีพื้นที่ตำบลคลองเปือย ร่วมมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนโรงเรียนวัดช่องเขา ในวันก่อตั้งโรงเรียนวัดช่องเขา ครบ 90 ปี จำนวน 10 ทุนๆ ละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 20,000 บาท - เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมา ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม ร่วมมอบสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 300 ชิ้น โดยมีนายธรรมรัตน์ หนูสอน พยาบาลวิชาชีพ เป็นตัวแทนรับมอบ วัตถุประสงค์เพื่อเป็นของที่ระลึกสำหรับน้องๆ ที่มารับการฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ณ จุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ - เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เทศบาลตำบลจะนะ นำโดยนายสุริยะ ปาลาเร่ นายกเทศมนตรีตำบลจะนะ ชูนโยบายท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวัฒนธรรม จัดพิธีเปิด “เทศบาลดอกไม้งามเทศบาลตำบลจะนะ” โดยมีการปลูกดอกทานตะวันทั่วเมือง เช่น บริเวณหอนาฬิกาห้าแยกจะนะ และบริเวณถนนตลอดแนวรถไฟ เป็นต้น โดยกิจกรรมนี้ได้รับเกียรติจากนางสุรีย์พรรณ ณ สงขลา รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธีเปิด พร้อมด้วยว่าที่พันตรี ยุทธนา เจ้าคูรี นายอำเภอจะนะ นางสาวปรีดา ปาลาเร่ รองนายก อบจ. สงขลา ท้องถิ่นจังหวัดสงขลา ท้องถิ่นอำเภอจะนะ ผู้นำองค์กรปกครองท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียง หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในพื้นที่อำเภอจะนะ พร้อมประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลจะนะมาร่วมพิธีเปิด 	-	รูปที่ 2-47

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 นายบุรุตติน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหาร ภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม มออสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 210 ขี้น และ กล้องดิสสอดพร้อมอุปกรณ์เครื่องเขียน จำนวน 100 ชุด ให้กับจุดฉีดวัคซีน โรงพยาบาลจะนะ เพื่อเป็นของที่ระลึก สำหรับน้อง ๆ ที่มารับฉีดวัคซีนช่วงอายุ ตั้งแต่ 6-12 ปี โดยมี นางประสพพิมพ์ พรหมสิน หัวหน้าโรงพยาบาลจะนะ เป็น ตัวแทนรับมอบ</p> <p>- เมื่อวันที่ 6-11 เมษายน 2565 โรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ ปตท.ส่วน ปฏิบัติการระบบท่อ เขต 7 และโรงไฟฟ้าจะนะ ได้ร่วมมอบสิ่งของเพื่อใช้ละศีล อดในเดือนรอมฎอน ประจำปี 2565 ซึ่งมอบให้กับมัสยิดในพื้นที่ตำบลลงขัน และบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติฯ ได้แก่ พื้นที่อำเภอจะนะ เทพา หาดใหญ่ และสะเดา และมัสยิดตลอดแนวขนส่ง NGL จำนวน 50 มัสยิด</p> <p>- เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 ทีทีเอ็มร่วมกิจกรรม โครงการมอบทุนการศึกษา นักเรียน ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการกองทุนพัฒนาสังคมอาชีพและสังคมทีทีเอ็ม ประจำปี 2565 ในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านบ่อตันแซะ ตำบลบ้านนา อำเภอจะนะ โดยมีการมอบทุนการศึกษาให้แก่นักเรียน จำนวน 49 ทุน จำนวน 28,723.40 บาท</p> <p>- เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สนับสนุนชุดเจลชาดั่ง แอลกอฮอล์ และน้ำดื่ม ณ จุดฉีดวัคซีน ให้แก่ โรงพยาบาลนาหม่อม เพื่อใช้อำนวยความสะดวกและป้องกันโควิด-19 แก่ผู้ที่มา ใช้บริการ โดยมีตัวแทนจากทางโรงพยาบาลนาหม่อม นายกตำบลนาหม่อม กำนัน และเจ้าหน้าที่ ร่วมรับมอบในครั้งนี้</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2565 ที่ที่เอ็มร่วมกิจกรรมโครงการส่งเสริมอาชีพปลูกพืชหลังเก็บเกี่ยวข้าวในแปลงนา ปลูกข้าวโพด และฟักทอง สมาชิกกลุ่มเกษตรกร บ้านโคกม้า หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านนา อำเภोजันนะ หนึ่งในกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ที่เอ็ม ประจำปี 2565 จำนวนเงิน 20,000 บาท ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรให้มีรายได้เสริมหลังจากฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวที่ผ่านไปแล้ว - เมื่อวันที่ 1-2 มิถุนายน 2565 นายปราโมทย์ รัตนพันธ์ ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นางสาวปาริชาติ ขวัญทองยี่ม เจ้าหน้าที่กิจกรรมเพื่อสังคมอาวุโส ส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ร่วมกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ของ ปตท. ประจำปี 2565 โดยที่ที่เอ็ม ได้มอบชุดป้องกัน โควิด-19 และปตท. ระบบท่อเขต 7 มอบแว่นตาให้แก่ผู้สูงอายุในพื้นที่ ต.ตลิ่งชัน โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 400 คน โดยมีนายอานนท์ สะเม้าะ นายก อบต.ตลิ่งชัน เป็นผู้รับมอบ ณ อบต.ตลิ่งชัน อ.จะนะ จ.สงขลา - เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดิน ตะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร นายทรงศักดิ์ชัย สุขตาไชย ผู้จัดการส่วนบัญชีและการเงิน พนักงานที่ที่เอ็ม ร่วมมอบเงินสนับสนุนกิจกรรม “วิ่ง...เพื่อน้อง ครั้งที่ 8 “โดยมีนายประสิทธิ์ โรจนภากุล นายกสมาคมศิษย์เก่าคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นผู้รับมอบ ณ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ 		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สนับสนุนกองทุนพัฒนาสังคมในพื้นที่อำเภอจะนะและอำเภอเทพา	<ul style="list-style-type: none"> - ทิทิเอ็ม มีการดำเนินงานจัดตั้งกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมหมู่บ้านทิทิเอ็ม ปี 2565 ได้แก่ กองทุนพัฒนาสังคมหมู่บ้าน 5 อำเภอ (อำเภอจะนะ อำเภอเทพา อำเภอนาหม่อม อำเภอหาดใหญ่ และอำเภอสะเตา) เฉพาะหมู่บ้านโดยตรง จัดทำโครงการเน้นประเภทโครงการเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและชุมชนไม่น้อยกว่า 50% (ปีละ 10 ล้านบาท) - ทิทิเอ็ม มีแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเงินเพิ่ม จำนวน 1,000,000 บาท ได้แก่ มอบเป็นรางวัลหมู่บ้านจัดการโครงการดีเด่น จำนวน 20 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 20,000 บาท มอบเป็นทุนการศึกษาโรงเรียน พื้นที่ 5 อำเภอ จำนวน 5 โรงเรียน/อำเภอ โรงเรียนละ 20,000 บาท และมอบเป็นรางวัลกองทุนส่งเสริมอาชีพดีเด่น กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน 5 อำเภอ อำเภอละ 2 กลุ่มอาชีพ กลุ่มอาชีพละ 10,000 บาท - ทิทิเอ็ม มีการดำเนินงานจัดตั้งกองทุนประมงอำเภอจะนะและอำเภอเทพา แบ่งตามเขตพื้นที่หลักและเขตพื้นที่รอง โดยเขตพื้นที่หลักจะมิงงบประมาณบริหารกองทุน จำนวน 600,000 บาท ส่วนเขตพื้นที่รองงบประมาณ 400,000 บาท - ทิทิเอ็ม มีการดำเนินงานจัดตั้งกองทุนประมงอำเภอจะนะและอำเภอเทพา แบ่งตามเขตพื้นที่หลักและเขตพื้นที่รอง โดยเขตพื้นที่หลักจะมิงงบประมาณบริหารกองทุน จำนวน 600,000 บาท ส่วนเขตพื้นที่รองงบประมาณ 400,000 บาท - ทิทิเอ็ม มีการดำเนินงานจัดตั้งกองทุนนกอพยพเสี่ยงอำเภอจะนะ 	-	ภาคผนวก ก-33 ภาคผนวก ก-34
13. ในกรณีที่พนักงานเป็นผู้นับถือศาสนาอิสลามบริษัทจะต้องปรับปรุงช่วงเวลาการทำงาน (โดยเฉพาะวันศุกร์) และจัดให้มีสถานที่ที่เอื้อต่อการประกอบพิธีทางศาสนา	ทิทิเอ็ม จัดให้มีสถานที่ประกอบพิธีทางศาสนา และปรับปรุงเวลาการทำงานให้เอื้อต่อการประกอบพิธีทางศาสนา (โดยเฉพาะวันศุกร์)	-	รูปที่ 2-66

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. จัดให้มีฝั่งรับเรื่องร้องเรียน และจัดให้มีศูนย์รับแจ้งปัญหาและเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทางโทรศัพท์ ร้องเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนรับทราบ	- ทีทีเอ็ม มีการจัดตั้งหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ของโรงแยกก๊าซและท่อส่งก๊าซฯ ขึ้นมาเพื่อตอบคำถาม และรับฟังความคิดเห็นคำร้องเรียนและข้อเสนอแนะต่างๆ พร้อมทั้งจัดตั้งศูนย์ข้อมูลโรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ ทีหมู่ 2 ตำบลลิงชัน (ศาลาประชาคม) บริเวณสี่แยกตลิ่งชัน เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น	-	รูปที่ 2-65 ภาคผนวก ก-35
15. บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามสัญญาประชาคมที่ได้ให้ไว้กับประชาชนอย่างเคร่งครัดเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน	ทีทีเอ็ม ได้ปฏิบัติตามสัญญาประชาคมที่ได้ให้ไว้กับประชาชนอย่างเคร่งครัด และมีคณะกรรมการไตรภาคีคอยกำกับดูแล และควบคุมการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ก-36
16. การแต่งตั้งคณะกรรมการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อกำกับดูแลการดำเนินโครงการ ดังนี้ 1) จัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลและควบคุมการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คณะกรรมการไตรภาคี) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลกระทบและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ 1.1) องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย - ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธาน - อัยการจังหวัดสงขลา เป็นที่ปรึกษาด้านกฎหมาย - รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา (ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าราชการจังหวัด) เป็นรองประธาน	ทีทีเอ็ม ได้จัดให้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นคณะกรรมการไตรภาคี โครงการท่อส่งก๊าซและโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย โดยคณะกรรมการฯ ชุดปัจจุบันได้ถูกแต่งตั้งเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564 โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลาเป็นประธาน ปัจจุบันผู้แทนคณะกรรมการประกอบด้วยผู้แทนส่วนราชการ ผู้แทนอบต. ผู้แทนกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนองค์กรเอกชน สื่อมวลชน ผู้ทรงคุณวุฒิ ทีทีเอ็ม และผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์	-	ภาคผนวก ก-37

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 18 คน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • ปลัดจังหวัดสงขลา • ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดสงขลา • นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสงขลา • ผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 1 • ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 • เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดสงขลา • หัวหน้าสำนักงานจังหวัดสงขลา • อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา • ประมงจังหวัดสงขลา • ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา • แรงงานจังหวัดสงขลา • ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งทางน้ำที่ 4 • พลังงานจังหวัดสงขลา • นายอำเภอหาดใหญ่ • นายอำเภอสะเดา • นายอำเภอจะนะ • นายอำเภอนาหม่อม • นายอำเภอเทพา 			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- กรรมการที่มาจากผู้นำท้องถิ่น ผู้นำท้องที่ และผู้แทนจากภาคประชาชน / หน่วยงานที่มาจากการคัดเลือก รวมจำนวน 79 คน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือผู้แทนสมาชิก อบต. จำนวน 22 คน • กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือประธานชุมชน (สำหรับชุมชนเมืองที่ไม่มีกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน) ในพื้นที่โครงการ 20 ตำบล ตำบลละ 1 คน ยกเว้น อบต. สะกอม และตลิ่งชัน ให้มีเพิ่มขึ้นอีก อบต. ละ 1 คน รวมเป็นจำนวน 22 คน • ผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่โครงการ 20 ตำบลๆ ละ 1 คน รวมเป็นจำนวน 22 คน • ผู้แทนองค์กรเอกชน/ผู้แทนองค์กรชุมชน/ผู้แทนสื่อมวลชน จำนวน 5 คน • ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน • ผู้แทน บริษัท ทรานส์ ไทย – มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 2 คน เป็นกรรมการ 1 คน และกรรมการและเลขานุการ 1 คน • ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สงขลาเป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ จำนวน 1 คน <p>1.2) วิธีการสรรหา</p> <p>- ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือผู้แทนสมาชิก อบต. ในพื้นที่โครงการ จำนวน 20 เทศบาล/ อบต. หน่วยงานละ 1 คน สำหรับ อบต. สะกอม และ อบต. ตลิ่งชัน อำเภोजะนะ ให้คัดเลือกจากสมาชิก อบต. เพิ่มขึ้นอีกแห่งละ 1 คน</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือประธานชุมชน (สำหรับชุมชนเมืองที่ไม่มีกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน) ในพื้นที่โครงการ จำนวน 20 ตำบล ตำบลละ 1 คน ยกเว้น อบต. สะกอมและตลิ่งชัน ให้มีเพิ่มขึ้นอีก อบต. ละ 1 คน จากการคัดเลือกกันเองของกำนันและผู้ใหญ่บ้านในตำบลนั้นๆ - ผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่โครงการ 20 ตำบล ละ 1 คน สำหรับผู้แทนประชาชนที่ได้รับการคัดเลือกดังกล่าว ต้องมาจากการคัดเลือกผ่านประชาคมในแต่ละหมู่บ้าน และผู้แทนดังกล่าวคัดเลือกกันเองให้เหลือผู้แทนตำบลละ 1 คน ทั้งนี้ ให้นายอำเภอเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำประชาคม ยกเว้น อบต. สะกอม และ อบต. ตลิ่งชัน อำเภอจะนะ ให้คัดเลือกผู้แทนประชาชนเพิ่มขึ้นอีกแห่งละ 1 คน - ผู้แทนองค์กรเอกชน/ผู้แทนองค์กรชุมชน/ผู้แทนสื่อมวลชน จำนวน 5 คน จากการคัดเลือกของคณะกรรมการไตรภาคี (คัดเลือกโดยผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือผู้แทนสมาชิก อบต. กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือประธานชุมชน และผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่โครงการ) - ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน จากการคัดเลือกของคณะกรรมการไตรภาคี (คัดเลือกโดยผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือผู้แทนสมาชิก อบต. กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือประธานชุมชน และผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่โครงการ) - ผู้แทน บริษัท ทรานส์ ไทย – มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 2 คน เป็นกรรมการ 1 คน และกรรมการและเลขานุการ 1 คน - ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลาเป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ จำนวน 1 คน 			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.3) โครงสร้างของคณะกรรมการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธาน - อัยการจังหวัดสงขลา เป็นที่ปรึกษาด้านกฎหมาย - รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา (ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าราชการจังหวัด) เป็นรองประธาน - ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 18 คน - กรรมการที่มาจากผู้นำท้องถิ่น ผู้นำท้องที่ และผู้แทนจากภาคประชาชน /หน่วยงานที่มาจากการคัดเลือก รวมจำนวน 79 คน ดังนี้ • ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือผู้แทนสมาชิก อบต. จำนวน 22 คน • กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือประธานชุมชน (สำหรับชุมชนเมืองที่ไม่มีกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน) ในพื้นที่โครงการ จำนวน 22 คน • ผู้แทนองค์กรเอกชน/ผู้แทนองค์กรชุมชน/ผู้แทนสื่อมวลชน จำนวน 5 คน • ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน • ผู้แทน บริษัท ทรานส์ ไทย – มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 2 คน เป็นกรรมการ 1 คน และกรรมการและเลขานุการ 1 คน • ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลาเป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ จำนวน 1 คน 			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.4) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <p>- ควบคุม กำกับ และดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนชุมชน ตามข้อมูลที่ได้รับจากคณะอนุกรรมการ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานกลาง (Third party) ซึ่งคณะกรรมการไตรภาคีฯ ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ</p> <p>- ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานการแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อม ชุมชน และสังคมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการโรงแยกก๊าซและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย – มาเลเซีย</p> <p>- พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีดำเนินงาน ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยอาจเชิญบุคคล องค์กร และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูล เพื่อประกอบการพิจารณา ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบแผนการดำเนินงาน และแผนการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม • ตรวจสอบรายงานผลการติดตามและผลกระทบสิ่งแวดล้อม • ตรวจสอบและแก้ไขปัญหारेื่อร้องเรียน ตลอดจนเรื่องที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลกระทบสิ่งแวดล้อม <p>- สั่งการให้เจ้าของโครงการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการปฏิบัติงานกำกับ ดูแลและควบคุมการดำเนินการมิให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด</p> <p>- สั่งการให้เจ้าของโครงการฯ หยุดดำเนินการ เดินเครื่องชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุอันควรต้องหยุดดำเนินงานตามมติคณะกรรมการไตรภาคีฯ</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- มีอำนาจในการออกกฎระเบียบต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานของคณะกรรมการ ตลอดจนแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ คณะทำงาน หรือมอบหมายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานต่าง ๆ ไปควบคุมกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบ</p> <p>- ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ประธานคณะกรรมการไตรภาคีฯ มอบหมาย</p> <p>1.5) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <p>- ให้คณะกรรมการฯ ที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งจากผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา มีวาระอยู่ในตำแหน่งได้คราวละ 3 ปี และสามารถดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>- นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการดังกล่าวจะพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตาย • ลาออก • เป็นผู้ขาดคุณสมบัติของกรรมการ ซึ่งคุณสมบัติของคณะกรรมการมีดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - นายกเทศมนตรีเมือง/ ตำบล นายก อบต. หรือ สมาชิก อบต. และผู้นำท้องที่ (กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้านที่ได้รับมอบหมายจากกำนัน) จะต้องเป็นผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวตลอดระยะเวลาที่ได้รับการแต่งตั้ง เป็นคณะกรรมการไตรภาคีฯ หากพ้นจากตำแหน่งไปแล้วก็ถือเป็นการสิ้นสุดของการเป็นคณะกรรมการไตรภาคีฯ ด้วย 			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- ผู้แทนภาคประชาชน จะต้องมียุทธศาสตร์อยู่ในทะเบียนบ้าน และอาศัยอยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากโครงการ และแนวเส้นท่อขนส่งก๊าซ จำนวน 20 ตำบลมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปีติดต่อกัน นับจากวันที่ได้รับการคัดเลือกจากการทำประชาคมหมู่บ้าน ตลอดจนไม่เป็นผู้ที่ดำรงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ของรัฐ ณ วันที่ประกาศแต่งตั้ง คณะกรรมการไต่สวนฯ</p> <p>○ ผู้แทนองค์กรเอกชน (NGO)/ ผู้แทนองค์กรชุมชน/ ผู้แทนสื่อมวลชน จะต้องเป็นกลุ่มหรือบุคคลที่มีประสบการณ์การทำงานทางด้านสิ่งแวดล้อมผู้แทนองค์กรชุมชนจะต้องขึ้นทะเบียนกับส่วนราชการ และผู้แทนด้านสื่อมวลชน ทั้งนี้จะต้องอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดสงขลา</p> <p>○ ผู้ทรงคุณวุฒิ จะต้องเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ และมีความรู้ ความชำนาญทางด้านสิ่งแวดล้อมจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ จะต้องอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดสงขลา</p> <p>ในกรณีที่กรรมการดังกล่าวข้างต้นพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ ให้ดำเนินการคัดเลือกตามขั้นตอนที่กำหนด โดยให้ผู้ที่ได้รับคัดเลือกดำรงตำแหน่ง เท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการที่ทำการคัดเลือกแทน</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1.6) ความถี่ในการประชุม</p> <p>- ให้มีการจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคีฯ อย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง หรือมากกว่าตามความเร่งด่วนของวาระหรือประเด็นที่ต้องพิจารณา</p> <p>- ในการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีฯ ถ้าประธานไม่อาจมาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้มอบหมายรองประธานหรือผู้แทน ให้ปฏิบัติหน้าที่ประธานการประชุม</p> <p>- การประชุมคณะกรรมการไตรภาคีฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม</p> <p>- การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีหนึ่งเสียงในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด</p> <p>1.7) แหล่งเงินทุน</p> <p>บริษัท ทรานส์ ไทย – มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของคณะกรรมการไตรภาคีฯ เป็นรายปี ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่จำเป็นอื่นๆ</p>	<p>ทีทีเอ็ม มีการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ โดยรายงานให้คณะกรรมการไตรภาคีฯ รับทราบอย่างต่อเนื่องทุก 3 เดือน</p> <p>ทั้งนี้ ได้จัดการประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้</p>	-	<p>รูปที่ 2-2</p> <p>รูปที่ 2-3</p>
<p>2) องค์รภาคประชาชน ประกอบด้วย กลุ่มบุคคลในท้องถิ่นที่ได้จากการเลือกตั้งโดยประชาชนในหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่โครงการจาก 14 หมู่บ้าน ในจังหวัดสงขลาแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา</p> <p>องค์กรประชาชนมีอำนาจหน้าที่ในการเข้าตรวจสอบการทางานของโครงการ รับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชนและรายงานผลต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ</p>	<p>โครงการได้มีการแต่งตั้งองค์รภาคประชาชนเรียบร้อยแล้ว โดยได้รับการเลือกตั้งจากประชาชนในแต่ละหมู่บ้านจำนวน 14 หมู่บ้าน รอบโรงแยกก๊าซฯ และแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งองค์รภาคประชาชนชุดใหม่ ได้ถูกแต่งตั้งเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2565 โดยมีการประชุมกันอย่างต่อเนื่องทั้งในการประชุมไตรภาคี และประชุมสมาชิกองค์กร</p> <p>ทั้งนี้ มีการจัดประชุมองค์รภาคประชาชนครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565</p>	-	<p>รูปที่ 2-69</p> <p>ภาคผนวก ก-32</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3) หน่วยงานกลาง (Third party) คัดเลือกจากสถาบันการศึกษาขององค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) หน่วยงานเอกชนที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการโดยเป็นหน่วยงานที่มีประสบการณ์การทำงานด้านสิ่งแวดล้อมมาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี</p> <p>หน่วยงานกลางมีบทบาทหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของเจ้าของโครงการและ/หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง (ระยะก่อสร้าง) และติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการต่างๆ รวมทั้งทำหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการต่างๆ พร้อมกับสรุปวิเคราะห์ปัญหาข้อมูลในการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างเสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ</p>	<p>คณะกรรมการไตรภาคีแต่งตั้งคณะกรรมการในการคัดเลือกและจ้างบริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำกัด ให้ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2562 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2566</p>	-	<p>ภาคผนวก ก-4</p> <p>ภาคผนวก ก-38</p>
<p>4) คณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาสังคม ประกอบด้วย ผู้แทนส่วนราชการในจังหวัดสงขลาและผู้แทนสมาชิกองค์กรบริหารส่วนตำบลอย่างน้อย 5 คน โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลาหรือผู้แทนเป็นประธานแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา</p> <p>คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการบริหารกองทุน และพิจารณาอนุมัติโครงการต่างๆ ของทุกหมู่บ้านในพื้นที่ใกล้เคียงโรงแยกก๊าซธรรมชาติ</p>	<p>โครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาสังคมชุดใหม่ โดยประกอบด้วยตัวแทนแต่ละฝ่ายตามที่ระบุ ซึ่งได้มีการเสนอชื่อในการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2563 และผู้ว่าราชการจังหวัด ลงนามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาสังคม เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p>	-	ภาคผนวก ก-33

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>5) คณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านในพื้นที่โครงการ มีจำนวน 14 ชุด ประกอบด้วย กลุ่มบุคคลในหมู่บ้านโดยมีผู้ใหญ่บ้านซึ่งเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลและผู้แทนประชาชนอย่างน้อย 5 คน เสนอและรับรองโดยประธานบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลของหมู่บ้านนั้น และแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา</p> <p>คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการบริหารกองทุนและพิจารณาอนุมัติโครงการต่างๆ ของหมู่บ้านในพื้นที่โครงการ (หมู่บ้านภายในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ)</p>	<p>ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน โดยประกอบด้วยกลุ่มบุคคลในหมู่บ้านโดยมีผู้ใหญ่บ้านซึ่งเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลและผู้แทนประชาชนอย่างน้อย 5 คน เสนอและรับรองโดยประธานบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลของหมู่บ้านนั้น และแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา</p>	-	-
<p>17. ในกรณีโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้โดยลำพัง จำเป็นต้องขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รัฐบาล เป็นต้น ในการชี้แจงให้ประชาชนทราบถึงแผนงานของรัฐ โดยบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานและงบประมาณดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ชี้แจงแผนแม่บทและองค์ประกอบของก๊าซจะทำให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องหรือไม่ มากน้อยเพียงใดโดยเฉพาะอุตสาหกรรมปิโตรเคมี - ชี้แจงพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรม/ลูกค้าที่จะใช้ก๊าซธรรมชาติว่าอยู่บริเวณไหนและจะมีอุตสาหกรรมประเภทใดบ้าง - ชี้แจงประเด็นที่ชาวบ้านถกเถียงโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงให้ความจริงใจในการร่วมแก้ไขปัญหาและส่งเสริมกิจกรรมร่วมกันในชุมชนเพื่อสร้างความสามัคคีในชุมชน 	<p>ทีทีเอ็ม จะเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานและงบประมาณ กรณีที่ต้องขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ถ้าหากโครงการไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้โดยลำพัง</p>	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - ชี้แจงแนวทางของรัฐในการควบคุมมลพิษ และปริมาณมลพิษที่ปล่อยจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ - การให้ชุมชนเป็นผู้ตรวจสอบโรงแยกก๊าซธรรมชาติ - ขอรับการสนับสนุนเชิงนโยบายในการกำหนดแผนการใช้ที่ดิน - การเฝ้าระวัง (Surveillance) โรคติดต่อ โรคที่มาจากการกลายเป็นเมือง และปัญหาสุขภาพจิต 			
18. กำหนดให้จัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาการเพาะเลี้ยงนกเขาชวาขึ้นในพื้นที่อำเภอจะนะ	ที่ทีเอ็ม ดำเนินการจัดตั้งกองทุนนกเขาชวาเสี่ยงอำเภอจะนะ และมีการจัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนนกเขาชวาเสี่ยงอำเภอจะนะ เป็นประจำทุกปี	-	-
19. จัดให้มีการสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องการพัฒนาเสียงร้องของนกเขาชวา	- ที่ทีเอ็ม มีการดำเนินงานจัดตั้งกองทุนนกเขาชวาเสี่ยงอำเภอจะนะ มีเงินสนับสนุนกองทุนจำนวน 1,000,000 บาท/ปี และมีการจัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนนกเขาชวาเสี่ยงอำเภอจะนะ อย่างต่อเนื่อง	-	-
11. สุนทรียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 47 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 940 ไร่	ปัจจุบันที่ทีเอ็มได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนร้อยละ 57.76 ของพื้นที่โครงการ (547 ไร่) ล่าสุดในปี พ.ศ. 2560 ได้ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในพื้นที่สีเขียวอีก 1,000 ต้น พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง และในปี พ.ศ. 2565 ยังไม่มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	-	รูปที่ 2-67
2. กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาดันไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว และตามแนวป้องกัน (Protection Strip) เช่น การรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพดี และมีการปลูกทดแทนในกรณีต้นไม้ตาย	ที่ทีเอ็ม มีการบำรุงรักษาดันไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว เช่น รดน้ำอยู่เสมอ และมีการปลูกต้นไม้ทดแทน กรณี ที่มีต้นไม้ตาย	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้มีการพัฒนาพื้นที่สีเขียวโดยรอบระยะ 50 เมตร โดยรอบพื้นที่ 400 ไร่ ของโรงแยกก๊าซ ตามที่ออกแบบไว้แต่เดิม ตลอดจนในพื้นที่กันชนอีก 540 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นรวมถึงหญ้า และสมุนไพรต่างๆ	ปัจจุบันที่ทีเอ็มได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนร้อยละ 57.76 ของพื้นที่โครงการ (547 ไร่) ล่าสุดในปี พ.ศ. 2560 ได้ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในพื้นที่สีเขียวอีก 1,000 ต้น พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง	-	รูปที่ 2-67
4. บำรุงรักษาพื้นที่กันชนให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ รักษาพืชเดิมและปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่รอบโครงการ เพื่อเร่งการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม	ที่ทีเอ็ม มีการบำรุงรักษาด้านไม้ในพื้นที่กันชนให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เช่น รดน้ำ อยู่สม่ำเสมอ และมีการปลูกต้นไม้ทดแทน กรณี ที่มีต้นไม้ตาย	-	-
5. ห้ามล่าและรังแกสัตว์ทุกชนิด	ที่ทีเอ็ม จัดให้บริเวณโรงแยกก๊าซธรรมชาติ เป็นบริเวณห้ามล่าและรังแกสัตว์ทุกชนิด	-	-



การประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลงานการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 1/2565
เมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2565 ผ่านระบบ Zoom Cloud Meetings



การประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลงานการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 2/2565
เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผ่านระบบ Zoom Cloud Meetings

รูปที่ 2-2 การประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลงานการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย



การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2565
ณ โรงแรมบีพี สมิหลาบีช อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา



การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
ณ โรงแรมเดอะฟลอรา เมย์ รีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

รูปที่ 2-3 การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย



รูปที่ 2-4 ปล่อง Thermal Oxidizer



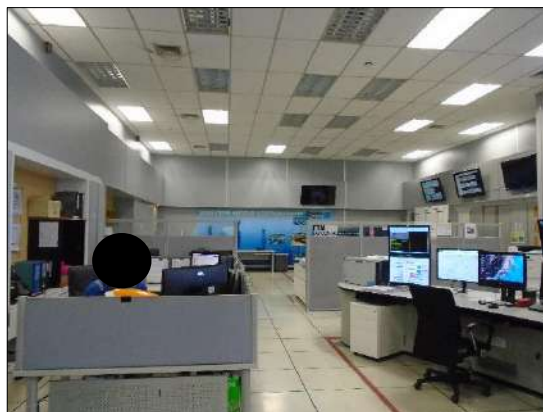
รูปที่ 2-5 เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Turbine Generator)



รูปที่ 2-6 เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องเพิ่มความดันก๊าซ (Gas Turbine Compressor)



รูปที่ 2-7 Hot oil Heater



รูปที่ 2-8 การจัดการด้านความปลอดภัยสำหรับอุปกรณ์และกระบวนการในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ
โดยใช้ระบบการควบคุมด้วยระบบสารสนเทศ (IT) ผ่านทางห้องควบคุม



ระบบ High pressure flare (HP Flare)



ระบบ Low pressure flare (LP Flare)



ระบบ Low low pressure flare (LLP Flare)

รูปที่ 2-9 ระบบหอเผา (Flare)



รูปที่ 2-10 การปิดล้อมกันเสียงจากเครื่องยนต์กังหัน
กระปุกเกียร์ (Gearbox) และเครื่องกำเนิดพลังงาน



รูปที่ 2-11 การติดตั้ง Turbine exhaust silencer



รูปที่ 2-12 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงและดูดซับเสียง



รูปที่ 2-13 ติดตั้งตัวปรับลดเสียง และฉนวนดูดซับเสียง
ห่อหุ้มที่วาล์ว เพื่อให้ระดับเสียงอยู่ในระดับมาตรฐาน



รูปที่ 2-14 มอเตอร์ประสิทธิภาพสูง มีระบบ Air intake/
Discharge silencers และติดตั้งแผ่นกันเสียงปิดหลัง
พัดลม



รูปที่ 2-15 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 4 บ่อ
ขนาดความจุบ่อละ 120 ลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 2-16 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 4 บ่อ
ขนาดความจุบ่อละ 360 ลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 2-17 แผ่นดักไขมัน
(Corrugated plate interceptor : CPI)



รูปที่ 2-18 หน่วย Flotation unit
เพื่อให้น้ำมันที่เหลืออกแยกตัวออกจากน้ำ



รูปที่ 2-19 Oily water treatment



รูปที่ 2-20 รางระบายน้ำฝนที่ตกภายนอกพื้นที่
กระบวนการผลิตซึ่งไม่มีการปนเปื้อน



รูปที่ 2-21 ระบบ septic tank



รูปที่ 2-22 Sanitary water treatment



รูปที่ 2-23 การเติมสารเคมี Demulsifier ก่อนเข้าสู่ CPI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแยกตัวของน้ำมัน หรือของแข็งออกจากน้ำเสีย



รูปที่ 2-24 การเติมสารเคมี Flotation agent เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแยกน้ำมันที่เหลื ออกจากน้ำ



Recovered oil sump สำหรับเก็บรวบรวมน้ำมันที่แยก
ออกจาก CPI และ Flotation unit



Recovered oil sump สำหรับเก็บรวบรวมกากตะกอน

รูปที่ 2-25 Recovered sludge sump



รูปที่ 2-26 บ่อรับน้ำเสียที่มีการปนเปื้อน
(Contaminated Water Receiving Sump)



รูปที่ 2-27 คับปุนกันระหว่างพื้นที่กระบวนการผลิต
กับพื้นที่ส่วนอื่นๆ



Reflecting Pond 2



Reflecting Pond 3

รูปที่ 2-28 บ่อรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2&3)



รูปที่ 2-29 ของเสียอันตรายที่เกิดจากการดำเนินการและการบำรุงรักษาถูกจัดเก็บไว้ที่อาคารเก็บกากของเสีย
(Waste Storage Building)



รูปที่ 2-29 (ต่อ) ของเสียอันตรายที่เกิดจากการดำเนินการและการบำรุงรักษาถูกจัดเก็บไว้ที่อาคารเก็บกากของเสีย
(Waste Storage Building)



รูปที่ 2-30 อาคารเก็บกากของเสีย (Waste Storage Building)



รูปที่ 2-31 ภาพขณะที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการแยกประเภทของขยะ



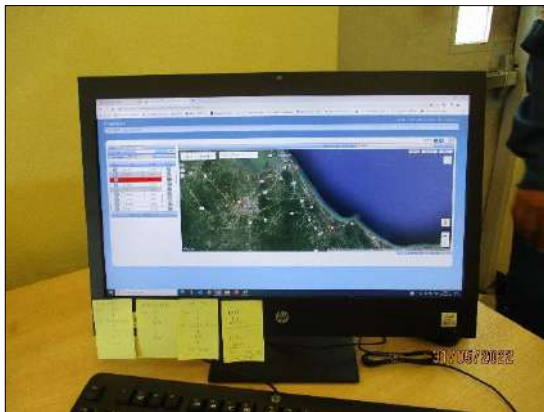
รูปที่ 2-32 อุปกรณ์ที่ใช้ระงับเหตุฉุกเฉิน



รูปที่ 2-33 การอบรมกฎระเบียบความปลอดภัย และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้แก่พนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน



รูปที่ 2-34 การติดตั้ง GPS ในรถขนส่ง NGL เพื่อติดตามตำแหน่งการขนส่ง



รูปที่ 2-35 หน้าจอแสดงตำแหน่งของรถบรรทุก NGL



รูปที่ 2-36 ป้ายจำกัดความเร็วที่ 60 กม./ชม.
ในรถขนส่ง NGL



รูปที่ 2-37 การติดชื่อสารเคมี สัญลักษณ์และความเป็น
อันตรายที่รถขนส่งผลิตภัณฑ์



รูปที่ 2-38 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วรวมทั้งป้ายสัญญาณ
จราจรบนเส้นทางเข้าสู่โรงแยกก๊าซและใน
บริเวณโรงแยกก๊าซในจุดที่เหมาะสม

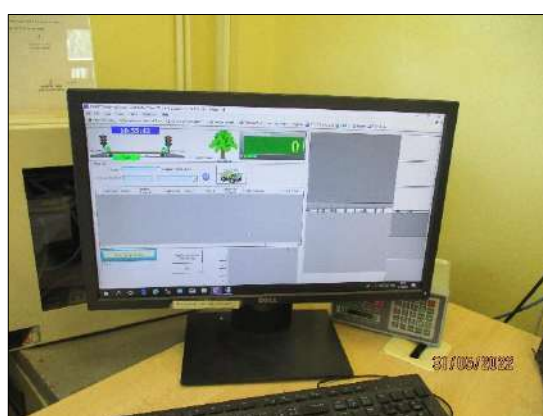


รูปที่ 2-39 รถบรรทุกทุกคัน ต้องติดเบอร์โทรศัพท์และชื่อบริษัทขนส่งที่ตัวรถ





รูปที่ 2-40 ที่ซึ่งนำหนักรถบรรทุก NGL โดยกำหนดไว้ไม่เกิน 15 ตัน/คัน



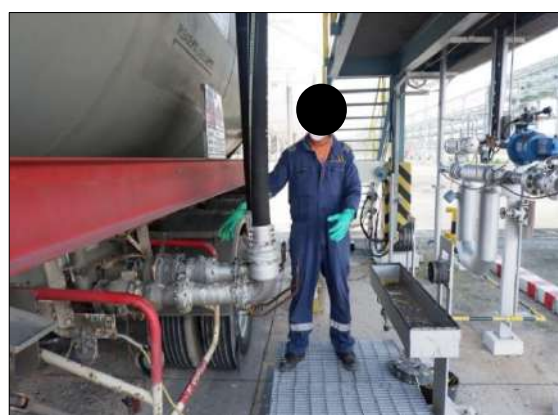
รูปที่ 2-41 คอมพิวเตอร์แสดงรายการชั่งน้ำหนัก
รถบรรทุกก๊าซ NGL ก่อนและหลังการ Load ผลลัพธ์
NGL เพื่อควบคุมน้ำหนักรถให้อยู่ในเกณฑ์
ที่กฎหมายกำหนด



รูปที่ 2-42 สถานที่จอดรถที่เหมาะสม
ในระหว่างการขนถ่าย NGL



รูปที่ 2-43 การตรวจสอบสภาพถังบรรจุ NGL
เพื่อเตรียมพร้อมก่อนการ Load ผลลัพธ์ NGL ลงถัง



รูปที่ 2-44 พนักงานสวมหน้ากากป้องกันไอระเหย
ของสาร NGL ตลอดเวลาในขณะทำการสูบล้าง



รูปที่ 2-45 การตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน



รูปที่ 2-46 ถังดับเพลิงประจำรถขนส่ง NGL



เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2565 คุณคมกฤช โล่ห์เพชร ผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และคณะผู้บริหารต้อนรับคุณประทีป เอ่งฉ้วน และคุณณรงค์ชัย วิสูตรชัย เข้าเยี่ยมชมบริษัทที่ทีเอ็ม และกระบวนการผลิต เพื่อศึกษาข้อมูลในการศึกษาและวิจัยพัฒนาโรงไฟฟ้า ป้อนภาคการผลิตนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา

รูปที่ 2-47 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



ในวาระขึ้นปีใหม่ คุณคมกฤษ โล่ห์เพ็ชร ผู้จัดการใหญ่ทีทีเอ็ม และคณะผู้บริหารพนักงาน ร่วมกันมอบความสุข
ช่วงปีใหม่ แต่คุณเจษฎา จิตรัตน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา รองผู้ว่าราชการฯ นายอำเภอ หน่วยงานราชการ
ในพื้นที่ 5 อำเภอ หน่วยงานสื่อมวลชน และผู้นำชุมชนในจังหวัดสงขลา เป็นต้น



เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 นายบุญรัตน์ ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม และตัวแทน
คณะกรรมการไตรภาคีพื้นที่ตำบลคลองเป๊ะ ร่วมมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนโรงเรียนวัดช่องเขา
ในวันก่อตั้งโรงเรียนวัดช่องเขา ครบ 90 ปี จำนวน 10 ทุนๆ ละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 20,000 บาท

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม ร่วมมอบสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 300 ขวด โดยมีนายธรรมรัตน์ หนูสอน พยาบาลวิชาชีพ เป็นตัวแทนรับมอบ วัตถุประสงค์เพื่อเป็นของที่ระลึกสำหรับน้องๆ ที่มารับการฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ณ จุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ



เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เทศบาลตำบลจะนะ นำโดยนายสุธีร์ ปาลาเร่ นายกเทศมนตรีตำบลจะนะ ชูนโยบายท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวัฒนธรรม จัดพิธีเปิด “เทศกาลดอกไม้งามเทศบาลตำบลจะนะ” โดยมีการปลูกดอกทานตะวันวันทั่วเมือง

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 นายชูรัตน์ ตะแสบาเกาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม มออสเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 210 ขิ้น และกล่องดินสอพร้อมอุปกรณ์เครื่องเขียน จำนวน 100 ชุด ให้กับจุดฉีดวัคซีน โรงพยาบาลจะนะ เพื่อเป็นของที่ระลึก สำหรับน้อง ๆ ที่มารับฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี โดยมี นางประสพพิมพ์ พรหมสิน หัวหน้าโรงพยาบาลจะนะ เป็นตัวแทนรับมอบ



เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565 คณะผู้บริหารและพนักงานทีทีเอ็ม ร่วมต้อนรับคณะจาก MLOT เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ และระบบการบริหารจัดการความมั่นคงและความปลอดภัย

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 6-11 เมษายน 2565 โรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ ปตท.ส่วนปฏิบัติการระบบท่อ เขต 7 และโรงไฟฟ้าจะนะ ได้ร่วมมอบสิ่งของเพื่อใช้ละศีลอดในเดือนรอมฎอน ประจำปี 2565 ซึ่งมอบให้กับมัสยิดในพื้นที่ตำบลลงขันและบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ พื้นที่อำเภอจะนะ เทพา หาดใหญ่ และสะเดา และมัสยิดตลอดแนวขนส่ง NGL จำนวน 50 มัสยิด



เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 ที่ที่เอ็มร่วมกิจกรรม โครงการมอบทุนการศึกษานักเรียน ในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านบ่อตันแซะ ตำบลบ้านนา อำเภอจะนะ โดยมีการมอบทุนการศึกษาให้นักเรียน จำนวน 49 ทุน จำนวน 28,723.40 บาท

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สนับสนุนชุดเจลล้างมือ แอลกอฮอล์ และน้ำดื่ม ณ จุดฉีดวัคซีน ให้แก่โรงพยาบาลนาหม่อม เพื่อใช้อำนวยความสะดวกและป้องกันโควิด-19 แก่ผู้มาใช้บริการ โดยมีตัวแทนจากทางโรงพยาบาลนาหม่อม นายกตำบลนาหม่อม กำนัน และเจ้าหน้าที่ ร่วมรับมอบในครั้งนี้



เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 นายนุรุดดิน ดะแซสาเกาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และ นายเอกรักษ์ หวังหล้า ประมงอำเภอจะนะ ร่วมมอบอวนปู อวนกุ้ง อวนหมึก ให้แก่ ชาวประมง บ้านดิ่งชัน ม.2 .ต.ลิงชัน อ.จะนะ จ.สงขลา จำนวนอวนทั้งสิ้น 252 ฟืน งบประมาณ 100,000 บาท

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และ นายเอกรักษ์ หวังหล้า ประมงอำเภอจะนะ ร่วมมอบวุ้น วนกึ่ง ให้แก่ชาวประมง บ้านวังงู ม.8 ต.ปลิงชัน อ.จะนะ จ.สงขลา จำนวนวนทั้งสิ้น 410 ฝืน งบประมาณ 100,000 บาท ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยเหลือ เครื่องมือในการประกอบอาชีพแก่ประมงในพื้นที่



เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 ทีทีเอ็มร่วมต้อนรับ บริษัท PLL and PCM (ประเทศไทย) เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการ ระบบการบริหารงาน กระบวนการผลิต ณ ห้องประชุมจะนะ โดยมีคณะผู้บริหารและพนักงานร่วมต้อนรับ

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2565 ที่ที่เอ็มร่วมกิจกรรมโครงการส่งเสริมอาชีพปลูกพืชหลังเก็บเกี่ยวข้าวในแปลงนา
ปลูกข้าวโพด และฟักทอง สมาชิกกลุ่มเกษตรกร บ้านโคกม้า หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านนา อำเภोजะนะ จำนวนเงิน 20,000 บาท



เมื่อวันที่ 1-2 มิถุนายน 2565 นายปราโมทย์ รัตนพันธ์ ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
นางสาวปาริชาติ ขวัญทองอิม เจ้าหน้าที่กิจกรรมเพื่อสังคมอาวุโส ส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ร่วมกิจกรรมหน่วยแพทย์
เคลื่อนที่ของ ปตท. ประจำปี 2565 โดยที่ที่เอ็ม ได้มอบชุดป้องกัน โควิด-19 และปตท. ระบบท่อเขต 7
มอบแว่นตาให้แก่ผู้สูงอายุในพื้นที่ ต.ดลิ่งชัน

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2565 นางสาวปาริชาติ ขวัญทองยิ้ม เจ้าหน้าที่กิจกรรมเพื่อสังคมอาวุโส ส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร
ตัวแทนบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอจะนะ
ร่วมกิจกรรมส่งเสริมอาชีพกลุ่มเลี้ยงผึ้งชันโรง ณ บ้านนนท์ หมู่ที่ 5 ตำบลลิงชัน อำเภอจะนะ



เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565 นายนรุติณ ตะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย
(ประเทศไทย) จำกัด และนายบุญฤทธิ์ ขุนศรีแก้ว ประมงอำเภอเทพา ร่วมกิจกรรมกองทุนประมงมอบเครื่องมือประมง
(อวนพร้อมอุปกรณ์) จำนวนเงิน 50,000 บาท เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพประมง และ กองทุนพัฒนาสังคมหมู่บ้านมอโต๊ะ
พร้อมเก้าอี้ให้โรงเรียนตาดีกา จำนวนเงิน 50,000 บาท ณ บ้านสวรรค์ หมู่ที่ 2 ตำบลสะกอม อำเภอเทพา

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดิน ตะแซสามาอะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด มอบครุภัณฑ์อุตสาหกรรมให้กับห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์กำลัง มหาวิทยาลัยนราธิวาส



เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดิน ตะแซสามาอะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เป็นตัวแทนมอบงบประมาณสนับสนุนโครงการส่งเสริมสุขภาพ การศึกษา และคุณภาพชีวิตสำหรับชุมชนรอบโรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ (รัศมี 1 กิโลเมตร)



เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2565 ทีทีเอ็มต้อนรับคณะจากสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย เพื่อรับฟังบรรยายสรุปเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของโรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ และความสำคัญต่อความมั่นคงทางพลังงานสำหรับภาคใต้

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร นายทรงศักดิ์ชัย สุขตาไชย
ผู้จัดการส่วนบัญชีและการเงิน พนักงานที่ทีเอ็ม ร่วมมอบเงินสนับสนุนกิจกรรม “วิ่ง...เพื่อน้อง ครั้งที่ 8”



เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2565 นายคมกฤษ โล่ห์เพ็ชร ผู้จัดการใหญ่ และนายโรชาลี บิน คามิส รองผู้จัดการใหญ่สายงาน
ปฏิบัติการ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมกับคณะกรรมการกองทุนนกเขาขาวเสียงอำเภอนะ
เป็นประธานในพิธีเปิด



เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และทีมประชาสัมพันธ์
ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมสนับสนุนกิจกรรม “ร่วมแรงร่วมใจ นื่องใหม่บำเพ็ญ”

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดิน ตะแซสามาเย ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และทีมประชาสัมพันธ์
ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมมอบเครื่องเล่นสนามให้กับ
โรงเรียนอนุบาลควนจง ต.ควนจง อ.นาหม่อม



เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดิน ตะแซสามาเย ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และทีมประชาสัมพันธ์
ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการกินน้ำชายามเช้า-กินข้าวยาสำญจร
โดยมีว่าที่พันตรียุทธนา เจ้าคูรี นายอำเภอระโนด เป็นประธานเปิดกิจกรรม

รูปที่ 2-47 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์



รูปที่ 2-48 ป้ายสถิติความปลอดภัย ภายในโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย



รูปที่ 2-49 การติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลก่อนเข้าไปภายในพื้นที่ที่มีเสียงดัง



รูปที่ 2-50 ติดตั้งฝักบัวฉุกเฉิน ที่ล้างตาฉุกเฉิน บริเวณโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย



รูปที่ 2-51 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)



รูปที่ 2-52 พื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2-53 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้



รถดับเพลิงชนิดใช้น้ำและโฟม



รถดับเพลิงชนิดใช้โฟม

รูปที่ 2-54 รถดับเพลิงชนิดใช้น้ำและรถดับเพลิงชนิดใช้โฟม



ถังดับเพลิงบริเวณพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

รูปที่ 2-55 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย



Fire hydrant



Hose box



Water Deluge System / Water Spray System



ชุดป้องกันชนิดที่มีถังบรรจุอากาศในตัว (Self-contained apparatus, SCBA)

รูปที่ 2-55 (ต่อ) อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย



รูปที่ 2-56 ถึง Fire water tank เพื่อสำรองน้ำดับเพลิง



รูปที่ 2-57 ระบบตรวจจับก๊าซรั่ว



รูปที่ 2-58 การควบคุมและตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซโดยผ่านระบบ SCADA



รูปที่ 2-59 Online Mercury Analyzer
ที่ทางออกของหน่วยกำจัดปรอทที่โรงแยกก๊าซ



รูปที่ 2-60 ติดตั้งสัญญาณเตือน และมีสัญญาณเตือน
Interlock เพื่อสั่งการให้วาล์วตัดแยกระบบปิดตัว



รูปที่ 2-61 วาล์วปิดกั้นระบบ (Shutdown valve) บริเวณ
พื้นที่ลานถังเก็บสำรองผลิตภัณฑ์เพื่อตัดแยกระบบต่างๆ
ออกจากกันเป็นส่วนๆ



รูปที่ 2-62 เครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มี
การติดตั้งแผ่นปิดล้อมกันเสียง และระบบ Exhaust
silencers



รูปที่ 2-63 พื้นที่จัดเก็บสำหรับ NGL tanks, Hot oil tank, Diesel storage tank
ที่มีคันล้อมรอบเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล



รูปที่ 2-64 หน่วยพยาบาลเพื่อให้บริการรักษาพยาบาลขั้นต้น และรถพยาบาลในบริเวณโรงแยกก๊าซฯ



รูปที่ 2-65 จัดตั้งศูนย์ข้อมูลโรงแยกก๊าซฯ จะนะ หมู่ 2 ตำบลปลิงชัน (ศาลาประชาคม) บริเวณสี่แยกปลิงชัน เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

รูปที่ 2-66 ที่ที่เอ็มจัดให้มีสถานที่ประกอบพิธีทางศาสนาอิสลาม



รูปที่ 2-67 พื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชนร้อยละ 57.76 ของพื้นที่โครงการ (547 ไร่)



รูปที่ 2-68 การตรวจสอบความหนาของระบบท่อขนส่ง



การประชุมองค์รภาคประชาชน ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565

รูปที่ 2-69 การประชุมองค์รภาคประชาชน



การประชุมองค์รภาคประชาชน ครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565

รูปที่ 2-69 (ต่อ) การประชุมองค์รภาคประชาชน

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
(ระยะดำเนินการ)

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

3.1 แผนการดำเนินงาน

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) ของ บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดำเนินการติดตามตรวจสอบช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแผนงานในการติดตามตรวจสอบ ดังนี้

- 1) คุณภาพอากาศ
- 2) เสียง
- 3) คุณภาพน้ำ
- 4) ขยะและของเสียอันตราย
- 5) นิเวศทางบก
- 6) การคมนาคมขนส่งและการจราจร
- 7) สุขภาพ
- 8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 9) สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน

โดยมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบและตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 2. บ้านป่างาม 3. บ้านตลิ่งชัน 4. บ้านป่าไผ่ 5. บ้านโคกสัก	1. อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 6. ความเร็วลมและทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันต่อเนื่อง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย)	13-20 กุมภาพันธ์ 2565
	ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	เบนซีน (Benzene)	ทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 ปี หากผลการ ตรวจวัดไม่พบค่าเบนซีนให้ยกเลิก การตรวจวัด	มกราคม-มิถุนายน 2565
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	ปล่อง Thermal Oxidizer ได้แก่ 1. ปล่อง Thermal Oxidizer 1 (1102 U01) 2. ปล่อง Thermal Oxidizer 2 (1202 U01)	1. ฝุ่นละออง (TSP) 2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NOx as NO ₂) 4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 5. ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) 6.ปรอท (Hg)	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ)	14 กุมภาพันธ์ 2565
	1. ปล่อง Gas Turbine Generator (GTG) ได้แก่ - Gas Turbine Generator A (GTG (A)) - Gas Turbine Generator B (GTG (B)) - Gas Turbine Generator C (GTG (C)) (Standby) - Gas Turbine Generator D (GTG (D))	1. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปของก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NOx as NO ₂) 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4. ปรอท (Hg)	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ)	15-16 กุมภาพันธ์ 2565

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)	2. ปล่อง Gas Turbine Compressor (GTC) ได้แก่ - Gas Turbine Compressor A (GTC (A)) - Gas Turbine Compressor B (GTC (B)) (Standby) - Gas Turbine Compressor C (GTC (C)) 3. ปล่อง Hot Oil Heater	1. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂) 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4.ปรอท (Hg)	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	16-17 กุมภาพันธ์ 2565
	ปลายปล่องของถัง Activated Carbon บริเวณสถานีสูบน้ำ NGL - ปลายปล่องของถัง Activated Carbon (1105-A-01A) - ปลายปล่องของถัง Activated Carbon (1105-A-01B)	สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	ปีละ 2 ครั้ง	18 กุมภาพันธ์ 2565
2. ระดับเสียงทั่วไป	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 2. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก 4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก 5. บ้านตลิ่งชัน 6. บ้านวังงู	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	13-20 กุมภาพันธ์ 2565
	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ* 2. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้* 3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก* 4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก* 5. ริมรั้ว BV 8*	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours)*	ช่วงที่มีการซ่อมบำรุง	-

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองสะกอม 2. น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองนาทับ	1. ความขุ่น (Turbidity) 2. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) 3. ออกซิเจนละลาย (DO) 4. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) 5. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 6. ค่าความเค็ม (Salinity)*	ทุก 3 เดือน	25 กุมภาพันธ์ 2565 11 พฤษภาคม 2565
3.2 คุณภาพน้ำทะเล	1. น้ำทะเลนอกฝั่งคลอง ที่ระยะ 500 เมตร ห่างจากปากคลองสะกอม 2. น้ำทะเลนอกฝั่งคลอง ที่ระยะ 500 เมตร ห่างจากปากคลองนาทับ 3. น้ำทะเลบริเวณชายฝั่งหน้าโรงแยกก๊าซธรรมชาติ	1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) 2.ปรอท (Hg) 3. บีโอดี (BOD) 4. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 5. อุณหภูมิ (Temperature) 6. ค่าความเค็ม (Salinity)*	ทุก 3 เดือน	25 กุมภาพันธ์ 2565 11 พฤษภาคม 2565
3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม (ตรวจเฉพาะบ่อที่ใช้งาน)* 2. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWS ขนาด 120 ลบ.ม (ตรวจเฉพาะบ่อที่ใช้งาน) *	1. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)* 2. ซีโอดี (COD)* 3. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)* 4. อุณหภูมิ (Temperature)*	รายวัน	มกราคม-มิถุนายน 2565
	1. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (เฉพาะบ่อที่ใช้งาน) 2. บ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ได้แก่ - Reflecting Pond 2 - Reflecting Pond 3	1. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) 2. ออกซิเจนละลาย (DO) 3. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) 4. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 5. ปรอท (Hg) 6. บีโอดี (BOD) 7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8. อุณหภูมิ (Temperature)	รายเดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำ 3.3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		9. อัตราการไหล (Flowrate) 10. Total dissolved solids (TDS) 11. คลอไรด์ (Chloride) 12. ซีโอดี (COD) 13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)		
	น้ำในคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	1. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)* 3. อุณหภูมิ (Temperature)* 4. บีโอดี (BOD)* 5. ซีโอดี (COD)* 6. ชัลไฟต์* 7. ทีเคเอ็น (TKN)* 8. Total dissolved solids (TDS)* 9. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS)*	รายเดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565
	Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.	ปรอท (Hg)	รายเดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565
3.4 น้ำใต้ดิน	1. บริเวณด้านทิศตะวันออก 2. บริเวณด้านทิศใต้ 3. บริเวณด้านทิศตะวันตก 4. บริเวณด้านทิศเหนือ	1. บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbon; TPH) 2. ปรอท (Hg)	ปีละ 2 ครั้ง	22 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
4. ขยะและของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ	1. สัดส่วนและประเภทของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อของเสียทั้งหมด 2. จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่งและการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565
5. นิเวศทางบก	จำนวน 2 สถานี ในรัศมีระยะ 5 กิโลเมตร ได้แก่ 1. บริเวณชายหาดด้านหน้าโรงแยกก๊าซ (เหนือลม) 2. บริเวณด้านหลังโรงแยกก๊าซ (ท้ายลม)	1. ชนิดพันธุ์และการกระจายตัวของสัตว์ป่าโดยเฉพาะนก 2. การทดแทนตามธรรมชาติของสังคมพืช พรรณไม้ เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง	ทุก 5 ปี	มีแผนดำเนินการอีกครั้ง ในปี พ.ศ. 2568
	บริเวณสถานที่เพาะเลี้ยงนก ตามระยะความห่างจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติในทิศใต้ลม ได้แก่ 1. ฟาร์มในรัศมี 3 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 2. ฟาร์มในรัศมี 3-5 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 3. ฟาร์มในเทศบาลเมืองจะนะ 4. ฟาร์มที่อยู่นอกรัศมี 5 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ (จุดอ้างอิง)	1. สำรวจพฤติกรรมนกเขาขาวเสียง 2. คุณภาพเสียงของนกเขาขาวเสียง	ปีละ 2 ครั้ง	มกราคม-มิถุนายน 2565
6. การคมนาคมขนส่งและการจราจร	พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการรวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565
	พื้นที่โครงการ	จัดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565
7. สุขภาพ	พนักงานใหม่	1. ตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) 2. เอ็กซเรย์ปอด (Chest x-ray) 3. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	มกราคม-มิถุนายน 2565
	พนักงานทุกคน	1. ตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) 2. เอ็กซเรย์ปอด (Chest x-ray) 3. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	ปีละ 1 ครั้ง	15 พ.ย. - 15 ธ.ค. 64

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
7. สุขภาพ (ต่อ)	พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ พนักงานส่วนการผลิต และพนักงานส่วนซ่อมบำรุง	1. ตรวจสภาพการมองเห็น 2. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน 3. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด 4. ตรวจปรอทในปัสสาวะ	ปีละ 1 ครั้ง	15 พ.ย. - 15 ธ.ค. 64
	พื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565
	พื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุการเกิดของพนักงานทุกขนาดของระดับความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการไม่ให้เกิดซ้ำ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565
	ในช่วงดำเนินการขนส่ง NGL ทางบก สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรของรถขนส่ง NGL ในเส้นทางที่การขนส่ง NGL เกิดขึ้นในช่วงปีนั้นๆ - ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.ควนมิต สภ.นาหม่อม สภ.หาดใหญ่ สภ.คลองแงะ และ สภ.สะทอน)	สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-ด้านศุลกากรปาดังเบซาร์	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	-
	- ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.นาทวี และ สภ.สะทอน)	สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-ด้านศุลกากรบ้านประกอบ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	-
	- ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.ควนมิต สภ.ทุ่งหวัง และสภ.เมืองสงขลา)	สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-คลังสำรองปิโตรเลียมอาภิแบมอยล์	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	1. โรงซ่อมบำรุง 2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์	ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	ปีละ 4 ครั้ง	15-17 กุมภาพันธ์ 2565 9 พฤษภาคม 2565
	1. ลานถัง 2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	1. ไอโครเจนซัลไฟด์ 2. เบนซีน	ปีละ 4 ครั้ง	15-17 กุมภาพันธ์ 2565 9 พฤษภาคม 2565
	Methanol Injection System Package	เมทานอล	ปีละ 1 ครั้ง	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)	Chemical Storage*	เมทานอล*	ปีละ 1 ครั้ง	-
	1. บริเวณ Laboratory (Petroleum Room)* 2. บริเวณ Loading Bay A* 3. บริเวณ Loading Bay B* 4. บริเวณ NGL Building*	1. เบนซีน* 2. โทลูอิน* 3. ไซลีน* 4. เฮกเซน*	ปีละ 1 ครั้ง	-
	Laboratory (Spectroscopy Room)*	ปรอท*	ปีละ 1 ครั้ง	-
	8.2 เสียงในสถานประกอบการ	1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2. เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (L _{Aeq} 8 hours)	ปีละ 2 ครั้ง 15-17 กุมภาพันธ์ 2565
	ลูกจ้างที่ได้รับสัมผัสเสียงในสถานประกอบการ	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA)	ปีละ 2 ครั้ง	14-17 กุมภาพันธ์ 2565
	พื้นที่โครงการ	จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	ทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลง	มีแผนดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2566
8.3 แสงสว่างในสถานประกอบการ	1. สำนักงาน	1. แสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	ปีละ 4 ครั้ง	16-17 กุมภาพันธ์ 2565 9 พฤษภาคม 2565
	2. โรงซ่อมบำรุง	2. แสงสว่างช่วงเวลากลางคืน*	ปีละ 1 ครั้ง	-
8.4 ความร้อนในสถานประกอบการ	1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2. บริเวณเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	ความร้อน (WBGT)	ปีละ 1 ครั้ง (ตรวจวัดช่วงเดือนที่ร้อนที่สุดของปี)	8 เมษายน 2565

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน	ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กม. หรือมากกว่า ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถานและโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	1. สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง	-
		2. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต		มกราคม-มิถุนายน 2565
	ชุมชน/หมู่บ้าน ที่เป็นตัวแทนของทุกตำบลและอำเภอตามแนวเส้นทางขนส่ง NGL ในระยะรัศมี 100 เมตร โดยวัดจากกึ่งกลางถนนทั้ง 2 ฝั่ง	1. ความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL จากผู้นำชุมชน ครัวเรือน และผู้แทนหน่วยงานราชการ	1 ครั้งในปีแรก จากนั้นดำเนินการทุก 5 ปี	6-8 เมษายน 2565
	พื้นที่โครงการ	1. บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ไว้ทุกครั้ง	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	มกราคม-มิถุนายน 2565

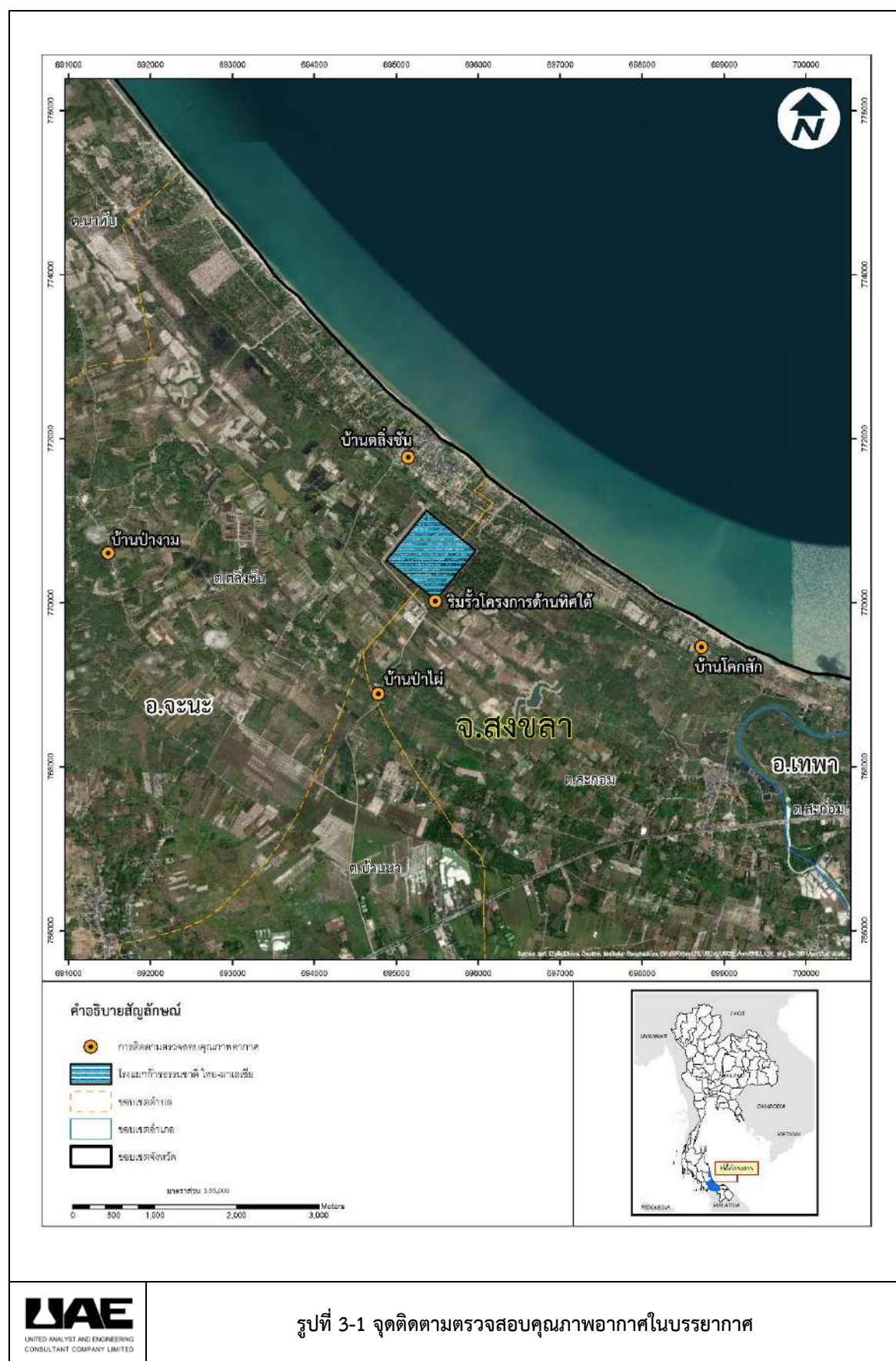
3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.2.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จะอ้างอิงตามวิธีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากมาตรฐานของ The Environmental Protection Agency, United States of America (U.S. EPA รายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-2 และ รูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานสำหรับอ้างอิงวิธีการที่ใช้
อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2538
ปริมาณฝุ่นละอองรวม	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	ประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2538
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	CO Analyzer	Non-dispersive Infrared (NDIR)	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และ ปรับเทียบแบบ Multipoint Calibration)
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence	ข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	SO ₂ Analyzer	UV-Fluorescence	ข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ความเร็วลมและทิศทางลม	Wind Speed & Wind Direction Recorder (Height 10 meters)	Wind Speed & Wind Direction Recorder	-
เบนซีน	Canister	Gas Chromatography /Mass Spectrometry (GC/MS)	วิธีมาตรฐาน U.S.EPA Method TO-15







ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้



บ้านปางาม



บ้านตลิ่งชัน



บ้านป่าไผ่



บ้านโคกสีก

รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบเบนซีนรายเดือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.2.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ประกอบไปด้วย อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ริมรั้วโครงการ ด้านทิศใต้ บ้านป่างาม บ้านตลิ่งชัน บ้านป่าไผ่ และบ้านโคกสัก มีรายละเอียดดังนี้

1) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างวันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.031 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.018 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.00-1.28 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0014-0.0072 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0047-0.0085 ส่วนในล้านส่วน การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันออก (ENE) โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.30-1.60 เมตรต่อวินาที

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-7

2) บ้านป่างาม

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านป่างาม ระหว่างวันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.034 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.021 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 2.17-2.69 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0019-0.0069 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0025-0.0078 ส่วนในล้านส่วน การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม พบว่าลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันออก (ENE) โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.30-1.60 เมตรต่อวินาที

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-7

3) บ้านตลิ่งชัน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านตลิ่งชัน ระหว่างวันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.045 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.031 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.35-2.23 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0012-0.0120 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0030-0.0064 ส่วนในล้านส่วน การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม พบว่าลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกออก (E) โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.30-1.60 เมตรต่อวินาที

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-7

4) บ้านป่าไผ่

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านป่าไผ่ ระหว่างวันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.044 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.028 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 2.79-3.18 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0012-0.0061 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0028-0.0070 ส่วนในล้านส่วน การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม พบว่าลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศตะวันออก (ESE) โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.30-1.60 เมตรต่อวินาที

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-7

5) บ้านโคกสัก

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านโคกสัก ระหว่างวันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.045 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.020 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.68-2.11 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0015-0.0085 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0040-0.0059 ส่วนในล้านส่วน การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม พบว่าลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันออก (ENE) โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.30-1.60 เมตรต่อวินาที

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3-3 ถึง ตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

เลขสถานีตรวจวัด (Station No.): -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (TSP) Analyzer Model : CMCBD

Serial No. : 1019

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (PM₁₀) Analyzer Model : IP10-1

Serial No. : 2005-18

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: G25A

Serial No.: 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 22 June 2020

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 21 July 2022

วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด ^{1/}	
	ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) (mg/m ³)
13-14 กุมภาพันธ์ 2565	0.031	0.017
14-15 กุมภาพันธ์ 2565	0.021	0.010
15-16 กุมภาพันธ์ 2565	0.022	0.011
16-17 กุมภาพันธ์ 2565	0.025	0.014
17-18 กุมภาพันธ์ 2565	0.026	0.014
18-19 กุมภาพันธ์ 2565	0.027	0.013
19-20 กุมภาพันธ์ 2565	0.030	0.018
มาตรฐาน ^{2/}	<0.33	<0.12

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามสอบค่าปริมาณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวรพจน์ วงษ์ข้า

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยพัชร์ สุทมนัสวงษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-8048

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่างาม

เลขสถานีตรวจวัด (Station No.): -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (TSP) Analyzer Model : TE-5170DX

Serial No. : 1014

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (PM₁₀) Analyzer Model : HIVOL-CMCBD

Serial No. : 2012-09

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: G25A

Serial No.: 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 22 June 2020

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 21 July 2022

วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด ^{1/}	
	บ้านป่างาม	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) (mg/m ³)
13-14 กุมภาพันธ์ 2565	0.030	0.018
14-15 กุมภาพันธ์ 2565	0.023	0.009
15-16 กุมภาพันธ์ 2565	0.034	0.012
16-17 กุมภาพันธ์ 2565	0.021	0.011
17-18 กุมภาพันธ์ 2565	0.024	0.014
18-19 กุมภาพันธ์ 2565	0.026	0.016
19-20 กุมภาพันธ์ 2565	0.034	0.021
มาตรฐาน ^{2/}	<0.33	<0.12

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามสอบค่าปริมาณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่พิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวรพจน์ วงษ์ข้า

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยพัชร สุทธรณ์สงวนษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-8048

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านดงลิ้น

เลขสถานีตรวจวัด (Station No.): -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (TSP) Analyzer Model : HIVOL-CMBBD

Serial No. : 2012-03

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (PM₁₀) Analyzer Model : TE-6070DX

Serial No. : 1019

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: G25A

Serial No.: 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 22 June 2020

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 21 July 2022

วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด ^{1/}	
	บ้านดงลิ้น	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) (mg/m ³)
13-14 กุมภาพันธ์ 2565	0.045	0.030
14-15 กุมภาพันธ์ 2565	0.043	0.031
15-16 กุมภาพันธ์ 2565	0.025	0.015
16-17 กุมภาพันธ์ 2565	0.031	0.018
17-18 กุมภาพันธ์ 2565	0.021	0.011
18-19 กุมภาพันธ์ 2565	0.024	0.014
19-20 กุมภาพันธ์ 2565	0.021	0.029
มาตรฐาน ^{2/}	<0.33	<0.12

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามสอบค่าปริมาณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวรพจน์ วงษ์ข้า

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยพัชร์ สุทมนัสวงษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-8048

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่าไผ่

เลขสถานีตรวจวัด (Station No.): -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (TSP) Analyzer Model : GL 2000 H-1

Serial No. : 0104-116

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (PM₁₀) Analyzer Model : HIVOL-CMCBD

Serial No. : 2012-08

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: G25A

Serial No.: 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 22 June 2020

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 21 July 2022

วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด ^{1/}	
	บ้านป่าไผ่	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) (mg/m ³)
13-14 กุมภาพันธ์ 2565	0.030	0.020
14-15 กุมภาพันธ์ 2565	0.019	0.009
15-16 กุมภาพันธ์ 2565	0.022	0.011
16-17 กุมภาพันธ์ 2565	0.019	0.009
17-18 กุมภาพันธ์ 2565	0.016	0.006
18-19 กุมภาพันธ์ 2565	0.034	0.024
19-20 กุมภาพันธ์ 2565	0.044	0.028
มาตรฐาน ^{2/}	<0.33	<0.12

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวรพจน์ วงษ์ข้า

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยพัชร์ สุทธรณ์สงวนษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-8048

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านโคกสัก

เลขสถานีตรวจวัด (Station No.): -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (TSP) Analyzer Model : GS2312-10105-1

Serial No. : 2010-16

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (PM₁₀) Analyzer Model : IP10

Serial No. : 4393

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: G25A

Serial No.: 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 22 June 2020

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 21 July 2022

วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด ^{1/}	
	บ้านโคกสัก	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) (mg/m ³)
13-14 กุมภาพันธ์ 2565	0.045	0.020
14-15 กุมภาพันธ์ 2565	0.020	0.010
15-16 กุมภาพันธ์ 2565	0.025	0.011
16-17 กุมภาพันธ์ 2565	0.030	0.013
17-18 กุมภาพันธ์ 2565	0.022	0.011
18-19 กุมภาพันธ์ 2565	0.029	0.013
19-20 กุมภาพันธ์ 2565	0.040	0.020
มาตรฐาน ^{2/}	<0.33	<0.12

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามสอบค่าปริมาณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวรพจน์ วงษ์ข้า

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยพัชร์ สุทมนัสวงษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-8048

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 48i/CM08140003

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/ 160-401526192-1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 1007 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	1.16	1.05	1.02	1.16	1.18	1.20	1.22
08:00-09:00 น.	1.15	1.05	1.01	1.16	1.20	1.19	1.22
09:00-10:00 น.	1.17	1.04	1.01	1.19	1.17	1.19	1.21
10:00-11:00 น.	1.16	1.04	1.00	1.19	1.16	1.20	1.21
11:00-12:00 น.	1.16	1.05	1.01	1.20	1.16	1.21	1.23
12:00-13:00 น.	1.18	1.06	1.02	1.27	1.18	1.22	1.26
13:00-14:00 น.	1.16	1.05	1.04	1.18	1.19	1.21	1.26
14:00-15:00 น.	1.14	1.03	1.05	1.16	1.20	1.19	1.26
15:00-16:00 น.	1.13	1.03	1.11	1.16	1.19	1.18	1.24
16:00-17:00 น.	1.11	1.03	1.13	1.16	1.18	1.18	1.27
17:00-18:00 น.	1.09	1.02	1.12	1.16	1.16	1.16	1.25
18:00-19:00 น.	1.06	1.02	1.12	1.13	1.15	1.16	1.20
19:00-20:00 น.	1.05	1.01	1.12	1.11	1.13	1.14	1.18
20:00-21:00 น.	1.03	1.00	1.13	1.10	1.12	1.13	1.25
21:00-22:00 น.	1.03	1.01	1.13	1.10	1.12	1.12	1.18
22:00-23:00 น.	1.03	1.02	1.13	1.11	1.15	1.16	1.19
23:00-00:00 น.	1.03	1.00	1.13	1.13	1.16	1.17	1.20
00:00-01:00 น.	1.04	1.01	1.14	1.14	1.18	1.19	1.22
01:00-02:00 น.	1.04	1.00	1.14	1.13	1.18	1.20	1.22
02:00-03:00 น.	1.05	1.01	1.15	1.13	1.18	1.20	1.24
03:00-04:00 น.	1.04	1.01	1.14	1.14	1.18	1.20	1.25
04:00-05:00 น.	1.04	1.00	1.16	1.15	1.18	1.21	1.25
05:00-06:00 น.	1.04	1.01	1.15	1.16	1.18	1.22	1.24
06:00-07:00 น.	1.05	1.03	1.15	1.18	1.18	1.22	1.28
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	1.03	1.00	1.00	1.10	1.12	1.12	1.18
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	1.18	1.06	1.16	1.27	1.20	1.22	1.28
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<30						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่างาม

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 48/1180540068

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/ 160-401526192-1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 1007 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	2.69	2.53	2.41	2.33	2.42	2.31	2.28
08:00-09:00 น.	2.66	2.52	2.42	2.33	2.40	2.31	2.33
09:00-10:00 น.	2.64	2.48	2.45	2.33	2.38	2.32	2.30
10:00-11:00 น.	2.66	2.49	2.51	2.36	2.38	2.33	2.33
11:00-12:00 น.	2.64	2.53	2.49	2.42	2.41	2.37	2.34
12:00-13:00 น.	2.60	2.50	2.41	2.36	2.36	2.32	2.33
13:00-14:00 น.	2.57	2.46	2.39	2.36	2.33	2.34	2.33
14:00-15:00 น.	2.53	2.45	2.39	2.35	2.32	2.34	2.29
15:00-16:00 น.	2.50	2.43	2.40	2.37	2.17	2.34	2.29
16:00-17:00 น.	2.50	2.43	2.40	2.35	2.29	2.31	2.26
17:00-18:00 น.	2.47	2.38	2.38	2.36	2.28	2.29	2.26
18:00-19:00 น.	2.47	2.37	2.36	2.36	2.30	2.28	2.26
19:00-20:00 น.	2.47	2.33	2.39	2.36	2.28	2.26	2.26
20:00-21:00 น.	2.50	2.39	2.44	2.36	2.28	2.27	2.26
21:00-22:00 น.	2.52	2.42	2.47	2.36	2.29	2.29	2.32
22:00-23:00 น.	2.55	2.44	2.39	2.33	2.31	2.32	2.33
23:00-00:00 น.	2.50	2.43	2.43	2.35	2.31	2.34	2.31
00:00-01:00 น.	2.50	2.44	2.36	2.34	2.33	2.32	2.35
01:00-02:00 น.	2.50	2.43	2.36	2.33	2.32	2.30	2.31
02:00-03:00 น.	2.50	2.40	2.35	2.35	2.30	2.29	2.30
03:00-04:00 น.	2.48	2.40	2.35	2.35	2.30	2.29	2.30
04:00-05:00 น.	2.48	2.39	2.33	2.32	2.31	2.28	2.29
05:00-06:00 น.	2.50	2.40	2.34	2.32	2.30	2.27	2.29
06:00-07:00 น.	2.54	2.40	2.36	2.40	2.31	2.29	2.31
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	2.47	2.33	2.33	2.32	2.17	2.26	2.26
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.69	2.53	2.51	2.42	2.42	2.37	2.35
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<30						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านดงลิ้น

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 48/1180540069

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/ 160-401526192-1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 1007 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	2.02	1.91	1.88	1.91	1.98	1.95	1.83
08:00-09:00 น.	2.07	1.96	1.88	1.92	1.99	1.95	1.84
09:00-10:00 น.	2.08	1.96	1.90	1.96	2.00	1.98	1.87
10:00-11:00 น.	2.11	1.96	1.92	1.97	2.03	2.14	1.89
11:00-12:00 น.	2.15	2.03	1.95	1.99	2.01	2.06	1.90
12:00-13:00 น.	2.23	2.01	1.92	1.96	1.98	2.09	1.89
13:00-14:00 น.	1.99	1.82	1.78	1.89	1.78	2.09	1.76
14:00-15:00 น.	1.70	1.62	1.62	1.77	1.56	2.05	1.56
15:00-16:00 น.	1.49	1.50	1.48	1.71	1.47	1.96	1.48
16:00-17:00 น.	1.42	1.48	1.45	1.65	1.37	1.81	1.48
17:00-18:00 น.	1.42	1.52	1.48	1.55	1.42	1.58	1.45
18:00-19:00 น.	1.35	1.46	1.50	1.52	1.40	1.44	1.40
19:00-20:00 น.	1.36	1.45	1.55	1.51	1.44	1.37	1.44
20:00-21:00 น.	1.43	1.42	1.70	1.52	1.49	1.39	1.44
21:00-22:00 น.	1.50	1.49	1.79	1.57	1.54	1.44	1.48
22:00-23:00 น.	1.59	1.54	1.74	1.65	1.59	1.56	1.58
23:00-00:00 น.	1.69	1.64	1.82	1.71	1.67	1.66	1.68
00:00-01:00 น.	1.75	1.72	1.90	1.75	1.72	1.72	1.76
01:00-02:00 น.	1.81	1.75	1.92	1.78	1.79	1.75	1.80
02:00-03:00 น.	1.80	1.74	1.92	1.81	1.99	1.77	1.88
03:00-04:00 น.	1.80	1.77	1.92	1.84	1.98	1.78	1.96
04:00-05:00 น.	1.83	1.79	1.91	1.89	1.99	1.79	1.95
05:00-06:00 น.	1.85	1.81	1.92	1.94	1.99	1.79	1.93
06:00-07:00 น.	1.88	1.84	1.92	1.99	1.96	1.82	1.97
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	1.35	1.42	1.45	1.51	1.37	1.37	1.40
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.23	2.03	1.95	1.99	2.03	2.14	1.97
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<30						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่าไผ่

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APMA-370/YN43AG7T

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/ 160-401526192-1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 1007 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	3.10	3.02	3.04	3.09	3.10	3.09	3.13
08:00-09:00 น.	3.09	3.03	3.04	3.11	3.10	3.13	3.14
09:00-10:00 น.	3.09	3.04	3.03	3.11	3.13	3.10	3.14
10:00-11:00 น.	3.10	3.05	3.03	3.15	3.10	3.12	3.14
11:00-12:00 น.	3.09	3.05	3.04	3.14	3.11	3.15	3.14
12:00-13:00 น.	3.09	3.05	3.05	3.16	3.11	3.15	3.15
13:00-14:00 น.	3.13	3.05	3.06	3.18	3.13	3.13	3.16
14:00-15:00 น.	3.03	2.98	3.03	3.03	3.12	3.04	3.12
15:00-16:00 น.	2.97	2.94	3.02	2.96	3.13	2.98	3.10
16:00-17:00 น.	2.91	2.92	3.00	2.93	3.09	2.95	3.01
17:00-18:00 น.	2.89	2.91	3.00	2.79	3.06	2.97	2.98
18:00-19:00 น.	2.87	2.91	2.99	2.95	3.02	2.93	3.01
19:00-20:00 น.	2.86	2.91	2.98	2.94	3.00	2.94	2.91
20:00-21:00 น.	2.89	2.95	2.98	2.95	3.00	2.96	2.94
21:00-22:00 น.	2.84	2.97	2.99	2.97	3.01	2.98	2.97
22:00-23:00 น.	2.93	2.99	3.02	2.99	3.03	3.00	2.99
23:00-00:00 น.	2.95	3.01	3.15	3.00	3.04	3.02	3.02
00:00-01:00 น.	2.98	3.02	3.05	3.01	3.05	3.05	3.04
01:00-02:00 น.	3.00	3.03	3.04	3.02	3.07	3.10	3.08
02:00-03:00 น.	2.99	3.02	3.05	3.03	3.07	3.10	3.09
03:00-04:00 น.	2.97	3.02	3.05	3.06	3.07	3.10	3.11
04:00-05:00 น.	3.00	3.02	3.06	3.08	3.07	3.11	3.10
05:00-06:00 น.	3.01	3.02	3.08	3.08	3.08	3.12	3.12
06:00-07:00 น.	3.01	3.03	3.09	3.09	3.09	3.12	3.17
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	2.84	2.91	2.98	2.79	3.00	2.93	2.91
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	3.13	3.05	3.15	3.18	3.13	3.15	3.17
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<30						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านโคกสัก

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APMA-370/YRLHTB7G

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/ 160-401526192-1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 1007 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	2.02	1.91	1.89	1.89	1.93	1.91	1.90
08:00-09:00 น.	2.06	1.92	1.89	1.89	1.94	1.91	1.90
09:00-10:00 น.	2.06	1.94	1.91	1.90	1.95	1.91	1.91
10:00-11:00 น.	2.08	1.94	1.90	1.90	1.99	1.92	1.91
11:00-12:00 น.	2.07	1.96	1.92	1.91	2.00	1.93	1.92
12:00-13:00 น.	2.11	1.96	1.91	1.92	1.97	1.94	1.91
13:00-14:00 น.	2.03	1.88	1.85	1.90	1.87	1.95	1.86
14:00-15:00 น.	1.91	1.82	1.77	1.89	1.81	1.93	1.81
15:00-16:00 น.	1.85	1.78	1.74	1.88	1.78	1.91	1.78
16:00-17:00 น.	1.80	1.76	1.73	1.86	1.75	1.87	1.75
17:00-18:00 น.	1.79	1.73	1.73	1.85	1.74	1.81	1.73
18:00-19:00 น.	1.75	1.70	1.74	1.83	1.71	1.78	1.71
19:00-20:00 น.	1.72	1.69	1.79	1.82	1.68	1.75	1.71
20:00-21:00 น.	1.74	1.70	1.84	1.82	1.69	1.75	1.72
21:00-22:00 น.	1.79	1.76	1.85	1.83	1.77	1.79	1.77
22:00-23:00 น.	1.82	1.80	1.84	1.85	1.79	1.81	1.81
23:00-00:00 น.	1.85	1.82	1.87	1.87	1.81	1.84	1.85
00:00-01:00 น.	1.87	1.84	1.89	1.88	1.84	1.86	1.91
01:00-02:00 น.	1.87	1.84	1.89	1.88	1.85	1.87	1.89
02:00-03:00 น.	1.87	1.85	1.89	1.89	1.89	1.88	1.92
03:00-04:00 น.	1.87	1.85	1.88	1.89	1.92	1.88	1.92
04:00-05:00 น.	1.89	1.86	1.88	1.90	1.91	1.88	1.93
05:00-06:00 น.	1.89	1.86	1.90	1.92	1.92	1.89	1.92
06:00-07:00 น.	1.90	1.89	1.89	1.93	1.92	1.90	1.94
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	1.72	1.69	1.73	1.82	1.68	1.75	1.71
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.11	1.96	1.92	1.93	2.00	1.95	1.94
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<30						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปรีดา ไชยมุสิกกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิวา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 42C/42C-0508011076

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 44.76 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0036	0.0059	0.0063	0.0026	0.0057	0.0061	0.0027
08:00-09:00 น.	0.0039	0.0047	0.0058	0.0027	0.0048	0.0054	0.0021
09:00-10:00 น.	0.0044	0.0038	0.0053	0.0028	0.0045	0.0046	0.0018
10:00-11:00 น.	0.0048	0.0031	0.0052	0.0028	0.0050	0.0040	0.0023
11:00-12:00 น.	0.0054	0.0028	0.0046	0.0028	0.0053	0.0033	0.0023
12:00-13:00 น.	0.0056	0.0024	0.0039	0.0029	0.0050	0.0028	0.0026
13:00-14:00 น.	0.0058	0.0019	0.0039	0.0030	0.0046	0.0029	0.0029
14:00-15:00 น.	0.0057	0.0021	0.0037	0.0032	0.0044	0.0035	0.0034
15:00-16:00 น.	0.0052	0.0024	0.0038	0.0029	0.0046	0.0040	0.0038
16:00-17:00 น.	0.0045	0.0027	0.0039	0.0030	0.0046	0.0046	0.0035
17:00-18:00 น.	0.0045	0.0029	0.0040	0.0026	0.0038	0.0045	0.0045
18:00-19:00 น.	0.0043	0.0033	0.0039	0.0023	0.0033	0.0039	0.0052
19:00-20:00 น.	0.0042	0.0037	0.0040	0.0018	0.0031	0.0036	0.0061
20:00-21:00 น.	0.0038	0.0038	0.0041	0.0014	0.0036	0.0032	0.0060
21:00-22:00 น.	0.0044	0.0036	0.0039	0.0021	0.0039	0.0030	0.0055
22:00-23:00 น.	0.0051	0.0039	0.0036	0.0027	0.0047	0.0026	0.0050
23:00-00:00 น.	0.0059	0.0042	0.0034	0.0040	0.0051	0.0030	0.0048
00:00-01:00 น.	0.0063	0.0045	0.0034	0.0044	0.0059	0.0035	0.0045
01:00-02:00 น.	0.0069	0.0052	0.0034	0.0053	0.0060	0.0040	0.0042
02:00-03:00 น.	0.0071	0.0058	0.0029	0.0061	0.0067	0.0041	0.0039
03:00-04:00 น.	0.0072	0.0065	0.0027	0.0065	0.0065	0.0041	0.0038
04:00-05:00 น.	0.0065	0.0066	0.0027	0.0065	0.0066	0.0038	0.0039
05:00-06:00 น.	0.0062	0.0070	0.0027	0.0066	0.0064	0.0038	0.0039
06:00-07:00 น.	0.0058	0.0070	0.0027	0.0064	0.0066	0.0031	0.0038
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.0036	0.0019	0.0027	0.0014	0.0031	0.0026	0.0018
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0072	0.0070	0.0063	0.0066	0.0067	0.0061	0.0061
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<0.17						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิวา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่างาม

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 42C/0517512000

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 44.76 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0038	0.0032	0.0042	0.0038	0.0064	0.0047	0.0057
08:00-09:00 น.	0.0032	0.0031	0.0046	0.0038	0.0064	0.0049	0.0062
09:00-10:00 น.	0.0033	0.0036	0.0046	0.0037	0.0059	0.0048	0.0069
10:00-11:00 น.	0.0031	0.0045	0.0049	0.0040	0.0056	0.0050	0.0067
11:00-12:00 น.	0.0028	0.0049	0.0043	0.0042	0.0051	0.0048	0.0065
12:00-13:00 น.	0.0029	0.0049	0.0042	0.0043	0.0045	0.0050	0.0054
13:00-14:00 น.	0.0029	0.0047	0.0039	0.0042	0.0043	0.0055	0.0044
14:00-15:00 น.	0.0027	0.0053	0.0043	0.0043	0.0042	0.0048	0.0034
15:00-16:00 น.	0.0023	0.0056	0.0050	0.0047	0.0043	0.0040	0.0031
16:00-17:00 น.	0.0020	0.0059	0.0054	0.0054	0.0037	0.0027	0.0025
17:00-18:00 น.	0.0020	0.0054	0.0059	0.0053	0.0028	0.0028	0.0030
18:00-19:00 น.	0.0019	0.0047	0.0052	0.0053	0.0023	0.0029	0.0037
19:00-20:00 น.	0.0022	0.0046	0.0050	0.0052	0.0023	0.0030	0.0048
20:00-21:00 น.	0.0025	0.0048	0.0040	0.0047	0.0025	0.0034	0.0044
21:00-22:00 น.	0.0031	0.0045	0.0038	0.0046	0.0025	0.0039	0.0038
22:00-23:00 น.	0.0036	0.0042	0.0033	0.0043	0.0024	0.0045	0.0035
23:00-00:00 น.	0.0040	0.0039	0.0035	0.0049	0.0024	0.0048	0.0031
00:00-01:00 น.	0.0049	0.0042	0.0031	0.0052	0.0020	0.0049	0.0028
01:00-02:00 น.	0.0051	0.0043	0.0030	0.0061	0.0023	0.0055	0.0024
02:00-03:00 น.	0.0056	0.0043	0.0027	0.0061	0.0023	0.0054	0.0023
03:00-04:00 น.	0.0049	0.0039	0.0030	0.0063	0.0028	0.0053	0.0025
04:00-05:00 น.	0.0045	0.0038	0.0033	0.0061	0.0030	0.0049	0.0024
05:00-06:00 น.	0.0038	0.0037	0.0036	0.0064	0.0037	0.0050	0.0023
06:00-07:00 น.	0.0036	0.0041	0.0039	0.0065	0.0043	0.0049	0.0023
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.0019	0.0031	0.0027	0.0037	0.0020	0.0027	0.0023
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0056	0.0059	0.0059	0.0065	0.0064	0.0055	0.0069
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<0.17						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิวา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านดิ่งชัน

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 42C/0517512001

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 44.76 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0030	0.0023	0.0015	0.0020	0.0025	0.0020	0.0017
08:00-09:00 น.	0.0030	0.0026	0.0014	0.0014	0.0024	0.0022	0.0017
09:00-10:00 น.	0.0029	0.0023	0.0017	0.0012	0.0030	0.0031	0.0020
10:00-11:00 น.	0.0035	0.0020	0.0022	0.0020	0.0027	0.0034	0.0021
11:00-12:00 น.	0.0040	0.0027	0.0023	0.0019	0.0027	0.0020	0.0024
12:00-13:00 น.	0.0038	0.0032	0.0037	0.0022	0.0027	0.0028	0.0029
13:00-14:00 น.	0.0034	0.0035	0.0037	0.0026	0.0035	0.0033	0.0036
14:00-15:00 น.	0.0038	0.0044	0.0042	0.0031	0.0043	0.0025	0.0047
15:00-16:00 น.	0.0064	0.0052	0.0050	0.0034	0.0052	0.0023	0.0054
16:00-17:00 น.	0.0071	0.0046	0.0052	0.0047	0.0027	0.0030	0.0063
17:00-18:00 น.	0.0060	0.0044	0.0047	0.0053	0.0059	0.0031	0.0064
18:00-19:00 น.	0.0075	0.0044	0.0043	0.0057	0.0056	0.0062	0.0071
19:00-20:00 น.	0.0069	0.0045	0.0039	0.0059	0.0049	0.0096	0.0063
20:00-21:00 น.	0.0060	0.0033	0.0047	0.0054	0.0046	0.0120	0.0062
21:00-22:00 น.	0.0059	0.0048	0.0033	0.0051	0.0045	0.0098	0.0061
22:00-23:00 น.	0.0055	0.0047	0.0059	0.0045	0.0042	0.0062	0.0053
23:00-00:00 น.	0.0047	0.0043	0.0036	0.0041	0.0040	0.0051	0.0047
00:00-01:00 น.	0.0043	0.0039	0.0022	0.0044	0.0040	0.0043	0.0033
01:00-02:00 น.	0.0042	0.0037	0.0017	0.0039	0.0033	0.0042	0.0030
02:00-03:00 น.	0.0037	0.0031	0.0018	0.0031	0.0026	0.0040	0.0023
03:00-04:00 น.	0.0031	0.0034	0.0017	0.0022	0.0026	0.0036	0.0024
04:00-05:00 น.	0.0024	0.0025	0.0015	0.0029	0.0018	0.0035	0.0025
05:00-06:00 น.	0.0033	0.0018	0.0017	0.0019	0.0019	0.0035	0.0021
06:00-07:00 น.	0.0020	0.0017	0.0019	0.0019	0.0019	0.0021	0.0025
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.0020	0.0017	0.0014	0.0012	0.0018	0.0020	0.0017
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0075	0.0052	0.0059	0.0059	0.0059	0.0120	0.0071
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<0.17						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่าไม้

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 42i/CM08130002

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 44.76 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0049	0.0033	0.0043	0.0057	0.0019	0.0025	0.0043
08:00-09:00 น.	0.0056	0.0033	0.0052	0.0052	0.0022	0.0030	0.0050
09:00-10:00 น.	0.0053	0.0034	0.0056	0.0049	0.0028	0.0034	0.0058
10:00-11:00 น.	0.0054	0.0037	0.0054	0.0053	0.0033	0.0042	0.0058
11:00-12:00 น.	0.0051	0.0037	0.0043	0.0057	0.0037	0.0051	0.0057
12:00-13:00 น.	0.0047	0.0035	0.0034	0.0060	0.0035	0.0055	0.0050
13:00-14:00 น.	0.0044	0.0036	0.0028	0.0057	0.0035	0.0058	0.0047
14:00-15:00 น.	0.0041	0.0038	0.0032	0.0052	0.0040	0.0048	0.0038
15:00-16:00 น.	0.0044	0.0040	0.0035	0.0049	0.0043	0.0041	0.0035
16:00-17:00 น.	0.0043	0.0042	0.0037	0.0051	0.0043	0.0028	0.0030
17:00-18:00 น.	0.0040	0.0043	0.0040	0.0050	0.0031	0.0029	0.0031
18:00-19:00 น.	0.0034	0.0042	0.0047	0.0046	0.0027	0.0026	0.0034
19:00-20:00 น.	0.0038	0.0040	0.0051	0.0042	0.0020	0.0026	0.0036
20:00-21:00 น.	0.0043	0.0038	0.0051	0.0042	0.0024	0.0024	0.0034
21:00-22:00 น.	0.0050	0.0039	0.0049	0.0038	0.0027	0.0024	0.0031
22:00-23:00 น.	0.0053	0.0039	0.0051	0.0033	0.0033	0.0023	0.0034
23:00-00:00 น.	0.0056	0.0039	0.0053	0.0027	0.0034	0.0024	0.0036
00:00-01:00 น.	0.0057	0.0035	0.0055	0.0025	0.0038	0.0025	0.0036
01:00-02:00 น.	0.0055	0.0028	0.0054	0.0021	0.0037	0.0024	0.0039
02:00-03:00 น.	0.0053	0.0024	0.0054	0.0019	0.0035	0.0025	0.0042
03:00-04:00 น.	0.0047	0.0022	0.0054	0.0013	0.0031	0.0028	0.0042
04:00-05:00 น.	0.0042	0.0023	0.0057	0.0013	0.0030	0.0032	0.0041
05:00-06:00 น.	0.0036	0.0026	0.0058	0.0012	0.0027	0.0035	0.0039
06:00-07:00 น.	0.0035	0.0032	0.0061	0.0016	0.0025	0.0037	0.0046
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.0034	0.0022	0.0028	0.0012	0.0019	0.0023	0.0030
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0057	0.0043	0.0061	0.0060	0.0043	0.0058	0.0058
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<0.17						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านโคกสัก

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 42C/42C-67174-356

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 44.76 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0051	0.0042	0.0055	0.0047	0.0047	0.0059	0.0069
08:00-09:00 น.	0.0051	0.0052	0.0051	0.0048	0.0050	0.0056	0.0081
09:00-10:00 น.	0.0049	0.0062	0.0055	0.0044	0.0051	0.0050	0.0085
10:00-11:00 น.	0.0050	0.0070	0.0057	0.0044	0.0049	0.0051	0.0080
11:00-12:00 น.	0.0051	0.0067	0.0048	0.0043	0.0046	0.0047	0.0074
12:00-13:00 น.	0.0056	0.0060	0.0037	0.0043	0.0039	0.0047	0.0068
13:00-14:00 น.	0.0056	0.0050	0.0025	0.0044	0.0035	0.0042	0.0058
14:00-15:00 น.	0.0058	0.0038	0.0026	0.0052	0.0031	0.0043	0.0051
15:00-16:00 น.	0.0058	0.0042	0.0028	0.0058	0.0027	0.0040	0.0053
16:00-17:00 น.	0.0059	0.0043	0.0031	0.0063	0.0026	0.0044	0.0049
17:00-18:00 น.	0.0063	0.0051	0.0037	0.0058	0.0021	0.0041	0.0050
18:00-19:00 น.	0.0064	0.0056	0.0041	0.0059	0.0018	0.0050	0.0043
19:00-20:00 น.	0.0061	0.0059	0.0046	0.0059	0.0015	0.0049	0.0046
20:00-21:00 น.	0.0061	0.0066	0.0044	0.0062	0.0018	0.0053	0.0040
21:00-22:00 น.	0.0050	0.0067	0.0038	0.0056	0.0023	0.0053	0.0034
22:00-23:00 น.	0.0039	0.0070	0.0031	0.0056	0.0028	0.0051	0.0031
23:00-00:00 น.	0.0025	0.0071	0.0027	0.0053	0.0031	0.0049	0.0034
00:00-01:00 น.	0.0018	0.0069	0.0027	0.0052	0.0035	0.0049	0.0031
01:00-02:00 น.	0.0019	0.0069	0.0028	0.0046	0.0038	0.0049	0.0030
02:00-03:00 น.	0.0023	0.0066	0.0029	0.0042	0.0042	0.0046	0.0030
03:00-04:00 น.	0.0030	0.0064	0.0035	0.0037	0.0043	0.0044	0.0029
04:00-05:00 น.	0.0037	0.0063	0.0042	0.0036	0.0052	0.0044	0.0032
05:00-06:00 น.	0.0040	0.0060	0.0048	0.0039	0.0059	0.0044	0.0030
06:00-07:00 น.	0.0039	0.0057	0.0049	0.0044	0.0064	0.0052	0.0038
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	0.0018	0.0038	0.0025	0.0036	0.0015	0.0040	0.0029
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0064	0.0071	0.0057	0.0063	0.0064	0.0059	0.0085
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	<0.17						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิวา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43i/1182920014

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45.35 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0104	0.0072	0.0056	0.0052	0.0042	0.0064	0.0063
08:00-09:00 น.	0.0097	0.0069	0.0048	0.0050	0.0040	0.0071	0.0058
09:00-10:00 น.	0.0092	0.0060	0.0041	0.0057	0.0039	0.0073	0.0054
10:00-11:00 น.	0.0084	0.0053	0.0037	0.0065	0.0040	0.0068	0.0049
11:00-12:00 น.	0.0087	0.0044	0.0035	0.0076	0.0040	0.0064	0.0042
12:00-13:00 น.	0.0084	0.0039	0.0038	0.0074	0.0041	0.0057	0.0039
13:00-14:00 น.	0.0082	0.0038	0.0040	0.0068	0.0040	0.0053	0.0038
14:00-15:00 น.	0.0081	0.0038	0.0046	0.0061	0.0041	0.0051	0.0035
15:00-16:00 น.	0.0088	0.0043	0.0054	0.0058	0.0044	0.0051	0.0032
16:00-17:00 น.	0.0090	0.0051	0.0059	0.0051	0.0052	0.0052	0.0028
17:00-18:00 น.	0.0092	0.0060	0.0067	0.0045	0.0050	0.0054	0.0029
18:00-19:00 น.	0.0089	0.0070	0.0066	0.0041	0.0051	0.0057	0.0033
19:00-20:00 น.	0.0086	0.0073	0.0068	0.0037	0.0049	0.0058	0.0037
20:00-21:00 น.	0.0078	0.0077	0.0070	0.0031	0.0050	0.0058	0.0041
21:00-22:00 น.	0.0068	0.0072	0.0078	0.0030	0.0059	0.0058	0.0048
22:00-23:00 น.	0.0072	0.0066	0.0089	0.0033	0.0064	0.0063	0.0054
23:00-00:00 น.	0.0078	0.0060	0.0094	0.0036	0.0072	0.0062	0.0057
00:00-01:00 น.	0.0085	0.0056	0.0088	0.0039	0.0075	0.0066	0.0059
01:00-02:00 น.	0.0081	0.0053	0.0074	0.0038	0.0076	0.0067	0.0059
02:00-03:00 น.	0.0087	0.0053	0.0062	0.0038	0.0079	0.0067	0.0060
03:00-04:00 น.	0.0089	0.0053	0.0054	0.0039	0.0079	0.0067	0.0057
04:00-05:00 น.	0.0090	0.0054	0.0055	0.0036	0.0078	0.0068	0.0056
05:00-06:00 น.	0.0081	0.0053	0.0056	0.0042	0.0070	0.0070	0.0056
06:00-07:00 น.	0.0079	0.0056	0.0051	0.0041	0.0062	0.0068	0.0055
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0085	0.0057	0.0059	0.0047	0.0056	0.0062	0.0047
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{1/}	<0.12						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่พิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่างาม

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43i/1182920015

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45.35 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0055	0.0076	0.0047	0.0043	0.0048	0.0011	0.0097
08:00-09:00 น.	0.0060	0.0076	0.0037	0.0040	0.0062	0.0010	0.0090
09:00-10:00 น.	0.0063	0.0068	0.0030	0.0035	0.0064	0.0010	0.0093
10:00-11:00 น.	0.0071	0.0065	0.0024	0.0029	0.0063	0.0010	0.0087
11:00-12:00 น.	0.0072	0.0058	0.0018	0.0031	0.0051	0.0014	0.0084
12:00-13:00 น.	0.0066	0.0054	0.0013	0.0034	0.0041	0.0021	0.0076
13:00-14:00 น.	0.0055	0.0047	0.0013	0.0042	0.0026	0.0031	0.0075
14:00-15:00 น.	0.0042	0.0040	0.0015	0.0042	0.0021	0.0043	0.0078
15:00-16:00 น.	0.0036	0.0034	0.0018	0.0041	0.0023	0.0049	0.0071
16:00-17:00 น.	0.0028	0.0029	0.0020	0.0034	0.0039	0.0054	0.0060
17:00-18:00 น.	0.0026	0.0028	0.0022	0.0028	0.0054	0.0061	0.0051
18:00-19:00 น.	0.0026	0.0028	0.0021	0.0021	0.0063	0.0074	0.0055
19:00-20:00 น.	0.0033	0.0030	0.0020	0.0019	0.0061	0.0073	0.0055
20:00-21:00 น.	0.0044	0.0036	0.0019	0.0017	0.0058	0.0071	0.0059
21:00-22:00 น.	0.0053	0.0036	0.0018	0.0017	0.0051	0.0063	0.0062
22:00-23:00 น.	0.0061	0.0042	0.0019	0.0014	0.0048	0.0064	0.0069
23:00-00:00 น.	0.0075	0.0043	0.0020	0.0013	0.0043	0.0058	0.0071
00:00-01:00 น.	0.0086	0.0053	0.0023	0.0011	0.0041	0.0061	0.0077
01:00-02:00 น.	0.0091	0.0057	0.0025	0.0013	0.0038	0.0061	0.0085
02:00-03:00 น.	0.0086	0.0063	0.0028	0.0015	0.0035	0.0062	0.0086
03:00-04:00 น.	0.0084	0.0068	0.0034	0.0018	0.0029	0.0069	0.0089
04:00-05:00 น.	0.0084	0.0069	0.0039	0.0023	0.0024	0.0076	0.0091
05:00-06:00 น.	0.0080	0.0069	0.0042	0.0030	0.0017	0.0091	0.0101
06:00-07:00 น.	0.0080	0.0058	0.0044	0.0039	0.0014	0.0089	0.0100
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0061	0.0051	0.0025	0.0027	0.0042	0.0051	0.0078
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{1/}	<0.12						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่พิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิวา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านดิ่งชัน

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43i/1182920016

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45.35 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0082	0.0056	0.0035	0.0038	0.0056	0.0017	0.0028
08:00-09:00 น.	0.0089	0.0046	0.0043	0.0034	0.0051	0.0020	0.0027
09:00-10:00 น.	0.0092	0.0044	0.0049	0.0034	0.0054	0.0024	0.0031
10:00-11:00 น.	0.0090	0.0043	0.0054	0.0030	0.0057	0.0028	0.0036
11:00-12:00 น.	0.0084	0.0050	0.0053	0.0033	0.0061	0.0027	0.0042
12:00-13:00 น.	0.0084	0.0055	0.0049	0.0039	0.0063	0.0028	0.0051
13:00-14:00 น.	0.0075	0.0059	0.0044	0.0055	0.0067	0.0027	0.0060
14:00-15:00 น.	0.0073	0.0064	0.0038	0.0066	0.0067	0.0029	0.0067
15:00-16:00 น.	0.0063	0.0061	0.0032	0.0076	0.0060	0.0026	0.0063
16:00-17:00 น.	0.0060	0.0061	0.0031	0.0071	0.0053	0.0024	0.0056
17:00-18:00 น.	0.0054	0.0062	0.0031	0.0070	0.0048	0.0021	0.0046
18:00-19:00 น.	0.0050	0.0062	0.0035	0.0071	0.0044	0.0020	0.0038
19:00-20:00 น.	0.0043	0.0057	0.0036	0.0079	0.0042	0.0020	0.0032
20:00-21:00 น.	0.0039	0.0052	0.0038	0.0074	0.0039	0.0022	0.0025
21:00-22:00 น.	0.0030	0.0053	0.0039	0.0079	0.0039	0.0030	0.0021
22:00-23:00 น.	0.0022	0.0056	0.0039	0.0075	0.0032	0.0042	0.0017
23:00-00:00 น.	0.0016	0.0058	0.0039	0.0080	0.0029	0.0051	0.0016
00:00-01:00 น.	0.0018	0.0056	0.0042	0.0083	0.0024	0.0054	0.0014
01:00-02:00 น.	0.0027	0.0053	0.0049	0.0088	0.0022	0.0058	0.0012
02:00-03:00 น.	0.0042	0.0048	0.0050	0.0088	0.0020	0.0060	0.0010
03:00-04:00 น.	0.0050	0.0041	0.0047	0.0079	0.0021	0.0062	0.0009
04:00-05:00 น.	0.0063	0.0039	0.0044	0.0075	0.0020	0.0056	0.0009
05:00-06:00 น.	0.0063	0.0035	0.0045	0.0069	0.0019	0.0046	0.0009
06:00-07:00 น.	0.0065	0.0036	0.0042	0.0060	0.0017	0.0035	0.0009
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0057	0.0052	0.0042	0.0064	0.0042	0.0034	0.0030
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{1/}	<0.12						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่พิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิวา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่าไม้

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43i/1201778111

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45.35 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0062	0.0058	0.0069	0.0022	0.0050	0.0032	0.0030
08:00-09:00 น.	0.0059	0.0058	0.0063	0.0020	0.0050	0.0028	0.0029
09:00-10:00 น.	0.0065	0.0061	0.0057	0.0020	0.0052	0.0023	0.0030
10:00-11:00 น.	0.0064	0.0059	0.0053	0.0018	0.0057	0.0018	0.0034
11:00-12:00 น.	0.0065	0.0051	0.0045	0.0020	0.0055	0.0020	0.0038
12:00-13:00 น.	0.0065	0.0043	0.0035	0.0024	0.0054	0.0028	0.0038
13:00-14:00 น.	0.0071	0.0036	0.0029	0.0030	0.0061	0.0045	0.0040
14:00-15:00 น.	0.0079	0.0031	0.0028	0.0033	0.0061	0.0059	0.0043
15:00-16:00 น.	0.0080	0.0027	0.0028	0.0034	0.0058	0.0062	0.0049
16:00-17:00 น.	0.0083	0.0023	0.0028	0.0029	0.0050	0.0053	0.0058
17:00-18:00 น.	0.0083	0.0023	0.0029	0.0023	0.0049	0.0039	0.0063
18:00-19:00 น.	0.0079	0.0021	0.0032	0.0017	0.0053	0.0032	0.0075
19:00-20:00 น.	0.0078	0.0020	0.0043	0.0016	0.0058	0.0029	0.0075
20:00-21:00 น.	0.0081	0.0021	0.0051	0.0018	0.0061	0.0028	0.0080
21:00-22:00 น.	0.0082	0.0026	0.0063	0.0020	0.0062	0.0025	0.0082
22:00-23:00 น.	0.0076	0.0033	0.0073	0.0022	0.0058	0.0025	0.0090
23:00-00:00 น.	0.0070	0.0046	0.0082	0.0023	0.0062	0.0024	0.0090
00:00-01:00 น.	0.0068	0.0062	0.0079	0.0026	0.0068	0.0026	0.0084
01:00-02:00 น.	0.0067	0.0073	0.0072	0.0028	0.0071	0.0030	0.0091
02:00-03:00 น.	0.0068	0.0076	0.0063	0.0031	0.0068	0.0033	0.0094
03:00-04:00 น.	0.0062	0.0073	0.0052	0.0038	0.0060	0.0033	0.0108
04:00-05:00 น.	0.0060	0.0067	0.0040	0.0045	0.0052	0.0031	0.0105
05:00-06:00 น.	0.0056	0.0068	0.0028	0.0054	0.0044	0.0031	0.0112
06:00-07:00 น.	0.0055	0.0070	0.0024	0.0054	0.0036	0.0030	0.0105
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.007	0.0047	0.0049	0.0028	0.0056	0.0033	0.0068
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{1/}	<0.12						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่พิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านโคกสัก

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43i/1201778112

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : CC159599/2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 July 2019 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45.35 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 30 July 2022

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65	17-18 ก.พ. 65	18-19 ก.พ. 65	19-20 ก.พ. 65
07:00-08:00 น.	0.0068	0.0057	0.0034	0.0031	0.0035	0.0050	0.0053
08:00-09:00 น.	0.0071	0.0058	0.0031	0.0025	0.0027	0.0036	0.0056
09:00-10:00 น.	0.0071	0.0057	0.0028	0.0023	0.0021	0.0031	0.0049
10:00-11:00 น.	0.0062	0.0062	0.0028	0.0018	0.0020	0.0025	0.0047
11:00-12:00 น.	0.0060	0.0063	0.0032	0.0020	0.0025	0.0029	0.0041
12:00-13:00 น.	0.0053	0.0058	0.0035	0.0025	0.0029	0.0036	0.0042
13:00-14:00 น.	0.0049	0.0060	0.0041	0.0037	0.0035	0.0047	0.0043
14:00-15:00 น.	0.0045	0.0059	0.0041	0.0045	0.0041	0.0059	0.0049
15:00-16:00 น.	0.0043	0.0060	0.0044	0.0048	0.0046	0.0068	0.0053
16:00-17:00 น.	0.0040	0.0056	0.0042	0.0044	0.0055	0.0078	0.0056
17:00-18:00 น.	0.0038	0.0060	0.0042	0.0035	0.0058	0.0078	0.0066
18:00-19:00 น.	0.0035	0.0066	0.0044	0.0029	0.0065	0.0076	0.0069
19:00-20:00 น.	0.0036	0.0065	0.0047	0.0024	0.0066	0.0063	0.0075
20:00-21:00 น.	0.0034	0.0069	0.0053	0.0025	0.0063	0.0052	0.0065
21:00-22:00 น.	0.0034	0.0070	0.0056	0.0028	0.0058	0.0046	0.0059
22:00-23:00 น.	0.0030	0.0073	0.0057	0.0040	0.0056	0.0045	0.0054
23:00-00:00 น.	0.0032	0.0069	0.0056	0.0053	0.0062	0.0045	0.0052
00:00-01:00 น.	0.0031	0.0063	0.0055	0.0062	0.0065	0.0044	0.0055
01:00-02:00 น.	0.0040	0.0061	0.0057	0.0066	0.0060	0.0046	0.0052
02:00-03:00 น.	0.0040	0.0057	0.0052	0.0064	0.0061	0.0051	0.0060
03:00-04:00 น.	0.0047	0.0052	0.0048	0.0065	0.0060	0.0052	0.0063
04:00-05:00 น.	0.0049	0.0044	0.0043	0.0059	0.0065	0.0052	0.0064
05:00-06:00 น.	0.0053	0.0039	0.0044	0.0053	0.0064	0.0049	0.0061
06:00-07:00 น.	0.0060	0.0037	0.0037	0.0045	0.0060	0.0052	0.0056
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0047	0.0059	0.0044	0.004	0.0050	0.0050	0.0056
มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^{1/}	<0.12						
หน่วย	ppm						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายศิวา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้

ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้								
เวลา	13-14 ก.พ. 65		14-15 ก.พ. 65		15-16 ก.พ. 65		16-17 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	0.8	NE	1.3	ESE	0.8	SE	1.5	ENE
08:00-09:00 น.	0.8	E	2.0	ESE	1.2	SE	1.9	E
09:00-10:00 น.	1.0	ENE	1.4	SE	0.8	SE	1.8	ENE
10:00-11:00 น.	1.0	E	1.3	ESE	1.0	SE	1.6	ENE
11:00-12:00 น.	1.0	ESE	1.7	SE	1.2	SE	1.8	ENE
12:00-13:00 น.	0.8	ESE	1.1	ESE	1.1	ESE	2.1	NE
13:00-14:00 น.	0.9	SSE	0.9	ESE	2.0	ESE	1.7	NE
14:00-15:00 น.	0.9	ESE	0.9	ESE	2.3	E	1.6	NE
15:00-16:00 น.	1.1	SE	1.0	ESE	1.7	E	1.0	NE
16:00-17:00 น.	0.9	ESE	0.9	ESE	2.3	E	0.7	ESE
17:00-18:00 น.	1.0	E	1.0	SE	1.7	ENE	0.7	E
18:00-19:00 น.	0.8	E	1.5	SE	1.9	E	1.0	ESE
19:00-20:00 น.	1.0	ESE	1.5	SE	2.0	ENE	0.5	ESE
20:00-21:00 น.	1.0	ENE	1.8	SE	1.8	ENE	1.0	SSE
21:00-22:00 น.	0.8	NE	1.5	ESE	1.1	ENE	0.8	SSE
22:00-23:00 น.	0.9	ENE	2.3	SSE	0.9	ENE	0.5	SSE
23:00-00:00 น.	1.1	NE	1.8	SSE	1.1	NE	0.9	ESE
00:00-01:00 น.	0.9	ENE	1.5	ESE	1.0	NE	0.7	SE
01:00-02:00 น.	0.8	ENE	1.4	SSE	0.7	NE	0.7	E
02:00-03:00 น.	0.8	ENE	1.3	ESE	0.7	NE	0.8	ENE
03:00-04:00 น.	1.5	ESE	1.2	SE	0.7	ENE	1.0	E
04:00-05:00 น.	1.9	ESE	1.2	SE	1.0	NE	0.8	E
05:00-06:00 น.	2.2	ESE	0.9	SE	1.0	ENE	0.7	ENE
06:00-07:00 น.	1.6	ESE	0.8	ESE	1.2	E	1.0	ENE

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้

ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ (ต่อ)						
เวลา	17-18 ก.พ. 65		18-19 ก.พ. 65		19-20 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	0.9	ENE	1.0	ESE	1.9	SE
08:00-09:00 น.	0.8	NE	1.0	SE	1.6	SSE
09:00-10:00 น.	0.8	ENE	1.5	ESE	2.1	SSE
10:00-11:00 น.	1.1	ENE	1.3	ESE	2.1	SE
11:00-12:00 น.	1.0	ENE	2.3	ESE	1.4	SSE
12:00-13:00 น.	1.4	E	2.3	E	1.7	SSE
13:00-14:00 น.	1.2	ENE	2.0	ENE	1.4	S
14:00-15:00 น.	1.8	E	1.8	E	2.2	SSE
15:00-16:00 น.	2.1	E	1.7	ENE	2.0	SE
16:00-17:00 น.	1.6	ENE	1.4	E	1.9	E
17:00-18:00 น.	1.8	ENE	1.8	ENE	1.8	ESE
18:00-19:00 น.	1.5	ENE	1.5	ENE	0.9	E
19:00-20:00 น.	1.8	SSE	0.9	E	1.1	NE
20:00-21:00 น.	1.5	E	0.9	E	1.2	NE
21:00-22:00 น.	1.2	SSE	1.0	ENE	0.8	NE
22:00-23:00 น.	1.3	E	1.2	ENE	1.1	ENE
23:00-00:00 น.	1.2	E	1.5	E	1.0	ENE
00:00-01:00 น.	1.2	NE	1.7	ESE	1.1	NE
01:00-02:00 น.	1.2	E	1.8	ESE	1.1	ENE
02:00-03:00 น.	1.1	NE	2.3	ESE	1.1	ENE
03:00-04:00 น.	0.9	NE	1.6	SE	0.8	ENE
04:00-05:00 น.	1.2	ENE	1.7	SE	0.9	ENE
05:00-06:00 น.	1.0	E	2.2	SE	0.7	ENE
06:00-07:00 น.	0.8	E	1.7	SE	1.2	ENE

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันออก (ENE)

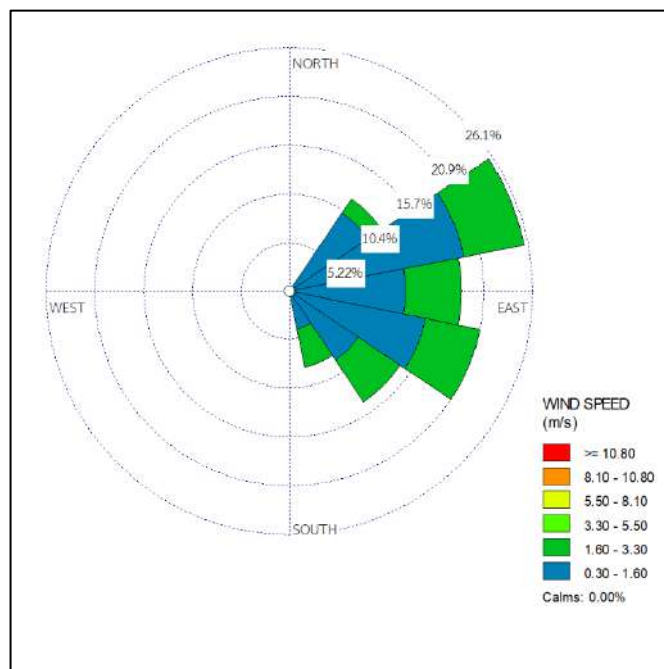
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.30-1.60 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828



รูปที่ 3-5 ทิศทางลม บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่างาม

บ้านป่างาม								
เวลา	13-14 ก.พ. 65		14-15 ก.พ. 65		15-16 ก.พ. 65		16-17 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	1.2	ESE	1.5	E	0.8	ESE	2.2	E
08:00-09:00 น.	0.8	ESE	1.3	E	1.1	E	1.3	ENE
09:00-10:00 น.	1.0	SE	0.8	ENE	1.2	ESE	2.1	ENE
10:00-11:00 น.	0.9	ESE	0.8	ENE	1.0	SSE	2.1	ENE
11:00-12:00 น.	0.7	ESE	0.9	ENE	1.4	SE	1.6	ENE
12:00-13:00 น.	1.0	ESE	0.9	ENE	1.1	SE	1.9	ENE
13:00-14:00 น.	0.8	E	0.6	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE
14:00-15:00 น.	1.1	ENE	0.7	ENE	1.1	ENE	1.3	ENE
15:00-16:00 น.	0.9	E	0.7	ENE	1.2	ENE	1.2	ENE
16:00-17:00 น.	0.9	ENE	1.1	E	0.9	ENE	0.6	SE
17:00-18:00 น.	0.9	NE	1.4	ESE	0.9	ENE	0.8	SE
18:00-19:00 น.	0.9	ENE	1.2	E	0.9	ENE	1.0	ESE
19:00-20:00 น.	1.0	NE	2.0	ESE	1.0	ENE	0.6	E
20:00-21:00 น.	0.8	ENE	2.2	ESE	1.1	E	0.8	ESE
21:00-22:00 น.	1.5	ENE	1.3	SE	1.0	E	0.8	E
22:00-23:00 น.	1.4	ENE	1.2	ESE	1.0	E	0.9	E
23:00-00:00 น.	1.7	E	0.9	ESE	0.9	E	0.9	E
00:00-01:00 น.	1.7	SE	1.2	ESE	1.7	SE	0.9	ESE
01:00-02:00 น.	1.5	SE	1.0	ESE	2.0	ESE	1.1	E
02:00-03:00 น.	1.8	SE	0.8	E	1.9	ESE	1.1	E
03:00-04:00 น.	1.5	ESE	0.8	E	2.1	ESE	1.0	E
04:00-05:00 น.	2.1	ESE	0.8	ENE	1.8	E	1.8	E
05:00-06:00 น.	1.8	ESE	1.1	E	1.6	E	1.3	ESE
06:00-07:00 น.	1.6	ENE	1.2	E	1.6	ENE	1.5	ESE

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่างาม

บ้านป่างาม (ต่อ)						
เวลา	17-18 ก.พ. 65		18-19 ก.พ. 65		19-20 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	2.3	ESE	2.1	ENE	1.0	SE
08:00-09:00 น.	1.8	E	1.8	ENE	1.1	ESE
09:00-10:00 น.	1.7	ESE	2.5	ENE	1.1	ESE
10:00-11:00 น.	1.6	E	2.6	ENE	0.8	ESE
11:00-12:00 น.	1.4	ESE	2.6	ENE	0.8	ENE
12:00-13:00 น.	1.9	ESE	1.7	ENE	0.8	ENE
13:00-14:00 น.	1.5	SSE	2.1	ENE	1.1	ENE
14:00-15:00 น.	1.2	SE	1.7	ENE	1.0	ENE
15:00-16:00 น.	0.8	SE	2.0	ENE	0.8	NE
16:00-17:00 น.	1.4	SSE	1.8	ENE	0.8	NE
17:00-18:00 น.	1.5	SE	1.7	ENE	1.2	NE
18:00-19:00 น.	1.5	SSE	1.7	ENE	1.0	NE
19:00-20:00 น.	2.2	SE	2.2	ENE	0.9	ENE
20:00-21:00 น.	1.6	SE	1.6	E	0.8	ESE
21:00-22:00 น.	1.7	SE	1.8	E	1.1	E
22:00-23:00 น.	1.2	ESE	1.8	ESE	0.8	ESE
23:00-00:00 น.	1.0	E	2.0	ESE	1.0	SE
00:00-01:00 น.	0.7	ENE	2.0	ESE	0.9	SSE
01:00-02:00 น.	0.7	ENE	1.9	SE	0.7	SE
02:00-03:00 น.	0.8	ENE	1.7	SSE	0.6	SSE
03:00-04:00 น.	1.1	E	1.5	ESE	0.8	S
04:00-05:00 น.	1.3	ENE	1.9	SSE	0.9	SSE
05:00-06:00 น.	2.0	E	1.8	SE	0.8	S
06:00-07:00 น.	2.0	ENE	1.8	ESE	1.0	S

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันออก (ENE)

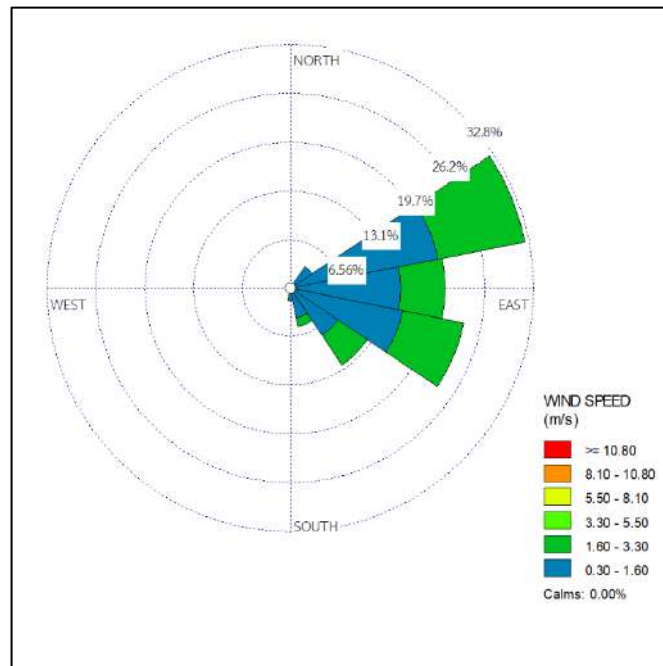
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.30-1.60 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828



รูปที่ 3-6 ทิศทางลม บริเวณบ้านป่างาม วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านตลิ่งชัน

บ้านตลิ่งชัน								
เวลา	13-14 ก.พ. 65		14-15 ก.พ. 65		15-16 ก.พ. 65		16-17 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	2.2	ESE	1.6	ESE	1.3	ENE	0.8	ESE
08:00-09:00 น.	1.8	ESE	0.9	ESE	2.0	ENE	1.0	ESE
09:00-10:00 น.	1.6	SSE	1.1	SSE	2.0	ENE	0.9	ESE
10:00-11:00 น.	1.6	SE	0.7	SE	1.7	ENE	1.0	ESE
11:00-12:00 น.	1.6	ESE	1.0	ESE	1.2	ENE	1.1	E
12:00-13:00 น.	2.0	ESE	0.8	ESE	0.9	ENE	1.1	E
13:00-14:00 น.	1.5	SE	1.0	SE	0.7	E	1.3	ENE
14:00-15:00 น.	1.9	SSE	0.8	SSE	1.4	ENE	1.5	E
15:00-16:00 น.	1.7	SE	1.1	SE	1.5	ENE	1.8	E
16:00-17:00 น.	2.3	SSE	0.7	SSE	1.7	ENE	2.4	ESE
17:00-18:00 น.	2.0	ESE	1.0	ESE	1.7	ENE	1.6	E
18:00-19:00 น.	1.6	SSE	0.8	SSE	1.5	ENE	1.6	ESE
19:00-20:00 น.	1.8	SSE	1.2	SSE	1.3	E	1.9	ESE
20:00-21:00 น.	2.3	SE	1.1	SE	0.8	E	1.5	ESE
21:00-22:00 น.	1.5	ESE	1.1	ESE	1.2	E	1.8	ESE
22:00-23:00 น.	1.1	E	1.1	E	0.8	E	1.9	ESE
23:00-00:00 น.	0.9	E	0.6	E	0.6	ESE	2.0	E
00:00-01:00 น.	1.0	E	1.1	E	0.7	E	1.1	E
01:00-02:00 น.	0.8	ENE	0.9	ENE	0.8	ESE	1.1	ENE
02:00-03:00 น.	0.9	ENE	0.8	ENE	0.7	ESE	1.0	ENE
03:00-04:00 น.	1.5	E	1.0	E	0.9	ESE	1.0	ENE
04:00-05:00 น.	1.9	E	0.8	E	0.9	E	1.0	ENE
05:00-06:00 น.	1.4	ESE	0.9	ESE	0.9	ESE	1.1	ENE
06:00-07:00 น.	1.9	ESE	1.4	ESE	0.9	E	1.5	ENE

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านตลิ่งชัน

บ้านตลิ่งชัน (ต่อ)						
เวลา	17-18 ก.พ. 65		18-19 ก.พ. 65		19-20 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	1.4	ENE	2.0	SE	2.1	ENE
08:00-09:00 น.	1.7	E	1.8	ESE	1.8	ENE
09:00-10:00 น.	1.5	E	1.5	E	1.8	E
10:00-11:00 น.	2.3	ESE	1.6	E	1.5	ENE
11:00-12:00 น.	1.9	ESE	0.8	E	1.4	ENE
12:00-13:00 น.	1.3	ESE	0.7	E	2.2	NE
13:00-14:00 น.	1.1	ENE	0.6	ENE	2.0	ENE
14:00-15:00 น.	0.8	E	0.9	E	1.4	NE
15:00-16:00 น.	0.7	E	0.8	ENE	1.5	NE
16:00-17:00 น.	1.0	E	1.2	NE	1.5	NE
17:00-18:00 น.	1.0	E	1.2	NE	1.1	ENE
18:00-19:00 น.	1.1	E	1.4	NE	1.0	ENE
19:00-20:00 น.	0.9	E	1.9	ENE	0.9	ENE
20:00-21:00 น.	1.1	E	2.0	ENE	1.0	E
21:00-22:00 น.	0.9	ESE	1.5	E	1.1	E
22:00-23:00 น.	1.0	ESE	1.9	ESE	0.8	E
23:00-00:00 น.	0.9	SE	2.0	E	1.3	ENE
00:00-01:00 น.	1.1	SE	2.5	E	1.5	E
01:00-02:00 น.	0.9	SE	2.6	E	1.4	E
02:00-03:00 น.	1.2	SE	2.4	ENE	1.7	E
03:00-04:00 น.	1.0	ESE	1.6	E	2.0	E
04:00-05:00 น.	1.3	SE	1.8	E	2.2	E
05:00-06:00 น.	1.7	SE	1.5	ENE	1.3	E
06:00-07:00 น.	2.1	SE	1.8	E	1.4	E

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E)

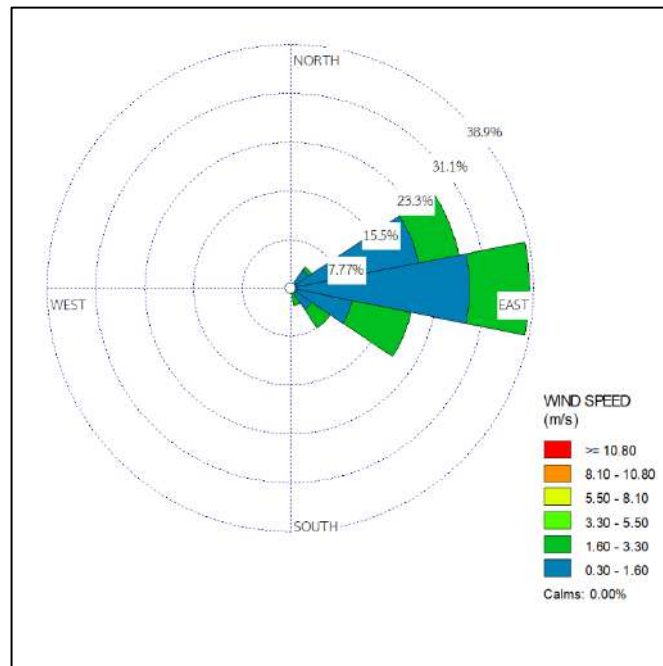
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.30-1.60 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828



รูปที่ 3-7 ทิศทางลม บริเวณบ้านตลิ่งชัน วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่าไผ่

บ้านป่าไผ่								
เวลา	13-14 ก.พ. 65		14-15 ก.พ. 65		15-16 ก.พ. 65		16-17 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	0.5	ESE	1.5	ESE	0.9	ESE	1.8	E
08:00-09:00 น.	1.1	SE	1.6	SE	0.8	ESE	2.0	ESE
09:00-10:00 น.	0.7	ESE	1.4	SE	0.6	ESE	1.7	E
10:00-11:00 น.	0.9	SE	2.1	SSE	0.9	ESE	1.3	ESE
11:00-12:00 น.	1.1	SE	1.9	SE	1.4	ESE	1.5	E
12:00-13:00 น.	1.0	SSE	1.1	E	1.3	SSE	1.0	E
13:00-14:00 น.	1.0	SE	0.8	E	1.8	ENE	1.2	ENE
14:00-15:00 น.	0.8	ESE	1.2	E	1.7	E	1.2	ENE
15:00-16:00 น.	1.0	SE	0.9	ENE	2.1	E	1.2	ENE
16:00-17:00 น.	0.7	SE	1.1	ENE	1.3	ESE	1.5	E
17:00-18:00 น.	0.9	SE	1.5	NE	1.2	E	1.6	E
18:00-19:00 น.	0.9	ESE	2.0	ENE	1.2	ESE	1.7	E
19:00-20:00 น.	1.0	E	2.2	NE	1.1	ESE	1.8	ESE
20:00-21:00 น.	1.1	ESE	2.0	NE	1.0	ENE	1.2	ESE
21:00-22:00 น.	1.0	ESE	2.1	NE	0.9	E	1.0	ESE
22:00-23:00 น.	1.1	ESE	2.0	NE	0.9	ENE	1.2	ESE
23:00-00:00 น.	0.9	SE	2.0	NE	0.8	ENE	1.1	SE
00:00-01:00 น.	1.7	SE	1.4	ENE	1.0	NE	1.0	ESE
01:00-02:00 น.	1.6	SE	1.1	NE	0.7	NE	1.0	E
02:00-03:00 น.	1.7	SE	1.0	E	0.8	NE	1.1	E
03:00-04:00 น.	1.5	SE	0.9	ESE	1.0	E	0.9	ESE
04:00-05:00 น.	1.5	SE	0.9	ESE	1.1	E	0.8	E
05:00-06:00 น.	2.0	SE	0.9	ESE	1.0	E	0.7	SE
06:00-07:00 น.	2.1	SE	0.7	ESE	1.9	E	0.9	ESE

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านป่าไผ่

บ้านป่าไผ่ (ต่อ)						
เวลา	17-18 ก.พ. 65		18-19 ก.พ. 65		19-20 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	1.0	ESE	1.3	ESE	0.8	ESE
08:00-09:00 น.	0.9	ESE	1.5	E	1.3	ESE
09:00-10:00 น.	1.0	ESE	1.3	E	0.9	E
10:00-11:00 น.	1.5	ESE	1.4	E	1.2	ESE
11:00-12:00 น.	1.8	ESE	1.0	ESE	0.9	ESE
12:00-13:00 น.	1.8	ESE	0.9	SSE	1.0	ESE
13:00-14:00 น.	1.5	ESE	1.0	SE	0.9	E
14:00-15:00 น.	0.8	ESE	0.9	ESE	0.8	ESE
15:00-16:00 น.	1.1	E	1.0	SSE	0.8	ESE
16:00-17:00 น.	1.0	E	1.3	ENE	0.9	SSE
17:00-18:00 น.	0.9	ESE	1.3	ENE	0.7	SE
18:00-19:00 น.	1.0	E	1.2	ENE	0.9	SE
19:00-20:00 น.	1.1	ENE	1.3	ENE	0.7	SSE
20:00-21:00 น.	0.9	E	1.3	E	0.8	SE
21:00-22:00 น.	1.0	ENE	1.7	E	1.1	SE
22:00-23:00 น.	1.1	E	1.9	SE	1.1	SE
23:00-00:00 น.	0.8	ESE	1.6	ESE	0.8	SE
00:00-01:00 น.	1.1	SE	1.6	ESE	1.1	ESE
01:00-02:00 น.	0.9	SE	1.7	ESE	0.9	SE
02:00-03:00 น.	0.9	SSE	1.9	ESE	1.0	SE
03:00-04:00 น.	1.0	SSE	1.2	ESE	0.7	SSE
04:00-05:00 น.	1.1	S	1.3	E	1.0	SE
05:00-06:00 น.	0.8	SSE	0.9	E	0.7	SE
06:00-07:00 น.	1.0	ESE	1.1	ESE	0.9	SE

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศตะวันออก (ESE)

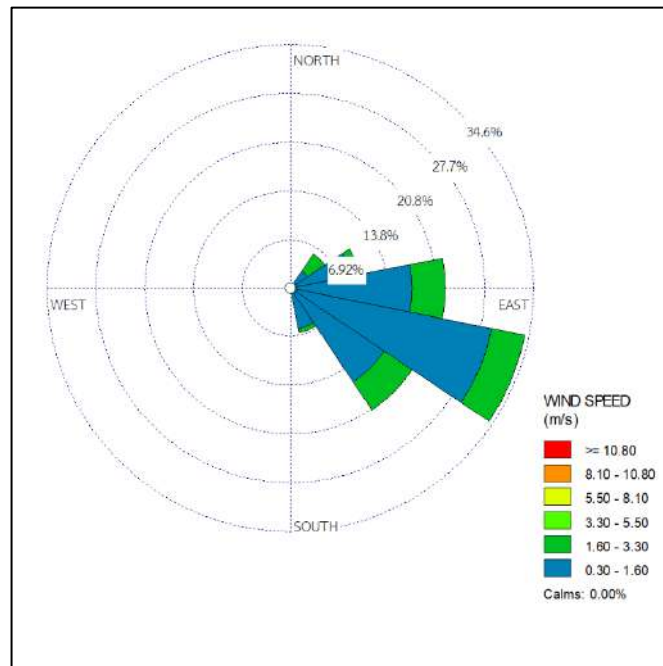
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.30-1.60 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828



รูปที่ 3-8 ทิศทางลม บริเวณบ้านป่าไผ่ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านโคกลัก

บ้านโคกลัก								
เวลา	13-14 ก.พ. 65		14-15 ก.พ. 65		15-16 ก.พ. 65		16-17 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	1.2	SE	1.4	ENE	1.0	NE	2.1	SE
08:00-09:00 น.	1.1	ESE	1.9	NE	1.0	ENE	2.2	SE
09:00-10:00 น.	1.1	ESE	1.9	ENE	1.0	E	1.5	SSE
10:00-11:00 น.	0.8	SE	2.0	SE	1.1	E	1.5	SE
11:00-12:00 น.	0.8	SE	1.5	SE	1.4	E	1.8	ESE
12:00-13:00 น.	1.2	ESE	1.9	SE	1.5	ESE	1.8	ENE
13:00-14:00 น.	1.2	ESE	1.3	ESE	2.0	ENE	2.2	ESE
14:00-15:00 น.	1.6	E	1.5	E	1.4	ENE	1.5	E
15:00-16:00 น.	1.3	E	2.1	E	1.3	ENE	1.7	ENE
16:00-17:00 น.	2.3	E	1.3	E	0.9	ENE	1.5	NE
17:00-18:00 น.	1.7	ENE	1.8	SE	0.8	ENE	1.9	ENE
18:00-19:00 น.	2.2	ENE	2.1	ESE	1.1	NE	2.0	E
19:00-20:00 น.	1.9	E	1.8	ESE	1.1	NE	2.4	E
20:00-21:00 น.	1.9	NE	2.1	ESE	1.6	ENE	2.3	SE
21:00-22:00 น.	1.6	ENE	1.4	SE	2.0	ENE	1.8	E
22:00-23:00 น.	2.1	NE	2.0	SE	2.3	ENE	1.9	ESE
23:00-00:00 น.	1.3	E	1.6	SE	2.0	E	1.5	SE
00:00-01:00 น.	1.8	ESE	2.0	SE	2.3	ENE	1.5	ESE
01:00-02:00 น.	1.9	E	2.3	ESE	2.2	ENE	1.1	ESE
02:00-03:00 น.	1.6	E	1.9	ESE	2.0	E	1.0	ESE
03:00-04:00 น.	1.8	ENE	2.5	ESE	2.0	ESE	1.2	E
04:00-05:00 น.	1.8	ENE	2.5	E	2.0	ESE	1.0	SE
05:00-06:00 น.	1.9	ENE	1.8	NE	1.5	ESE	1.2	ENE
06:00-07:00 น.	1.6	ENE	1.6	NE	1.9	ESE	1.1	ESE

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านโคกลัก

บ้านโคกลัก (ต่อ)						
เวลา	17-18 ก.พ. 65		18-19 ก.พ. 65		19-20 ก.พ. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
07:00-08:00 น.	1.1	ENE	1.2	ESE	1.7	E
08:00-09:00 น.	1.0	E	1.0	ESE	2.1	ESE
09:00-10:00 น.	1.0	ESE	1.2	SE	1.6	ESE
10:00-11:00 น.	0.8	E	0.8	ESE	2.1	ENE
11:00-12:00 น.	1.1	ESE	0.9	ESE	2.1	ENE
12:00-13:00 น.	1.0	ESE	1.1	ENE	2.3	E
13:00-14:00 น.	0.9	ESE	0.7	E	1.5	ENE
14:00-15:00 น.	1.2	E	1.0	ENE	1.8	ESE
15:00-16:00 น.	1.1	E	0.7	ENE	2.1	ESE
16:00-17:00 น.	1.0	ENE	0.7	NE	1.3	SSE
17:00-18:00 น.	1.1	ENE	1.1	ESE	1.4	SE
18:00-19:00 น.	1.1	ENE	1.1	ENE	1.1	SE
19:00-20:00 น.	0.8	SE	1.0	ESE	0.6	ESE
20:00-21:00 น.	1.1	SE	1.1	SE	0.9	ESE
21:00-22:00 น.	0.7	SE	1.3	SE	1.2	ESE
22:00-23:00 น.	0.9	SSE	1.3	SSE	1.0	ENE
23:00-00:00 น.	0.7	SSE	2.2	SE	1.0	ENE
00:00-01:00 น.	0.7	SSE	1.9	SSE	1.7	ENE
01:00-02:00 น.	0.9	SE	1.6	SE	2.1	ENE
02:00-03:00 น.	0.9	SE	1.7	SSE	1.7	ENE
03:00-04:00 น.	1.0	SSE	1.5	SE	1.6	ENE
04:00-05:00 น.	1.1	SSE	2.0	SE	2.4	ENE
05:00-06:00 น.	0.9	SSE	1.9	SE	1.7	ENE
06:00-07:00 น.	1.2	SE	1.5	SE	2.4	ENE

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันออก (ENE)

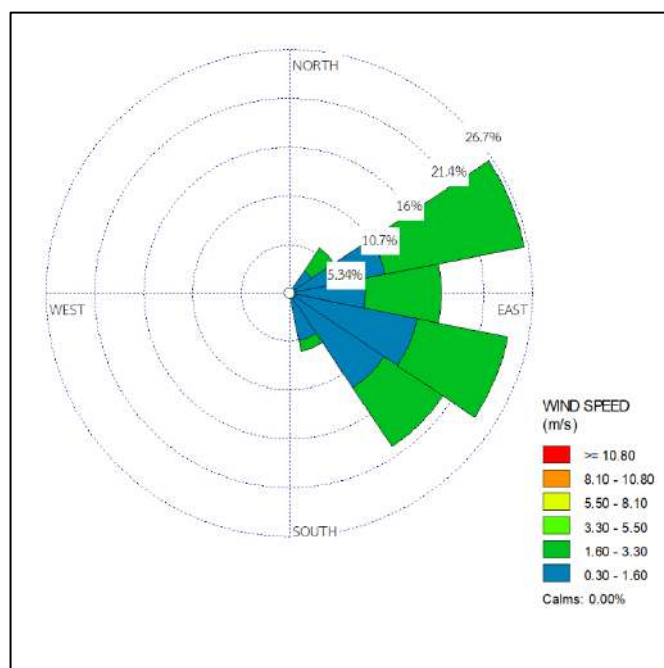
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.30-1.60 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828



รูปที่ 3-9 ทิศทางลม บริเวณบ้านโคกสัก วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

3.2.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบเบนซินรายเดือน

ผลการติดตามตรวจสอบเบนซินรายเดือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 บริเวณรื้อรั้วโครงการ ด้านทิศเหนือ พบว่า มีปริมาณเบนซินเท่ากับน้อยกว่า $0.13 - 1.47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง. วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552 พบว่า อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซินรายเดือน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

วันที่ดำเนินการ	เบนซิน ^{1/}
	บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
11-12 มกราคม 2565	0.25
14-15 กุมภาพันธ์ 2565	<0.13
30-31 มีนาคม 2565	0.57
7-8 เมษายน 2565	1.47
9-10 พฤษภาคม 2565	0.53
6-7 มิถุนายน 2565	0.33
ค่าเผื่อระวัง ^{2/}	≤7.6
หน่วย	ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ : ^{1/} ผลการติดตามสอบค่าความที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง. วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : 1) นายวรพจน์ วงษ์ข้า
2) นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา
3) นายธนัท เลิศประเสริฐ
4) นายชัชวาล เลื่อนถ้อง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรรกร พัดสองชั้น

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0026

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

3.2.3 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ บริเวณบ้านปางาม บริเวณบ้านตลิ่งชัน บริเวณบ้านป่าไผ่ และบริเวณบ้านโคกสัก ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-9 และ รูปที่ 3-10 ถึง รูปที่ 3-14 สามารถสรุปได้ว่า ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศส่วนใหญ่มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอนและมีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้

ผลการเปรียบเทียบปริมาณเบนซินรายเดือน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-10 และ รูปที่ 3-15 สรุปได้ว่า ปริมาณเบนซินส่วนใหญ่มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอนและมีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

สถานีติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
1. ริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้	ก.พ. 62	0.045-0.056	0.013-0.033	0.191-0.543	0.002-0.011	0.002
	พ.ค. 62	0.051-0.069	0.022-0.034	0.230-0.750	0.001-0.015	0.001-0.002
	ส.ค. 62	0.021-0.046	0.008-0.035	0.71-1.38	0.0012-0.0036	0.0015-0.0019
	พ.ย. 62	0.026-0.036	0.013-0.026	0.80-1.20	0.0004-0.0059	0.0023-0.0026
	ก.พ. 63	0.021-0.064	0.011-0.036	1.12-1.32	0.0004-0.0057	0.0024-0.0026
	มิ.ย. 63	0.024-0.033	0.014-0.023	2.07-2.63	0.0007-0.0073	0.0018-0.0020
	พ.ย. 63	0.020-0.030	0.010-0.019	0.23-0.65	0.0057-0.0107	0.0025-0.0029
	มี.ค. 64	0.024-0.045	0.013-0.026	1.76-2.18	0.0033-0.0090	0.0016-0.0019
	ก.ย. 64	0.018-0.026	0.008-0.015	0.29-1.96	0.0096-0.0195	0.0031-0.0039
	ก.พ. 65	0.021-0.031	0.010-0.018	1.00-1.28	0.0014-0.0072	0.0047-0.0085
มาตรฐาน		<0.33 ^{1/}	<0.12 ^{1/}	<30 ^{2/}	<0.17 ^{3/}	<0.12 ^{1/}
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
- การตรวจวัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
- การตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

สถานีติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
2. บ้านป่างาม	ก.พ. 62	0.034-0.051	0.016-0.030	0.183-0.787	0.001-0.016	0.002-0.003
	พ.ค. 62	0.042-0.060	0.018-0.030	0.150-0.599	0.002-0.018	0.002
	ส.ค. 62	0.029-0.048	0.009-0.048	1.14-1.73	0.0004-0.0042	0.0016-0.0018
	พ.ย. 62	0.026-0.040	0.014-0.025	0.84-1.23	0.0029-0.0079	0.0029-0.0032
	ก.พ. 63	0.022-0.083	0.012-0.043	1.25-1.66	0.0004-0.0027	0.0014-0.0017
	มิ.ย. 63	0.026-0.041	0.016-0.031	1.09-1.54	0.0006-0.0062	0.0037-0.0041
	พ.ย. 63	0.019-0.031	0.006-0.020	0.86-1.15	0.0004	0.0016-0.0024
	มี.ค. 64	0.027-0.055	0.011-0.035	0.83-1.13	0.0012-0.0041	0.0023-0.0026
	ก.ย. 64	0.020-0.058	0.009-0.048	2.33-2.66	0.0021-0.0077	0.0023-0.0030
	ก.พ. 65	0.021-0.034	0.009-0.021	2.17-2.69	0.0019-0.0069	0.0025-0.0078
มาตรฐาน		<0.33 ^{1/}	<0.12 ^{1/}	<30 ^{2/}	<0.17 ^{3/}	<0.12 ^{1/}
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm

- ที่มา :
- ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
 - ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
 - ^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง. วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
- การตรวจวัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
 - การตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

สถานีติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
3. บ้านดิ่งชัน	ก.พ. 62	0.053-0.066	0.024-0.041	0.351-0.754	0.001-0.015	0.002-0.003
	พ.ค. 62	0.046-0.061	0.019-0.031	0.306-0.536	0.004-0.013	0.001-0.002
	ส.ค. 62	0.017-0.046	0.007-0.035	0.78-1.52	0.0004-0.0042	0.0019-0.0022
	พ.ย. 62	0.027-0.040	0.016-0.027	0.78-1.35	0.0005-0.0056	0.0027-0.0028
	ก.พ. 63	0.034-0.114	0.017-0.044	1.23-1.98	0.0089-0.0245	0.0025-0.0026
	มิ.ย. 63	0.028-0.038	0.015-0.026	1.17-2.00	0.0021-0.0135	0.0038-0.0039
	พ.ย. 63	0.019-0.032	0.008-0.020	0.33-0.92	0.0006-0.0029	0.0015-0.0017
	มี.ค. 64	0.034-0.133	0.018-0.070	1.75-1.98	0.0059-0.0134	0.0023-0.0028
	ก.ย. 64	0.022-0.037	0.010-0.021	1.19-2.54	0.0016-0.0067	0.0019-0.0033
	ก.พ. 65	0.021-0.045	0.011-0.031	1.35-2.23	0.0012-0.0120	0.0030-0.0064
มาตรฐาน		<0.33 ^{1/}	<0.12 ^{1/}	<30 ^{2/}	<0.17 ^{3/}	<0.12 ^{1/}
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm

- ที่มา :
- ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
 - ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
 - ^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง. วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
- การตรวจวัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
 - การตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

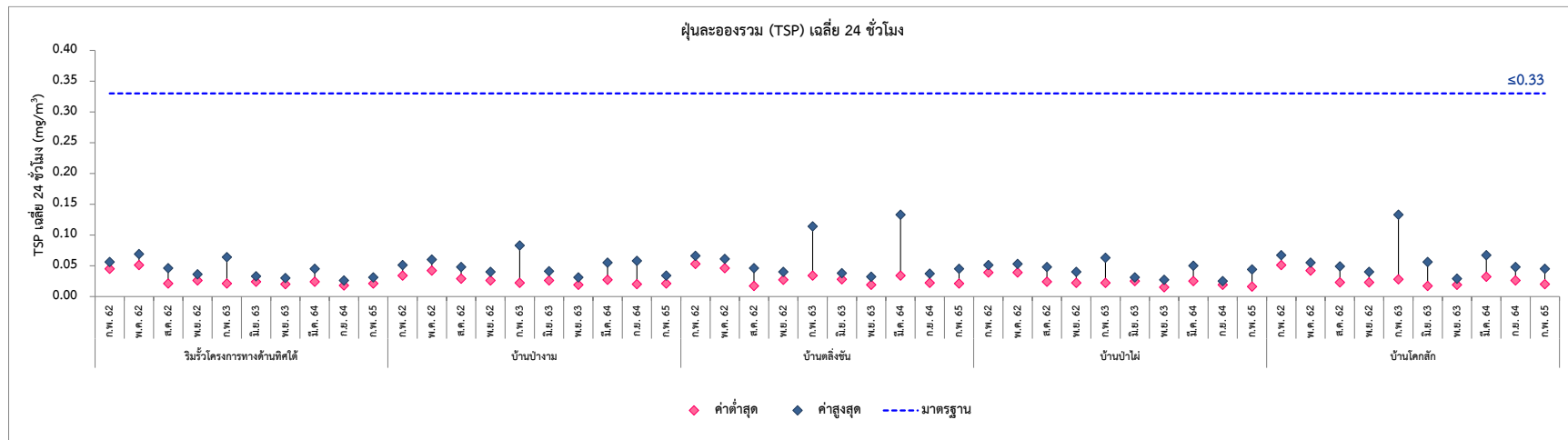
สถานีติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
4. บ้านป่าไผ่	ก.พ. 62	0.039-0.051	0.012-0.026	0.350-0.630	0.002-0.009	0.002
	พ.ค. 62	0.039-0.053	0.016-0.032	0.256-0.694	0.005-0.012	0.001-0.002
	ส.ค. 62	0.024-0.048	0.013-0.036	0.91-1.52	0.0012-0.0040	0.0017-0.0019
	พ.ย. 62	0.022-0.040	0.010-0.030	0.91-1.35	0.0004-0.0536	0.0023-0.0026
	ก.พ. 63	0.022-0.063	0.011-0.032	1.32-2.03	0.0004-0.0063	0.0019
	มิ.ย. 63	0.025-0.031	0.015-0.021	1.28-1.64	0.0022-0.0085	0.0037-0.0043
	พ.ย. 63	0.015-0.027	0.005-0.015	0.13-0.60	0.0004-0.0059	0.0020-0.0023
	มี.ค. 64	0.025-0.050	0.014-0.035	0.40-1.20	0.0058-0.0189	0.0022-0.0023
	ก.ย. 64	0.019-0.025	0.008-0.014	0.56-2.06	0.0047-0.0194	0.0049-0.0056
	ก.พ. 65	0.016-0.044	0.006-0.028	2.79-3.18	0.0012-0.0061	0.0028-0.0070
มาตรฐาน		<0.33 ^{1/}	<0.12 ^{1/}	<30 ^{2/}	<0.17 ^{3/}	<0.12 ^{1/}
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm

- ที่มา :
- ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
 - ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
 - ^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
- การตรวจวัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
 - การตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

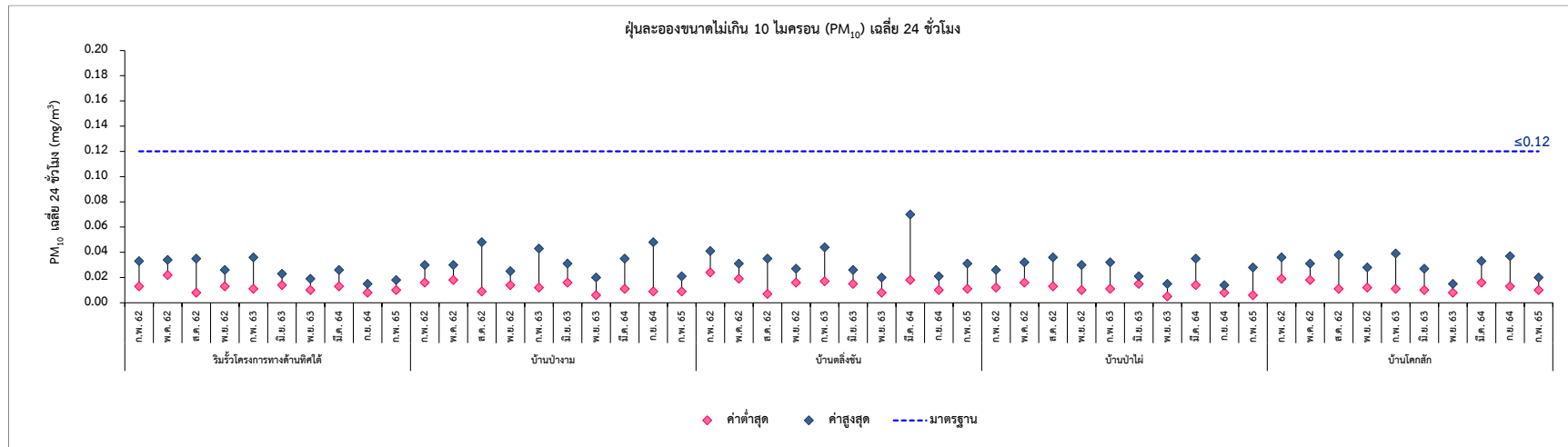
ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

สถานีติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		TSP เฉลี่ย 24 ชม.	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม.	CO เฉลี่ย 1 ชม.	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม.	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม.
5. บ้านโคกลัก	ก.พ. 62	0.051-0.067	0.019-0.036	0.330-1.210	0.003-0.008	0.002
	พ.ค. 62	0.042-0.055	0.018-0.031	0.024-1.744	0.002-0.021	0.001-0.002
	ส.ค. 62	0.023-0.049	0.011-0.038	0.88-1.46	0.0011-0.031	0.0017-0.0019
	พ.ย. 62	0.023-0.040	0.012-0.028	1.92-2.15	0.0041-0.0004	0.0027-0.0031
	ก.พ. 63	0.028-0.133	0.011-0.039	1.32-1.82	0.0004-0.0042	0.0027-0.0031
	มิ.ย. 63	0.017-0.056	0.010-0.027	0.76-1.16	0.0006-0.0208	0.0031-0.0034
	พ.ย. 63	0.019-0.029	0.008-0.015	0.61-1.09	0.0004-0.0043	0.0021-0.0024
	มี.ค. 64	0.032-0.067	0.016-0.033	0.48-1.20	0.0071-0.2120	0.0022-0.0024
	ก.ย. 64	0.026-0.048	0.013-0.037	0.75-1.86	0.0004-0.0199	0.0028-0.0032
	ก.พ. 65	0.020-0.045	0.010-0.020	1.68-2.11	0.0015-0.0085	0.0040-0.0059
มาตรฐาน		<0.33 ^{1/}	<0.12 ^{1/}	<30 ^{2/}	<0.17 ^{3/}	<0.12 ^{1/}
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm

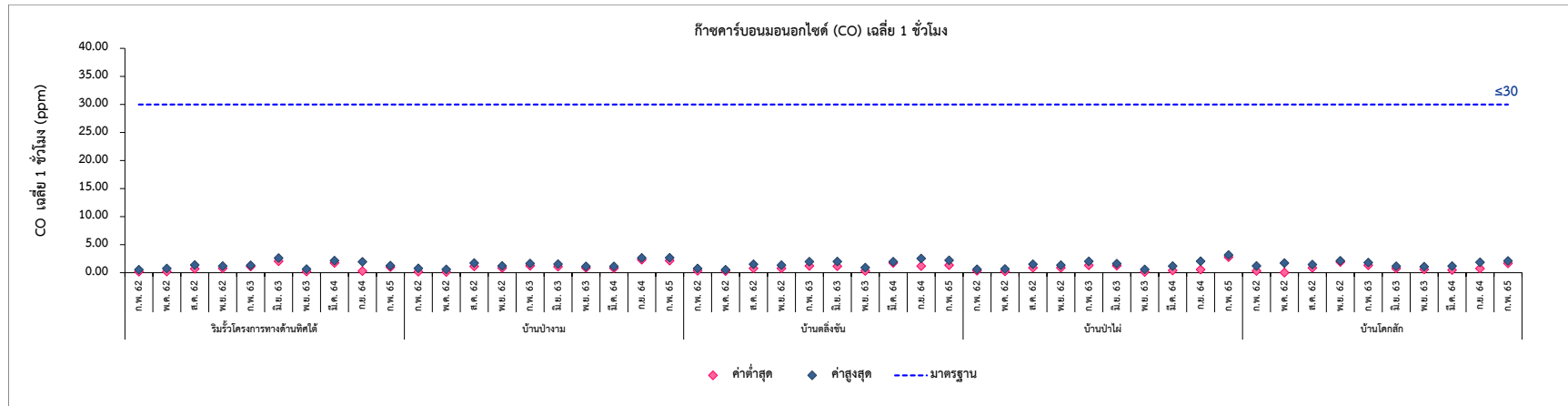
- ที่มา :
- ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
 - ^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง. วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
 - ^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง. วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
- การตรวจวัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
 - การตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



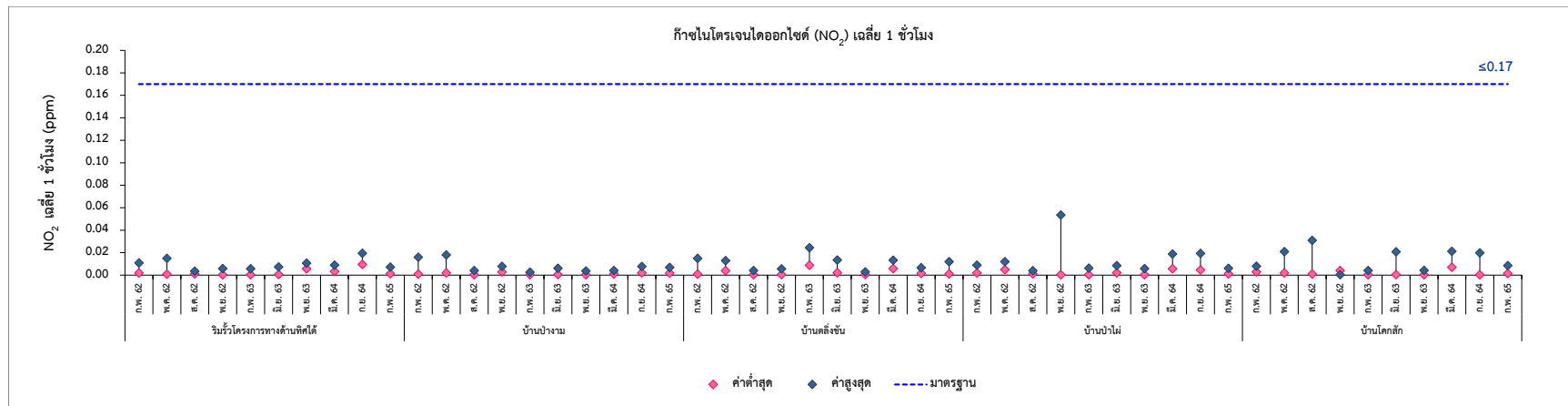
รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



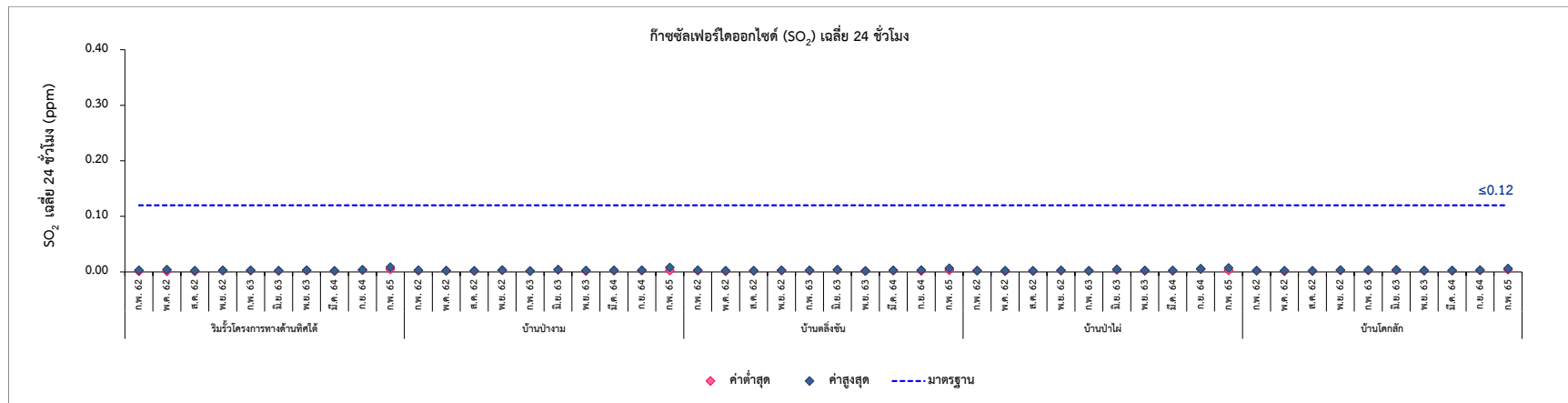
รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

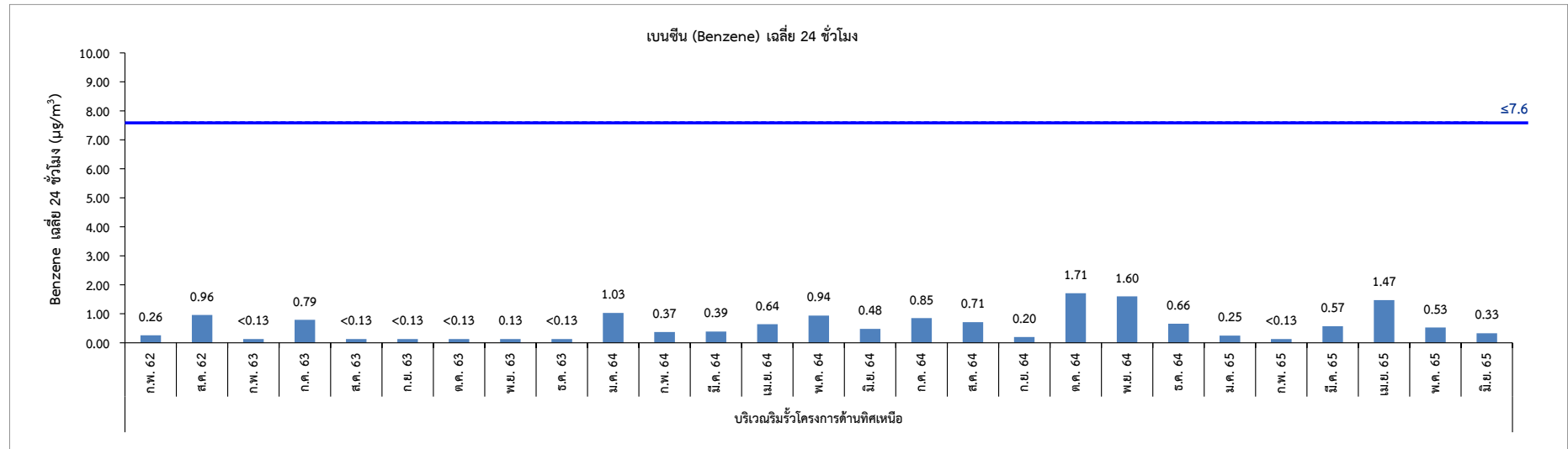


รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเบนซิน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
ระหว่างปี 2562-2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		เบนซิน
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	ก.พ. 62	0.26
	ส.ค. 62	0.96
	ก.พ. 63	<0.13
	ก.ค. 63	0.79
	ส.ค. 63	<0.13
	ก.ย. 63	<0.13
	ต.ค. 63	<0.13
	พ.ย. 63	<0.13
	ธ.ค. 63	<0.13
	ม.ค. 64	1.03
	ก.พ. 64	0.37
	มี.ค. 64	0.39
	เม.ย. 64	0.64
	พ.ค. 64	0.94
	มิ.ย. 64	0.48
	ก.ค. 64	0.85
	ส.ค. 64	0.71
	ก.ย. 64	0.20
	ต.ค. 64	1.71
	พ.ย. 64	1.60
	ธ.ค. 64	0.66
	ม.ค. 65	0.25
	ก.พ. 65	<0.13
	มี.ค. 65	0.57
	เม.ย. 65	1.47
	พ.ค. 65	0.53
	มิ.ย. 65	0.33
ค่าเผื่อระวัง		$\leq 7.6^{1/}$

หมายเหตุ: - ผลการตรวจวัดเดือน ก.พ. 62 ดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่ ส.ค. 62 ดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง. วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552



รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.2.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การติดตามตรวจสอบตัวอย่างอากาศที่ระบายจากปล่องระบายมลสาร ดำเนินการตามมาตรฐานสากลวิธี 1-4 ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States of Environmental Protection Agency : U.S. EPA) ก่อนการชักตัวอย่างคณะทำงานดำเนินการออกแบบวิธีการเก็บ และวิเคราะห์ตัวอย่างอากาศจากปล่อง และรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของแหล่งกำเนิด เช่น เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงของจุดชักตัวอย่าง อุณหภูมิภายในปล่อง ความเร็ว และความชื้นของอากาศในปล่อง เป็นต้น ดำเนินการตามวิธีของ U.S. EPA Method 1 ถึง Method 4 ด้วยชุด Stack Gas Sampler ก่อนการเก็บตัวอย่างคณะทำงาน ทำการเตรียมการก่อนเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องดังนี้ จุดเก็บตัวอย่าง (Port) ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในวิธีที่ 1 หาความเร็วของอากาศเสียตามวิธีที่ 2 หาน้ำหนักโมเลกุลแห้งของอากาศเสียโดยวิธีที่ 3 และหาปริมาณความชื้นของอากาศโดยวิธีที่ 4 เริ่มทำการเก็บตัวอย่างตามรายดัชนี

- Method 1 “Method of Sample and Velocity Traverse for Stationary Sources” การกำหนดจุดเจาะปล่อง การคำนวณจำนวน และตำแหน่งจุดชักตัวอย่างอากาศในปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 2 “Method for the Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S Pitot Tube)” การหาความเร็วเฉลี่ย และอัตราการไหลของอากาศที่ระบายออกจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 3 “Method of Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight” การหาน้ำหนักโมเลกุลแห้งของอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 3A “Method for the Determination of Oxygen and Carbon Dioxide Concentrations in Emissions from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)” การตรวจวัดปริมาณก๊าซออกซิเจน (O_2) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 4 “Method for the Determination of Moisture Content in Stack Gases” การตรวจหาปริมาณความชื้นของอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 5 “Method for the Determination of Particulate Matter Emissions from Stationary Sources” การหาปริมาณการระบายฝุ่นละอองจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 6C “Method for the Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources” การหาปริมาณการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 7E “Method for the Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources” การหาปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 10 “Method for the Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure” การหาปริมาณการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่โดยใช้เครื่องตรวจวัด

- Method 11 “Method for the Determination of Hydrogen Sulphide Content of Fuel Gas Streams in Petroleum Rifieries” การหาปริมาณการระบายก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 21 “Method for the Determination of Volatile Organic Compounds Leaks” การหาปริมาณสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่
- Method 29 “Method for the Determination of Metals Emissions from Stationary Sources” การหาปริมาณการระบายโลหะจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่

สำหรับ วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดในแต่ละดัชนี แสดงดังตารางที่ 3-11 โดยมีความถี่ในการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 3-11 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์	วิธีมาตรฐานที่ใช้อ้างอิง
TSP	Isokinetic Sampling / Gravimetric Method	40 CFR Part 60 Appendix A Method 5 Determination of Particulate Matter Emissions from Stationary Sources ขององค์การพิทักษ์ สิ่งแวดล้อม แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา
CO	Portable Analyzer/ Electrochemical	40 CFR Part 60 Appendix A Method 10 Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources ขององค์การพิทักษ์ สิ่งแวดล้อม แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา
NO _x as NO ₂	Grab Sample/ NO _x Analyzer	Portable Analyzer, Electrochemical Method at Site (U.S. EPA Method 7E)
SO ₂	Grab Sample / SO ₂ Analyzer	Portable Analyzer, Electrochemical Method at Site (U.S. EPA Method 6C)
H ₂ S	CdSO ₄ Absorber / Back Titration	วิธีมาตรฐาน U.S. EPA Method 11 Determination of Hydrogen Sulphide Emissions from Stationary Sources ของ องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อม แห่งประเทศ สหรัฐอเมริกา
Mercury (Hg)	Isokinetic Sampling / Cold Vapour Atomic Absorption Spectroscopy (CVAAS)	40 CFR Part 60 Appendix A Method 29 Determination of Metal Emissions from Stationary Sources ขององค์การพิทักษ์ สิ่งแวดล้อม แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา



GTG (A)



GTG (B)



GTG (C)

(ก) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณ Gas Turbine Generator (GTG)



GTC (A)



GTC (B)

(ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณ Gas Turbine Compressor

รูปที่ 3-16 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



(ค) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณ Hot Oil Heater



Thermal Oxidizer 1102 U01(Train 1)



Thermal Oxidizer (1202 U01) (Train 2)

(ง) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณ Thermal Oxidizer



ปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (A)



ปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (B)

(จ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์

รูปที่ 3-16 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ และปรอท บริเวณปล่อง Thermal Oxidizer จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ Thermal Oxidizer 1 (1102 U01) และ ปล่อง Thermal Oxidizer 2 (1202 U01)

ดำเนินการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และปรอท บริเวณปล่อง Gas Turbine Generator (GTG) จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ Gas Turbine Generator A (GTG (A)) Gas Turbine Generator B (GTG (B)) และ Gas Turbine Generator C (GTG (C)) บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor (GTC) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ Gas Turbine Compressor A (GTC (A)) และ Gas Turbine Compressor B (GTC (B)) และบริเวณปล่อง Hot Oil Heater

ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) บริเวณ ปลายปล่องของถัง Activated Carbon บริเวณสถานีสูบน้ำ NGL ได้แก่ ปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (A) และ ปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (B)

ผลการตรวจวัดเมื่อเทียบกับมาตรฐานฯ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด และค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ทุกปล่อง แสดงดังตารางที่ 3-12 และ ตารางที่ 3-13

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน			ค่ากำหนดตาม EIA ⁴
		1102 U01	1202 U01	1/ ¹	2/ ²	3/ ³	
1. วันที่ทำการตรวจวัด	-	14 ก.พ. 65	14 ก.พ. 65	-	-	-	-
2. เวลาขณะทำการเก็บตัวอย่าง	-	12.20-13.50 น.	10.20-11.50 น.	-	-	-	-
3. ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-
4. ลักษณะของระบบ	-	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบเปิด)	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบเปิด)	-	-	-	-
5. เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	cm.	308	308	-	-	-	-
6. ความสูงของปล่อง	m.	18.3	18.3	-	-	-	-
7. อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	780.33	791.25	-	-	-	-
8. ความดันบรรยากาศภายในปล่อง	mmHg	758.91	758.69	-	-	-	-
9. ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/sec	22.31	25.68	-	-	-	-
10. อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง	Nm ³ /hr	154,568.06	174,681.84	-	-	-	-
11. ปริมาณความชื้น	ร้อยละ	8.57	9.27	-	-	-	-
12. ปริมาณก๊าซออกซิเจน	ร้อยละ	9.48	11.44	-	-	-	-
13. ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	ร้อยละ	6.52	5.42	-	-	-	-
14. ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	8.82	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	13.0	320	60	60	60
	อัตราการระบาย	g/sec	0.629	-	-	-	3.33
15. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	5	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	7	690	550	690	225
	อัตราการระบาย	g/sec	0.408	-	-	-	14.31
16. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	6	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	9	200	150	200	95
	อัตราการระบาย	g/sec	0.508	-	-	-	9.93
17. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	1	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	1	60	50	60	25
	อัตราการระบาย	g/sec	0.187	-	-	-	3.64
18. ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	<8	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	<8	111	83	83	80
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	-	-	-	0.43
19. ปะเกศ	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	<0.001	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	<0.001	2.4	0.06	0.08	0.06
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	-	-	-	0.0033

หมายเหตุ : - กำหนดควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสมพงศ์ สุกุลไทย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

: นางสาวบุษกร เลิศภาษามาต

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0025

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-12 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน			ค่ากำหนดตาม EIA ^{4/}
		GTG (A)	GTG (B)	GTG (C)	1/	2/	3/	
1. วันที่ทำการตรวจวัด	-	16 ก.พ. 65	15 ก.พ. 65	15 ก.พ. 65	-	-	-	-
2. เวลาขณะทำการเก็บตัวอย่าง	-	12.10-12.46 น.	11.20-12.00 น.	09.50-10.42 น.	-	-	-	-
3. ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-
4. ลักษณะของระบบ	-	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด)	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด)	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด)	-	-	-	-
5. เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	cm.	180	180	180	-	-	-	-
6. ความสูงของปล่อง	m.	25.0	25.0	25.0	-	-	-	-
7. อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	266.50	263.67	281.42	-	-	-	-
8. ความดันบรรยากาศภายในปล่อง	mmHg	759.53	759.62	759.56	-	-	-	-
9. ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/sec	12.83	11.40	13.77	-	-	-	-
10. อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง	Nm ³ /hr	59,210.38	52,837.26	62,323.13	-	-	-	-
11. ปริมาณความชื้น	ร้อยละ	8.72	8.86	8.04	-	-	-	-
12. ปริมาณก๊าซออกซิเจน	ร้อยละ	16.6	16.41	16.13	-	-	-	-
13. ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	ร้อยละ	2.5	2.6	2.76	-	-	-	-
14. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	<1	18	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	<1	56	690	550	690	312
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	0.937	-	-	-	6.60
15. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	5	3	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	16	9	200	150	200	150
	อัตราการระบาย	g/sec	0.500	0.256	-	-	-	5.21
16. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	<1	<1	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	<1	<1	60	50	60	4.5
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	N.D.	-	-	-	0.22
17. โปรท	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	<0.001	<0.001	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	<0.001	<0.001	2.4	0.06	0.08	0.06
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	N.D.	-	-	-	0.0011

หมายเหตุ : - กำหนดควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553

^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสมพงษ์ สุกุลไทย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

: นางสาวบุษกร เลิศกานูมาศ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0025

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-12 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ดัชนีตรวจวัด		หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน			ค่ากำหนดตาม EIA/ ⁴
			GTC (A)	GTC (B)	1/	2/	3/	
1. วันที่ทำการตรวจวัด		-	17 ก.พ. 65	17 ก.พ. 65	-	-	-	-
2. เวลาขณะทำการเก็บตัวอย่าง		-	11.00-11.42 น.	12.40-13.22 น.	-	-	-	-
3. ชนิดของเชื้อเพลิง		-	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-
4. ลักษณะของระบบ		-	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด)	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด)	-	-	-	-
5. เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง		cm.	190	190	-	-	-	-
6. ความสูงของปล่อง		m.	25.0	25.0	-	-	-	-
7. อุณหภูมิภายในปล่อง		°C	503.92	512.50	-	-	-	-
8. ความดันบรรยากาศภายในปล่อง		mmHg	760.67	760.83	-	-	-	-
9. ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง		m/sec	36.08	35.79	-	-	-	-
10. อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง		Nm ³ /hr	129,661.00	128,508.24	-	-	-	-
11. ปริมาณความชื้น		ร้อยละ	8.28	7.38	-	-	-	-
12. ปริมาณก๊าซออกซิเจน		ร้อยละ	17.66	16.37	-	-	-	-
13. ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์		ร้อยละ	1.89	2.62	-	-	-	-
14. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	3	11	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	13	34	690	550	690	213
	อัตราการระบาย	g/sec	0.531	1.380	-	-	-	9.58
15. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	11	20	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	47	61	200	150	200	150
	อัตราการระบาย	g/sec	3.198	4.121	-	-	-	11.09
16. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	<1	<1	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	<1	<1	60	50	60	4.50
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	N.D.	-	-	-	0.46
17. โปรท	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	<0.001	<0.001	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	<0.001	<0.001	2.4	0.06	0.08	0.06
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	N.D.	-	-	-	0.0024

หมายเหตุ : - กำหนดควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553

^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสมพงศ์ สุกุลไทย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

: นางสาวบุษกร เลิศภูานามาศ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0025

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-12 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ดัชนีตรวจวัด		หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน			ค่ากำหนดตาม EIA ⁴
			Hot Oil Heater	1/	2/	3/	
1. วันที่ทำการตรวจวัด		-	16 ก.พ. 65	-	-	-	-
2. เวลาขณะทำการเก็บตัวอย่าง		-	10.40-11.34 น.	-	-	-	-
3. ชนิดของเชื้อเพลิง		-	ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-
4. ลักษณะของระบบ		-	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด)	-	-	-	-
5. เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง		cm.	220	-	-	-	-
6. ความสูงของปล่อง		m.	41.3	-	-	-	-
7. อุณหภูมิภายในปล่อง		°C	253.08	-	-	-	-
8. ความดันบรรยากาศภายในปล่อง		mmHg	759.71	-	-	-	-
9. ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง		m/sec	6.24	-	-	-	-
10. อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง		Nm ³ /hr	44,142.50	-	-	-	-
11. ปริมาณความชื้น		ร้อยละ	8.75	-	-	-	-
12. ปริมาณก๊าซออกซิเจน		ร้อยละ	11.41	-	-	-	-
13. ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์		ร้อยละ	5.43	-	-	-	-
14. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	<1	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	<1	320	60	60	119
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	-	-	-	1.72
15. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	38	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	56	690	550	690	85
	อัตราการระบาย	g/sec	1.284	-	-	-	2.02
16. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	ppm	<1	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	ppm	<1	60	50	60	5
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	-	-	-	0.17
17. โปรท	ความเข้มข้นที่ Actual O ₂	mg/Nm ³	<0.001	-	-	-	-
	ความเข้มข้นที่ 7% O ₂	mg/Nm ³	<0.001	80	60	60	0.06
	อัตราการระบาย	g/sec	N.D.	-	-	-	0.0008

หมายเหตุ : - กำหนดควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553

^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสมพงศ์ สุกุลไทย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

: นางสาวบุษกร เลิศภูวนาศ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0025

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายบริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์

วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด ^{1/}	
	ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	
	ปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (A) (ปิดระบบ)	ปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (B) (เดินระบบ)
18 ก.พ. 65	0.1	22.1
มาตรฐาน ^{2/}	<500	
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน	

หมายเหตุ : ^{1/} จำนวนเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง
^{2/} เทียบเคียงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 88 ง วันที่ 1 มิถุนายน 2555

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายสมพงษ์ สุกุลไทย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

3.2.6 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ได้แก่ ปล่อง Thermal Oxidizer ปล่อง Gas Turbine Generator ปล่อง Gas Turbine Compressor (GTC) ปล่อง Hot Oil Heater และเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ปลายปล่องของถัง Activated Carbon บริเวณสถานีสูบน้ำ NGL ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-14 ถึง ตารางที่ 3-15 และ รูปที่ 3-17 ถึง รูปที่ 3-21 สามารถสรุปได้ว่า ดัชนีคุณภาพอากาศจากปล่องระบายส่วนใหญ่มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอนและมีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/Nm ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	CO (ppm)	H ₂ S (mg/Nm ³)	Hg (mg/Nm ³)
Thermal Oxidizer (1102 U01) (Train 1)	ส.ค. - ต.ค. 62	27.10	<1.0	6.0	5.0	<8.0	<0.001
	พ.ย. 62	0.85	<1.0	11.0	6.0	<8.0	<0.001
	ก.พ. 63	1.06	<1.0	9.0	6.0	<8.0	<0.001
	มิ.ย. 63	1.17	<1.0	11.0	8.0	<8.0	<0.001
	พ.ย. 63	2.15	4.0	16.0	8.0	<8.0	<0.001
	มี.ค. 64	5.31	4.0	6.0	5.0	<8.0	<0.001
	ก.ย. 64	2.65	<1.0	7.0	19.0	<8.0	<0.001
	ก.พ. 65	6.88	<1.0	15.0	10.0	<8.0	<0.001
มาตรฐาน ^{1/}		320 ^{1/} , 60 ^{2/3/4/}	60 ^{1/3/} , 50 ^{2/} , 25 ^{4/}	200 ^{1/3/} , 150 ^{2/} , 95 ^{4/}	690 ^{1/3/} , 550 ^{2/} , 225 ^{4/}	111 ^{1/} , 83 ^{2/3/} , 8 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)					
		TSP	SO ₂	NO _x as NO ₂	CO	H ₂ S	Hg
Thermal Oxidizer (1102 U01) (Train 1)	ส.ค. - ต.ค. 62	1.20	N.D.	0.50	0.25	N.D.	N.D.
	พ.ย. 62	0.03	N.D.	0.63	0.21	N.D.	N.D.
	ก.พ. 63	0.04	N.D.	0.59	0.24	N.D.	N.D.
	มี.ย. 63	0.04	N.D.	0.63	0.28	N.D.	N.D.
	พ.ย. 63	0.070	0.359	0.969	0.315	N.D.	N.D.
	มี.ค. 64	0.163	0.330	0.356	0.181	N.D.	N.D.
	ก.ย. 64	0.113	N.D.	0.550	0.937	N.D.	N.D.
	ก.พ. 65	0.295	N.D.	1.180	0.479	N.D.	N.D.
มาตรฐาน ^{1/}		3.33	3.64	9.93	14.31	0.43	0.0033

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด					
		TSP (mg/Nm ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	CO (ppm)	H ₂ S (mg/Nm ³)	Hg (mg/Nm ³)
Thermal Oxidizer (1202 U01) (Train 2)	ส.ค. - ต.ค. 62	58.90	<1.0	5.0	4.0	<8.0	<0.001
	พ.ย. 62	2.05	<1.0	7.0	3.0	<8.0	<0.001
	ก.พ. 63	1.94	<1.0	7.0	4.0	<8.0	<0.001
	มิ.ย. 63	0.65	<1.0	7.0	6.0	<8.0	<0.001
	พ.ย. 63	2.87	<1.0	1.0	7.0	<8.0	<0.001
	มี.ค. 64	22.1	1.0	4.0	1.0	<8.0	<0.001
	ก.ย. 64	6.96	<1.0	13.0	9.0	<8.0	<0.001
	ก.พ. 65	13.0	1.0	9.0	7.0	<8.0	<0.001
มาตรฐาน ^{1/}		320 ^{1/} , 60 ^{2/} , 3 ^{3/} , 4 ^{4/}	60 ^{1/} , 3 ^{3/} , 50 ^{2/} , 25 ^{4/}	200 ^{1/} , 3 ^{3/} , 150 ^{2/} , 95 ^{4/}	690 ^{1/} , 3 ^{3/} , 550 ^{2/} , 225 ^{4/}	111 ^{1/} , 83 ^{2/} , 3 ^{3/} , 8 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)					
		TSP	SO ₂	NO _x as NO ₂	CO	H ₂ S	Hg
Thermal Oxidizer (1202 U01) (Train 2)	ส.ค. - ต.ค. 62	2.97	N.D.	0.48	0.23	N.D.	N.D.
	พ.ย. 62	0.08	N.D.	0.54	0.14	N.D.	N.D.
	ก.พ. 63	0.09	N.D.	0.60	0.21	N.D.	N.D.
	มิ.ย. 63	0.02	N.D.	0.49	0.25	N.D.	N.D.
	พ.ย. 63	0.142	N.D.	0.123	0.375	N.D.	N.D.
	มี.ค. 64	0.964	0.142	0.306	0.062	N.D.	N.D.
	ก.ย. 64	0.332	N.D.	1.210	0.515	N.D.	N.D.
	ก.พ. 65	0.629	0.187	0.805	0.408	N.D.	N.D.
มาตรฐาน ^{1/}		3.33	3.64	9.93	14.31	0.43	0.0033

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด			
		CO (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	Hg (mg/Nm ³)
Gas Turbine Generator A (GTG (A))	ส.ค. - ต.ค. 62	3.0	52.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 62	3.0	45.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 63	<1.0	49.0	<1.0	0.011
	มิ.ย. 63	3.0	47.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 63	_*	_*	_*	_*
	มี.ค. 64	_*	_*	_*	_*
	ก.ย. 64	3.0	19.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 65	<1.0	16.0	<1.0	<0.001
มาตรฐานฯ		690 ^{1/3/} , 550 ^{2/} , 312 ^{4/}	200 ^{1/3/} , 150 ^{2/} , 150 ^{4/}	60 ^{1/3/} , 50 ^{2/} , 4.5 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สภาวะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)			
		CO	NO _x as NO ₂	SO ₂	Hg
Gas Turbine Generator A (GTG (A))	ส.ค. - ต.ค. 62	0.02	0.61	N.D.	N.D.
	พ.ย. 62	0.01	0.46	N.D.	N.D.
	ก.พ. 63	N.D.	0.56	N.D.	0.00007
	มิ.ย. 63	0.02	0.53	N.D.	N.D.
	พ.ย. 63	_*	_*	_*	_*
	มี.ค. 64	_*	_*	_*	_*
	ก.ย. 64	0.066	0.651	N.D.	N.D.
	ก.พ. 65	N.D.	0.500	N.D.	N.D.
มาตรฐาน ^{1/}		6.60	5.21	0.22	0.0011

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด			
		CO (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	Hg (mg/Nm ³)
Gas Turbine Generator B (GTG (B))	ส.ค. - ต.ค. 62	44.0	19.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 62	19.0	16.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 63	25.0	17.0	<1.0	<0.001
	มิ.ย. 63	- *	- *	- *	- *
	พ.ย. 63	62.0	9.0	<1.0	<0.001
	มี.ค. 64	93.0	6.0	<1.0	<0.001
	ก.ย. 64	67.0	15.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 65	56.0	9.0	<1.0	<0.001
มาตรฐานฯ		690 ^{1/3/} , 550 ^{2/} , 312 ^{4/}	200 ^{1/3/} , 150 ^{2/} , 150 ^{4/}	60 ^{1/3/} , 50 ^{2/} , 4.5 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
* ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)			
		CO	NO _x as NO ₂	SO ₂	Hg
Gas Turbine Generator B (GTG (B))	ส.ค. - ต.ค. 62	0.30	0.22	N.D.	N.D.
	พ.ย. 62	0.12	0.17	N.D.	N.D.
	ก.พ. 63	0.16	0.17	N.D.	N.D.
	มิ.ย. 63	- *	- *	- *	- *
	พ.ย. 63	0.997	0.223	N.D.	N.D.
	มี.ค. 64	1.496	0.149	N.D.	N.D.
	ก.ย. 64	1.171	0.418	N.D.	N.D.
	ก.พ. 65	0.937	0.256	N.D.	N.D.
มาตรฐาน ^{1/}		6.60	5.21	0.22	0.0011

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด			
		CO (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	Hg (mg/Nm ³)
Gas Turbine Generator C (GTG (C))	ส.ค. - ต.ค. 62	- *	- *	- *	- *
	พ.ย. 62	- *	- *	- *	- *
	ก.พ. 63	- *	- *	- *	- *
	มิ.ย. 63	19.0	22.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 63	81.0	37.0	<1.0	<0.001
	มี.ค. 64	88.0	46.0	<1.0	<0.001
	ก.ย. 64	80.0	50.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 65	76.0	47.0	<1.0	<0.001
มาตรฐานฯ		690 ^{1/3/} , 550 ^{2/} , 312 ^{4/}	200 ^{1/3/} , 150 ^{2/} , 150 ^{4/}	60 ^{1/3/} , 50 ^{2/} , 4.5 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)			
		CO	NO _x as NO ₂	SO ₂	Hg
Gas Turbine Generator C (GTG (C))	ส.ค. - ต.ค. 62	- *	- *	- *	- *
	พ.ย. 62	- *	- *	- *	- *
	ก.พ. 63	- *	- *	- *	- *
	มิ.ย. 63	0.13	0.25	N.D.	N.D.
	พ.ย. 63	1.328	1.013	N.D.	N.D.
	มี.ค. 64	1.431	1.213	N.D.	N.D.
	ก.ย. 64	1.485	1.536	N.D.	N.D.
	ก.พ. 65	1.502	1.519	N.D.	N.D.
มาตรฐาน ^{1/}		6.60	5.21	0.22	0.0011

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด			
		CO (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	Hg (mg/Nm ³)
Gas Turbine Generator D (GTG (D))	ส.ค. - ต.ค. 62	8.0	14.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 62	8.0	11.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 63	8.0	8.0	<1.0	<0.001
	มิ.ย. 63	8.0	11.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 63	62.0	59.0	<1.0	<0.001
	มี.ค. 64	58.0	41.0	<1.0	<0.001
	ก.ย. 64	- *	- *	- *	- *
	ก.พ. 65	- *	- *	- *	- *
มาตรฐานฯ		690 ^{1/3/} , 550 ^{2/} , 312 ^{4/}	200 ^{1/3/} , 150 ^{2/} , 150 ^{4/}	60 ^{1/3/} , 50 ^{2/} , 4.5 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
* ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)			
		CO	NO _x as NO ₂	SO ₂	Hg
Gas Turbine Generator D (GTG (D))	ส.ค. - ต.ค. 62	0.05	0.14	N.D.	N.D.
	พ.ย. 62	0.05	0.12	N.D.	N.D.
	ก.พ. 63	0.05	0.08	N.D.	N.D.
	มิ.ย. 63	0.05	0.11	N.D.	N.D.
	พ.ย. 63	1.137	1.779	N.D.	N.D.
	มี.ค. 64	0.890	1.024	N.D.	N.D.
	ก.ย. 64	- *	- *	- *	- *
	ก.พ. 65	- *	- *	- *	- *
มาตรฐาน ^{1/}		6.60	5.21	0.22	0.0011

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด			
		CO (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	Hg (mg/Nm ³)
Gas Turbine Compressor A (GTC (A))	ส.ค. - ต.ค. 62	- *	- *	- *	- *
	พ.ย. 62	- *	- *	- *	- *
	ก.พ. 63	8.00	11.0	<1.0	<0.001
	มิ.ย. 63	- *	- *	- *	- *
	พ.ย. 63	59.0	50.0	<1.0	<0.001
	มี.ค. 64	46.0	46.0	<1.0	<0.001
	ก.ย. 64	32.0	54.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 65	13.0	47.0	<1.0	<0.001
มาตรฐานฯ		690 ^{1/3/} , 550 ^{2/} , 213 ^{4/}	200 ^{1/3/} , 150 ^{2/} , 150 ^{4/}	60 ^{1/3/} , 50 ^{2/} , 4.5 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)			
		CO	NO _x as NO ₂	SO ₂	Hg
Gas Turbine Compressor A (GTC (A))	ส.ค. - ต.ค. 62	- *	- *	- *	- *
	พ.ย. 62	- *	- *	- *	- *
	ก.พ. 63	0.130	0.27	N.D.	N.D.
	มิ.ย. 63	- *	- *	- *	- *
	พ.ย. 63	2.056	2.871	N.D.	N.D.
	มี.ค. 64	1.794	2.947	N.D.	N.D.
	ก.ย. 64	1.305	3.643	N.D.	N.D.
	ก.พ. 65	0.531	3.198	N.D.	N.D.
มาตรฐาน ^{1/}		9.58	11.09	0.46	0.0024

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด			
		CO (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	Hg (mg/Nm ³)
Gas Turbine Compressor B (GTC (B))	ส.ค. - ต.ค. 62	43.0	31.9	<1.0	<0.001
	พ.ย. 62	46.0	32.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 63	12.0	29.0	<1.0	0.003
	มิ.ย. 63	31.0	19.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 63	- *	- *	- *	- *
	มี.ค. 64	- *	- *	- *	- *
	ก.ย. 64	- *	- *	- *	- *
	ก.พ. 65	34.0	61.0	<1.0	<0.001
มาตรฐานฯ		690 ^{1/3/} , 550 ^{2/} , 213 ^{4/}	200 ^{1/3/} , 150 ^{2/} , 150 ^{4/}	60 ^{1/3/} , 50 ^{2/} , 4.5 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

- หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by
- ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)			
		CO	NO _x as NO ₂	SO ₂	Hg
Gas Turbine Compressor B (GTC (B))	ส.ค. - ต.ค. 62	0.47	0.57	N.D.	N.D.
	พ.ย. 62	0.58	0.66	N.D.	N.D.
	ก.พ. 63	0.16	0.64	N.D.	0.00003
	มิ.ย. 63	0.44	0.46	N.D.	N.D.
	พ.ย. 63	- *	- *	- *	- *
	มี.ค. 64	- *	- *	- *	- *
	ก.ย. 64	- *	- *	- *	- *
	ก.พ. 65	1.380	4.121	N.D.	N.D.
มาตรฐาน ^{1/}		9.58	11.09	0.46	0.0024

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด			
		CO (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	Hg (mg/Nm ³)
Gas Turbine Compressor C (GTC (C))	ส.ค. - ต.ค. 62	22.0	22.1	<1.0	<0.001
	พ.ย. 62	14.0	22.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 63	- *	- *	- *	- *
	มิ.ย. 63	16.0	21.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 63	14.0	46.0	<1.0	<0.001
	มี.ค. 64	6.0	37.0	<1.0	<0.001
	ก.ย. 64	9.0	55.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 65	- *	- *	- *	- *
มาตรฐานฯ		690 ^{1/3/} , 550 ^{2/} , 213 ^{4/}	200 ^{1/3/} , 150 ^{2/} , 150 ^{4/}	60 ^{1/3/} , 50 ^{2/} , 4.5 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)			
		CO	NO _x as NO ₂	SO ₂	Hg
Gas Turbine Compressor C (GTC (C))	ส.ค. - ต.ค. 62	0.36	0.59	N.D.	N.D.
	พ.ย. 62	0.22	0.57	N.D.	N.D.
	ก.พ. 63	- *	- *	- *	- *
	มิ.ย. 63	0.25	0.54	N.D.	N.D.
	พ.ย. 63	0.553	2.910	N.D.	N.D.
	มี.ค. 64	0.238	2.546	N.D.	N.D.
	ก.ย. 64	0.361	3.754	N.D.	N.D.
	ก.พ. 65	- *	- *	- *	- *
มาตรฐาน ^{1/}		9.58	11.09	0.46	0.0024

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง
ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก เป็นเครื่อง Stand by

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	ผลการตรวจวัด			
		CO (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	Hg (mg/Nm ³)
Hot Oil Heater	ส.ค. - ต.ค. 62	18.0	37.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 62	2.0	44.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 63	4.0	43.0	<1.0	<0.001
	มิ.ย. 63	<1.0	58.0	<1.0	<0.001
	พ.ย. 63	<1.0	68.0	<1.0	<0.001
	มี.ค. 64	22.0	59.0	<1.0	<0.001
	ก.ย. 64	<1.0	63.0	<1.0	<0.001
	ก.พ. 65	<1.0	56.0	<1.0	<0.001
มาตรฐานฯ		690 ^{1/,3/} , 550 ^{2/} , 119 ^{4/}	200 ^{1/,3/} , 150 ^{2/} , 85 ^{4/}	60 ^{1/,3/} , 50 ^{2/} , 5 ^{4/}	2.4 ^{1/} , 0.06 ^{2/} , 0.08 ^{3/} , 0.06 ^{4/}

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559
^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553
^{4/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายและอัตราการระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	เดือน	อัตราการระบาย (g/s)			
		CO	NO _x as NO ₂	SO ₂	Hg
Hot Oil Heater	ส.ค. - ต.ค. 62	0.17	0.57	N.D.	N.D.
	พ.ย. 62	0.02	0.69	N.D.	N.D.
	ก.พ. 63	0.03	0.60	N.D.	N.D.
	มิ.ย. 63	N.D.	0.95	N.D.	N.D.
	พ.ย. 63	N.D.	1.030	N.D.	N.D.
	มี.ค. 64	0.214	0.933	N.D.	N.D.
	ก.ย. 64	N.D.	0.994	N.D.	N.D.
	ก.พ. 65	N.D.	1.284	N.D.	N.D.
มาตรฐาน ^{1/}		1.72	2.02	0.17	0.0008

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่สถานะออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7 อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง

ที่มา : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

**ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย บริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565**

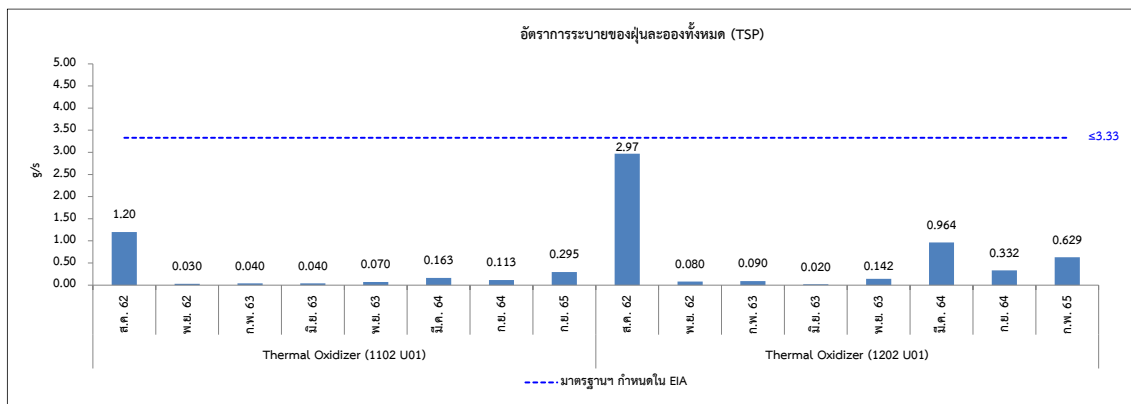
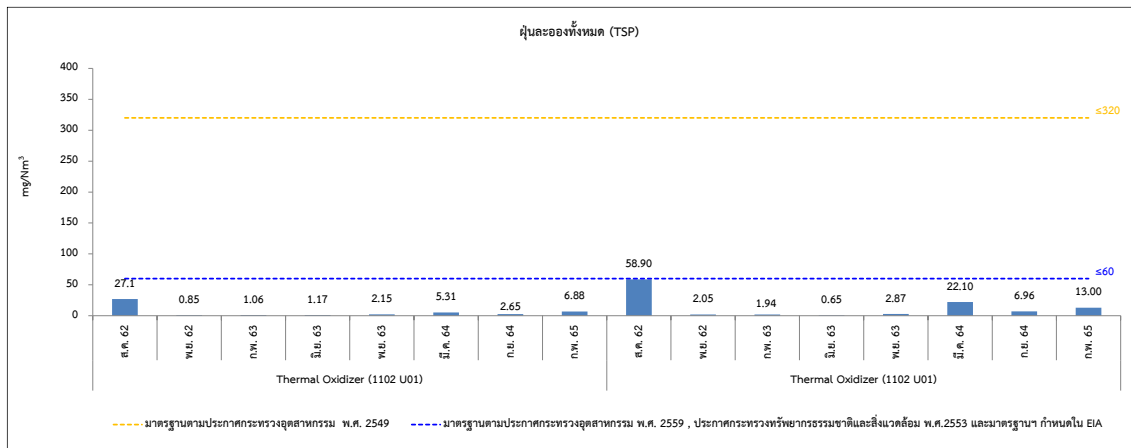
ดัชนี	เดือน	ผลการตรวจวัด (ppm)	
		ปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (A)	ปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (B)
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	ส.ค. 62	62.6	113 ^{1/}
	ก.พ. 63	0.1	185 ^{1/}
	พ.ย. 63	32.7	47.2 ^{1/}
	มี.ค. 64	<0.1	99.8 ^{1/}
	ก.ย. 64	1.9	33.4 ^{1/}
	ก.พ. 65	0.1	22.1 ^{1/}
มาตรฐาน ^{2/}		<500	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยตามมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง

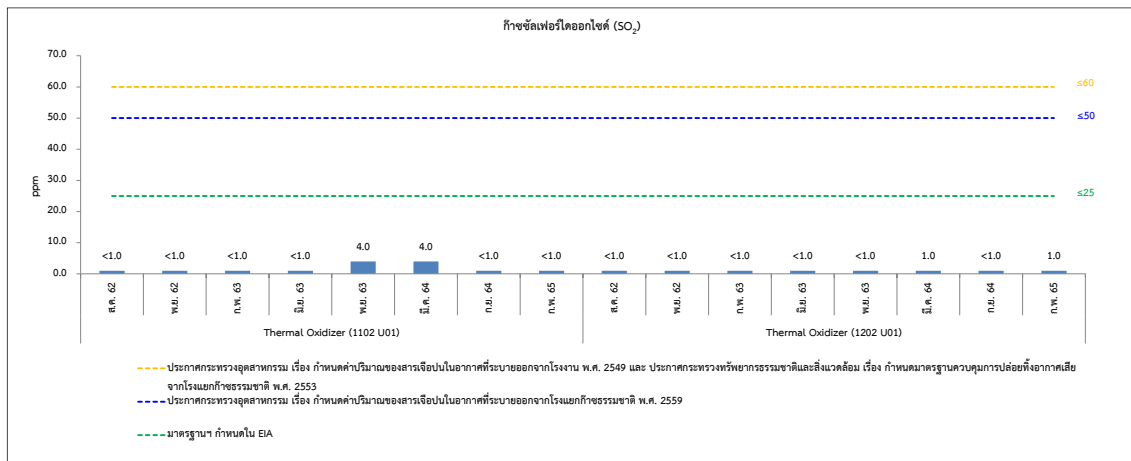
^{1/} เติมน้ำมัน

^{2/} เติมน้ำมันตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของ
สารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129
ตอนพิเศษ 88 ง วันที่ 1 มิถุนายน 2555

- ผลการตรวจวัดดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

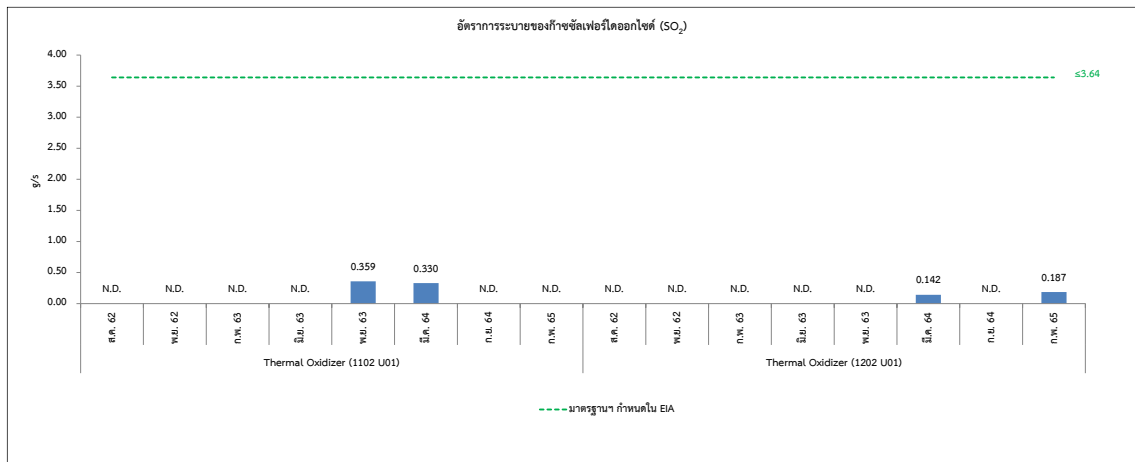


ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด และอัตราการระบายบริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

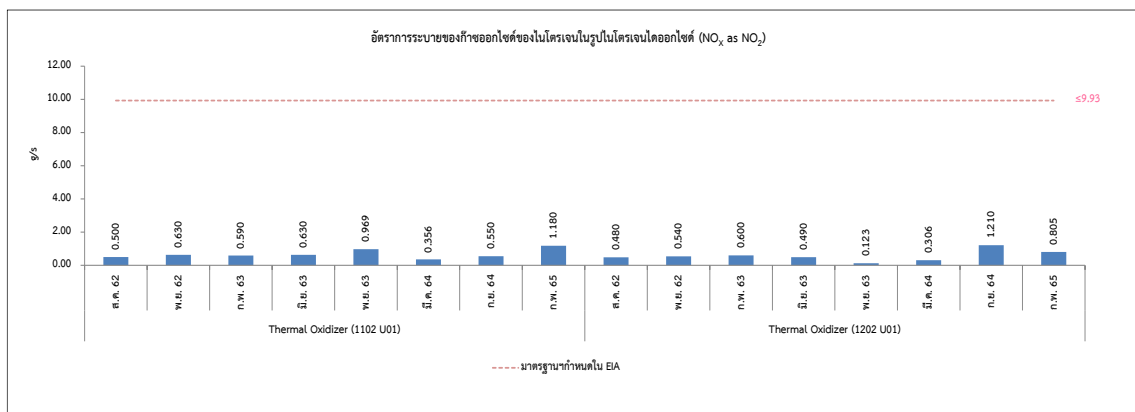
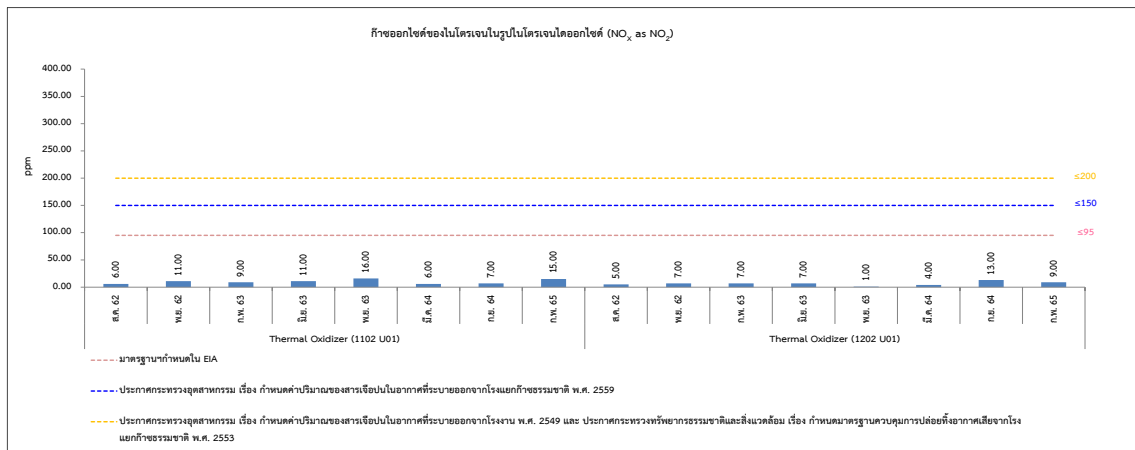


ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และอัตราการระบายบริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

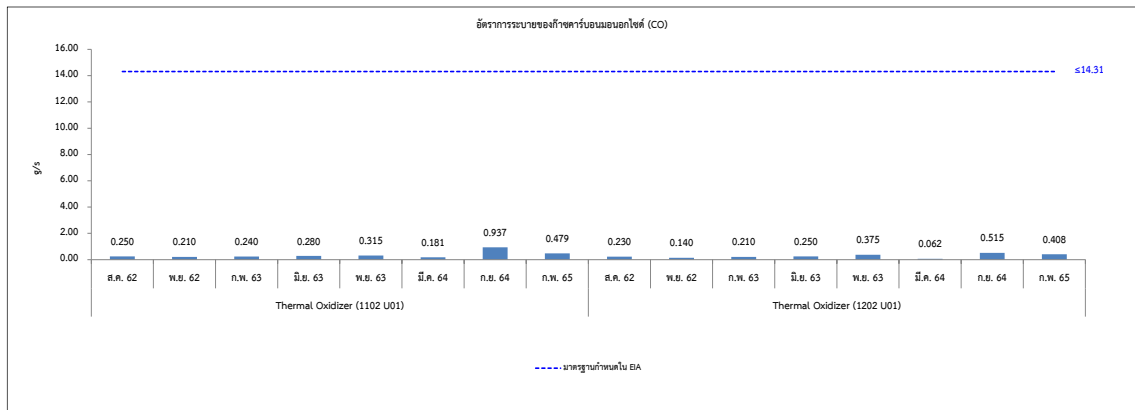
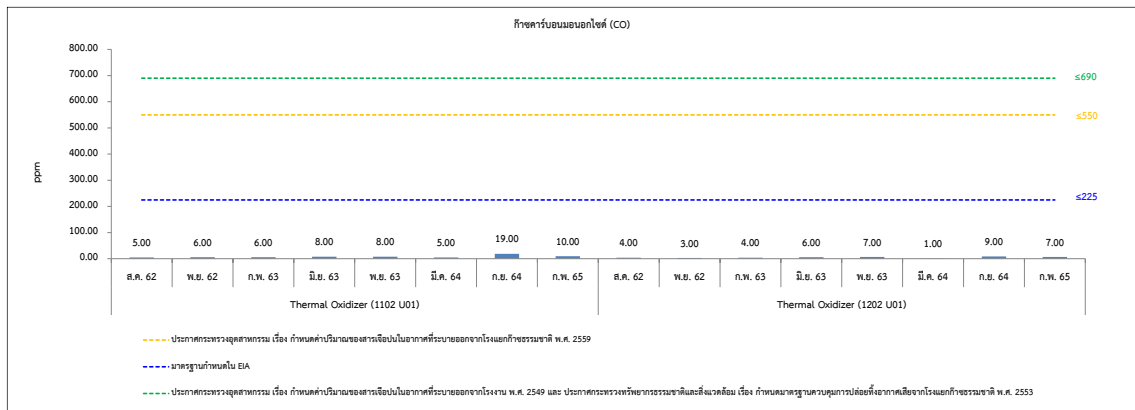


ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และอัตราการระบายบริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 (ต่อ)

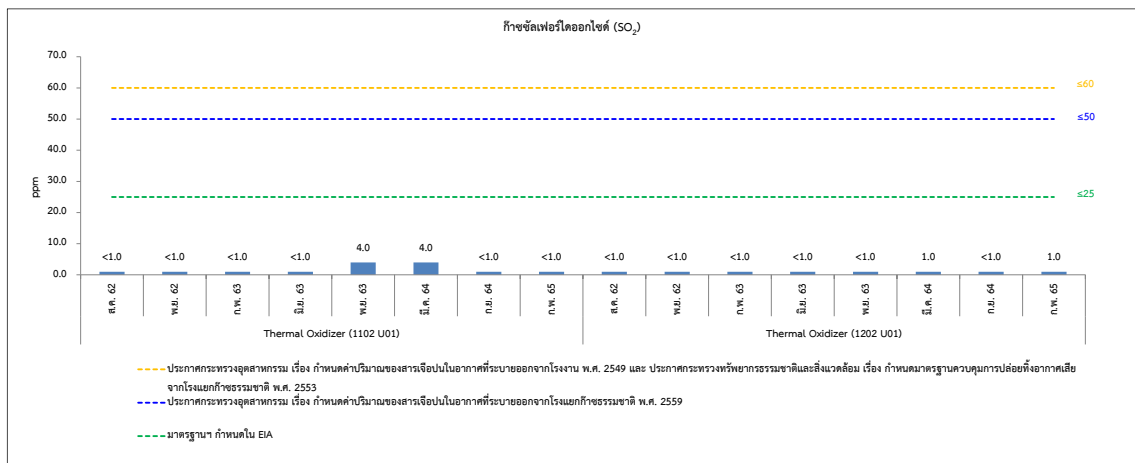


ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ และอัตราการระบาย
บริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-17 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Thermal Oxidizer
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และอัตราการระบายบริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-17 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Thermal Oxidizer ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

อัตราการระบายของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

วันที่	Thermal Oxidizer (1102 U01) (g/s)	Thermal Oxidizer (1202 U01) (g/s)
ส.ค. 62	N.D.	N.D.
พ.ย. 62	N.D.	N.D.
ก.พ. 63	N.D.	N.D.
มิ.ย. 63	N.D.	N.D.
พ.ย. 63	0.359	N.D.
มี.ค. 64	0.330	N.D.
ก.ย. 64	N.D.	N.D.
ก.พ. 65	N.D.	N.D.
ส.ค. 62	N.D.	N.D.
พ.ย. 62	N.D.	N.D.
ก.พ. 63	N.D.	N.D.
มิ.ย. 63	N.D.	N.D.
พ.ย. 63	N.D.	N.D.
มี.ค. 64	0.142	N.D.
ก.ย. 64	N.D.	N.D.
ก.พ. 65	0.187	N.D.

--- มาตรฐาน กำหนดใน EIA

ปรอท (Hg)

mg/hm³

Thermal Oxidizer (1102 U01)

Thermal Oxidizer (1202 U01)

--- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

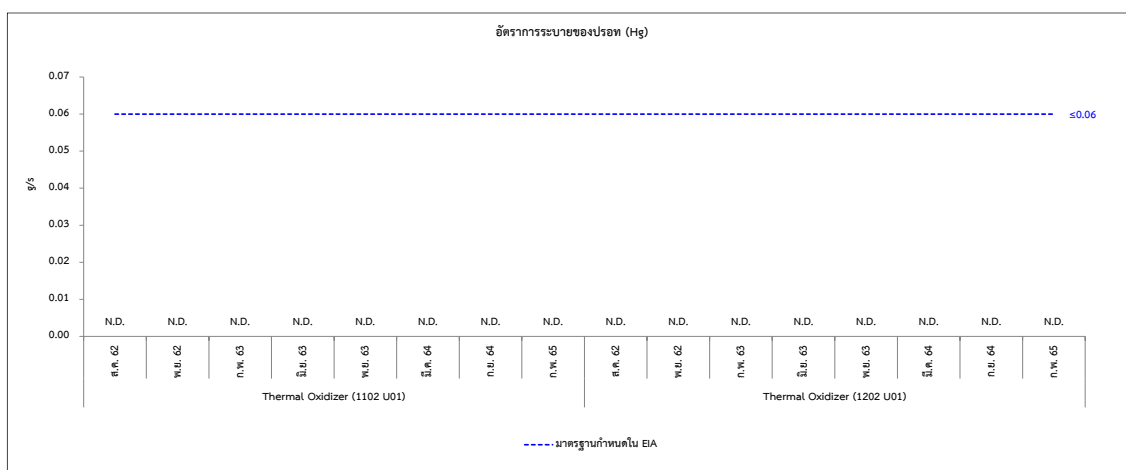
- - - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2559 และมาตรฐานกำหนดใน EIA

- - - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553

≤2.4

≤0.08

≤0.06

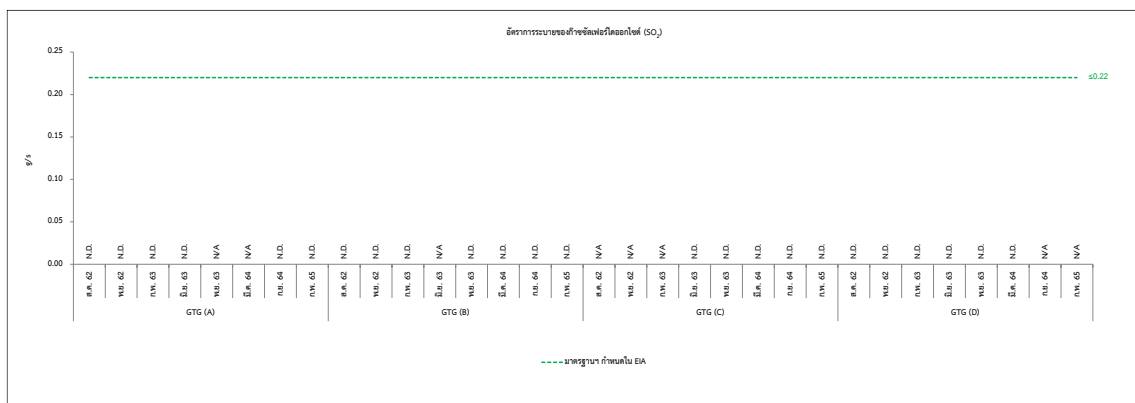
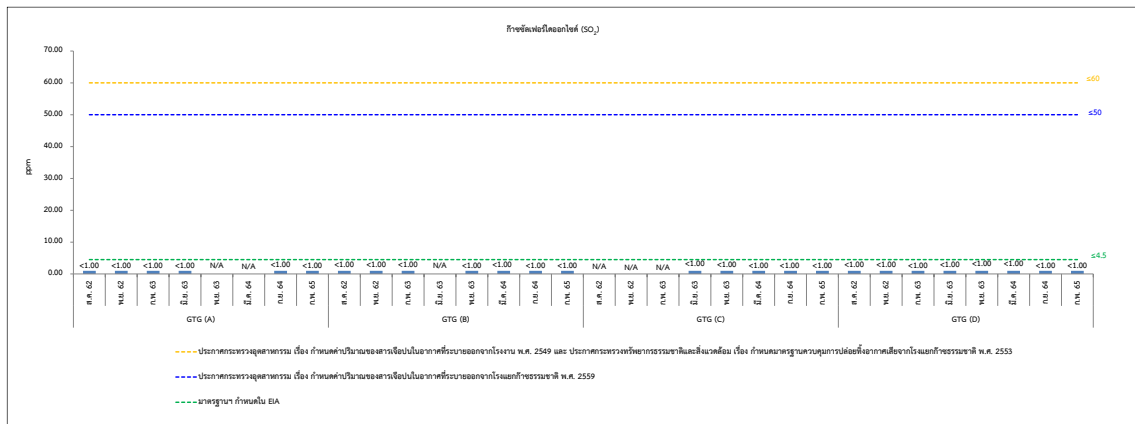


รูปที่ 3-17 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายน บริเวณปล่อง Thermal Oxidizer
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

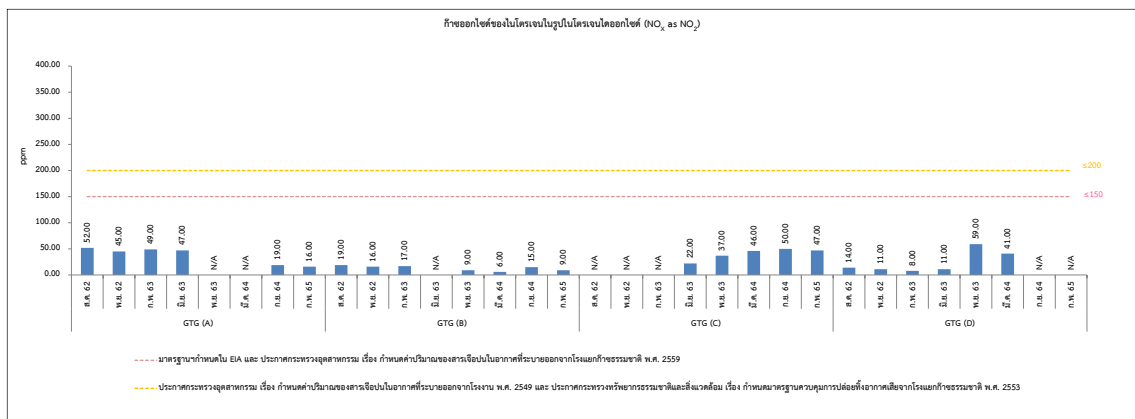
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Generator ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ และอัตราการระบาย

บริเวณปล่อง Gas Turbine Generator ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Generator

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

อัตราภาระของก๊าซเรือนกระจกในโครงการปิโตรเคมีของเอสซีจี (CO₂ as NO₂)

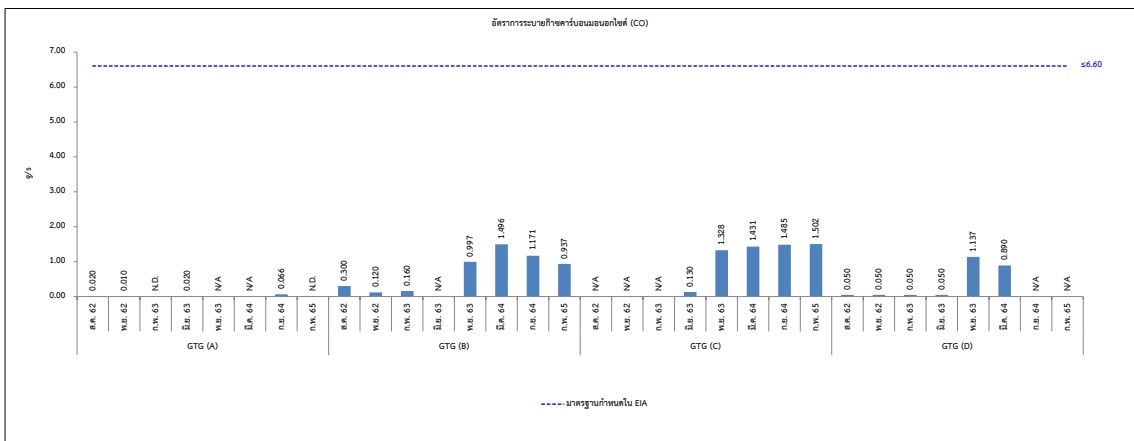
Category	Month	Value
GTG (A)	Jan. 02	0.610
	Feb. 02	0.460
	Mar. 02	0.560
	Apr. 02	0.530
	May. 02	N/A
	Jun. 02	N/A
	Jul. 02	0.651
	Aug. 02	0.500
	Sep. 02	0.220
	Oct. 02	0.170
GTG (B)	Nov. 02	0.170
	Dec. 02	N/A
	Jan. 03	0.223
	Feb. 03	0.149
	Mar. 03	0.418
	Apr. 03	0.256
	May. 03	N/A
	Jun. 03	N/A
	Jul. 03	N/A
	Aug. 03	N/A
GTG (C)	Sep. 03	0.290
	Oct. 03	1.013
	Nov. 03	1.213
	Dec. 03	1.356
	Jan. 04	1.519
	Feb. 04	0.140
	Mar. 04	0.220
	Apr. 04	0.080
	May. 04	0.110
	Jun. 04	1.779
GTG (D)	Jul. 04	1.038
	Aug. 04	N/A
	Sep. 04	N/A
	Oct. 04	N/A

--- อัตราฐานจากเกณฑ์ EIA 5.21

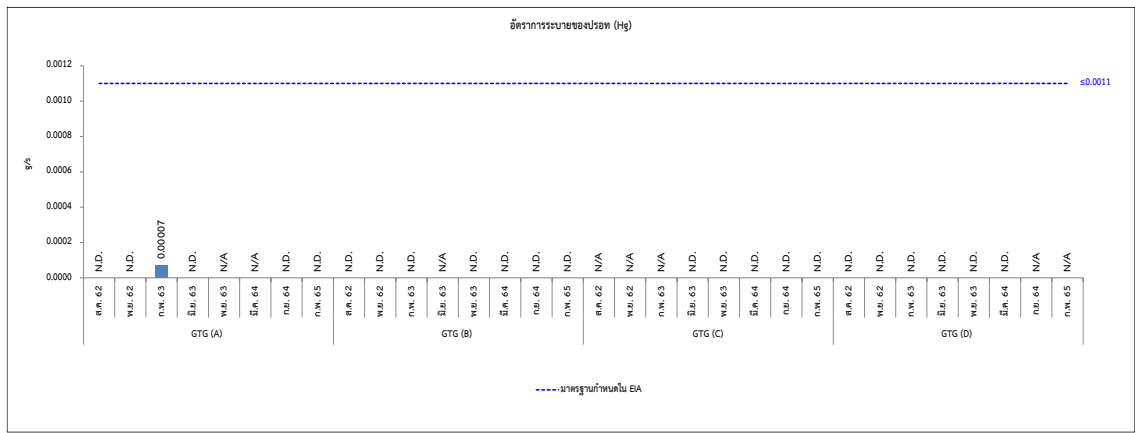
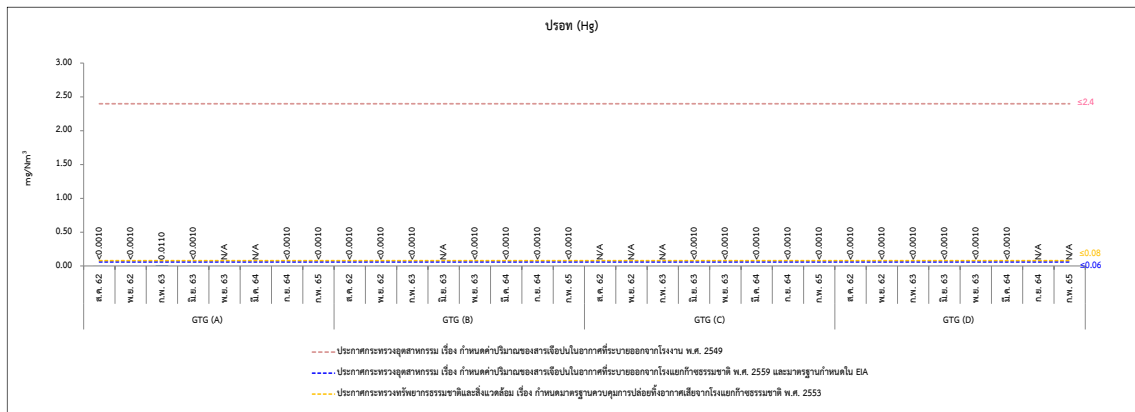
ก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่น (CO)

Category	ก.ข. 62	ก.ข. 63	ก.ข. 64	ก.ข. 65
GTG (A)	3.00	3.00	3.00	3.00
GTG (B)	44.00	19.00	23.00	62.00
GTG (C)	19.00	81.00	88.00	80.00
GTG (D)	62.00	58.00	N/A	N/A

--- ปกติค่าปริมาณของการเลือกเป็นไปตามที่ระบุโดยกฎกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2559
 --- ปกติค่าปริมาณของการเลือกเป็นไปตามที่ระบุโดยกฎกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2549 และ ปกติค่าปริมาณของการเลือกเป็นไปตามที่ระบุโดยกฎกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2553



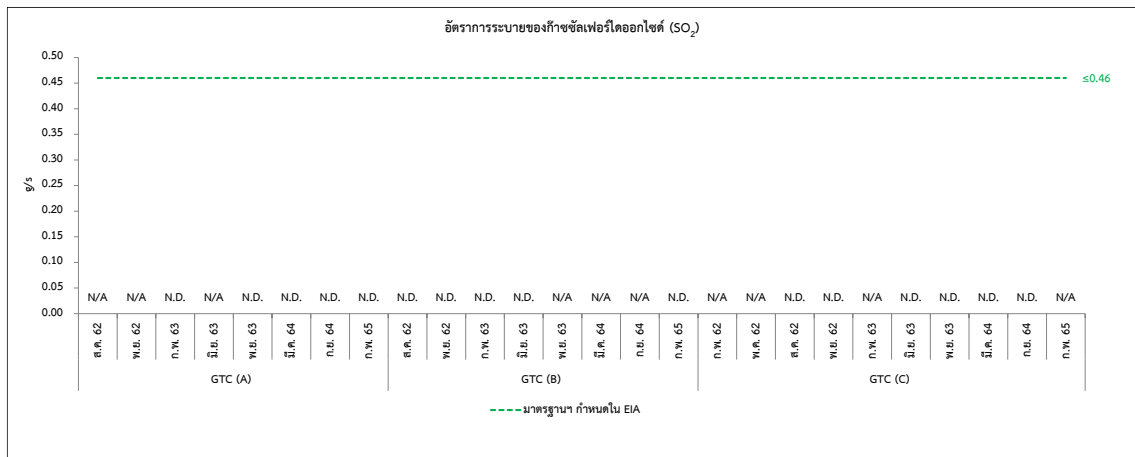
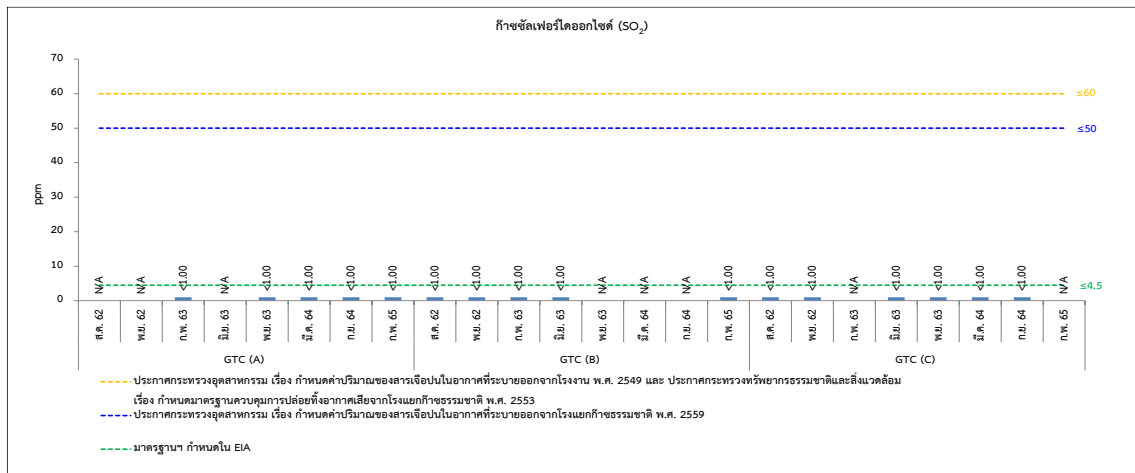
รูปที่ 3-18 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Generator
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



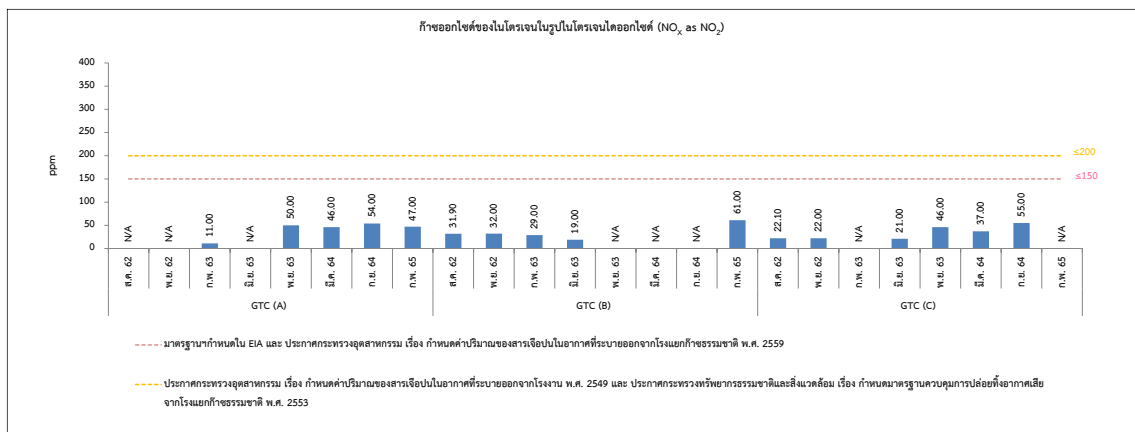
ปริมาณปรอท และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Generator ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

**รูปที่ 3-18 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Generator
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565**

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

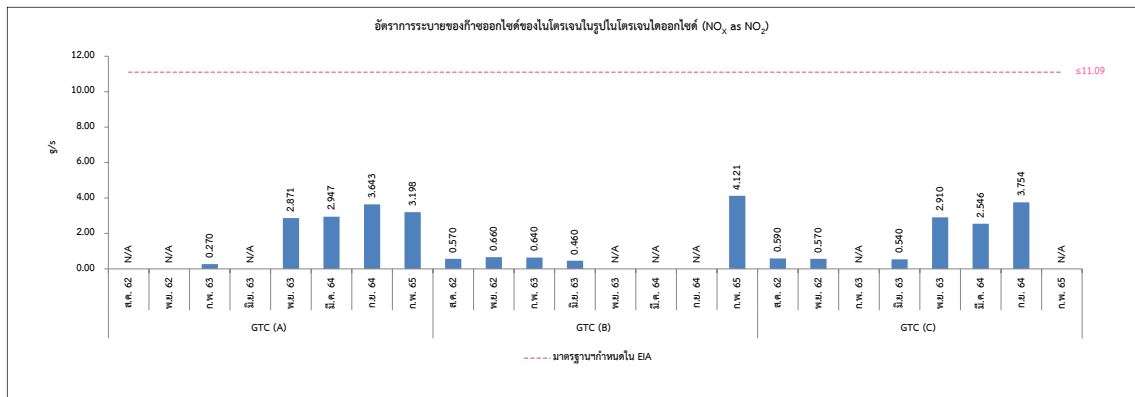


ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ และอัตราการระบาย

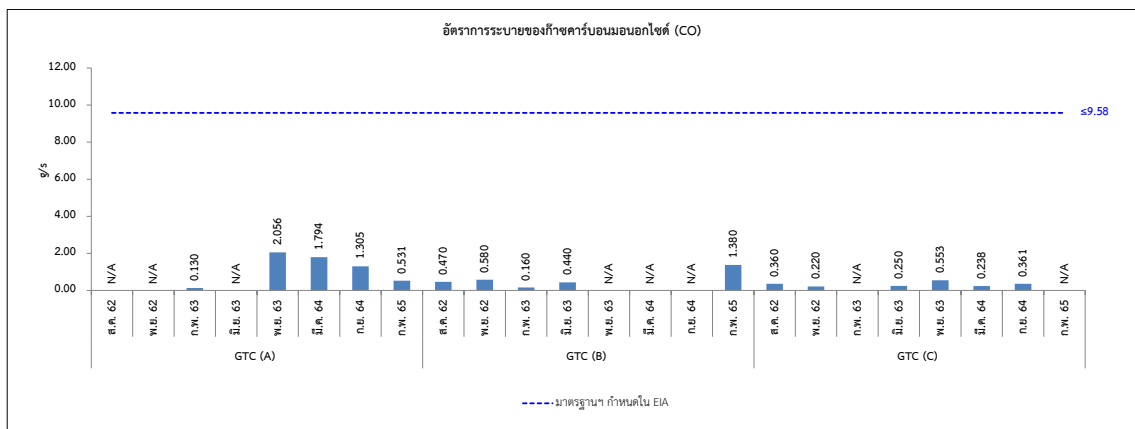
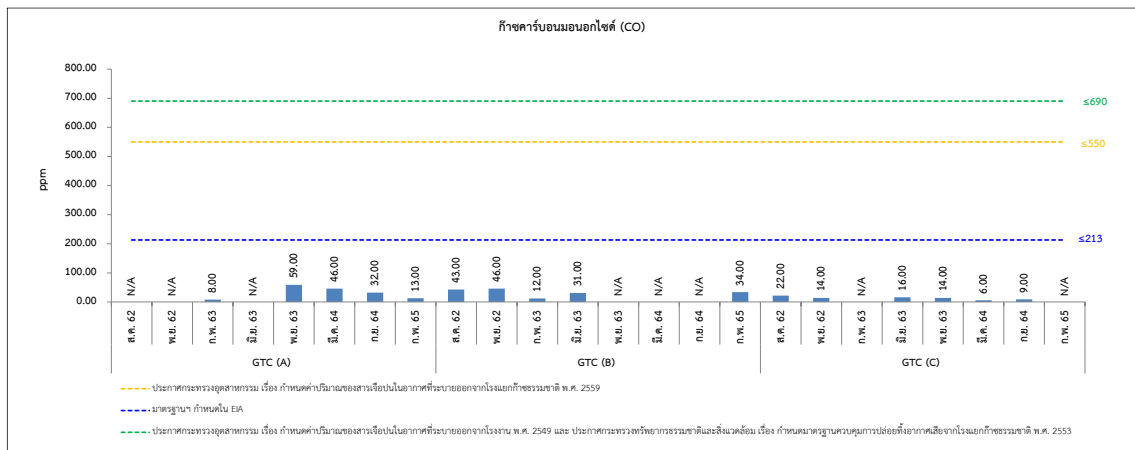
บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท พานัส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

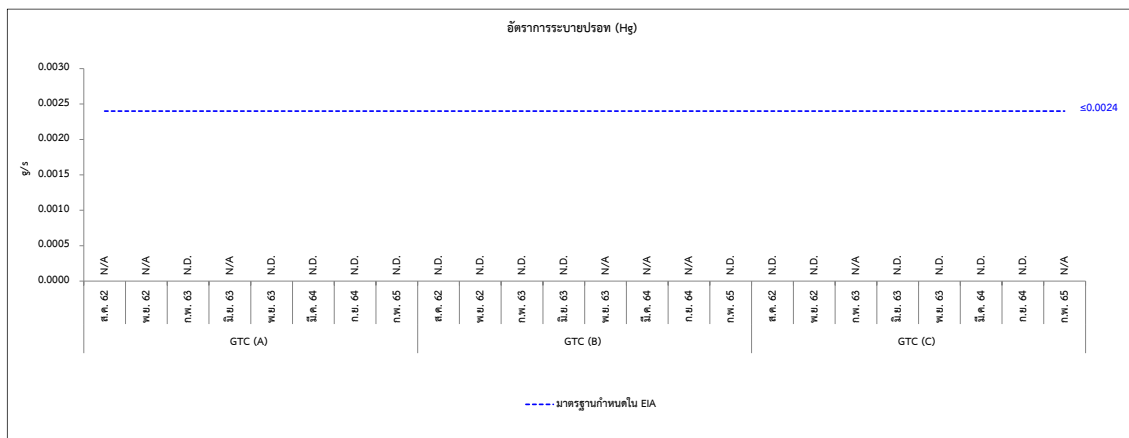
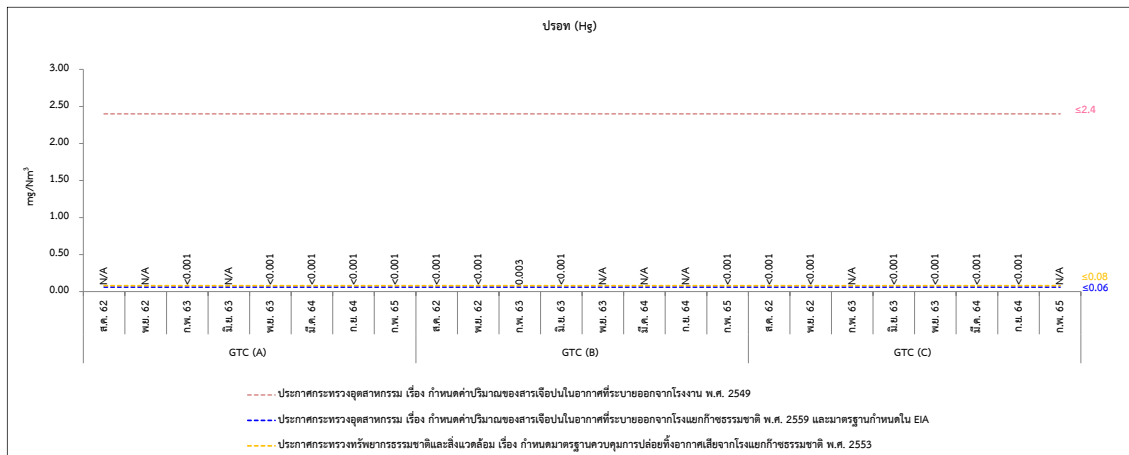


ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 (ต่อ)



ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

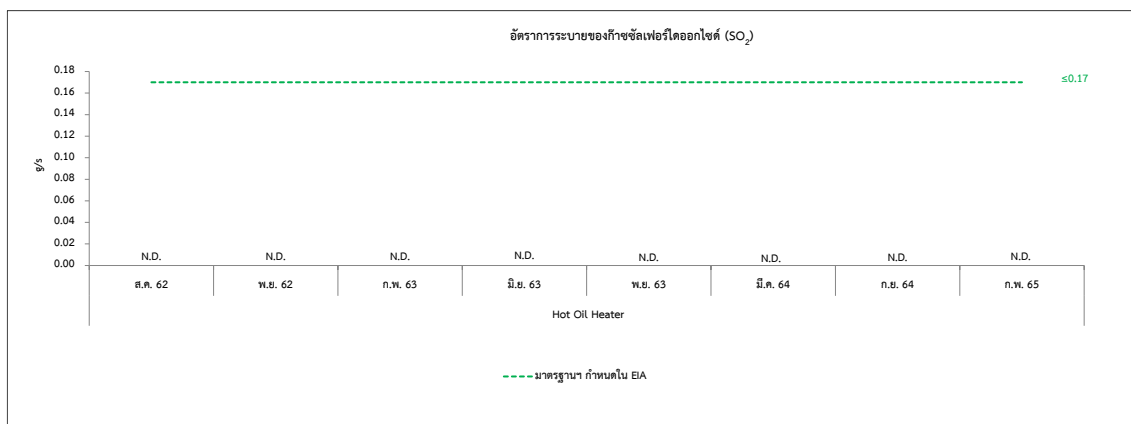
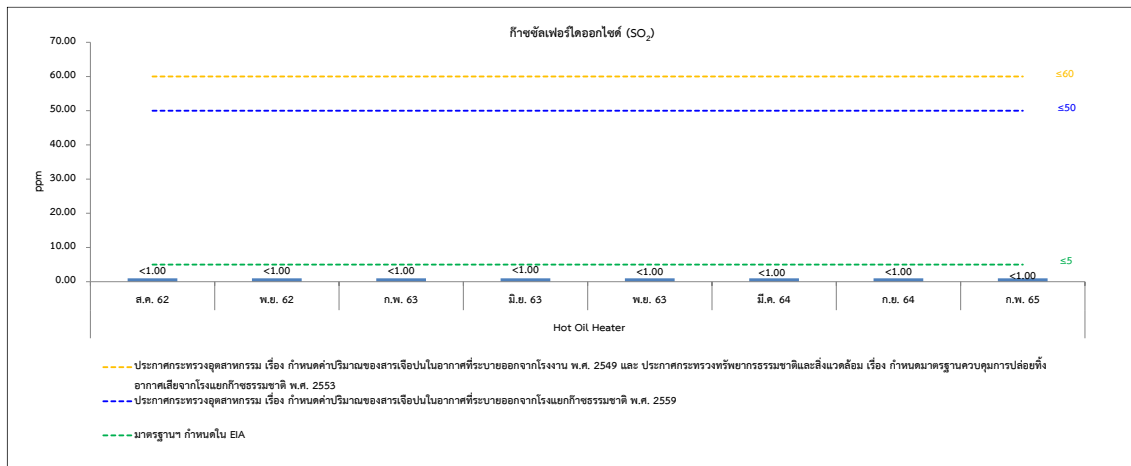
รูปที่ 3-19 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



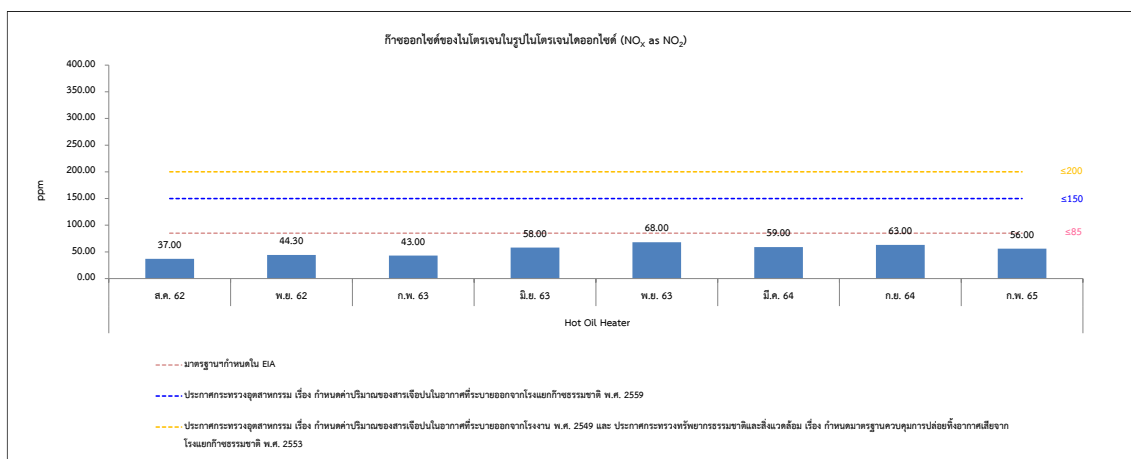
ปริมาณปรอท และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-19 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Gas Turbine Compressor
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

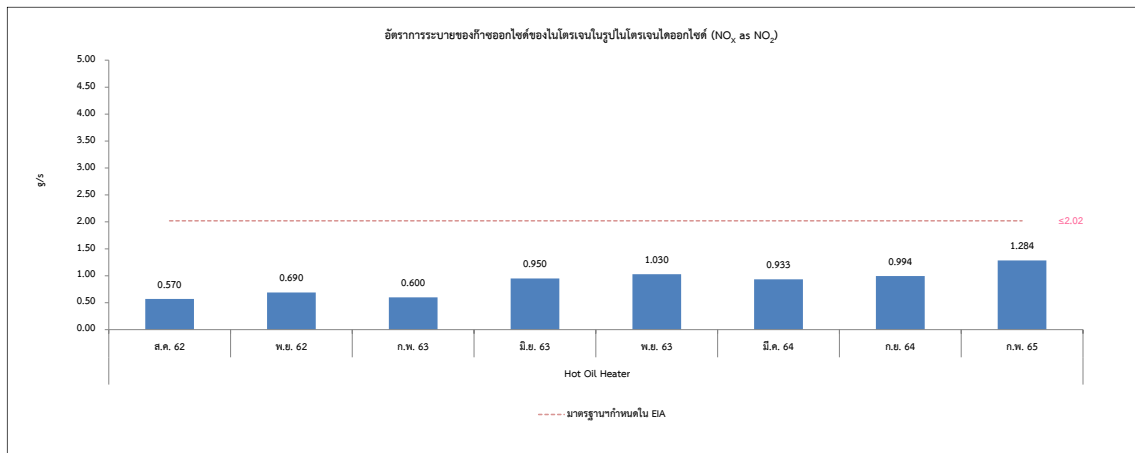


ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

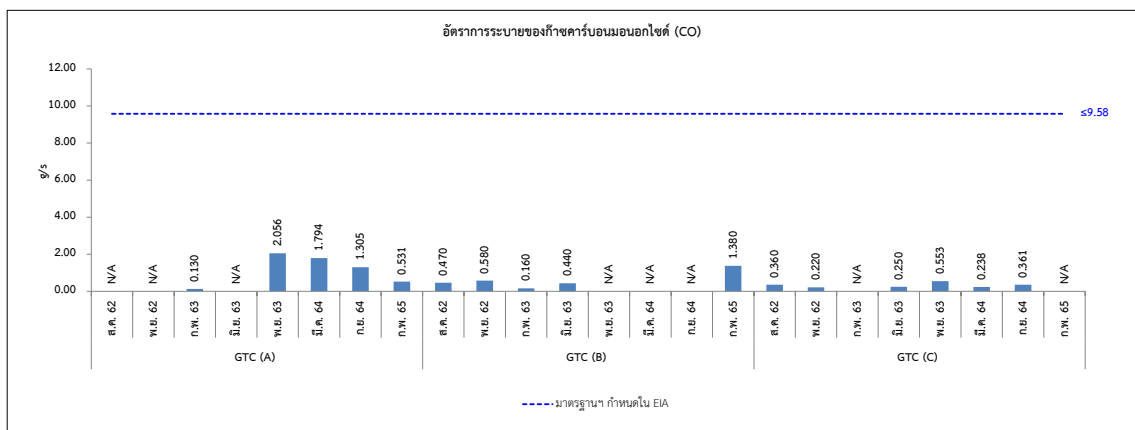
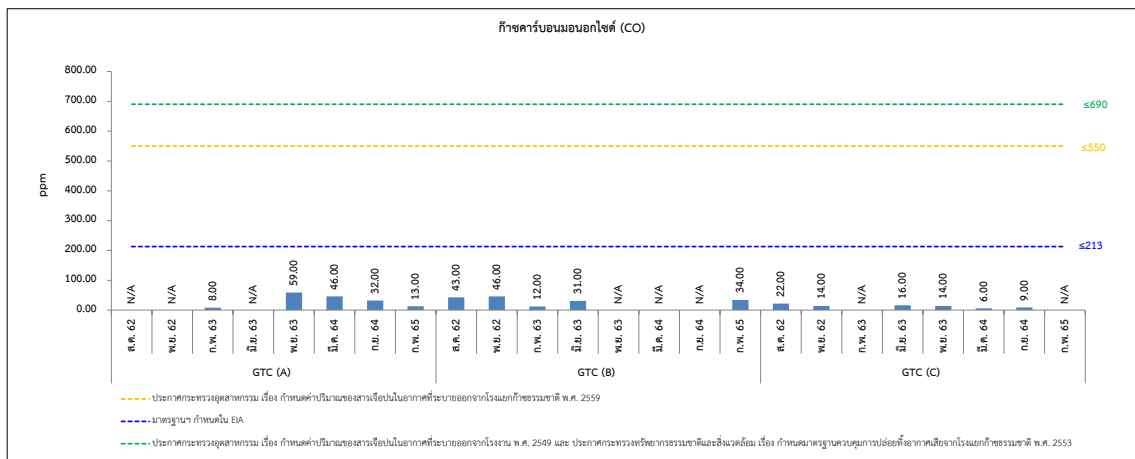


ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

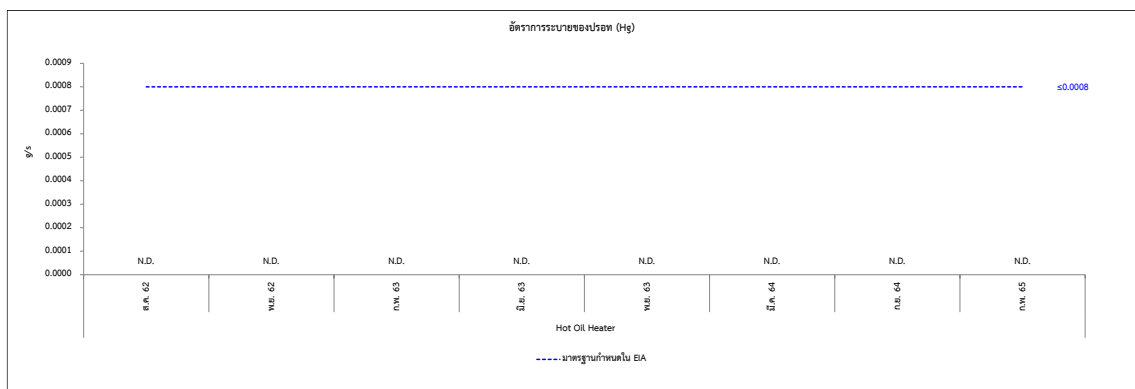
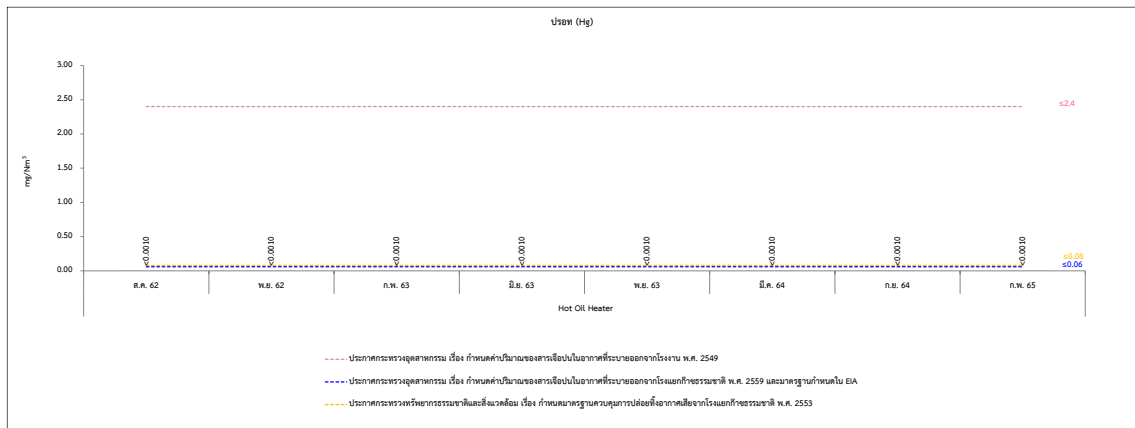


ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 (ต่อ)



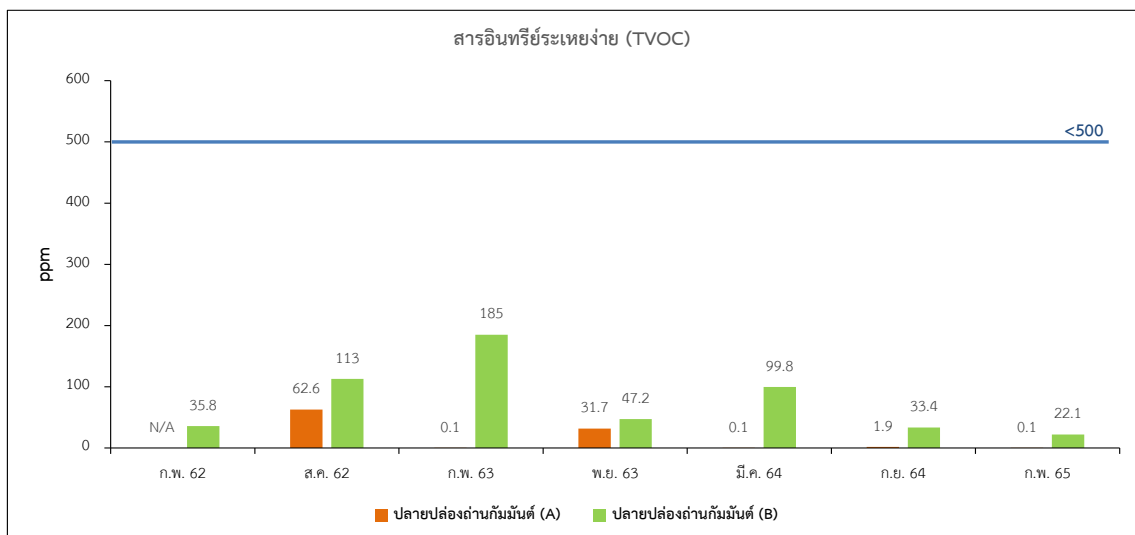
ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



ปริมาณปรอทและอัตราการระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

รูปที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่อง Hot Oil Heater ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

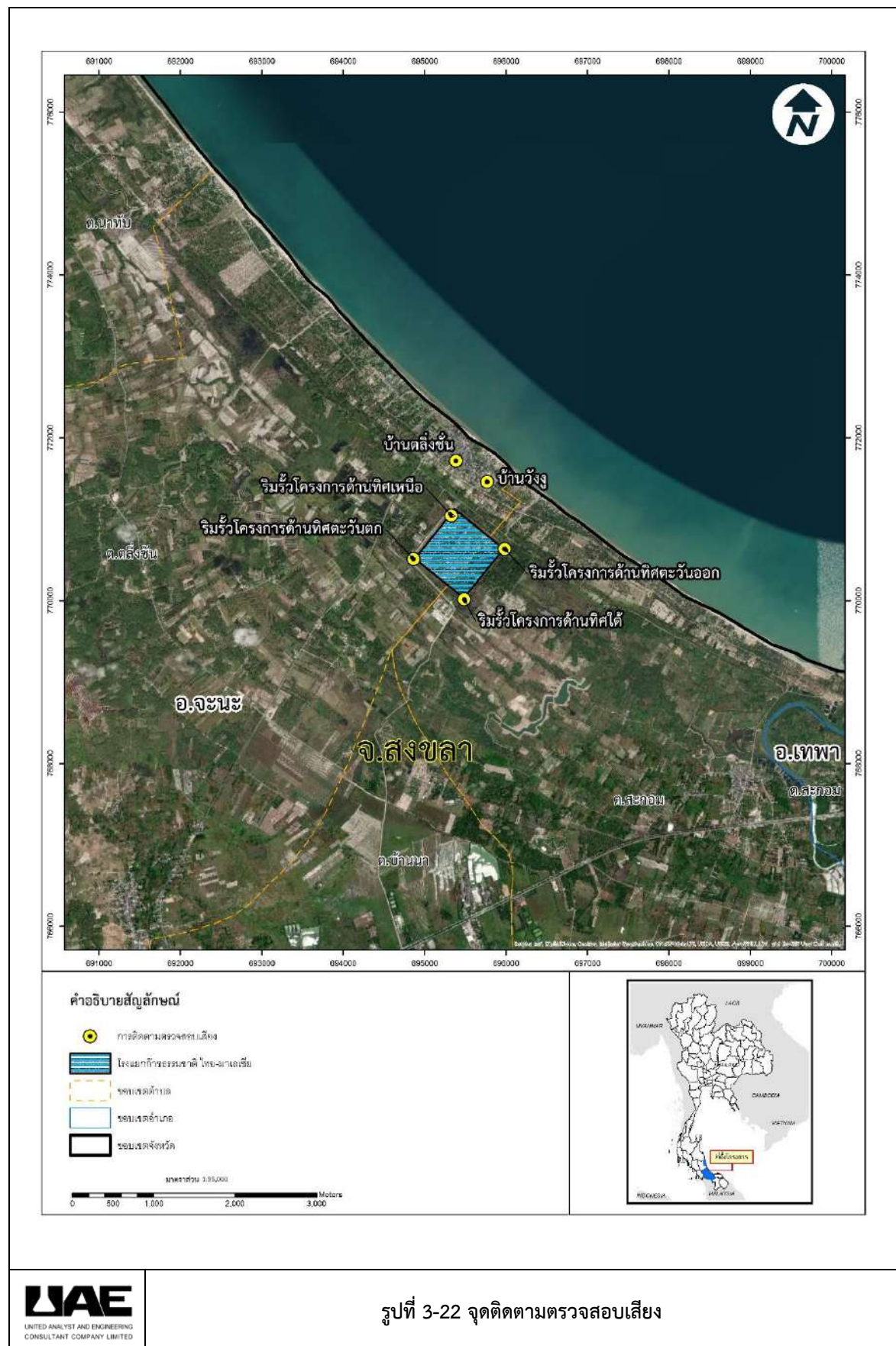


รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย บริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.3 การติดตามตรวจสอบเสียง

3.3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูประดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) จากนั้นจะนำค่า $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ตลอด 24 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องมาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$)





ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ



ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้



ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก



ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก



บ้านตลิ่งชัน



บ้านวังงู

รูปที่ 3-23 การตรวจวัดเสียง โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วทั้ง 4 ทิศของโรงแยกก๊าซฯ บริเวณบ้านตลิ่งชัน และบริเวณบ้านวังงู ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 การตรวจวัดดังตารางที่ 3-16 เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มา เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ ในทุกสถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานฯ กำหนด

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 Serial No. : 0005393

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 Serial No. : 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))					
	13-14 กุมภาพันธ์ 2565		14-15 กุมภาพันธ์ 2565		15-16 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	52.3	63.8	62.6	72.6	63.7	73.3
08:00-09:00 น.	54.3	61.8	52.5	67.0	51.6	63.6
09:00-10:00 น.	60.0	78.1	53.2	62.7	52.7	69.6
10:00-11:00 น.	52.7	62.4	52.9	73.4	62.3	71.0
11:00-12:00 น.	63.3	76.0	53.2	64.4	63.8	72.7
12:00-13:00 น.	62.9	72.2	61.7	70.7	50.1	68.9
13:00-14:00 น.	52.1	72.3	62.2	71.2	50.4	68.6
14:00-15:00 น.	49.8	64.9	50.4	64.5	66.8	77.5
15:00-16:00 น.	53.7	64.1	50.1	70.4	61.1	76.6
16:00-17:00 น.	57.9	86.9	50.8	69.2	53.5	74.0
17:00-18:00 น.	51.8	66.3	50.4	63.8	56.0	82.9
18:00-19:00 น.	52.8	65.1	55.2	75.9	55.5	83.5
19:00-20:00 น.	64.5	73.6	65.5	78.2	66.4	78.0
20:00-21:00 น.	55.4	64.7	54.8	74.5	56.7	82.1
21:00-22:00 น.	52.6	58.4	54.1	66.8	57.8	84.1
22:00-23:00 น.	54.7	62.6	54.2	62.2	53.7	86.4
23:00-00:00 น.	54.8	59.5	53.8	59.3	50.1	57.5
00:00-01:00 น.	62.0	69.3	52.4	57.3	50.4	55.5
01:00-02:00 น.	53.6	58.4	50.6	55.0	49.8	56.5
02:00-03:00 น.	54.3	60.4	52.1	55.6	52.4	59.7
03:00-04:00 น.	54.9	63.7	51.5	55.6	51.3	54.3
04:00-05:00 น.	54.6	63.6	50.9	56.2	52.0	55.4
05:00-06:00 น.	53.8	62.1	52.0	62.1	57.3	76.2
06:00-07:00 น.	51.7	57.4	53.4	65.7	52.8	57.6
L _{Aeq} 24 hour	57.7		57.1		59.5	
L _{Amax}	86.9		78.2		86.4	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}					
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}					

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 **Serial No. :** 0005393

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 **Serial No. :** 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A)) ^{1/}							
	16-17 กุมภาพันธ์ 2565		17-18 กุมภาพันธ์ 2565		18-19 กุมภาพันธ์ 2565		19-20 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	63.9	100.5	62.3	70.3	63.9	73.5	63.3	86.6
08:00-09:00 น.	51.3	70.0	52.2	62.5	49.7	58.2	51.9	68.5
09:00-10:00 น.	51.5	69.6	53.5	71.8	48.3	69.0	52.4	66.2
10:00-11:00 น.	52.3	67.6	53.5	68.5	48.9	64.8	52.6	70.5
11:00-12:00 น.	49.6	68.0	52.3	62.8	65.2	72.7	51.4	66.2
12:00-13:00 น.	48.2	58.6	68.4	88.6	64.3	70.5	55.0	64.7
13:00-14:00 น.	62.5	72.5	63.1	73.2	47.3	63.6	62.4	71.9
14:00-15:00 น.	47.3	67.1	50.6	69.9	47.2	69.9	48.9	65.8
15:00-16:00 น.	66.5	73.0	51.4	68.8	52.0	73.9	58.3	71.7
16:00-17:00 น.	57.4	69.1	55.4	80.0	53.0	80.1	54.1	69.2
17:00-18:00 น.	50.6	66.7	54.1	80.9	53.9	74.6	50.5	65.3
18:00-19:00 น.	53.0	69.0	52.6	71.2	54.2	74.3	54.1	72.5
19:00-20:00 น.	63.4	73.5	66.4	75.7	65.5	75.8	64.5	75.9
20:00-21:00 น.	54.1	67.9	53.1	66.6	56.1	73.4	54.5	71.2
21:00-22:00 น.	53.5	67.8	52.4	60.6	55.2	71.3	53.8	67.3
22:00-23:00 น.	53.5	72.0	52.7	59.7	54.2	74.5	53.9	67.1
23:00-00:00 น.	53.6	63.2	52.9	56.1	52.5	58.5	53.7	61.3
00:00-01:00 น.	53.0	62.5	51.5	63.6	56.2	62.4	52.7	59.9
01:00-02:00 น.	52.4	58.2	52.8	56.1	51.7	57.5	51.5	56.6
02:00-03:00 น.	53.1	59.7	51.9	54.4	53.4	60.1	52.6	57.7
03:00-04:00 น.	53.4	58.2	51.3	57.3	53.1	59.0	52.5	56.9
04:00-05:00 น.	62.8	69.0	52.0	55.3	53.3	59.5	56.9	62.6
05:00-06:00 น.	53.8	57.0	51.6	54.8	55.6	69.2	52.9	59.6
06:00-07:00 น.	53.7	63.7	51.7	55.8	52.3	57.5	53.6	64.7
L _{Aeq} 24 hour	58.4		58.9		58.3		56.9	
L _{Amax}	100.5		88.6		80.1		86.6	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}							
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}							

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 Serial No. : 0005394

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 Serial No. : 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))					
	13-14 กุมภาพันธ์ 2565		14-15 กุมภาพันธ์ 2565		15-16 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	50.6	69.4	57.3	73.5	55.3	67.7
08:00-09:00 น.	56.3	73.2	52.6	67.6	51.6	62.5
09:00-10:00 น.	52.0	71.4	47.8	66.3	53.9	71.4
10:00-11:00 น.	53.6	68.0	51.7	70.5	57.9	63.5
11:00-12:00 น.	54.6	70.2	52.3	67.4	56.4	63.9
12:00-13:00 น.	56.8	73.9	52.9	64.4	53.4	67.2
13:00-14:00 น.	52.3	75.2	57.8	71.7	53.7	70.1
14:00-15:00 น.	52.3	75.0	51.2	66.3	55.5	64.5
15:00-16:00 น.	51.0	66.3	46.2	65.0	55.8	72.9
16:00-17:00 น.	57.9	83.8	53.5	76.9	50.9	64.6
17:00-18:00 น.	49.6	66.8	55.2	67.8	54.2	73.2
18:00-19:00 น.	53.6	69.2	58.0	75.9	48.9	66.4
19:00-20:00 น.	54.5	67.9	59.4	74.2	58.3	66.0
20:00-21:00 น.	50.8	65.4	52.2	70.2	50.6	70.3
21:00-22:00 น.	54.8	67.9	52.5	69.9	49.3	69.0
22:00-23:00 น.	55.2	71.9	54.2	67.5	60.9	81.0
23:00-00:00 น.	53.9	64.7	50.4	60.4	55.2	64.4
00:00-01:00 น.	55.0	67.4	54.7	68.9	52.9	61.1
01:00-02:00 น.	53.6	69.5	57.2	70.0	51.5	63.5
02:00-03:00 น.	51.9	67.3	53.1	62.1	54.7	69.8
03:00-04:00 น.	54.7	69.3	53.1	67.5	53.1	69.1
04:00-05:00 น.	52.3	71.6	51.9	62.8	49.7	66.0
05:00-06:00 น.	55.8	72.3	51.7	60.9	53.6	75.7
06:00-07:00 น.	56.5	70.4	50.0	62.9	49.5	60.1
L _{Aeq} 24 hour	54.2		54.3		54.7	
L _{Amax}	83.8		76.9		81.0	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}					
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}					

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 Serial No. : 0005394

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 Serial No. : 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A)) ^{1/}							
	16-17 กุมภาพันธ์ 2565		17-18 กุมภาพันธ์ 2565		18-19 กุมภาพันธ์ 2565		19-20 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	59.9	94.2	55.9	71.1	59.3	73.7	57.2	74.3
08:00-09:00 น.	56.4	78.3	49.2	63.8	50.2	65.0	49.5	64.2
09:00-10:00 น.	51.2	70.2	47.7	64.6	45.0	63.6	53.2	62.0
10:00-11:00 น.	54.5	72.4	51.4	64.0	51.7	70.2	51.2	63.7
11:00-12:00 น.	53.5	74.1	53.9	65.2	59.1	74.3	48.0	57.8
12:00-13:00 น.	50.4	66.6	59.7	72.1	58.5	71.8	53.1	69.8
13:00-14:00 น.	53.3	68.6	56.3	70.6	51.2	68.1	58.6	65.2
14:00-15:00 น.	46.6	67.4	51.9	69.2	48.9	69.0	47.5	60.0
15:00-16:00 น.	60.7	75.6	51.2	68.6	50.8	72.5	55.1	64.1
16:00-17:00 น.	51.6	66.4	50.8	65.4	53.6	78.9	51.2	60.7
17:00-18:00 น.	55.7	76.7	54.2	74.6	54.1	74.9	49.6	61.7
18:00-19:00 น.	51.6	69.7	50.0	65.0	50.9	67.5	50.6	62.8
19:00-20:00 น.	58.5	73.9	57.9	67.9	61.5	78.3	61.0	72.6
20:00-21:00 น.	52.6	71.1	52.2	66.6	50.8	66.6	57.1	72.4
21:00-22:00 น.	53.8	69.2	51.8	64.0	53.4	70.2	57.6	66.5
22:00-23:00 น.	53.2	74.6	53.6	61.0	59.5	84.0	51.7	62.1
23:00-00:00 น.	52.4	67.0	54.3	62.9	55.3	66.3	53.3	63.6
00:00-01:00 น.	53.7	67.0	55.4	68.1	52.9	64.8	55.8	62.5
01:00-02:00 น.	53.9	62.2	50.1	64.1	54.0	62.5	49.7	63.3
02:00-03:00 น.	58.6	67.7	55.4	66.7	51.2	59.3	53.6	68.2
03:00-04:00 น.	57.2	68.1	51.1	64.6	54.5	68.6	52.2	63.0
04:00-05:00 น.	58.5	70.7	49.8	62.5	52.6	61.9	53.5	66.2
05:00-06:00 น.	52.6	60.9	56.8	69.0	61.4	77.7	52.9	62.6
06:00-07:00 น.	55.1	64.7	52.0	64.5	57.0	75.1	50.4	64.4
L _{Aeq} 24 hour	55.6		54.1		56.0		54.5	
L _{Amax}	94.2		74.6		84.0		74.3	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}							
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}							

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 Serial No. : 0005395

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 Serial No. : 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))					
	13-14 กุมภาพันธ์ 2565		14-15 กุมภาพันธ์ 2565		15-16 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	50.1	72.2	48.0	68.5	47.8	70.6
08:00-09:00 น.	54.9	61.8	46.2	65.9	47.2	62.3
09:00-10:00 น.	48.9	61.0	47.1	67.8	49.3	67.8
10:00-11:00 น.	55.3	67.0	50.5	64.1	48.7	61.7
11:00-12:00 น.	51.1	65.4	51.5	67.8	49.8	69.0
12:00-13:00 น.	54.6	70.4	46.8	60.2	59.2	72.7
13:00-14:00 น.	52.7	68.4	55.9	69.2	52.7	69.3
14:00-15:00 น.	52.4	77.9	47.8	61.5	54.6	72.7
15:00-16:00 น.	52.0	66.7	49.5	65.8	54.0	73.4
16:00-17:00 น.	52.8	68.0	49.7	69.1	53.2	71.4
17:00-18:00 น.	52.8	68.2	50.1	70.5	51.1	64.6
18:00-19:00 น.	64.1	72.8	61.5	72.3	62.4	72.6
19:00-20:00 น.	51.4	67.0	49.7	58.4	51.2	64.2
20:00-21:00 น.	51.6	57.4	50.4	67.9	51.4	61.1
21:00-22:00 น.	51.8	58.1	50.9	63.2	50.7	62.9
22:00-23:00 น.	53.7	66.4	50.6	57.5	50.8	60.6
23:00-00:00 น.	52.8	66.5	52.3	59.4	51.0	58.3
00:00-01:00 น.	52.3	65.2	51.6	57.6	50.8	61.3
01:00-02:00 น.	55.9	67.1	51.7	58.0	50.4	57.4
02:00-03:00 น.	47.0	61.8	51.1	56.1	51.3	62.1
03:00-04:00 น.	47.3	76.2	51.4	57.0	50.3	56.5
04:00-05:00 น.	45.7	50.8	49.5	55.3	51.6	57.3
05:00-06:00 น.	46.4	54.9	51.9	57.8	52.4	57.8
06:00-07:00 น.	59.0	76.6	62.7	75.1	62.9	76.2
L _{Aeq} 24 hour	54.7		53.9		54.9	
L _{Amax}	77.9		75.1		76.2	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}					
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}					

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2

Serial No. : 0005395

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150

Serial No. : 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A)) ^{1/}							
	16-17 กุมภาพันธ์ 2565		17-18 กุมภาพันธ์ 2565		18-19 กุมภาพันธ์ 2565		19-20 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	51.0	65.4	53.3	65.1	50.6	69.0	49.5	67.0
08:00-09:00 น.	50.3	67.7	53.1	72.0	50.3	62.1	48.3	66.8
09:00-10:00 น.	50.1	67.1	51.3	68.3	49.6	64.0	48.6	67.5
10:00-11:00 น.	50.1	71.9	49.8	67.8	50.3	63.8	50.3	68.0
11:00-12:00 น.	51.6	65.1	50.1	66.0	54.5	64.4	51.6	66.5
12:00-13:00 น.	51.6	65.9	57.1	71.1	50.9	63.1	49.2	63.1
13:00-14:00 น.	51.2	67.6	50.8	63.2	52.6	68.2	53.6	68.4
14:00-15:00 น.	55.5	69.3	49.7	66.5	53.6	64.9	51.7	65.4
15:00-16:00 น.	61.4	71.6	50.8	68.9	54.7	63.6	55.5	68.7
16:00-17:00 น.	52.1	67.7	51.1	65.5	55.3	72.0	50.9	68.4
17:00-18:00 น.	56.6	78.6	53.6	68.3	55.6	65.5	53.4	74.6
18:00-19:00 น.	64.3	74.0	61.5	80.1	61.3	71.0	62.9	73.2
19:00-20:00 น.	57.5	68.7	53.5	62.3	54.9	62.2	53.6	63.6
20:00-21:00 น.	54.9	64.9	52.5	70.5	51.5	59.3	52.7	66.4
21:00-22:00 น.	50.7	61.5	52.5	67.0	51.3	60.5	50.8	62.4
22:00-23:00 น.	51.6	62.9	49.7	58.0	52.3	63.5	51.1	60.2
23:00-00:00 น.	52.7	63.3	48.5	61.2	51.9	62.4	52.5	61.4
00:00-01:00 น.	51.3	60.7	46.7	57.0	51.6	63.3	51.5	59.2
01:00-02:00 น.	51.3	61.7	46.8	56.3	53.2	62.3	51.5	59.9
02:00-03:00 น.	50.1	59.5	49.6	59.2	49.2	62.0	50.6	57.8
03:00-04:00 น.	50.2	61.4	49.0	58.6	48.8	66.4	50.8	59.2
04:00-05:00 น.	50.8	61.9	49.5	59.8	48.7	54.1	50.2	58.6
05:00-06:00 น.	50.2	77.7	53.0	60.6	49.4	56.4	51.1	67.8
06:00-07:00 น.	61.2	77.3	57.5	67.3	61.0	76.4	62.0	76.2
L _{Aeq} 24 hour	55.9		53.4		54.3		54.5	
L _{Amax}	78.6		80.1		76.4		76.2	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}							
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}							

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 **Serial No. :** 0005396

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 **Serial No. :** 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A)) ^{1/}							
	16-17 กุมภาพันธ์ 2565		17-18 กุมภาพันธ์ 2565		18-19 กุมภาพันธ์ 2565		19-20 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	49.9	81.8	51.5	73.8	44.7	63.8	49.0	59.9
08:00-09:00 น.	53.4	78.5	44.1	63.1	46.6	67.8	49.1	61.8
09:00-10:00 น.	46.8	66.8	43.8	59.3	43.6	60.1	47.9	51.7
10:00-11:00 น.	46.7	67.2	45.2	55.5	46.4	67.6	45.8	52.8
11:00-12:00 น.	47.3	70.2	47.4	59.6	46.9	69.9	46.5	51.3
12:00-13:00 น.	44.5	66.5	44.9	49.6	44.7	65.0	49.2	72.9
13:00-14:00 น.	46.0	66.7	47.4	66.0	47.1	64.5	46.7	50.5
14:00-15:00 น.	47.8	69.7	47.2	62.4	46.5	64.1	46.0	54.1
15:00-16:00 น.	46.8	70.2	46.9	64.3	49.5	71.1	45.9	50.4
16:00-17:00 น.	45.7	63.6	46.2	50.7	52.1	75.7	44.3	48.1
17:00-18:00 น.	54.7	80.6	46.3	60.2	48.3	69.2	46.7	56.0
18:00-19:00 น.	48.2	68.3	47.3	58.7	47.6	60.6	45.0	51.1
19:00-20:00 น.	47.5	68.2	49.4	60.0	47.5	70.7	47.4	59.2
20:00-21:00 น.	47.0	70.3	47.3	62.6	47.4	61.8	59.6	73.5
21:00-22:00 น.	46.0	62.5	47.2	63.4	49.6	67.0	53.3	57.6
22:00-23:00 น.	50.9	75.1	46.5	54.2	54.8	83.5	47.4	55.0
23:00-00:00 น.	51.1	70.7	45.7	59.6	50.0	66.0	44.9	57.9
00:00-01:00 น.	46.4	63.4	49.3	62.6	51.6	69.2	48.8	55.1
01:00-02:00 น.	49.4	60.1	49.3	74.0	52.2	63.5	49.9	71.9
02:00-03:00 น.	54.0	65.7	50.9	70.9	51.0	60.4	48.5	72.7
03:00-04:00 น.	50.9	68.0	46.8	67.8	49.9	72.1	45.8	63.0
04:00-05:00 น.	46.2	64.4	49.5	71.6	49.9	62.3	48.1	67.8
05:00-06:00 น.	51.3	64.8	52.0	73.2	61.2	80.1	48.9	61.5
06:00-07:00 น.	52.5	61.6	48.3	69.2	55.7	86.6	47.1	64.1
L _{Aeq} 24 hour	49.8		48.1		51.8		49.9	
L _{Amax}	81.8		74.0		86.6		73.5	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}							
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}							

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านดิ่งชั้น

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 **Serial No. :** 0005397

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 **Serial No. :** 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))					
	13-14 กุมภาพันธ์ 2565		14-15 กุมภาพันธ์ 2565		15-16 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	58.4	88.6	49.9	75.4	57.6	85.3
08:00-09:00 น.	55.0	72.5	46.1	66.4	55.9	81.0
09:00-10:00 น.	55.8	85.3	45.6	66.1	54.9	76.1
10:00-11:00 น.	55.4	77.4	43.3	59.6	55.3	70.7
11:00-12:00 น.	56.6	78.9	44.6	62.0	56.3	77.9
12:00-13:00 น.	55.4	76.5	43.6	62.4	53.6	76.2
13:00-14:00 น.	57.9	83.7	45.6	70.1	57.0	75.8
14:00-15:00 น.	53.7	70.0	43.1	63.2	55.0	75.2
15:00-16:00 น.	59.1	86.7	44.3	64.6	56.9	83.8
16:00-17:00 น.	58.2	80.5	43.6	66.3	56.2	75.7
17:00-18:00 น.	56.5	77.7	47.9	73.8	61.2	90.4
18:00-19:00 น.	56.4	80.7	44.8	70.0	58.7	77.3
19:00-20:00 น.	57.7	78.5	49.1	66.1	56.4	75.0
20:00-21:00 น.	61.6	90.2	43.6	68.7	58.5	72.8
21:00-22:00 น.	55.1	73.6	46.2	71.5	56.3	74.1
22:00-23:00 น.	59.5	84.6	49.7	68.2	56.7	74.7
23:00-00:00 น.	60.3	85.1	52.0	68.2	56.7	76.6
00:00-01:00 น.	58.9	81.5	52.6	67.9	52.6	79.1
01:00-02:00 น.	58.5	77.2	51.1	72.7	53.2	77.5
02:00-03:00 น.	57.3	82.0	51.1	67.2	50.6	74.6
03:00-04:00 น.	57.5	77.6	52.0	71.9	50.7	70.1
04:00-05:00 น.	53.8	75.1	55.5	75.2	48.4	70.1
05:00-06:00 น.	47.4	59.8	59.6	84.0	53.3	63.2
06:00-07:00 น.	47.1	65.5	65.1	95.2	53.7	80.8
L _{Aeq} 24 hour	57.3		53.9		56.1	
L _{Amax}	90.2		95.2		90.4	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}					
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}					

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิวา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านดิ่งชัน

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 **Serial No. :** 0005397

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 **Serial No. :** 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A)) ^{1/}							
	16-17 กุมภาพันธ์ 2565		17-18 กุมภาพันธ์ 2565		18-19 กุมภาพันธ์ 2565		19-20 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	46.9	65.9	51.7	68.4	47.1	62.9	47.9	70.2
08:00-09:00 น.	45.1	66.6	49.9	66.5	45.8	64.8	51.2	72.9
09:00-10:00 น.	44.3	66.6	50.6	69.2	48.3	72.0	50.5	75.6
10:00-11:00 น.	44.5	62.2	51.8	71.2	47.4	70.4	54.4	70.7
11:00-12:00 น.	45.7	67.8	53.0	70.4	44.9	62.2	56.0	76.7
12:00-13:00 น.	42.1	63.4	56.0	77.0	49.1	71.9	55.4	74.5
13:00-14:00 น.	41.8	63.8	60.0	82.9	45.6	70.4	55.7	77.0
14:00-15:00 น.	43.9	58.8	56.2	76.9	42.9	60.7	57.9	81.8
15:00-16:00 น.	46.0	74.7	53.2	73.0	44.7	67.3	56.6	85.1
16:00-17:00 น.	43.7	67.0	56.5	82.4	48.2	76.8	54.1	73.4
17:00-18:00 น.	43.2	56.8	51.8	69.6	42.8	60.8	56.6	74.8
18:00-19:00 น.	43.0	58.9	52.5	74.3	43.8	66.5	56.2	77.1
19:00-20:00 น.	45.5	65.1	51.1	72.6	45.8	69.9	56.5	79.1
20:00-21:00 น.	46.5	68.5	52.3	73.4	44.4	62.3	56.0	79.8
21:00-22:00 น.	53.5	71.0	51.9	73.3	44.2	60.6	63.5	95.0
22:00-23:00 น.	49.0	69.6	52.1	68.7	44.9	60.8	56.6	76.9
23:00-00:00 น.	51.5	69.5	52.2	71.5	50.7	68.2	59.5	86.0
00:00-01:00 น.	51.4	68.0	52.6	69.2	51.3	70.8	59.4	78.9
01:00-02:00 น.	50.7	71.5	56.5	81.6	50.5	65.0	54.1	76.4
02:00-03:00 น.	51.1	74.2	49.0	63.9	52.4	75.2	51.5	74.2
03:00-04:00 น.	50.6	67.9	51.4	70.2	52.8	75.7	50.7	73.4
04:00-05:00 น.	51.1	68.8	48.6	66.4	48.9	68.7	51.5	74.8
05:00-06:00 น.	49.9	65.3	49.3	71.1	48.9	70.2	50.5	71.9
06:00-07:00 น.	50.5	70.1	46.6	64.0	48.9	74.3	47.5	69.7
L _{Aeq} 24 hour	48.5		53.5		48.2		56.2	
L _{Amax}	74.7		82.9		76.8		95.0	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}							
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}							

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านวังงู

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 Serial No. : 0005398

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 Serial No. : 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))					
	13-14 กุมภาพันธ์ 2565		14-15 กุมภาพันธ์ 2565		15-16 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	51.4	71.6	45.7	55.9	51.0	72.2
08:00-09:00 น.	48.7	67.8	43.1	52.7	50.0	73.1
09:00-10:00 น.	59.0	79.1	42.6	65.1	49.4	71.8
10:00-11:00 น.	52.0	78.1	42.3	63.0	47.8	71.3
11:00-12:00 น.	48.4	68.6	43.7	69.2	47.3	72.2
12:00-13:00 น.	52.6	72.6	40.0	58.0	45.4	61.2
13:00-14:00 น.	53.8	73.6	44.7	69.2	53.6	69.6
14:00-15:00 น.	48.7	84.6	40.9	58.6	54.7	76.2
15:00-16:00 น.	48.7	67.7	39.7	59.7	50.2	70.5
16:00-17:00 น.	51.0	84.2	43.8	66.2	53.0	76.0
17:00-18:00 น.	51.9	77.9	42.8	55.3	51.2	72.2
18:00-19:00 น.	49.8	74.0	46.1	67.6	50.7	67.6
19:00-20:00 น.	55.0	71.5	45.7	68.7	55.5	73.8
20:00-21:00 น.	54.0	84.9	47.1	66.7	51.9	71.7
21:00-22:00 น.	50.6	72.8	51.7	69.4	54.2	85.5
22:00-23:00 น.	51.9	69.7	56.4	70.9	51.1	73.4
23:00-00:00 น.	56.5	82.0	54.9	71.4	49.2	73.1
00:00-01:00 น.	54.4	71.8	53.8	74.8	48.5	70.5
01:00-02:00 น.	53.9	74.7	54.8	83.1	52.7	75.9
02:00-03:00 น.	49.5	61.3	53.6	84.3	53.6	80.4
03:00-04:00 น.	54.3	73.2	50.5	75.1	53.5	75.8
04:00-05:00 น.	49.5	67.3	51.3	69.1	53.2	71.3
05:00-06:00 น.	47.8	66.5	50.7	71.7	51.7	72.2
06:00-07:00 น.	46.5	61.0	47.3	63.4	45.9	66.6
L _{Aeq} 24 hour	52.8		50.1		51.8	
L _{Amax}	84.9		84.3		85.5	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}					
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}					

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบเสียง

โครงการ : โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : 13-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : บ้านวัง

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis LxT2 **Serial No. :** 0005398

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Larson Davis CAL150 **Serial No. :** 6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.04 dB และ 114.16 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารสอบเทียบ : 21-ACT-191

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A)) ^{1/}							
	16-17 กุมภาพันธ์ 2565		17-18 กุมภาพันธ์ 2565		18-19 กุมภาพันธ์ 2565		19-20 กุมภาพันธ์ 2565	
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour
07:00-08:00 น.	44.0	58.2	48.0	68.1	43.4	56.8	47.6	65.2
08:00-09:00 น.	42.6	62.8	46.2	68.4	44.4	65.2	46.7	65.2
09:00-10:00 น.	43.3	67.8	49.2	69.7	44.5	68.3	49.4	70.8
10:00-11:00 น.	42.7	49.1	48.4	67.0	44.9	57.9	47.3	60.4
11:00-12:00 น.	43.2	64.7	46.9	68.8	47.5	67.1	52.6	73.2
12:00-13:00 น.	41.2	67.0	46.6	68.4	48.8	69.0	51.8	75.5
13:00-14:00 น.	43.9	68.3	50.2	75.2	49.4	69.9	56.3	81.7
14:00-15:00 น.	49.9	70.5	52.2	71.2	51.9	72.7	51.3	76.6
15:00-16:00 น.	54.8	73.5	54.4	74.1	54.8	78.3	49.9	68.9
16:00-17:00 น.	56.2	87.7	52.9	74.5	54.9	86.0	51.7	72.2
17:00-18:00 น.	52.0	72.4	53.2	72.8	51.3	73.8	50.6	68.5
18:00-19:00 น.	54.2	78.9	51.9	73.1	52.8	74.0	49.9	78.4
19:00-20:00 น.	51.5	81.6	49.7	74.1	51.1	76.7	49.4	70.4
20:00-21:00 น.	50.3	74.3	48.4	67.7	48.8	68.9	50.2	78.0
21:00-22:00 น.	52.8	78.6	50.0	70.7	52.6	78.9	49.9	74.6
22:00-23:00 น.	49.9	70.6	47.1	63.1	50.6	73.3	48.6	73.1
23:00-00:00 น.	54.1	76.1	45.9	69.1	49.3	72.5	50.2	66.4
00:00-01:00 น.	50.3	74.3	45.4	66.8	48.2	70.9	53.8	77.3
01:00-02:00 น.	50.6	72.3	48.2	72.6	50.0	74.1	52.7	74.5
02:00-03:00 น.	53.1	76.5	46.8	69.2	49.5	70.8	51.1	70.1
03:00-04:00 น.	53.7	74.7	49.1	72.5	53.6	72.7	54.8	79.0
04:00-05:00 น.	51.0	78.0	47.1	65.0	54.0	73.8	52.8	72.0
05:00-06:00 น.	50.2	70.0	45.7	66.0	51.0	71.4	52.3	71.2
06:00-07:00 น.	48.5	75.4	44.9	66.4	49.5	71.3	52.5	67.6
L _{Aeq} 24 hour	51.2		49.5		50.9		51.6	
L _{Amax}	87.7		75.2		86.0		81.7	
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hour	≤ 70 ^{1/}							
มาตรฐาน L _{Amax}	≤ 115 ^{1/}							

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

3.3.3 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-17 และ รูปที่ 3-24 ถึง รูปที่ 3-25 สรุปได้ว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณริมรั้ว บ้านตลิ่งชัน และบ้านวังงู พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และมีแนวโน้มค่อนข้างใกล้เคียง

ตารางที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเสียงระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

เดือน	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)					
	ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	บ้านตลิ่งชัน	บ้านวังงู
ก.พ. 62	53.3-56.2	56.5-57.5	55.8-57.2	52.9-55.0	53.2-54.0	50.7-51.1
พ.ค. 62	55.2-56.5	51.1-54.2	58.4-59.8	50.2-52.7	55.0-56.7	51.1-53.0
ส.ค. 62	53.8-54.6	51.7-52.1	56.5-57.5	51.1-52.3	55.1-56.3	48.8-50.2
พ.ย. 62	54.5-60.0	55.3-58.2	50.3-56.7	59.9-63.4	56.1-56.4	54.2-57.3
ก.พ. 63	52.0-53.5	53.8-54.3	55.5-56.1	57.9-59.7	55.7-56.1	53.8-58.2
มิ.ย. 63	51.4-56.1	52.8-56.6	57.8-59.9	52.6-55.9	50.8-54.5	50.6-51.3
ส.ค.-ก.ย. 63*	46.7-57.7	50.9-56.0	50.3-57.3	49.0-60.3	-	-
พ.ย. 63	50.9-59.8	54.3-61.1	45.1-49.4	53.4-56.1	56.2-58.7	57.5-62.0
มี.ค. 64	47.6-50.2	47.8-53.3	47.3-50.8	48.9-54.6	56.2-64.2	51.3-55.4
ก.ย. 64	45.7-48.0	48.1-51.9	50.1-52.3	40.2-44.3	42.1-46.2	49.0-58.5
ก.พ. 65	56.9-59.5	54.1-56.0	53.4-55.9	48.1-51.8	48.2-57.3	49.5-52.8
มาตรฐาน ^{1/}	≤70					

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดตั้งแต่ ก.พ. 62 – พ.ค. 62 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)

ผลการตรวจวัดตั้งแต่ ส.ค. 62 – ปัจจุบัน ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

* ตรวจวัดช่วงที่มีการซ่อมบำรุง วันที่ 29 ส.ค. – 7 ก.ย. 63

ตารางที่ 3-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเสียงระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

เดือน	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบลเอ)					
	ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	บ้านตลิ่งชัน	บ้านวังงู
ก.พ. 62	73.9-78.4	66.3-75.7	69.3-75.2	72.9-80.3	81.6-84.0	73.4-85.6
พ.ค. 62	72.9-83.3	70.1-76.9	66.4-76.0	75.6-84.4	82.1-88.8	76.4-78.9
ส.ค. 62	67.2-70.1	63.8-65.0	64.1-65.8	68.8-70.8	75.5-80.2	67.9-69.0
พ.ย. 62	77.9-98.9	75.9-94.3	67.8-107.9	91.1-104.1	87.0-95.7	81.9-83.1
ก.พ. 63	73.3-80.5	70.4-92.4	85.1-95.1	87.9-96.7	82.1-86.4	83.5-92.2
มิ.ย. 63	75.1-96.8	78.0-92.7	71.3-95.7	89.1-93.9	81.3-95.9	78.8-79.2
ส.ค.-ก.ย. 63*	77.9-107.7	77.8-88.2	75.3-99.9	79.0-102.8	-	-
พ.ย. 63	74.5-90.9	70.7-85.9	72.9-91.0	72.7-92.5	86.1-94.8	79.5-86.6
มี.ค. 64	69.0-76.9	69.0-84.0	79.0-90.6	68.0-80.2	90.7-111.4	76.4-104.5
ก.ย. 64	68.4-78.0	73.9-93.6	83.6-93.8	66.3-85.9	74.3-96.4	70.1-98.6
ก.พ. 65	78.2-100.5	74.3-94.2	75.1-80.1	73.5-86.6	74.7-95.2	75.2-87.7
มาตรฐาน ^{1/}	≤115					

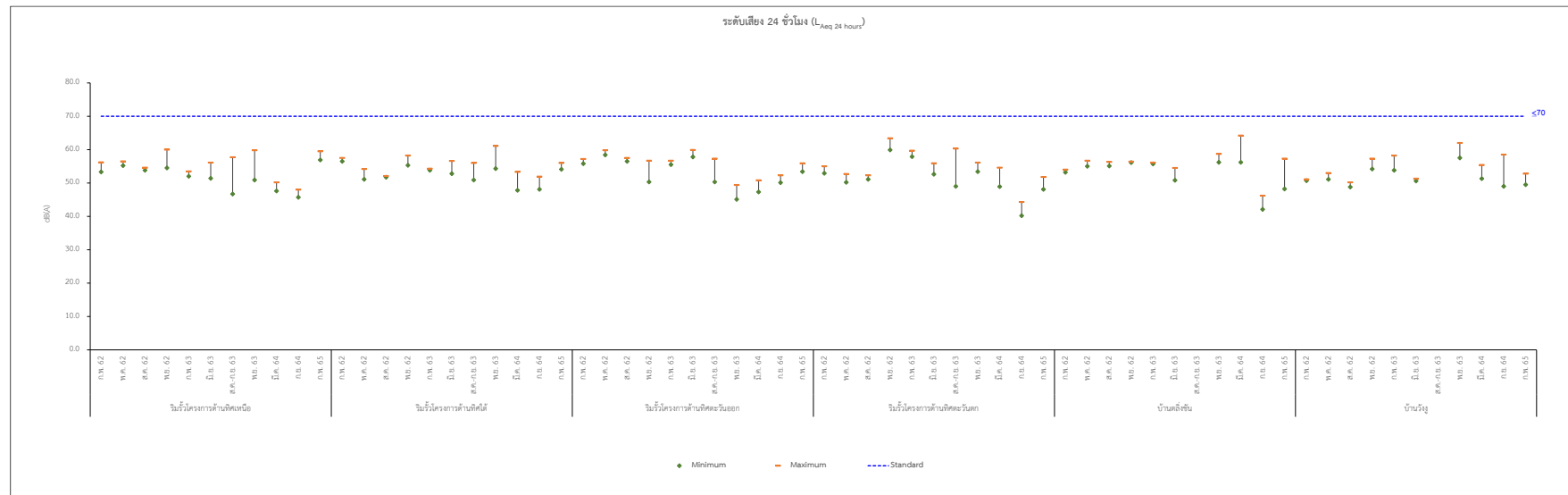
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดตั้งแต่ ก.พ. 62 – พ.ค. 62 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)

ผลการตรวจวัดตั้งแต่ ส.ค. 62 – ปัจจุบัน ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

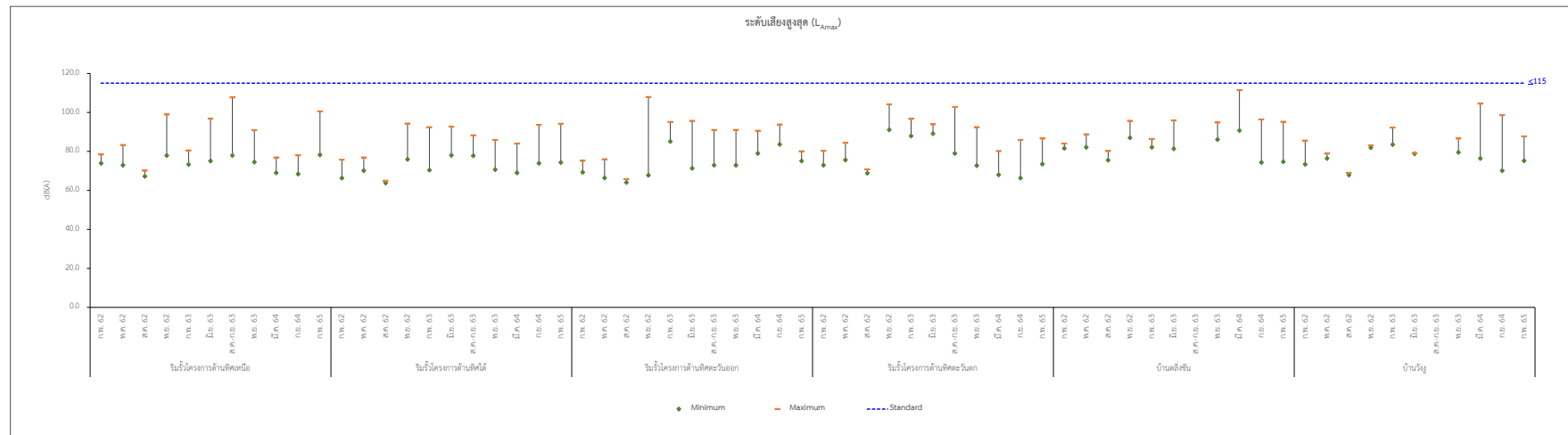
^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

* ตรวจวัดช่วงที่มีการซ่อมบำรุง วันที่ 29 ส.ค. – 7 ก.ย. 63

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทราנסไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

3.4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินแสดง ดังตารางที่ 3-18

ตารางที่ 3-18 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการเก็บรักษา ตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ขีดจำกัดต่ำสุดของ การตรวจสอบ	หน่วย
ความขุ่น	P	เก็บในที่มืด, แช่เย็น ^{1/}	Turbidimetric Method	0.1	NTU
สารแขวนลอย	P	แช่เย็น ^{1/}	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	5.0	mg/L
ออกซิเจนละลาย	G, BOD	ตรวจวัดทันทีใน ภาคสนาม	Azide Modification Method	0.5	mg/L
ค่าการนำไฟฟ้า	-	ตรวจวัดทันทีใน ภาคสนาม	Electrical Conductivity Method	0.1	μmho/cm
น้ำมันและไขมัน	G, Wide Mouth	เติม H ₂ SO ₄ ให้ pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Soxhlet Extraction Method	3	mg/L
ความเค็ม	-	ตรวจวัดทันทีใน ภาคสนาม	Electrical Conductivity Method	-	ppt

หมายเหตุ : แช่เย็น^{1/} หมายถึง แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C และ ≤ 6 °C,

P หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ Equivalent), G หมายถึง Glass, G(A) หมายถึง Glass กลั้วด้วยกรด HNO₃ 1:1,

F หมายถึง Fluoropolymer, G(S) หมายถึง Glass กลั้วด้วยตัวทำละลายอินทรีย์

ที่มา : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA และ WEF
EPA-821-R-05-001 February 2005, Environmental Protection Agency.





(ก) ในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองนาทับ



(ข) ในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองสะกอม

รูปที่ 3-27 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการ เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตรจากปากคลองสะกอม และปากคลองนาทับ ประกอบไปด้วย ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าความขุ่น (Turbidity) ออกซิเจนละลาย (DO) สารแขวนลอยทั้งหมด (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-19

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 พบว่า คุณภาพน้ำโดยรวมที่ตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

3.4.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในคลองที่ระยะ 500 จากปากคลองนาทับและปากคลองสะกอม ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-20 และ รูปที่ 3-28 ถึง รูปที่ 3-33 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำผิวดินโดยรวม มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและค่อนข้างใกล้เคียงกันในการตรวจวัดแต่ละครั้งที่ผ่านมา

ตารางที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด														มาตรฐาน ^{1/}
		น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองนาทับ														
		พ.ศ. 2562				พ.ศ. 2563				พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565		
		มี.ค.	พ.ค.	ส.ค.	พ.ย.	ก.พ.	พ.ค.	ส.ค.	พ.ย.	มี.ค.	พ.ค.	ก.ย.	พ.ย.	ก.พ.	พ.ค.	
1. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmho/cm	49,280	40,350	53,414	34,200	51,500	46,600	54,423	5,530	48,300	37,750	52,214	15,230	29,196	31,400	-
2. ค่าความขุ่น (Turbidity)	NTU	1.7	1.6	2.1	14	37	5.3	2.9	34	4.8	7.4	6.1	18.0	5.2	4.4	-
3. ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	6.5	6.9	5.8	4.3	5.2	4.5	4.4	4.2	6.0	4.3	6.1	11.2	6.1	7.4	≥ 4.0
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	mg/L	5.6	9.6	8.5	37.1	39.1	12.9	<5.0	14.3	8.5	7.9	10.6	17.7	12.1	10.5	-
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<1	<1	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
6. ความเค็ม (Salinity)	ppt	-	-	31.5	-	31.2	-	31.9	29.0	34.0	21.4	30.5	9.1	17.7	19.5	-

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)

- ผลการตรวจวัดเดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่มา : ^{1/} คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

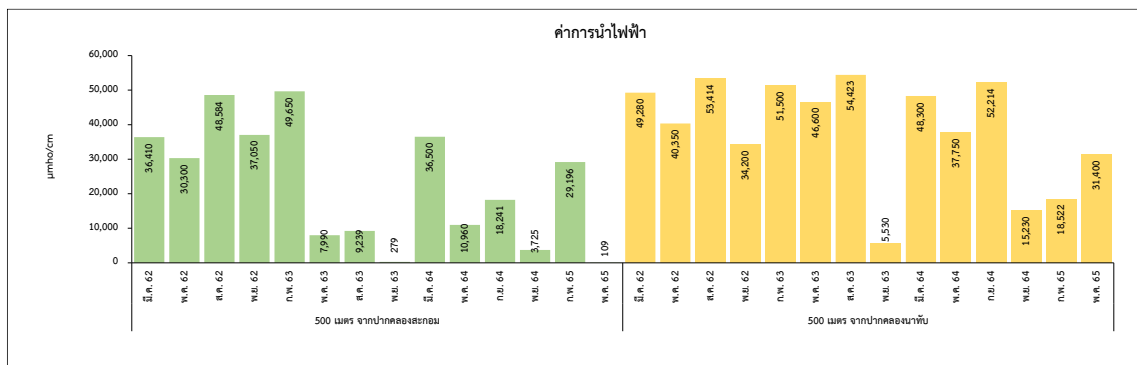
ตารางที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด														มาตรฐาน ^{1/}
		น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองสะกอม														
		พ.ศ. 2562				พ.ศ. 2563				พ.ศ. 2564				พ.ศ. 2565		
		มี.ค.	พ.ค.	ส.ค.	พ.ย.	ก.พ.	พ.ค.	ส.ค.	พ.ย.	มี.ค.	พ.ค.	ก.ย.	พ.ย.	ก.พ.	พ.ค.	
1. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmho/cm	36,410	30,300	48,584	37,050	49,650	7,999	9,239	279	36,500	10,960	18,241	3,725	18,522	109	-
2. ค่าความขุ่น (Turbidity)	NTU	<0.5	1.2	7.9	35.0	130.0	600.0	20.0	160.0	6.1	50.0	13.0	45.0	8.3	110	-
3. ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	5.9	7.6	7.1	5.6	5.5	5.0	4.6	4.9	4.6	4.9	4.9	5.1	5.3	7.2	≥ 4.0
4. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS)	mg/L	6.2	7.4	16.8	43.0	159	553	5.3	106	12.4	39.4	12.1	31.5	10.7	84.2	-
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<1	<1	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
6. ความเค็ม (Salinity)	ppt	-	-	29.2	-	31.8	-	4.8	0.1	23.4	5.2	10.0	2.2	10.8	0.1	-

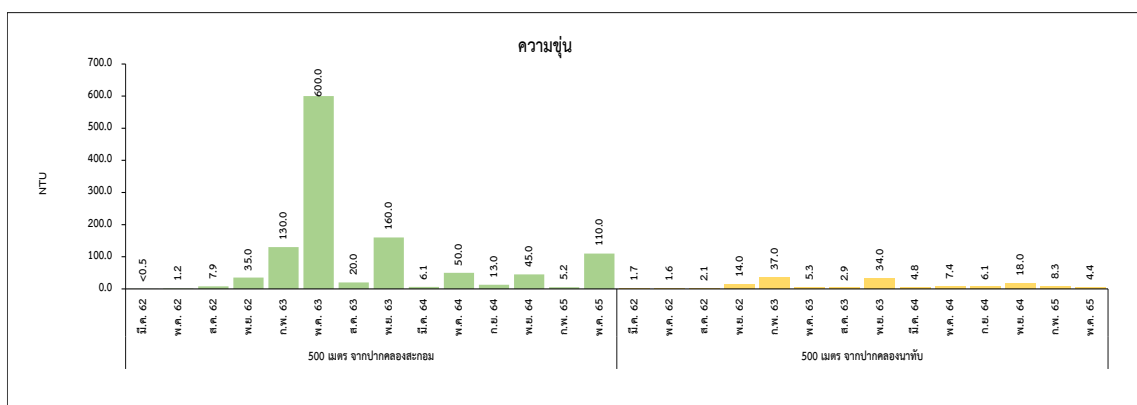
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)

- ผลการตรวจวัดเดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

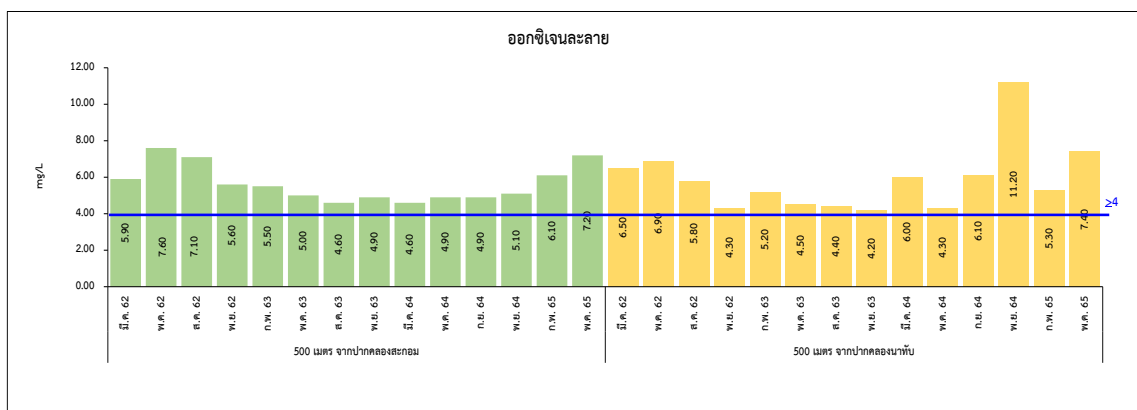
ที่มา : ^{1/} คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537



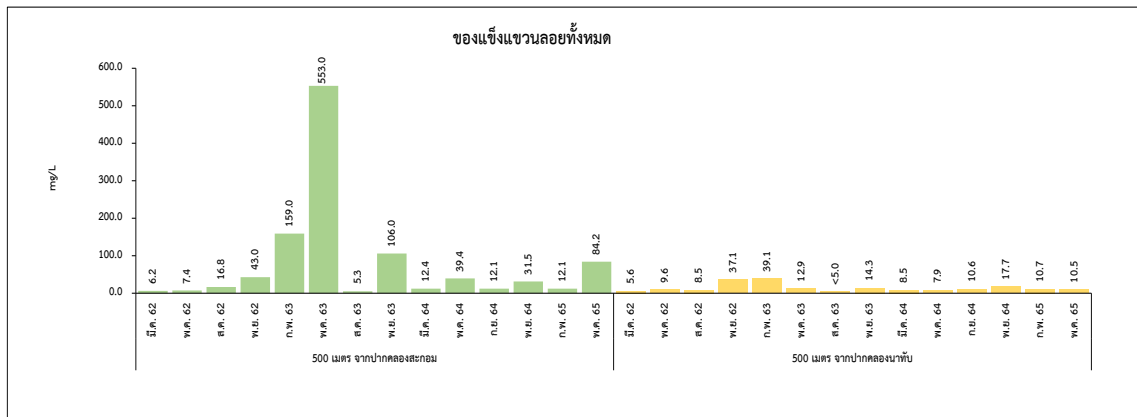
รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



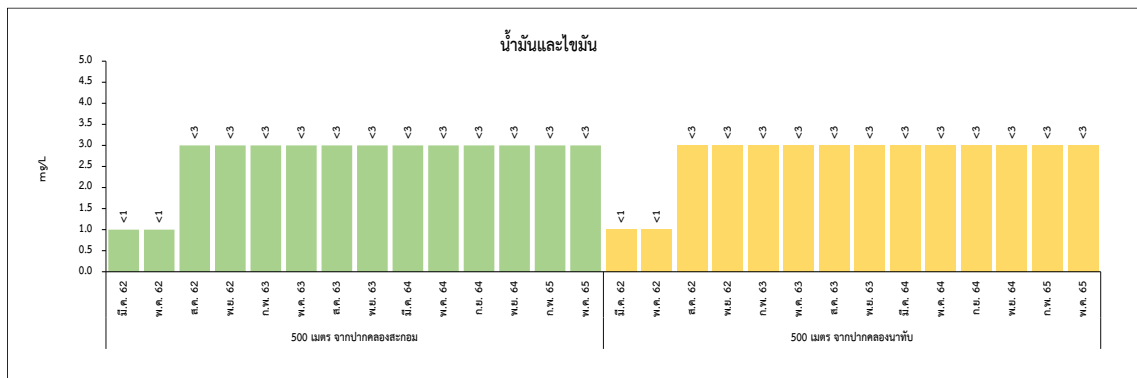
รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบค่าความขุ่น (Turbidity) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



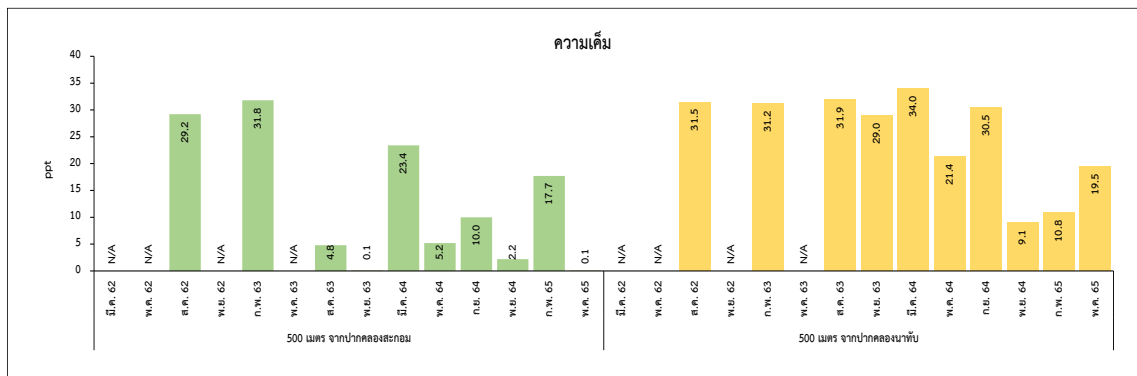
รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบค่าออกซิเจนละลาย (DO) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-31 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solids) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-32 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-33 เปรียบเทียบค่าความเค็ม (Salinity) ในน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลแสดง ดังตารางที่ 3-21

ตารางที่ 3-21 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจสอบ	หน่วย
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	G(S), PTFE Lined Cap	เติม Hexane 50 มล. , แห้งเย็น ^{1/}	Pre-Concentration and Fluorescence Spectrometric Method	0.02	µg/L
ปรอท	F	เติม 12 N HCl 5 มล. ต่อตัวอย่างน้ำ 1 ลิตร, แห้งเย็น ^{1/}	Cold-Vapour Atomic Fluorescence Spectrometric Method	0.020	µg/L
บีโอดี	P	แห้งเย็น ^{1/}	Membrane Electrode Method	0.5	mg/L
ความเป็นกรดและด่าง	-	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Electrometric Method	-	-
อุณหภูมิ	-	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Thermometer	-	°C
ความเค็ม	-	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Electrical Conductivity Method	-	ppt

หมายเหตุ : แห้งเย็น^{1/} หมายถึง แห้งเย็นที่อุณหภูมิ > 0°C และ ≤ 6°C,

P หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ Equivalent), G หมายถึง Glass, G(A) หมายถึง Glass กลั้วด้วยกรด HNO₃ 1:1,

F หมายถึง Fluoropolymer, G(S) หมายถึง Glass กลั้วด้วยตัวทำละลายอินทรีย์

ที่มา : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA และ WEF
EPA-821-R-05-001 February 2005, Environmental Protection Agency





(ก) นอกฝั่งคลองที่ระยะ 500 เมตร
จากปากคลองสะกอม



(ข) นอกฝั่งคลองที่ระยะ 500 เมตร
จากปากคลองนาทับ



(ข) น้ำบริเวณชายฝั่งหน้าโรงแยกก๊าซฯ

รูปที่ 3-35 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

3.4.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 วันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 3 สถานี ได้แก่ น้ำทะเลนอกฝั่งคลองที่ระยะ 500 เมตรจากปากคลองสะกอม และปากคลองนาทับ และน้ำทะเลชายฝั่งบริเวณหน้าโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3-22

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทะเลประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศกำหนดให้เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามกฎหมายว่าด้วยประมง

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

ของบริษัท : ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			25 ก.พ. 65	11 พ.ค. 65	
น้ำทะเลนอกฝั่งคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลอง นาทับ	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.2 (25°C)	8.3 (32°C)	7.0-8.5
	2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	25	32	*
	3. บีโอดี (BOD)	mg/L	2.0	0.6	-
	4. โปรท (Hg)	µg/L	<0.02	<0.02	<0.1
	5. บีโอดีไฮโดรคาร์บอน (TPH)	µg/L	0.08	0.36**	<0.5
	6. ความเค็ม (Salinity)	ppt	26.8	30.0	-
น้ำทะเลบริเวณชายฝั่งบริเวณ หน้าโรงแยกก๊าซธรรมชาติ	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1 (28°C)	8.1 (32°C)	7.0-8.5
	2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28	32	*
	3. บีโอดี (BOD)	mg/L	1.9	0.8	-
	4. โปรท (Hg)	µg/L	<0.02	<0.02	<0.1
	5. บีโอดีไฮโดรคาร์บอน (TPH)	µg/L	0.10	0.36**	<0.5
	6. ความเค็ม (Salinity)	ppt	28.1	31.6	-
น้ำทะเลนอกฝั่งคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลอง สะกอม	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.2 (25°C)	8.1 (31°C)	7.0-8.5
	2. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	25	31	*
	3. บีโอดี (BOD)	mg/L	2.5	0.9	-
	4. โปรท (Hg)	µg/L	<0.02	<0.02	<0.1
	5. บีโอดีไฮโดรคาร์บอน (TPH)	µg/L	0.11	0.32**	<0.5
	6. ความเค็ม (Salinity)	ppt	26.5	28.2	-

หมายเหตุ : * อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

** เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ที่มา : ^{1/} คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายกรวิทย์ เจียศิริสกุล

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0030

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

3.4.6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลตั้งแต่ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-23 และรูปที่ 3-36 ถึง รูปที่ 3-41 สามารถสรุปได้ว่า ดัชนีที่ตรวจวัดโดยรวมมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและค่อนข้างใกล้เคียงกันในการตรวจวัดแต่ละครั้งที่ผ่านมา และปริมาณปรอท บริเวณน้ำทะเลชายฝั่งหน้าโรงแยกก๊าซในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 และเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน บริเวณน้ำทะเลชายฝั่งหน้าโรงแยกก๊าซ มีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ และทางโครงการมีการตรวจวัดปริมาณปรอทและปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนในน้ำทะเลอีกครั้ง และเพิ่มเติมการตรวจวัดปริมาณปรอทเพิ่มเติมบริเวณน้ำผิวดินในคลองสะกอมและคลองนาทับ รวมถึงในบริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณปรอทในปริมาณที่น้อยมากและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งหมด โดยผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ข-9 ซึ่งปริมาณปรอทที่เกินมาตรฐานฯ อาจจะมาจากปัจจัยอื่นภายนอก เช่น ทิศทางการไหลของกระแสน้ำซึ่งในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมากะแสน้ำมีความแปรปรวนมาก และในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 มีฝนตกในพื้นที่และมีคลื่นสูง จึงอาจทำให้ปริมาณปรอทและปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนถูกพัดมาจากแหล่งอื่นไม่ได้เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ ทางโครงการมิได้มีการระบายน้ำจากในพื้นที่ออกสู่แหล่งน้ำภายนอกโครงการ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมดจะถูกนำไปหมุนเวียนใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และเก็บไว้เป็นแหล่งสำรองน้ำดับเพลิง

ตารางที่ 3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด					
	น้ำทะเลนอกฝั่งคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองนาทับ					
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	Hg (µg/L)	TPH (µg/L)	Salinity (ppt)
มี.ค. 62	8.13	29.0	<2	<0.05	0.23	-
พ.ค. 62	8.0	31.1	<2	<0.05	0.21	-
ส.ค. 62	8.2	30.0	0.9	<0.02	0.13	-
พ.ย. 62	7.9	32.0	0.9	<0.02	0.23	-
ก.พ. 63	8.0	28.0	1.0	<0.02	0.32	-
พ.ค. 63	8.2	32.0	0.7	<0.02	0.07	-
ส.ค. 63	8.3	31.0	0.7	<0.02	0.07	32.0
พ.ย. 63	7.3	28.0	0.9	<0.02	0.22	5.9
มี.ค. 64	8.2	31.0	0.5	<0.02	0.38	35.2
พ.ค. 64**	7.6	32.0	-	<0.02	-	28.3
พ.ค. 64	8.0	30.0	0.8	<0.02	0.10	27.5
ก.ย. 64	8.3	31.0	0.5	<0.02	0.22	30.0
พ.ย. 64	8.5	29.0	1.4	<0.02	0.19	23.5
ก.พ. 65	8.2	25.0	2.0	<0.02	0.08	26.8
พ.ค.-มิ.ย. 65	8.3	32.0	0.6	<0.02	0.36	30.0
มาตรฐาน	7.0-8.5	*	-	<0.1	<0.5	-

หมายเหตุ : * อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ
 ** เก็บตัวอย่างเพื่อ Recheck ผล เมื่อวันที่ 4 พ.ค. 64
 - ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
 - ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่มา : 1/ คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564

ตารางที่ 3-23 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

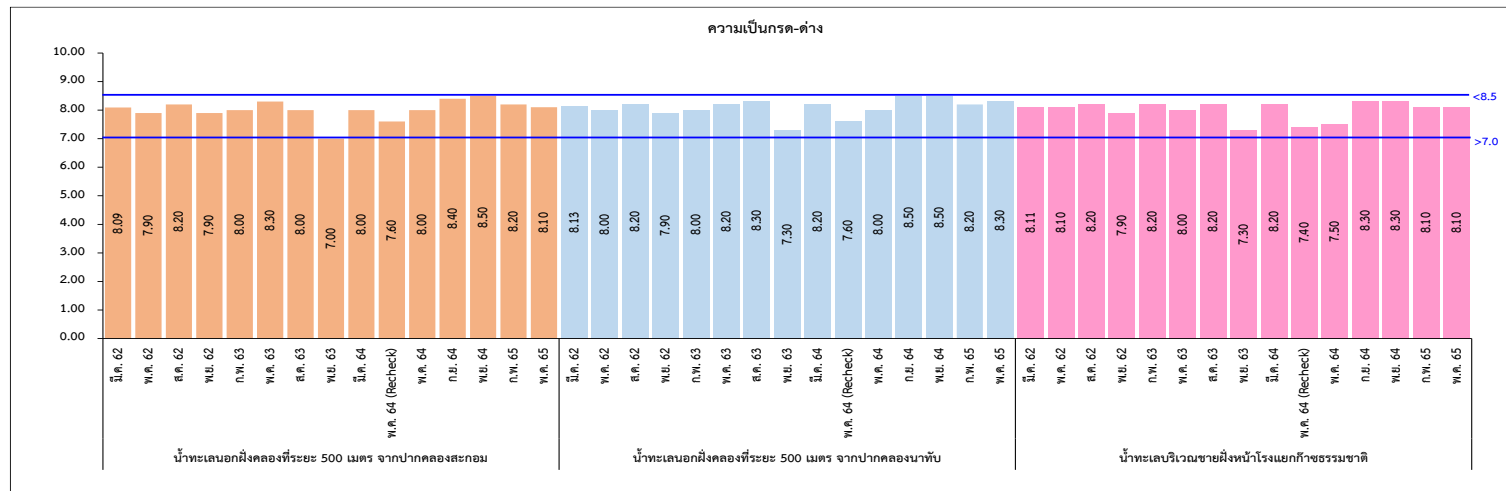
วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด					
	น้ำทะเลบริเวณชายฝั่งหน้าโรงแยกก๊าซธรรมชาติ					
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	Hg (µg/L)	TPH (µg/L)	Salinity (ppt)
มี.ค. 62	8.11	28.7	<2	<0.05	0.23	-
พ.ค. 62	8.1	31.4	<2	<0.05	0.22	-
ส.ค. 62	8.2	30.0	0.9	<0.02	0.09	-
พ.ย. 62	7.9	31.0	0.8	<0.02	0.27	-
ก.พ. 63	8.0	28.0	0.9	<0.02	0.11	-
พ.ค. 63	8.2	31.0	1.0	<0.02	<LOQ	-
ส.ค. 63	8.2	30.0	0.8	<0.02	0.10	32.0
พ.ย. 63	7.3	26.0	1.1	<0.02	0.18	26.0
มี.ค. 64	8.2	30.0	0.6	0.068	0.11	33.8
พ.ค. 64***	7.4	31.0	-	<0.02	-	27.5
พ.ค. 64	7.5	31.0	0.5	<0.02	0.11	28.2
ก.ย. 64	8.3	30.0	0.5	<0.02	0.34	31.0
พ.ย. 64	8.3	29.0	1.4	0.688**	0.58**	26.2
ธ.ค. 64***	-	-	-	<0.02	0.05	-
ก.พ. 65	8.1	28.0	1.9	<0.02	0.10	28.1
พ.ค.-มิ.ย. 65	8.1	32.0	0.8	<0.02	0.36	31.6
มาตรฐาน	7.0-8.5	*	-	<0.1	<0.5	-

- หมายเหตุ : * อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ
- ** มีค่าเกินมาตรฐาน
- *** เก็บตัวอย่างเพื่อ Recheck ผล เมื่อวันที่ 4 พ.ค. 64 และ 21 ธ.ค. 64
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และ บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ที่มา : 1/ คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564
- <LOQ (TPH \geq 0.02 และ <0.05 ไมโครกรัมต่อลิตร

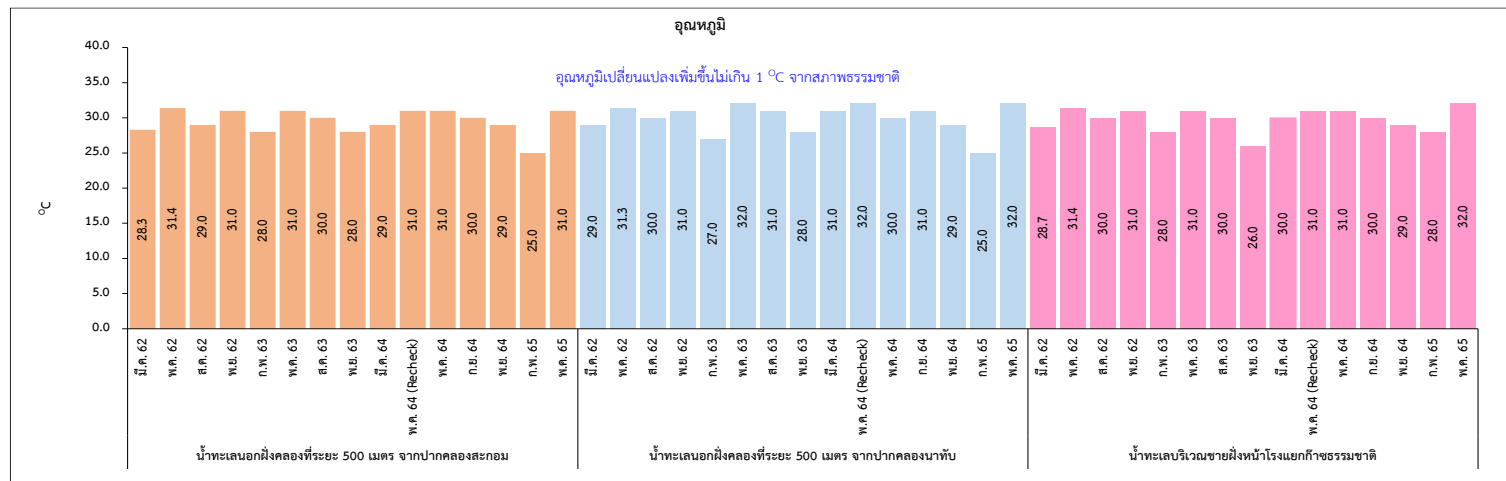
ตารางที่ 3-23 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วันที่ดำเนินการ	ผลการตรวจวัด					
	น้ำทะเลนอกฝั่งคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองสะกอม					
	pH	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	Hg (µg/L)	TPH (µg/L)	Salinity (ppt)
มี.ค. 62	8.09	28.3	<2	<0.05	0.21	-
พ.ค. 62	7.9	31.4	<2	<0.05	0.22	-
ส.ค. 62	8.2	29.0	1.4	<0.02	0.16	-
พ.ย. 62	7.9	31.0	0.9	<0.02	0.35	-
ก.พ. 63	8.0	27.0	1.0	<0.02	0.37	-
พ.ค. 63	8.3	31.0	0.7	<0.02	0.06	-
ส.ค. 63	8.0	30.0	1.1	<0.02	0.06	31.0
พ.ย. 63	7.0	28.0	0.7	<0.02	0.21	25.8
มี.ค. 64	8.0	29.0	0.8	0.327**	0.14	33.2
พ.ค. 64***	7.6	31.0	-	0.021	-	24.2
พ.ค. 64	8.0	31.0	<0.5	<0.02	0.10	27.5
ก.ย. 64	8.4	30.0	0.6	0.053	0.36	29.2
พ.ย. 64	8.5	29.0	1.1	0.082	0.22	26.8
ธ.ค. 64***	-	-	-	0.069	0.06	-
ก.พ. 65	8.2	25.0	2.5	<0.02	0.11	26.5
พ.ค.-มิ.ย. 65	8.1	31.0	0.9	<0.02	0.32	28.2
มาตรฐาน	7.0-8.5	*	-	<0.1	<0.5	-

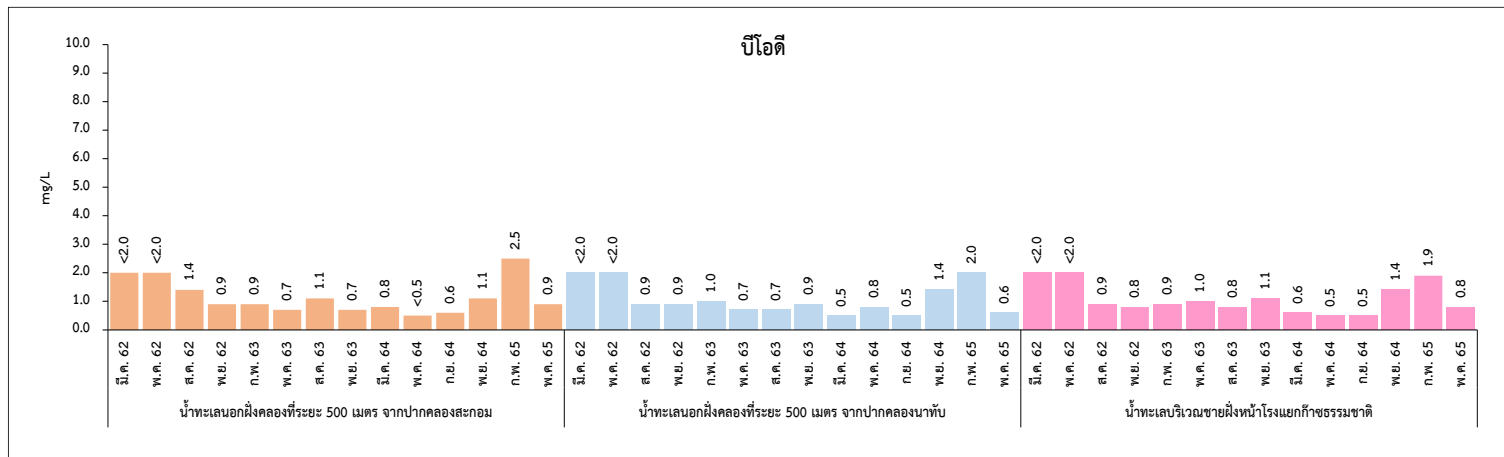
หมายเหตุ : * อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ
 ** มีค่าเกินมาตรฐานฯ
 *** เก็บตัวอย่างเพื่อ Recheck ผล เมื่อวันที่ 4 พ.ค. 64 และ 21 ธ.ค. 64
 - ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
 - ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ที่มา : 1/ คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564



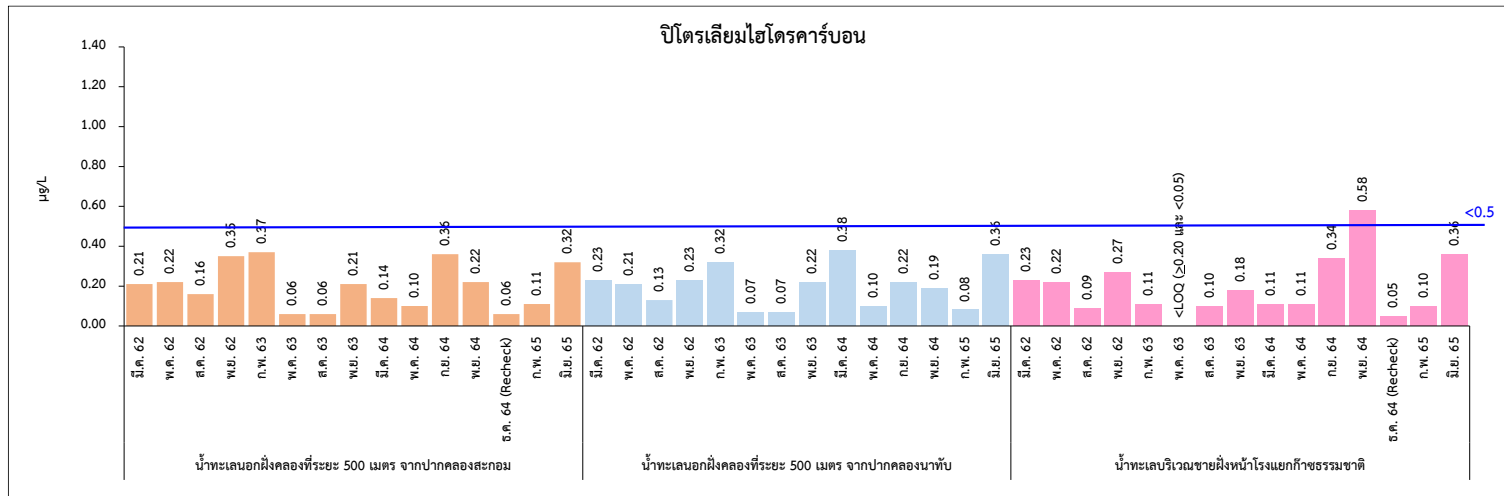
รูปที่ 3-36 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



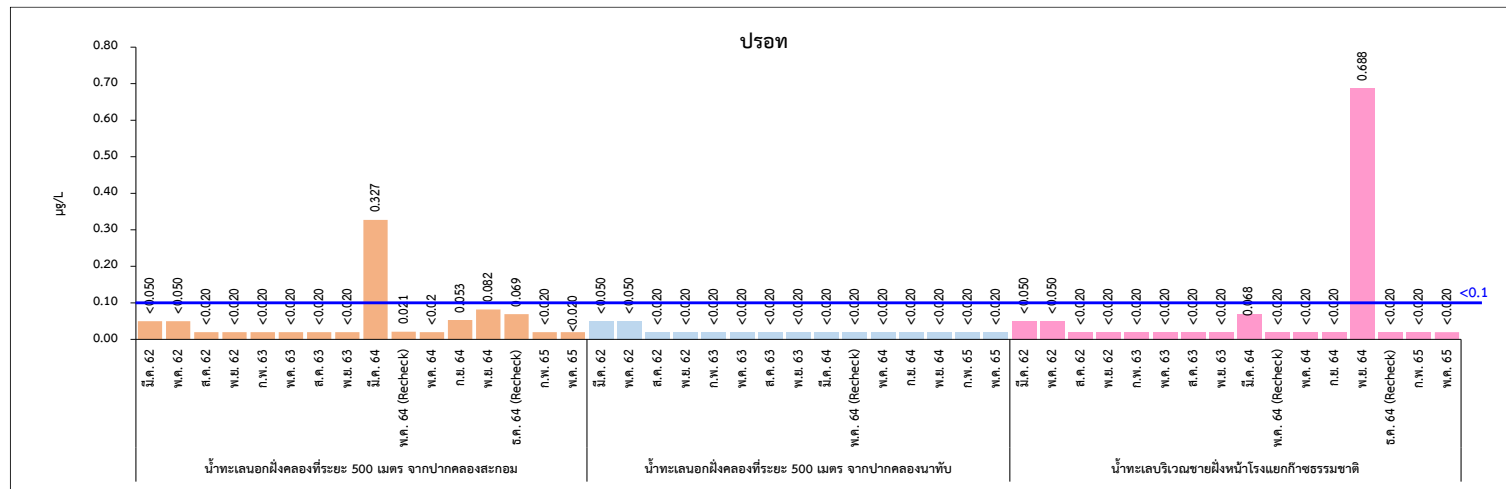
รูปที่ 3-37 เปรียบเทียบอุณหภูมิ (Temperature) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



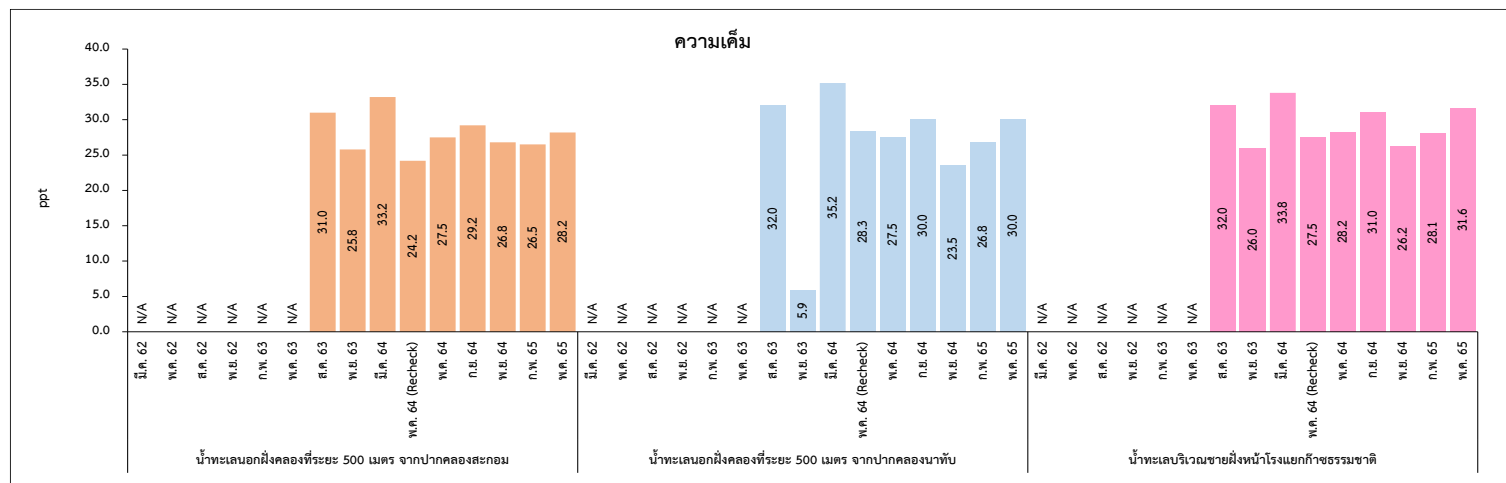
รูปที่ 3-38 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี (BOD) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-39 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี (BOD) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-40 เปรียบเทียบปริมาณปรอท (Hg) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-41 เปรียบเทียบค่าความเค็ม (Salinity) ในน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแสดง ดังตารางที่ 3-24

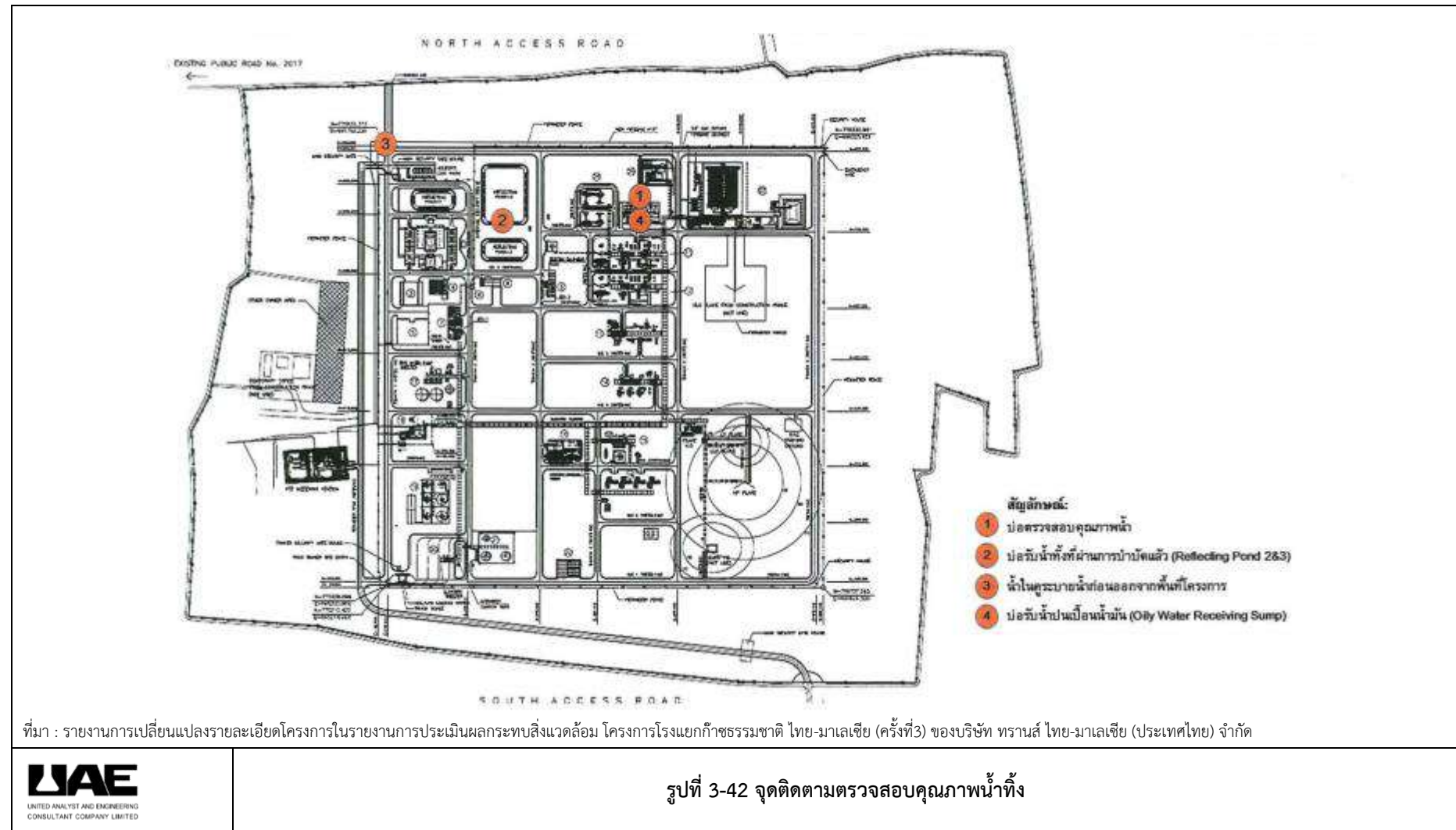
ตารางที่ 3-24 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย และน้ำทิ้งจาก
ระบบบำบัดน้ำเสีย

ดัชนี	ภาชนะ บรรจุ	วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ขีดจำกัด ต่ำสุดของการ ตรวจสอบ	หน่วย
ค่าการนำไฟฟ้า	-	ตรวจวัดทันทีในภาชนะนาม	Electrical Conductivity Method	-	$\mu\text{mho/cm}$
ปรอท	G(A)	เติม HNO_3 ให้ pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Cold Vapour AAS Method	0.0005	mg/L Hg
ความเป็นกรดและด่าง	-	ตรวจวัดทันทีในภาชนะนาม	Electrometric Method	-	-
อุณหภูมิ	-	ตรวจวัดทันทีในภาชนะนาม	Thermometer	-	$^{\circ}\text{C}$
สารแขวนลอย	P	แช่เย็น ^{1/}	Total Suspended Solids Dried at 103-105 $^{\circ}\text{C}$	5.0	mg/L
ออกซิเจนละลาย	G, BOD	ตรวจวัดทันทีในภาชนะนาม	Membrane Electrode Method	0.5	mg/L
คลอไรด์	P	แช่เย็น ^{1/}	Argentometric Method	2.0	mg/L Cl^-
บีโอดี	P	แช่เย็น ^{1/}	Membrane Electrode Method	2.0	mg/L
ซีโอดี	P	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Closed Reflux, Colourimetric Method	25.0	mg/L
น้ำมันและไขมัน	G, Sterile	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Soxhlet Extraction Method	3	mg/L
ทีเคเอ็น	P	เติม H_2SO_4 ให้ pH <2, แช่เย็น ^{1/}	Kjeldahl Method	1.5	mg/L
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	G, Sterile	เติม 10% $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 0.1 มล. ต่อตัวอย่างน้ำ 100 มล. ใส่ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น ^{2/}	Multiple Tube Fermentation Technique	1.8	MPN/100 mL
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	P	แช่เย็น ^{1/}	Total Dissolved Solids Dried at 180 $^{\circ}\text{C}$	25	mg/L
ซัลไฟด์	P	เติม 2 N Zinc Acetate 4 หยด ต่อตัวอย่าง 100 mL, เติมน้ำ NaOH จน pH > 9, แช่เย็น ^{1/}	Iodometric Method	0.50	mg/L

หมายเหตุ : แช่เย็น^{1/} หมายถึง แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 $^{\circ}\text{C}$ และ $\leq 6^{\circ}\text{C}$,

P หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ Equivalent), P(A) หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ Equivalent) กลั้วด้วยกรด HNO_3 1:1, G หมายถึง Glass, G(A) หมายถึง Glass กลั้วด้วยกรด HNO_3 1:1

ที่มา : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA และ WEF





รูปที่ 3-43 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.4.8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แบ่งการดำเนินการตามความถี่ที่กำหนด ได้แก่ รายวัน และรายเดือน โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 4 พื้นที่ ได้แก่ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม และ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWS ขนาด 120 ลบ.ม) บ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Reflecting Pond 2 และ Reflecting Pond 3) น้ำในคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3-25 ถึง ตารางที่ 3-30 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) คุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม และ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWS ขนาด 120 ลบ.ม แต่ละบ่อจะแบ่งออกเป็น 4 บ่อย่อย ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยจะตรวจวัดที่ละ 1 บ่อ เฉพาะบ่อที่ใช้งาน จำแนกตามความถี่ของการเก็บตัวอย่างเป็นรายวัน และรายเดือน ดังนี้

การติดตามตรวจสอบรายวัน ดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ค่าการนำไฟฟ้า และซีโอดี โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าอุณหภูมิและค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกัน ในขณะที่ค่าการนำไฟฟ้า มีค่าไม่คงที่ในแต่ละวัน ปริมาณซีโอดีมีค่าขึ้นลงไม่คงที่และมีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ ในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม สืบเนื่องจากมีสารละลาย MDEA รั่วไหล เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2564 และน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพที่เกินมาตรฐานฯ จะถูกนำกลับไปบำบัดซ้ำและมีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 จากนั้นจึงส่งไปเก็บที่บ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเพื่อนำไปหมุนเวียนใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และเก็บไว้เป็นแหล่งสำรองน้ำดับเพลิง โดยโครงการมิได้มีการระบายน้ำจากในพื้นที่ออกสู่แหล่งน้ำภายนอกโครงการแต่อย่างใด

สำหรับการติดตามตรวจสอบรายเดือน ดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) ออกซิเจนละลาย (DO) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) โปรท (Hg) บีโอดี (BOD) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) อัตราการไหล (Flowrate) Total dissolved solids (TDS) คลอไรด์ (Chloride) ซีโอดี (COD) และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าไม่คงที่ในแต่ละเดือน อย่างไรก็ตาม น้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ไม่ได้ถูกปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงมีได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดไว้

2) คุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่บำบัดแล้ว ได้แก่ Reflecting Pond 2 และ Reflecting Pond 3 ดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) ออกซิเจนละลาย (DO) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) โปรท (Hg) บีโอดี (BOD) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) อัตราการไหล (Flowrate) Total dissolved solids (TDS) คลอไรด์ (Chloride) ซีโอดี (COD) และโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าไม่คงที่ในแต่ละเดือน และมีปริมาณ Total dissolved solids และ ออกซิเจนละลาย อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ อย่างไรก็ตาม น้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ไม่ได้ถูกปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

3) คุณภาพน้ำบริเวณบ่อ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ โปรท (Hg) ซึ่งดำเนินการติดตามตรวจสอบรายเดือน พบว่า มีปริมาณโปรทน้อยกว่า 0.0005-0.0082 mg/L อย่างไรก็ตาม น้ำบริเวณบ่อ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. ไม่ได้ถูกปล่อยออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงมีได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดไว้

4) คุณภาพน้ำบริเวณคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ ดำเนินการติดตามตรวจสอบรายเดือน ดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) และโครงการได้มีการตรวจวัดเพิ่มเติมจากข้อกำหนดในรายงาน EIA ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ซัลไฟต์ ทีเคเอ็น (TKN) Total dissolved solids (TDS) สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานฯ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง วันที่ 7 มิถุนายน 2560 พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ กำหนด

**ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม :
ติดตามตรวจสอบรายวัน**

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	มกราคม 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	7.8	28.0	1172	784.0
2	7.8	27.0	1182	793.0
3	7.8	27.0	1110	746.0
4	7.8	27.0	1153	771.5
5	7.8	28.0	1161	753.0
6	7.9	28.0	979	503.0
7	7.9	28.0	972	462.0
8	7.9	28.0	994	464.0
9	7.9	29.0	971	468.0
10	7.9	28.0	949	470.0
11	7.9	28.0	960	470.1
12	7.9	28.0	962	471.0
13	7.9	28.0	959	472.0
14	.*	.*	.*	.*
15	7.9	27.0	952	374.0
16	7.9	27.0	962	381.0
17	7.7	28.0	959	380.5
18	7.9	28.0	977	429.0
19	8.0	28.0	998	420.5
20	7.9	28.0	1017	406.5
21	7.8	28.0	993	502.5
22	8.0	28.0	980	510.5
23	8.0	29.0	350	514.0
24	7.9	28.0	938	515.5
25	7.9	28.0	948	516.5
26	7.9	29.0	979	517.5
27	7.8	28.0	942	490.0
28	7.9	28.0	967	492.5
29	7.9	28.0	965	497.5
30	7.9	28.0	959	490.0
31	8.0	29.0	946	472.0
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	กุมภาพันธ์ 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	7.9	29.0	942	400.5
2	7.9	28.0	952	386.5
3	7.9	28.0	947	398.5
4	8.1	28.0	911	240.0
5	8.0	29.0	938	254.5
6	8.0	29.0	939	264.5
7	8.2	29.0	268	929.0
8	8.0	28.0	966	264.5
9	8.1	29.0	961	257.0
10	8.0	29.0	957	241.0
11	8.1	28.0	967	251.5
12	8.1	29.0	964	247.5
13	8.1	29.0	963	249.5
14	8.1	29.0	900.0	164.5
15	8.1	28.0	891	190.5
16	8.1	30.0	868	230.0
17	8.2	28.0	803	111.5
18	8.2	29.0	793	109.5
19	8.4	28.0	778	99.5
20	8.4	31.0	772	99.5
21	8.4	30.0	758	81.0
22	8.4	29.0	771	80.5
23	8.3	27.0	747	78.5
24	8.2	28.0	722	85.0
25	8.2	28.0	247	<25
26	8.3	26.0	188	59.0
27	8.0	26.0	327	64.5
28	7.9	27.0	309	48.0
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

- น้ำทิ้งมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

- วันที่ 14 ม.ค. 65 ไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เนื่องจาก สถานการณ์ Covid-19

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-25 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT
ขนาด 360 ลบ.ม : ติดตามตรวจสอบรายวัน**

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	มีนาคม 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	8.0	28.0	347	58.0
2	8.1	29.0	307	68.5
3	8.4	29.0	353	72.0
4	8.5	29.0	180	56.0
5	8.6	29.0	326	100.5
6	8.6	29.0	326	84.5
7	8.6	29.0	280	64.5
8	8.2	30.0	673	94.5
9	8.3	29.0	661	95.5
10	8.4	30.0	643	97.5
11	8.4	29.0	641	93.5
12	8.4	30.0	626	96.0
13	8.4	30.0	635	93.0
14	8.1	31.0	670.0	101.0
15	7.8	30.0	533	71.5
16	7.9	30.0	531	81.5
17	7.9	31.0	554	54.0
18	7.9	30.0	525	58.0
19	7.9	31.0	536	60.5
20	7.2	30.0	523	54.0
21	7.3	30.0	498	56.0
22	7.4	31.0	496	71.0
23	7.4	30.0	494	65.0
24	7.4	30.0	489	67.0
25	7.3	31.0	491	65.0
26	7.2	29.0	267	79.5
27	7.2	31.0	269	80.5
28	7.6	32.0	386	<25
29	7.2	32.0	292	<25
30	7.1	31.0	284	<25
31	7.0	32.0	286	<25
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- น้ำทิ้งมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	เมษายน 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	7.1	32.0	280	51.0
2	7.0	31.0	274	45.0
3	6.9	30.0	250	39.0
4	6.5	29.0	250	40.5
5	7.3	29.0	385	<25
6	7.4	29.0	351	<25
7	7.6	30.0	338	<25
8	7.6	30.0	337	<25
9	8.0	30.0	269	<25
10	7.9	29.0	335	<25
11	7.1	30.0	336	<25
12	6.6	31.0	260	41.5
13	6.8	30.0	256	<25
14	7.1	31.0	277	52.0
15	7.4	30.0	277	<25
16	7.1	30.0	274	30.0
17	7.3	31.0	278	40.0
18	7.4	31.0	278	40.5
19	7.4	32.0	282	<25
20	7.6	31.0	291	<25
21	7.5	31.0	289	<25
22	7.9	30.0	258	<25
23	7.5	31.0	254	<25
24	7.7	31.0	251	<25
25	7.8	32.0	249	38.0
26	7.9	32.0	226	<25
27	8.0	31.0	228	26.0
28	8.0	32.0	231	35.0
29	8.0	32.0	223	34.0
30	8.1	32.0	227	32.5
-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

ตารางที่ 3-25 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT

ขนาด 360 ลบ.ม : ติดตามตรวจสอบรายวัน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	พฤษภาคม 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	8.0	31.0	223	41.5
2	_*	_*	_*	_*
3	7.8	30.0	210	<25
4	7.5	30.0	211	<25
5	7.8	30.0	201	<25
6	7.7	30.0	216	<25
7	7.8	30.0	213	<25
8	7.8	30.0	218	41.0
9	7.9	30.0	227	51.0
10	7.8	30.0	211	41.5
11	7.9	30.0	212	<25
12	7.8	30.0	221	58.0
13	7.6	31.0	255	39.0
14	7.6	32.0	261	34.0
15	7.7	32.0	241	31.0
16	7.6	32.0	245	21.0
17	7.7	30.0	241	34.0
18	8.0	31.0	246	35.5
19	7.9	30.0	210	57.5
20	7.8	31.0	210	57.0
21	7.9	31.0	209	55.0
22	7.9	31.0	209	54.5
23	8.0	30.0	204	<25
24	7.7	31.0	210	31.0
25	7.8	31.0	200	55.0
26	7.7	31.0	201	38.0
27	7.8	31.0	200	<25
28	7.8	30.0	198	<25
29	7.9	31.0	202	<25
30	8.1	29.0	200	<25
31	8.4	29.0	199	<25
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	มิถุนายน 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	8.2	30.0	171	<25
2	8.1	29.0	170	<25
3	8.2	30.0	170	<25
4	8.1	30.0	171	<25
5	8.1	30.0	171	<25
6	8.0	30.0	173	75.0
7	8.1	30.0	190	71.5
8	8.0	31.0	186	65.0
9	8.1	31.0	191	59.5
10	8.3	30.0	190	60.0
11	8.2	30.0	188	44.0
12	8.2	30.0	186	57.0
13	8.2	30.0	185	56.0
14	8.3	30.0	182	<25
15	7.6	30.0	176	52.5
16	8.0	30.0	197	55.0
17	8.0	30.0	119	46.5
18	8.0	30.0	119	46.5
19	8.0	31.0	119	45.0
20	8.1	31.0	117	44.0
21	7.8	30.0	133	40.0
22	7.7	31.0	130	36.0
23	8.0	30.0	116	41.5
24	8.3	30.0	112	61.5
25	8.5	30.0	112	55.0
26	8.6	30.0	111	67.0
27	8.7	31.0	114	65.5
28	8.3	30.0	120	58.5
29	8.3	30.0	123	56.0
30	8.0	31.0	136	47.0
-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

- น้ำทิ้งมีได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

- วันที่ 2 พ.ค. 65 ไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เนื่องจาก เป็นวันหยุดวันสำคัญทางศาสนา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อดำรงคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม :
ติดตามตรวจสอบรายวัน**

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	มกราคม 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	8.1	27.0	421	100.5
2	8.1	27.0	404	102.0
3	8.0	28.0	377	113.5
4	8.0	28.0	380	103.0
5	7.9	28.0	372	106.0
6	7.9	28.0	389	108.0
7	7.9	28.0	383	101.0
8	7.9	29.0	380	93.5
9	7.9	28.0	404	95.0
10	7.9	28.0	396	89.5
11	8.0	29.0	307	116.0
12	8.0	28.0	314	114.0
13	8.0	28.0	310	114.5
14	.*	.*	.*	.*
15	8.1	28.0	350	75.5
16	8.1	28.0	339	71.5
17	7.8	28.0	339	73.5
18	8.1	28.0	333	82.5
19	8.0	28.0	336	89.0
20	7.9	28.0	316	93.5
21	8.0	28.0	323	93.0
22	7.9	29.0	318	88.0
23	7.9	29.0	316	86.0
24	7.9	29.0	314	87.0
25	8.1	29.0	342	87.0
26	8.1	29.0	326	85.0
27	7.9	29.0	294	<25
28	8.0	29.0	299	<25
29	8.0	29.0	292	<25
30	8.1	28.0	388	<25
31	8.3	29.0	300	74.0
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	กุมภาพันธ์ 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	8.1	29.0	289	<25
2	8.1	28.0	293	26.5
3	8.1	28.0	401	55.0
4	8.2	28.0	396	75.0
5	8.3	28.0	427	78.5
6	8.4	30.0	389	83.0
7	8.1	28.0	391	83.0
8	8.4	28.0	388	83.0
9	8.3	29.0	242	104.0
10	8.3	29.0	266	98.5
11	8.3	29.0	242	97.0
12	8.4	29.0	252	97.5
13	8.6	29.0	258	93.5
14	8.6	28.0	455.0	70.5
15	8.3	28.0	417	44.0
16	8.2	29.0	434	39.5
17	8.3	28.0	414	62.0
18	8.3	29.0	459	62.0
19	8.4	28.0	398	59.0
20	8.5	30.0	394	37.0
21	8.2	30.0	325	72.5
22	8.5	30.0	390	74.0
23	8.5	28.0	318	76.0
24	8.7	27.0	324	76.0
25	8.5	28.0	341	73.0
26	7.7	26.0	312	43.0
27	7.4	26.0	276	49.5
28	7.1	26.0	172	47.0
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

- น้ำทิ้งมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

- วันที่ 14 ม.ค. 65 ไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เนื่องจาก สถานการณ์ Covid-19

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT

ขนาด 120 ลบ.ม : ติดตามตรวจสอบรายวัน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	มีนาคม 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	7.9	28.0	271	52.0
2	7.7	28.0	271	72.5
3	7.5	28.0	275	83.5
4	7.6	29.0	281	61.5
5	7.5	29.0	282	82.5
6	7.5	29.0	281	94.0
7	8.7	29.0	303	57.5
8	8.6	29.0	292	54.0
9	8.5	28.0	262	52.0
10	8.1	29.0	262	52.5
11	8.0	29.0	267	56.0
12	8.0	29.0	271	52.5
13	8.0	30.0	267	54.5
14	8.2	30.0	270	<25
15	8.0	30.0	268	51.0
16	8.2	30.0	270	52.5
17	8.8	30.0	317	93.0
18	8.9	30.0	312	54.5
19	9.0	31.0	288	30.5
20	8.8	30.0	288	<25
21	8.2	29.0	292	<25
22	8.3	30.0	315	71.5
23	8.2	28.0	317	71.0
24	7.4	30.0	489	67.0
25	7.6	31.0	318	73.0
26	7.3	30.0	321	153.0
27	6.8	31.0	323	164.0
28	6.4	31.0	415	42.0
29	8.1	30.0	244	<25
30	8.1	31.0	242	<25
31	6.9	31.0	258	<25
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	เมษายน 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	7.0	31.0	255	<25
2	7.3	31.0	253	<25
3	7.0	28.0	239	<25
4	6.4	29.0	241	<25
5	6.7	29.0	268	51.5
6	6.5	28.0	260	54.5
7	6.6	28.0	257	56.5
8	7.0	30.0	256	54.4
9	7.6	31.0	260	53.5
10	7.9	29.0	259	56.0
11	7.1	30.0	263	<25
12	7.4	30.0	253	<25
13	7.3	30.0	250	<25
14	7.0	30.0	249.0	<25
15	7.2	30.0	250	<25
16	7.5	30.0	250	<25
17	7.0	30.0	248	<25
18	7.2	31.0	250	<25
19	7.2	31.0	256	<25
20	7.2	30.0	253	<25
21	7.0	31.0	255	<25
22	7.8	30.0	254	<25
23	7.8	31.0	244	<25
24	8.0	31.0	248	<25
25	8.0	32.0	225	<25
26	8.2	32.0	233	<25
27	8.2	31.0	214	<25
28	8.3	31.0	212	38.0
29	8.2	31.0	220	25.0
30	8.2	30.0	211	33.5
-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- น้ำทิ้งได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT

ขนาด 120 ลบ.ม : ติดตามตรวจสอบรายวัน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	พฤษภาคม 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	7.9	30.0	213	53.5
2	_*	_*	_*	_*
3	8.2	30.0	215	37.0
4	8.1	30.0	242	40.0
5	8.2	30.0	262	41.0
6	8.1	30.0	264	40.0
7	8.1	30.0	259	38.0
8	8.0	31.0	264	41.0
9	8.6	30.0	212	<25
10	8.1	30.0	198	<25
11	8.2	30.0	199	<25
12	8.0	30.0	189	<25
13	8.1	31.0	196	<25
14	8.0	31.0	197	<25
15	8.1	31.0	196	<25
16	8.0	32.0	196	<25
17	8.0	30.0	176	<25
18	8.6	30.0	215	<25
19	8.2	30.0	209	75.0
20	8.2	31.0	210	74.0
21	8.2	31.0	205	72.5
22	8.3	32.0	202	77.5
23	7.8	30.0	193	<25
24	7.8	30.0	187	41.0
25	8.1	31.0	185	30.5
26	7.9	30.0	184	25.0
27	7.9	30.0	188	<25
28	7.9	30.0	186	<25
29	8.0	30.0	185	<25
30	8.3	29.0	192	<25
31	8.9	30.0	165	<25
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	มิถุนายน 2565			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	การนำไฟฟ้า µmho/cm	COD mg/L
1	8.4	30.0	186	56.0
2	8.4	29.0	197	57.5
3	8.3	30.0	185	57.5
4	8.2	30.0	182	55.5
5	8.1	30.0	192	58.5
6	8.1	30.0	182	55.0
7	8.1	30.0	183	69.0
8	8.2	30.0	183	69.5
9	7.9	30.0	184	69.0
10	7.9	30.0	184	49.5
11	8.0	30.0	184	50.0
12	8.1	29.0	180	59.0
13	8.1	29.0	179	56.0
14	8.2	30.0	173	27.0
15	7.2	30.0	177	27.0
16	7.9	30.0	185	26.0
17	8.0	30.0	185	37.0
18	8.0	30.0	247	27.0
19	8.0	30.0	243	26.0
20	8.1	30.0	233	68.5
21	7.8	30.0	117	52.0
22	7.6	30.0	170	61.5
23	7.9	30.0	173	66.0
24	8.2	29.0	165	67.5
25	8.4	29.0	165	65.5
26	8.5	29.0	170	60.5
27	8.7	30.0	167	59.0
28	8.3	30.0	171	75.5
29	8.5	30.0	168	76.0
30	8.0	31.0	174	73.5
-	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	40	-	120

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

- น้ำทิ้งมีได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

- วันที่ 2 พ.ค. 65 ไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เนื่องจาก เป็นวันหยุดวันสำคัญทางศาสนา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	CWT 360		
		19 มกราคม 2565	8 กุมภาพันธ์ 2565	16 มีนาคม 2565
1. สารแขวนลอย	(mg/L)	34.2	32.5	7.6
2. ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	4.6	4.5	4.5
3. ค่าการนำไฟฟ้า	(µmho/cm)	998	996	531
4. น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<3	<3	<3
5. โปรท	(mg/L)	0.0005	0.0257	<0.0005
6. บีโอดี	(mg/L)	128	62.7	8.0
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	8.0	8.0	7.9
8. อุณหภูมิ	(°C)	28.0	28.0	30.0
9. อัตราการไหล	(m ³ /day)	216	216	207
10. Total dissolved solids	(mg/L)	268.0	308.0	165.0
11. คลอไรด์	(mg/L)	49.9	45.2	16.1
12. ซีโอดี	(mg/L)	353.0	220.0	55.4
13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	(mpn/100 ml)	330.0	24,000.0	23.0

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ :
นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-27 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	CWT 360		
		5 เมษายน 2565	17 พฤษภาคม 2565	15 มิถุนายน 2565
1. สารแขวนลอย	(mg/L)	7.1	<5.0	<5.0
2. ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	3.6	4.2	4.2
3. ค่าการนำไฟฟ้า	(µmho/cm)	385	241	176
4. น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<3	<3	<3
5. โปรท	(mg/L)	0.0008	<0.0005	<0.0005
6. บีโอดี	(mg/L)	2.1	6.7	<2.0
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	7.3	7.7	7.6
8. อุณหภูมิ	(°C)	29.0	30.0	30.0
9. อัตราการไหล	(m ³ /day)	207	207	207
10. Total dissolved solids	(mg/L)	178	176	121
11. คลอไรด์	(mg/L)	13.2	8.2	5.4
12. ซีโอดี	(mg/L)	44.6	36.1	<25.0
13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	(mpn/100 ml)	>160,000	4.5	<1.8

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ :
นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-27 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	OWT 120		
		19 มกราคม 2565	8 กุมภาพันธ์ 2565	16 มีนาคม 2565
1. สารแขวนลอย	(mg/L)	<5.0	<5.0	<5.0
2. ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	4.3	4.4	4.5
3. ค่าการนำไฟฟ้า	(µmho/cm)	336	388	270
4. น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<3	<3	<3
5. โปรท	(mg/L)	0.0006	0.0007	<0.0005
6. บีโอดี	(mg/L)	4.2	2.2	<2.0
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	8.0	8.4	8.2
8. อุณหภูมิ	(°C)	28.0	28.0	30.0
9. อัตราการไหล	(m ³ /day)	207	207	207
10. Total dissolved solids	(mg/L)	194.0	194.0	104.0
11. คลอไรด์	(mg/L)	18.1	18.9	9.3
12. ซีโอดี	(mg/L)	50.0	58.8	30.6
13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	(mpn/100 ml)	1300.0	7.8	<1.8

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ :
นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-27 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	OWT 120		
		5 เมษายน 2565	17 พฤษภาคม 2565	15 มิถุนายน 2565
1. สารแขวนลอย	(mg/L)	38.2	<5.0	<5.0
2. ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	3.8	4.5	4.3
3. ค่าการนำไฟฟ้า	(µmho/cm)	268	176	177
4. น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<3	<3	<3
5. โปรท	(mg/L)	0.0005	<0.0005	<0.0005
6. บีโอดี	(mg/L)	7.1	2.5	<2.0
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.7	8.0	7.2
8. อุณหภูมิ	(°C)	29.0	30.0	30.0
9. อัตราการไหล	(m ³ /day)	207	207	207
10. Total dissolved solids	(mg/L)	209	152	116
11. คลอไรด์	(mg/L)	11.3	7.7	4.9
12. ซีโอดี	(mg/L)	53.1	<25.0	32.2
13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	(mpn/100 ml)	>160,000	<1.8	17,000

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ :
นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	Reflecting Pond 2			ค่ากำหนด ใน EIA
		19 มกราคม 2565	8 กุมภาพันธ์ 2565	16 มีนาคม 2565	
1. สารแขวนลอย	(mg/L)	18.6	16.5	15.5	-
2. ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	4.5	4.2	4.2	>4.0
3. ค่าการนำไฟฟ้า	(µmho/cm)	124	132	132	-
4. น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<3	<3	<3	-
5. โปรท	(mg/L)	0.0027	0.0008	<0.0005	-
6. บีโอดี	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	-
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	8.4	8.8	8.0	-
8. อุณหภูมิ	(°C)	28.0	30.0	32.0	-
9. อัตราการไหล	(m ³ /day)	744	744	744	-
10. Total dissolved solids	(mg/L)	181.0	180.0	138.0	<1,300
11. คลอไรด์	(mg/L)	22.5	24.3	23.0	-
12. ซีโอดี	(mg/L)	106.0	98.4	108.0	-
13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	(mpn/100 ml)	46.0	1700.0	68.0	-

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ :
นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว :

ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	Reflecting Pond 2			ค่ากำหนด ใน EIA
		5 เมษายน 2565	17 พฤษภาคม 2565	15 มิถุนายน 2565	
1. สารแขวนลอย	(mg/L)	11.9	10.2	16.7	-
2. ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	4.2	4.4	4.4	>4.0
3. ค่าการนำไฟฟ้า	(µmho/cm)	148	142	145	-
4. น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<3	<3	<3	-
5. โปรท	(mg/L)	<0.0005	0.0032	<0.0005	-
6. บีโอดี	(mg/L)	<2.0	<2.0	2.0	-
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.5	8.0	7.5	-
8. อุณหภูมิ	(°C)	30.0	30.0	30.0	-
9. อัตราการไหล	(m ³ /day)	774	774	774	-
10. Total dissolved solids	(mg/L)	172.0	218.0	183.0	<1,300
11. คลอไรด์	(mg/L)	24.0	25.6	26.9	-
12. ซีโอดี	(mg/L)	114.0	113.0	135.0	-
13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	(mpn/100 ml)	>160,000	33.0	160,000	-

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ :
นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว :

ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	Reflecting Pond 3			ค่ากำหนด ใน EIA
		19 มกราคม 2565	8 กุมภาพันธ์ 2565	16 มีนาคม 2565	
1. สารแขวนลอย	(mg/L)	115.0	<5.0	8.0	-
2. ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	4.2	4.5	4.6	>4.0
3. ค่าการนำไฟฟ้า	(µmho/cm)	148	113	124	-
4. น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<3	<3	<3	-
5. โปรท	(mg/L)	0.0017	0.0018	<0.0005	-
6. บีโอดี	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	-
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	8.3	8.3	7.8	-
8. อุณหภูมิ	(°C)	29.0	29.0	32.0	-
9. อัตราการไหล	(m ³ /day)	744	744	744	-
10. Total dissolved solids	(mg/L)	5.3	132.0	91.0	<1,300
11. คลอไรด์	(mg/L)	15.2	15.5	14.7	-
12. ซีโอดี	(mg/L)	58.2	55.7	50.0	-
13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	(mpn/100 ml)	700.0	2200.0	240.0	-

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ :
นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว :

ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	Reflecting Pond 3			ค่ากำหนด ใน EIA
		5 เมษายน 2565	17 พฤษภาคม 2565	15 มิถุนายน 2565	
1. สารแขวนลอย	(mg/L)	<5.0	<5.0	<5.0	-
2. ออกซิเจนละลาย	(mg/L)	4.4	4.3	4.2	>4.0
3. ค่าการนำไฟฟ้า	(µmho/cm)	122	134	157	-
4. น้ำมันและไขมัน	(mg/L)	<3	<3	<3	-
5. โปรท	(mg/L)	0.0009	0.0006	<0.0005	-
6. บีโอดี	(mg/L)	<2.0	<2.0	<2.0	-
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.2	8.2	7.7	-
8. อุณหภูมิ	(°C)	29.0	31.0	31.0	-
9. อัตราการไหล	(m ³ /day)	744	744	744	-
10. Total dissolved solids	(mg/L)	110	138	104	<1,300
11. คลอไรด์	(mg/L)	16.1	16.4	16.6	-
12. ซีโอดี	(mg/L)	48.8	51.6	50.5	-
13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	(mpn/100 ml)	>160,000	17.0	23.0	-

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ :
นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณคุระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ :
ติดตามตรวจสอบรายเดือน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	น้ำในคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ								
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	pH	Sulphide (mg/L)	อุณหภูมิ (°C)	TKN (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)
19 ม.ค. 65	<2.0	50.2	7.5	<0.50	28	13.9	<3	158	9.9
8 ก.พ. 65	4.9	35.0	7.6	<0.50	28	5.6	<3	167	13.3
16 มี.ค. 65	<2.0	38.6	7.0	<0.50	30	<LOQ	<3	105	8.6
5 เม.ย. 65	<2.0	<25.0	6.5	<0.50	27	<LOQ	<3	92	<5.0
17 พ.ค. 65	2.7	<25.0	7.7	<0.50	30	<LOQ	<3	154	7.8
15 มิ.ย. 65	<2.0	<25.0	7.3	<0.50	30	<LOQ	<3	102	6.1
มาตรฐาน ^{1/}	<20	<120	5.5-9.0	<1	<40	<100	<5	<3,000	<50

หมายเหตุ : <LOQ คือ Level of quantitation ไนโตรเจนในรูป TKN ≥ 1.5 และ <5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153ง วันที่ 7 มิถุนายน 2560

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ : นางปิยพัชร สุทมนัสวงษ์
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0009
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. :
ติดตามตรวจสอบรายเดือน**

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์
	Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.
	Hg (mg/L)
19 มกราคม 2565	<0.0005
8 กุมภาพันธ์ 2565	0.0008
16 มีนาคม 2565	<0.0005
5 เมษายน 2565	0.0008
17 พฤษภาคม 2565	0.0082
15 มิถุนายน 2565	<0.0005

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-8119

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

3.4.9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-31 ถึง ตารางที่ 3-35 และ รูปที่ 3-44 ถึง รูปที่ 3-83 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) คุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ซึ่งตรวจวัดรายวันและรายเดือน โดยคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ เริ่มติดตามตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 และนำมาสรุปค่าเป็นรายเดือน พบว่า มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน และสำหรับปริมาณซีโอดีมีค่าเกินมาตรฐานฯ ในบางวันและทางโครงการได้นำกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วโครงการจะนำไปใช้ประโยชน์โดยนำไปรดน้ำต้นไม้และเป็นแหล่งน้ำดับเพลิง มิได้ปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

2) คุณภาพน้ำจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งตรวจวัดรายเดือน โดยเริ่มติดตามตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าอุณหภูมิมีค่าไม่แตกต่างกันมากในแต่ละเดือน และนำมาสรุปค่าเป็นรายเดือน พบว่า มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน และมีปริมาณ Total dissolved solids และ ออกซิเจนละลาย อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทางโครงการได้นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์โดยนำไปรดน้ำต้นไม้ มิได้ปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

3) คุณภาพน้ำบริเวณคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งตรวจวัดรายเดือนระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า น้ำมันและไขมันมีค่าน้อย ส่วนใหญ่ไม่สามารถตรวจวัดได้ด้วยวิธีทางห้องปฏิบัติการ (Not detected) และมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 และในส่วนของค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ บีโอดี ซีโอดี ทีเคเอ็น สารแขวนลอย ปริมาณออกซิเจนละลาย และซีลไฟด์ เริ่มติดตามตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

4) คุณภาพน้ำบริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. ซึ่งตรวจวัดรายเดือน โดยเริ่มติดตามตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 พบว่า มีปริมาณปรอทน้อยกว่า 0.0005 – 0.0082 mg/L และน้ำบริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. จะถูกส่งไปบำบัดและทางโครงการได้นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์โดยนำไปรดน้ำต้นไม้ มิได้ปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-31 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ :
ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือน	บ่อ CWT 360				OWT 120			
	pH	อุณหภูมิ (°C)	ค่าการนำไฟฟ้า (µmho/cm)	ซีโอดี (mg/L)	pH	อุณหภูมิ (°C)	ค่าการนำไฟฟ้า (µmho/cm)	ซีโอดี (mg/L)
ก.ค. 63	6.3-8.7	29.0-32.0	144.0-198.0	<25.0-31.8	6.5-9.6	29.0-33.0	137.0-392.0	<25.0-55.4
ส.ค. 63	7.3-8.6	29.0-32.0	134.0-443.0	<25.0-34.0	6.8-9.3	28.0-32.0	136.0-479.0	<25.0-243.0
ก.ย. 63	7.6-9.0	28.0-31.0	158.0-194.0	<25.0-19.5	6.0-8.9	28.0-31.0	5.0-526.0	<25.0-224.0
ต.ค. 63	7.7-8.4	27.0-30.0	187.0-193.0	<25.0-86.0	6.6-8.5	27.0-30.0	330.0-684.0	<25.0-109.0
พ.ย. 63	6.6-8.0	25.0-30.2	174.0-231.0	<25.0-61.0	5.5-8.0	25.0-30.0	336.0-1001.0	<25.0-112.5
ธ.ค. 63	7.1-8.3	26.0-30.0	132.0-192.0	<25.0-98.0	7.0-8.7	26.0-29.0	123.0-317.0	<25.0-97.0
ม.ค. 64	6.7-8.0	26.0-28.0	157.0-232.0	<25.0-88.0	7.2-8.9	26.0-28.0	214.0-336.0	<25.0-99.5
ก.พ. 64	6.4-8.7	27.0-30.0	204.0-248.0	<25.0-108.0	6.6-9.0	27.0-30.0	288.0-421.0	<25.0-108.5
มี.ค. 64	7.2-8.6	29.0-32.0	234.0-276.0	<25.0-64.0	7.0-8.9	28.0-31.0	196.0-513.0	<25.0-84.0
เม.ย. 64	6.9-8.0	29.0-32.0	220.0-419.0	31.5-114.0	7.0-9.6	29.0-32.0	342.0-469.0	<25.0-89.5
พ.ค. 64	6.9-7.9	29.0-32.0	303.0-567.0	<25.0-120.5	7.1-7.9	29.0-31.0	281.0-402.0	<25.0-116.0
มิ.ย. 64	7.4-8.9	27.0-31.0	167.0-554.0	<25.0-109.0	7.6-8.8	28.0-32.0	234.0-326.0	<25.0-112.0
ก.ค. 64	7.8-9.4	29.0-30.0	130.0-261.0	50.5-110.0	7.5-9.6	28.0-31.0	170.0-235.0	28.5-105.0
ส.ค. 64	7.5-9.6	28.0-31.0	164.0-285.0	<25.0-93.0	7.6-9.6	28.0-31.0	160.0-321.0	<25.0-109.0
ก.ย. 64	7.6-8.7	28.0-30.0	144.0-295.0	<25.0-75.0	7.8-9.0	28.0-31.0	172.0-350.0	<25.0-67.0
ต.ค. 64	7.6-9.3	28.0-32.0	167.0-370.0	25.0-98.0	7.8-8.9	28.0-31.0	203.0-310.0	32.5-104.0
พ.ย. 64	6.1-8.8	26.0-30.0	122.0-1,659.0	47.0->1,500	7.3-8.4	26.0-30.0	191.0-422.0	38.5-293.5
ธ.ค. 64	7.3-8.7	26.0-30.0	1,115.0-1,243.0	<25.0-967.5	7.6-9.1	26.0-30.0	259.0-457.0	<25.0-103.0
ม.ค. 65	7.7-8.0	27.0-29.0	350.0-1182.0	374.0-793.0	7.8-8.3	27.0-29.0	292.0-421.0	<25.0-116.0
ก.พ. 65	7.9-8.4	26.0-31.0	188.0-967.0	48.0-929.0	7.1-8.7	26.0-30.0	172.0-459.0	<25.0-104.0
มี.ค. 65	7.0-8.6	28.0-32.0	180.0-673.0	180.0-673.0	6.4-9.0	28.0-31.0	242.0-489.0	<25.0-164.0
เม.ย. 65	6.5-8.1	29.0-32.0	223.0-385.0	<25.0-52.0	6.4-8.3	28.0-32.0	211.0-268.0	<25.0-56.5
พ.ค. 65	7.5-8.4	29.0-32.0	198.0-261.0	<25.0-58.0	7.8-8.9	29.0-32.0	165.0-264.0	<25.0-77.5
มิ.ย. 65	7.6-8.7	29.0-31.0	111.0-197.0	<25.0-75.0	7.2-8.7	29.0-31.0	117.0-247.0	26.0-76.0

หมายเหตุ: โครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

ตารางที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือน	บ่อ CWT 360												
	SS (mg/L)	DO (mg/L)	Conductivity (µmho/cm)	Oil & Grease (mg/L)	Hg (mg/L)	BOD (mg/L)	pH	Temperature (°C)	Flow rate (m ³ /day)	TDS (mg/L)	Chloride (mg/L)	COD (mg/L)	Coliform bacteria (mpn/100 ml)
13 ส.ค. 63	<5.0	4.1	198	<3	<0.0005	2.0	7.5	30.0	328	147	6.7	25.1	2
10 ก.ย. 63	<5.0	5.0	180	<3	<0.0005	<2.0	8.1	30.0	268	137	6.9	27.8	170
7 ต.ค. 63	<5.0	5.8	186	<3	<0.0005	<2.0	8.1	30.0	268	132	8.8	<25.0	54,000
12 พ.ย. 63	<5.0	4.8	219	<3	<0.0005	2.1	7.1	29.0	199	142	9.3	31.4	4
8 ธ.ค. 63	<5.0	5.0	161	<3	0.0172	<2.0	7.1	28.0	268	111	4.9	<25.0	49
13 ม.ค. 64	<5.0	4.5	189	<3	<0.0005	5.2	6.9	27.0	207	112	4.4	34.0	49
10 ก.พ. 64	<5.0	5.1	238	<3	<0.0005	<2.0	7.2	29.0	225	132	9.3	30.8	1,300
8 มี.ค. 64	<5.0	6.4	241	<3	<0.0005	2.2	8.5	30.0	242	143	12.6	36.0	<1.8
8 เม.ย. 64	<5.0	6.3	323	<3	0.0007	12.0	7.6	32.0	233	156	15.8	41.7	9.3
18 พ.ค. 64	<5.0	5.1	365	<3	<0.0005	7.5	7.9	32.0	225	144	9.9	46.4	2
8 มิ.ย. 64	5.8	4.9	431	<3	0.0574	6.1	8.0	30.0	207	137	6.4	50.2	4.5
29 ก.ค. 64	<5.0	4.8	207	<3	0.0010	<2.0	7.6	30.0	207	181	6.8	31.7	220
17 ส.ค. 64	<5.0	4.3	194	<3	0.0024	<2.0	8.3	29.0	207	172	5.9	35.3	9.2
6 ก.ย. 64	<5.0	4.4	266	<3	<0.0005	5.7	7.9	30.0	207	140	7.3	42.0	11
22 ต.ค. 64	15.5	4.3	181	<3	<0.0005	4.7	7.6	30.0	207	70	5.3	45.6	28,000
19 พ.ย. 64	28.3	4.1	910	<3	<0.0005	849.0	7.7	28.0	207	223	<2.0	1,136	130
14 ธ.ค. 64	46.4	4.9	1,145	<3	0.0006	331.0	8.7	28.0	216	404	76.9	745	31
19 ม.ค. 65	34.2	4.6	998	<3	<0.0005	128.0	8.0	28.0	216	268	49.9	353.0	330
8 ก.พ. 65	32.5	4.5	966	<3	0.0257	62.7	8.0	28.0	216	308	45.2	220.0	24,000
16 มี.ค. 65	7.6	4.5	531	<3	<0.0005	8.0	7.9	30.0	207	165	16.1	55.4	23
5 เม.ย. 65	7.1	3.6	385	<3	0.0008	2.1	7.3	29.0	207	178	13.2	44.6	>160,000
17 พ.ค. 65	<5.0	4.2	241	<3	<0.0005	6.7	7.7	30.0	207	176	8.2	36.1	4.5
15 มิ.ย. 65	<5.0	4.2	176	<3	<0.0005	<2.0	7.6	30.0	207	121	5.4	<25.0	<1.8

หมายเหตุ : โครงการนี้ได้ปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำภายนอก

ตารางที่ 3-32 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือน	บ่อ OWT 120												
	SS (mg/L)	DO (mg/L)	Conductivity (µmho/cm)	Oil & Grease (mg/L)	Hg (mg/L)	BOD (mg/L)	pH	Temperature (°C)	Flow rate (m ³ /day)	TDS (mg/L)	Chloride (mg/L)	COD (mg/L)	Coliform bacteria (mpn/100 ml)
13 ส.ค. 63	24.5	5.6	424	<3	<0.0005	2.1	7.5	30.0	328	418	110	132	<1.8
10 ก.ย. 63	20.1	5.2	513	<3	0.0006	3.2	7.2	30.0	268	553	137	35.1	<1.8
7 ต.ค. 63	9.4	5.6	684	<3	<0.0005	<2.0	6.8	29.0	268	725	196	33.2	<1.8
12 พ.ย. 63	42.8	5.2	871	<3	<0.0005	2.3	5.8	28.0	199	1,192	257	65.2	<1.8
8 ธ.ค. 63	7.2	6.5	247	<3	0.0014	<2.0	7.7	28.0	268	222	54.8	<25.0	4
13 ม.ค. 64	8.4	5.4	245	<3	<0.0005	<2.0	7.2	27.0	207	214	53.3	<25.0	<1.8
10 ก.พ. 64	12.7	6.8	302	<3	0.0185	3.8	8.7	29.0	225	233	59.2	28.6	280
8 มี.ค. 64	11.6	5.6	196	<3	<0.0005	2.2	8.7	30.0	242	332	84.5	<25.0	<1.8
8 เม.ย. 64	12.2	5.5	469	<3	0.0017	<2.0	7.8	32.0	233	391	88.2	36.2	<1.8
18 พ.ค. 64	<5.0	4.8	382	<3	<0.0005	4.1	7.3	31.0	216	157	15.3	43.8	22
8 มิ.ย. 64	<5.0	4.3	321	<3	0.0703	6.4	8.2	31.0	207	145	8.9	41.5	490
29 ก.ค. 64	5.8	4.6	233	<3	<0.0005	2.2	7.7	30.0	207	145	7.8	35.6	70
17 ส.ค. 64	178.0	5.0	222	<3	0.0006	4.0	8.1	29.0	207	148	6.4	100.0	33
6 ก.ย. 64	5.2	4.4	178	<3	0.0011	2.5	8.7	31.0	207	128	7.3	32.0	240
22 ต.ค. 64	6.7	4.2	216	<3	0.0007	3.5	8.7	30.0	207	130	6.3	42.0	7.8
19 พ.ย. 64	6.4	4.3	336	<3	0.0198	19.8	7.8	28.0	207	216	43.5	46.7	4.5
14 ธ.ค. 64	7.2	4.3	322	<3	<0.0005	<2.0	8.9	29.0	207	252	62.5	35.4	6.8
19 ม.ค. 65	<5.0	4.3	336	<3	0.0006	4.2	8.0	28.0	207	194	18.1	50.0	1300
8 ก.พ. 65	<5.0	4.4	388	<3	0.0007	2.2	8.4	28.0	207	194	18.9	58.8	7.8
16 มี.ค. 65	<5.0	4.5	270	<3	<0.0005	<2.0	8.2	30.0	207	104	9.3	30.6	<1.8
5 เม.ย. 65	38.2	3.8	268	<3	0.0005	7.1	6.7	29.0	207	209	11.3	53.1	>160,000
17 พ.ค. 65	<5.0	4.5	176	<3	<0.0005	2.5	8.0	30.0	207	152	7.7	<25.0	<1.8
15 มิ.ย. 65	<5.0	4.3	177	<3	<0.0005	<2.0	7.2	30.0	207	116	4.9	32.20	17,000

หมายเหตุ : โครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำภายนอก

ตารางที่ 3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือน	Reflecting Pond 2												
	SS (mg/L)	DO (mg/L)	Conductivity (µmho/cm)	Oil & Grease (mg/L)	Hg (mg/L)	BOD (mg/L)	pH	Temperature (°C)	Flow rate (m³/day)	TDS (mg/L)	Chloride (mg/L)	COD (mg/L)	Coliform bacteria (mpn/100 ml)
13 ส.ค. 63	37.7	4.1	267	<3	<0.0005	4.9	8.2	32.0	744	281	48.7	130	330
10 ก.ย. 63	14.7	4.5	265	<3	0.0005	1.9	7.9	32.0	744	210	36.5	55.2	>160,000
7 ต.ค. 63	52.7	4.8	230	<3	<0.0005	5.4	7.8	31.0	744	202	42.1	102	790
12 พ.ย. 63	9.6	4.8	209	<3	<0.0005	6.0	7.3	30.0	744	237	38.0	98.4	<1.8
8 ธ.ค. 63	11.6	4.2	169	<3	0.0011	3.3	7.4	31.0	744	160	29.4	70.1	7.8
13 ม.ค. 64	8.4	4.5	122	<3	<0.0005	2.2	7.3	28.0	744	110	21.5	58.2	2,300
10 ก.พ. 64	8.3	5.0	151	<3	<0.0005	2.3	7.8	29.0	744	136	24.5	67.4	330
8 มี.ค. 64	11.8	4.8	170	<3	<0.0005	3.2	7.1	30.0	744	156	26.7	9.19	49
8 เม.ย. 64	16.0	4.6	170	<3	<0.0005 ^{2/}	3.1	7.9	33.0	744	198	30.6	96.8	49
18 พ.ค. 64	72.8	4.7	200	<3	<0.0005	4.1	6.5	32.0	744	190	34.0	98.4	130
8 มิ.ย. 64	23.0	4.2	184	<3	0.0023	7.0	8.2	31.0	744	199	29.6	102	11,000
29 ก.ค. 64	6.4	7.0	185	<3	<0.0005	2.6	7.5	31.0	720	138	22.0	86.1	790
17 ส.ค. 64	29.9	4.2	164	<3	<0.0005	2.7	8.0	30.0	744	167	31.8	84.9 ^{3/}	110
6 ก.ย. 64	20.4	4.3	163	<3	0.0018	4.1	8.8	32.0	744	218	33.0	114.0	46
22 ต.ค. 64	16.4	4.5	149	<3	0.0008	4.2	8.8	32.0	744	230	35.5	158.0	110
19 พ.ย. 64	20.3	4.2	159	<3	<0.0005	<2.0	8.2	30.0	744	134	18.1	64.6	33
14 ธ.ค. 64	14.0	4.7	120	<3	<0.0005	<2.0	8.1	28.0	744	156	22.8	123.0	13,000
19 ม.ค. 65	18.6	4.5	124	<3	0.0027	<2.0	8.4	28.0	744	181	22.5	106.0	46
8 ก.พ. 65	16.5	4.2	132	<3	0.0008	<2.0	8.8	30.0	744	180	24.3	98.4	1,700
16 มี.ค. 65	15.5	4.2	132	<3	<0.0005	<2.0	8.0	32.0	744	138	23.0	108.0	68
มาตรฐาน ^{1/}	-	>4.0	-	-	-	-	-	-	-	<1,300	-	-	-

ตารางที่ 3-33 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือน	Reflecting Pond 2												
	SS (mg/L)	DO (mg/L)	Conductivity (µmho/cm)	Oil & Grease (mg/L)	Hg (mg/L)	BOD (mg/L)	pH	Temperature (°C)	Flow rate (m ³ /day)	TDS (mg/L)	Chloride (mg/L)	COD (mg/L)	Coliform bacteria (mpn/100 ml)
5 เม.ย. 65	11.9	4.2	148	<3	<0.0005	<2.0	6.5	30.0	744	172	24.0	114.0	>160,000
17 พ.ค. 65	10.2	4.4	142	<3	0.0032	<2.0	8.0	30.0	744	218	25.6	113.0	33
15 มิ.ย. 65	16.7	4.4	145	<3	<0.0005	2.0	7.5	30.0	744	183	26.9	135.0	160,000
มาตรฐาน ^{1/}	-	>4.0	-	-	-	-	-	-	-	<1,300	-	-	-

หมายเหตุ : - โครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

^{2/} เก็บตัวอย่างวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2564

^{3/} เก็บตัวอย่างวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564

ตารางที่ 3-33 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว: ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือน	Reflecting Pond 3												
	SS (mg/L)	DO (mg/L)	Conductivity (µmho/cm)	Oil & Grease (mg/L)	Hg (mg/L)	BOD (mg/L)	pH	Temperature (°C)	Flow rate (m³/day)	TDS (mg/L)	Chloride (mg/L)	COD (mg/L)	Coliform bacteria (mpn/100 ml)
13 ส.ค. 63	64.6	5.0	229	<3	<0.0005	3.0	8.4	31.0	744	186	37.1	56.9	79
10 ก.ย. 63	41.2	4.9	222	<3	<0.0005	4.6	8.0	32.0	744	271	46.8	130	>160,000
7 ต.ค. 63	<5.0	4.5	192	<3	<0.0005	<2.0	7.7	32.0	744	150	30.3	50.6	7,900
12 พ.ย. 63	7.9	4.6	161	<3	<0.0005	4	7.2	30.0	744	166	26.4	45.9	1,700
8 ธ.ค. 63	5.9	4.8	134	<3	<0.0005	2.6	7.3	30.0	744	102	20.5	39.2	33
13 ม.ค. 64	<5.0	5.0	92.2	<3	<0.0005	<2.0	7.4	28.0	744	76	14.8	32.0	490
10 ก.พ. 64	5.5	6.1	126	<3	0.0057	4.4	7.9	30.0	744	114	16.1	52.2	110
8 มี.ค. 64	<5.0	4.6	138	<3	<0.0005	5.5	7.0	29.0	744	106	18.5	61.2	33
8 เม.ย. 64	8.3	4.4	151	<3	<0.0005	4.5	7.6	32.0	744	137	22.2	65.3	33
18 พ.ค. 64	13.6	7.8	151	<3	<0.0005	4.7	7.8	32.0	744	121	21.2	74.0	49
8 มิ.ย. 64	33.0	4.8	151	<3	0.0006	7.2	8.6	32.0	744	156	19.2	77.8	79
29 ก.ค. 64	9.9	4.8	151	<3	<0.0005	2.6	7.6	31.0	720	128	23.1	86.6	13
17 ส.ค. 64	9.6	4.6	139	<3	<0.0005	<2.0	8.4	30.0	744	173	20.1	81.4	79
6 ก.ย. 64	<5.0	4.6	131	<3	<0.0005	2.0	9.2	32.0	744	171	22.3	82.3	33
22 ต.ค. 64	<5.0	4.4	139	<3	0.0008	2.2	9.0	32.0	744	158	23.8	112	33
19 พ.ย. 64	40.8	4.6	115	<3	<0.0005	4.1	8.2	30.0	744	170	26.4	119	92
14 ธ.ค. 64	59.2	4.5	95.3	<3	<0.0005	<2.0	8.1	28.0	744	92	14.4	59.2	220
19 ม.ค. 65	115.0	4.2	148	<3	0.0017	<2.0	8.3	29.0	744	5.3	15.2	58.2	700
8 ก.พ. 65	<5.0	4.5	113	<3	0.0018	<2.0	8.3	29.0	744	132	15.5	55.7	2,200
16 มี.ค. 65	8.0	4.6	124	<3	<0.0005	<2.0	7.8	32.0	744	91	14.7	50.0	240
มาตรฐาน ^{1/}	-	>4.0	-	-	-	-	-	-	-	<1,300	-	-	-

ตารางที่ 3-33 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว: ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือน	Reflecting Pond 3												
	SS (mg/L)	DO (mg/L)	Conductivity (µmho/cm)	Oil & Grease (mg/L)	Hg (mg/L)	BOD (mg/L)	pH	Temperature (°C)	Flow rate (m ³ /day)	TDS (mg/L)	Chloride (mg/L)	COD (mg/L)	Coliform bacteria (mpn/100 ml)
5 เม.ย. 65	<5.0	4.4	122	<3	0.0009	<2.0	6.2	29.0	744	110	16.1	48.8	>160,000
17 พ.ค. 65	<5.0	4.3	134	<3	0.0006	<2.0	8.2	31.0	744	138	16.4	51.6	17
15 มิ.ย. 65	<5.0	4.2	157	<3	<0.0005	<2.0	7.7	31.0	744	104	16.6	50.5	23
มาตรฐาน ^{1/}	-	>4.0	-	-	-	-	-	-	-	<1,300	-	-	-

หมายเหตุ : - โครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563

ตารางที่ 3-34 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ :
ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	น้ำในคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ								
	Fat Oil & Grease	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Sulphide (mg/L)	อุณหภูมิ (°C)	TKN (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)
ม.ค. 62	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.พ. 62	<1	-	-	-	-	-	-	-	-
มี.ค. 62	<1	-	-	-	-	-	-	-	-
เม.ย. 62	<1	-	-	-	-	-	-	-	-
พ.ค. 62	<1	-	-	-	-	-	-	-	-
มิ.ย. 62	<1	-	-	-	-	-	-	-	-
ก.ค. 62	<3	8.3	<2.0	<25	<0.13	37.0	<LOQ	131	<5.0
ส.ค. 62	<3	8.8	<2.0	<25	<0.13	33.0	<LOQ	236	5.2
ก.ย. 62	<3	7.0	3.1	26.2	<0.13	29.0	<LOQ	110	7.7
ต.ค. 62	<3	7.4	3.3	31.0	<0.13	30.0	<LOQ	174	8.6
พ.ย. 62	<3	6.9	2.4	40.4	<0.13	30.0	<1.5	112	7.1
ธ.ค. 62	<3	6.3	3.6	47.4	<0.13	28.0	<LOQ	134	21.6
ม.ค. 63	<3	6.8	2.7	36.5	<0.13	29.0	<LOQ	156	12.1
ก.พ. 63	<3	7.1	2.6	38.7	<0.13	28.0	5.3	158	8.2
มี.ค. 63	<3	7.3	2.5	29.9	<0.13	28.0	6.7	200	5.9
เม.ย. 63	<3	7.0	2.4	35.8	<0.13	30.0	5.9	211	6.2
พ.ค. 63	<3	7.0	2.2	26.7	<0.13	29.0	<LOQ	157	6.2
มิ.ย. 63	<3	7.0	<2.0	<25	<0.13	30.0	<LOQ	85	<5
ก.ค. 63	<3	6.8	2.1	58.0	<0.13	29.0	<LOQ	147	12.1
ส.ค. 63*	<3	7.0	<2.0	34.5	<0.13	29.0	<LOQ	117	6.3
ก.ย. 63	<3	7.2	2.6	<25.0	<0.13	29.0	<LOQ	65	9.5
ต.ค. 63	<3	6.7	<2.0	34.8	<0.13	29.0	<LOQ	120	<5
พ.ย. 63	<3	6.9	3.4	<25.0	<0.13	28.0	<LOQ	109	26.6
ธ.ค. 63	<3	6.3	4.0	60.8	<0.13	28.0	<LOQ	93	9.6
ม.ค. 64	<3	6.2	<2.0	32.8	<0.13	26.0	<LOQ	54	<5.0
ก.พ. 64	<3	6.6	<2.0	40.2	<0.13	27.0	<LOQ	139	8.6
มี.ค. 64	<3	6.7	2.4	40.4	<0.13	29.0	5	174	10.0
เม.ย. 64	<3	7.1	<2.0	<25.0	<0.13	30.0	<LOQ	163	8.5
พ.ค. 64	<3	6.0	2.3	<25.0	<0.13	30.0	<LOQ	84	21.9
มิ.ย. 64	<3	7.5	5.2	26.3	<0.13	29.0	11.5	120	8.6
ก.ค. 64	<3	7.5	<2.0	28.6	<0.50	30.0	<LOQ	148	13.2
ส.ค. 64	<3	6.9	<2.0	<25.0	<0.50	28.0	<LOQ	83	6.0
ก.ย. 64	<3	7.3	<2.0	<25.0	<0.50	28.0	<LOQ	115	9.8
ต.ค. 64	<3	7.4	2.5	<25.0	<0.50	29.0	<LOQ	100	<5.0
พ.ย. 64	<3	6.6	8.2	63.1	<0.50	30.0	5.1	114	14.4
ธ.ค. 64	<3	7.4	2.3	40.2	<0.50	27.0	6.5	124	7.1
มาตรฐาน ^{1/}	<5	5.0-9.0	≤20	≤120	≤1	≤40	≤100	≤3,000	≤50

ตารางที่ 3-34 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ :
ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์								
	น้ำในคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ								
	Oil & Grease	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Sulphide (mg/L)	อุณหภูมิ (°C)	TKN (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)
ม.ค. 65	<3	7.5	<2.0	50.2	<0.50	28.0	13.9	158	9.9
ก.พ. 65	<3	7.6	4.9	35.0	<0.50	28.0	5.6	167	13.3
มี.ค. 65	<3	7.0	<2.0	38.6	<0.50	30.0	<LOQ	105	8.6
5 เม.ย. 65	<3	6.5	<2.0	<25.0	<0.50	27.0	<LOQ	92	<5.0
17 พ.ค. 65	<3	7.7	2.7	<25.0	<0.50	30.0	<LOQ	154	7.8
15 มิ.ย. 65	<3	7.3	<2.0	<25.0	<0.50	30.0	<LOQ	102	6.1
มาตรฐาน^{1/}	<5	5.0-9.0	≤20	≤120	≤1	≤40	≤100	≤3,000	≤50

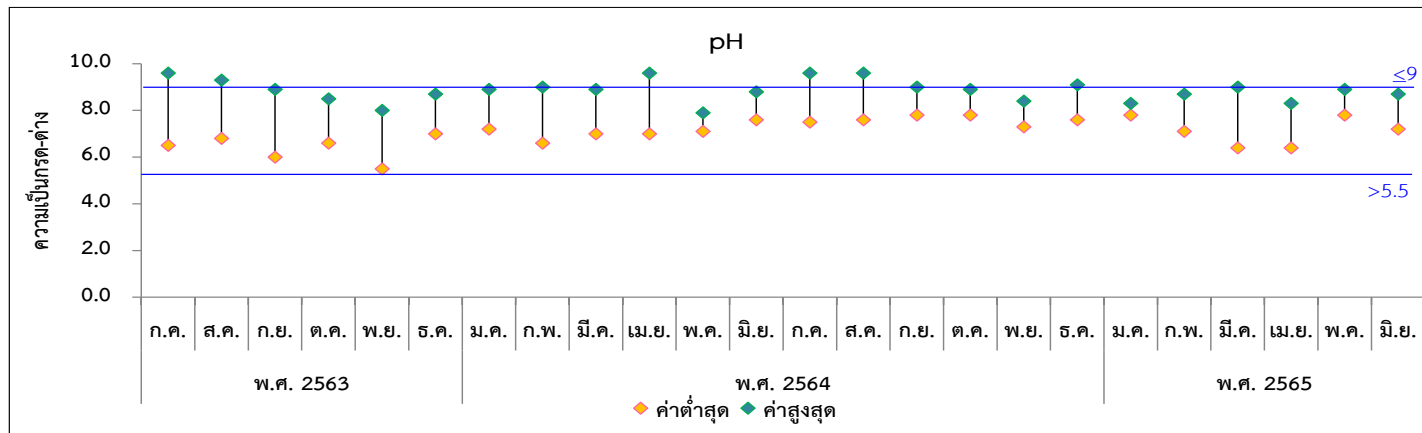
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ บีโอดี ซีโอดี ทีเคเอ็น สารแขวนลอย ปริมาณออกซิเจนละลาย และซีลไฟด์ เริ่มติดตามตรวจสอบตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562
- * เดือนสิงหาคม ไม่ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง จึงดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 10 กันยายน 2563
- <LOQ คือ ≥ 1.5 และ <5.0 mg/L

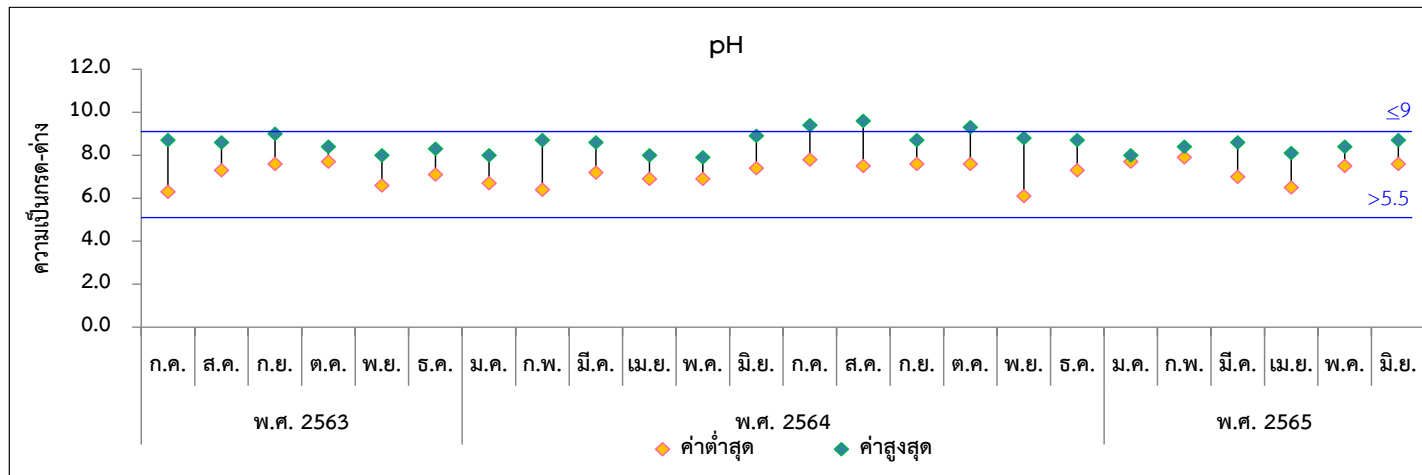
**ตารางที่ 3-35 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.:
ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์
	Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.
	Hg (mg/L)
13 ส.ค. 63	<0.0005
10 ก.ย. 63	<0.0005
7 ต.ค. 63	<0.0005
12 พ.ย. 63	<0.0005
8 ธ.ค. 63	<0.0005
13 ม.ค. 64	<0.0005
10 ก.พ. 64	<0.0005
8 มี.ค. 64	<0.0005
27 เม.ย. 64	<0.0005
18 พ.ค. 64	<0.0005
8 มิ.ย. 64	0.0008
29 ก.ค. 64	<0.0005
17 ส.ค. 64	0.0015
6 ก.ย. 64	<0.0005
22 ต.ค. 64	0.0016
19 พ.ย. 64	<0.0005
14 ธ.ค. 64	<0.0005
19-ม.ค.-65	<0.0005
8 ก.พ. 65	0.0008
16 มี.ค. 65	<0.0005
5 เม.ย. 65	0.0008
17 พ.ค. 65	0.0082
15 มิ.ย. 65	<0.0005

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากโครงการมิได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำภายนอก

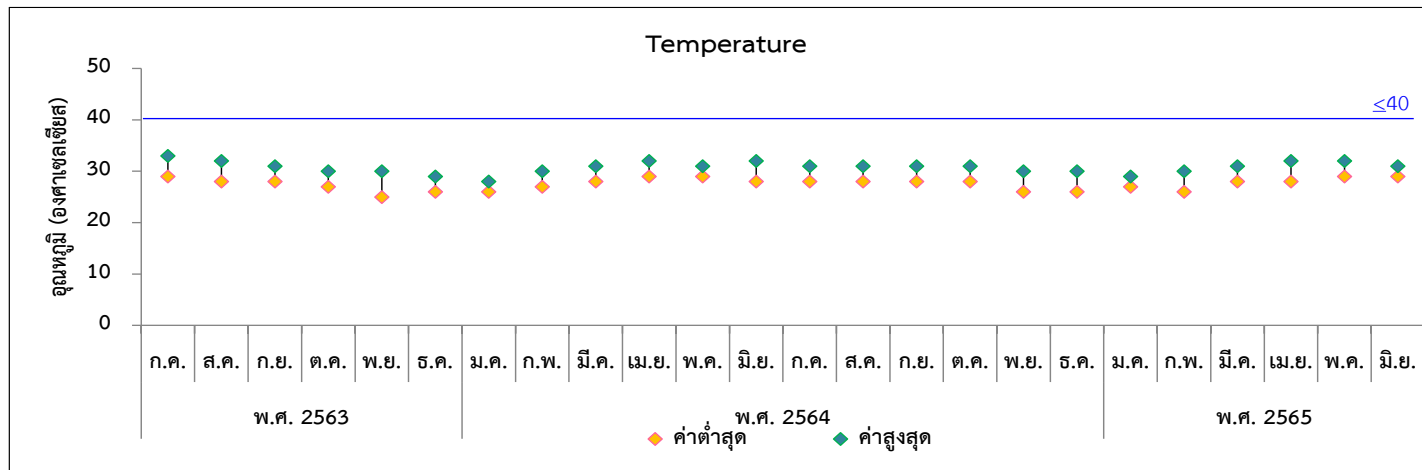


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

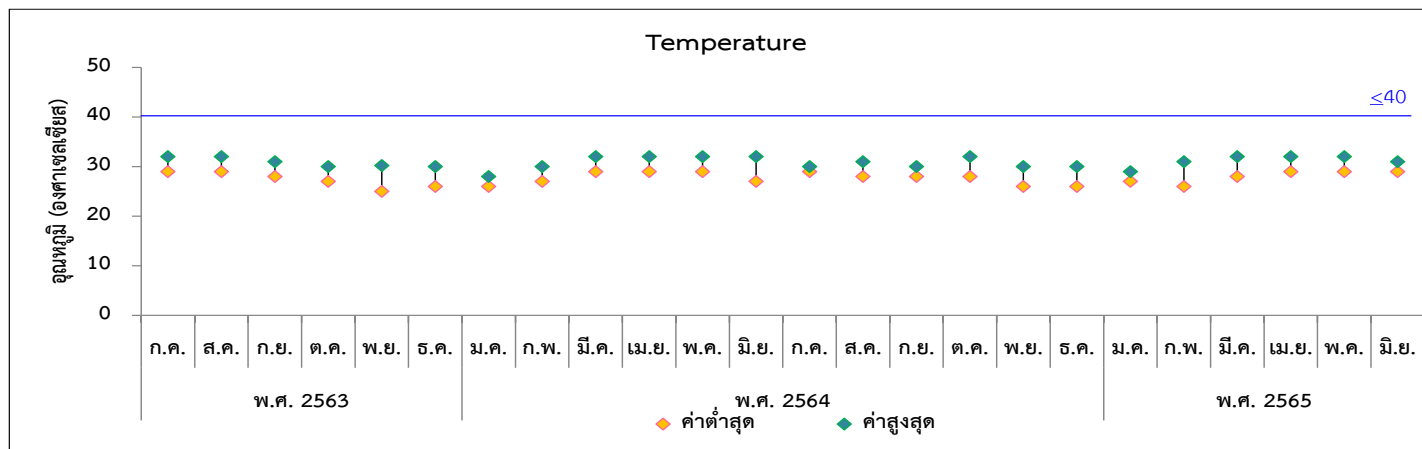


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-44 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

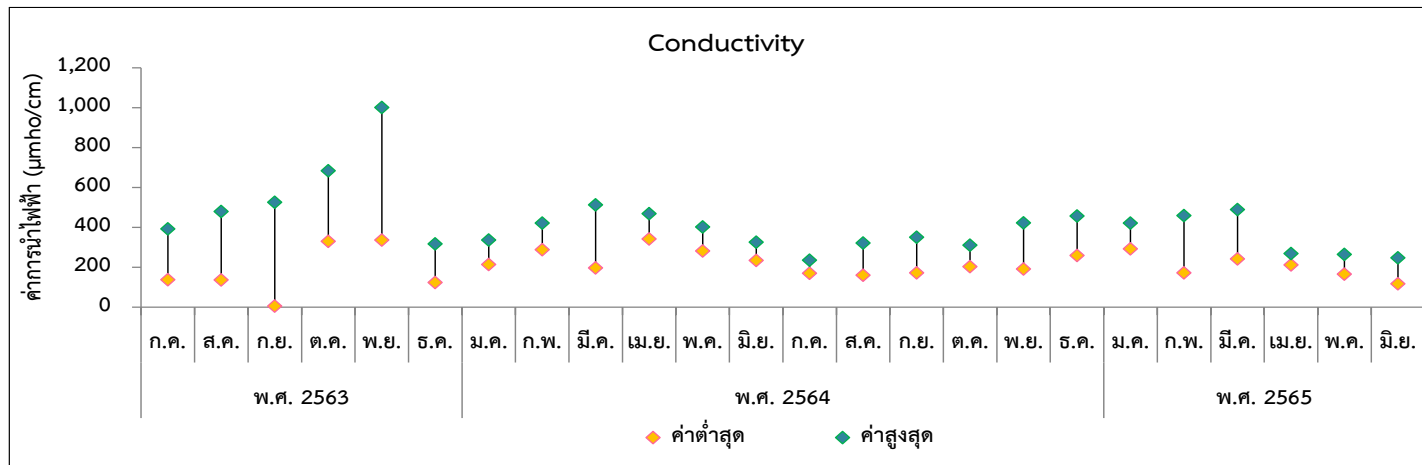


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

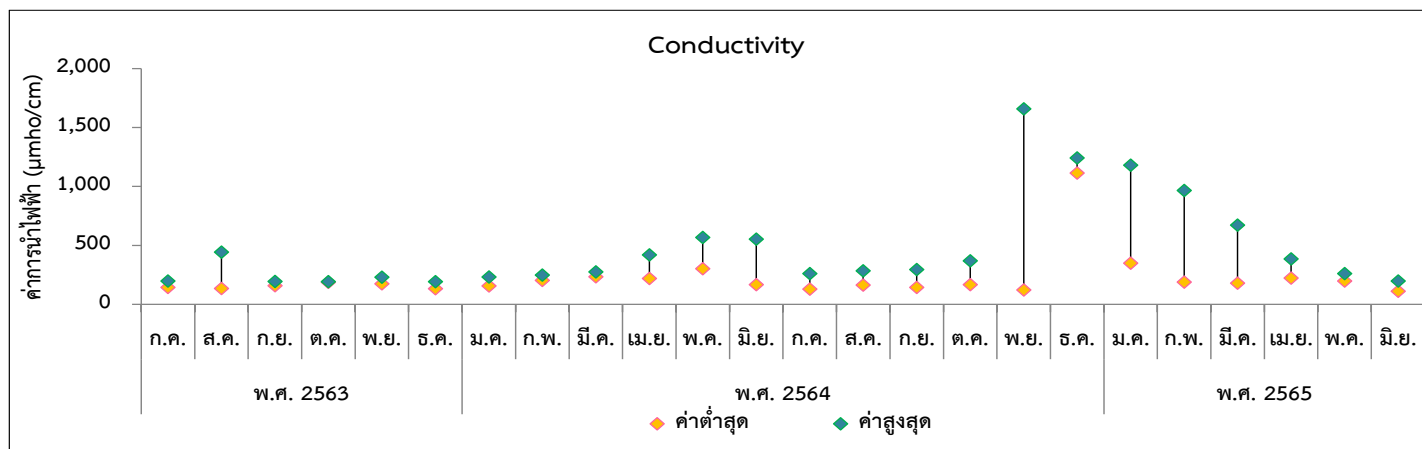


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-45 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บริเวณน้ำทั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

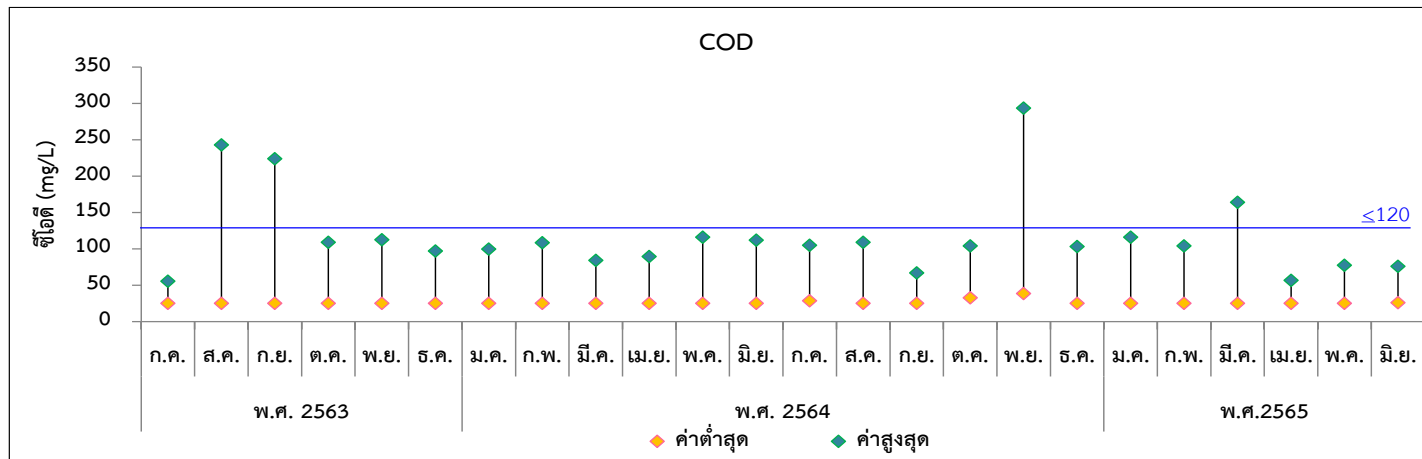


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

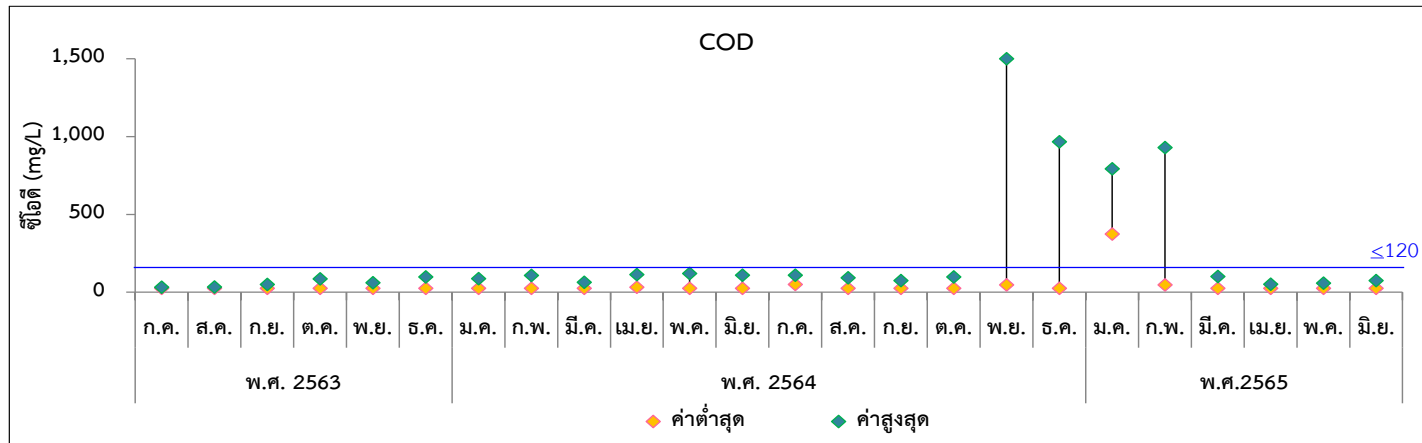


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-46 เปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

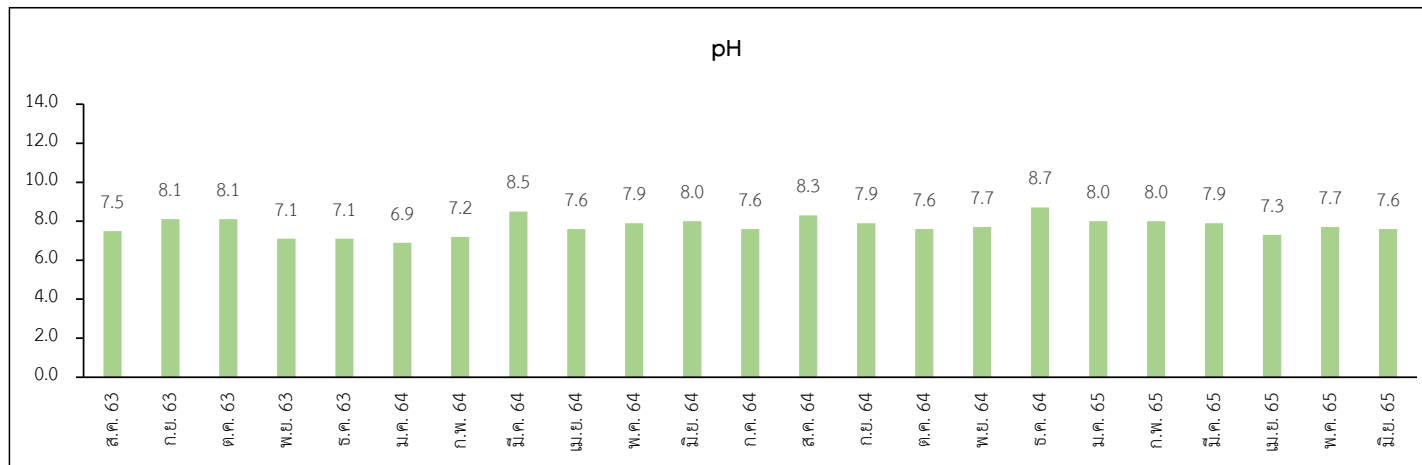


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

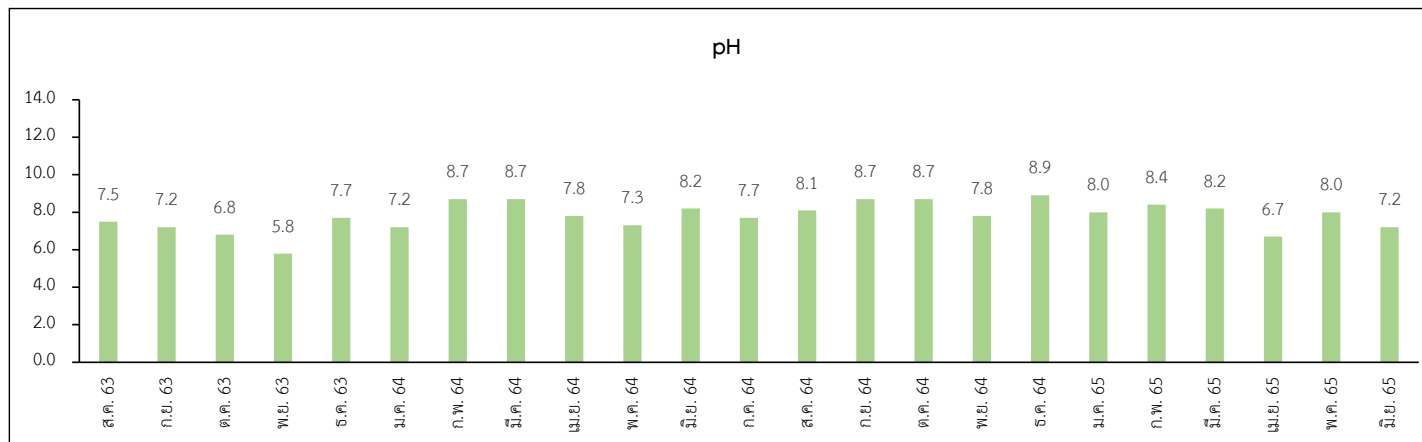


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-47 เปรียบเทียบปริมาณซีไอที บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

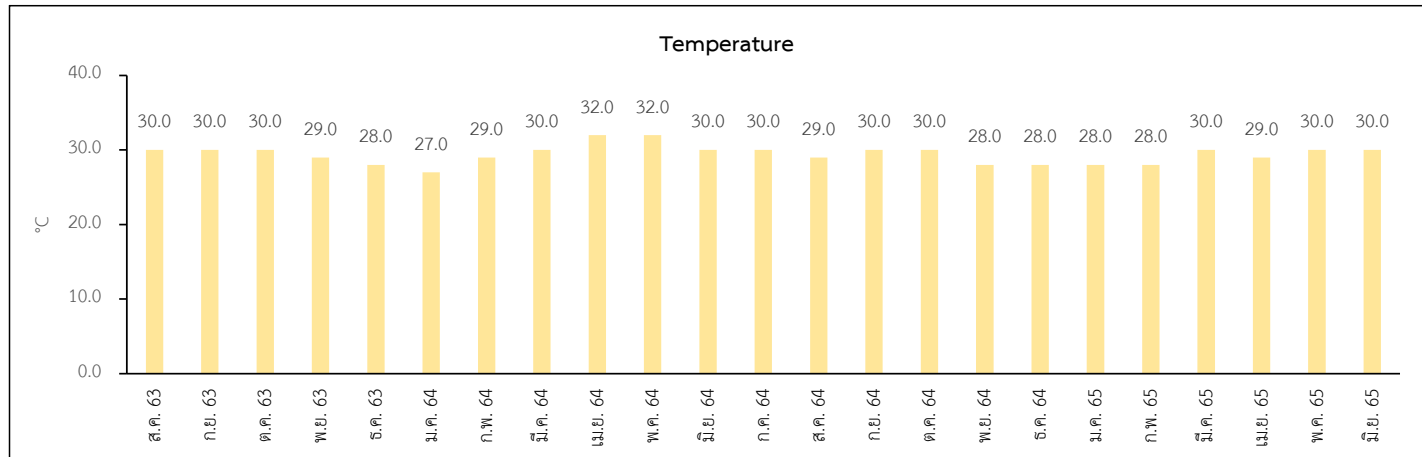


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

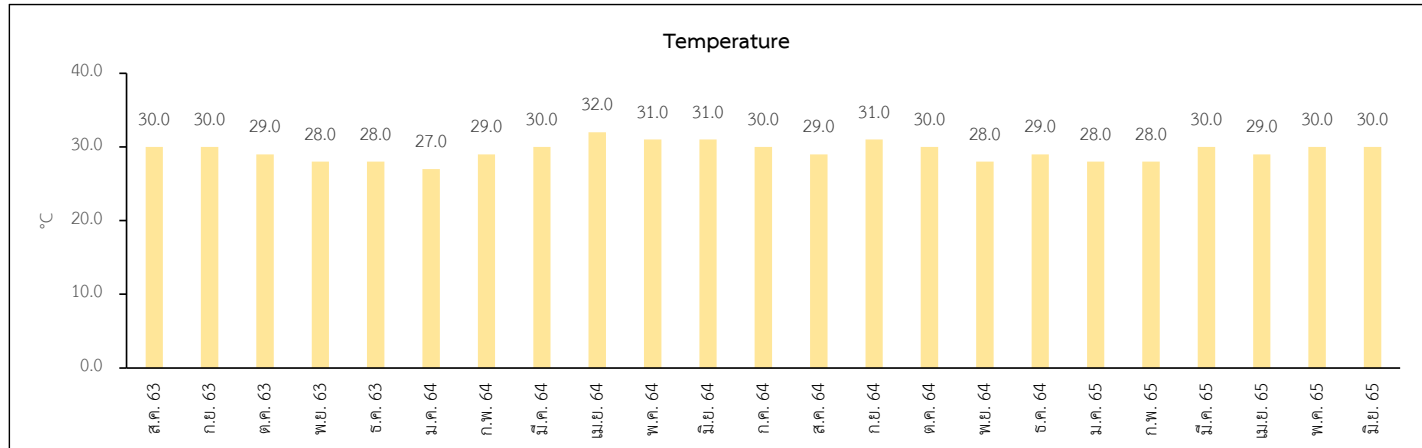


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-48 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

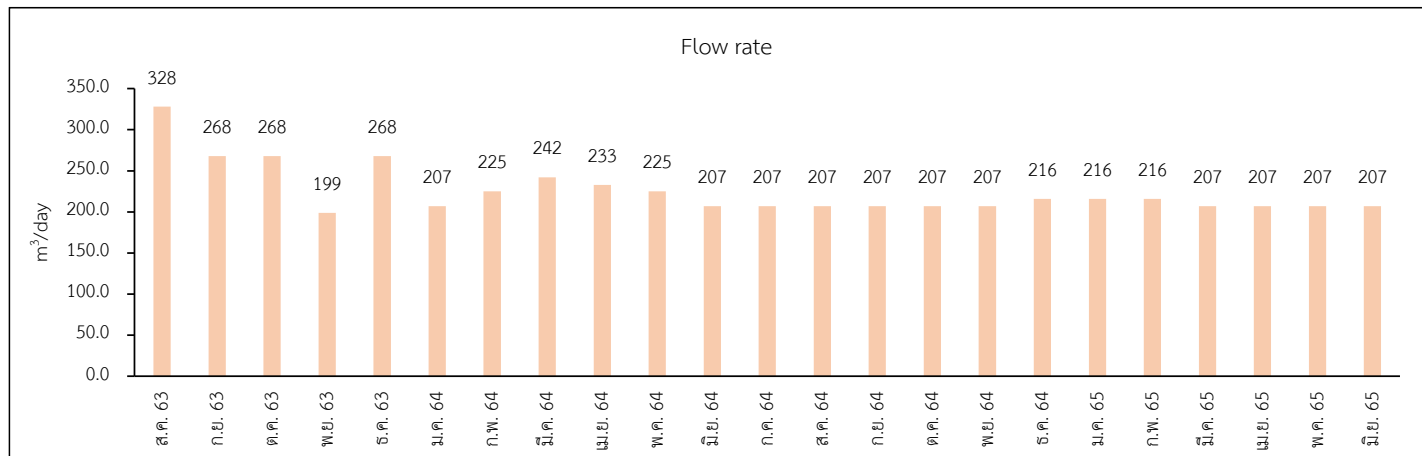


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

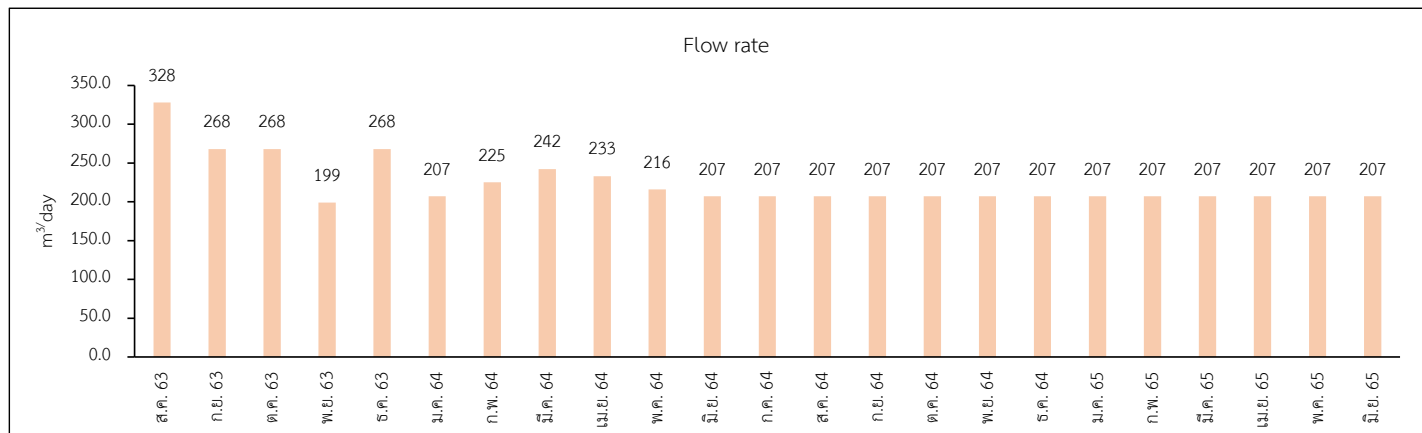


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-49 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

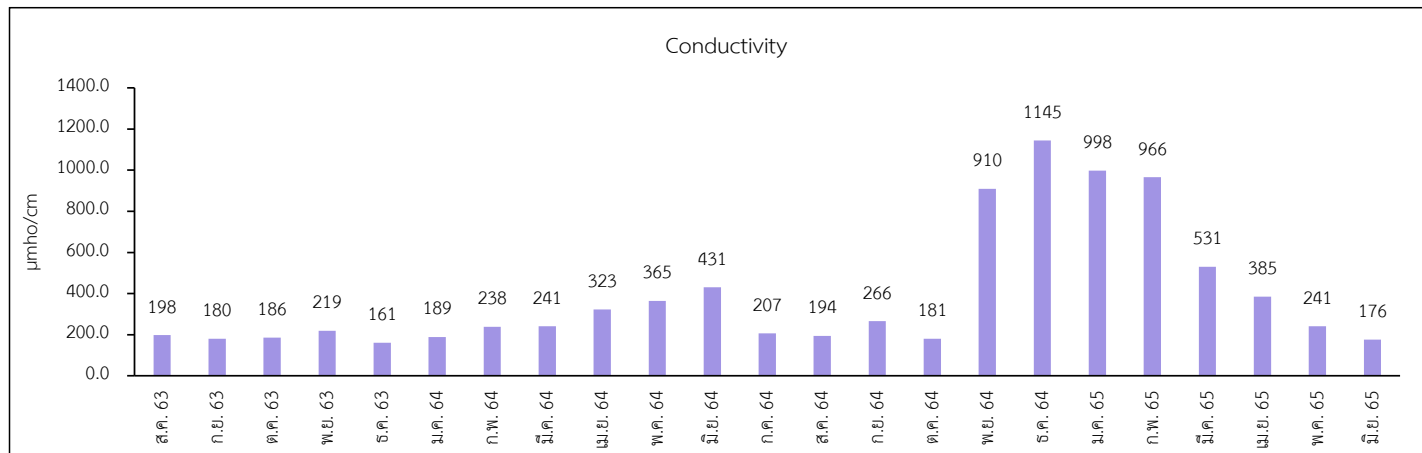


บ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

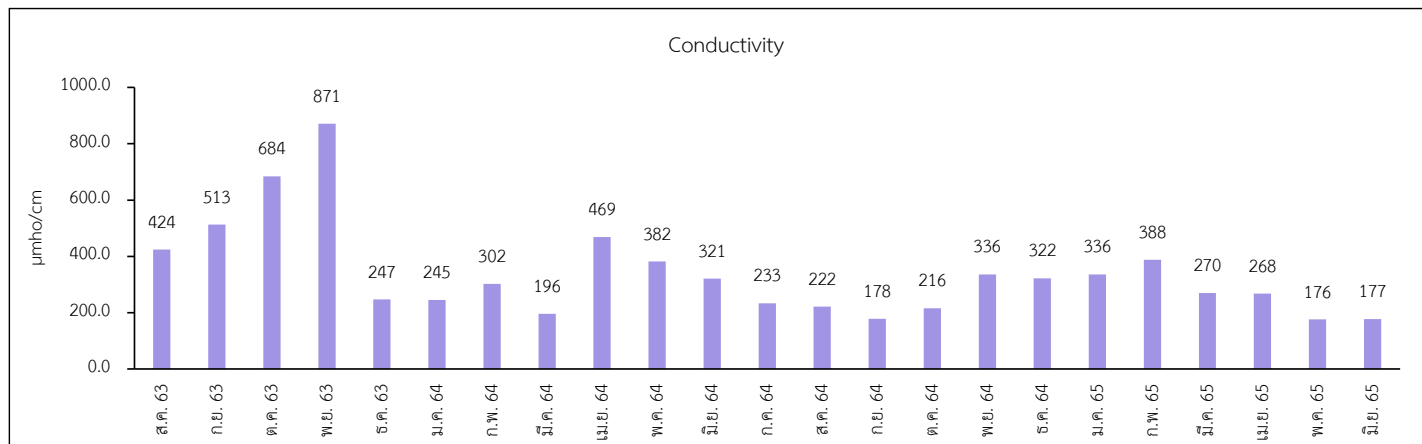


บ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-50 เปรียบเทียบอัตราการไหล บริเวณน้ำทั้งบ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

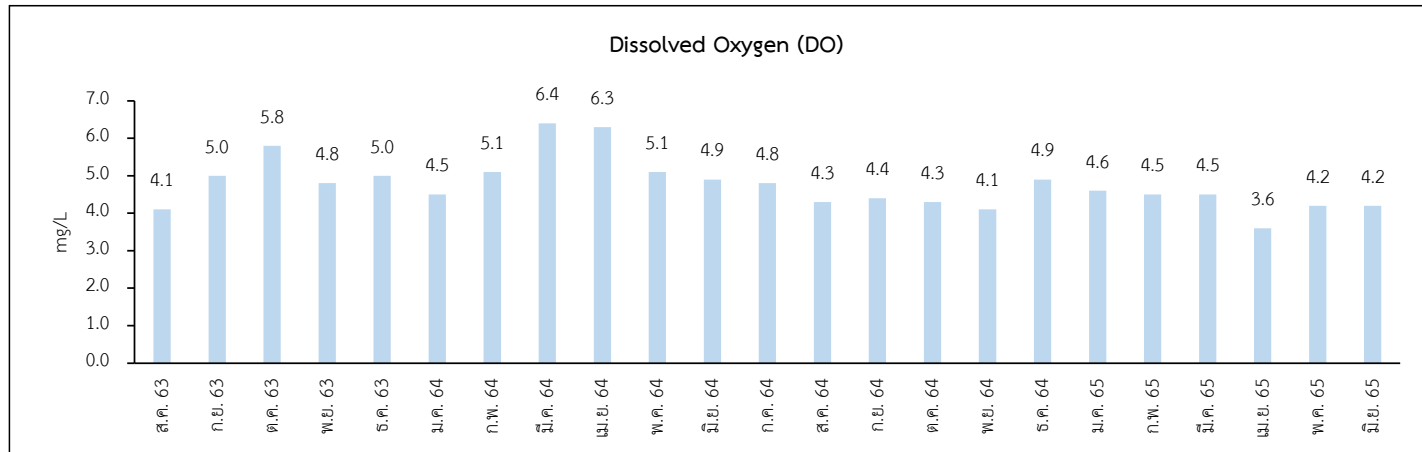


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

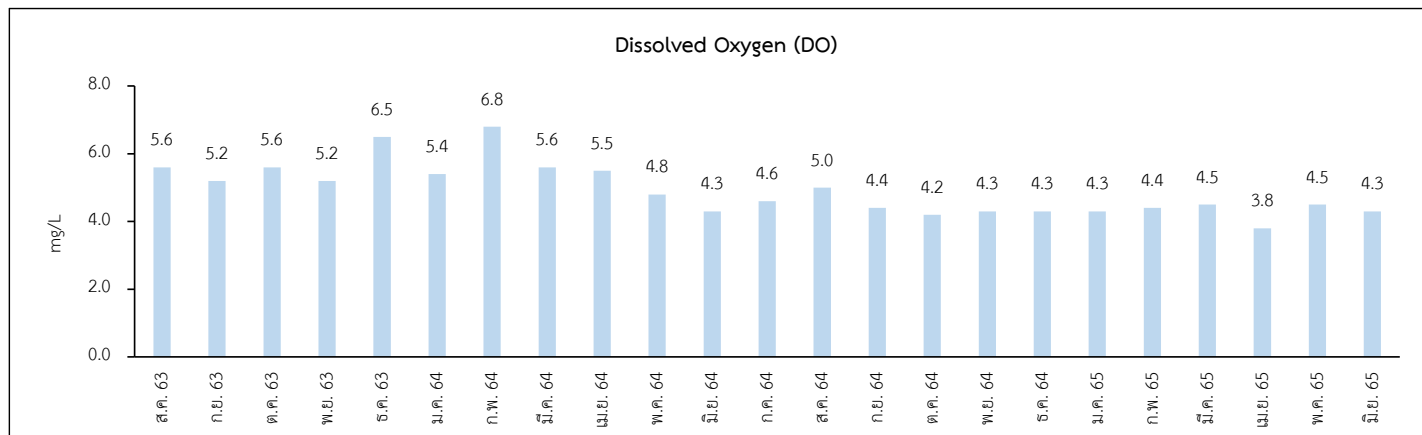


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-51 เปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

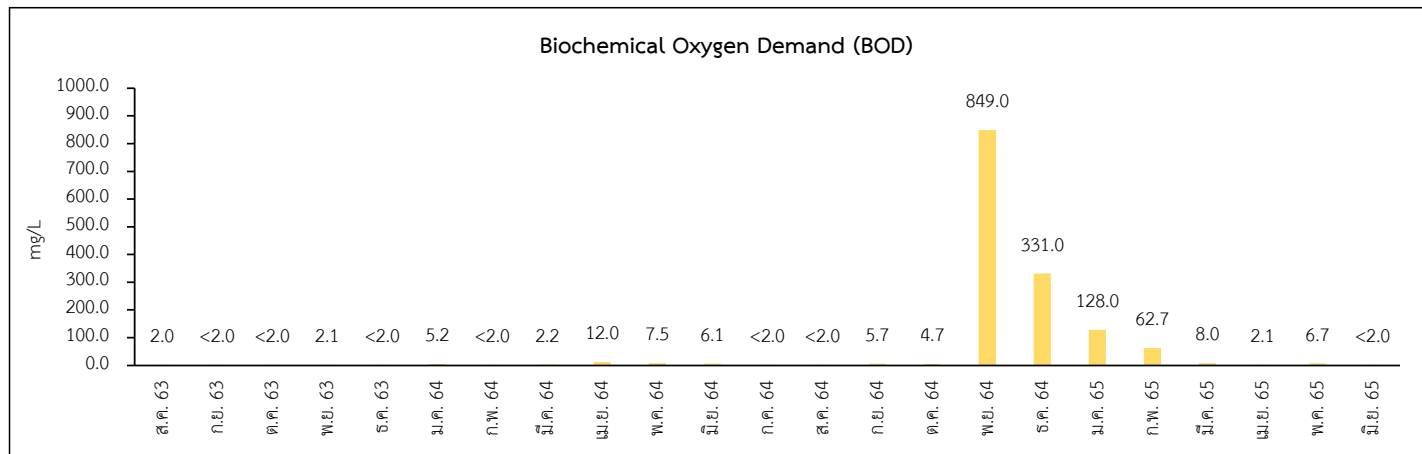


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

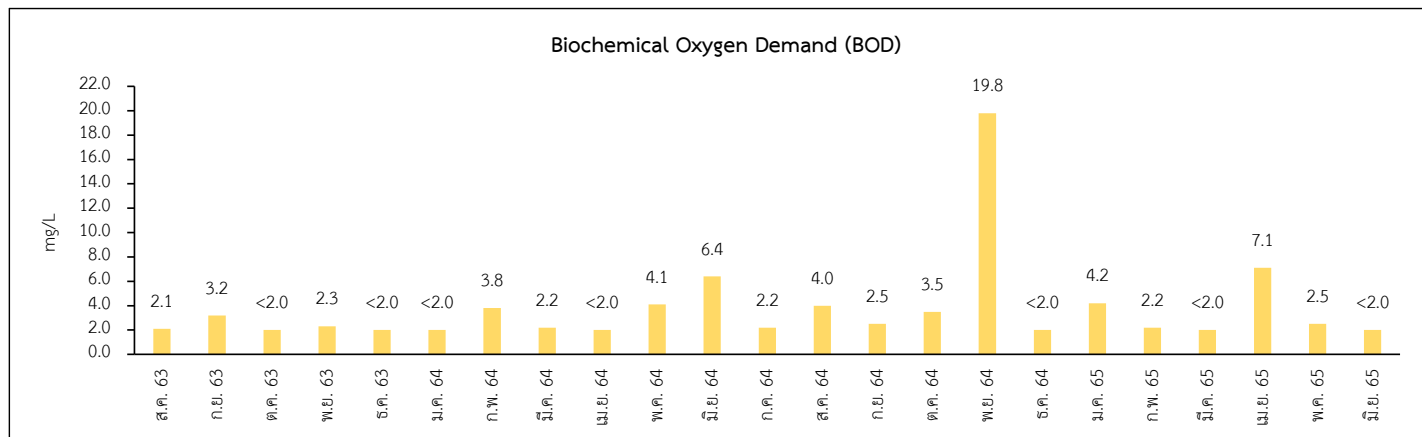


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-52 เปรียบเทียบปริมาณออกซิเจนละลาย บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

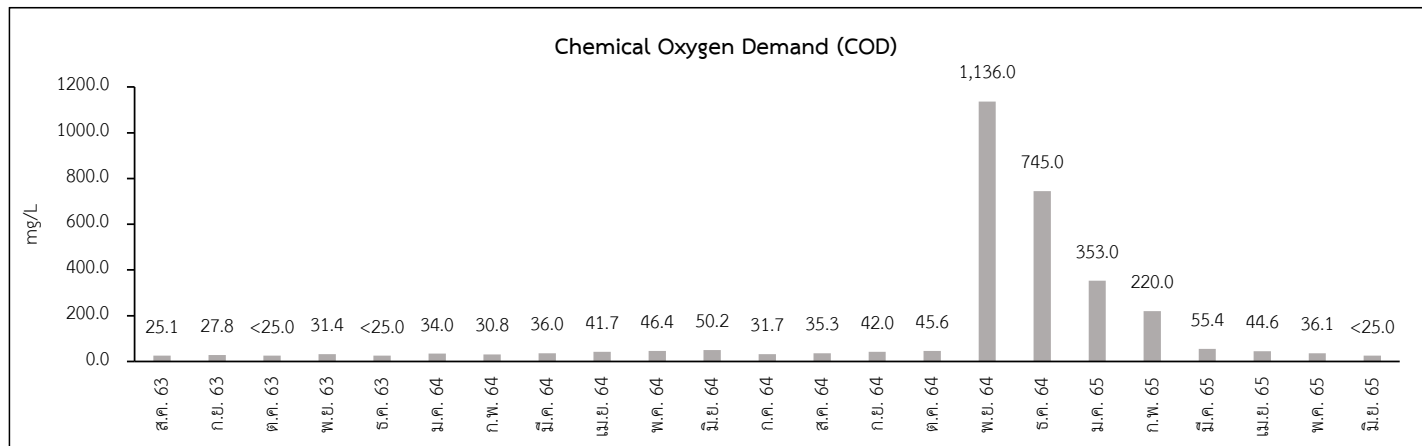


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

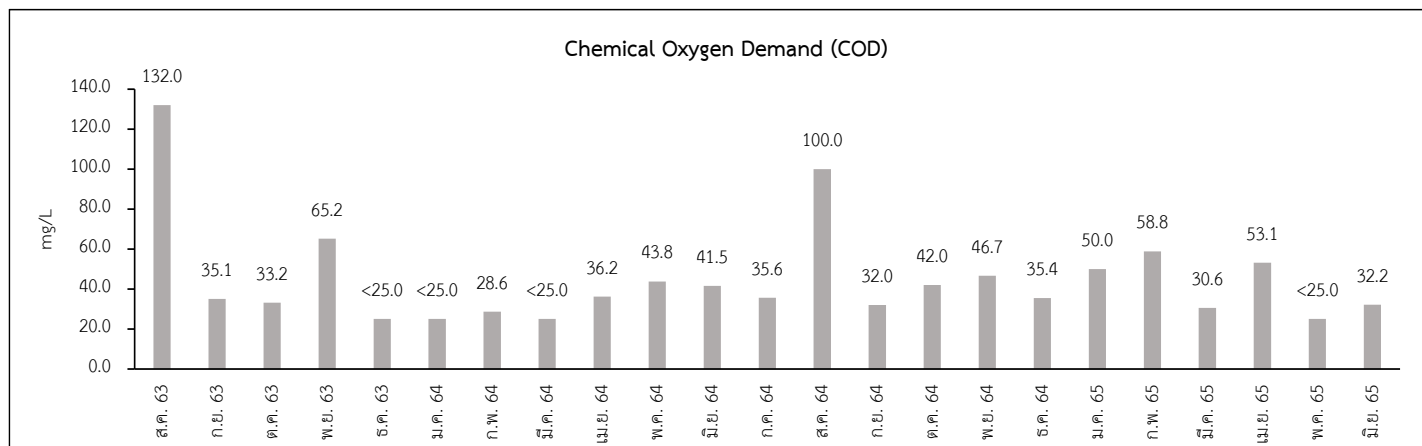


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-53 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

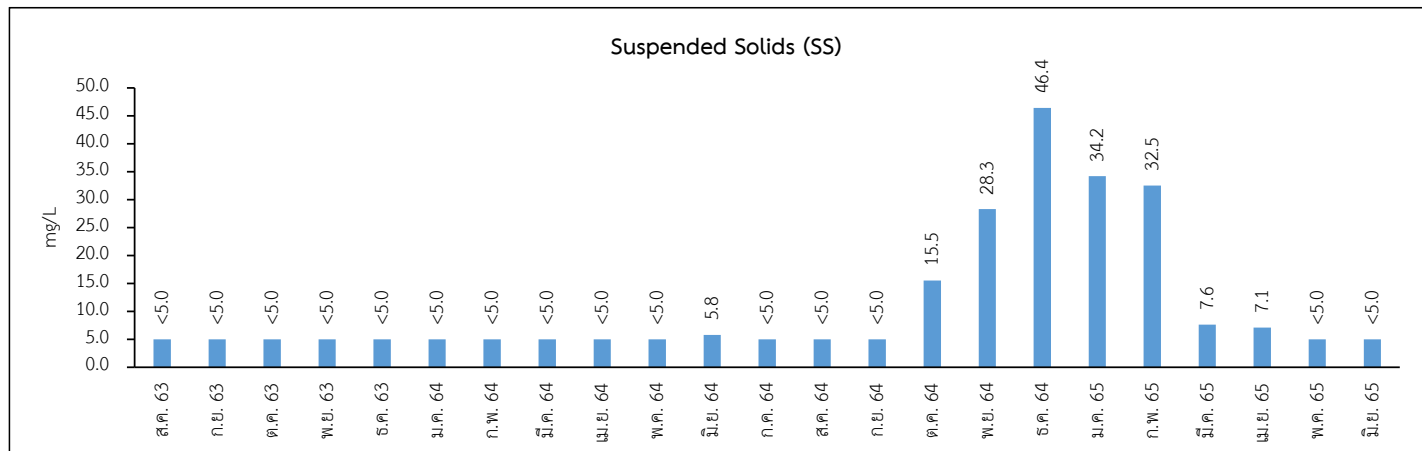


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

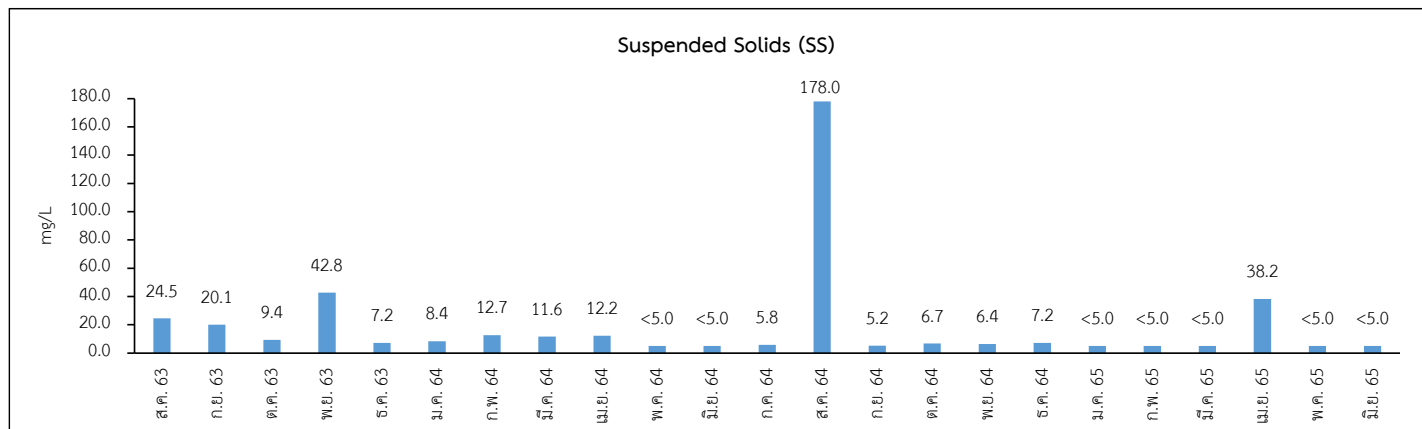


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-54 เปรียบเทียบปริมาณซีโอดี บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

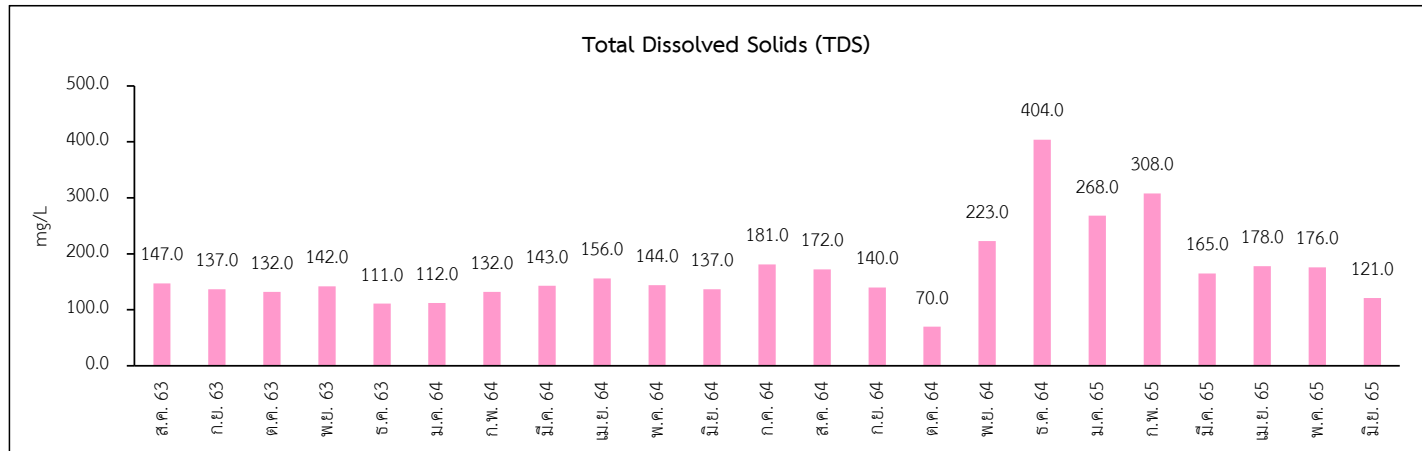


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

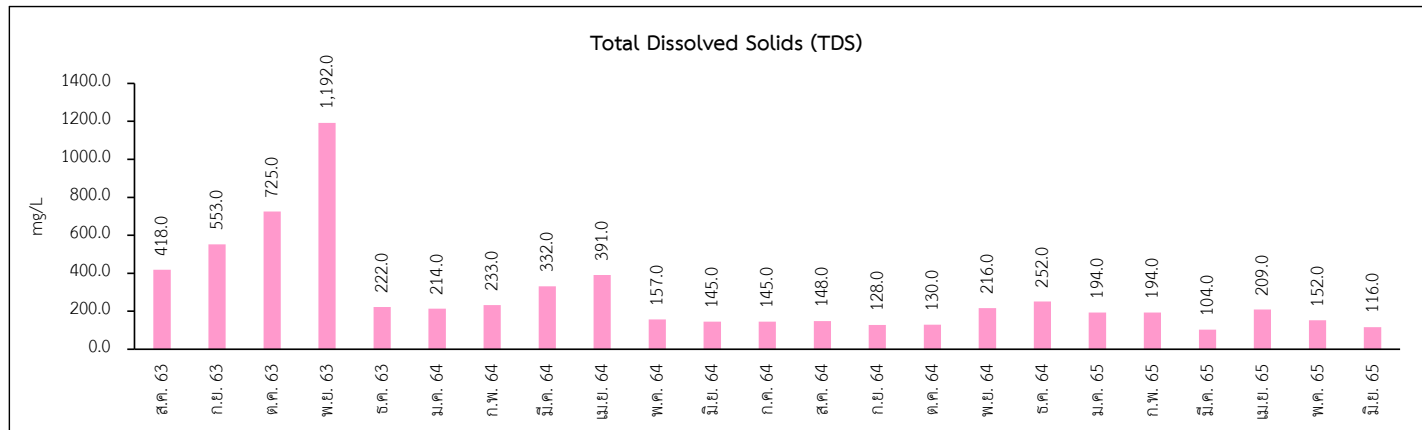


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-55 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

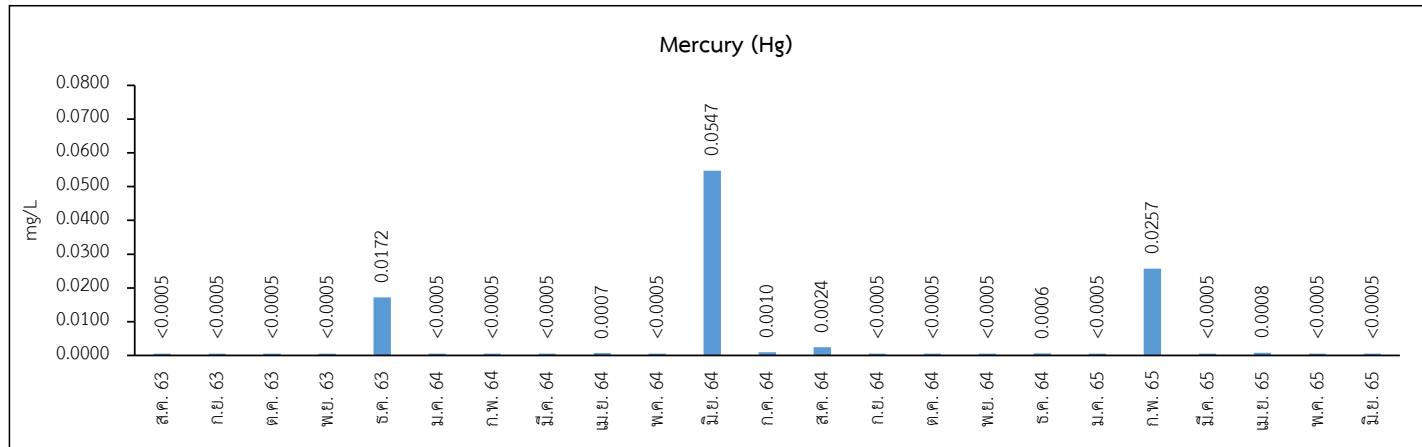


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

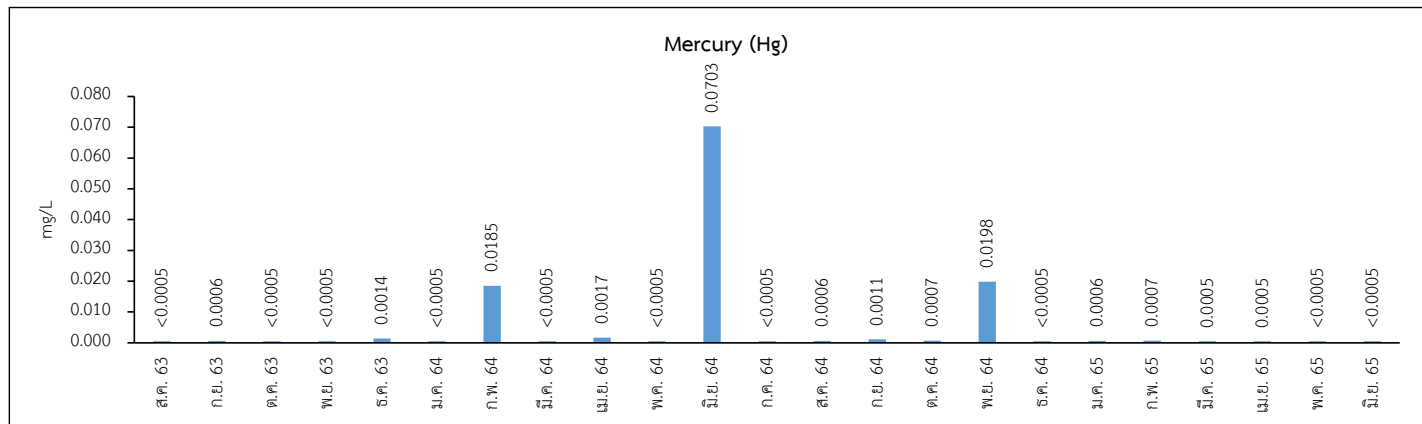


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-56 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายน้ำ บริเวณน้ำทั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

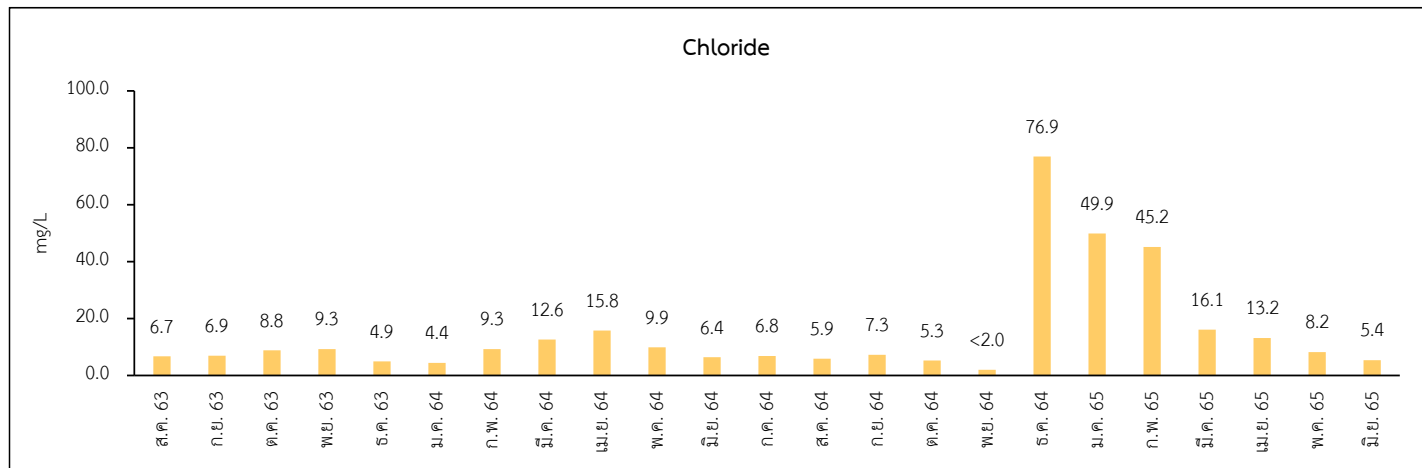


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

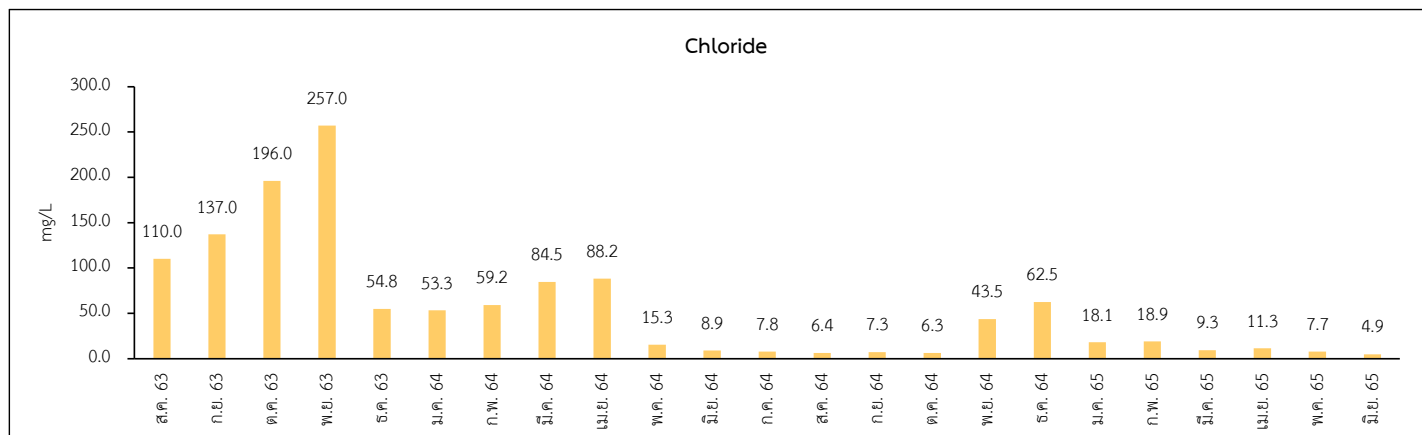


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-57 เปรียบเทียบปริมาณปรอท บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

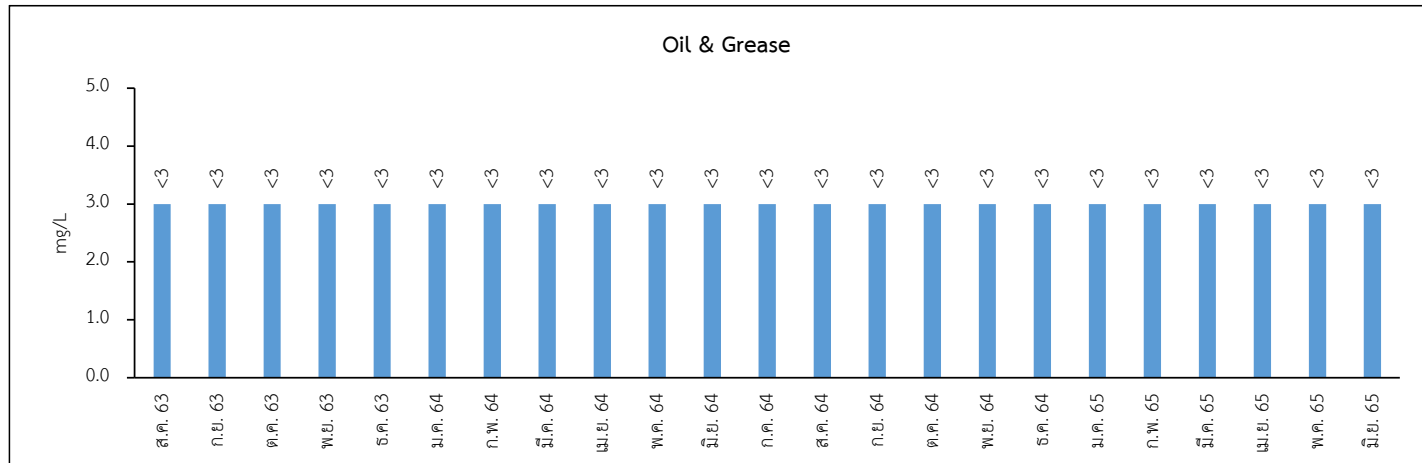


บ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

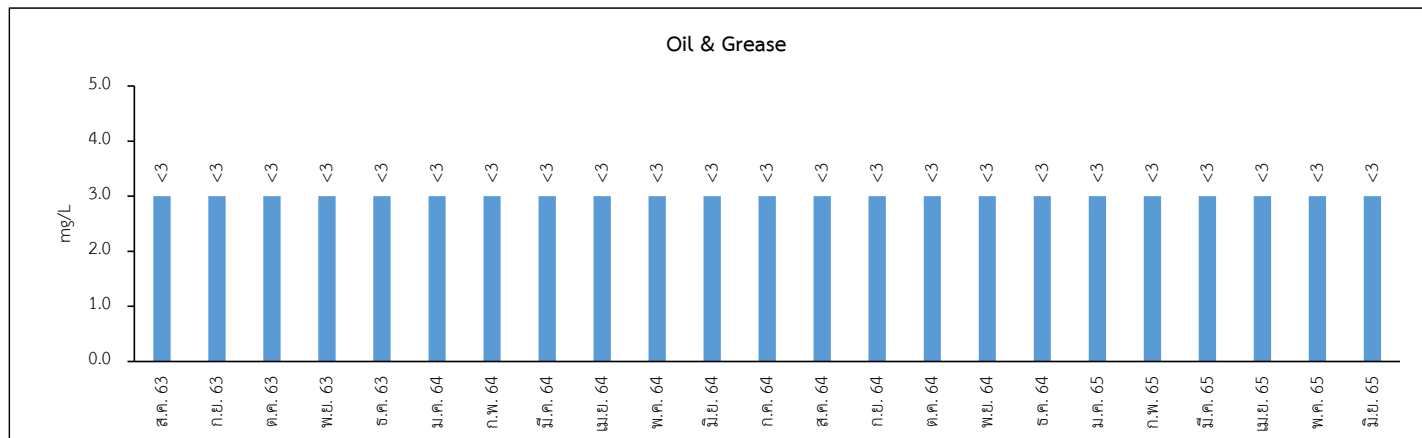


บ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-58 เปรียบเทียบปริมาณคลอไรด์ บริเวณน้ำทั้งบ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

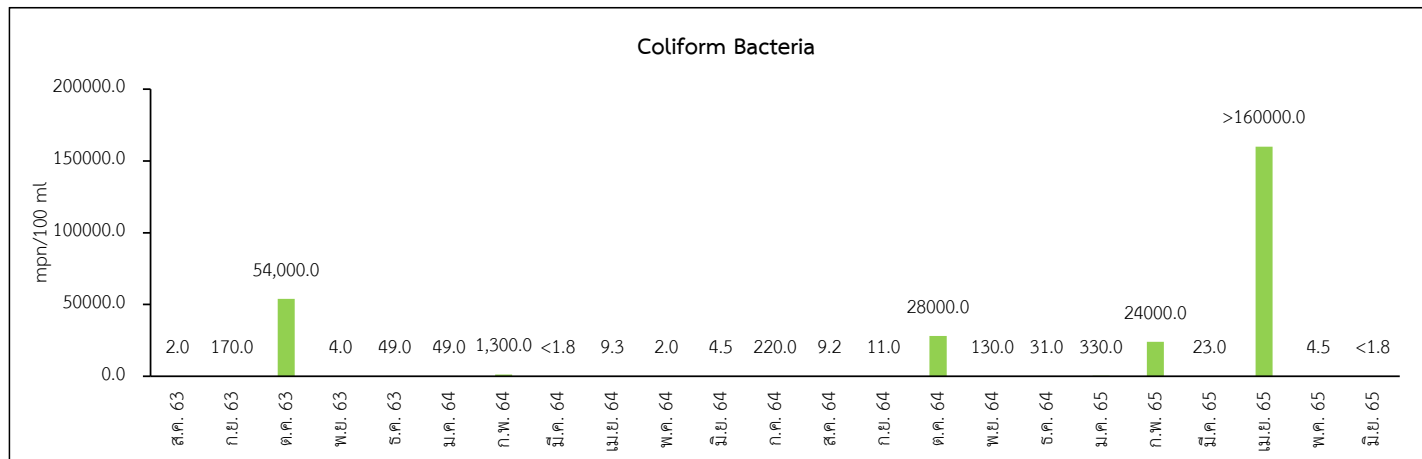


บ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

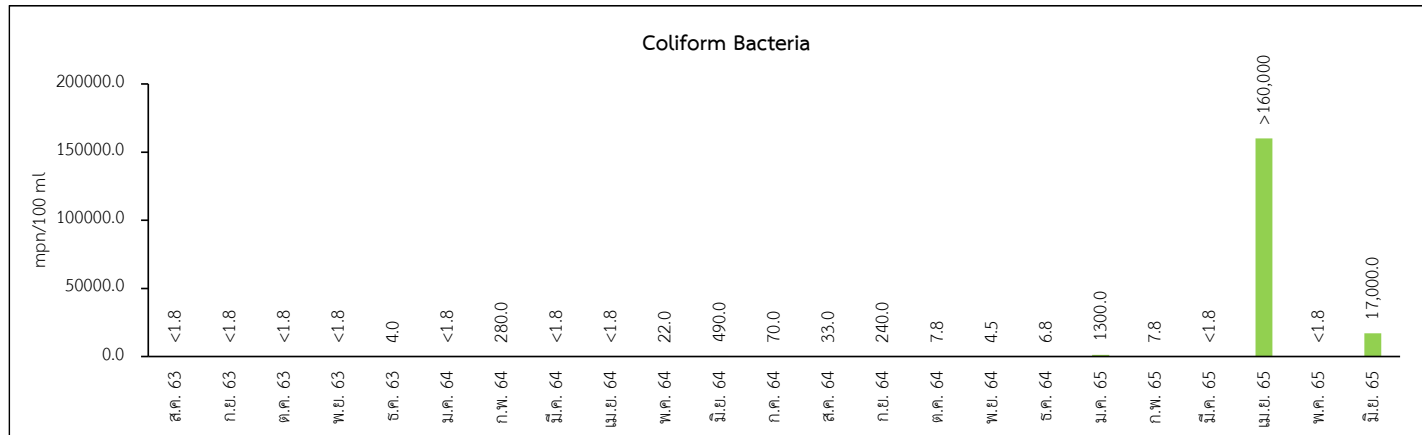


บ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-59 เปรียบเทียบปริมาณไขมันและน้ำมัน บริเวณน้ำทั้งบ่อดตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

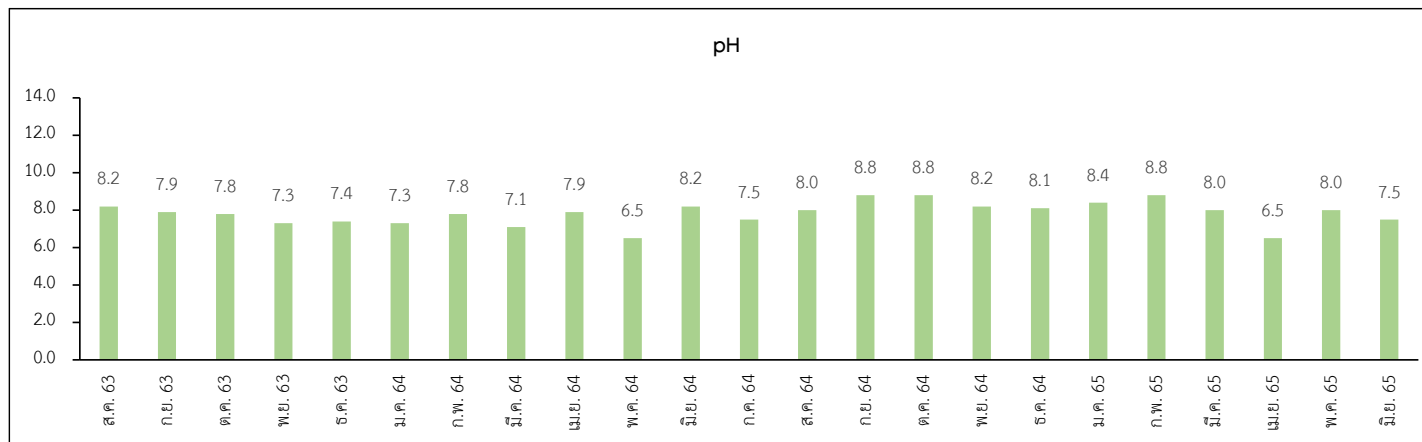


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม

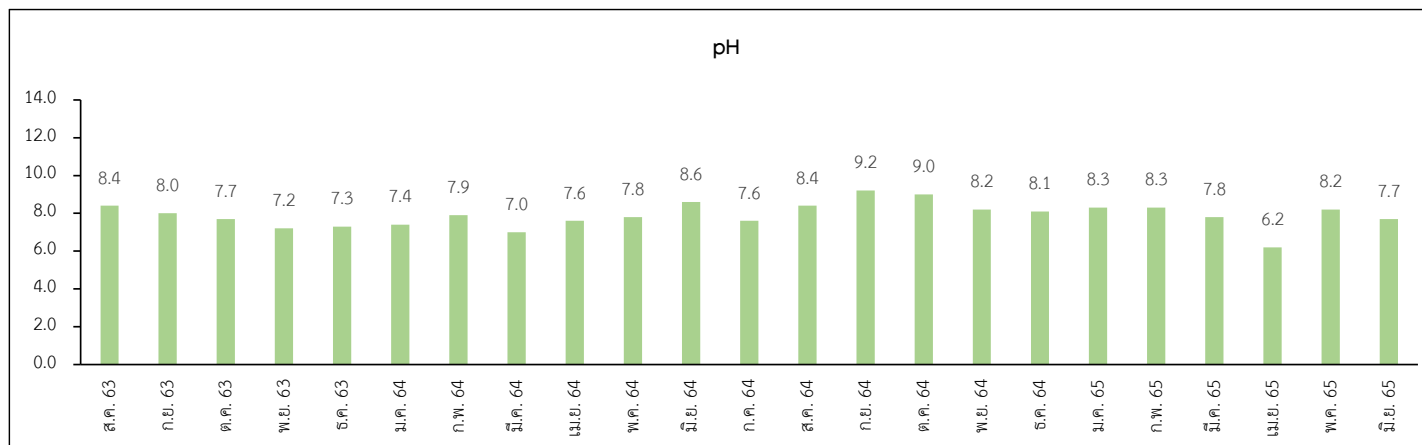


บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม

รูปที่ 3-60 เปรียบเทียบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณน้ำทิ้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

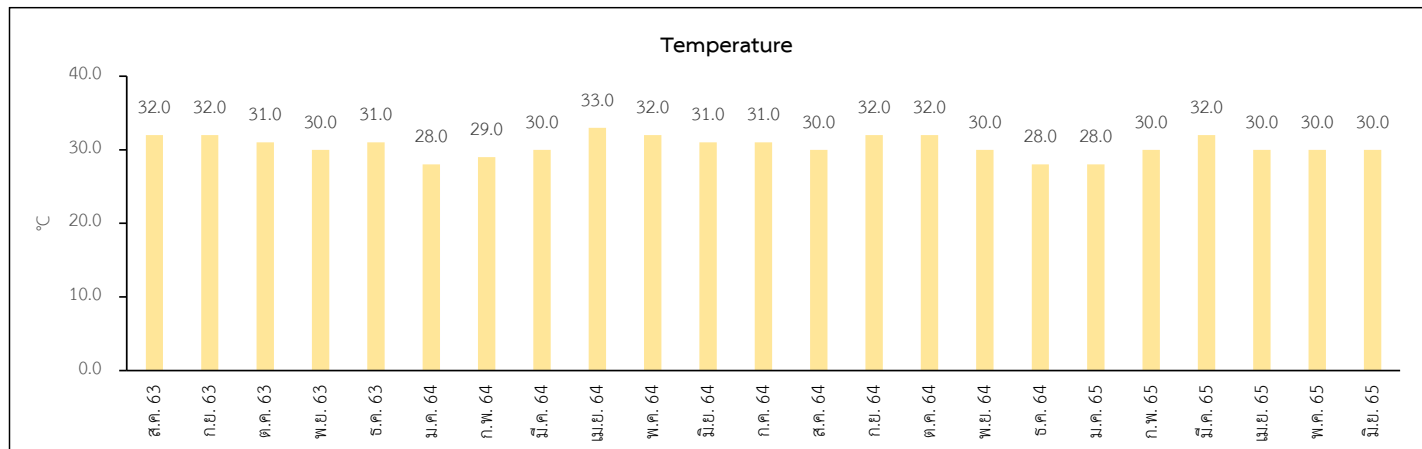


บ่อ Reflecting Pond 2

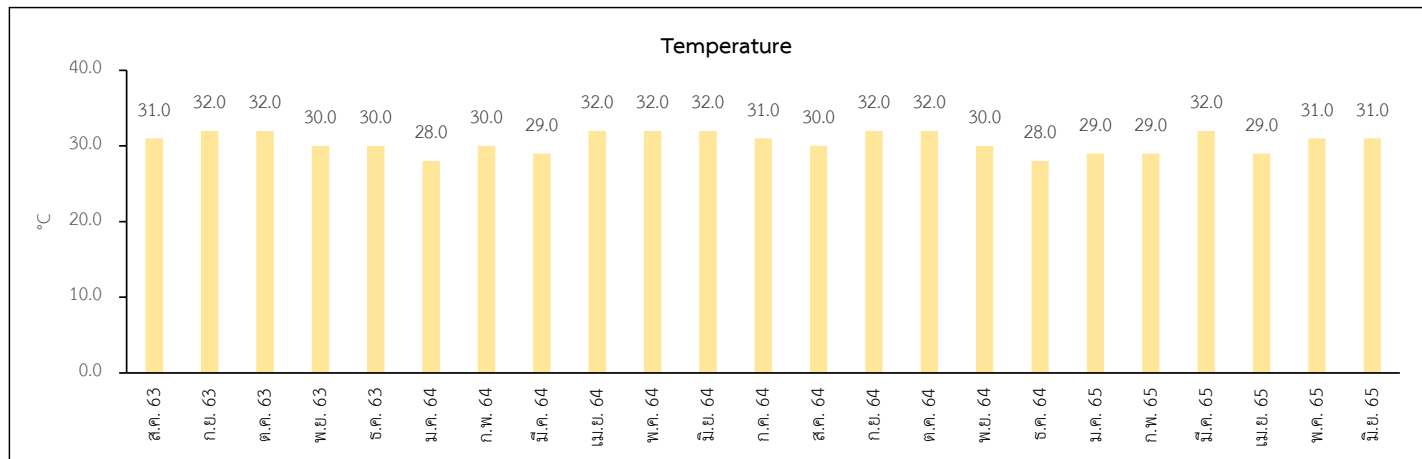


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-61 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณบ่อรับน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

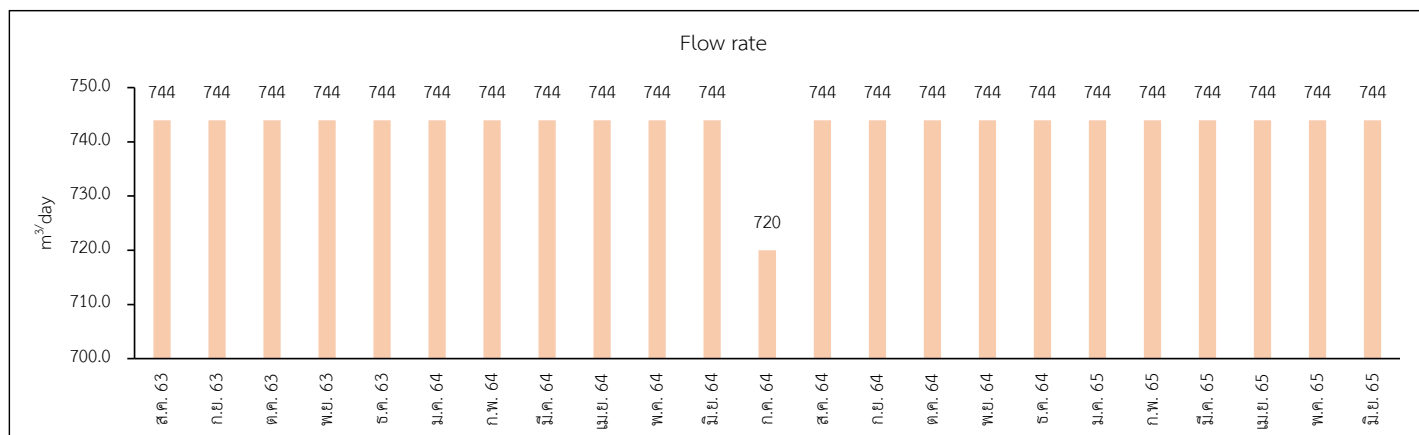


บ่อ Reflecting Pond 2

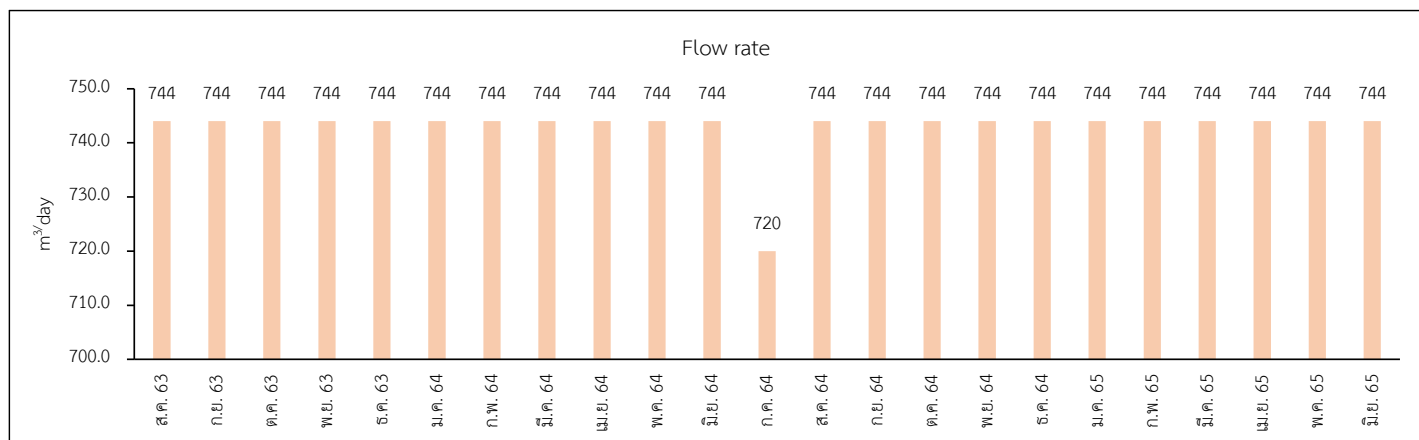


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-62 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

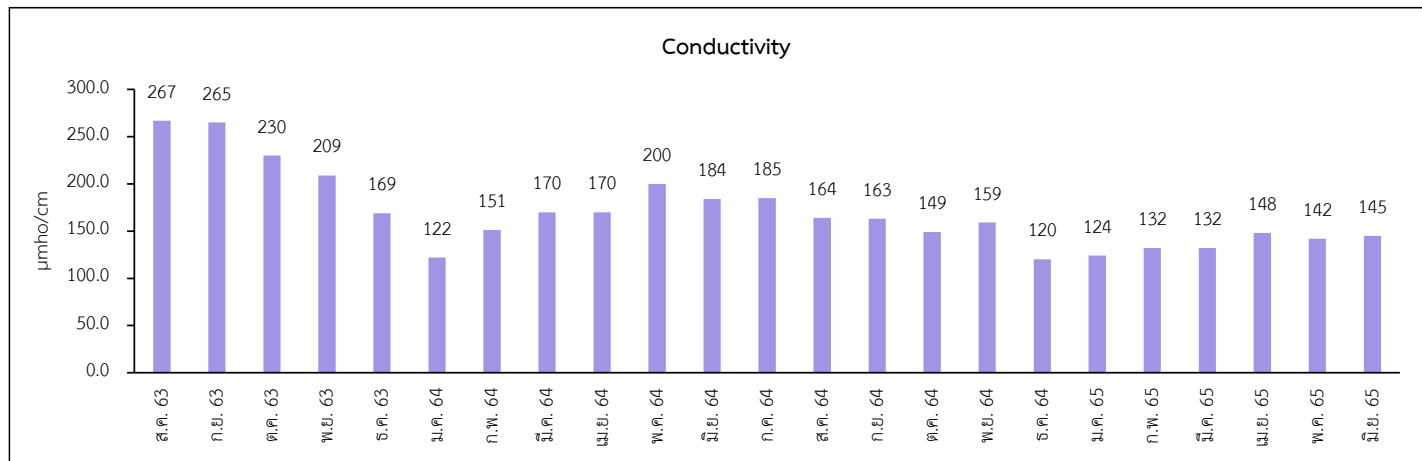


บ่อ Reflecting Pond 2

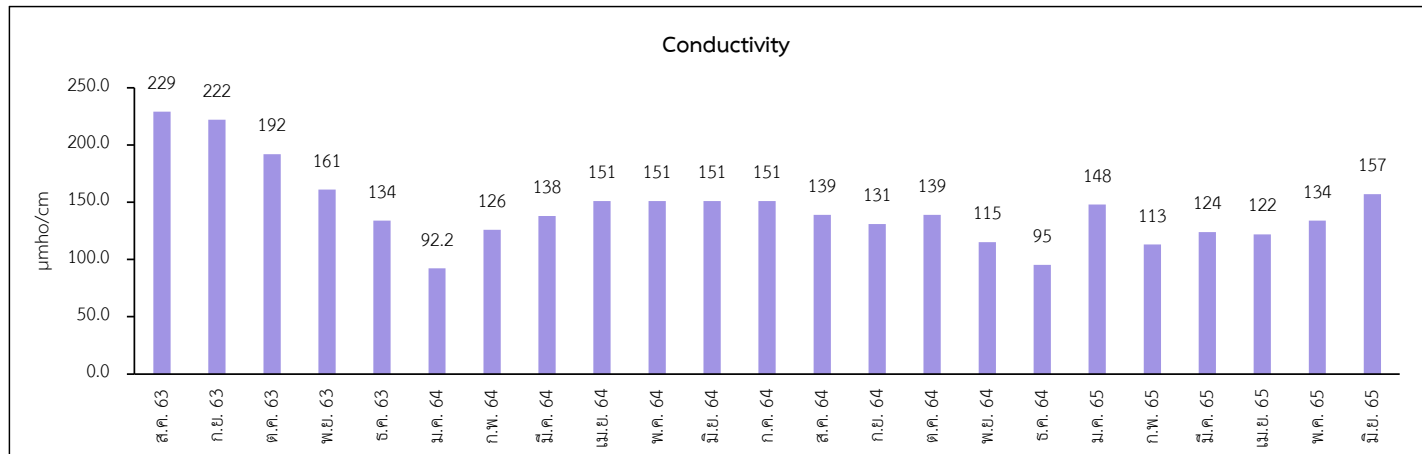


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-63 เปรียบเทียบอัตราการไหล บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

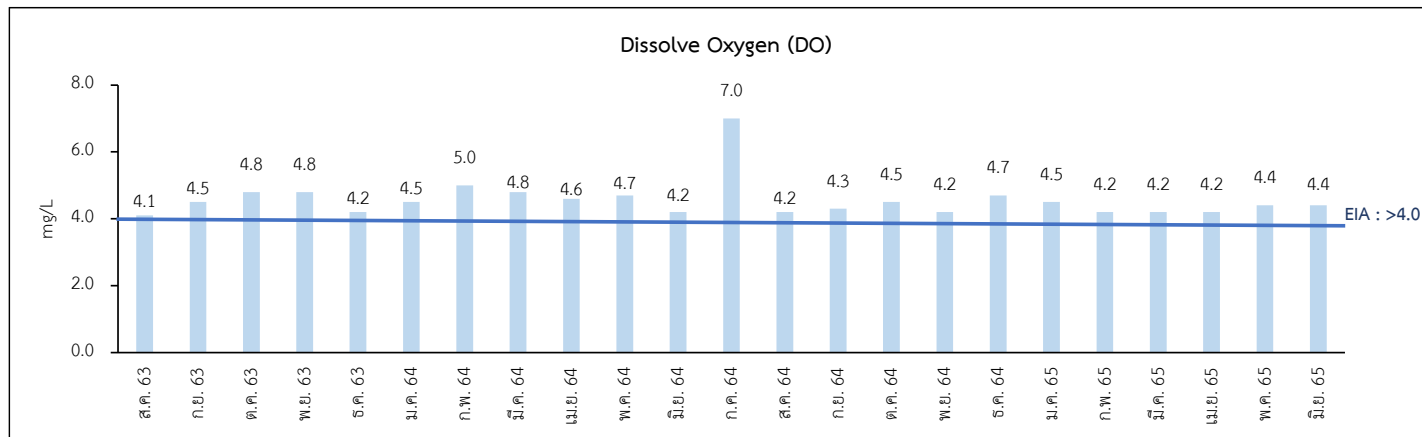


บ่อ Reflecting Pond 2

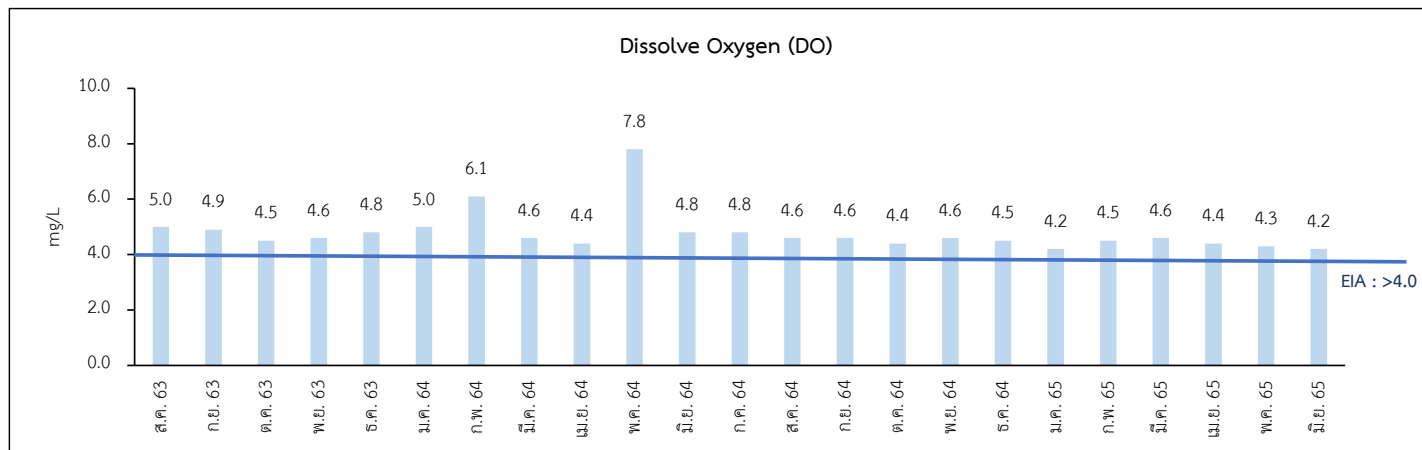


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-64 เปรียบเทียบค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

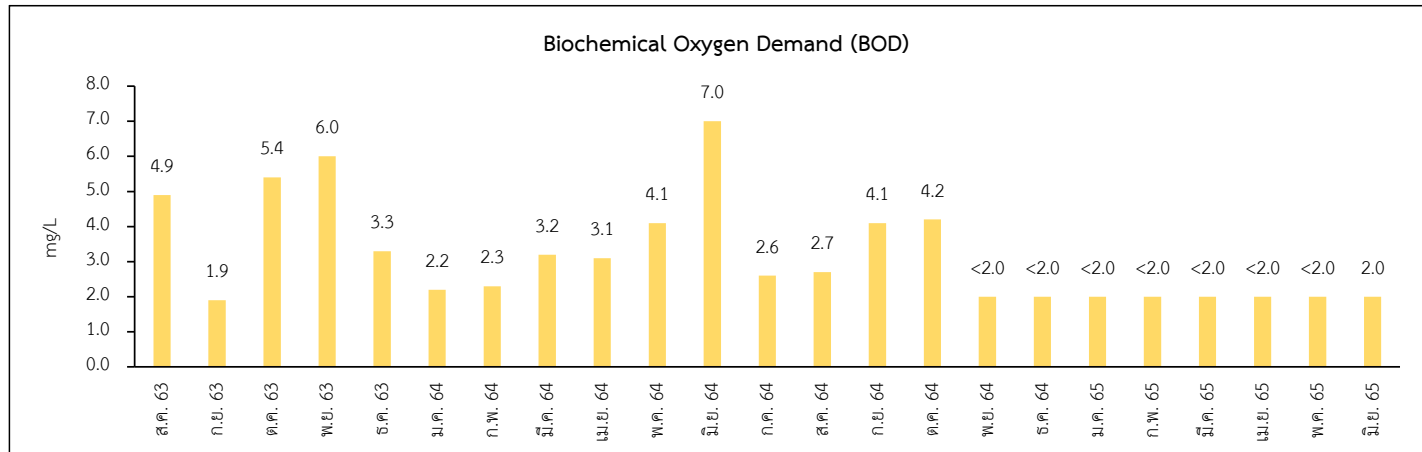


บ่อ Reflecting Pond 2

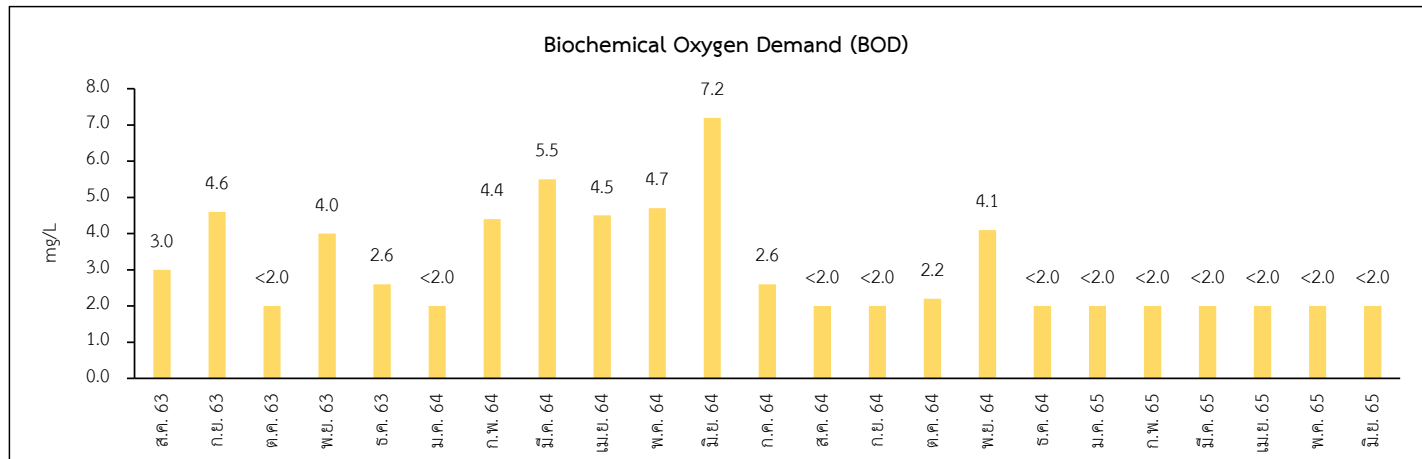


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-65 เปรียบเทียบปริมาณออกซิเจนละลาย บริเวณบ่อรับน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

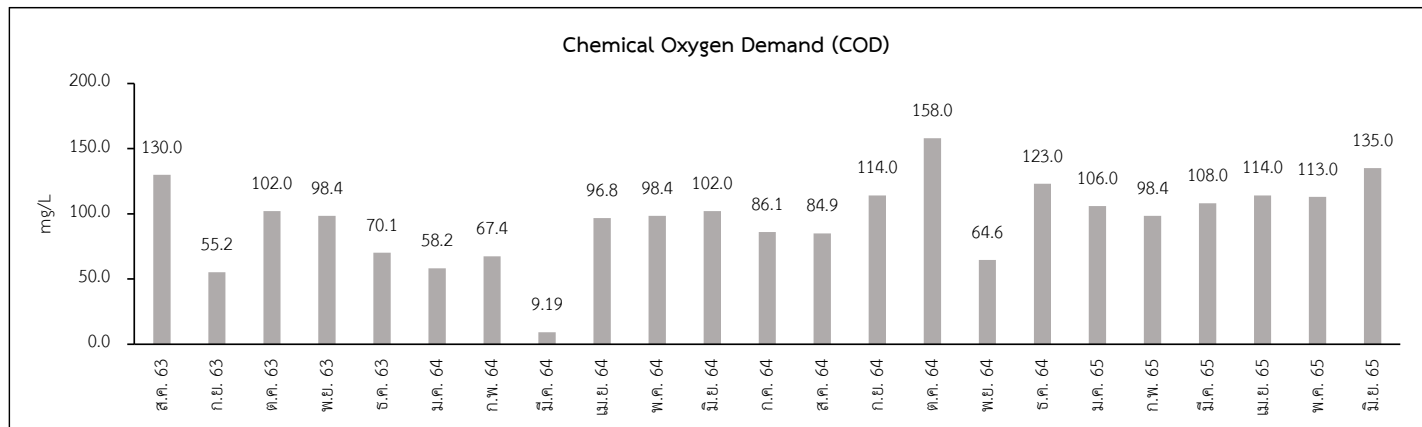


บ่อ Reflecting Pond 2

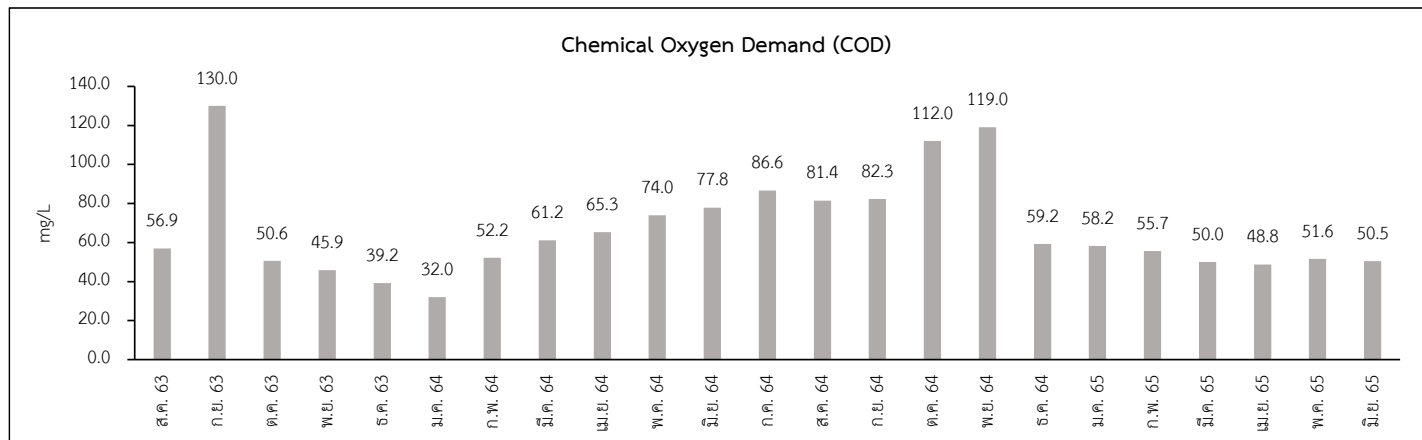


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-66 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี บริเวณบ่อรับน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

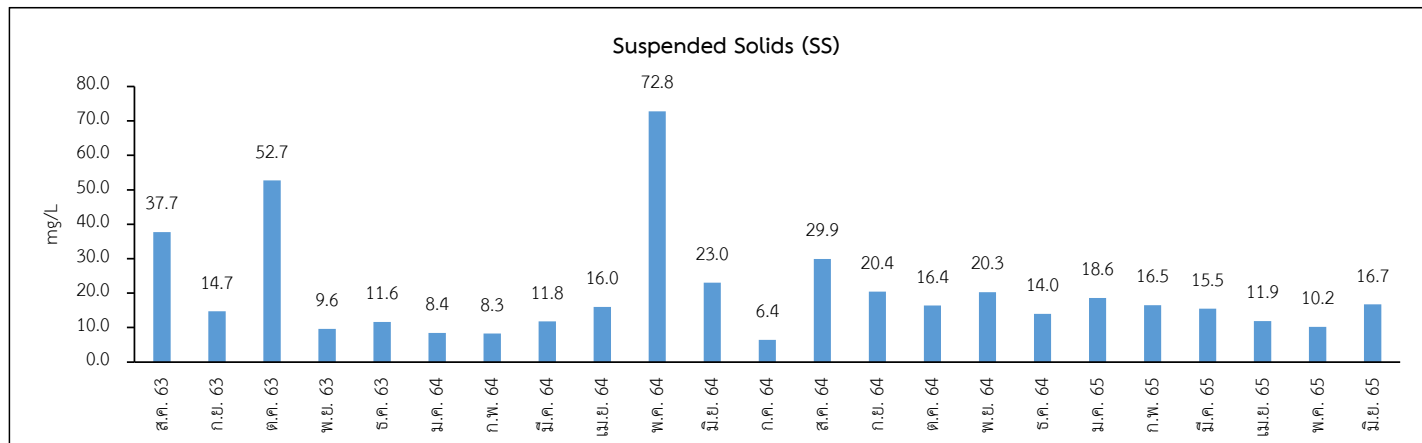


บ่อ Reflecting Pond 2

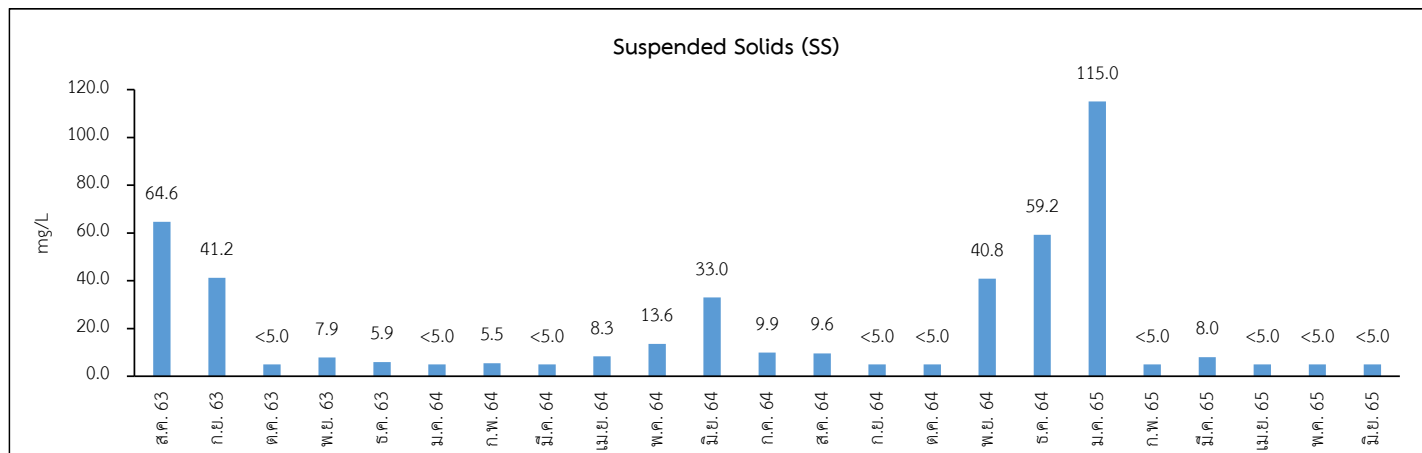


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-67 เปรียบเทียบปริมาณซีโอดี บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

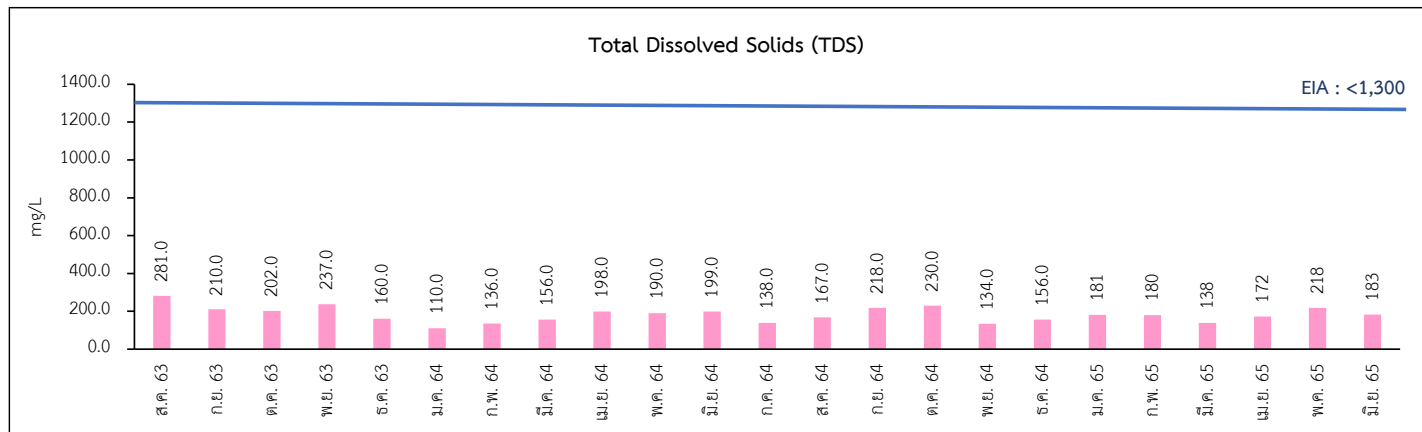


บ่อ Reflecting Pond 2

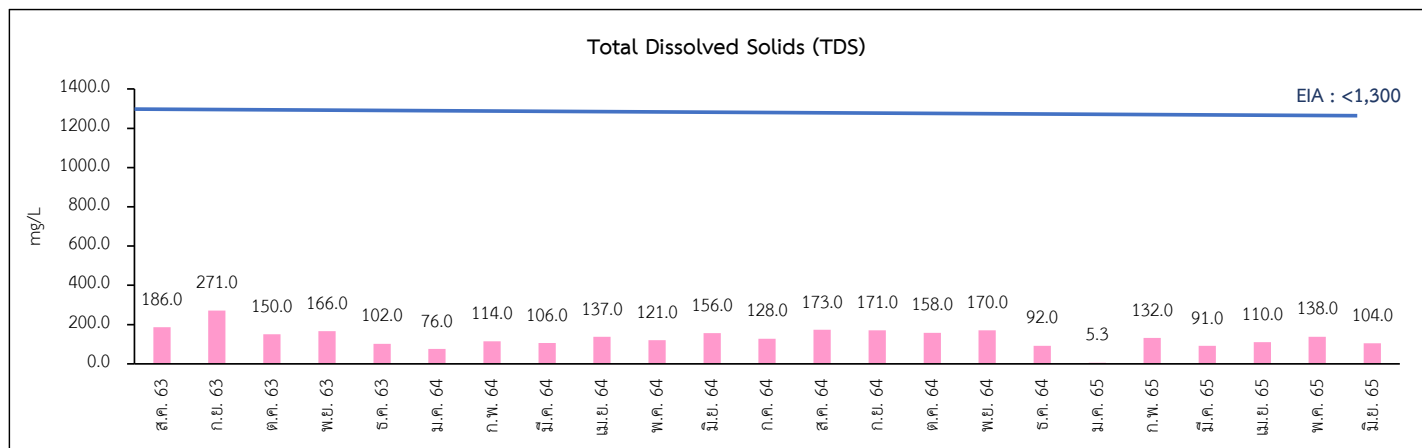


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-68 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

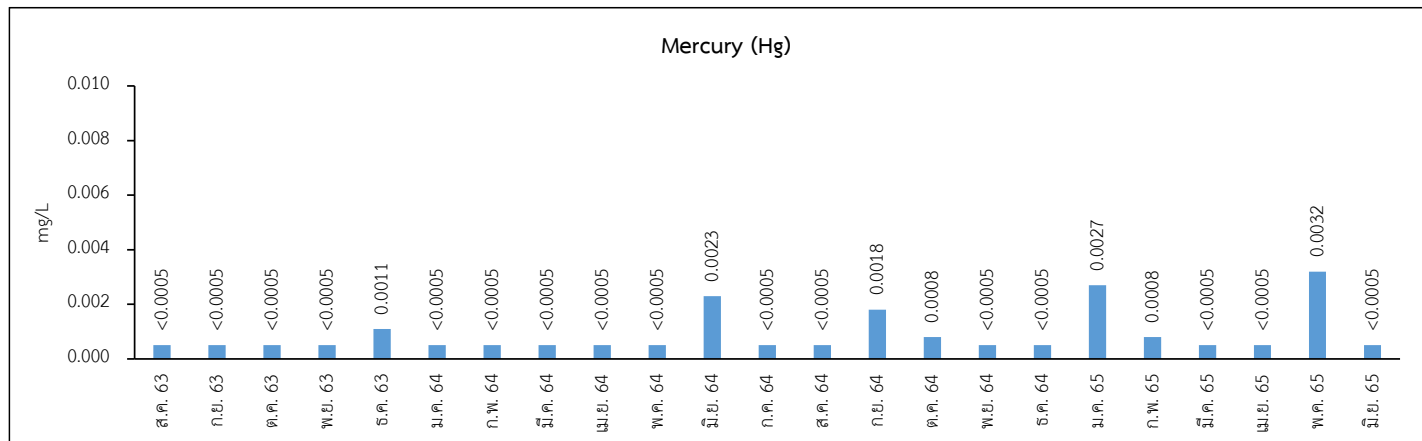


บ่อ Reflecting Pond 2

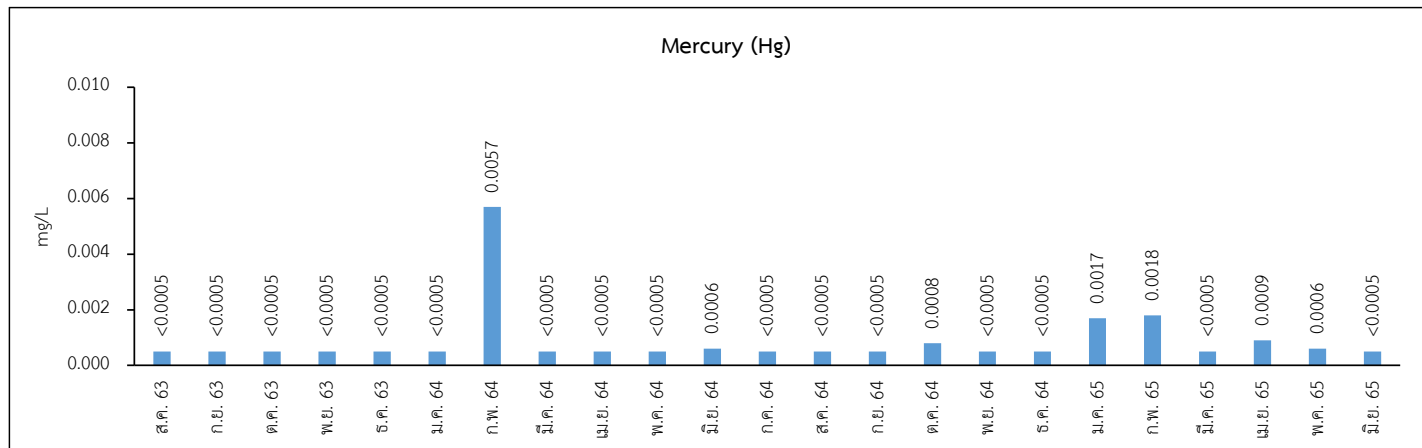


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-69 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายน้ำ บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

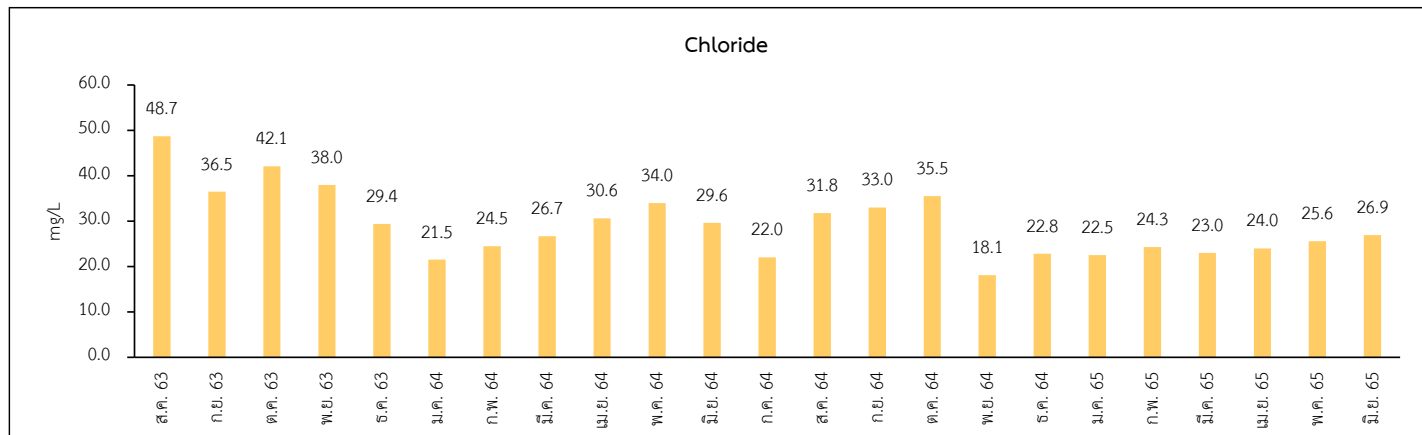


บ่อ Reflecting Pond 2

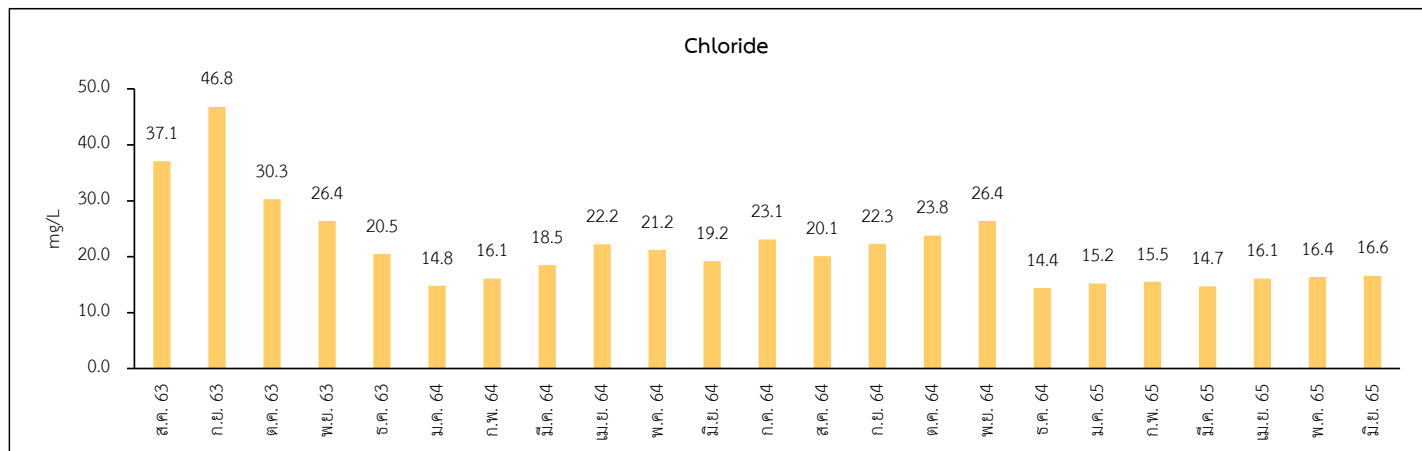


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-70 เปรียบเทียบปริมาณปรอท บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

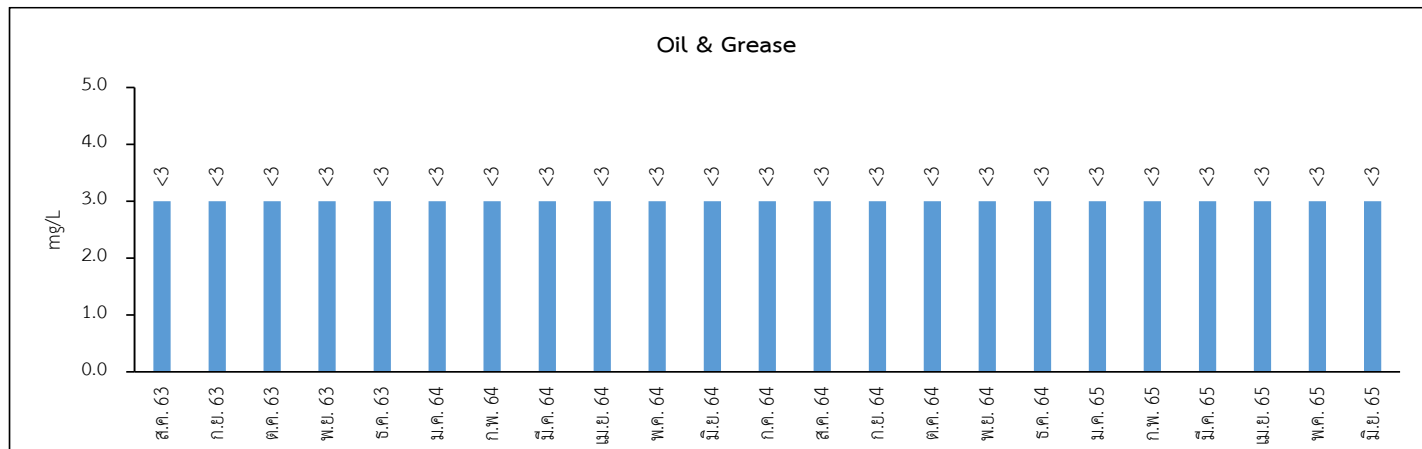


บ่อ Reflecting Pond 2

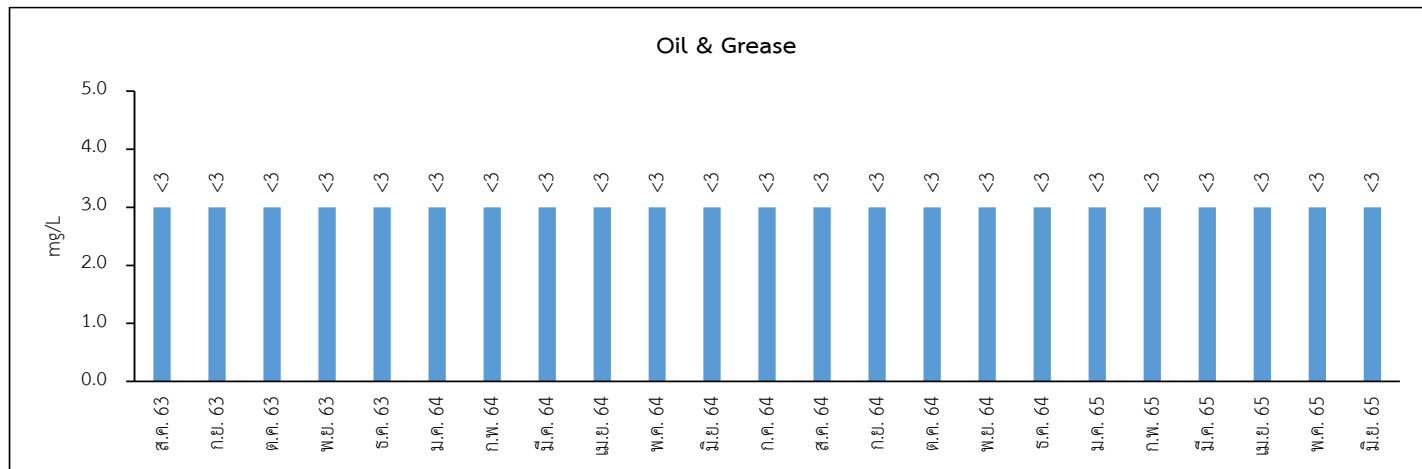


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-71 เปรียบเทียบปริมาณคลอไรด์ บริเวณบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

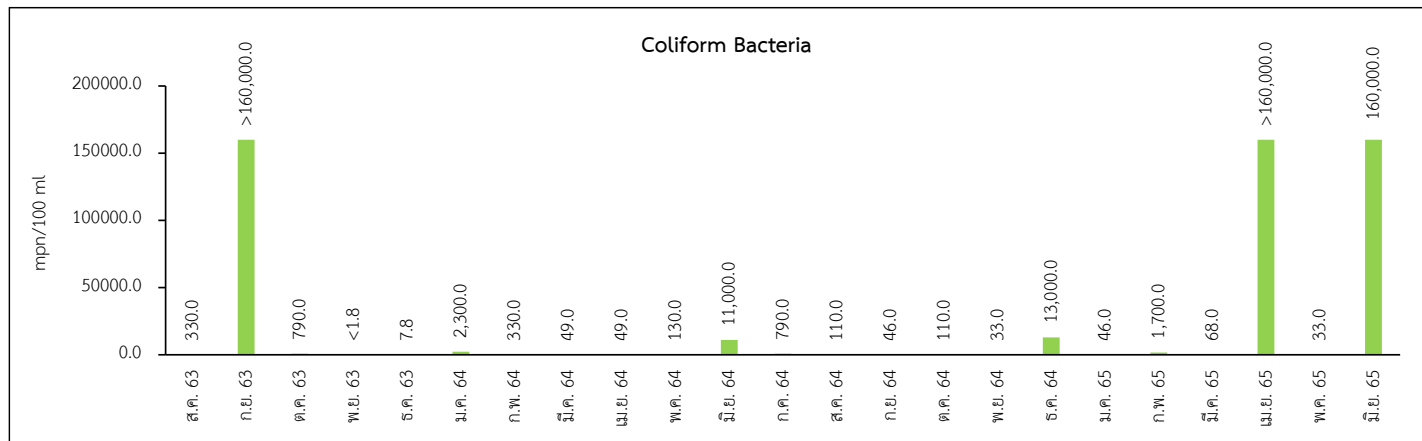


บ่อ Reflecting Pond 2

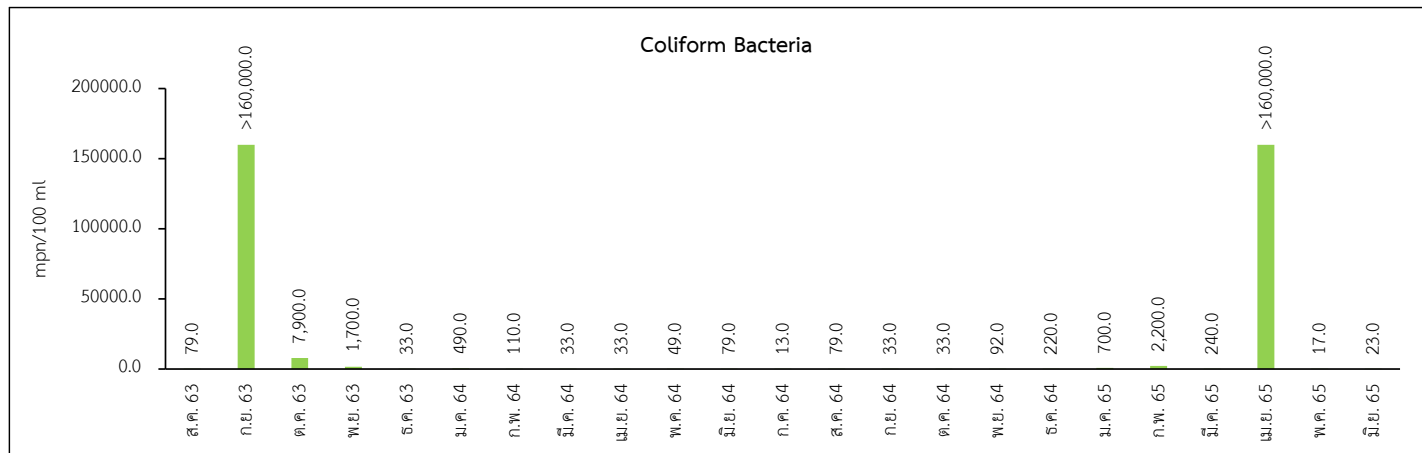


บ่อ Reflecting Pond 3

รูปที่ 3-72 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

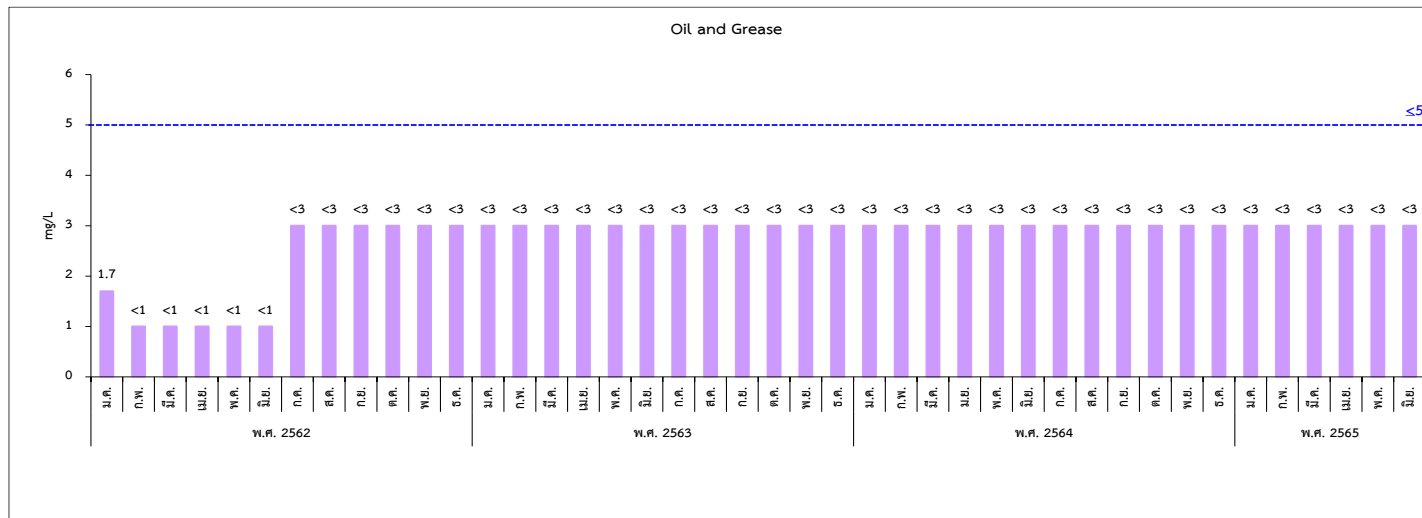


บ่อ Reflecting Pond 2

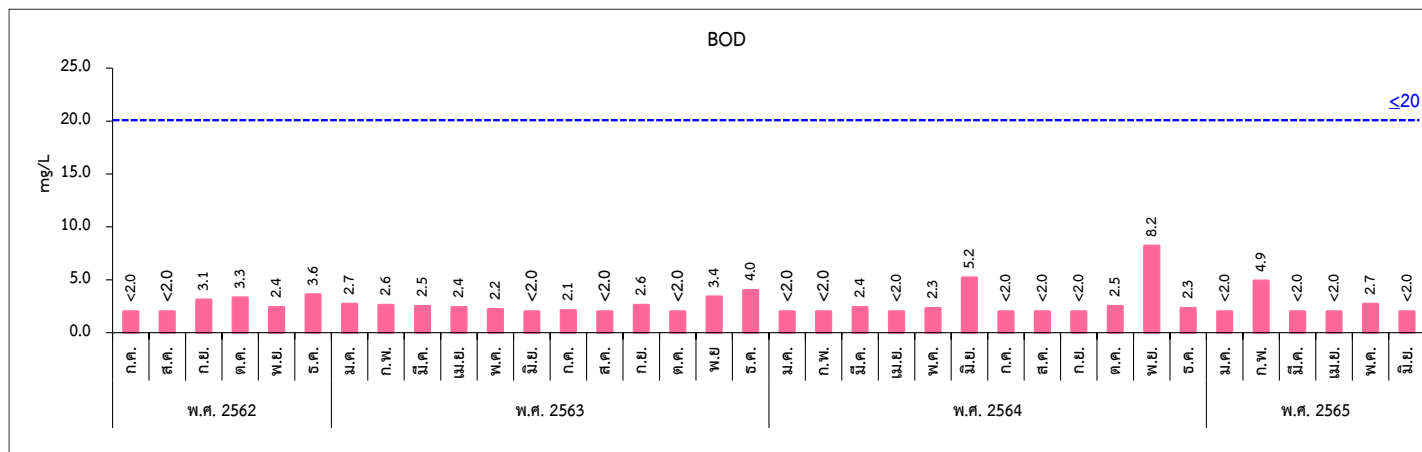


บ่อ Reflecting Pond 3

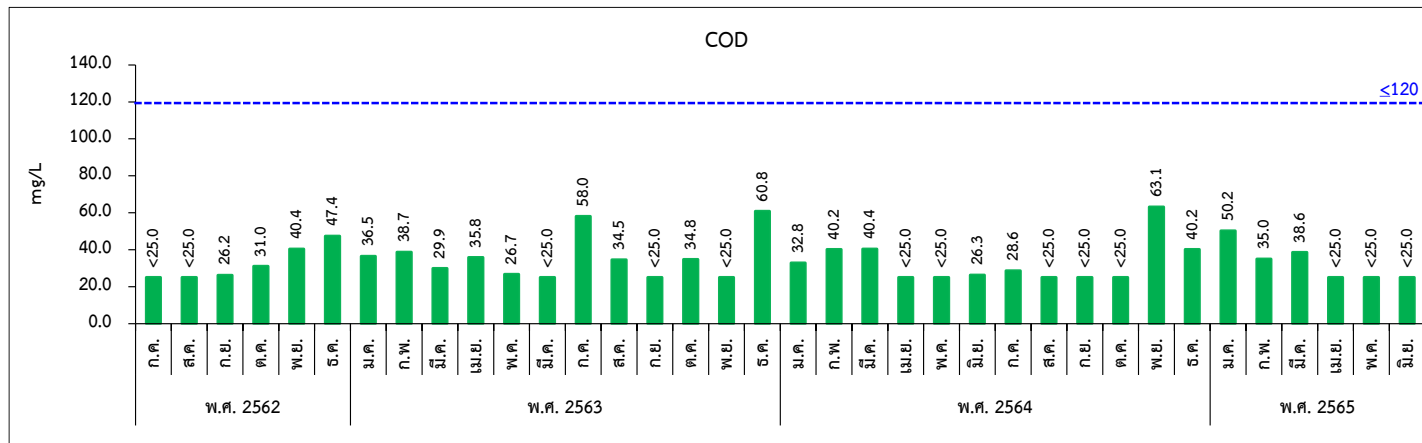
รูปที่ 3-73 เปรียบเทียบปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



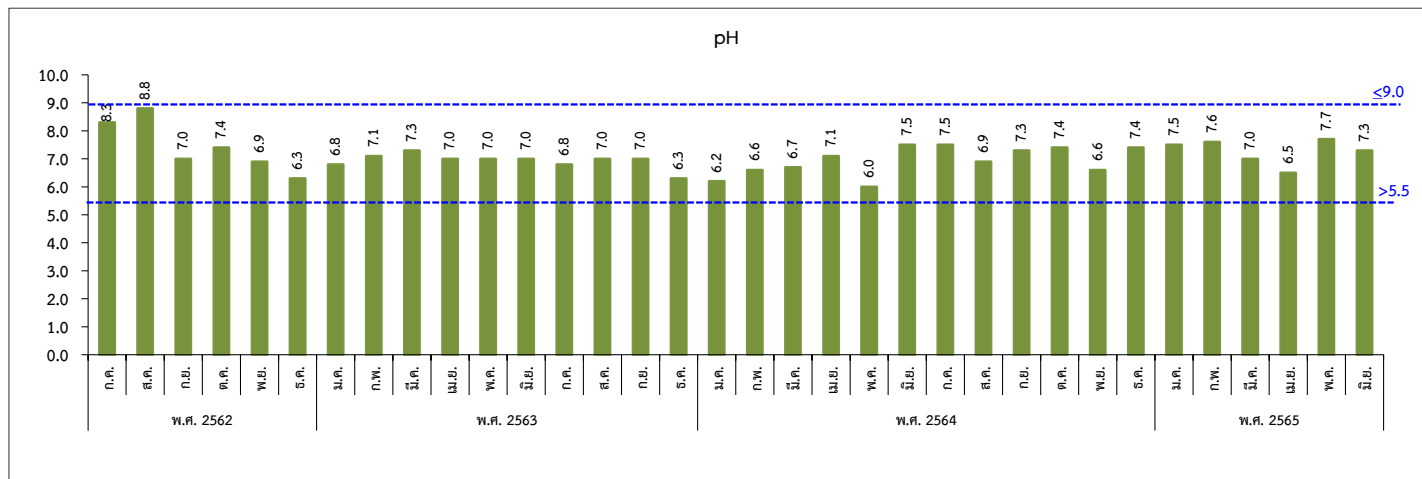
รูปที่ 3-74 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน บริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



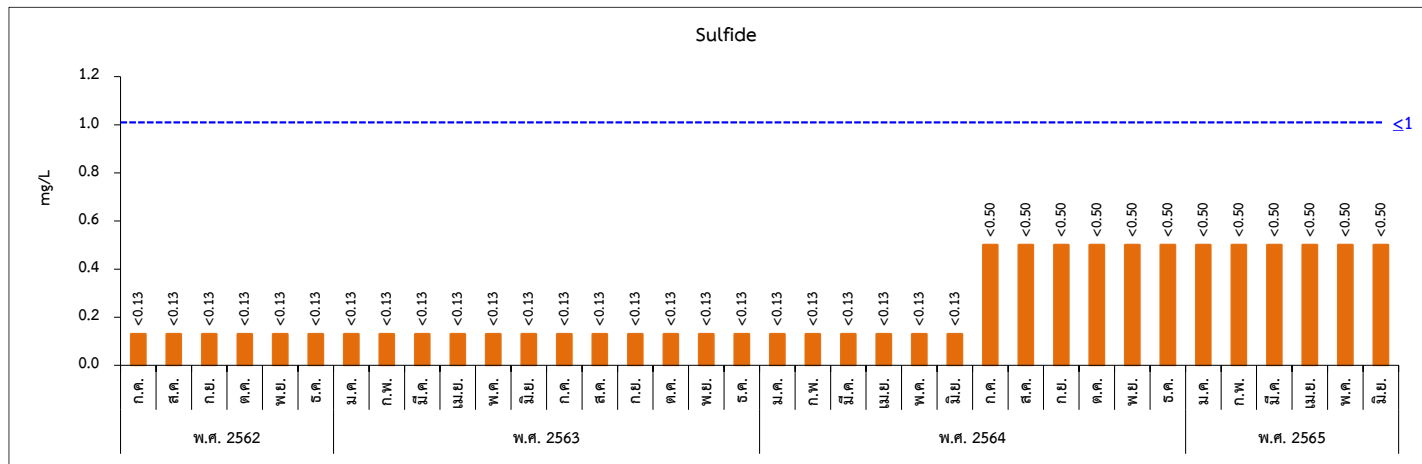
รูปที่ 3-75 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี บริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



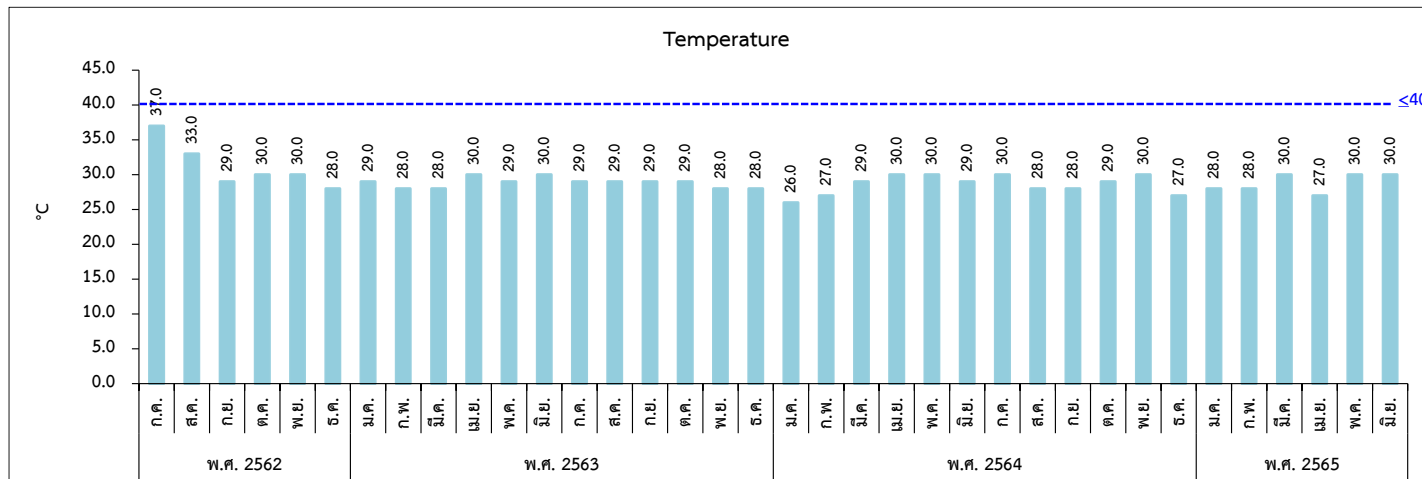
รูปที่ 3-76 เปรียบเทียบปริมาณซีไอดี บริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



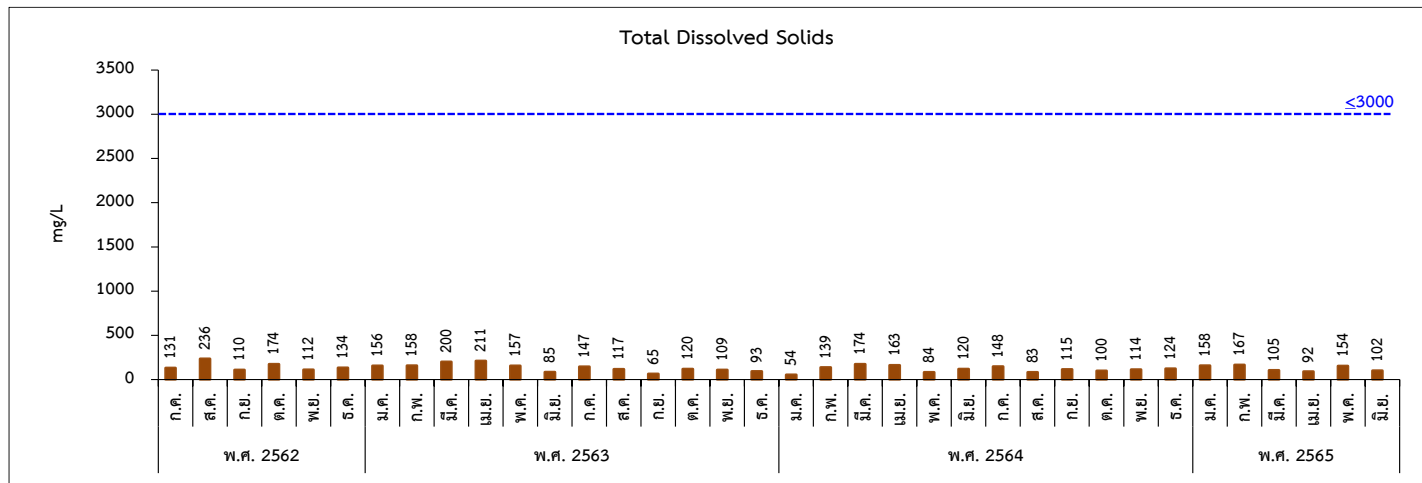
รูปที่ 3-77 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง บริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



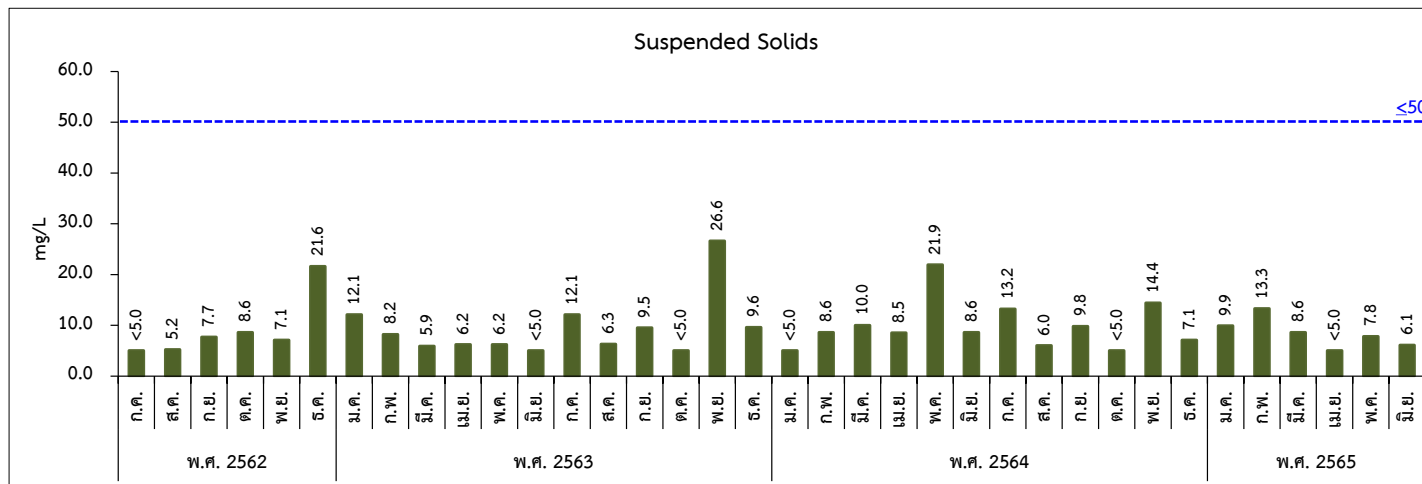
รูปที่ 3-78 เปรียบเทียบปริมาณซัลไฟด์ บริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



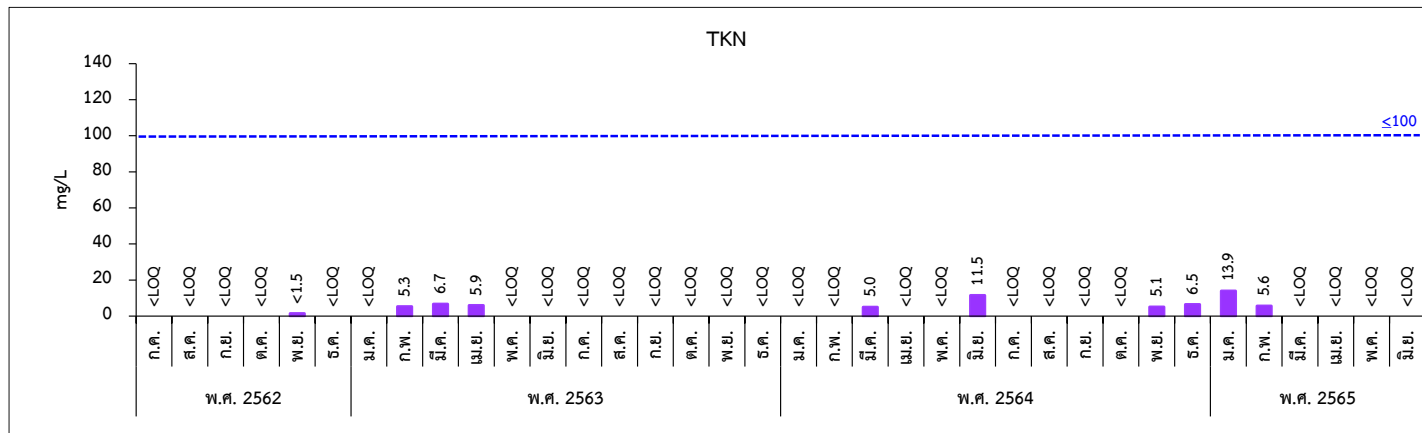
รูปที่ 3-79 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



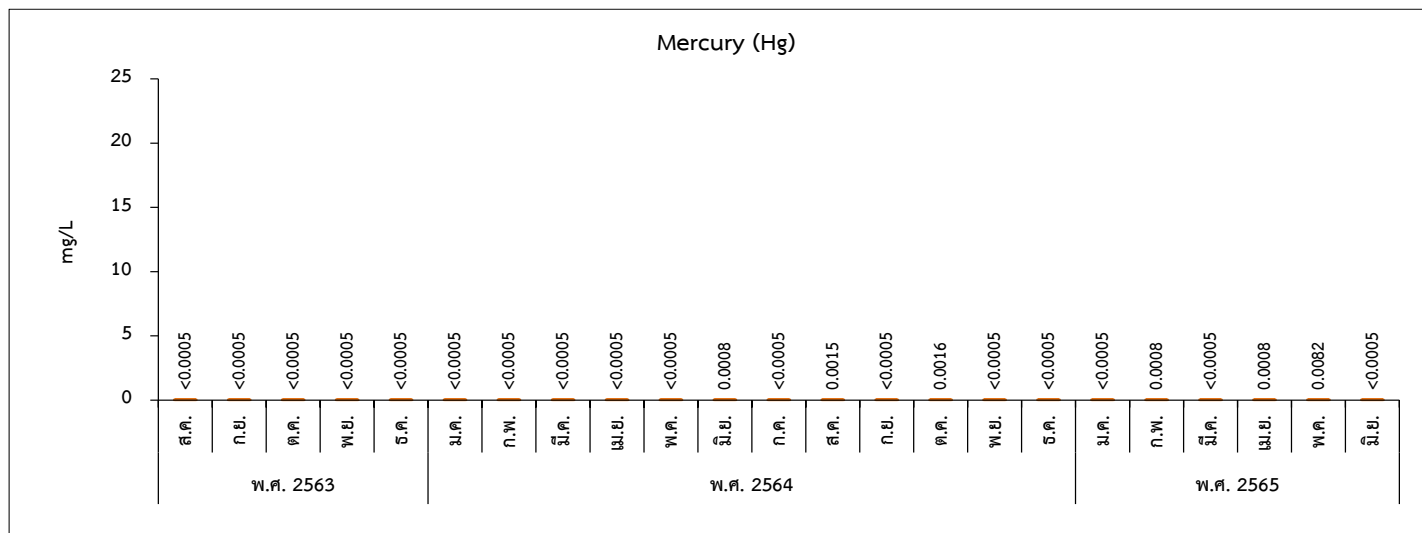
รูปที่ 3-80 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายน้ำ บริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-81 เปรียบเทียบปริมาณสารแขวนลอย บริเวณคุระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-82 เปรียบเทียบปริมาณทีเคเอ็น บริเวณคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-83 เปรียบเทียบปริมาณปรอท บริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. : ติดตามตรวจสอบรายเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.4.10 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินแสดง ดังตารางที่ 3-36

ตารางที่ 3-36 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจสอบ	หน่วย
ปรอท (Hg)	G(A)	เติม HNO_3 ให้ pH <2, แห้งเย็น ^{1/}	Cold Vapour AAS Method	0.0001	mg/L Hg
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)	G(S), PTFE Lined Cap	เติม Hexane 50 มล. , แห้งเย็น ^{1/}	- $\text{C}_5\text{-C}_8$ Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method (US EPA 2003 : 5030C and 8015D) - $\text{C}_8\text{-C}_{16}$ และ $\text{C}_{16}\text{-C}_{35}$ Purge and Trap/ Gas Chromatographic (FID) Method (US EPA 2003 : 8015D)	$\text{C}_5\text{-C}_8$: 0.040 > $\text{C}_8\text{-C}_{16}$: 0.016 > $\text{C}_{16}\text{-C}_{35}$: 0.042	mg/L

หมายเหตุ : แห้งเย็น^{1/} หมายถึง แห้งเย็นที่อุณหภูมิ $> 0^\circ\text{C}$ และ $\leq 6^\circ\text{C}$,

P หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ Equivalent), P(A) หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ Equivalent) กลั้วด้วยกรด HNO_3 1:1,

G หมายถึง Glass, G(A) หมายถึง Glass กลั้วด้วยกรด HNO_3 1:1

ที่มา : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 ของ APHA, AWWA และ WEF



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด



บริเวณด้านทิศเหนือ



บริเวณด้านทิศใต้



บริเวณด้านทิศตะวันออก



บริเวณด้านทิศตะวันตก

รูปที่ 3-85 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.4.11 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณด้านทิศตะวันออก บริเวณด้านทิศใต้ บริเวณด้านทิศตะวันตก และบริเวณด้านทิศเหนือของโรงแยกก๊าซฯ ผลการตรวจวัดแสดงได้ ดังตารางที่ 3-37

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท: ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			22 กุมภาพันธ์ 2565	
1. บริเวณด้านทิศตะวันออก	1. บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)			
	- C5-C8	(mg/L)	<0.040	1.4
	- C>8-C16	(mg/L)	<0.016	1.7
	- C>16-C32	(mg/L)	<0.042	0.1
	2.ปรอท (Hg)	(mg/L)	<0.0001	0.7
2. บริเวณด้านทิศตะวันตก	1. บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)			
	- C5-C8	(mg/L)	<0.040	1.4
	- C>8-C16	(mg/L)	<0.016	1.7
	- C>16-C32	(mg/L)	<0.042	0.1
	2.ปรอท (Hg)	(mg/L)	<0.0001	0.7
3. บริเวณด้านทิศเหนือ	1. บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)			
	- C5-C8	(mg/L)	<0.040	1.4
	- C>8-C16	(mg/L)	<0.016	1.7
	- C>16-C32	(mg/L)	<0.042	0.1
	2.ปรอท (Hg)	(mg/L)	<0.0001	0.7
3. บริเวณด้านทิศใต้	1. บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)			
	- C5-C8	(mg/L)	<0.040	1.4
	- C>8-C16	(mg/L)	<0.016	1.7
	- C>16-C32	(mg/L)	<0.042	0.1
	2.ปรอท (Hg)	(mg/L)	<0.0001	0.7

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบูรณ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0066
เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

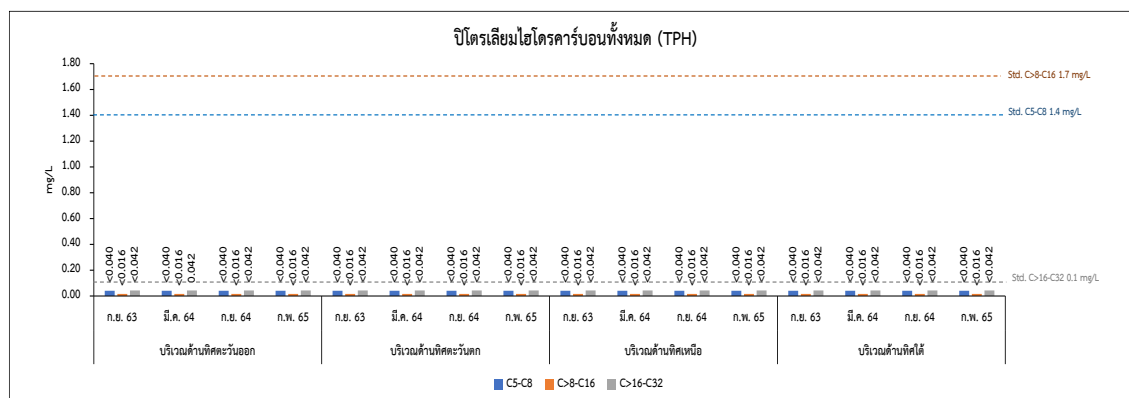
3.4.12 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำคุณภาพใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565 โดยเริ่มติดตามตรวจสอบตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2563 จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณด้านทิศตะวันออก บริเวณด้านทิศใต้ บริเวณด้านทิศตะวันตก และบริเวณด้านทิศเหนือของโรงแยกก๊าซฯ พบว่า มีปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด และปรอท ไม่แตกต่างกันและมีปริมาณน้อยมาก เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

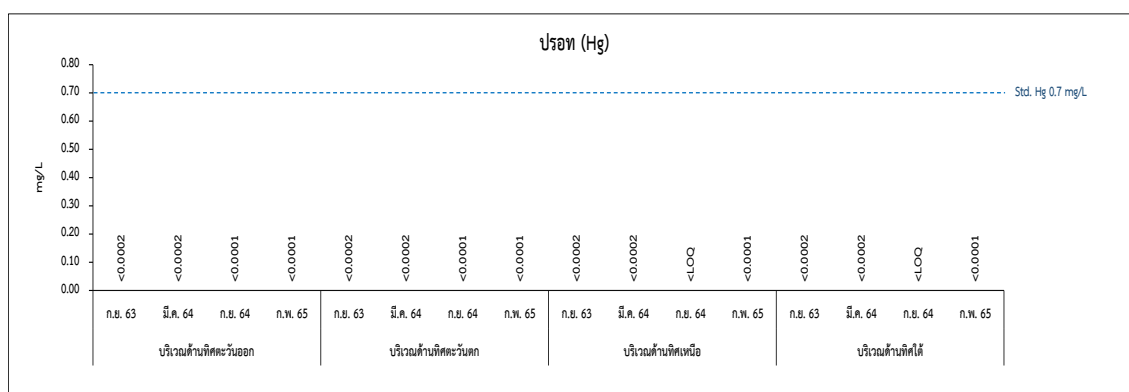
ตารางที่ 3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			21 ก.ย. 63	18 มี.ค. 64	21 ก.ย. 64	22 ก.พ. 65	
1. บริเวณด้านทิศตะวันออก	1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)						
	- C5-C8	(mg/L)	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	1.4
	- C>8-C16	(mg/L)	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	1.7
	- C>16-C32	(mg/L)	<0.042	0.042	<0.042	<0.042	0.1
	2. ปรอท (Hg)	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0001	<0.0001	0.7
2. บริเวณด้านทิศตะวันตก	1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)						
	- C5-C8	(mg/L)	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	1.4
	- C>8-C16	(mg/L)	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	1.7
	- C>16-C32	(mg/L)	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	0.1
	2. ปรอท (Hg)	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<0.0001	<0.0001	0.7
3. บริเวณด้านทิศเหนือ	1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)						
	- C5-C8	(mg/L)	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	1.4
	- C>8-C16	(mg/L)	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	1.7
	- C>16-C32	(mg/L)	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	0.1
	2. ปรอท (Hg)	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<LOQ	<0.0001	0.7
4. บริเวณด้านทิศใต้	1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)						
	- C5-C8	(mg/L)	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	1.4
	- C>8-C16	(mg/L)	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	1.7
	- C>16-C32	(mg/L)	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	0.1
	2. ปรอท (Hg)	(mg/L)	<0.0002	<0.0002	<LOQ	<0.0001	0.7

ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559



รูปที่ 3-86 เปรียบเทียบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ในน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565



รูปที่ 3-87 เปรียบเทียบปริมาณปรอท ในน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2563-2565

3.5 การติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย

3.5.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตรายในระยะดำเนินการ สำหรับโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยการบันทึกปริมาณขยะที่ผลิตและตกค้าง รวมถึงวิธีการกำจัดขยะ ทั้งนี้ หน่วยงานกลางจะรวบรวมรายงานการจัดการขยะรายสัปดาห์ และสรุปผลเป็นข้อมูลประจำเดือน

3.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบขยะมูลฝอยทั่วไประหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จากการรวบรวมข้อมูลด้านปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยรวม 37.15 ตัน แยกเป็นขยะเปียก 12.50 ตัน และขยะแห้ง 24.65 ตัน ทั้งนี้โครงการได้มีการคัดแยกขยะที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ และมีการนำขยะเปียกบางส่วนไปทำปุ๋ย ในส่วนของขยะที่เหลือจากการทำปุ๋ยและขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ โครงการจะทำการเก็บขนไปกำจัดที่หลุมฝังกลบของเทศบาลนครหาดใหญ่ ดังแสดงดังตารางที่ 3-39

**ตารางที่ 3-39 ผลการบันทึกข้อมูลชนิดและปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

เดือน	จำนวนเที่ยว	น้ำหนักขยะ (ตัน)					
		ขยะเปียก			ขยะแห้ง		
		ทำปุ๋ย	กำจัด	รวม	รีไซเคิล	กำจัด	รวม
มกราคม 2565	4	0.43	1.59	2.02	1.41	2.18	3.59
กุมภาพันธ์ 2565	2	0.44	0.64	1.08	1.07	1.28	2.35
มีนาคม 2565	2	1.46	0.82	2.28	2.43	1.20	3.63
เมษายน 2565	4	1.92	1.02	2.94	3.20	1.64	4.83
พฤษภาคม 2565	2	0.50	0.27	0.77	0.85	1.81	2.66
มิถุนายน 2565	5	1.98	1.43	3.41	3.52	4.07	7.59
รวม	19	6.73	5.77	12.5	12.48	12.18	24.65

ที่มา : ข้อมูลจากส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ : 1. น้ำหนักขยะที่ได้เป็นตัวเลขโดยการประมาณ (Estimated Value) จากการสุ่มตัวอย่าง (Sampling)

2. ขยะเปียกบางส่วนถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยการหมักทำปุ๋ย และขยะแห้งมีการคัดแยกประเภทและบางส่วน ได้แก่ กระดาษ ขวดแก้ว และขวดพลาสติก ถูกนำไปขายให้ร้านที่รับรีไซเคิล

3.5.3 ผลการติดตามตรวจสอบกากของเสียอุตสาหกรรมระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565

จากการรวบรวมข้อมูลด้านการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ทางโครงการมีการส่งกำจัดของเสียทางอุตสาหกรรม ได้แก่ สารดูดความชื้น จำนวน 2.5 ตัน โดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด มหาชน ดังตารางที่ 3-40 ทั้งนี้ ได้มีการทำหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานแล้วดังภาคผนวก ก-10

ตารางที่ 3-40 ข้อมูลชนิดและปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่ส่งกำจัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	รายการของเสียอุตสาหกรรม	จำนวน (ตัน)	วันที่ส่งกำจัด
1	สารดูดความชื้น	2.5	13 ม.ค. 65
รวม		2.5	-

ที่มา : บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

3.6 การติดตามตรวจสอบนิเวศทางบก

3.6.1 การติดตามตรวจสอบพฤติกรรมและคุณภาพของนกเขาขาวเสียง

จากวิธีการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งทำการศึกษาพฤติกรรมของนกเขาขาวโดยผู้เชี่ยวชาญและสอบถามข้อมูลจากทางเจ้าของฟาร์ม จะทำการสังเกตพฤติกรรมของนกเขาขาวและบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของนกเขาตัวอย่าง เช่น ลักษณะโดยทั่วไปของนก สุขภาพของนก สภาพอากาศในวันที่ทำการบันทึก สภาพที่อยู่อาศัยของนก และสภาพแวดล้อมรอบๆ กรง และสังเกตพฤติกรรมรวมทั้งการขันของนก นอกจากนี้ ให้เฝ้าสังเกตพฤติกรรมของนกเขาในกรงแต่ละคู่ผสมพันธุ์ แยกบันทึกพฤติกรรมของนกแต่ละเพศ บันทึกพฤติกรรม แบ่งเป็นพฤติกรรมทั่วไป (การกิน การเคลื่อนที่ การทำความสะอาด การพักผ่อน) และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกี้ยวพาราสีเพื่อผสมพันธุ์ (การนอนในรัง การสร้างรัง การขัน การส่ายหัว การส่งเสียง “ออด” การส่งเสียง “กู่” การชูคอ การส่งเสียง “แอ้” และการผสมพันธุ์)

เมื่อนำผลการศึกษามาพิจารณาพบว่า ไม่สามารถหาความสัมพันธ์ได้ว่า โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติที่มีต่อพฤติกรรมและคุณภาพเสียงของนกเขาขาวเสียงหรือไม่ จากข้อจำกัดที่ว่าผู้ศึกษาไม่สามารถที่จะทำการศึกษานกเขาขาวตัวเดิมได้ เนื่องจากหากนกเขาขาวตัวที่ทำการศึกษามีคุณภาพที่ดีจะถูกจำหน่ายออกไป

เครื่องมือที่นำมาใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ แบบบันทึกหรือแบบสอบถามที่จะให้เจ้าของฟาร์มเป็นผู้ตอบ ประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

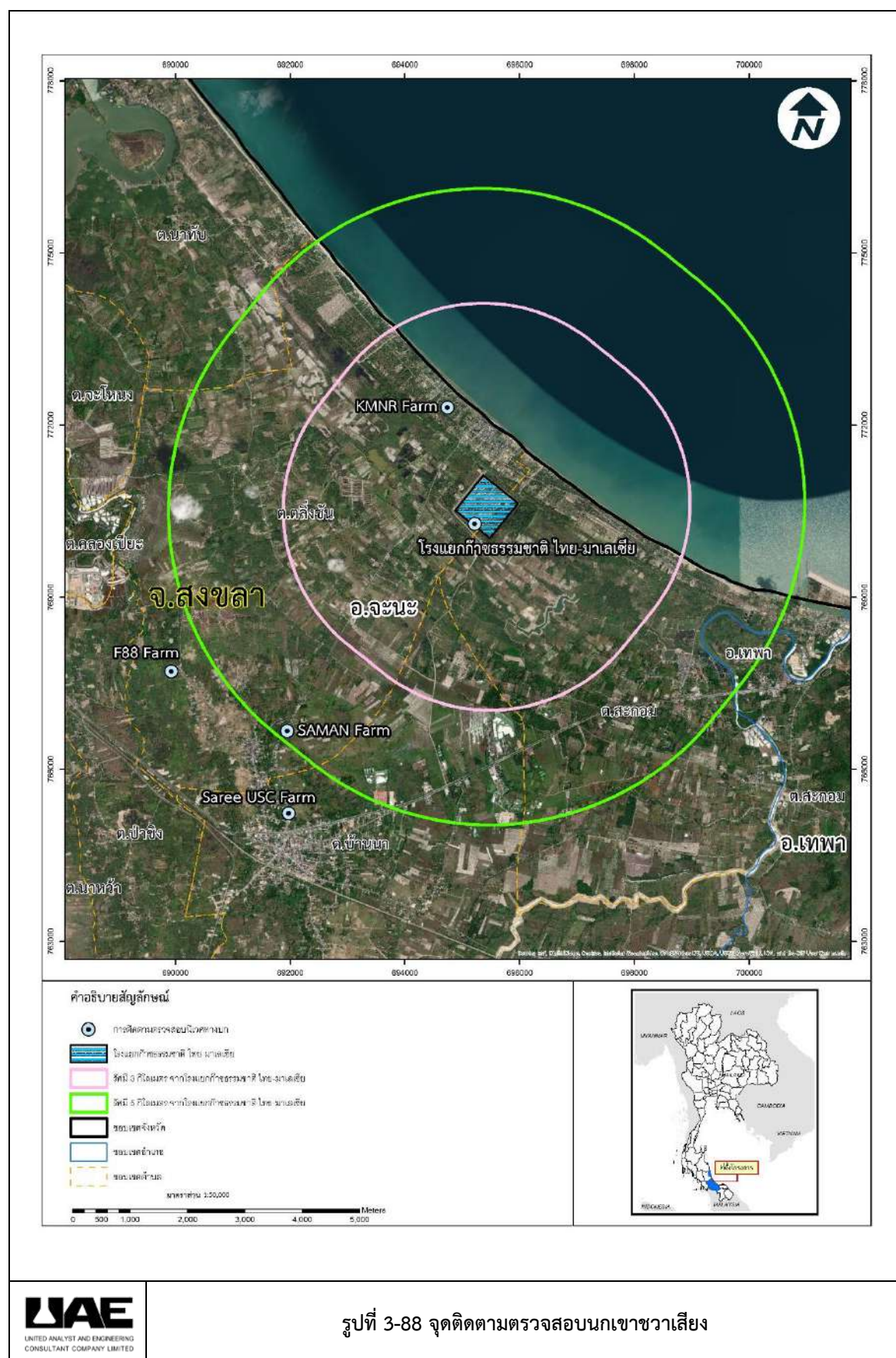
- ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขา
- ส่วนที่ 2 การเพาะพันธุ์นกเขาขาว
- ส่วนที่ 3 ความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก
- ส่วนที่ 4 สุขอนามัยของนกเขาขาว

3.6.2 ผลการติดตามตรวจสอบพฤติกรรมและคุณภาพเสียงของนกเขาขาว

ในการติดตามตรวจสอบพฤติกรรมและคุณภาพเสียงของนกเขาขาวเสียงนั้น จะทำการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับนกเขาจากฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาขาวเสียงที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โรงแยกก๊าซ จำนวน 4 ฟาร์ม (รูปที่ 3-88) ได้แก่

- รัศมี 3 กิโลเมตรจากโรงแยกก๊าซ : KMNR Farm รัศมี
- รัศมี 3-5 กิโลเมตรจากโรงแยกก๊าซ : SAMAN Farm
- ฟาร์มในเขตเทศบาลเมืองจะนะ : Saree USC Farm
- ฟาร์มที่อยู่ห่างจากโรงแยกก๊าซมากกว่า 5 กิโลเมตร และคาดว่าเป็นฟาร์มที่ไม่ได้รับผลกระทบจากโรงแยกก๊าซ : F88 Farm

จากผลการสำรวจระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้



1) KMNR Farm (ฟาร์มในรัศมี 3 กิโลเมตรจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย)

- ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์และเกี่ยวกับการฟักไข่-ออกไข่

KMNR Farm ตั้งอยู่ที่หมู่ 7 ตำบลลิงชัน อำเภोजันนะ จังหวัดสงขลา อยู่ห่างจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ประมาณ 1.8 กิโลเมตร มีพื้นที่ตั้งของฟาร์ม ประมาณ 2 ไร่เศษ ตั้งอยู่ในพื้นที่โปร่ง มีต้นไม้ล้อมรอบ บางส่วนเป็นบริเวณที่มีบ้านพักอาศัยน้อย ห่างจากชายทะเลประมาณ 300 เมตร เจ้าของฟาร์มชื่อ นายมุฮัมหมัด เต๊ะหวัง

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า อากาศร้อน มีแดด ฟาร์มแห่งนี้มีจำนวนกรงผสม ประมาณ 20 กรง และมีนกเขาชวาเสียง ในแต่ละเดือนประมาณ 193-203 ตัว โดยมีจำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ประมาณ 20 คู่ อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ มีอายุ 12-24 เดือน จำนวนไข่ที่ได้ รวม 37 ฟอง และฟักออกเป็นตัวได้ 37 ฟอง (คิดเป็น ร้อยละ 100.0) สำหรับข้อมูลอื่นๆ เช่น จำนวนนกเขาชวาที่มีคุณภาพเสียงเป็นที่น่าสนใจ จำนวนที่ส่งจำหน่ายหรือส่ง ประกวต แสดงได้ดังตารางที่ 3-41

- ข้อมูลด้านการเพาะพันธุ์และความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก

ข้อมูลด้านการเพาะพันธุ์นกเขาชวาของฟาร์มและความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนกนี้ จะเป็นการคัดเลือก และบันทึกข้อมูลเฉพาะกรงที่ผู้เพาะเลี้ยงพิจารณาแล้วว่ามีคุณภาพสมบูรณ์เป็นนกที่มีคุณภาพ แสดงดังตารางที่ 3-41

- ข้อมูลด้านสุขอนามัยของนกเขาชวา

ข้อมูลด้านสุขอนามัยของนกเขาชวานี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อฟาร์ม และจำนวนนกเขาที่เจ็บป่วยและตายในแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3-41 พบว่า ไม่พบการเจ็บป่วยของนกเขาชวา



รูปที่ 3-89 ฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาชวา KMNR Farm

ตารางที่ 3-41 ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาขนาเสียงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 :
KMNR Farm

รายละเอียดการสำรวจ	ผลการสำรวจ KMNR Farm (รัศมี 3 กิโลเมตรจากโรงแยกก๊าซฯ)		
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์			
1.1 จำนวนนกเขาขนาเสียง (ตัว)	200	202	203
1.2 จำนวนกรงผสม (กรง)	20	20	20
1.3 จำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (คู่)	20	20	20
1.4 อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (เดือน)	12-24	12-24	12-24
1.5 มีการเปลี่ยนคู่ หรือจับคู่เพิ่มของพ่อแม่พันธุ์ในเดือน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการฟักไข่และออกไข่			
2.1 จำนวนไข่ที่ได้ในเดือนนี้ (ฟอง)	6	7	6
2.2 จำนวนลูกนกที่ฟักได้ (ตัว)	6 (ร้อยละ 100)	7 (ร้อยละ 100)	6 (ร้อยละ 100)
2.3 จำนวนไข่ที่ไม่มีเชื้อ (ฟอง)	0	0	0
3. ข้อมูลรายเดือนเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของนกเขาขนา			
3.1 จำนวนนกเขาขนาที่ได้คุณภาพเป็นที่น่าสนใจ (ตัว)	2	2	2
3.2 จำนวนนกเขาขนาที่ส่งเข้าแข่งขันเดือนนี้ (ครั้ง)	0	0	0
3.3 จำนวนนกเขาขนาที่ได้รับรางวัลในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.4 จำนวนนกเขาขนาเสียงดีที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.5 จำนวนนกเขาขนาทั้งหมดที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.6 จำนวนนกเขาขนาจากที่อื่นที่นำเข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม (ตัว)	0	0	0
4. ข้อมูลความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก			
4.1 จำนวนลูกนกทั้งหมดที่ได้ (ตัว)	6	7	6
4.2 จำนวนลูกนกที่แข็งแรง (ตัว)	6	7	6
4.3 จำนวนลูกนกที่ไม่สมบูรณ์ (ตัว)	0	0	0
5. ข้อมูลสุขอนามัยของฟาร์ม			
5.1 จำนวนครั้งในการทำความสะอาดฟาร์ม (ครั้ง)	2	2	2
5.2 จำนวนครั้งในการทำการฆ่าเชื้อของฟาร์ม (ครั้ง)	1	1	1
5.3 จำนวนนกเขาที่เจ็บป่วย (ตัว)	0	0	0
5.3.1 สาเหตุการป่วย	-	-	-
5.3.2 รักษาหาย (ตัว)	0	0	0
5.3.3 รักษาไม่หาย และตาย (ตัว)	0	0	0

**ตารางที่ 3-41 (ต่อ) ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาชวาเสี่ยงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 :**
KMNR Farm

รายละเอียดการสำรวจ	ผลการสำรวจ KMNR Farm (รัศมี 3 กิโลเมตรจากโรงแยกก๊าซ)		
	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์			
1.1 จำนวนนกเขาชวาเสี่ยง (ตัว)	193	194	196
1.2 จำนวนกรงผสม (กรง)	20	20	20
1.3 จำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (คู่)	20	20	20
1.4 อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (เดือน)	12-24	12-24	12-24
1.5 มีการเปลี่ยนคู่ หรือจับคู่เพิ่มของพ่อแม่พันธุ์ในเดือน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการฟักไข่และออกไข่			
2.1 จำนวนไข่ที่ได้ในเดือนนี้ (ฟอง)	5	6	7
2.2 จำนวนลูกนกที่ฟักได้ (ตัว)	5 (ร้อยละ 100)	6 (ร้อยละ 100)	7 (ร้อยละ 100)
2.3 จำนวนไข่ที่ไม่มีเชื้อ (ฟอง)	0	0	0
3. ข้อมูลรายเดือนเกี่ยวกับคุณภาพเสี่ยงของนกเขาชวา			
3.1 จำนวนนกเขาชวาที่ได้คุณภาพเป็นที่น่าพอใจ (ตัว)	1	2	1
3.2 จำนวนนกเขาชวาที่ส่งเข้าแข่งขันเดือนนี้ (ครั้ง)	0	0	0
3.3 จำนวนนกเขาชวาที่ได้รับรางวัลในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.4 จำนวนนกเขาเสี่ยงดีที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.5 จำนวนนกเขาทั้งหมดที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.6 จำนวนนกเขาจากที่อื่นที่นำเข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม (ตัว)	0	0	0
4. ข้อมูลความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก			
4.1 จำนวนลูกนกทั้งหมดที่ได้ (ตัว)	5	6	7
4.2 จำนวนลูกนกที่แข็งแรง (ตัว)	5	6	7
4.3 จำนวนลูกนกที่ไม่สมบูรณ์ (ตัว)	0	0	0
5. ข้อมูลสุขอนามัยของฟาร์ม			
5.1 จำนวนครั้งในการทำความสะอาดฟาร์ม (ครั้ง)	2	2	2
5.2 จำนวนครั้งในการทำการฆ่าเชื้อของฟาร์ม (ครั้ง)	1	1	1
5.3 จำนวนนกเขาที่เจ็บป่วย (ตัว)	0	0	0
5.3.1 สาเหตุการป่วย	-	-	-
5.3.2 รักษาหาย (ตัว)	0	0	0
5.3.3 รักษาไม่หาย และตาย (ตัว)	0	0	0

2) SAMAN Farm (ฟาร์มในรัศมี 3-5 กิโลเมตรจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย)

- ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์และเกี่ยวกับการฟักไข่-ออกไข่

SAMAN Farm ตั้งอยู่เลขที่ 20/1 หมู่ 4 ต.ตลิ่งชัน อ.จะนะ จ.สงขลา อยู่ห่างจากโรงแยกก๊าซฯ ประมาณ 5 กิโลเมตร มีพื้นที่ตั้งของฟาร์ม ประมาณ 1 ไร่เศษ ตั้งอยู่ในที่ดินสายหลักของชุมชน พื้นที่โปร่ง มีต้นไม้ล้อมรอบบางส่วน เป็นบริเวณที่มีบ้านพักอาศัยปานกลางไม่หนาแน่น เจ้าของฟาร์มชื่อ นายสมาน หมั่นหวัง

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า อากาศร้อน มีแดด ฟาร์มแห่งนี้มีจำนวนกรงผสมประมาณ 20 กรง และมีนกเขาขาวเสียงในแต่ละเดือนประมาณ 193-209 ตัว โดยมีจำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ประมาณ 20 คู่ อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ มีอายุมากกว่า 24 เดือน จำนวนไข่ที่ได้ รวม 31 ฟอง และฟักออกเป็นตัวได้ 31 ฟอง (คิดเป็นร้อยละ 100.0) สำหรับข้อมูลอื่นๆ เช่น จำนวนนกเขาขาวที่มีคุณภาพเสียงเป็นที่น่าสนใจ จำนวนที่ส่งจำหน่ายหรือส่งประกวด แสดงได้ดังตารางที่ 3-42

- ข้อมูลด้านการเพาะพันธุ์และความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก

ข้อมูลด้านการเพาะพันธุ์นกเขาขาวของฟาร์มและความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนกนี้ จะเป็นการคัดเลือกและบันทึกข้อมูลเฉพาะกรงที่ผู้เพาะเลี้ยงพิจารณาแล้วว่ามีความสมบูรณ์เป็นนกที่มีคุณภาพ แสดงดังตารางที่ 3-42

- ข้อมูลด้านสุขอนามัยของนกเขาขาว

ข้อมูลด้านสุขอนามัยของนกเขาขาวนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อฟาร์มและจำนวนนกเขาที่เจ็บป่วยและตายในแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3-42 พบว่า ไม่พบการเจ็บป่วยของนกเขาขาว



รูปที่ 3-90 ฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาขาว SAMAN Farm

ตารางที่ 3-42 ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาขนาเสียงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 :
SAMAN Farm

รายละเอียดการสำรวจ	ผลการสำรวจ SAMAN Farm (รัศมี 3-5 กิโลเมตรจากโรงแยกก๊าซ)		
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์			
1.1 จำนวนนกเขาขนาเสียง (ตัว)	207	208	209
1.2 จำนวนกรงผสม (กรง)	20	20	20
1.3 จำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (คู่)	20	20	20
1.4 อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (เดือน)	มากกว่า 24	มากกว่า 24	มากกว่า 24
1.5 มีการเปลี่ยนคู่ หรือจับคู่เพิ่มของพ่อแม่พันธุ์ในเดือน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการฟักไข่และออกไข่			
2.1 จำนวนไข่ที่ได้ในเดือนนี้ (ฟอง)	5	6	6
2.2 จำนวนลูกนกที่ฟักได้ (ตัว)	5 (ร้อยละ 100)	6 (ร้อยละ 100)	6 (ร้อยละ 100)
2.3 จำนวนไข่ที่ไม่มีเชื้อ (ฟอง)	0	0	0
3. ข้อมูลรายเดือนเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของนกเขาขนา			
3.1 จำนวนนกเขาขนาที่ได้คุณภาพเป็นที่น่าสนใจ (ตัว)	2	2	2
3.2 จำนวนนกเขาขนาที่ส่งเข้าแข่งขันเดือนนี้ (ครั้ง)	0	0	0
3.3 จำนวนนกเขาขนาที่ได้รับรางวัลในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.4 จำนวนนกเขาขนาเสียงดีที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.5 จำนวนนกเขาขนาทั้งหมดที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.6 จำนวนนกเขาขนาจากที่อื่นที่นำเข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม (ตัว)	0	0	0
4. ข้อมูลความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก			
4.1 จำนวนลูกนกทั้งหมดที่ได้ (ตัว)	5	6	6
4.2 จำนวนลูกนกที่แข็งแรง (ตัว)	5	6	6
4.3 จำนวนลูกนกที่ไม่สมบูรณ์ (ตัว)	0	0	0
5. ข้อมูลสุขภาพของฟาร์ม			
5.1 จำนวนครั้งในการทำความสะอาดฟาร์ม (ครั้ง)	2	2	2
5.2 จำนวนครั้งในการทำการฆ่าเชื้อของฟาร์ม (ครั้ง)	1	1	1
5.3 จำนวนนกเขาที่เจ็บป่วย (ตัว)	0	0	0
5.3.1 สาเหตุการป่วย	-	-	-
5.3.2 รักษาหาย (ตัว)	0	0	0
5.3.3 รักษาไม่หาย และตาย (ตัว)	0	0	0

**ตารางที่ 3-42 (ต่อ) ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาขนาเสียงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 :**
SAMAN Farm

รายละเอียดการสำรวจ	ผลการสำรวจ SAMAN Farm (รัศมี 3-5 กิโลเมตรจากโรงแยกก๊าซ)		
	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์			
1.1 จำนวนนกเขาขนาเสียง (ตัว)	193	193	193
1.2 จำนวนกรงผสม (กรง)	20	20	20
1.3 จำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (คู่)	20	20	20
1.4 อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (เดือน)	มากกว่า 24	มากกว่า 24	มากกว่า 24
1.5 มีการเปลี่ยนคู่ หรือจับคู่เพิ่มของพ่อแม่พันธุ์ในเดือน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการฟักไข่และออกไข่			
2.1 จำนวนไข่ที่ได้ในเดือนนี้ (ฟอง)	4	5	5
2.2 จำนวนลูกนกที่ฟักได้ (ตัว)	4 (ร้อยละ 100)	5 (ร้อยละ 100)	5 (ร้อยละ 100)
2.3 จำนวนไข่ที่ไม่มีเชื้อ (ฟอง)	0	0	0
3. ข้อมูลรายเดือนเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของนกเขาขนา			
3.1 จำนวนนกเขาขนาที่ได้คุณภาพเป็นที่น่าสนใจ (ตัว)	2	2	2
3.2 จำนวนนกเขาขนาที่ส่งเข้าแข่งขันเดือนนี้ (ครั้ง)	0	0	0
3.3 จำนวนนกเขาขนาที่ได้รับรางวัลในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.4 จำนวนนกเขาขนาเสียงดีที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.5 จำนวนนกเขาขนาทั้งหมดที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.6 จำนวนนกเขาขนาจากที่อื่นที่นำเข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม (ตัว)	0	0	0
4. ข้อมูลความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก			
4.1 จำนวนลูกนกทั้งหมดที่ได้ (ตัว)	4	5	5
4.2 จำนวนลูกนกที่แข็งแรง (ตัว)	4	5	5
4.3 จำนวนลูกนกที่ไม่สมบูรณ์ (ตัว)	0	0	0
5. ข้อมูลสุขอนามัยของฟาร์ม			
5.1 จำนวนครั้งในการทำความสะอาดฟาร์ม (ครั้ง)	2	2	2
5.2 จำนวนครั้งในการทำการฆ่าเชื้อของฟาร์ม (ครั้ง)	1	1	1
5.3 จำนวนนกเขาที่เจ็บป่วย (ตัว)	0	0	0
5.3.1 สาเหตุการป่วย	-	-	-
5.3.2 รักษาหาย (ตัว)	0	0	0
5.3.3 รักษาไม่หาย และตาย (ตัว)	0	0	0

3) Saree USC Farm (ฟาร์มในเทศบาลเมืองจะนะ)

- ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์และเกี่ยวกับการฟักไข่-ออกไข่

Saree USC Farm ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 223/2 หมู่ 2 ต.บ้านนา อ.จะนะ จ.สงขลา อยู่ในเขตเทศบาลจะนะ อยู่ห่างจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ประมาณ 7 กิโลเมตร มีพื้นที่ตั้งของฟาร์ม ประมาณ 130 ตารางวา ในพื้นที่ชุมชนที่หนาแน่นปานกลาง ดิถอนที่มีการสัญจรปานกลาง เป็นพื้นที่โปร่ง มีต้นไม้เบาบาง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่งเจ้าของฟาร์มชื่อ นายเสรี เหลือเหม

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า อากาศร้อน มีแดด ฟาร์มแห่งนี้มีจำนวนกรงผสมประมาณ 30 กรง และมีนกเขาชวาเสียงแต่ละเดือนประมาณ 195-211 ตัว โดยมีจำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ประมาณ 30 คู่ อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ มีอายุ 12-24 เดือน จำนวนไข่ที่ได้ รวม 26 ฟอง และฟักออกเป็นตัวได้ 26 ฟอง (คิดเป็นร้อยละ 100.0) สำหรับข้อมูลอื่นๆ เช่น จำนวนนกเขาชวาที่มีคุณภาพเสียงเป็นที่น่าสนใจ จำนวนที่ส่งจำหน่ายหรือส่งประกวด แสดงได้ดังตารางที่ 3-43

- ข้อมูลด้านการเพาะพันธุ์และความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก

ข้อมูลด้านการเพาะพันธุ์นกเขาชวาของฟาร์มและความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนกนี้ จะเป็นการคัดเลือกและบันทึกข้อมูลเฉพาะกรงที่ผู้เพาะเลี้ยงพิจารณาแล้วว่ามีความสมบูรณ์เป็นนกที่มีคุณภาพ แสดงดังตารางที่ 3-43

- ข้อมูลด้านสุขอนามัยของนกเขาชวา

ข้อมูลด้านสุขอนามัยของนกเขาชวานี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อของฟาร์ม และจำนวนนกเขาที่เจ็บป่วยและตายในแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3-43 พบว่า ไม่พบการเจ็บป่วยของนกเขาชวา



รูปที่ 3-91 ฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาชวา Saree USC Farm

ตารางที่ 3-43 ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาชวาเสี่ยงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 :
Saree USC Farm

รายละเอียดการสำรวจ	ผลการสำรวจ Saree USC Farm (ฟาร์มในเทศบาลเมืองจะนะ)		
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์			
1.1 จำนวนนกเขาชวาเสี่ยง (ตัว)	208	207	211
1.2 จำนวนกรงผสม (กรง)	30	30	30
1.3 จำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (คู่)	30	30	30
1.4 อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (เดือน)	12-24	12-24	12-24
1.5 มีการเปลี่ยนคู่ หรือจับคู่เพิ่มของพ่อแม่พันธุ์ในเดือน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการฟักไข่และออกไข่			
2.1 จำนวนไข่ที่ได้ในเดือนนี้ (ฟอง)	4	4	4
2.2 จำนวนลูกนกที่ฟักได้ (ตัว)	4 (ร้อยละ 100)	4 (ร้อยละ 100)	4 (ร้อยละ 100)
2.3 จำนวนไข่ที่ไม่มีเชื้อ (ฟอง)	0	0	0
3. ข้อมูลรายเดือนเกี่ยวกับคุณภาพเสี่ยงของนกเขาชวา			
3.1 จำนวนนกเขาชวาที่ได้คุณภาพเป็นที่น่าสนใจ (ตัว)	2	2	2
3.2 จำนวนนกเขาชวาที่ส่งเข้าแข่งขันเดือนนี้ (ครั้ง)	0	0	0
3.3 จำนวนนกเขาชวาที่ได้รับรางวัลในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.4 จำนวนนกเขาเสี่ยงดีที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.5 จำนวนนกเขาทั้งหมดที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.6 จำนวนนกเขาจากที่อื่นที่นำเข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม (ตัว)	0	0	0
4. ข้อมูลความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก			
4.1 จำนวนลูกนกทั้งหมดที่ได้ (ตัว)	4	3	3
4.2 จำนวนลูกนกที่แข็งแรง (ตัว)	4	3	3
4.3 จำนวนลูกนกที่ไม่สมบูรณ์ (ตัว)	0	0	0
5. ข้อมูลสุขอนามัยของฟาร์ม			
5.1 จำนวนครั้งในการทำความสะอาดฟาร์ม (ครั้ง)	2	2	2
5.2 จำนวนครั้งในการทำการฆ่าเชื้อของฟาร์ม (ครั้ง)	1	1	1
5.3 จำนวนนกเขาที่เจ็บป่วย (ตัว)	0	0	0
5.3.1 สาเหตุการป่วย	-	-	-
5.3.2 รักษาหาย (ตัว)	0	0	0
5.3.3 รักษาไม่หาย และตาย (ตัว)	0	0	0

**ตารางที่ 3-43 (ต่อ) ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาขนาเสียงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 :
Saree USC Farm**

รายละเอียดการสำรวจ	ผลการสำรวจ Saree USC Farm (ฟาร์มในเทศบาลเมืองจะนะ)		
	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์			
1.1 จำนวนนกเขาขนาเสียง (ตัว)	195	195	200
1.2 จำนวนกรงผสม (กรง)	30	30	30
1.3 จำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (คู่)	30	30	30
1.4 อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (เดือน)	12-24	12-24	12-24
1.5 มีการเปลี่ยนคู่ หรือจับคู่เพิ่มของพ่อแม่พันธุ์ในเดือน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการฟักไข่และออกไข่			
2.1 จำนวนไข่ที่ได้ในเดือนนี้ (ฟอง)	4	5	5
2.2 จำนวนลูกนกที่ฟักได้ (ตัว)	4 (ร้อยละ 100)	5 (ร้อยละ 100)	5 (ร้อยละ 100)
2.3 จำนวนไข่ที่ไม่มีเชื้อ (ฟอง)	0	0	0
3. ข้อมูลรายเดือนเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของนกเขาขนา			
3.1 จำนวนนกเขาขนาที่ได้คุณภาพเป็นที่น่าสนใจ (ตัว)	1	2	2
3.2 จำนวนนกเขาขนาที่ส่งเข้าแข่งขันเดือนนี้ (ครั้ง)	0	0	0
3.3 จำนวนนกเขาขนาที่ได้รับรางวัลในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.4 จำนวนนกเขาขนาเสียงดีที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.5 จำนวนนกเขาขนาทั้งหมดที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.6 จำนวนนกเขาขนาจากที่อื่นที่นำเข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม (ตัว)	0	0	0
4. ข้อมูลความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก			
4.1 จำนวนลูกนกทั้งหมดที่ได้ (ตัว)	4	5	5
4.2 จำนวนลูกนกที่แข็งแรง (ตัว)	4	5	5
4.3 จำนวนลูกนกที่ไม่สมบูรณ์ (ตัว)	0	0	0
5. ข้อมูลสุขอนามัยของฟาร์ม			
5.1 จำนวนครั้งในการทำความสะอาดฟาร์ม (ครั้ง)	2	2	2
5.2 จำนวนครั้งในการทำการฆ่าเชื้อของฟาร์ม (ครั้ง)	1	1	1
5.3 จำนวนนกเขาที่เจ็บป่วย (ตัว)	0	0	0
5.3.1 สาเหตุการป่วย	-	-	-
5.3.2 รักษาหาย (ตัว)	0	0	0
5.3.3 รักษาไม่หาย และตาย (ตัว)	0	0	0

4) F88 Farm (อยู่ห่างจากโรงแยกก๊าซฯ มากกว่า 5 กิโลเมตร)

- ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์และเกี่ยวกับการฟักไข่-ออกไข่

F88 Farm ตั้งอยู่เลขที่ 58/2 หมู่ 5 ตำบลบ้านนันท อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา 90130 อยู่ในเขตเทศบาลเมืองจะนะ อยู่ห่างจากโรงแยกก๊าซฯ ประมาณ 6 ก.ม. มีพื้นที่ตั้งของฟาร์ม ประมาณ 2 ไร่ ในพื้นที่ชุมชนที่ไม่หนาแน่น มีบ้านพักอาศัยใกล้เคียงไม่กี่หลังล้อมรอบด้วยสวนยางและพื้นที่ว่างเปล่าบางส่วน เจ้าของฟาร์มชื่อ นายชัยวุฒิ แอเดช

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า อากาศร้อน มีแดด ฟาร์มแห่งนี้มีจำนวนกรงผสมประมาณ 30 กรง และมีนกเขาขาวเสียงในแต่ละเดือนประมาณ 169-176 ตัว โดยมีจำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ประมาณ 15 คู่ อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ มีอายุมากกว่า 24 เดือน จำนวนไข่ที่ได้ รวมจำนวน 32 ฟอง และฟักออกเป็นตัวได้ 32 ฟอง (คิดเป็นร้อยละ 100.0) สำหรับข้อมูลอื่นๆ เช่น จำนวนนกเขาขาวที่มีคุณภาพเสียงเป็นที่น่าสนใจ จำนวนที่ส่งจำหน่ายหรือส่งประกวด แสดงได้ดังตารางที่ 3-44

- ข้อมูลด้านการเพาะพันธุ์และความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก

ข้อมูลด้านการเพาะพันธุ์นกเขาขาวของฟาร์มและความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนกนี้ จะเป็นการคัดเลือกและบันทึกข้อมูลเฉพาะกรงที่ผู้เพาะเลี้ยงพิจารณาแล้วว่ามีคุณภาพสมบูรณ์เป็นนกที่มีคุณภาพ แสดงดังตารางที่ 3-44

- ข้อมูลด้านสุขอนามัยของนกเขาขาว

ข้อมูลด้านสุขอนามัยของนกเขาขาวนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อฟาร์ม และจำนวนนกเขาที่เจ็บป่วยและตายในแต่ละเดือน แสดงดังตารางที่ 3-44 พบว่า ไม่พบการเจ็บป่วยของนกเขาขาว



รูปที่ 3-92 ฟาร์มเพาะเลี้ยงนกเขาขาว F88 Farm

ตารางที่ 3-44 ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาชวาเสี่ยงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ 2565 :
F88 Farm

รายละเอียดการสำรวจ	ผลการสำรวจ F88 Farm (อยู่ห่างจากโรงแยกก๊าซฯ มากกว่า 5 กิโลเมตร)		
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์			
1.1 จำนวนนกเขาชวาเสี่ยง (ตัว)	169	170	175
1.2 จำนวนกรงผสม (กรง)	30	30	30
1.3 จำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (คู่)	15	15	15
1.4 อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (เดือน)	มากกว่า 24	มากกว่า 24	มากกว่า 24
1.5 มีการเปลี่ยนคู่ หรือจับคู่เพิ่มของพ่อแม่พันธุ์ในเดือน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการฟักไข่และออกไข่			
2.1 จำนวนไข่ที่ได้ในเดือนนี้ (ฟอง)	5	6	5
2.2 จำนวนลูกนกที่ฟักได้ (ตัว)	5 (ร้อยละ 100.0)	6 (ร้อยละ 100.0)	5 (ร้อยละ 100.0)
2.3 จำนวนไข่ที่ไม่ใช่เชื้อ (ฟอง)	0	0	0
3. ข้อมูลรายเดือนเกี่ยวกับคุณภาพเสี่ยงของนกเขาชวา			
3.1 จำนวนนกเขาชวาที่ได้คุณภาพเป็นที่น่าสนใจ (ตัว)	3	3	3
3.2 จำนวนนกเขาชวาที่ส่งเข้าแข่งขันเดือนนี้ (ครั้ง)	0	0	0
3.3 จำนวนนกเขาชวาที่ได้รับรางวัลในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.4 จำนวนนกเขาเสี่ยงดีที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.5 จำนวนนกเขาทั้งหมดที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.6 จำนวนนกเขาจากที่อื่นที่นำเข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม (ตัว)	0	0	0
4. ข้อมูลความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก			
4.1 จำนวนลูกนกทั้งหมดที่ได้ (ตัว)	5	6	5
4.2 จำนวนลูกนกที่แข็งแรง (ตัว)	5	6	5
4.3 จำนวนลูกนกที่ไม่สมบูรณ์ (ตัว)	0	0	0
5. ข้อมูลสุขอนามัยของฟาร์ม			
5.1 จำนวนครั้งในการทำความสะอาดฟาร์ม (ครั้ง)	2	2	2
5.2 จำนวนครั้งในการทำการฆ่าเชื้อของฟาร์ม (ครั้ง)	1	1	1
5.3 จำนวนนกเขาที่เจ็บป่วย (ตัว)	0	0	0
5.3.1 สาเหตุการป่วย	-	-	-
5.3.2 รักษาหาย (ตัว)	0	0	0
5.3.3 รักษาไม่หาย และตาย (ตัว)	0	0	0

**ตารางที่ 3-44 (ต่อ) ผลการสำรวจข้อมูลนกเขาชวาเสี่ยงในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ 2565 :
F88 Farm**

รายละเอียดการสำรวจ	ผลการสำรวจ F88 Farm (อยู่ห่างจากโรงแยกก๊าซฯ มากกว่า 5 กิโลเมตร)		
	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเพาะพันธุ์			
1.1 จำนวนนกเขาชวาเสี่ยง (ตัว)	170	170	176
1.2 จำนวนกรงผสม (กรง)	30	30	30
1.3 จำนวนพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (คู่)	15	15	15
1.4 อายุเฉลี่ยของพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์ (เดือน)	มากกว่า 24	มากกว่า 24	มากกว่า 24
1.5 มีการเปลี่ยนคู่ หรือจับคู่เพิ่มของพ่อแม่พันธุ์ในเดือน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการฟักไข่และออกไข่			
2.1 จำนวนไข่ที่ได้ในเดือนนี้ (ฟอง)	5	5	6
2.2 จำนวนลูกนกที่ฟักได้ (ตัว)	5 (ร้อยละ 100.0)	5 (ร้อยละ 100.0)	6 (ร้อยละ 100.0)
2.3 จำนวนไข่ที่ไม่ใช่เชื้อ (ฟอง)	0	0	0
3. ข้อมูลรายเดือนเกี่ยวกับคุณภาพเสี่ยงของนกเขาชวา			
3.1 จำนวนนกเขาชวาที่ได้คุณภาพเป็นที่น่าสนใจ (ตัว)	2	2	2
3.2 จำนวนนกเขาชวาที่ส่งเข้าแข่งขันเดือนนี้ (ครั้ง)	0	0	0
3.3 จำนวนนกเขาชวาที่ได้รับรางวัลในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.4 จำนวนนกเขาเสี่ยงดีที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.5 จำนวนนกเขาทั้งหมดที่จำหน่ายได้ในเดือนนี้ (ตัว)	0	0	0
3.6 จำนวนนกเขาจากที่อื่นที่นำเข้ามาเลี้ยงในฟาร์ม (ตัว)	0	0	0
4. ข้อมูลความสมบูรณ์แข็งแรงของลูกนก			
4.1 จำนวนลูกนกทั้งหมดที่ได้ (ตัว)	5	5	6
4.2 จำนวนลูกนกที่แข็งแรง (ตัว)	5	5	6
4.3 จำนวนลูกนกที่ไม่สมบูรณ์ (ตัว)	0	0	0
5. ข้อมูลสุขอนามัยของฟาร์ม			
5.1 จำนวนครั้งในการทำความสะอาดฟาร์ม (ครั้ง)	2	2	2
5.2 จำนวนครั้งในการทำการฆ่าเชื้อของฟาร์ม (ครั้ง)	1	1	1
5.3 จำนวนนกเขาที่เจ็บป่วย (ตัว)	0	0	0
5.3.1 สาเหตุการป่วย	-	-	-
5.3.2 รักษาหาย (ตัว)	0	0	0
5.3.3 รักษาไม่หาย และตาย (ตัว)	0	0	0

3.7 การติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่งและการจราจร

3.7.1 วิธีการติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่งและการจราจร

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง และการจราจร ในระยะดำเนินการ สำหรับโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยการบันทึกจดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการรวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และจดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ

3.7.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม

ผลการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการจราจรของโครงการ

ในส่วนของการจดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ พบว่า ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรถเข้าพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ประมาณ 13,055 คัน โดยแบ่งเป็นรถของโครงการ ประมาณ 2,833 คัน และรถทั่วไปประมาณ 10,222 คัน

3.8 การติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ

3.8.1 ผลการติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพในระยะดำเนินการ สำหรับโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ดังนี้

1) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ และตรวจสอบสุขภาพประจำปี

จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ และตรวจสอบสุขภาพประจำปีรวมถึงพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ พนักงานส่วนการผลิต และพนักงานส่วนซ่อมบำรุง ทั้งนี้ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่มีการรับพนักงานใหม่เข้ามาทำงาน และในปี พ.ศ. 2564 ทีทีเอ็ม ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานครั้งล่าสุดไปเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน - 15 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ผลการตรวจสอบสุขภาพแสดงดังตารางที่ 3-45 สำหรับในปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-45 ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2564 ของพนักงาน

ลักษณะการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ปกติ	ผิดปกติ		
1. ตรวจร่างกายทั่วไป	-	177	177	-	-	-
2. ตรวจเลือดเบื้องต้น ¹	เลือด	177	129	48	-	<ul style="list-style-type: none"> - โลหิตจาง 2 คน - มีภาวะโลหิตจาง ลักษณะเม็ดเลือดแดงผิดปกติ 7 คน - จำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ 11 คน - จำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ ลักษณะเม็ดเลือดแดงผิดปกติ 4 คน - ปริมาณเกล็ดเลือดน้อยกว่าปกติ 1 คน - ปริมาณเกล็ดเลือดมากกว่าปกติ 1 คน - พบลักษณะของเม็ดเลือดขาว ที่แสดงว่าอาจมีพยาธิหรือเป็นโรคมุมแพบางอย่าง 6 คน - พบลักษณะของเม็ดเลือดขาว ที่แสดงว่าอาจมีพยาธิหรือเป็นโรคมุมแพบางอย่าง ลักษณะเม็ดเลือดแดงผิดปกติ 1 คน - ลักษณะเม็ดเลือดแดงผิดปกติ 15 คน
3. ตรวจปρωทในเลือด ²	ปัสสาวะ	114	114	-	-	-
4. เอ็กซเรย์ทรวงอก	-	176	168	8	-	<ul style="list-style-type: none"> - หัวใจโต 1 คน - หัวใจโตเล็กน้อย 4 คน - หลอดลมโป่งพอง 1 คน - ผังผืดที่ปอดซ้าย 1 คน - ผลตรวจไม่ชัดเจน 1 คน

ตารางที่ 3-45 (ต่อ) ผลการตรวจสอบสภาพประจำปี พ.ศ. 2564 ของพนักงาน

ลักษณะการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ปกติ	ผิดปกติ		
5. ตรวจการมองเห็น ³		66	18	48	- ได้มีการจัดหาแว่นตานิรภัย สำหรับผู้มีปัญหาด้านสายตาซึ่ง เข้าทำงานในกระบวนการผลิต	- การมองภาพระยะใกล้ ผิดปกติ 16 คน - การมองภาพระยะไกล ผิดปกติ 2 คน - การมองภาพระยะใกล้และไกล ผิดปกติ 7 คน - การมองเห็นผิดปกติ 2 คน - การมองภาพสามมิติ ผิดปกติ 3 คน - การมองภาพระยะใกล้ และการมองภาพสามมิติ ผิดปกติ 2 คน - การมองภาพระยะไกล และการมองภาพสามมิติ ผิดปกติ 2 คน - การมองภาพระยะใกล้และไกล และการมองภาพ สามมิติ ผิดปกติ 2 คน - ความสมดุลกล้ามเนื้อตา ผิดปกติ 3 คน - การมองเห็นระยะใกล้และไกล ผิดปกติ และความสมดุล กล้ามเนื้อตา ผิดปกติ 2 คน - การมองภาพระยะใกล้และไกล ผิดปกติ ความสมดุล กล้ามเนื้อตา ผิดปกติ การมองภาพสามมิติ ผิดปกติ 3 คน - การมองภาพระยะใกล้ตาทั้งสองข้างต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ การมองเห็นผิดปกติ ความสมดุลกล้ามเนื้อตา ผิดปกติ การมองประสานตาทั้งสองตาในระยะใกล้ ผิดปกติ 1 คน - มีความผิดปกติที่ควรได้รับการรักษาเพิ่มเติมภายใน 6-12 เดือน 3 คน

ตารางที่ 3-45 (ต่อ) ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2564 ของพนักงาน

ลักษณะการตรวจ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ปกติ	ผิดปกติ		
6. ตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด	-	-	-	-	-	ไม่มีการตรวจตรวจสอบสภาพการทำงานของปอดเนื่องจากสถานการณ์ Covid-19
7. ตรวจสอบการได้ยิน	-	176	88	88	- ส่งลูกจ้างที่มีแนวโน้มสัมผัสเสียงดังเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงาน ตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป จำนวน 1 คนเข้ารับการตรวจการได้ยินซ้ำเนื่องจากพบว่าลูกจ้างดังกล่าวอาจมี Standard Threshold Shift ของหูข้างขวา - ทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	พิจารณาเฉพาะลูกจ้างที่มีแนวโน้มสัมผัสเสียงดังเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงานตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป จำนวน 32 คน เมื่อดำเนินการพิจารณาผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรฐานการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พบว่าลูกจ้าง 12 คน สูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่งตั้งแต่ 15 dB ขึ้นไปที่ความถี่ใด ความถี่หนึ่งเมื่อเทียบกับค่าการได้ยินพื้นฐาน และพบว่าลูกจ้าง 11 คน ไม่มี Standard Threshold Shift แต่พบว่าลูกจ้าง 1 คนอาจมี Standard Threshold Shift ของหูข้างขวา เมื่อลูกจ้างดังกล่าวเข้ารับการตรวจการได้ยินซ้ำ ไม่พบว่ามี Standard Threshold Shift ⁴
8. ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสสารเบนซีน ⁵	ปัสสาวะ	32	32	-	-	-
9. ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสแมธานอล	ปัสสาวะ	15	15	-	-	-

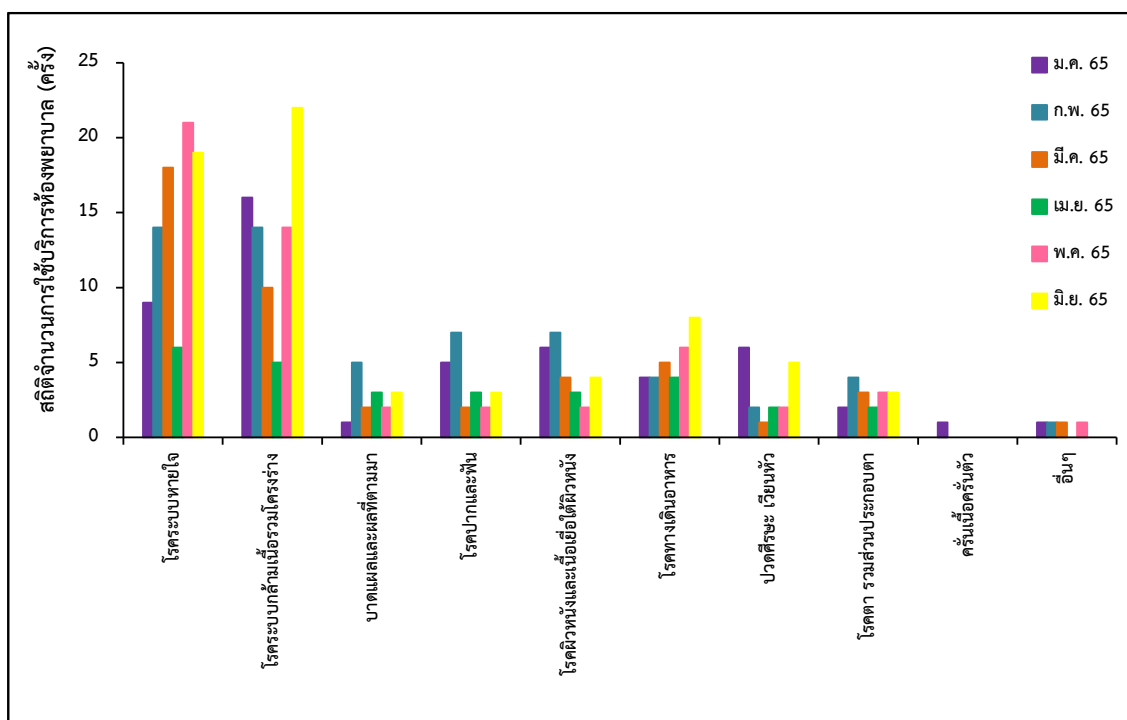
2) สถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน

การรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งดำเนินการโดยบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้บันทึกข้อมูลตามจำนวนครั้งที่มีการใช้บริการของโรงพยาบาล ซึ่งการให้บริการดังกล่าวอาจเป็นการใช้บริการโดยพนักงานคนเดียวกันและอาการเดียวกัน หรือกรณีที่เป็นการรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้ที่ใช้บริการโรงพยาบาลประกอบด้วยพนักงานของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งพนักงานในส่วนของโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งแม่บ้าน คนสวน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและผู้รับเหมาอื่นๆ ซึ่งไม่ได้ขึ้นตรงกับบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สำหรับการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วย สามารถสรุปจากจำนวนผู้เข้ารับบริการโรงพยาบาลของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดังตารางที่ 3-46 และ รูปที่ 3-93

**ตารางที่ 3-46 บันทึกสถิติจำนวนการใช้บริการห้องพยาบาล บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

กลุ่มอาการ	จำนวนการให้บริการ (ครั้ง)					
	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65
ครั่นเนื้อครั่นตัว	1	0	0	0	0	0
บาดเจ็บ และผลที่ตามมา	1	5	2	3	2	3
ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ	6	2	1	2	2	5
โรคตา รวมส่วนประกอบตา	2	4	3	2	3	3
โรคทางเดินอาหาร/ท้องร่วง	2	1	3	1	2	5
โรคทางเดินอาหาร/ท้องอืด	2	3	2	1	2	2
โรคทางเดินอาหาร/โรคกระเพาะ	0	0	0	1	2	0
โรคทางเดินอาหาร/ท้องผูก	0	0	0	1	0	0
โรคทางเดินอาหารอื่นๆ	0	0	0	0	0	1
โรคปากและฟัน	5	7	2	3	2	3
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง/ผื่นคัน	2	6	2	3	1	2
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง/เชื้อรา	4	1	1	0	0	2
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง/แพ้พิษแมลง สัตว์	0	0	1	0	0	0
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง/แพ้สารเคมี	0	0	0	0	0	0
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังอื่นๆ	0	0	0	0	1	0
โรคระบบกล้ามเนื้อ โครงสร้าง /หลัง สะเอว	4	5	2	0	4	8
โรคระบบกล้ามเนื้อ โครงสร้าง/มือ แขน คอ บ่า ไหล่	6	5	5	3	8	2
โรคระบบกล้ามเนื้อโครงสร้าง/สะโพก ขา เข่า เท้า	4	2	2	2	2	11
โรคระบบกล้ามเนื้อโครงสร้างโดยรวม	2	2	1	0	0	1
โรคระบบกล้ามเนื้อโครงสร้างอื่นๆ	0	0	0	0	0	0
โรคระบบหายใจ/Common Cold	0	3	2	0	5	4
โรคระบบหายใจ/Rhinitis	0	2	2	1	3	7
โรคระบบหายใจ/URI	4	1	1	0	2	2
โรคระบบหายใจ/คออักเสบ	5	8	9	5	11	6
โรคระบบหายใจ/ทอนซิลอักเสบ	0	0	2	0	0	0
โรคระบบหายใจอื่นๆ	0	0	2	0	0	0
อื่นๆ (เช่น การเป็นพิษและผลที่ตามมา โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม โรคระบบสืบพันธุ์ ร่วมปัสสาวะ โรคระบบน้ำเหลือง โรคระบบประสาท โรคระบบไหลเวียน เลือด โรคหู และปมกักหู อ่อนเพลีย และภาวะแทรกซ้อนในการ ตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด)	1	1	1	0	1	0
รวม	51	58	46	28	53	67

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบันทึกตามจำนวนครั้งที่มีการใช้บริการของห้องพยาบาล ซึ่งการให้บริการดังกล่าวอาจเป็นการใช้บริการโดยพนักงานคนเดียวกันและ
อาการเดียวกันก็ได้ ในกรณีที่เป็นการรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้ที่ใช้บริการห้องพยาบาลประกอบด้วยพนักงานของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งพนักงานในส่วนของโครงการ
โรงแยกก๊าซธรรมชาติ และโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งแม่บ้าน คนสวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและผู้รับเหมาอื่นๆ ซึ่งไม่ได้ขึ้นตรงกับ
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
ที่มา : – ข้อมูลจากห้องพยาบาลของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3-93 สถิติการเข้ารับบริการโรงพยาบาลของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

- หมายเหตุ :**
- ข้อมูลบันทึกตามจำนวนครั้งที่มีการใช้บริการของโรงพยาบาล ซึ่งการให้บริการดังกล่าวอาจเป็นการให้บริการโดยพนักงานคนเดียวกันและอา การเดียวกันก็ได้ ในกรณีที่เป็นการรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง
 - ผู้ที่ใช้บริการโรงพยาบาลประกอบด้วยพนักงานของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งพนักงานในส่วน of โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ และโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งแม่บ้าน คนสวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและผู้รับเหมาอื่นๆ ซึ่งไม่ได้ขึ้นตรงกับบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
- ที่มา :**
- ข้อมูลจากโรงพยาบาลของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

3) สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรของรถขนส่ง NGL ช่วงดำเนินการขนส่ง NGL ทางบก ในเส้นทางที่ การขนส่ง NGL เกิดขึ้นในช่วงปีนั้นๆ

ดำเนินการรวบรวมข้อมูลบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางสัญจร ระหว่างโรงแยกก๊าซธรรมชาติ จะนะ-
คลังสำรองปิโตรเลียมอาากิแบมมอยล์ (ดังรูปที่ 3-94) ทั้งนี้ การรวบรวมข้อมูลจะนำเสนอเหตุการณ์ทุกกรณี ไม่เฉพาะแต่
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการเท่านั้น

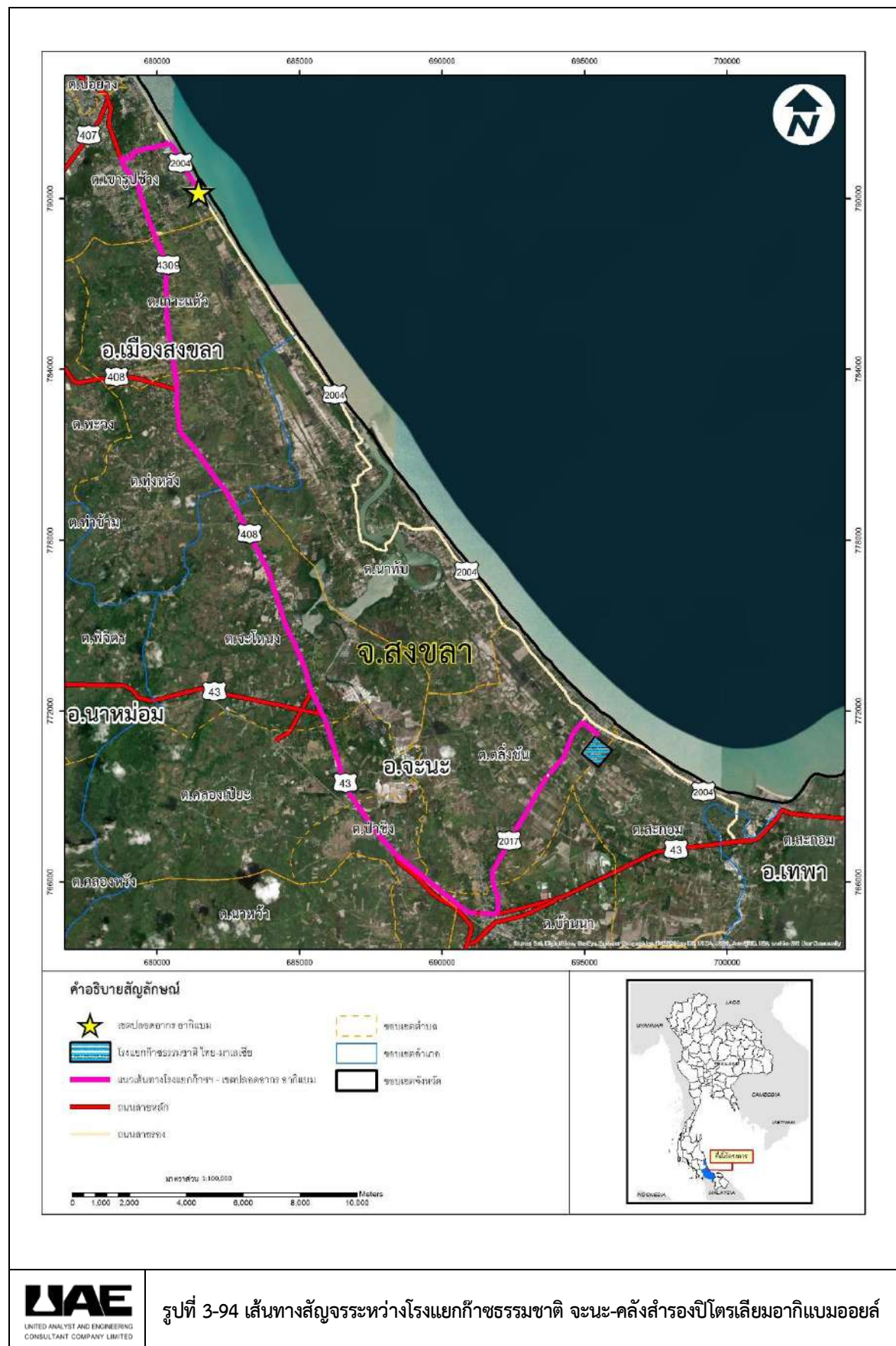
ผลการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโรงแยกก๊าซธรรมชาติจะนะ-คลังสำรองปิโตรเลียม
อาากิแบมมอยล์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ดำเนินการรวบรวมจากสภ.จะนะ สภ.ควนมิต สภ.ทุ่งหวัง และสภ.เมืองสงขลา โดยมี
อุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด 27 ครั้ง มีผู้บาดเจ็บ 34 ราย และเสียชีวิต 5 ราย แสดงได้ดังตารางที่ 3-47 อย่างไรก็ตาม
จากข้อมูลอุบัติเหตุทั้งหมดที่เกิดขึ้น เกิดจากการเฉี่ยวชนกันในพื้นที่ ไม่ได้เกี่ยวข้องกับโครงการ หรือมีสาเหตุมาจากการ
ขนส่ง NGL ทางรถยนต์

ตารางที่ 3-47 สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางโรงแยกก๊าซธรรมชาติ จะนะ-คลังสำรองปิโตรเลียมอาากิแบมมอยล์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เส้นทางจราจร	เดือน	การเกิดอุบัติเหตุ		
		จำนวนการเกิด อุบัติเหตุ (ครั้ง)	จำนวน ผู้ได้รับบาดเจ็บ (ราย)	จำนวนผู้เสียชีวิต (ราย)
เส้นทางโรงแยกก๊าซจะนะ- คลังสำรองปิโตรเลียม อาากิแบมมอยล์	มกราคม 2565	6	4	-
	กุมภาพันธ์ 2565	4	4	-
	มีนาคม 2565	5	9	2
	เมษายน 2565	5	8	1
	พฤษภาคม 2565	4	4	2
	มิถุนายน 2565	3	5	-
	รวม	27	34	5

หมายเหตุ: อุบัติเหตุทั้งหมดที่เกิดขึ้น ไม่ได้เกี่ยวข้องกับโครงการ หรือมีสาเหตุมาจากการขนส่ง NGL ทางรถยนต์

ที่มา : สภ.จะนะ สภ.ควนมิต สภ.ทุ่งหวัง และสภ.เมืองสงขลา



3.9 การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระยะดำเนินการ สำหรับโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด กำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ได้แก่ เสียง ความเข้มแสง ความร้อนและคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

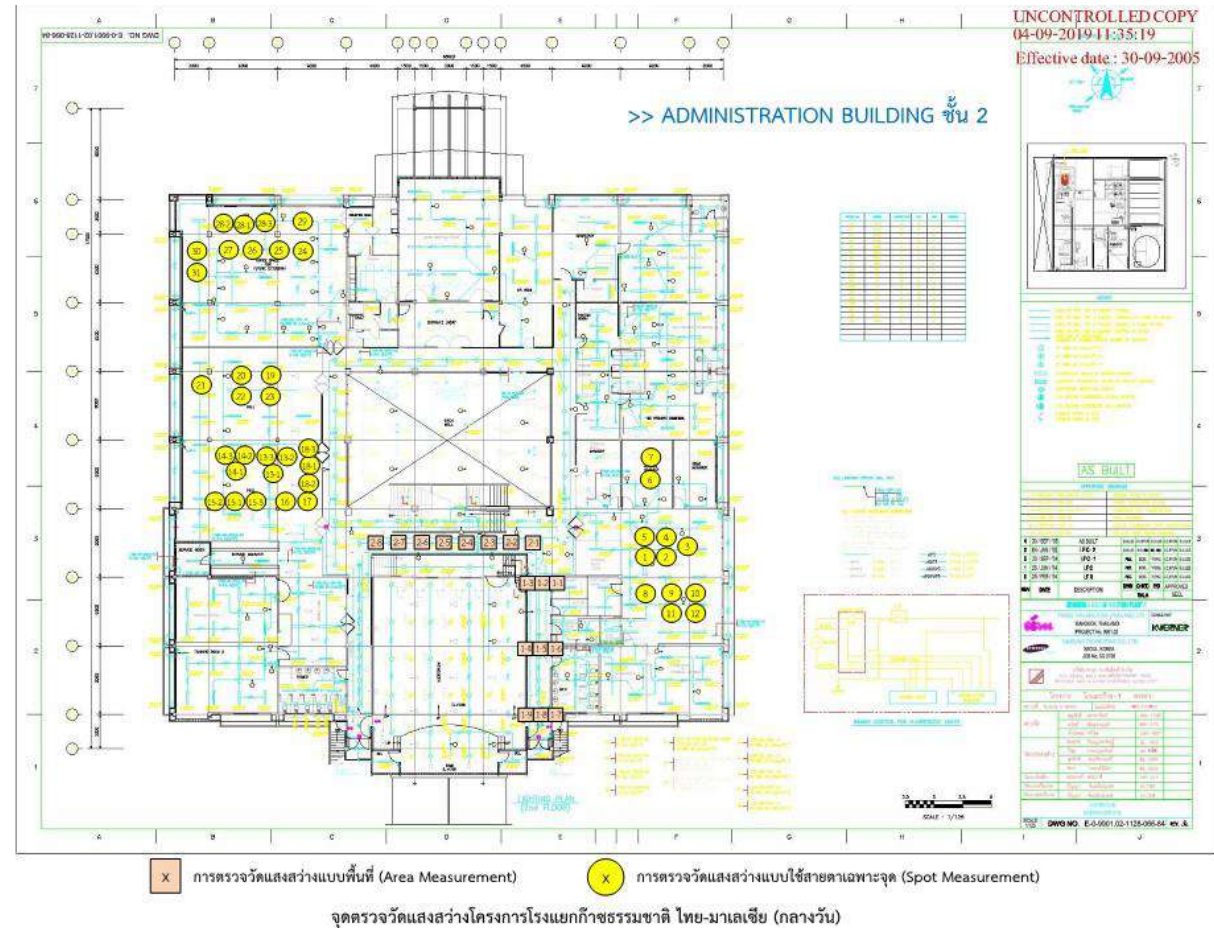
3.9.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

3.9.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

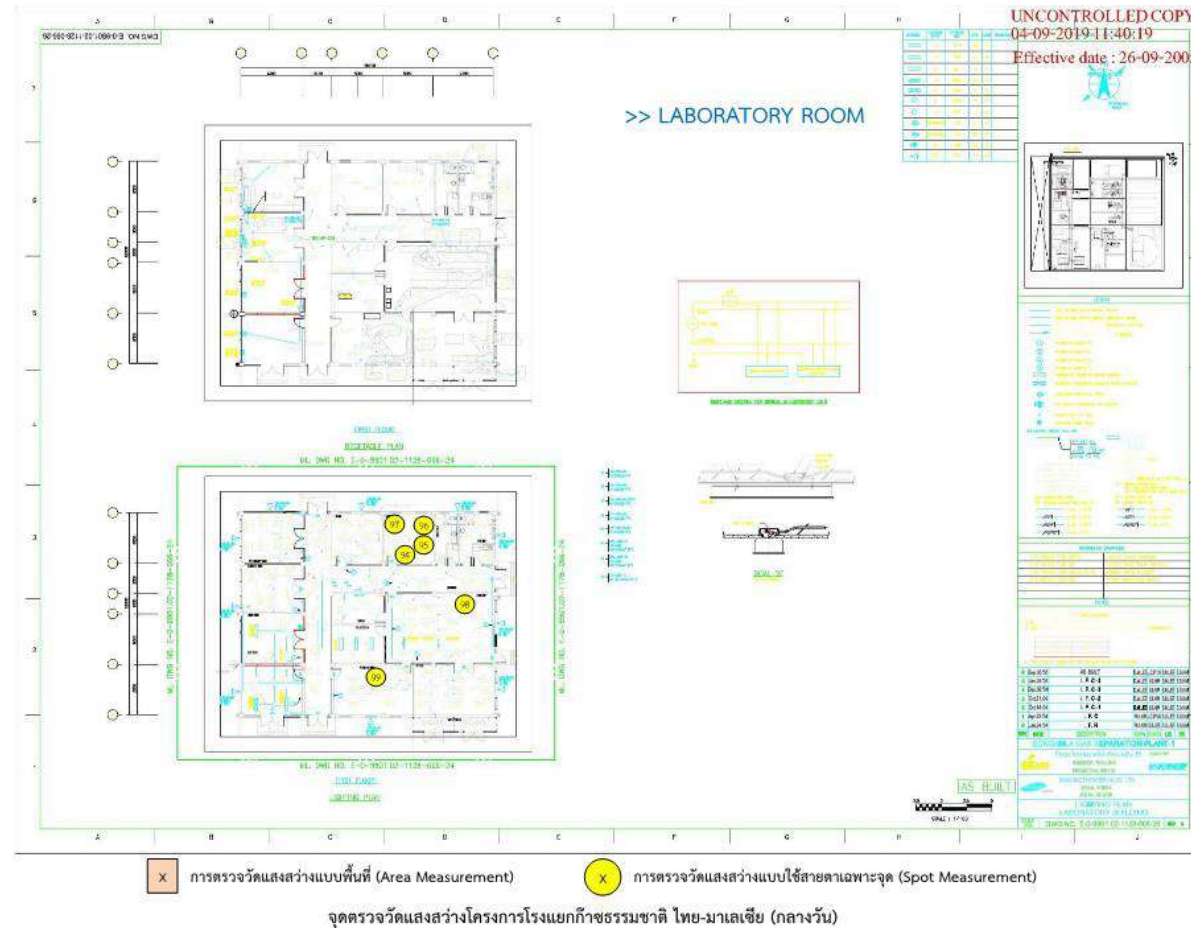
ดำเนินการชักตัวอย่างอากาศในสถานประกอบการที่ระดับความสูง 1.2-1.5 เมตรจากพื้น โดยใช้ Personal Pump ยี่ห้อ Gilian รุ่น GilAir-5 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกาผลิตโดย Gilian Instrument Corp. และทำการปรับเทียบอัตราการไหลโดย Primary Flow Meter ด้วยเครื่อง Dry Cal ยี่ห้อ Bios รุ่น DCL-ML ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งวิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-48

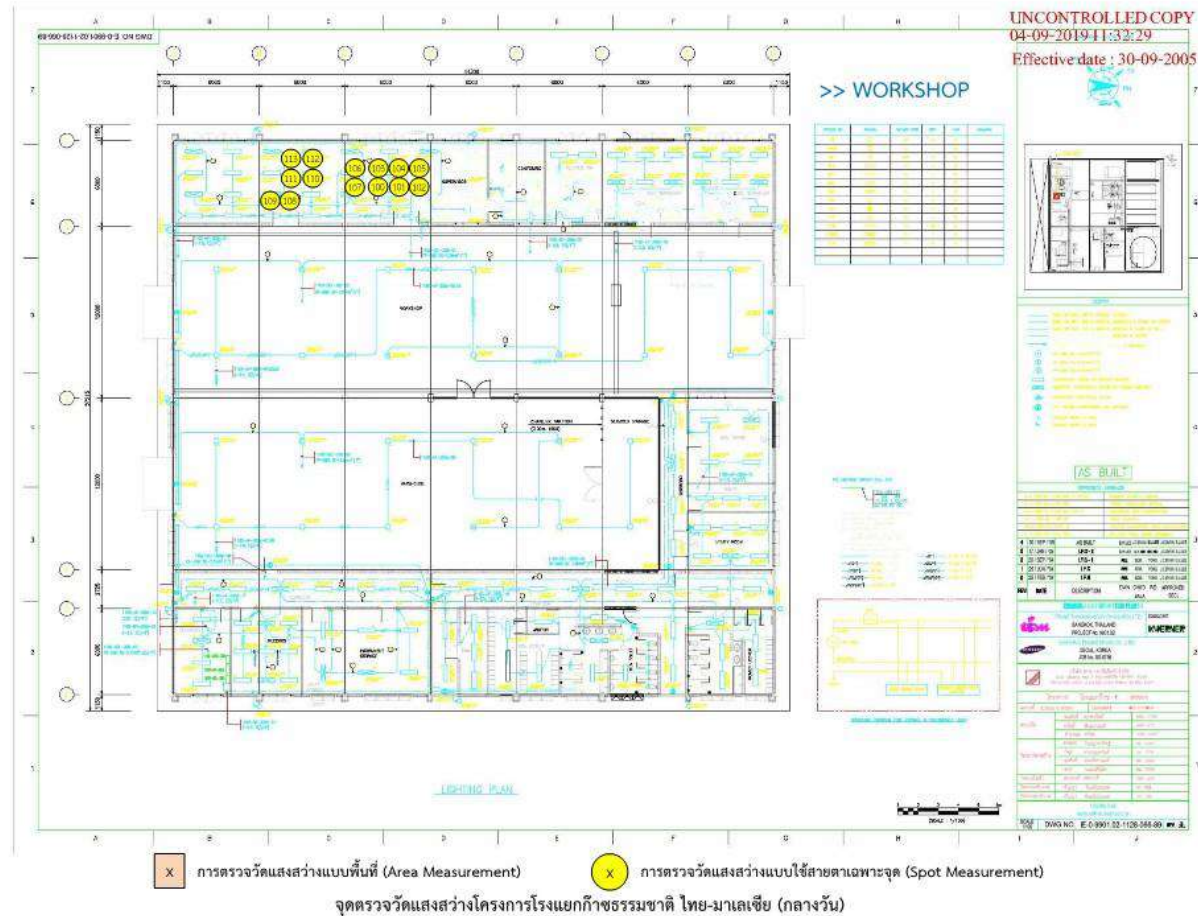
ตารางที่ 3-48 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

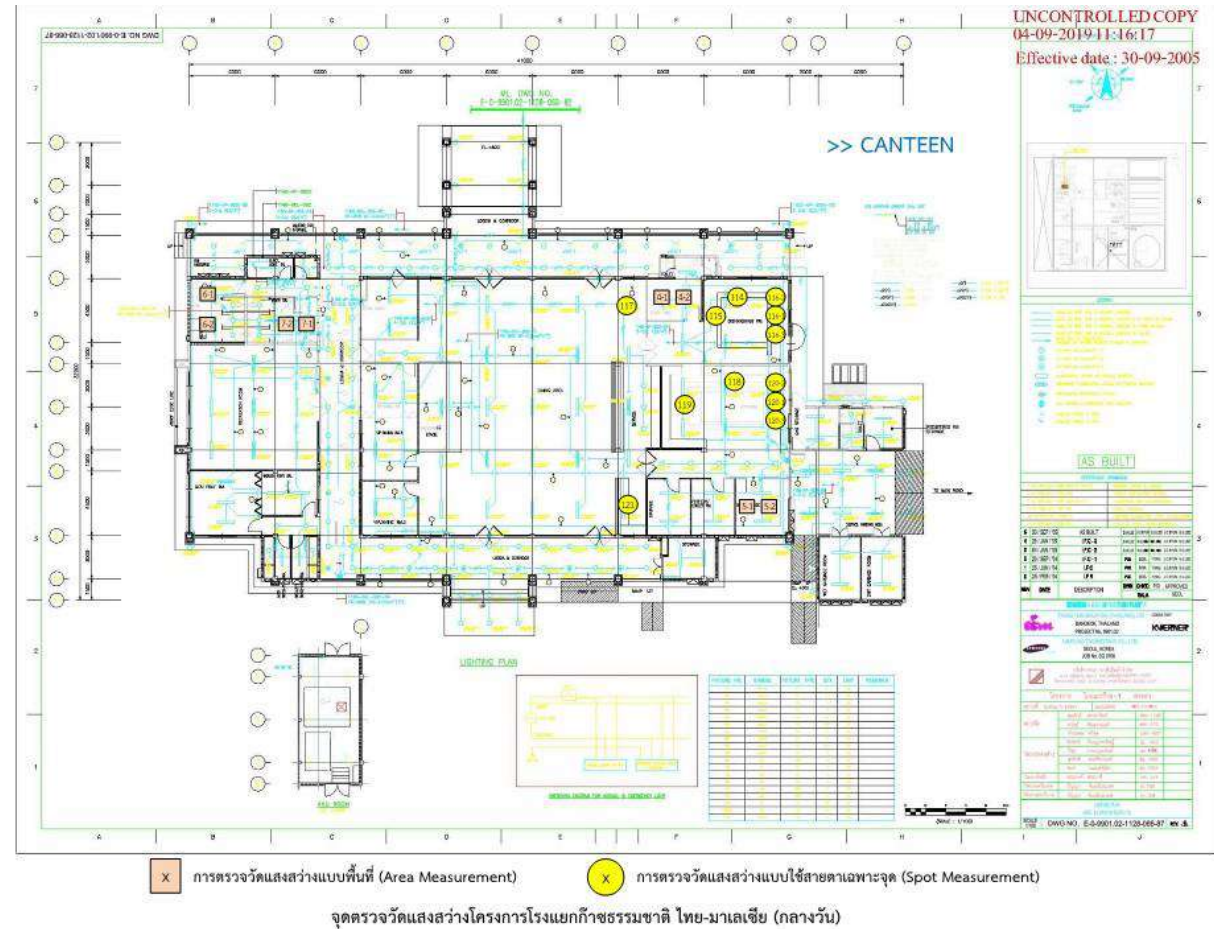
ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง
ความเข้มของแสงสว่าง (Light Intensity)	Lux Meter
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L _{Aeq} 8 hours)	Integrated Sound Level Meter
ความร้อน (WBGT)	เครื่องวัดระดับความร้อนที่สามารถอ่าน WBGT ได้
ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	ใช้ personal pump ดูดอากาศผ่าน Filter / วิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐาน NIOSH Method 0600 (Gravimetric Method)
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S)	ใช้ personal pump ชักตัวอย่างผ่าน Impinger / วิเคราะห์วิธีมาตรฐาน APHA Method 812 (UV-VIS Spectrophotometer)
เบนซีน (Benzene)	ใช้ personal pump ชักตัวอย่างอากาศผ่าน Tedlar Sampling Bag / วิเคราะห์โดย Gas Chromatographic (FID) Method ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 1501

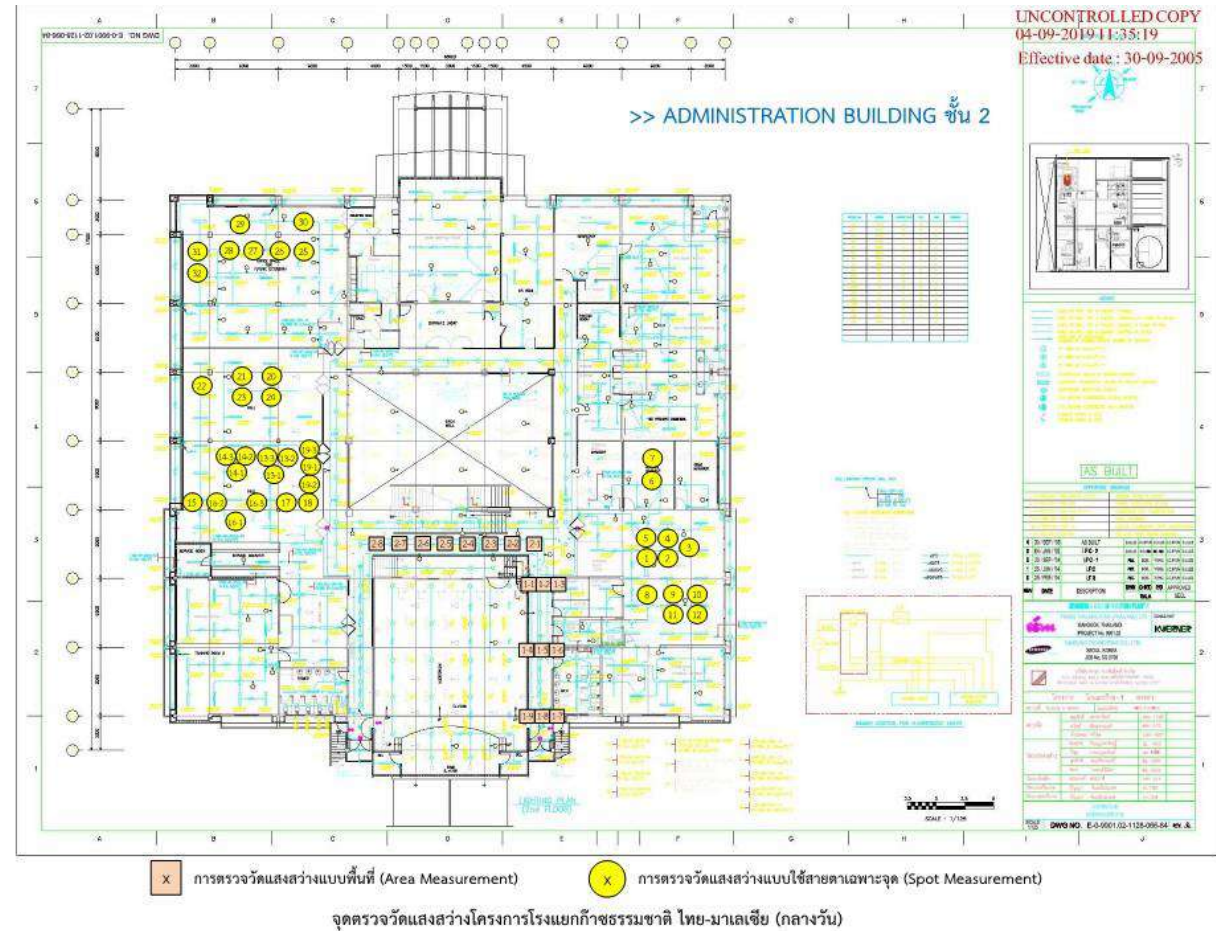








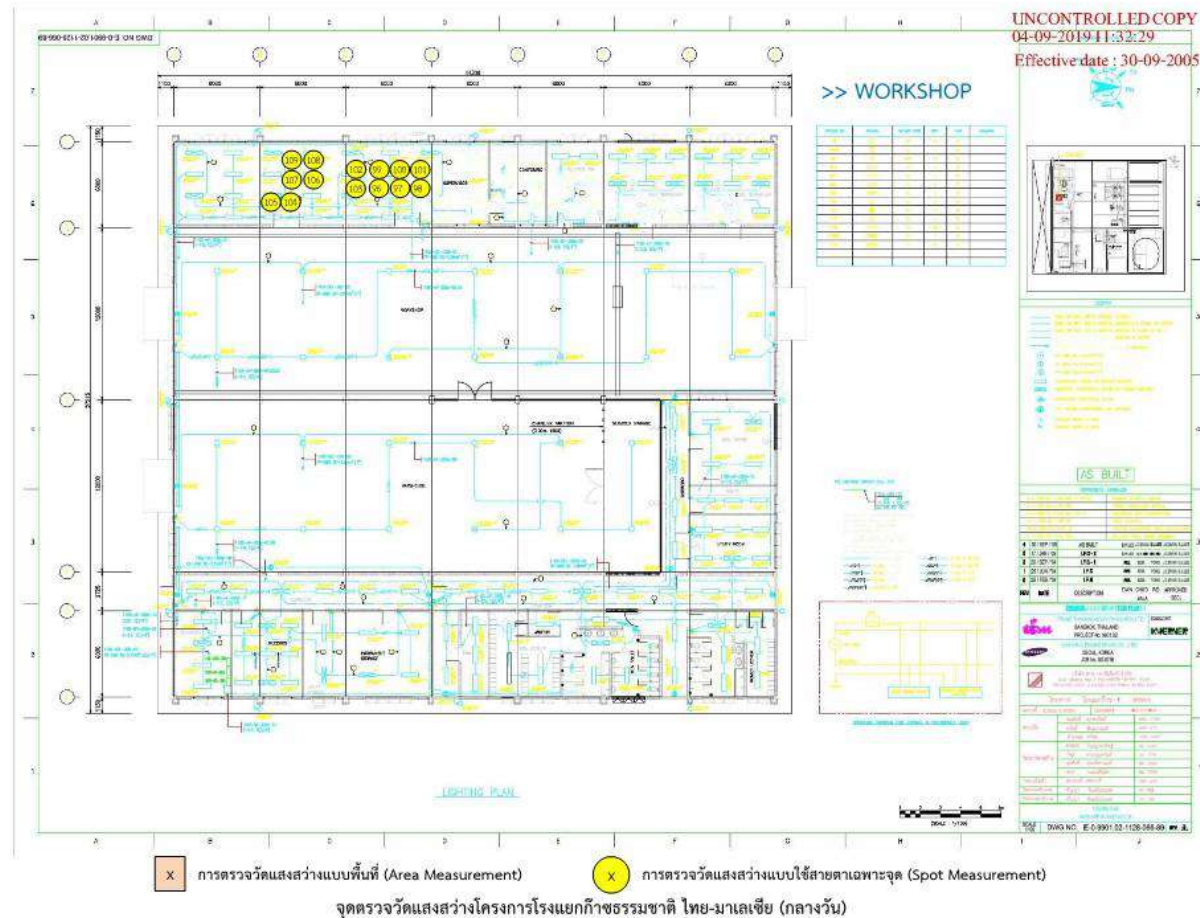






[illegible]

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 by TISI and DSS
 ได้รับการรับรอง ISO 9001: 2015 และ ISO 14001: 2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ



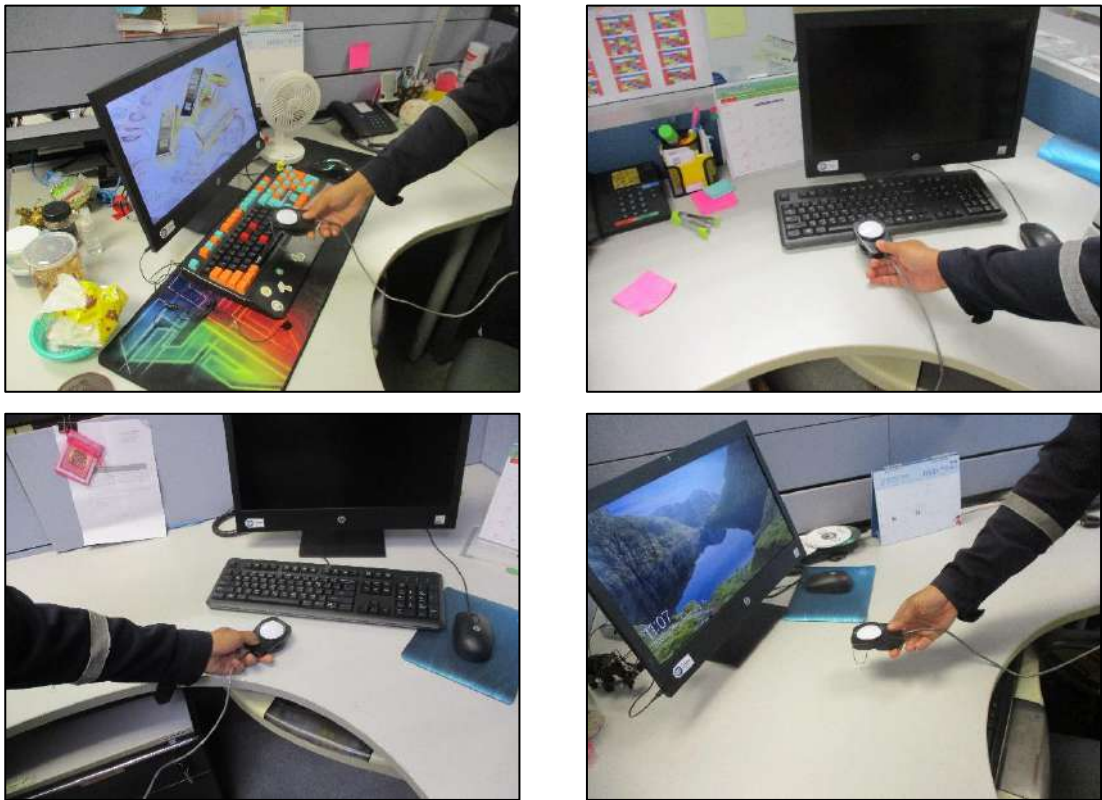
UNCONTROLLED COPY
04-09-2019 11:16:17
Effective date: 30-09-2005

0m 10m

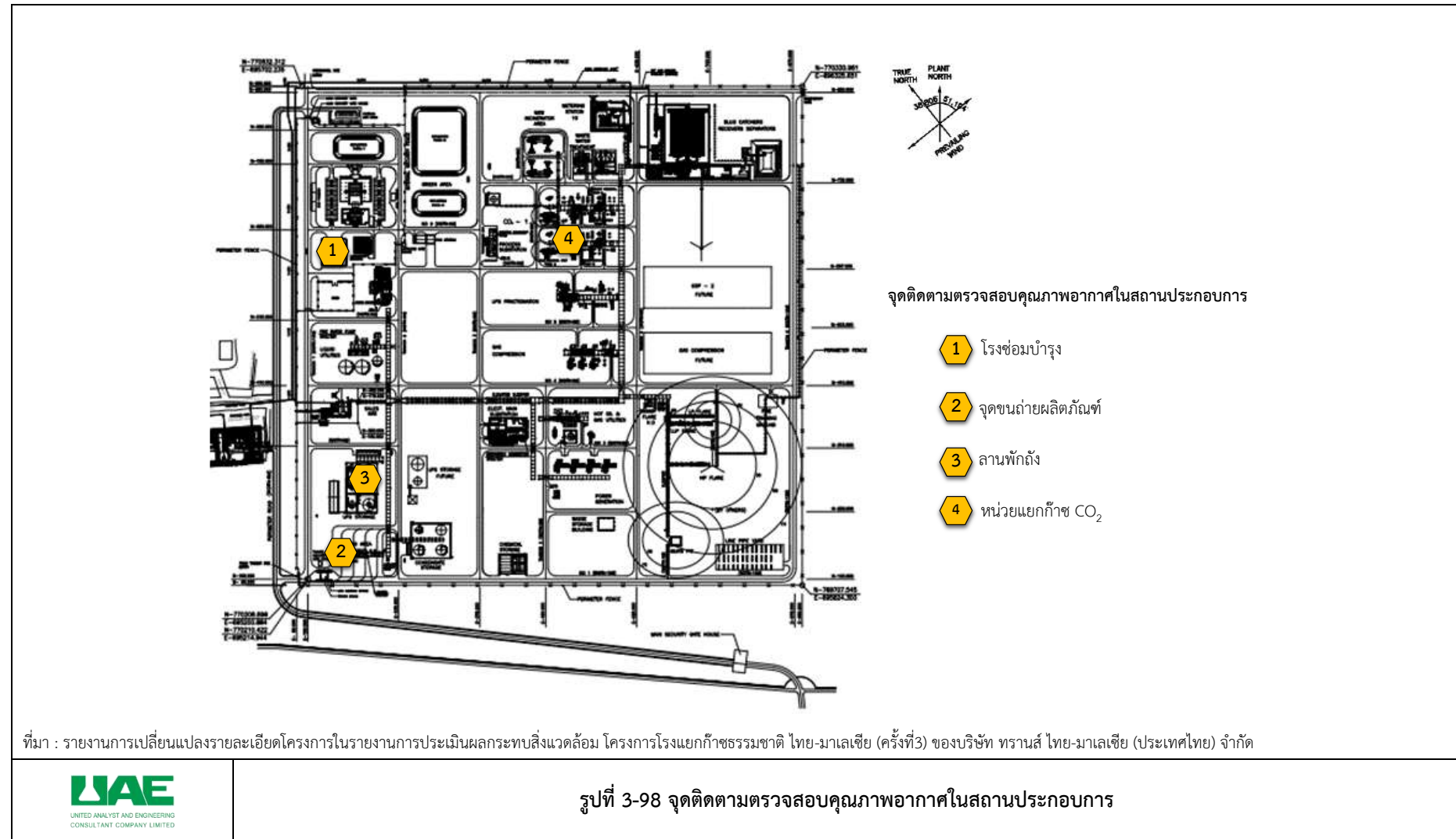
X การตรวจวัดแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)

X การตรวจวัดแสงสว่างแบบใช้สายตาเฉพาะจุด (Spot Measurement)

จุดตรวจวัดแสงสว่างโครงการโรงเรียนกวีชาวมหาสารคาม ไทย-มาเลเซีย (กลางวัน)



รูปที่ 3-97 ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

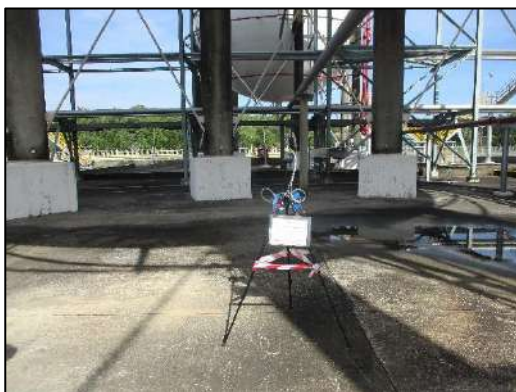




โรงซ่อมบำรุง



จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์

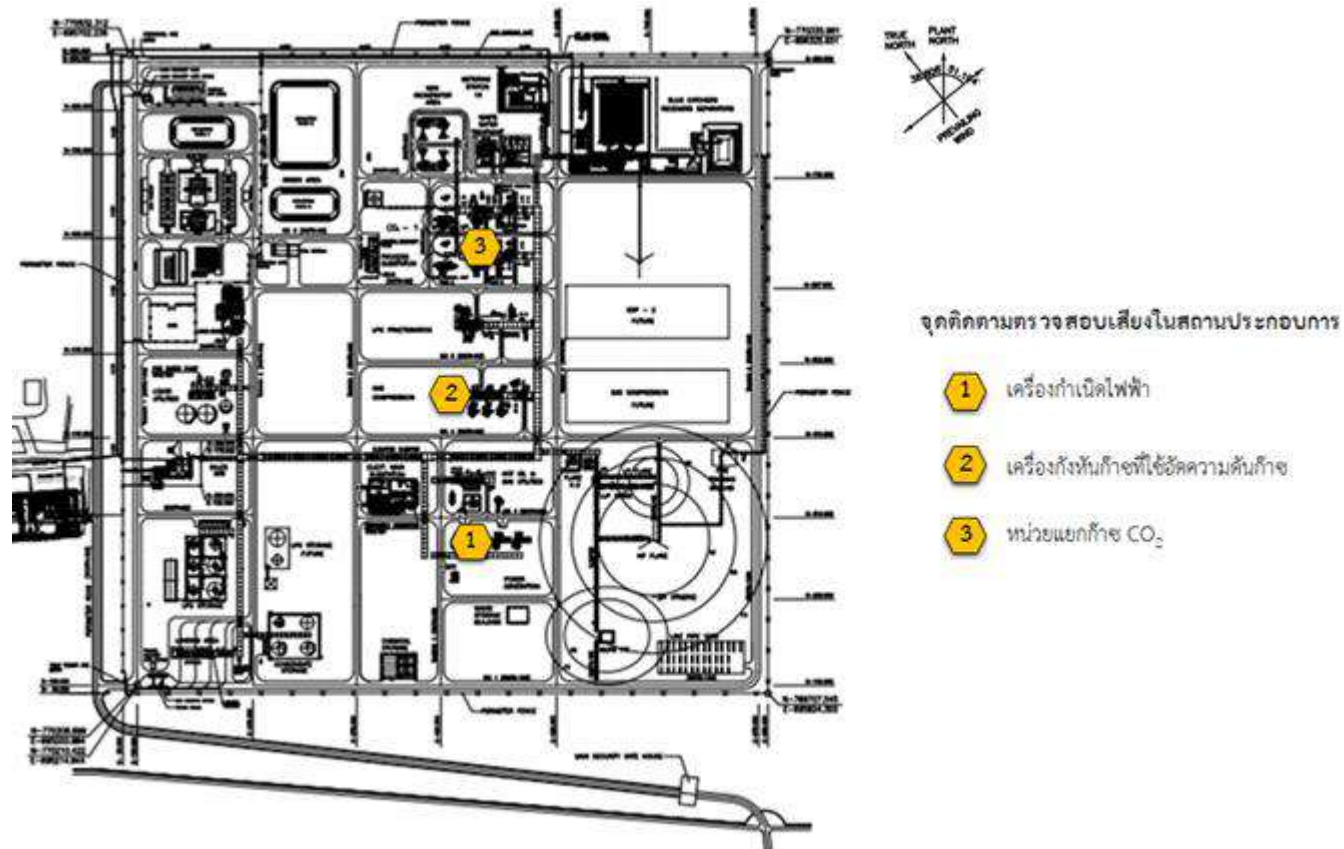


ลานพักถัง



หน่วยแยกก๊าซ CO₂

รูปที่ 3-99 การติดตามตรวจสอบสารเคมีในสถานประกอบการ



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด



เครื่องกำเนิดไฟฟ้า



เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ



หน่วยแยกก๊าซ CO₂

รูปที่ 3-101 การติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ



คุณนิคม ธัญญา



คุณอำนาจ ทองดี

รูปที่ 3-102 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสมติดตัวบุคคล



คุณปฏิพล พรหมสุวรรณ



คุณตรีชาพัทธ์ เขมพันธ์จันเกิด



คุณจิรศักดิ์ हमะสะอะ



คุณอาหมิน หะยีหวั่ง



คุณนพเก้า จิตบุรุษ



คุณศิวพันธุ์ ละม้ายพันธุ์

รูปที่ 3-102 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสมติดตัวบุคคล

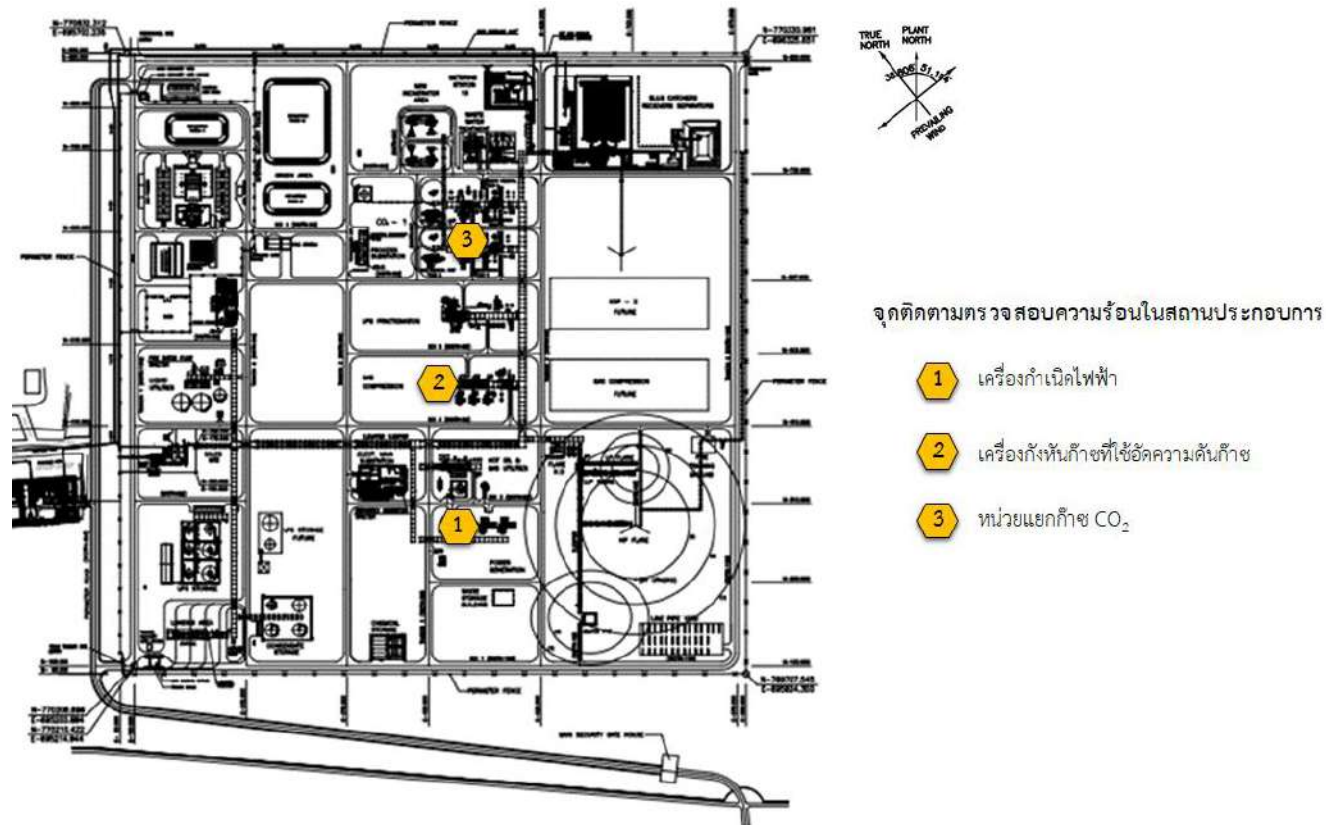


คุณสุชาติ แก้วอ่อน



คุณเทอดธรรมบุญ นิคม

รูปที่ 3-102 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสมติดตัวบุคคล



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่3) ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด



เครื่องกำเนิดไฟฟ้า



เครื่องกักเก็บก๊าซที่ใช้ลดความดันก๊าซ



หน่วยแยกก๊าซ CO₂

รูปที่ 3-104 การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

3.9.2 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในช่วงเวลากลางวันมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดใน 2 บริเวณ ได้แก่ อาคารสำนักงาน และโรงซ่อมบำรุง ความถี่ปีละ 4 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบในพื้นที่ปฏิบัติงานครอบคลุมทั้งโครงการ ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 จำนวน 128 จุด และวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 124 จุด ตารางที่ 3-49 และ ตารางที่ 3-52

จากผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณส่วนใหญ่ที่ตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างจะมีลักษณะของการปฏิบัติงานเป็นงานคอมพิวเตอร์ หรืองานเอกสาร ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับความเข้มแสงซึ่งกำหนดไว้โดย ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 พบว่า ระดับความเข้มของแสงสว่างทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3-49 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
16 ก.พ. 65 ช่วงกลางวัน	ADMINISTRATION BUILDING ชั้น 2 QSHE DIVISION			
	1) โต๊ะทำงานคุณศรัทธา พูลสวัสดิ์	งานคอมพิวเตอร์	508	400
	2) โต๊ะทำงานคุณเสาวภา เพชรสังฆาต	งานคอมพิวเตอร์	431	400
	3) โต๊ะทำงานคุณรุ้งกัญดา ไทงาม	งานคอมพิวเตอร์	420	400
	4) โต๊ะทำงานคุณพิชากรณั์ ไชยประภา	งานคอมพิวเตอร์	455	400
	5) โต๊ะทำงานคุณธรรมศักดิ์ ศรีสุขใส	งานคอมพิวเตอร์	473	400
	6) โต๊ะทำงานคุณรุสมาเรีย สะเซียง	งานคอมพิวเตอร์	445	400
	7) โต๊ะทำงานคุณวรรณิ์ สุขเกษม	งานคอมพิวเตอร์	578	400
	HUMAN RESOURCES DIVISION			
	8) โต๊ะทำงานคุณเอกรัตน์ ลิ้มพันธุ์อุดม	งานคอมพิวเตอร์	600	400
	9) โต๊ะทำงานคุณกรรณิการ์ ศักดิ์ศรีอมร	งานคอมพิวเตอร์	444	400
	10) โต๊ะทำงานคุณสิริพรรณ ชัยทางดี	งานคอมพิวเตอร์	650	400
	11) โต๊ะทำงานคุณธนาวดี แซ่เหลียง	งานคอมพิวเตอร์	470	400
	12) โต๊ะทำงานคุณพานิภัก อนันตศรีณย์	งานคอมพิวเตอร์	842	400
	STRATEGIC PLANNING DIVISION			
	13) โต๊ะทำงานคุณวันวิสาข์ มณีรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	1,024	400
			658	400
			603	400
	14) โต๊ะทำงานคุณพัชรี เขาว์พาณิชย์เจริญ	งานคอมพิวเตอร์	1,057	400
			716	400
			590	400
	15) โต๊ะทำงานมนทิรา จันทรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	1,034	400
1,018			400	
527			400	
16) โต๊ะทำงานคุณอรุณี ตรีษศาส	งานคอมพิวเตอร์	626	400	
17) โต๊ะทำงานคุณตามใจ พลั่งสินชุม	งานคอมพิวเตอร์	892	400	
18) โต๊ะทำงานคุณธรรค์ สงวิสุทธิ	งานคอมพิวเตอร์	1,065	400	
		987	400	
		912	400	
GENNERAL SERVICE				
19) โต๊ะทำงานคุณสมภาพ บานงาม	งานคอมพิวเตอร์	484	400	
20) โต๊ะทำงานคุณอรรณ รัตนพงษ์	งานคอมพิวเตอร์	647	400	
21) โต๊ะทำงานคุณจิราพร วงศ์เทพ	งานคอมพิวเตอร์	723	400	
22) โต๊ะทำงานคุณอิสมาแอน โปติละ	งานคอมพิวเตอร์	509	400	

ตารางที่ 3-49 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
16 ก.พ. 65 ช่วงกลางวัน	GENNERAL SERVICE (ต่อ)			
	23) โต๊ะทำงานคุณเอกสิทธิ์ หมีเหริน	งานคอมพิวเตอร์	489	400
	CORPORATE AFFAIRS DIVISION			
	24) โต๊ะทำงานคุณมณฑนา ภารา	งานคอมพิวเตอร์	478	400
	25) โต๊ะทำงานคุณปาริชาติ ขวัญทองยิ้ม	งานคอมพิวเตอร์	703	400
	26) โต๊ะทำงานคุณมารีนา ดนสวี่	งานคอมพิวเตอร์	552	400
	27) โต๊ะทำงานคุณมัยยะดา โพชะรี	งานคอมพิวเตอร์	489	400
	28) โต๊ะทำงานคุณวสันต์ เหมหมั่น	งานคอมพิวเตอร์	1,004	400
			884	400
			837	400
	29) โต๊ะทำงานคุณอตุลย์ หมดเส้าะ	งานคอมพิวเตอร์	645	400
	INTERNAL AUDIT			
	30) โต๊ะทำงานคุณวิศรา เสรีวัฒนาชัย	งานคอมพิวเตอร์	473	400
	31) โต๊ะทำงานคุณรัชดาพร เทพไทย	งานคอมพิวเตอร์	426	400
	ADMINISTRATION BUILDING ชั้น 1			
	ENGINEERING & TECHNICAL SERVICES			
	32) โต๊ะทำงานคุณศักดิ์รินทร์ บินยูโซ๊ะ	งานคอมพิวเตอร์	589	400
	33) โต๊ะทำงานคุณอัมตี เจ๊ะอารน	งานคอมพิวเตอร์	666	400
	34) โต๊ะทำงานคุณปณิธิ เหล่าขวัญญ	งานคอมพิวเตอร์	643	400
	35) โต๊ะทำงานคุณเอกลักษณ์ กริรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	533	400
	36) โต๊ะทำงานคุณภูมิสิน พงศ์พิฤกษ์	งานคอมพิวเตอร์	613	400
	37) โต๊ะทำงานคุณภาสกร นันทวงศ์	งานคอมพิวเตอร์	699	400
	38) โต๊ะทำงานคุณพิศาล ธนกุลเลิศ	งานคอมพิวเตอร์	655	400
	39) โต๊ะทำงานคุณธรรมบุญ อาหวั่ง	งานคอมพิวเตอร์	900	400
	40) โต๊ะทำงานคุณชัชวาล หนูสังข์	งานคอมพิวเตอร์	870	400
	41) โต๊ะทำงานคุณอรรธรณ แซ่เจิน	งานคอมพิวเตอร์	675	400
	42) โต๊ะทำงานคุณกฤษดา อุปลัมภ์	งานคอมพิวเตอร์	717	400
	43) โต๊ะทำงานคุณบริพัทธ์ ลามะ	งานคอมพิวเตอร์	675	400
	44) โต๊ะทำงานคุณกฤษฎา เพชรรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	655	400
	ICT SECTION			
	45) โต๊ะทำงานคุณก้องศักดิ์ดา ภาสุรกุล	งานคอมพิวเตอร์	839	400
	46) โต๊ะทำงานคุณฟาอิส ระเด่นอาหมัด	งานคอมพิวเตอร์	702	400
	47) โต๊ะทำงานคุณจิรพงษ์ ศิริสกุล	งานคอมพิวเตอร์	949	400
	48) โต๊ะทำงานคุณไพศาล อับดุลมานัน	งานคอมพิวเตอร์	669	400
	49) โต๊ะทำงานคุณรัตนวดี สุวรรณอมรเลิศ	งานคอมพิวเตอร์	491	400

ตารางที่ 3-49 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
16 ก.พ. 65 ช่วงกลางวัน	COMMERCIAL DIVISION			
	50) โต๊ะทำงานคุณอาราพัธ วาฮัม	งานคอมพิวเตอร์	671	400
	51) โต๊ะทำงานคุณอาชีวัน จิใจ	งานคอมพิวเตอร์	585	400
	52) โต๊ะทำงานคุณเรือนขวัญ ดนสวี่	งานคอมพิวเตอร์	489	400
	53) โต๊ะทำงานคุณชานุส ผ่องเคหา	งานคอมพิวเตอร์	679	400
	FINANCE SERVICES			
	54) โต๊ะทำงานคุณอรรถพงศ์ ปุชนียกุล	งานคอมพิวเตอร์	425	400
	55) โต๊ะทำงานคุณณอมศรี อุทัยรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	418	400
	56) โต๊ะทำงานคุณฐณิชา วงษ์ศราพันธ์ชัย	งานคอมพิวเตอร์	427	400
	57) โต๊ะทำงานคุณเอมอร รุ่งวัชรพงศ์	งานคอมพิวเตอร์	429	400
	58) โต๊ะทำงานคุณวิทวัส ขอบทำกิจ	งานคอมพิวเตอร์	447	400
	59) โต๊ะทำงานคุณนันทวี ลดาพรหมทอง	งานคอมพิวเตอร์	424	400
	60) โต๊ะทำงานคุณดวงพร เพื่องทอง	งานคอมพิวเตอร์	471	400
	61) โต๊ะทำงานคุณสุทธาทิพย์ บุญเรือง	งานคอมพิวเตอร์	467	400
	62) โต๊ะทำงานคุณกนกพรพรณ์ หวันห้วย	งานคอมพิวเตอร์	548	400
	CORPORATE AFFAIRS DIVISION			
	63) โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ คุณนัสรียา โต๊ะเส้น	งานคอมพิวเตอร์	552	400
	QSHE DIVISION			
	64) โต๊ะทำงานคุณสุรเดช ทับมาก	งานคอมพิวเตอร์	755	400
	PLANT MAINTENANCE DIVISION			
	65) โต๊ะทำงานคุณปานไพลิน เพ็งสาและ	งานคอมพิวเตอร์	470	400
	66) โต๊ะทำงานคุณโรสนาณี บาสะ	งานคอมพิวเตอร์	457	400
	67) โต๊ะทำงานคุณสนธยา สุขคตะ	งานคอมพิวเตอร์	445	400
	68) โต๊ะทำงานคุณศุภวุฒิ เจริญมาก	งานคอมพิวเตอร์	755	400
	69) โต๊ะทำงานคุณนิกร อีสริโชติ	งานคอมพิวเตอร์	922	400
	70) โต๊ะทำงานคุณไพบุลย์ แก้วมี	งานคอมพิวเตอร์	972	400
	71) โต๊ะทำงานคุณรัตวัน สุขสุวรรณ	งานคอมพิวเตอร์	605	400
	72) โต๊ะทำงานคุณไชยพุดดิน โต๊ะมีนา	งานคอมพิวเตอร์	585	400
	73) โต๊ะทำงานคุณสันติชัย ช่วยศรีนวล	งานคอมพิวเตอร์	572	400
	74) โต๊ะทำงานคุณอุดมศักดิ์ วิทยาจันทร์	งานคอมพิวเตอร์	706	400
	75) โต๊ะทำงานคุณวิศาล พลรักษ์	งานคอมพิวเตอร์	741	400
	76) โต๊ะทำงานคุณอนุชา มณีบังเกิด	งานคอมพิวเตอร์	685	400
	77) โต๊ะทำงานคุณฉกริ หนูหลี่	งานคอมพิวเตอร์	646	400
	78) โต๊ะทำงานคุณวงศ์สาธิต แจ้วเสียง	งานคอมพิวเตอร์	562	400

ตารางที่ 3-49 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
16 ก.พ. 65 ช่วงกลางวัน	PIPELINE OPERATION & MAINTENANCE DIVISION			
	79) โต๊ะทำงานคุณพรภวิชัย อัครเศรษฐ์ณี	งานคอมพิวเตอร์	470	400
	80) โต๊ะทำงานคุณจักรพันธ์ ทองวิลัย	งานคอมพิวเตอร์	523	400
	81) โต๊ะทำงานคุณบุรพ เดชหนู	งานคอมพิวเตอร์	759	400
	82) โต๊ะทำงานคุณชินนทร์ หวังประดิษฐ์	งานคอมพิวเตอร์	722	400
	83) โต๊ะทำงานคุณการุญ สัญญา	งานคอมพิวเตอร์	647	400
	84) โต๊ะทำงานคุณวิรัช จุฑามณี	งานคอมพิวเตอร์	573	400
	85) โต๊ะทำงานคุณอภิรักษ์ อับดุลลี	งานคอมพิวเตอร์	590	400
	86) โต๊ะทำงานคุณอัสมาน หลีเส้น	งานคอมพิวเตอร์	773	400
	87) โต๊ะทำงานคุณอุไรณี หล้ายะสิทธิ์	งานคอมพิวเตอร์	598	400
	MATERIAL MANAGEMENT DIVISION			
	88) โต๊ะทำงานคุณชนนา วงษ์ธานี	งานคอมพิวเตอร์	761	400
	89) โต๊ะทำงานคุณศิริรัตน์ เจริญรุ่งโรจน์	งานคอมพิวเตอร์	689	400
	90) โต๊ะทำงานคุณปริยาณัฐ ดางชุดทด	งานคอมพิวเตอร์	590	400
	91) โต๊ะทำงานคุณนัชมาน เจ๊ะสเม	งานคอมพิวเตอร์	613	400
	92) โต๊ะทำงานคุณวัลย์นัสร์ จันทรศรีศรีคง	งานคอมพิวเตอร์	415	400
	93) โต๊ะทำงานคุณวรพจน์ แซ่ลิ้ม	งานคอมพิวเตอร์	557	400
	LABORATORY ROOM			
	94) โต๊ะทำงานคุณภคมน หวังสถิตทองใบ	งานคอมพิวเตอร์	462	400
	95) โต๊ะทำงานคุณจินดาพร แซ่ลิ้ม	งานคอมพิวเตอร์	494	400
	96) โต๊ะทำงานคุณธนัชรณ์ เรือนแก้ว	งานคอมพิวเตอร์	497	400
	97) โต๊ะทำงานคุณจุฑามาศ ลายเจียร	งานคอมพิวเตอร์	472	400
	98) COD DIGITAL	ห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ (เครื่องวัดค่า COD)	455	400
	99) FUME HOOD IN PETROLEUM ROOM	ห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ (Hood วิเคราะห์ ตัวอย่าง)	415	400
	MAINTENANCE WORKSHOP TECHNICIANS ROOM			
	100) โต๊ะทำงานคุณสุทธิพงศ์ อินทร์ทอง	งานคอมพิวเตอร์	594	400
	101) โต๊ะทำงานคุณจักรพันธ์ บุญศรีกุล	งานคอมพิวเตอร์	621	400
	102) โต๊ะทำงานคุณอับดุลเลาะห์ มะลี	งานคอมพิวเตอร์	591	400
	103) โต๊ะทำงานคุณมุฮัมมัดซารีฟ แหละดี	งานคอมพิวเตอร์	592	400

ตารางที่ 3-49 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
16 ก.พ. 65 ช่วงกลางวัน	MAINTENANCE WORKSHOP			
	TECHNICIANS ROOM (ต่อ)			
	104) โต๊ะทำงานคุณณัฐสิทธิ์ มัดอะตัม	งานคอมพิวเตอร์	636	400
	105) โต๊ะทำงานคุณทวีศักดิ์ บุญศรี	งานคอมพิวเตอร์	612	400
	106) โต๊ะทำงานคุณศิริศักดิ์ ทองไข	งานคอมพิวเตอร์	546	400
	107) โต๊ะทำงานคุณอัลวี สนิทสกุล	งานคอมพิวเตอร์	517	400
	108) โต๊ะทำงานคุณอาหมิน หะยีวัง	งานคอมพิวเตอร์	458	400
	109) โต๊ะทำงานคุณเอกชัย แก้วเพชร	งานคอมพิวเตอร์	412	400
	110) โต๊ะทำงานคุณวีระชัย แซ่จีน	งานคอมพิวเตอร์	415	400
	111) โต๊ะทำงานคุณพนพล คุณทศสุวรรณโน	งานคอมพิวเตอร์	548	400
	112) โต๊ะทำงานคุณธวัชชัย สุวรรณประสม	งานคอมพิวเตอร์	418	400
	113) โต๊ะทำงานคุณบุญนำ หนูคง	งานคอมพิวเตอร์	570	400
	โรงอาหาร			
	โรงอาหาร (ร้านพีบี)			
	114) จุดเตรียมวัตถุดิบ	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดเตรียมอาหาร)	726	300
	115) จุดประกอบอาหาร	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดประกอบอาหาร)	365	300
	116) จุดทำการล้าง (ล้างภาชนะ)	งานละเอียดเล็กน้อย (ล้างภาชนะ)	3,111	300
			3,345	300
			2,124	300
	117) จุดจำหน่ายอาหาร	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดจำหน่ายอาหาร)	280	200 ^{1/} , 215 ^{2/}
	โรงอาหาร (ร้านพีรรัตน์)			
	118) จุดเตรียมวัตถุดิบ	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดเตรียมอาหาร)	503	300
	119) จุดประกอบอาหาร	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดประกอบอาหาร)	427	300
	120) จุดทำการล้าง (ล้างภาชนะ)	งานละเอียดเล็กน้อย (ล้างภาชนะ)	1,123	300
			1,602	300
			483	300

ตารางที่ 3-49 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
16 ก.พ. 65 ช่วงกลางวัน	โรงอาหาร (ร้านฟู้ดส์) (ต่อ) 121) จุดจำหน่ายอาหาร	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดจำหน่ายอาหาร)	327	200 ^{1/} , 215 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (27 พฤศจิกายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นางสาวพิชญ์สุชา ดีหะริง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-50 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบพื้นที่ วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		มาตรฐาน ^{1/} (ลักซ์)	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
16 ก.พ. 65 ช่วงกลางวัน	1) ทางหนีไฟ (ชั้น 2)	ทางหนีไฟ	107	62	10	-
	2) Walkway (QSHE-HATYAI Meeting Room)	ทางเดินภายในอาคาร	196	145	100	50
	3) ทางเดิน (ชั้น 1)	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	493	221	10	-
	4) ห้องแช่เย็นหรือห้องเก็บอาหารแห้ง (ร้านฟู้ด)	ห้องเก็บวัตถุดิบ	332	324	100 ^{1/2/}	50
16 ก.พ. 65 ช่วงกลางวัน	5) ห้องแช่เย็นหรือห้องเก็บอาหารแห้ง (ร้านฟู้ด)	ห้องเก็บวัตถุดิบ	331	322	100 ^{1/2/}	50
	6) ห้องน้ำชาย (โรงอาหาร)	ห้องสุขา	286	282	100 ^{1/2/}	50
	7) ห้องน้ำหญิง (โรงอาหาร)	ห้องสุขา	180	115	100 ^{1/2/}	50

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (27 พฤศจิกายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นางสาวพิชญ์สุชา ดีหะริง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-51 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
9 พ.ค. 65 ช่วงกลางวัน	ADMINISTRATION BUILDING ชั้น 2 QSHE DIVISION			
	1) โต๊ะทำงานคุณศรัทธา พูลสวัสดิ์	งานคอมพิวเตอร์	577	400
	2) โต๊ะทำงานคุณเสาวภา เพชรสังฆาต	งานคอมพิวเตอร์	491	400
	3) โต๊ะทำงานคุณรุ้งกัญต์แก้ว ไทงาม	งานคอมพิวเตอร์	437	400
	4) โต๊ะทำงานคุณพิชากรณั์ ไชยประภา	งานคอมพิวเตอร์	415	400
	5) โต๊ะทำงานคุณธรรมศักดิ์ ศรีสุขใส	งานคอมพิวเตอร์	483	400
	6) โต๊ะทำงานคุณรุสมาเรีย แสะเซ็ง	งานคอมพิวเตอร์	515	400
	7) โต๊ะทำงานคุณวรรณิ์ สุขเกษม	งานคอมพิวเตอร์	568	400
	HUMAN RESOURCES DIVISION			
	8) โต๊ะทำงานคุณเอกรัตน์ ลิ้มพันธุ์อุดม	งานคอมพิวเตอร์	482	400
	9) โต๊ะทำงานคุณกรรณิการ์ ศักดิ์ศรีอมร	งานคอมพิวเตอร์	419	400
	10) โต๊ะทำงานคุณสิริพรรณ ชัยทางดี	งานคอมพิวเตอร์	509	400
	11) โต๊ะทำงานคุณธนาวดี แซ่เหลียง	งานคอมพิวเตอร์	422	400
	12) โต๊ะทำงานคุณพานิภัค อนันตศรีณย์	งานคอมพิวเตอร์	787	400
	STRATEGIC PLANNING DIVISION			
	13) โต๊ะทำงานคุณวันวิสาข์ มณีรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	1,107	400
			746	400
			1,072	400
	14) โต๊ะทำงานคุณพัชรี เชาว์พาณิชย์เจริญ	งานคอมพิวเตอร์	1,075	400
			753	400
			637	400
	15) โต๊ะทำงานคุณพัชรนันท์ แท่นมณี	งานคอมพิวเตอร์	740	400
	16) โต๊ะทำงานมนทิรา จันทรรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	1,100	400
			671	400
			415	400
	17) โต๊ะทำงานคุณอรุณี ทรุชศาสตร์	งานคอมพิวเตอร์	934	400
18) โต๊ะทำงานคุณตามใจ พลังสินชุม	งานคอมพิวเตอร์	778	400	
19) โต๊ะทำงานคุณธรรค์ สงวิสุทธิ	งานคอมพิวเตอร์	1,171	400	
		1,086	400	
		921	400	
GENNNERAL SERVICE				
20) โต๊ะทำงานคุณสมภาพ บานงาม	งานคอมพิวเตอร์	425	400	
21) โต๊ะทำงานคุณอรรวรรณ รัตนพงษ์	งานคอมพิวเตอร์	602	400	
22) โต๊ะทำงานคุณจิราพร วงศ์เทพ	งานคอมพิวเตอร์	579	400	

ตารางที่ 3-51 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
9 พ.ค. 65 ช่วงกลางวัน	GENNERAL SERVICE (ต่อ)			
	23) โต๊ะทำงานคุณอิสมาแอณ โปติละ	งานคอมพิวเตอร์	474	400
	24) โต๊ะทำงานคุณเอกสิทธิ์ หมีเหริน	งานคอมพิวเตอร์	446	400
	CORPORATE AFFAIRS DIVISION			
	25) โต๊ะทำงานคุณมณฑนา ภารา	งานคอมพิวเตอร์	567	400
	26) โต๊ะทำงานคุณปาริชาติ ขวัญทองยิ้ม	งานคอมพิวเตอร์	532	400
	27) โต๊ะทำงานคุณมารีนา คนสวี่	งานคอมพิวเตอร์	468	400
	28) โต๊ะทำงานคุณมัยยะดา โพชะรี	งานคอมพิวเตอร์	430	400
	29) โต๊ะทำงานคุณวสันต์ เหมหมั่น	งานคอมพิวเตอร์	965	400
	30) โต๊ะทำงานคุณอดุลย์ หมดเสาะ	งานคอมพิวเตอร์	600	400
	INTERNAL AUDIT			
	31) โต๊ะทำงานคุณวิศรา เสรีวัฒนาชัย	งานคอมพิวเตอร์	435	400
	32) โต๊ะทำงานคุณรัชดาพร เทพไทย	งานคอมพิวเตอร์	430	400
	ADMINISTRATION BUILDING ชั้น 1			
	ENGINEERING & TECHNICAL SERVICES			
	33) โต๊ะทำงานคุณศักดิ์นรินทร์ บินยูโซ๊ะ	งานคอมพิวเตอร์	725	400
	34) โต๊ะทำงานคุณฮัมดี เจ๊ะฮารน	งานคอมพิวเตอร์	680	400
	35) โต๊ะทำงานคุณปณิธิ เหล่าทัญญู	งานคอมพิวเตอร์	654	400
	36) โต๊ะทำงานคุณเอกลักษณ์ กริรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	524	400
	37) โต๊ะทำงานคุณภูมิสิน พงศ์ฤกษ์	งานคอมพิวเตอร์	611	400
	38) โต๊ะทำงานคุณภาสกร นันทวงศ์	งานคอมพิวเตอร์	657	400
	39) โต๊ะทำงานคุณพิศาล ธนกุลเลิศ	งานคอมพิวเตอร์	602	400
	40) โต๊ะทำงานคุณธรรมบุญ อาหวัง	งานคอมพิวเตอร์	808	400
	41) โต๊ะทำงานคุณชัชวาล หนูสังข์	งานคอมพิวเตอร์	687	400
	42) โต๊ะทำงานคุณอรรธรณ แซ่เจน	งานคอมพิวเตอร์	572	400
	43) โต๊ะทำงานคุณกฤษดา อุบลัมภ์	งานคอมพิวเตอร์	716	400
	44) โต๊ะทำงานคุณบริพัฒน์ สามะ	งานคอมพิวเตอร์	757	400
	45) โต๊ะทำงานคุณกฤษฎา เพชรรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	636	400
	COMMERCIAL DIVISION			
	46) โต๊ะทำงานคุณอาราพัฑ วาฮัม	งานคอมพิวเตอร์	548	400
	47) โต๊ะทำงานคุณอาชีวัน จิใจ	งานคอมพิวเตอร์	537	400
	48) โต๊ะทำงานคุณเรือนขวัญ คนสวี่	งานคอมพิวเตอร์	453	400
	49) โต๊ะทำงานคุณชานุส ผ่องเคหา	งานคอมพิวเตอร์	730	400

ตารางที่ 3-51 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
9 พ.ค. 65 ช่วงกลางวัน	FINANCE SERVICES			
	50) โต๊ะทำงานคุณอรุณพงศ์ ปุชนียกุล	งานคอมพิวเตอร์	446	400
	51) โต๊ะทำงานคุณณอมศรี อุทัยรัตน์	งานคอมพิวเตอร์	429	400
	52) โต๊ะทำงานคุณฐณิชา วงษ์ศราพันธ์ชัย	งานคอมพิวเตอร์	438	400
	53) โต๊ะทำงานคุณเอมอร รุ่งวัชรพงศ์	งานคอมพิวเตอร์	444	400
	54) โต๊ะทำงานคุณวิวัส ชอบทำกิจ	งานคอมพิวเตอร์	427	400
	55) โต๊ะทำงานคุณนันทวี ลดาพรหมทอง	งานคอมพิวเตอร์	451	400
	56) โต๊ะทำงานคุณดวงพร เฟื่องทอง	งานคอมพิวเตอร์	430	400
	57) โต๊ะทำงานคุณสุทธาทิพย์ บุญเรือง	งานคอมพิวเตอร์	530	400
	58) โต๊ะทำงานคุณกนกพรพรณ์ หวันห้วย	งานคอมพิวเตอร์	788	400
	CORPORATE AFFAIRS DIVISION			
	59) โต๊ะทำงานเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ คุณนัสรียา โต๊ะเสน	งานคอมพิวเตอร์	788	400
	QSHE DIVISION			
	60) โต๊ะทำงานคุณสุรเดช ทับมาก	งานคอมพิวเตอร์	898	400
	PLANT MAINTENANCE DIVISION			
	61) โต๊ะทำงานคุณปานไพลิน เพ็งสาและ	งานคอมพิวเตอร์	759	400
	62) โต๊ะทำงานคุณโรสนาณี บาสะ	งานคอมพิวเตอร์	427	400
	63) โต๊ะทำงานคุณสนธยา สุขคตะ	งานคอมพิวเตอร์	433	400
	64) โต๊ะทำงานคุณศุภวุฒิ เจริญมาก	งานคอมพิวเตอร์	691	400
	65) โต๊ะทำงานคุณนิกร อิศรโชติ	งานคอมพิวเตอร์	783	400
	66) โต๊ะทำงานคุณไพบูลย์ แก้วมี	งานคอมพิวเตอร์	962	400
	67) โต๊ะทำงานคุณรัตวัน สุขสุวรรณ	งานคอมพิวเตอร์	704	400
	68) โต๊ะทำงานคุณไชยพุดดิน โต๊ะมีนา	งานคอมพิวเตอร์	532	400
	69) โต๊ะทำงานคุณสันติชัย ช่วยศรีนวล	งานคอมพิวเตอร์	548	400
	70) โต๊ะทำงานคุณอุดมศักดิ์ วิทยาจันทร์	งานคอมพิวเตอร์	550	400
	71) โต๊ะทำงานคุณวิศาล พลรักษ์	งานคอมพิวเตอร์	601	400
	72) โต๊ะทำงานคุณอนุชา มณีบังเกิด	งานคอมพิวเตอร์	465	400
	73) โต๊ะทำงานคุณฉกรรจ์ หนูหลี่	งานคอมพิวเตอร์	527	400
	74) โต๊ะทำงานคุณวงศ์สาธิต แก้วเสียง	งานคอมพิวเตอร์	582	400

ตารางที่ 3-51 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
9 พ.ค. 65 ช่วงกลางวัน	PIPELINE OPERATION & MAINTENANCE DIVISION			
	75) โต๊ะทำงานคุณพรภวิชัย อัครเศรษฐ์ณี	งานคอมพิวเตอร์	564	400
	76) โต๊ะทำงานคุณจักรพันธ์ ทองวิลัย	งานคอมพิวเตอร์	489	400
	77) โต๊ะทำงานคุณบุรพ เดชหนู	งานคอมพิวเตอร์	469	400
	78) โต๊ะทำงานคุณชินนทร์ หวังประดิษฐ์	งานคอมพิวเตอร์	445	400
	79) โต๊ะทำงานคุณการุญ สัญญา	งานคอมพิวเตอร์	659	400
	80) โต๊ะทำงานคุณวิรัช จุฑามณี	งานคอมพิวเตอร์	590	400
	81) โต๊ะทำงานคุณอภิรักษ์ อับดุลลี	งานคอมพิวเตอร์	604	400
	82) โต๊ะทำงานคุณอัสมาน หลีเส้น	งานคอมพิวเตอร์	779	400
	83) โต๊ะทำงานคุณอุไรณี หล้ายะสิทธิ์	งานคอมพิวเตอร์	622	400
	MATERIAL MANAGEMENT DIVISION			
	84) โต๊ะทำงานคุณชนนา วงษ์ธานี	งานคอมพิวเตอร์	748	400
	85) โต๊ะทำงานคุณศิริรัตน์ เจริญรุ่งโรจน์	งานคอมพิวเตอร์	744	400
	86) โต๊ะทำงานคุณปริญญ์ งามชุตทด	งานคอมพิวเตอร์	727	400
	87) โต๊ะทำงานคุณนัษมาน เจ๊ะสเม	งานคอมพิวเตอร์	611	400
	88) โต๊ะทำงานคุณวัลย์นภัทร์ จันทร์ศรีคง	งานคอมพิวเตอร์	433	400
	89) โต๊ะทำงานคุณวรพจน์ แซ่ลิ้ม	งานคอมพิวเตอร์	516	400
	LABORATORY ROOM			
	90) โต๊ะทำงานคุณภคมน หวังสถิตทองใบ	งานคอมพิวเตอร์	456	400
	91) โต๊ะทำงานคุณจินดาพร แซ่ลิ้ม	งานคอมพิวเตอร์	444	400
	92) โต๊ะทำงานคุณธนัษรณ์ เรือนแก้ว	งานคอมพิวเตอร์	480	400
	93) โต๊ะทำงานคุณจุฑามาศ ลายเจียร	งานคอมพิวเตอร์	417	400
	94) COD DIGITAL	ห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ (เครื่องวัดค่า COD)	484	400
	95) FUME HOOD IN PETROLEUM ROOM	ห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ (Hood วิเคราะห์ ตัวอย่าง)	415	400
	MAINTENANCE WORKSHOP TECHNICIANS ROOM			
	96) โต๊ะทำงานคุณสุทธิพงศ์ อินทร์ทอง	งานคอมพิวเตอร์	559	400
	97) โต๊ะทำงานคุณจักรพันธ์ บุญศรีกุล	งานคอมพิวเตอร์	554	400
	98) โต๊ะทำงานคุณอับดุลเลาะห์ มะลี	งานคอมพิวเตอร์	562	400
	99) โต๊ะทำงานคุณมุฮัมมัดซาริฟ แหะละดี	งานคอมพิวเตอร์	626	400

ตารางที่ 3-51 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
9 พ.ค. 65 ช่วงกลางวัน	MAINTENANCE WORKSHOP			
	TECHNICIANS ROOM (ต่อ)			
	100) โต๊ะทำงานคุณณัฐสิทธิ์ มัดอะตัม	งานคอมพิวเตอร์	577	400
	101) โต๊ะทำงานคุณทวีศักดิ์ บุญศรี	งานคอมพิวเตอร์	491	400
	102) โต๊ะทำงานคุณศิริศักดิ์ ทองไข	งานคอมพิวเตอร์	460	400
	103) โต๊ะทำงานคุณอัลวี สนิทสกุล	งานคอมพิวเตอร์	457	400
	104) โต๊ะทำงานคุณอาหมิน หะยีวัง	งานคอมพิวเตอร์	422	400
	105) โต๊ะทำงานคุณเอกชัย แก้วเพชร	งานคอมพิวเตอร์	464	400
	106) โต๊ะทำงานคุณวีระชัย แซ่จีน	งานคอมพิวเตอร์	515	400
	107) โต๊ะทำงานคุณนพดล คุณทศสุวรรณโน	งานคอมพิวเตอร์	433	400
	108) โต๊ะทำงานคุณธวัชชัย สุวรรณประสม	งานคอมพิวเตอร์	458	400
	109) โต๊ะทำงานคุณบุญนำ หนูคง	งานคอมพิวเตอร์	629	400
	โรงอาหาร			
	โรงอาหาร (ร้านพีบี)			
	110) จุดเตรียมวัตถุดิบ	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดเตรียมอาหาร)	416	300
	111) จุดประกอบอาหาร	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดประกอบอาหาร)	453	300
	112) จุดทำการล้าง (ล้างภาชนะ)	งานละเอียดเล็กน้อย (ล้างภาชนะ)	2,779	300
			4,820	300
			1,930	300
	113) จุดจำหน่ายอาหาร	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดจำหน่ายอาหาร)	241	200 ^{1/} , 215 ^{2/}
	โรงอาหาร (ร้านพีรรัตน์)			
	114) จุดเตรียมวัตถุดิบ	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดเตรียมอาหาร)	329	300
	115) จุดประกอบอาหาร	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดประกอบอาหาร)	326	300
	116) จุดทำการล้าง (ล้างภาชนะ)	งานละเอียดเล็กน้อย (ล้างภาชนะ)	1,669	300
			1,591	300
			1,745	300

ตารางที่ 3-51 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบจุด วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
9 พ.ค. 65 ช่วงกลางวัน	โรงอาหาร (ร้านฟู้ดคอร์ท) (ต่อ) 117) จุดจำหน่ายอาหาร	งานละเอียดเล็กน้อย (จุดจำหน่ายอาหาร)	409	200 ^{1/} , 215 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (27 พฤศจิกายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวัชรพงษ์ เทพดนตรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-52 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการแบบพื้นที่ วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		มาตรฐาน ^{1/} (ลักซ์)	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
9 พ.ค. 65 ช่วงกลางวัน	1) ทางหนีไฟ (ชั้น 2)	ทางหนีไฟ	199	169	10	-
	2) Walkway (QSHE-HATYAI Meeting Room)	ทางเดินภายในอาคาร	195	186	100	50
	3) ทางเดิน (ชั้น 1)	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	125	111	10	-
	4) ห้องแช่เย็นหรือห้องเก็บอาหารแห้ง (ร้านพีบี)	ห้องเก็บวัตถุดิบ	370	339	100 ^{1/2/}	50
	5) ห้องแช่เย็นหรือห้องเก็บอาหารแห้ง (ร้านพีรรัตน์)	ห้องเก็บวัตถุดิบ	447	385	100 ^{1/2/}	50
	6) ห้องน้ำขาย (โรงอาหาร)	ห้องสุขา	293	287	100 ^{1/2/}	50
	7) ห้องน้ำหญิง (โรงอาหาร)	ห้องสุขา	314	289	100 ^{1/2/}	50

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (27 พฤศจิกายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวัชรพงษ์ เทพดนตรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

3.9.3 ผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ และหน่วยแยกก๊าซ CO₂ ประกอบไปด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และระดับเสียงสะสมตามตัวบุคคล (Noise dose) ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 14-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{Aeq 8 hours}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม 2561 และประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (7 ตุลาคม 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก วันที่ 17 ตุลาคม 2559 พบว่า บริเวณเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ (1106-C-01C-E1) และ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (1125 G018) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ แสดงดังตารางที่ 3-53

อย่างไรก็ตาม บริเวณดังกล่าวจะไม่มีพนักงานทำงานประจำตลอด 8 ชั่วโมง ยกเว้น กรณีพนักงานเข้าพื้นที่บริเวณดังกล่าวเพื่อตรวจสอบการทำงานเครื่องจักรเป็นครั้งคราว ดังนั้น จึงไม่มีโอกาสที่พนักงานจะได้รับอันตรายจากการสัมผัสระดับเสียงตลอดระยะเวลา 8 ชั่วโมง ทั้งนี้ ทางโครงการมีแนวทางแก้ไขโดยมีการกำหนดนโยบายด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และมีนโยบายสั่งหยุดงานอันตราย รวมถึงมีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ ซึ่งพนักงานทุกคนรวมถึงผู้รับเหมาที่จะต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง Ear Plug หรือ Ear Muff ก่อนเข้าในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และติดป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ PPE

และสำหรับการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสมตัวบุคคลเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งนี้ โครงการมีการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าว ปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ โดยให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ทางโครงการกำหนด (Ear muffs (H10P3E) มี NRR 27 dB) ซึ่งช่วยลดระดับเสียงที่ได้ลง รายละเอียดดังตารางที่ 3-54

ตารางที่ 3-53 ผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ: โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-42/ 00709670

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-42/ 00709682

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-42/ 01000182

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek SV35A/ Serial No. : 73249

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94 และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.81 และ 113.83 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 May 2021

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ : 21-ACT-187

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
			ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด 8 ชั่วโมง
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (112S G018)	15 กุมภาพันธ์ 2564	08:36-16:36 น.	89.9*	104
เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ (1106-C-01C-E1)	16 กุมภาพันธ์ 2564	08:33-16:33 น.	89.4*	108
หน่วยแยกก๊าซ CO ₂ (TRAIN 2)	16 กุมภาพันธ์ 2564	08:38-16:38 น.	84.1	99.1
มาตรฐาน			≤ 85 ^{1/}	≤ 115 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 งลงวันที่ 26 มกราคม 2561

: ^{2/} ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน

การทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (7 ตุลาคม 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก วันที่ 17 ตุลาคม 2559

: * มีค่าเกินมาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นางสาวพิชญ์สุชา ดีหะริง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

ตารางที่ 3-54 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงติดตัวบุคคล

โครงการ: โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.): Svantek SV 104/ 91923

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.): Svantek SV 104/ 91925

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.): Svantek SV 104IS/ 67627

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): SVANTEK / SV 35A 73249

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)): 94 และ 114 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)): 94.01 และ 114.01 dB

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 2 December 2021

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ: 2020013433

บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน (ชั่วโมง)	ค่าระดับเสียงสะสมติดตัวบุคคล (dB(A))	
			ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง (dBA)
14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565				
MAINTENANCE	คุณนิคม ัญญา	8	62.0	82.9
MAINTENANCE	คุณอานวย ทองดี	8	82.3	84.2
MAINTENANCE	คุณปฏิพล พรหมสุวรรณ	8	15.9	77.0
15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565				
MAINTENANCE	คุณตรีชาพัทธ์ เขมพันธ์จันเกิด	8	2.95	69.7
MAINTENANCE	คุณจิรศักดิ์ หมะสะอะ	8	48.6	81.9
MAINTENANCE	คุณอามีน หะยีหวั่ง	8	36.8	80.7
16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565				
PRODUCTION	คุณนพเก้า จิตบุรุษ	8	5.6	72.5
PRODUCTION	คุณศิวพันธุ์ ละม้ายพันธุ์	8	18.5	77.7
PRODUCTION	คุณสุชาติ แก้วอ่อน	8	44.2	81.5
17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565				
PM DIVISION	คุณเทอดธรรมบุญ นิคม	8	7.76	73.9
มาตรฐาน			≤ 100	≤ 85 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นางสาวพิชญ์สุชา ดีหะริง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

3.9.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-55 สามารถสรุปได้ว่า ระดับเสียงส่วนใหญ่มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกันในแต่ละช่วงเวลาที่ทำ การตรวจวัด เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มา เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561 และประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (7 ตุลาคม 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม 2559 พบว่า ระดับเสียงในสถานประกอบการมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่อย่างไรก็ตาม บริเวณนี้จะไม่มีการปฏิบัติงานตลอดเวลา นอกจากนั้น ทางโครงการได้มีการกำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานซึ่งพนักงานทุกคนรวมถึงผู้รับเหมาที่จะต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง Ear Plug หรือ Ear Muff ก่อนเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และติดป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ PPE อีกด้วย

ตารางที่ 3-55 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบลเอ)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq} 8 \text{ hour}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
1. บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ก.พ. 62	86.1	92.8
	พ.ค. 62	82.2	89.1
	ส.ค. 62	87.6	97.3
	พ.ย. 62	86.3	104.9
	ก.พ. 63	88.4	99.0
	มิ.ย. 63	88.2	93.8
	ส.ค. 63	88.1	94.3
	มิ.ย. 64	88.0	93.9
	ก.ย. 64	87.7	95.7
	ก.พ. 65	89.9	104
2. บริเวณเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ	ก.พ. 62	93.6	98.4
	พ.ค. 62	93.3	97.9
	ส.ค. 62	95.8	112.0
	พ.ย. 62	96.3	110.3
	ก.พ. 63	100.0	107.0
	มิ.ย. 63	97.9	113.0
	ส.ค. 63	93.2	98.4
	มิ.ย. 64	93.7	98.9
	ก.ย. 64	94.0	100
	ก.พ. 65	89.4	108
มาตรฐาน		$\leq 85^{1/}$	$\leq 115^{2/}$

- หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561
- ^{2/} ประกาศกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (7 ตุลาคม 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก วันที่ 17 ตุลาคม 2559

ตารางที่ 3-55 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

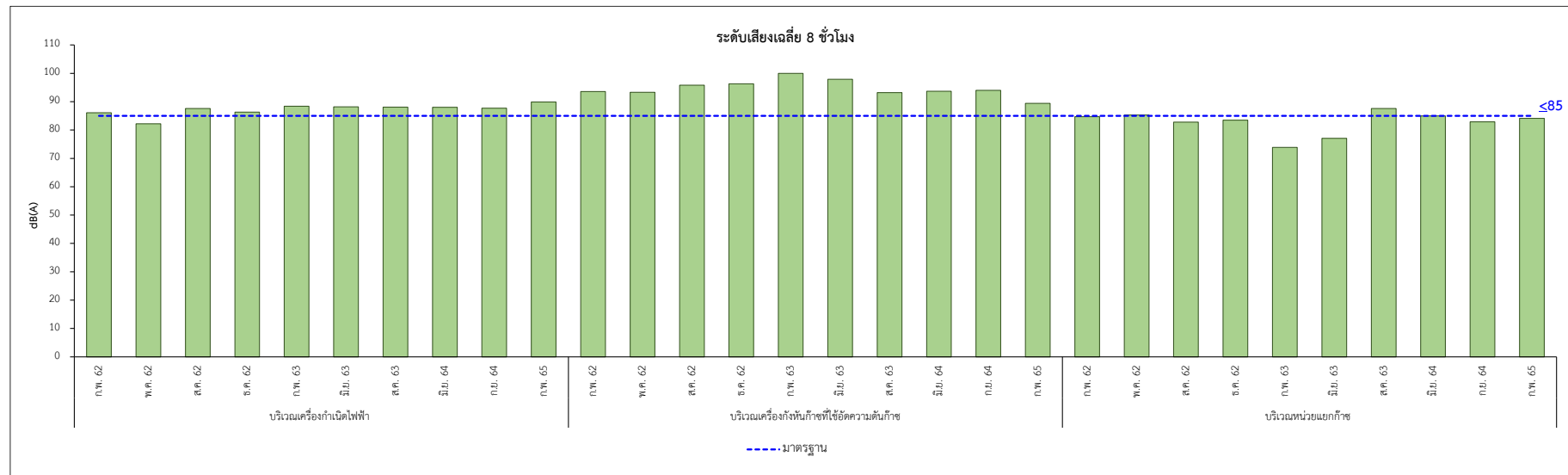
จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ (เดซิเบลเอ)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{Aeq} 8 hour)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
3. บริเวณหน่วยแยกก๊าซ	ก.พ. 62	84.7	88.1
	พ.ค. 62	85.3	87.4
	ส.ค. 62	82.8	101.0
	พ.ย. 62	83.5	97.4
	ก.พ. 63	73.9	93.3
	มิ.ย. 63	77.1	105.0
	ส.ค. 63	87.6	90.6
	มิ.ย. 64	85.0	90.2
	ก.ย. 64	82.9	85.2
	ก.พ. 65	89.4	108
มาตรฐาน		$\leq 85^{1/}$	$\leq 115^{2/}$

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)

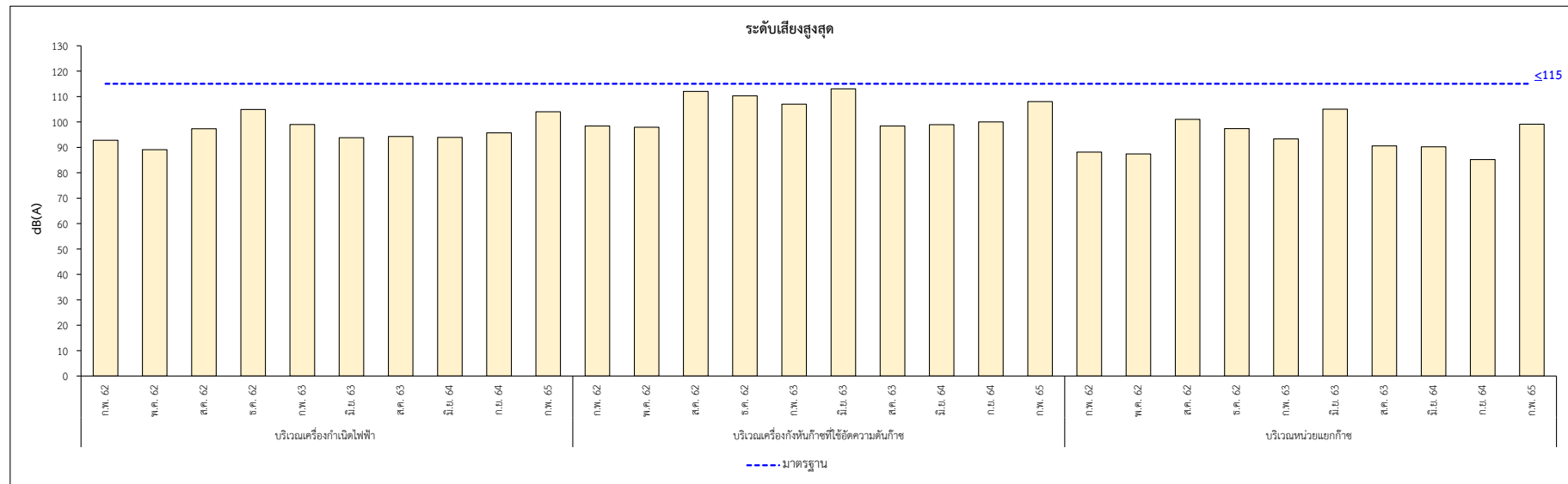
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

^{2/} ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (7 ตุลาคม 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก วันที่ 17 ตุลาคม 2559



รูปที่ 3-105 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-105 (ต่อ) เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.9.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ บริเวณ โรงซ่อมบำรุง และจุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์ ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์และเบนซีน บริเวณลานพักถัง หน่วยแยกก๊าซ CO₂ และจุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบ 3 เดือน/ครั้ง ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 และวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานฯ พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ ทุกพารามิเตอร์ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-56 ถึง ตารางที่ 3-57

ตารางที่ 3-56 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ ในสถานประกอบการ

โครงการ: โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
1. โรงซ่อมบำรุง	14 กุมภาพันธ์ 2565	0.048
	9 พฤษภาคม 2565	0.023
2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์	15 กุมภาพันธ์ 2565	0.041
	9 พฤษภาคม 2565	0.019
มาตรฐาน		≤3 ^{1/} , ≤5 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} American Conference of Governmental Industrial Hygienists

^{2/} Occupational Safety and Health Administration

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายยุทธพงษ์ อิศระสุข

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปิยะพัชร สุทนต์นัสวงษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

ตารางที่ 3-57 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ และเบนซีน ในสถานประกอบการ

โครงการ : โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ส่วนในล้านส่วน)	เบนซีน (ส่วนในล้านส่วน)
1. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์	15 กุมภาพันธ์ 2565	<0.01*	<0.001
	9 พฤษภาคม 2565	<0.01	<0.001
2. ลานพักถัง	16 กุมภาพันธ์ 2565	<0.01*	<0.001
	9 พฤษภาคม 2565	<0.01	<0.001
2. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	17 กุมภาพันธ์ 2565	<0.01*	<0.001
	9 พฤษภาคม 2565	<0.01	<0.001
มาตรฐาน ^{1/}		≤20	≤1

หมายเหตุ : ^{3/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2560
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 วันที่ 3 สิงหาคม 2560

* วิเคราะห์โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายยุทธพงษ์ อิศระสุข

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อบริษัทวิเคราะห์ตัวอย่างเบนซีน : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0080

: นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0025

ชื่อบริษัทวิเคราะห์ตัวอย่างก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวยุภรัตน์ สาแก้ว

3.9.6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-58 สามารถสรุปได้ว่า ในช่วงระยะเวลา 4 ปี ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ มีค่าขึ้นลงไม่แน่นอน อย่างไรก็ตาม เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3-58 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ในสถานประกอบการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
1. โรงซ่อมบำรุง	ก.พ. 62	0.180
	พ.ค. 62	0.089
	ส.ค. 62	0.034
	พ.ย. 62	0.019
	ก.พ. 63	0.005
	มิ.ย. 63	0.019
	ส.ค. 63	0.017
	พ.ย. 63	0.035
	มี.ค. 64	0.040
	มิ.ย. 64	0.023
	ก.ย. 64	0.015
	พ.ย. 64	0.043
	ก.พ. 65	0.048
	พ.ค. 65	0.023
2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์	ก.พ. 62	<0.016
	พ.ค. 62	0.014
	ส.ค. 62	0.045
	พ.ย. 62	0.02
	ก.พ. 63	0.045
	มิ.ย. 63	0.035
	ส.ค. 63	0.014
	พ.ย. 63	0.034
	มี.ค. 64	0.085
	มิ.ย. 64	0.019
	ก.ย. 64	0.020
	พ.ย. 64	0.020
	ก.พ. 65	0.041
	พ.ค. 65	0.019
มาตรฐาน ^{1/}		≤3 ^{1/} , ≤5 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} American Conference of Governmental Industrial Hygienists

^{2/} Occupational Safety and Health Administration

- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือน ก.พ.-พ.ค. 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)

- ผลการตรวจวัดเดือนสิงหาคม 2562 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ และเบนซีน ในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

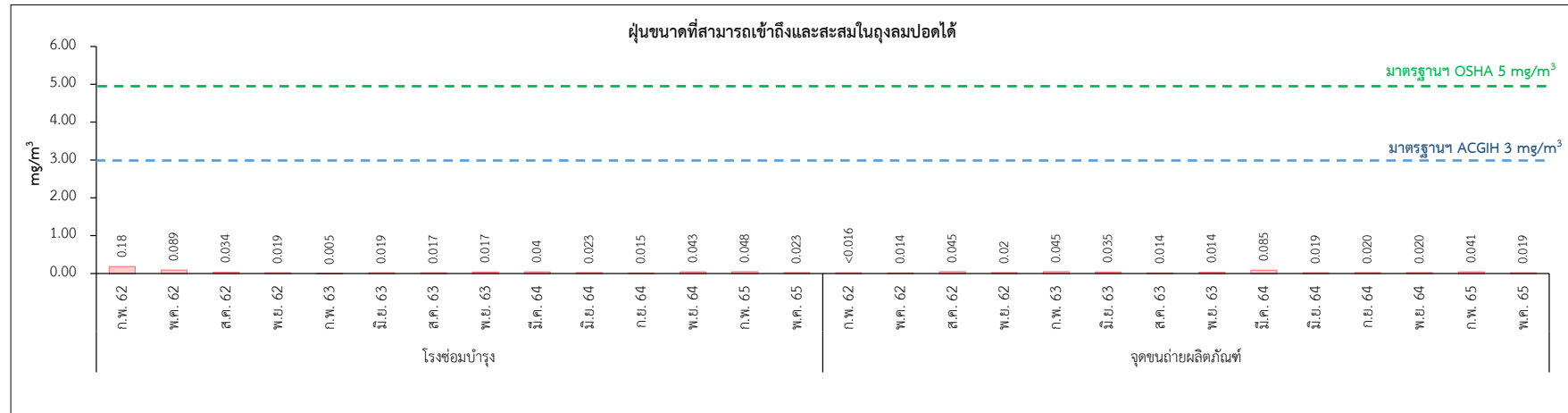
สถานีตรวจวัด	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ส่วนในล้านส่วน)	เบนซีน (ส่วนในล้านส่วน)
1. ลานพักถัง	ก.พ. 62	<0.056	-
	พ.ค. 62	<0.056	-
	ส.ค. 62	<0.001	-
	พ.ย. 62	<0.001	-
	ก.พ. 63	<0.001	-
	มิ.ย. 63	<0.001	-
	ส.ค. 63	<0.001	<0.001
	พ.ย. 63	<0.001	<0.001
	มี.ค. 64	<0.001	<0.001
	มิ.ย. 64	<0.001	<0.001
	ก.ย. 64	<0.001	<0.001
	พ.ย. 64	<0.001	<0.001
	ก.พ. 65	<0.01	<0.001
	พ.ค. 65	<0.01	<0.001
2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์	ก.พ. 62	<0.056	-
	พ.ค. 62	<0.056	-
	ส.ค. 62	0.001	-
	พ.ย. 62	<0.001	-
	ก.พ. 63	<0.001	-
	มิ.ย. 63	<0.001	-
	ส.ค. 63	<0.001	<0.001
	พ.ย. 63	<0.001	<0.001
	มี.ค. 64	<0.001	<0.001
	มิ.ย. 64	<0.001	<0.001
	ก.ย. 64	<0.001	<0.001
	พ.ย. 64	<0.001	<0.001
	ก.พ. 65	<0.01	<0.001
	พ.ค. 65	<0.01	<0.001
มาตรฐาน ^{1/}		≤20 ^{3/}	≤1 ^{3/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2560
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือน ก.พ.- พ.ค. 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
- ผลการตรวจวัดเดือนส.ค. 62 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผลการตรวจวัดไฮโดรเจนซัลไฟด์ เดือนก.พ. 65 ดำเนินการโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

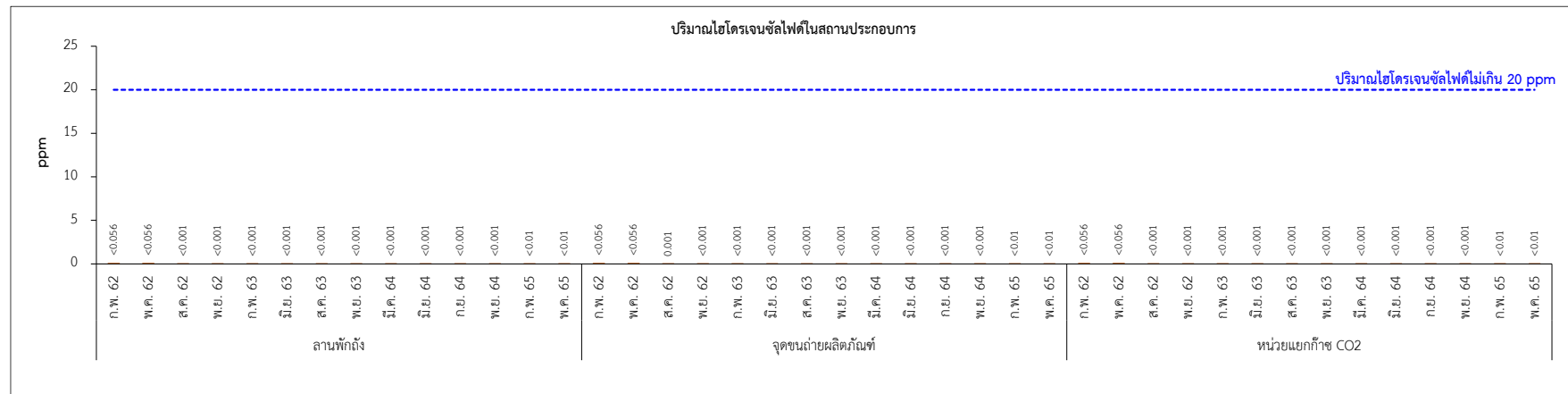
ตารางที่ 3-59 (ต่อ) เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ และเบนซีน ในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (ส่วนในล้านส่วน)	เบนซีน (ส่วนในล้านส่วน)
3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	ก.พ. 62	<0.056	-
	พ.ค. 62	<0.056	-
	ส.ค. 62	<0.001	-
	พ.ย. 62	<0.001	-
	ก.พ. 63	<0.001	-
	มิ.ย. 63	<0.001	-
	ส.ค. 63	<0.001	<0.001
	พ.ย. 63	<0.001	<0.001
	มี.ค. 64	<0.001	<0.001
	มิ.ย. 64	<0.001	<0.001
	ก.ย. 64	<0.001	<0.001
	พ.ย. 64	<0.001	<0.001
	ก.พ. 65	<0.01	<0.001
	พ.ค. 65	<0.01	<0.001
มาตรฐาน ^{1/}		≤20	≤1

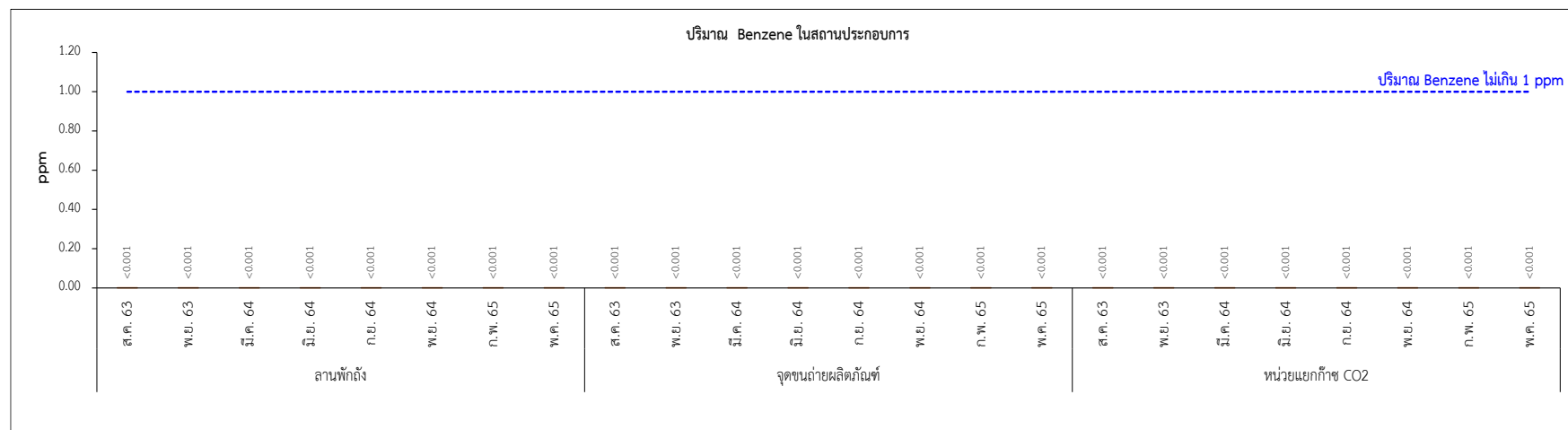
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2560
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือน ก.พ.- พ.ค. 2562 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
- ผลการตรวจวัดเดือนส.ค. 62 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผลการตรวจวัดไฮโดรเจนซัลไฟด์ เดือนก.พ. 65 ดำเนินการโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3-106 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-107 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-108 เปรียบเทียบปริมาณ Benzene ในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.9.7 ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการซึ่งกำหนดให้ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ปีละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2565 สามารถแสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-60

ตารางที่ 3-60 ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน (WBGT) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการ: โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด (°C)	มาตรฐาน ^{1/} (งานเบา)
8 เม.ย. 65	เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้ความดันก๊าซ (1106-C-01B-E1)	1. เดินตรวจเช็คเครื่องจักรใน line ผลิต 2. นั่งพักและทำงานใน Control Room	21.7	<34
8 เม.ย. 65	หน่วยแยกก๊าซ (Train 2)	1. เดินตรวจเช็คเครื่องจักรใน line ผลิต 2. นั่งพักและทำงานใน Control Room	21.5	
8 เม.ย. 65	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (1125 G01B)	1. เดินตรวจเช็คเครื่องจักรใน line ผลิต 2. นั่งพักและทำงานใน Control Room	21.6	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด ๑ ความร้อน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: นายอิทธิพงษ์ ศรีวิเศษ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 02-763-2828

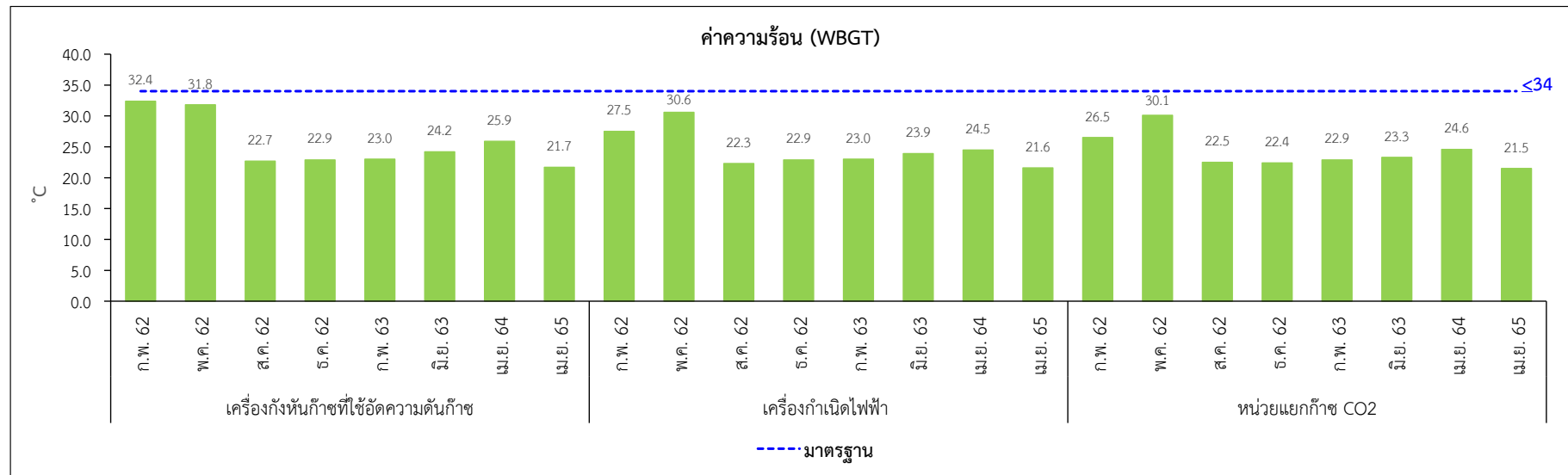
3.9.8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3-61 สามารถสรุปได้ว่า ระดับความร้อนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3-61 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ระดับความร้อนเวทบูล์โกลบ (WBGT) (องศาเซลเซียส)
1. เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ	ก.พ. 62	32.4
	เม.ย. 62	31.8
	ส.ค. 62	22.7
	พ.ย. 62	22.9
	ก.พ. 63	23.0
	มิ.ย. 63	24.2
	เม.ย. 64	25.9
	เม.ย. 65	21.7
2. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ก.พ. 62	27.5
	เม.ย. 62	30.6
	ส.ค. 62	22.3
	พ.ย. 62	22.9
	ก.พ. 63	23.0
	มิ.ย. 63	23.9
	เม.ย. 64	24.5
	เม.ย. 65	21.6
3. หน่วยแยกก๊าซ	ก.พ. 62	26.5
	เม.ย. 62	30.1
	ส.ค. 62	22.5
	พ.ย. 62	22.4
	ก.พ. 63	22.9
	มิ.ย. 63	23.3
	เม.ย. 64	24.6
	เม.ย. 65	21.5
มาตรฐาน ^{1/}		≤34

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด ๑ ความร้อน
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือน ก.พ. - พ.ค. 62 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด (SGS & ISET)
- ผลการตรวจวัดตั้งแต่เดือนส.ค. 62 ดำเนินการโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3-109 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.10 การติดตามตรวจสอบสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL

3.10.1 วิธีการติดตามตรวจสอบสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL

ทำการสำรวจทัศนคติของผู้นำชุมชน ครุฑเรือน และผู้แทนหน่วยงานราชการ ที่เป็นตัวแทนของทุกตำบลและอำเภอตามแนวเส้นทางขนส่ง NGL ในระยะรัศมี 100 เมตร จากกึ่งกลางถนนทั้ง 2 ฝั่ง

เนื่องจากการสอบถามและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในครุฑเรือน ต้องสอบถามจากหัวหน้าครุฑเรือน หรือคู่สมรส หรือผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านเรือนนั้นๆ เพียง 1 ราย/หลังคาเรือน ดังนั้น หน่วยงานกลาง จึงได้สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนบ้านเรือนของประชากรเป้าหมาย โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1970) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนประชากรเป้าหมาย (ราย)

N = จำนวนประชากรทั้งหมด (ครุฑเรือน)

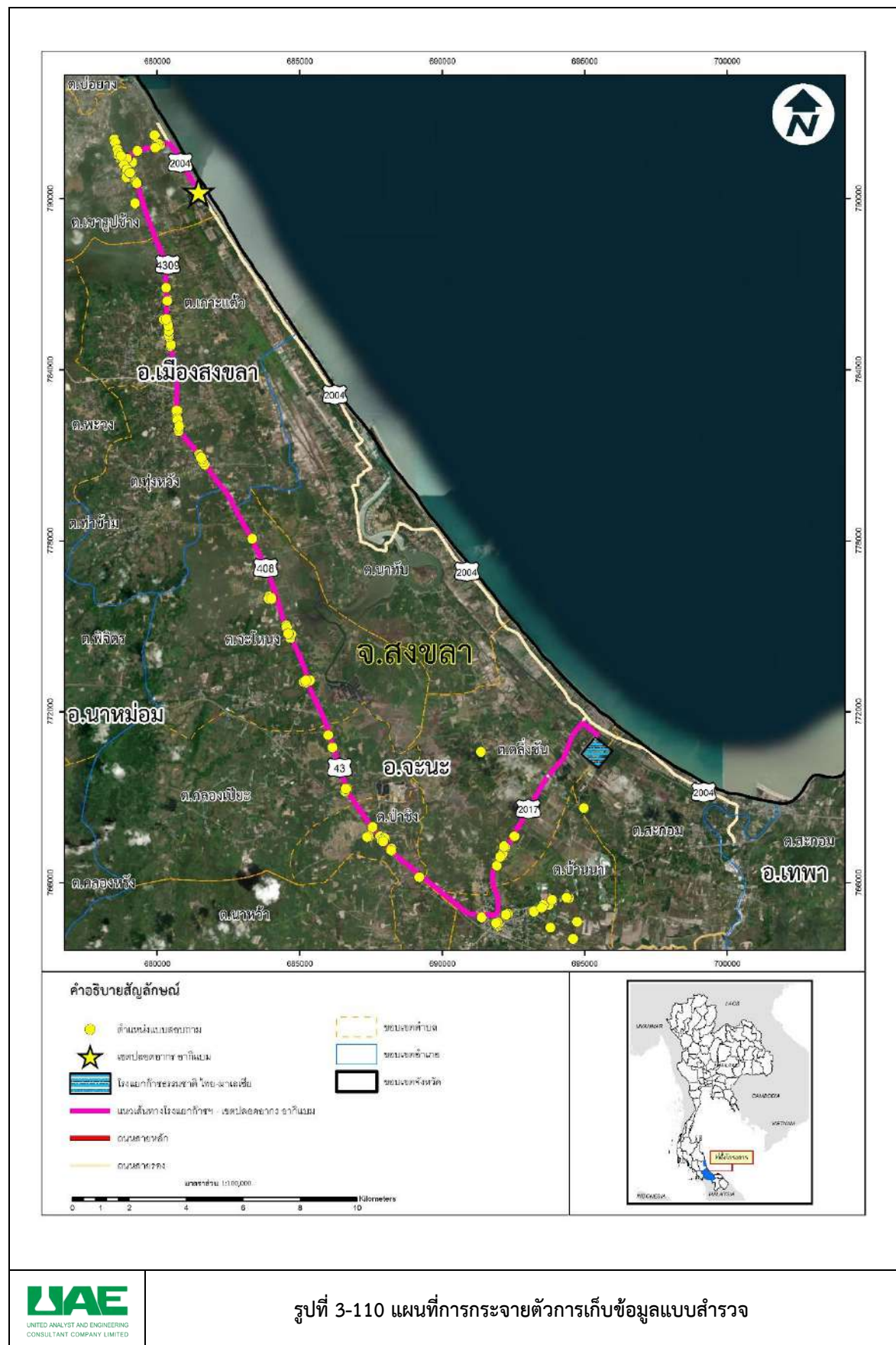
e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

ค่าความคลาดเคลื่อนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้เท่ากับ 0.05 เนื่องจากในการศึกษาวิจัยโดยทั่วไปยอมรับผลการวิจัยที่มีความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01 จนถึง 0.10 ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนที่ใช้สำรวจอยู่ในเกณฑ์ของการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพ (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบ ได้แก่ แบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการศึกษาดังนี้

- ข้อมูลพื้นฐานของผู้ถูกสัมภาษณ์และสภาพเศรษฐกิจสังคมของครุฑเรือน
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขโรค
- ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในแฉะบ้าน
- การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ
- ทัศนคติของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL

ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงดังภาคผนวก ข-10





รูปที่ 3-111 การลงพื้นที่สำรวจเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL

3.10.2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL

จากการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติของประชาชนในพื้นที่โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ส่วนของการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซ ไทย-มาเลเซีย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา โดยการสำรวจข้อมูลในเส้นทางพื้นที่อำเภोजะนะ ถึงอำเภอมืองสงขลา (อาภิแบมออยล์) ตั้งแต่วันที่ 6-8 เมษายน พ.ศ. 2565 จำนวน 400 ตัวอย่าง ใน 8 ตำบล 2 อำเภอ รายละเอียด ดังนี้

1. ตำบลบ้านนา	อำเภोजะนะ	จำนวน	68	ตัวอย่าง
2. ตำบลป่าชิง	อำเภोजะนะ	จำนวน	21	ตัวอย่าง
3. ตำบลจะโหนง	อำเภोजะนะ	จำนวน	35	ตัวอย่าง
4. ตำบลคลองเปี้ยะ	อำเภोजะนะ	จำนวน	13	ตัวอย่าง
5. ตำบลตลิ่งชัน	อำเภोजะนะ	จำนวน	23	ตัวอย่าง
6. ตำบลทุ่งหวัง	อำเภอมือง	จำนวน	39	ตัวอย่าง
7. ตำบลเกาะแต้ว	อำเภอมือง	จำนวน	41	ตัวอย่าง
8. ตำบลเขารูปช้าง	อำเภอมือง	จำนวน	155	ตัวอย่าง
9. ส่วนราชการ	จังหวัดสงขลา	จำนวน	5	ตัวอย่าง

สำหรับผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติของประชาชน ที่มีต่อโครงการดังนี้

1. ตำบลบ้านนา อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.8 มีอายุระหว่าง 18-25 ปี และ 26-30 ปี อย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 20.6 ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของสถานประกอบการ ร้อยละ 42.6 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 88.2 การศึกษาจบระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 51.5 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านนา อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 89.7 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 76.5 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 54.4 มีรายได้รวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 45.6 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 50.0 ครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 69.1 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมไม่มีอาชีพเสริม อาชีพสำรอง ร้อยละ 72.1 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 85.3 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 92.6 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 42.6 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 1-2 คน ร้อยละ 42.6

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข พบว่า สมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 70.6 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 79.4 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 73.5 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการนำประปา ร้อยละ 82.4 การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจะระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 80.9 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดโดยการใส่ถังรอรถเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลมาเก็บ ร้อยละ 94.1

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 52.9 ไม่มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 57.4 ไม่มีปัญหาน้ำในห้วย/ลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 86.8 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 83.8 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 80.9 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 91.2 ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 80.9 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 92.6 และไม่มีปัญหาจากยุง แมลงวัน หนู ชุกชุม ร้อยละ 61.8 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนไม่มีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 57.4 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 79.4

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ร้อยละ 95.6 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซ อำเภोजะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 76.5 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 79.4 สำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 58.8

ข้อมูลทางด้านทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL เป็นต้น ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนคิดว่าการ

ขนส่ง NGL ไม่มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 75.0 และไม่มีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 89.7 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 79.4 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ทราบว่าเหมาะสมหรือไม่ ร้อยละ 69.1 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 86.8

2. ตำบลป่าชิง อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.1 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี ร้อยละ 28.6 ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของสถานประกอบการ ร้อยละ 57.1 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 90.5 การศึกษาจบระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 38.1 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ ตำบลป่าชิง อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 81.0 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 85.7 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 47.6 มีรายได้รวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 57.1 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 47.6 ครอบครัวยังมีหนี้สิน ร้อยละ 61.9 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมไม่มีอาชีพเสริม อาชีพสำรอง ร้อยละ 57.1 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 85.7 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 90.5 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 5-6 คน ร้อยละ 57.1 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 71.4

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข พบว่าสมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 66.7 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมานี้ ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 81.0 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 81.0 ในส่วนของแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากน้ำประปา ร้อยละ 85.7 การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจะระบายลงที่โล่งนอกบ้าน ร้อยละ 42.9 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดโดยวิธีการเผา ร้อยละ 71.4

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 81.0 มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 71.4 ไม่มีปัญหาน้ำในห้วย/ลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 95.2 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 95.2 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 85.7 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 81.0 และไม่มีปัญหาจากยุง แมลงวัน หนูชุกชุม ร้อยละ 61.9 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนไม่มีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 57.1 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 81.0

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทั้งหมด รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ร้อยละ 100.0 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซอำเภोजะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 85.7 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 76.2 สำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 57.1

ข้อมูลทางด้านการทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ผู้ประกอบการรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL เป็นต้น ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนคิดว่าการขนส่ง NGL ไม่มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 85.7 และไม่มีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 85.7 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 81.0 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ทราบว่าเหมาะสมหรือไม่ ร้อยละ 76.2 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 90.5

3. ตำบลจะโหนด อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.3 มีอายุระหว่าง 41-45 ปี และมีอายุระหว่าง 51-55 ปี อย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 17.1 ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของสถานประกอบการ ร้อยละ 51.4 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 91.4 การศึกษาจบระดับชั้นประถมศึกษา และจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. อย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 37.1 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ตำบลจะโหนด อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 80.0 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 91.4 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านการเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 37.1 มีรายได้รวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 45.7 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 45.7 ครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 62.9 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมไม่มีอาชีพเสริม อาชีพสำรอง ร้อยละ 54.3 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 68.6 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 94.3 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 42.9 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 1-2 คน ร้อยละ 48.6

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข พบว่าสมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 65.7 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 91.4 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 85.7 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากน้ำประปา ร้อยละ 94.3 การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจะระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/อบต. ร้อยละ 45.7 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดโดยวิธีการเผา ร้อยละ 54.3

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 57.1 ไม่มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 54.3 ไม่มีปัญหาน้ำในห้วย/ลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 91.4 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 82.9 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 77.1 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 80.0 และไม่มี

ปัญหาจากถุง แผลงวัน หนูซุกซุม ร้อยละ 68.6 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนไม่มีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 51.4 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 94.3

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ร้อยละ 91.4 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซ อำเภोजะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 74.3 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 91.4 สำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 62.9

ข้อมูลทางด้านทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ผ่นละออกจากรถบรรทุกบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL เป็นต้น ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนคิดว่าการขนส่ง NGL ไม่มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 82.9 และไม่มีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 94.3 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 80.0 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ทราบว่าเหมาะสมหรือไม่ ร้อยละ 62.9 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 77.1

4. ตำบลคลองเปี้ยะ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.5 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี ร้อยละ 23.1 ส่วนใหญ่เป็นผู้อาศัย ร้อยละ 46.2 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 84.6 การศึกษาจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 38.5 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ตำบลคลองเปี้ยะ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 92.3 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 76.9 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 38.5 มีรายรวมได้อยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 30.8 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน และอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน อย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 38.5 ครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 69.2 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมไม่มีอาชีพเสริม อาชีพสำรอง ร้อยละ 69.2 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 92.3 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 100.0 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 53.8 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 69.3

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข พบว่าสมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 69.2 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 76.9 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 69.2 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากน้ำประปา ร้อยละ 92.3 การกำจัดน้ำ

เสีย/น้ำทิ้งจะระบายลงที่โล่งนอกบ้าน ร้อยละ 46.2 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดขยะมูลฝอยโดยการใส่ถังรอรถเทศบาล/อบต.มาเก็บ ร้อยละ 46.2

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 61.5 มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 61.5 ไม่มีปัญหาน้ำในห้วย/ลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 100 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 100 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 92.3 ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 92.3 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 100.0 และไม่มีปัญหาจากยุง แมลงวัน หนูชุกชุม ร้อยละ 84.6 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนไม่มีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 61.5 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 84.6

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดรู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ร้อยละ 100.0 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซอำเภอนะบือไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 92.3 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 84.6 สำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านเจ้าหน้าที่โครงการมาประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนรับทราบโดยตรง ร้อยละ 69.2

ข้อมูลทางด้านทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL เป็นต้น ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนคิดว่าการขนส่ง NGL ไม่มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 69.2 และไม่มีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 61.5 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 76.9 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ทราบว่าเหมาะสมหรือไม่ ร้อยละ 69.2 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 76.9

5. ตำบลลิงชัน อำเภอนะบือ จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.5 มีอายุระหว่าง 18-25 ปี ร้อยละ 21.7 ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของสถานประกอบการ ร้อยละ 47.8 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 60.9 การศึกษาจบมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 47.8 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ตำบลลิงชัน อำเภอนะบือ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 95.7 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 91.3 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 56.5 มีรายได้รวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 43.5 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 43.5 ครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 60.9 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมมีอาชีพเสริม อาชีพรองของครอบครัว ร้อยละ 60.9 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 69.6 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 91.3 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบ

แบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 3-4 คน และอยู่ที่ 5-6 คน อย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 34.8 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 1-2 คน ร้อยละ 56.6

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุขโรค พบว่า สมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 52.2 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 95.7 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 65.3 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการประปา ร้อยละ 65.2 การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งระบายลงที่โล่งนอกบ้าน ร้อยละ 52.2 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดโดยการใส่ถังรอรถเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล มาเก็บ ร้อยละ 73.9

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 60.9 ไม่มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 52.2 ไม่มีปัญหาน้ำในห้วย/ลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 87.0 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 65.2 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 95.7 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 95.7 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 87.0 และไม่มีปัญหาจากยุง แมลงวัน หนู ชูชชุม ร้อยละ 69.6 6 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนไม่มีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 69.6 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 95.7

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทั้งหมด รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ร้อยละ 100.0 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซอำเภอนะบือไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 82.6 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 82.6 สำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 65.2

ข้อมูลทางด้านทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL เป็นต้น ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนคิดว่าการขนส่ง NGL ไม่มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 91.3 และไม่มีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 95.7 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 87.0 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่ามีความเหมาะสม ร้อยละ 65.2 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 78.3

6. ตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.5 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี ร้อยละ 28.2 ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของสถานประกอบการ ร้อยละ 51.3 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.9 การศึกษาจบระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 33.3 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ตำบลทุ่งหวัง อำเภอนะบือ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 71.8 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 74.4 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 56.4 มีรายได้รวมอยู่ในระดับ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 41.0 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 48.7 ครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 51.3 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมไม่มีอาชีพเสริม อาชีพสำรอง ร้อยละ 76.9 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 76.9 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 94.9 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 48.8 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 1-2 คน ร้อยละ 51.3

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข พบว่า สมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 61.5 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 92.3 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจาก การซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 82.1 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากน้ำประปา ร้อยละ 92.3 การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจะระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 66.7 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดโดยการใส่ถังรอรถเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล มาเก็บ ร้อยละ 89.7

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 51.3 ไม่มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 51.3 ไม่มีปัญหาน้ำในห้วย/ลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 97.4 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 87.2 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 79.5 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 94.9 ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 97.4 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 94.9 และไม่มีปัญหาจากยุง แมลงวัน หนู ชุกชุม ร้อยละ 74.4 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนไม่มีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 61.5 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 76.9

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทยมาเลเซีย ร้อยละ 87.2 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซ อำเภोजะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 56.4 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 89.7 สำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 53.8

ข้อมูลทางด้านทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL เป็นต้น ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนคิดว่าการขนส่ง NGL ไม่มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 92.3 และไม่มีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 89.7 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 89.7 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ทราบว่าเหมาะสมหรือไม่ ร้อยละ 74.4 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 89.7

7. ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.1 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี ร้อยละ 17.1 ส่วนใหญ่เป็นผู้อาศัย ร้อยละ 39.0 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 51.2 การศึกษาจบระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 41.5 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ตำบลเกาะแก้ว อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 95.1 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 87.8 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 31.7 มีรายได้รวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 46.3 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 43.9 ครอบครัวยังมีหนี้สิน ร้อยละ 58.5 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมไม่มีอาชีพเสริม อาชีพสำรอง ร้อยละ 85.4 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 90.2 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 97.6 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 3-4 คน และอยู่ที่ 5-6 คน อย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 46.3 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 1-2 คน ร้อยละ 53.7

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข พบว่า สมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 63.4 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่า การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 92.7 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 75.6 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการประปา ร้อยละ 82.9 การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจะระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 53.7 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดโดยการใส่ถังรอรถเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบลมาเก็บ ร้อยละ 90.2

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 51.2 ไม่มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 51.2 ไม่มีปัญหาน้ำในห้วย/ลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 95.1 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 87.8 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 87.8 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 97.6 ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 95.1 และไม่มีปัญหาจากยุง แมลงวัน หนู ชุม ร้อยละ 75.6 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนไม่มีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 51.2 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 80.5

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ร้อยละ 82.9 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซ อำเภอจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 53.7 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 78.0 สำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 53.7

ข้อมูลทางด้านทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL เป็นต้น ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนคิดว่าการ

ขนส่ง NGL ไม่มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 78.0 และไม่มีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 92.2 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 87.8 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ทราบว่าเหมาะสมหรือไม่ ร้อยละ 70.7 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 80.5

8. ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.1 มีอายุระหว่าง 18-25 ปี ร้อยละ 18.1 ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของสถานประกอบการ และเป็นผู้อาศัยอย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 35.5 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 77.4 การศึกษาจบระดับปริญญาตรี ร้อยละ 37.4 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 74.8 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 75.5 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 34.2 มีรายได้รวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 47.1 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 54.8 ครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 61.9 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมไม่มีอาชีพเสริม อาชีพสำรอง ร้อยละ 71.0 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 91.6 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 93.5 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 50.3 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 3-4 คน ร้อยละ 50.3

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข พบว่า สมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 67.1 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 91.6 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 77.4 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากน้ำประปา ร้อยละ 96.1 การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจะระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 80.0 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดโดยการใส่ถังรอรถเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล มาเก็บ ร้อยละ 98.7

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 55.5 ไม่มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 54.2 ไม่มีปัญหาน้ำในถ้วย/ถาดรองน้ำเสีย ร้อยละ 92.3 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 84.5 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 89.7 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 92.3 ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 90.3 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 93.5 และไม่มีปัญหาจากยุง แมลงวัน หนู ชุกชุม ร้อยละ 76.8 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนไม่มีปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 61.3 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 85.8

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ร้อยละ 86.5 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซ อำเภอจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 65.8 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง

NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 90.3 สำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 53.5

ข้อมูลทางด้านทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบทางด้านอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ของโครงการ ถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL เป็นต้น ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งประชาชนคิดว่าการขนส่ง NGL ไม่มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 81.9 และไม่มีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 94.8 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 87.7 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ทราบว่าเหมาะสมหรือไม่ ร้อยละ 74.2 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 83.9

9. ส่วนราชการ อำเภอจะนะ และอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.0 มีอายุระหว่าง 46-50 ปี ร้อยละ 40.0 ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นอื่น ๆ (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งหวัง ผู้แทนหน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลจะโหนด หน่วยบริการทางหลวงตำบลป่าชิง) ร้อยละ 60.0 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 80.0 การศึกษาจบระดับปริญญาตรี ร้อยละ 40.0 ซึ่งประชาชนมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่อำเภอจะนะ และอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ตั้งแต่กำเนิด ร้อยละ 80.0 โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 60.0 ไม่คิดจะย้ายออกจากพื้นที่หรือทำงานที่อื่น

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ทั้งหมด ประกอบอาชีพรับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ ร้อยละ 100.0 มีรายได้รวมอยู่ในระดับ 40,001-50,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 40.0 มีรายจ่ายรวมอยู่ในระดับ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 40.0 ครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีหนี้สิน ร้อยละ 80.0 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยภาพรวมมีอาชีพเสริม อาชีพสำรอง ร้อยละ 80.0 ไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 100.0 ไม่เคยคิดที่จะเปลี่ยนอาชีพใหม่ ร้อยละ 100.0 จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 5-6 คน ร้อยละ 60.0 และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีงานทำของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ พบว่าสูงที่สุดอยู่ที่ 1-2 คน และอยู่ที่ 3-4 คน อย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 40.0

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและการสาธารณสุข พบว่า สมาชิกในครอบครัวของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ร้อยละ 60.0 ไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่าง ๆ มีความเพียงพอ ร้อยละ 80.0 สำหรับแหล่งน้ำบริโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง ร้อยละ 60.0 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภคในบ้านเรือนส่วนใหญ่มาจากการใช้น้ำประปา ร้อยละ 60.0 การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจะระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 60.0 ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย จะกำจัดโดยการใส่ถังรอรถเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล มาเก็บ ร้อยละ 100.0

ข้อมูลปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบัน พบว่า ไม่มีปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 60.0 ไม่มีปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 60.0 ไม่มีปัญหาน้ำในห้วย/ลำคลองเน่าเสีย ร้อยละ 100.0 ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นในพื้นที่ ร้อยละ 60.0 ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 60.0 ไม่มีการเกิดปัญหาการคมนาคมไม่สะดวกในเขตพื้นที่ ร้อยละ 100.0

ไม่มีปัญหาการจราจรติดขัด/แออัดในพื้นที่ ร้อยละ 80.0 ไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในเขตพื้นที่ ร้อยละ 80.0 และไม่มีปัญหาจากยุง แมลงวัน หนูชุกชุม ร้อยละ 80.0 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าในชุมชนมีปัญหาคืออุบัติเหตุจากการจราจร/การคมนาคมขนส่ง ร้อยละ 60.0 และส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีปัญหาการจราจรติดขัดในชุมชน ร้อยละ 100

ข้อมูลการรับทราบข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ทั้งหมดรู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ร้อยละ 100.0 และเคยได้รับข้อมูลการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซ อำเภอนะบือ ไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 80.0 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 60.0 ซึ่งประเด็นที่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการขนส่ง NGL เช่น ต้องการทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานหรือการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงแยกก๊าซสำหรับรูปแบบหรือวิธีการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านเจ้าหน้าที่โครงการมาประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนรับทราบโดยตรง ร้อยละ 60.0

ข้อมูลทางด้านทัศนคติของประชาชนต่อโครงการ พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากกิจกรรมการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย จะไม่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากรถบรรทุกขนส่ง NGL จะไม่ได้รับผลกระทบจากถนนในชุมชนชำรุดเสียหายจากรถบรรทุกขนส่ง NGL จะไม่ได้รับผลกระทบจากการจราจรติดขัดมากขึ้นจากรถบรรทุกขนส่ง NGL จะไม่ได้รับผลกระทบจากของเหลวจากรถบรรทุกขนส่ง NGL รั่วไหลสู่ถนน จะไม่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการรั่วไหลของ NGL และจะไม่ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนรอบโครงการ ในส่วนของผลกระทบที่ได้รับประกอบไปด้วย จะได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองจากรถบรรทุกขนส่ง NGL และจะได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวนจากรถบรรทุกขนส่ง NGL ซึ่งการขนส่ง NGL มีผลดีต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 80.0 และมีผลเสียต่อครอบครัวและชุมชน ร้อยละ 60.0 ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่ามีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ร้อยละ 60.0 สำหรับความเหมาะสมของมาตรการในการป้องกันการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ คิดว่าเหมาะสมและไม่เหมาะสม อย่างละเท่า ๆ กัน ร้อยละ 40.0 และผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 80.0

โดยสรุป พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย และไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย อำเภอนะบือ จังหวัดสงขลา และมาตรการในการป้องกัน การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซียไม่ทราบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีทัศนคติว่าการขนส่ง NGL ไม่มีทั้งผลดี และผลเสียต่อครอบครัวของตนเองและชุมชน อย่างไรก็ตาม ผลดีที่คิดว่ามีนั้นจะเป็นการทำให้ราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ชุมชนมีความน่าอยู่มากขึ้น หากมองในภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซไทย-มาเลเซีย อำเภอนะบือ จังหวัดสงขลา

สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ อาทิเช่น

- 1) ควรมีการเพิ่มงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมดี ๆ ให้กับชุมชน
- 2) ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนหรือคนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึง โดยผ่านโลกโซเชียลมากยิ่งขึ้น
- 3) ต้องการทราบเกี่ยวกับมาตรการการป้องกัน และเยียวยาเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังมาเลเซีย

4) ควรมีการสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับคนในพื้นที่ และสามารถเข้าไปทำงานที่โรงแยกก๊าซให้ได้มากยิ่งขึ้น

5) ควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับการขนส่งก๊าซ NGL ให้มากยิ่งขึ้น

บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
(ระยะดำเนินการ)

บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ได้กำหนดมาตรการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ไร่รวม 11 มาตรการ โดยมีมาตรการย่อยรวมทั้งสิ้น 212 ข้อ จากการตรวจสอบ พบว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ครบถ้วน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1	มาตรการทั่วไป	19	ปฏิบัติตามมาตรการ
2	คุณภาพอากาศ	12	ปฏิบัติตามมาตรการ
3	ระดับเสียง	2	ปฏิบัติตามมาตรการ
4	คุณภาพน้ำ	16	ปฏิบัติตามมาตรการ
5	ขยะและของเสียอันตราย	11	ปฏิบัติตามมาตรการ
6	การคมนาคมขนส่งและการจราจร	51	ปฏิบัติตามมาตรการ
7	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	52	ปฏิบัติตามมาตรการ
8	อันตรายร้ายแรง	6	ปฏิบัติตามมาตรการ
9	สุขภาพ	19	ปฏิบัติตามมาตรการ
10	สภาพเศรษฐกิจและสังคม	19	ปฏิบัติตามมาตรการ
11	สุนทรียภาพ	5	ปฏิบัติตามมาตรการ
รวม		212	ปฏิบัติตามมาตรการ

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) ประกอบด้วย การตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำนวน 9 ด้าน ได้แก่

- 1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- 2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง
- 3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประกอบด้วย คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทะเล คุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใต้ดิน
- 4) การติดตามตรวจสอบขยะและของเสียอันตราย
- 5) การติดตามตรวจสอบนิเวศทางบก
- 6) การติดตามตรวจสอบการคมนาคมขนส่งและการจราจร
- 7) การติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ
- 8) การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ การติดตามตรวจสอบเสียงในสถานประกอบการ การติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ และการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ
- 9) การติดตามตรวจสอบสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน

รายละเอียดของผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย สรุปได้ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. อนุภาคแขวนลอยในอากาศที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 6. ความเร็วลมและทิศทางลม	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 2. บ้านปางาม 3. บ้านตลิ่งชัน 4. บ้านป่าไผ่ 5. บ้านโคกสัก	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย)	<p>■ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้ง 5 สถานีพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม อนุภาคแขวนลอยขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p>
	1. เบนซีน (Benzene)	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	ทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 ปี หากผลการตรวจวัดไม่พบค่าเบนซีนให้ยกเลิกการตรวจวัด	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>ผลการตรวจวัดเบนซีน (Benzene) ตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีปริมาณน้อยกว่า 0.13-1.47 µg/m³ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษเรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง. วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552 พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
1. คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละออง (TSP) 2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂) 4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 5. ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) 6.ปรอท (Hg)	ปล่อง Thermal Oxidizer ได้แก่ 1. ปล่อง Thermal Oxidizer 1 (1102 U01) 2. ปล่อง Thermal Oxidizer 2 (1202 U01)	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	<p>■ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณ ปล่อง Thermal Oxidizer ทั้ง 2 ปล่อง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานฯ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553 รวมถึงค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 พบว่า ความเข้มข้นของมลสารมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ และค่าอัตราการระบายมลสารทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
1.2 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย (ต่อ)	1. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปของก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂) 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4.ปรอท (Hg)	1. ปล่อง Gas Turbine Generator (GTG) ได้แก่ - Gas Turbine Generator A (GTG (A)) - Gas Turbine Generator B (GTG (B)) - Gas Turbine Generator C (GTG (C)) (Standby) - Gas Turbine Generator D (GTG (D)) 2. ปล่อง Gas Turbine Compressor (GTC) ได้แก่ - Gas Turbine Compressor A (GTC (A)) - Gas Turbine Compressor B (GTC (B)) (Standby) - Gas Turbine Compressor C (GTC (C)) 3. ปล่อง Hot Oil Heater	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ)	<p>■ วันที่ 15-17 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณ ปล่อง Gas Turbine Generator (GTG) จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ GTG (A) GTG (B) และ GTG (C) และปล่อง Gas Turbine Compressor (GTC) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ GTC (A) และ GTC (B) และปล่อง Hot Oil Heater เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับ มาตรฐานฯ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก โรงงาน พ.ศ.2549 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก โรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2553 รวมถึงค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย- มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 พบว่า ความเข้มข้นของมลสารมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ และค่าอัตราการระบายมลสาร ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
1.2 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย (ต่อ)	1. สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	ปลายปล่องของถัง Activated Carbon บริเวณ สถานีสูบลำ NGL	ปีละ 2 ครั้ง	<p>■ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดบริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (A) (ปีตรระบบ) เท่ากับ 0.1 ส่วนในล้านส่วน และบริเวณปลายปล่องถ่านกัมมันต์ (B) (เดินระบบ) เท่ากับ 22.1 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำมาเทียบเคียงกับมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2555 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 88 ง วันที่ 1 มิถุนายน 2555 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้</p>
2. ระดับเสียงทั่วไป	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours)	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 2. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ 3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก 4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก 5. บ้านตลิ่งชัน 6. บ้านวังงู	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	<p>■ วันที่ 13-20 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ที่กำหนดไว้ทุกสถานี</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ความขุ่น (Turbidity) 2. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) 3. ออกซิเจนละลาย (DO) 4. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) 5. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 6. ความเค็ม (Salinity)*	1. น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองสะกอม 2. น้ำในคลองที่ระยะ 500 เมตร จากปากคลองนาทับ	ทุก 3 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่ 11 พฤษภาคม 2565 <p>จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำโดยรวมที่ตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและเพื่อการเกษตร</p>
3.2 คุณภาพน้ำทะเล	1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) 2.ปรอท (Hg) 3. บีโอดี (BOD) 4. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 5. อุณหภูมิ (Temperature) 6. ความเค็ม (Salinity)*	1. น้ำทะเลนอกฝั่งคลอง ที่ระยะ 500 เมตร ห่างจากปากคลองสะกอม 2. น้ำทะเลนอกฝั่งคลอง ที่ระยะ 500 เมตร ห่างจากปากคลองนาทับ 3. น้ำทะเลบริเวณชายฝั่งหน้าโรงแยกก๊าซธรรมชาติ	ทุก 3 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่ 11 พฤษภาคม 2565 และ 21 มิถุนายน 2565 <p>จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลทั้ง 3 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทะเลประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศกำหนดให้เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตามกฎหมายว่าด้วยประมง</p>

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)* 2. ซีโอดี (COD)* 3. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)* 4. อุณหภูมิ (Temperature)*	1. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม (ตรวจเฉพาะบ่อที่ใช้งาน)* 2. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม (ตรวจเฉพาะบ่อที่ใช้งาน) *	รายวัน	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม. และ OWT ขนาด 120 ลบ.ม. ติดตามตรวจสอบรายวัน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 กำหนดไว้ ยกเว้น ปริมาณซีโอดีที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานฯ เนื่องจาก สารละลาย MDEA เกิดการรั่วไหลในวันที่ 29 ต.ค. 64 ที่ผ่านมา และทางโครงการได้นำน้ำทิ้งที่เกินมาตรฐานฯ กลับไปบำบัดซ้ำ และกลับมาอยู่ในเกณฑ์เมื่อวันที่ 16 ก.พ. 65</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม. ติดตามตรวจสอบรายวัน พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 กำหนดไว้</p> <p>อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งจากทั้ง 2 จุด ไม่ได้ถูกปล่อยออกนอกพื้นที่โรงแยกก๊าซฯ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทางโครงการจะรวบรวมน้ำกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้งและเมื่อผ่านเกณฑ์มาตรฐานฯแล้วจะถูกรวบรวมส่งผ่านขั้นตอนการบำบัดของโครงการต่อไป</p>

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS) 2. ออกซิเจนละลาย (DO) 3. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) 4. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 5.ปรอท (Hg) 6. บีโอดี (BOD) 7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8. อุณหภูมิ (Temperature) 9. อัตราการไหล (Flowrate) 10. Total dissolved solids (TDS) 11. คลอไรด์ (Chloride) 12. ซีโอดี (COD) 13. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	1. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (เฉพาะบ่อที่ใช้งาน) 2. บ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ได้แก่ - Reflecting Pond 2 - Reflecting Pond 3	รายเดือน	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทำการตรวจวัดบริเวณจุดบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ CWT ขนาด 360 ลบ.ม และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบ OWT ขนาด 120 ลบ.ม พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าไม่คงที่แต่มีค่าอยู่ในช่วงใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม น้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ไม่ได้ถูกปล่อยออกนอกพื้นที่โรงแยกก๊าซแต่อย่างใด ดังนั้น จึงมีได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดไว้</p> <p>- คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ทำการตรวจวัดบริเวณ Reflecting Pond 2 และ Reflecting Pond 3 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าไม่คงที่แต่มีค่าอยู่ในช่วงใกล้เคียงกัน และมีปริมาณ DO และ TDS อยู่ในเกณฑ์ที่ระบุไว้ใน รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/6042 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 อย่างไรก็ตาม น้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ไม่ได้ถูกปล่อยออกนอกพื้นที่โรงแยกก๊าซแต่อย่างใด</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	1. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)* 3. อุณหภูมิ (Temperature)* 4. บีโอดี (BOD)* 5. ซีโอดี (COD)* 6. ชัลไฟต์* 7. ทีเคเอ็น (TKN)* 8. Total dissolved solids (TDS)* 9. สารแขวนลอย (Suspended Solids; SS)*	น้ำในคูระบายน้ำก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	รายเดือน	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>คุณภาพน้ำในคูระบายน้ำก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งติดตามตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 กำหนดไว้</p>
	1. โปรอท (Hg)	Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม.	รายเดือน	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>ปริมาณโปรอทบริเวณ Oily Water Receiving Sump ขนาด 40 ลบ.ม. ติดตามตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า มีค่าน้อยกว่า 0.0005 – 0.0082 mg/L อย่างไรก็ตาม น้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ไม่ได้ถูกปล่อยออกนอกพื้นที่โรงแยกก๊าซฯแต่อย่างใด ดังนั้น จึงมิได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดไว้</p>

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.4 น้ำใต้ดิน	1. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbon; TPH) 2. โปรท (Hg)	1. บริเวณด้านทิศตะวันออก 2. บริเวณด้านทิศใต้ 3. บริเวณด้านทิศตะวันตก 4. บริเวณด้านทิศเหนือ	ปีละ 2 ครั้ง	<p>■ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 4 จุด พบว่า ปริมาณโปรท และปริมาณ Total Petroleum Hydrocarbon มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559</p>
4. ขยะและของเสียอันตราย	1. สัดส่วนและประเภทของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อของเสียทั้งหมด 2. จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่งและการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย	พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผล ทุก 6 เดือน	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลด้านการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมพบว่า</p> <p>1. ปริมาณขยะมูลฝอยรวม 37.15 ตัน แยกเป็นขยะเปียก 12.50 ตัน และขยะแห้ง 24.65 ตัน ทั้งนี้ โครงการได้มีการคัดแยกขยะที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ และมีการนำขยะเปียกบางส่วนไปทำปุ๋ย ในส่วนของขยะที่เหลือจากการทำปุ๋ยและขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ โครงการจะทำการเก็บขนไปกำจัดที่หลุมฝังกลบของเทศบาลนครหาดใหญ่</p> <p>2. ปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรม ทางโครงการมีส่งสารดูดความชื้นออกไปกำจัด จำนวน 2.5 ตัน โดยบริษัท เบตเตอร์เวลด์ กรีน จำกัด มหาชน ทั้งนี้ ได้ทำหนังสือขออนุญาตนำของเสียออกไปกำจัดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และยังมีของเสียบางส่วนถูกเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย เนื่องจากยังมีปริมาณน้อย</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
5. นิเวศทางบก	1. ชนิดพันธุ์และการกระจายตัวของสัตว์ป่า โดยเฉพาะนก 2. การทดแทนตามธรรมชาติของสังคมพืช พรรณไม้ เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง	จำนวน 2 สถานี ในรัศมีระยะ 5 กิโลเมตร ได้แก่ 1. บริเวณชายหาดด้านหน้าโรงแยกก๊าซ (เหนือลม) 2. บริเวณด้านหลังโรงแยกก๊าซ (ท้ายลม)	ทุก 5 ปี	ดำเนินการแล้วเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ผลการสำรวจแสดงถึงรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 และทางโครงการมีแผนดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2568
	1. สำรวจพฤติกรรมนกเขาขาวเสียง 2. คุณภาพเสียงของนกเขาขาวเสียง	บริเวณสถานที่เพาะเลี้ยงนก ตามระยะความห่างจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติในทิศใต้ลม ได้แก่ 1. ฟาร์มในรัศมี 3 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 2. ฟาร์มในรัศมี 3-5 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 3. ฟาร์มในเทศบาลเมืองจะนะ 4. ฟาร์มที่อยู่นอกรัศมี 5 กม. จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ (จุดอ้างอิง)	ปีละ 2 ครั้ง	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>1. KMNR Farm (ระยะรัศมี 3 กิโลเมตร)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนกรงผสม 20 กรง - นกเขาขาวเสียง 193-203 ตัว - จำนวนพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ 20 คู่ - จำนวนไข่ที่ได้ 37 ฟอง ฟักออกเป็นตัวได้ 37 ฟอง คิดเป็นร้อยละ 100.0 แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งหมด - จำนวนนกเขาขาวที่มีคุณภาพเสียงนำพอใจ 10 ตัว - ไม่มีการจำหน่ายนกเขาขาว - ไม่พบการเจ็บป่วยของนกเขาขาว <p>2. SAMAN Farm (ระยะรัศมี 3-5 กิโลเมตร)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนกรงผสม 20 กรง - นกเขาขาวเสียง 193-209 ตัว - จำนวนพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ 20 คู่ - จำนวนไข่ที่ได้ 31 ฟอง ฟักออกเป็นตัวได้ 31 ฟอง คิดเป็นร้อยละ 100 แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งหมด - จำนวนนกเขาขาวที่มีคุณภาพเสียงนำพอใจ 12 ตัว - ไม่มีการจำหน่ายนกเขาขาว - ไม่พบการเจ็บป่วยของนกเขาขาว

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
5. นิเวศทางบก (ต่อ)				<p>3. Saree USC Farm (ในเขตเทศบาลเมืองจะนะ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนกรงผสม 30 กรง - นกเขาขาวเสียง 195-211 ตัว - จำนวนพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ 30 คู่ - จำนวนไข่ที่ได้ 26 ฟอง ฟักออกเป็นตัวได้ 26 ฟอง คิดเป็นร้อยละ 100.0 แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งหมด - จำนวนนกเขาขาวที่มีคุณภาพเสียงน่าพอใจ 11 ตัว - ไม่มีการจำหน่ายนกเขาขาว - ไม่พบการเจ็บป่วยของนกเขาขาว <p>4. F88 Farm (นอกกระยะรัศมี 3-5 กิโลเมตร)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนกรงผสม 30 กรง - นกเขาขาวเสียง 169-175 ตัว - จำนวนพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ 15 คู่ - จำนวนไข่ที่ได้ 32 ฟอง ฟักออกเป็นตัวได้ 32 ฟอง คิดเป็นร้อยละ 100.0 แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งหมด - จำนวนนกเขาขาวที่มีคุณภาพเสียงน่าพอใจ 15 ตัว - ไม่มีการจำหน่ายนกเขาขาว - ไม่พบการเจ็บป่วยของนกเขาขาว

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
6. การคมนาคมขนส่งและการจราจร	1. จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการรวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ
	1. จัดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ปริมาณรถเข้า-ออก พื้นที่โครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แบ่งออกเป็นยานพาหนะของบริษัทฯ และยานพาหนะทั่วไป โดยมีรถเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 13,055 คัน (แยกเป็นยานพาหนะของบริษัทฯ ประมาณ 2,833 คัน และยานพาหนะทั่วไป 10,222 คัน)
7. สุขภาพ	1. ตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) 2. เอ็กซเรย์ปอด (Chest x-ray) 3. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	พนักงานใหม่	ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการยังไม่มีกรับพนักงานใหม่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่
	1. ตรวจร่างกายทั่วไป (Physical Examination) 2. เอ็กซเรย์ปอด (Chest x-ray) 3. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	พนักงานทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	■ วันที่ 15 พฤศจิกายน - 15 ธันวาคม 2564 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน สรุปได้ดังนี้ - ตรวจร่างกายทั่วไป เข้าตรวจจำนวน 177 ราย : ปกติทั้ง 177 ราย - เอ็กซเรย์ปอด เข้าตรวจจำนวน 176 ราย : ปกติ 168 ราย ผิดปกติ 8 ราย - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด เข้าตรวจจำนวน 177 ราย : ปกติ 129 ราย ผิดปกติ 48 ราย

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
7. สุขภาพ (ต่อ)	1. ตรวจสอบสภาพการมองเห็น 2. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน 3. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด 4. ตรวจสอบปอดในปัสสาวะ	พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ พนักงาน ส่วนการผลิต และพนักงานส่วนซ่อมบำรุง	ปีละ 1 ครั้ง	<p>■ วันที่ 15 พฤศจิกายน - 15 ธันวาคม 2564</p> <p>ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยง สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพการมองเห็น เข้าตรวจจำนวน 66 ราย : ปกติ 18 ราย ผิดปกติ 48 ราย (โครงการได้มีการจัดหาแว่นตานิรภัยสำหรับผู้มีปัญหาด้านสายตาซึ่งเข้าทำงานในกระบวนการผลิต - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน เข้าตรวจจำนวน 176 ราย : ปกติ 88 ราย ผิดปกติ 88 ราย (โครงการดำเนินการส่งพนักงานเข้าตรวจการได้ยินซ้ำ ไม่พบว่า มี Standard Threshold Shift และมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินด้วย) - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ไม่มีการตรวจ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ Covid-19 - ตรวจสอบปอดในปัสสาวะ เข้าตรวจจำนวน 114 ราย : ปกติทั้ง 114 ราย <p>และทางโครงการได้เพิ่มการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานกลุ่มเสี่ยงเพิ่มเติม ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสสารเบนซีน เข้าตรวจจำนวน 32 ราย : ปกติทั้ง 32 ราย - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสแอมอนอล เข้าตรวจจำนวน 15 ราย : ปกติทั้ง 15 ราย

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
7. สุขภาพ (ต่อ)	1. บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	<p>■ <u>เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</u></p> <p>จากการรวบรวมข้อมูลการใช้บริการห้องพยาบาล ซึ่งการใช้บริการดังกล่าวอาจจะเป็นการใช้บริการโดยพนักงานคนเดียวกันและมีอาการเดียวกัน หรืออาจจะเป็นการรับการรักษาอย่างต่อเนื่องในอาการเดิมก็ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการห้องพยาบาล ได้แก่ พนักงานของ TTM ทั้งในส่วนของโครงการโรงแยกก๊าซ และท่อส่งก๊าซฯ รวมถึง แม่บ้าน คนสวน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และผู้รับเหมาอื่นๆ ซึ่งไม่ได้เป็นพนักงาน TTM โดยตรง โดยในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาล รวม 303 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ ประสาทโรกระบบกล้ามเนื้อ (ส่วนใหญ่เป็นบริเวณแขน คอ บ่า ไหล่ หลังและเอว) ประสาทโรกระบบหายใจ (ส่วนใหญ่ป่วยเป็นไข้หวัดและคอตีบ) และโรคผิวหนัง</p>
	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุการเกิดของพนักงานทุกขนาดของระดับความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการไม่ให้เกิดซ้ำ	พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	<p>■ <u>เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</u></p> <p>เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
7. สุขภาพ (ต่อ)	ในช่วงดำเนินการขนส่ง NGL ทางบก สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรของรถขนส่ง NGL ในเส้นทางที่การขนส่ง NGL เกิดขึ้นในช่วงปีนั้นๆ			
	1) สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-ด่านศุลกากรปาดังเบซาร์	ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.ควนมิต สภ.นาหม่อม สภ.หาดใหญ่ สภ.คลองแงะ และ สภ.สะทอน)	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	ปัจจุบันทางโครงการใช้เส้นทางขนส่ง NGL ทางบก จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-คลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมมอยล์
	2) สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-ด่านศุลกากรบ้านประกอบ	ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.นาทวี และ สภ.สะทอน)	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	ปัจจุบันทางโครงการใช้เส้นทางขนส่ง NGL ทางบก จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-คลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมมอยล์
	3) สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เส้นทางขนส่ง NGL จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-คลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมมอยล์	ถนนเส้นทางขนส่ง NGL ทางบก (สภ.จะนะ สภ.ควนมิต สภ.ทุ่งหวัง และสภ.เมืองสงขลา)	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุเส้นทางขนส่ง NGL ซึ่งปัจจุบันโครงการใช้เส้นทางขนส่งจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ-คลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมมอยล์ โดยข้อมูลทั้งหมดมาจาก สภ.จะนะ สภ.ควนมิต สภ.ทุ่งหวัง และสภ.เมืองสงขลา พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด 27 ครั้ง โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ 34 ราย เสียชีวิต 5 ราย ส่วนใหญ่เป็นการขับรถเฉี่ยวชนกันในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลที่บันทึกได้ ไม่มีเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	1. ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	1. โรงซ่อมบำรุง 2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์	ปีละ 4 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ■ วันที่ 14-15 กุมภาพันธ์ 2565 ■ วันที่ 9 พฤษภาคม 2565 <p>จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists ทั้ง 2 จุด</p>
	1. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ 2. เบนซีน	1. ลานถัง 2. จุดขนถ่ายผลิตภัณฑ์ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	ปีละ 4 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ■ วันที่ 15-17 กุมภาพันธ์ 2565 ■ วันที่ 9 พฤษภาคม 2565 <p>ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ พบว่า ปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ และเบนซีนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>
	1. เมทานอล	Methanol Injection System Package	ปีละ 1 ครั้ง	มีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565
	1. เบนซีน* 2. โทลูอิน* 3. ไซลีน* 4. โปรท*	1. บริเวณ Laboratory (Petroleum Room)* 2. บริเวณ Loading Bay A* 3. บริเวณ Loading Bay B* 4. บริเวณ NGL Building*	ปีละ 1 ครั้ง	มีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565
	1. เมทานอล*	Chemical Storage*		มีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565
	1. โปรท*	Laboratory (Spectroscopy Room)*		มีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.2 เสียงในสถานประกอบการ	1. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (L _{Aeq} 8 hours)	1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2. เครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	ปีละ 2 ครั้ง	<p>■ วันที่ 13-14 กันยายน 2564</p> <p>จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (8 กุมภาพันธ์ 2561) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 57ง วันที่ 12 มีนาคม 2561 และประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง (7 ตุลาคม 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก วันที่ 17 ตุลาคม 2559 พบว่า บริเวณเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ และ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม บริเวณดังกล่าวจะไม่มีพนักงานทำงานประจำตลอด 8 ชั่วโมง ยกเว้นกรณีเข้าบริเวณดังกล่าวเพื่อตรวจสอบการทำงานเครื่องจักรเป็นครั้งคราว ดังนั้น จึงไม่มีโอกาสที่พนักงานจะได้รับอันตรายจากการสัมผัสระดับเสียงตลอดระยะเวลา 8 ชั่วโมง ซึ่งโครงการได้ติดป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ PPE และกำหนดให้พนักงานทุกคนรวมถึงผู้รับเหมาที่จะต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง Ear Plug หรือ Ear Muff ก่อนเข้าในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.2 เสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)	1. ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA)	ลูกจ้างที่ได้รับสัมผัสเสียงในสถานประกอบการ	ปีละ 2 ครั้ง	<p>■ วันที่ 14-17 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>การติดตามตรวจสอบระดับเสียงสะสมติดตัวบุคคล ซึ่งดำเนินการตรวจวัด 10 ตัวอย่างที่ทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งนี้ โครงการมีการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าว ปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ โดยให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ทางโครงการกำหนดตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน</p>
	1. จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	พื้นที่โครงการ	ทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	ดำเนินการแล้วเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ผลการสำรวจแสดงดังรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 และทางโครงการมีแผนดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2566

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8.3 แสงสว่างในสถานประกอบการ	1. แสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. สำนักงาน 2. โรงซ่อมบำรุง	ปีละ 4 ครั้ง	<p>■ วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>■ วันที่ 9 พฤษภาคม 2565</p> <p>จากผลการตรวจวัดแสงสว่างบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการตรวจวัดแสงสว่างกลางวัน ในวันที่ 16-17 ก.พ. 65 จำนวน 128 จุด และวันที่ 9 พ.ค. 65 จำนวน 124 จุด พบว่า บริเวณส่วนใหญ่ที่ตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างจะมีลักษณะของการปฏิบัติงานเป็นงานคอมพิวเตอร์หรืองานเอกสาร ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับความเข้มแสงซึ่งกำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (27 พฤศจิกายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561 และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 พบว่า ระดับความเข้มของแสงสว่างทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้</p>
	1. แสงสว่างช่วงเวลากลางคืน*	1. สำนักงาน* 2. โรงซ่อมบำรุง*	ปีละ 1 ครั้ง	มีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565
8.4 ความร้อนในสถานประกอบการ	1. ความร้อน (WBGT)	1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 2. บริเวณเครื่องกังหันก๊าซที่ใช้อัดความดันก๊าซ 3. หน่วยแยกก๊าซ CO ₂	ปีละ 1 ครั้ง (ตรวจวัดช่วงเดือนที่ร้อนที่สุดของปี)	มีแผนดำเนินการในเดือนเมษายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : * ตรวจวัดเพิ่มเติมจาก EIA

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน	1. สำนวณสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง	ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กม. หรือมากกว่า	ปีละ 1 ครั้ง	มีแผนดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565
	1. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนมวลชนสัมพันธ์	สถานที่สำคัญ	ปีละ 1 ครั้ง	<p>■ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>TTM ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการทางด้านสังคมอย่างต่อเนื่อง ยกตัวอย่างเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2565 คุณคมกฤช โล่ห์เพชร ผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และคณะผู้บริหาร ต้อนรับคุณประทีป เอ่งฉ้วน รองผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ปฏิบัติการ 1) และคุณณรงค์ชัย วิสูตรชัย ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส รัฎถกิจสัมพันธ์และกิจการสาธารณะ เข้าเยี่ยมชมบริษัททีทีเอ็ม และกระบวนการผลิตเพื่อศึกษาข้อมูลในการศึกษาและวิจัยพัฒนาโรงไฟฟ้า ป้อนภาคการผลิตนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จ.สงขลา - ในวาระขึ้นปีใหม่ คุณคมกฤช โล่ห์เพชร ผู้จัดการใหญ่ที่ทีเอ็ม และคณะผู้บริหารพนักงาน ร่วมกันมอบความสุขช่วงปีใหม่ แต่คุณเจษฎา จิตรัตน์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา รองผู้ว่าราชการฯ นายอำเภอ หน่วยงานราชการในพื้นที่ 5 อำเภอ หน่วยงานสื่อมวลชน และผู้นำชุมชนในจังหวัดสงขลา เป็นต้น - เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 นายบุญรัตน์ ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ทีทีเอ็ม และตัวแทนคณะกรรมการไตรภาคีพื้นที่ตำบลคลองเปือย ร่วมมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนโรงเรียนวัดช่องเขา ในวันก่อตั้งโรงเรียนวัดช่องเขา ครบ 90 ปี จำนวน 10 ทุนๆ ละ 2,000 บาท รวมเป็นเงิน 20,000 บาท

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)				<p>- เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 นายบุรุตติน ดะแซสามาเย ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ที่ทีเอ็ม ร่วมมอบ สเปรย์แอลกอฮอล์ จำนวน 300 ชิ้น โดยมีนายธรรมรัตน์ หนูสอน พยาบาลวิชาชีพ เป็นตัวแทนรับมอบ วัดอุประสงค์ เพื่อเป็นของที่ระลึกสำหรับน้องๆ ที่มารับการฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ณ จุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ</p> <p>- เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 เทศบาลตำบลจะนะ นำโดย นายสุริยะ ปาลาเร่ นายกเทศมนตรีตำบลจะนะ ชูนโยบาย ท้องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวัฒนธรรม จัดพิธีเปิด “เทศบาล ดอกไม้งามเทศบาลตำบลจะนะ” โดยมีการปลูกดอก ทานตะวันทั่วเมือง เช่น บริเวณหอนาฬิกาห้าแยกจะนะ และ บริเวณถนนตลอดแนวรถไฟ เป็นต้น โดยกิจกรรมนี้ได้รับเกียรติจากนางสุรีย์พรรณ ณ สงขลา รองผู้ว่าราชการจังหวัด สงขลา เป็นประธานในพิธีเปิด พร้อมด้วย ว่าที่พันตรี ยุทธนา เจ้าคูรี นายอำเภอจะนะ นางสาวปรีดา ปาลาเร่ รองนายก อบจ. สงขลา ท้องถิ่นจังหวัดสงขลา ท้องถิ่นอำเภอจะนะ ผู้นำองค์กรปกครองท้องถิ่นในพื้นที่ใกล้เคียง หน่วยงาน ภาครัฐและภาคเอกชนในพื้นที่อำเภอจะนะ พร้อมประชาชน ในพื้นที่เทศบาลตำบลจะนะมาร่วมพิธีเปิด</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)				<p>- เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 นายณัฐดิน ดะแซสาเกาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ที่ทีเอ็ม มออสเปรย์ แอลกอฮอล์ จำนวน 210 ชิ้น และกล่องดินสอพรีมอุปกรณ์เครื่องเขียน จำนวน 100 ชุด ให้กับจุดฉีดวัคซีนโรงพยาบาลจะนะ เพื่อเป็นของที่ระลึก สำหรับน้อง ๆ ที่มารับฉีดวัคซีนช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี โดยมี นางประสพพิมพ์ พรหมสิน หัวหน้าโรงพยาบาลจะนะ เป็นตัวแทนรับมอบ</p> <p>- เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565 คณะผู้บริหารและพนักงาน ทีทีเอ็ม ร่วมต้อนรับคณะจาก MLOT เพื่อเข้าเยี่ยมชมกิจการและระบบการบริหารจัดการความมั่นคงและความปลอดภัย</p> <p>- เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 ทีทีเอ็มร่วมกิจกรรม โครงการมอบทุนการศึกษานักเรียน ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการกองทุนพัฒนาสังคมอาชีพและสังคมทีทีเอ็ม ประจำปี 2565 ในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านบ่อตันชะชะ ตำบลบ้านนา อำเภोजะนะ โดยมีการมอบทุนการศึกษาให้นักเรียน จำนวน 49 ทุน จำนวน 28,723.40 บาท</p> <p>- เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สนับสนุนชุดเจลล้างแอลกอฮอล์ และน้ำดื่ม ณ จุดฉีดวัคซีน ให้แก่โรงพยาบาลนาหม่อม เพื่อใช้อำนวยความสะดวกและป้องกันโควิด-19 แก่ผู้ที่มาใช้บริการ โดยมีตัวแทนจากทางโรงพยาบาลนาหม่อม นายกตำบลนาหม่อม กำนัน และเจ้าหน้าที่ ร่วมรับมอบในครั้งนี้</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)				<p>- เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และทีมประชาสัมพันธ์ ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมสนับสนุนกิจกรรม “ร่วมแรงร่วมใจ นื่องใหม่บำเพ็ญ” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ โกวิทยารองอธิการบดี ฝ่ายพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ และ ดร.พนิดา สุขศรีเมือง ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา เป็นผู้รับมอบหมวก จำนวน 200 ใบเพื่อมอบให้กับน้องเพื่อใช้ทำกิจกรรมที่เป็นสาธารณะประโยชน์</p> <p>- เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2565 นายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และทีมประชาสัมพันธ์ ตัวแทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการกินน้ำชา ยามเช้า-กินข้าวยาสามัญ โดยมิว่าที่พันตรียุทธนา เจ้าคูรี นายอำเภอจะนะ เป็นประธานเปิดกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมในครั้งนี้ นายกอเดช สมันดาโอะ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลป่าชิง เป็นเจ้าภาพในการจัด ณ องค์การบริหารส่วนตำบลป่าชิง โดยมีผู้เข้าร่วมงานประมาณ 200 คน</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)	1. ความคิดเห็นต่อการขนส่ง NGL	ชุมชน/หมู่บ้าน ที่เป็นตัวแทนของทุกตำบล และอำเภอตามแนวเส้นทางขนส่ง NGL ในระยะรัศมี 100 เมตร โดยวัดจากกึ่งกลางถนนทั้ง 2 ฝั่ง	1 ครั้งในปีแรก จากนั้นดำเนินการทุก 5 ปี	<p>■ <u>วันที่ 6-8 เมษายน 2565</u></p> <p>โดยการสำรวจข้อมูลในเส้นทางพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ-คลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมออยล์ จำนวน 400 ตัวอย่าง จาก 2 อำเภอ 8 ตำบล 5 หน่วยงานราชการ ผลการสำรวจโดยสรุป พบว่า พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย และไม่มีความวิตกกังวลต่อการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา และมาตรการในการป้องกัน การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซฯไปยังคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมออยล์ ซึ่งผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีทัศนคติว่าการขนส่ง NGL ไม่มีทั้งผลดี และผลเสียต่อครอบครัวของตนเองและชุมชน อย่างไรก็ตาม ผลดีที่คิดว่ามีนั้นจะเป็นการทำให้ราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ชุมชนมีความอยู่มากขึ้น</p> <p>สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ อาทิเช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ควรมีการเพิ่มงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมดี ๆ ให้กับชุมชน 2) ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนหรือคนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึงโดยผ่านโลกโซเซียลมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
9. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)				<p>3) ต้องการทราบเกี่ยวกับมาตรการการป้องกัน และเยียวยาเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง NGL ทางบกจากโรงแยกก๊าซจะนะไปยังคลังสำรองปิโตรเลียมอากิแบมออยล์</p> <p>4) ควรมีการสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับคนในพื้นที่ และสามารถเข้าไปทำงานที่โรงแยกก๊าซให้ได้มากยิ่งขึ้น</p> <p>5) ควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับการขนส่งก๊าซ NGL ให้มากยิ่งขึ้น</p>