

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ครั้งที่ 50
บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)
สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา
เลขที่ 636 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา 683 หมู่ 11

ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มกราคม 2567

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ครั้งที่ 50

วันที่ 24 มกราคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
สหโคเจน ครั้งที่ 50 ตั้งอยู่เลขที่ 636 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี)
จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่น ๆ (ระบุ)

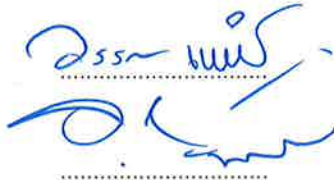
โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวงษ์



รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์

นายกะวีร์ สุทธาทิพย์



ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการภาคสนาม

นายธงไชย บุญศักดิ์



ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการทดสอบ

นางสาวนันท์ณภัส แสนทนต์



ผู้จัดการแผนกรายงานสิ่งแวดล้อม และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์



หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 1

นางสาวแพรว พลเสน



หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 2 และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวนุกุล อามรศรี



เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม



ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวมาลิษา เลชะวัจกุล)

ผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และ

ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ครั้งที่ 50

- | | |
|---|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ครั้งที่ 50 |
| 2. ที่ตั้งโครงการ | ตั้งอยู่เลขที่ 636 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8
ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) |
| 4. สถานที่ติดต่อ | ตั้งอยู่เลขที่ 636 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8
ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
โทรศัพท์ 0-3848-1555 โทรสาร 0-3848-1551
E-mail. scg-se@sahacogen.com |
| 5. จัดทำโดย | บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ | หนังสือเลขที่ ทส 1009.7/10900
ลงวันที่ 10 กันยายน 2558 |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย | วันที่ 26 กรกฎาคม 2566 |
| 8. รายละเอียดโครงการ
- ลักษณะ / ประเภทโครงการ | ผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้กับ กฟผ. ควบคู่ไปกับการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อน (ไอน้ำ) เพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานอุตสาหกรรมภายในสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา โดยมีกำลังการผลิตพลังงานไฟฟ้าสุทธิ เท่ากับ 214.7 เมกะวัตต์ และผลิตไอน้ำปริมาณสูงสุด 95.5 ตัน/ชั่วโมง
ตั้งอยู่บนพื้นที่ 29.72 ไร่ |
| - ขนาดพื้นที่โครงการ | |

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	1
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-9
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-5
3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-5
3.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-23
3.1.3 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-60
3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-79
3.2.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-79
3.2.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ	3-79
3.2.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-81
3.3 การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}	3-99
3.3.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}	3-100
3.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-101
3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-106
3.3.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-106

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.3.5 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-110
3.4 การจัดการกากของเสีย	3-110
3.5 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-110
3.5.1 การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566	3-110
3.5.2 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	3-114
3.5.3 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ	3-124
3.6 สังคม-เศรษฐกิจ	3-125
3.7 สุนทรียภาพ	3-125
 บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	 4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	2
1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-10
1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566	1-15
2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	2-2
2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	2-8
3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-2
3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-9
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-10
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#1) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-12
3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#2) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-13
3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#4) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-14
3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#5) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-15
3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (Auxiliary Boiler) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-16
3.9 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-25
3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-26
3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-28
3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-30

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO_2) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-33
3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO_2) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-35
3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO_2) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-37
3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-40
3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และเปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด	3-43
3.18 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-60
3.19 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-61
3.20 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-62
3.21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-63
3.22 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-79
3.23 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-79
3.24 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-82
3.25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-84
3.26 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-90
3.27 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-92
3.28 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}	3-101
3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณบ้านริมรั้วโครงการฝังอาคารสำนักงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-102

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณบ้านไร่หนึ่ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-104
3.31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-107
3.32 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566	3-111
3.33 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด ประจำปี 2566	3-113
3.34 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	3-114
3.35 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-117
3.36 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา	3-119
3.37 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	3-124
4.1 สรุปผลการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566	4-8

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	ตรวจวัดปล่อยระบายอากาศ	2-8
2.2	เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS)	2-10
2.3	De-NO _x Water System	2-12
2.4	อุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	2-16
2.5	ถังปรับสภาพน้ำ (Neutralization Tanks)	2-17
2.6	บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil-Water Separators)	2-18
2.7	ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 dB(A)	2-20
2.8	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง	2-21
2.9	อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs) ที่สำรองไว้ในคลังพัสดุ	2-21
2.10	การประชุมสัมมนาให้ชุมชนรับทราบ กรณีมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง ต่อชุมชน	2-22
2.11	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ	2-23
2.12	ป้ายควบคุมความเร็วยานพาหนะภายในพื้นที่ควบคุมของโครงการ	2-23
2.13	ถังขยะแยกประเภท	2-24
2.14	การคัดแยกประเภทขยะ	2-25
2.15	อาคารเก็บรวบรวมกากของเสีย	2-26
2.16	การนำน้ำมารดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-27
2.17	วางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ	2-28
2.18	ชุดลอกตะกอนภายในวางระบายน้ำของโครงการ	2-28
2.19	ประตูกั้นน้ำของวางระบายน้ำฝน	2-29
2.20	ระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ	2-32
2.21	แผนสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในห้องควบคุม	2-35
2.22	ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน	2-36
2.23	อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่าง ๆ	2-38
2.24	ชุดป้องกันความร้อนและชุดผจญเพลิง	2-45
2.25	ตู้เก็บชุดป้องกันสารเคมี ณ จุดใช้งาน	2-46
2.26	ฝักบัวและที่ล้างตาฉุกเฉิน	2-47
2.27	พาหนะสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน	2-48
2.28	ฝักซ้อมแผนฉุกเฉิน	2-49

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2.29	การตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี	2-50
2.30	อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	2-51
2.31	เปลสนาม และเปลตก	2-52
2.32	การอบรม First Aid / CPR	2-53
2.33	Safety Week	2-54
2.34	สถานีก๊าซ	2-55
2.35	Pressure Gauge	2-58
2.36	Blow down Valve	2-58
2.37	ฉนวนกันความร้อน	2-59
2.38	เครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ	2-59
2.39	มาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง	2-60
2.40	บันไดและทางเดินบริเวณหม้อน้ำ	2-60
2.41	ระบบ Distributed Control System (DCS) ในการควบคุมการทำงานของหม้อน้ำ	2-61
2.42	กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการ	2-68
2.43	การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโครงการฯ ครั้งที่ 2/2566	2-84
2.44	พื้นที่สีเขียว	2-94
2.45	เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียว	2-96
3.1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง HRSG#1	3-7
3.2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง HRSG#2	3-7
3.3	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง HRSG#4	3-7
3.4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง HRSG#5	3-8
3.5	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง Auxiliary Boiler	3-8
3.6	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านห้วยเล็ก	3-24
3.7	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านป่อหิน	3-24
3.8	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านเนินผาสู่ข	3-24
3.9	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา	3-81
3.10	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา	3-81

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.11	การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน	3-100
3.12	การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณบ้านไร่หนึ่ง	3-100
3.13	การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	3-115
3.14	การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) Area 2 (คุณนิวัฒน์ ไกรรินทร์)	3-115
3.15	การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) Area 3 (คุณศุภชัย สายแวว)	3-115
3.16	การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) Area 4 (คุณอำนาจ จันทะพา)	3-116

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-5
1.2 แผนที่การเดินทาง	1-6
1.3 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	1-7
3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-6
3.2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1	3-17
3.3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2	3-17
3.4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4	3-17
3.5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5	3-18
3.6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง Auxiliary Boiler	3-18
3.7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1	3-18
3.8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2	3-19
3.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4	3-19
3.10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5	3-19
3.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง Auxiliary Boiler	3-20
3.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1	3-20
3.13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2	3-20
3.14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4	3-21
3.15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5	3-21
3.16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง Auxiliary Boiler	3-21
3.17 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-23
3.18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_2 ในบรรยากาศ	3-54
3.19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO_2 ในบรรยากาศ	3-55
3.20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ	3-57
3.21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริเวณบ้านห้วยเล็ก	3-65
3.22 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริเวณบ้านป่อหิน	3-66
3.23 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริเวณบ้านเนินผาสุข	3-67

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.24 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านห้วยเล็ก	3-69
3.25 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านบ่อหิน	3-72
3.26 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านเนินผาสุข	3-75
3.27 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ	3-80
3.28 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Free Chlorine ในน้ำทิ้งจุดที่ 1	3-88
3.29 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TDS ในน้ำทิ้งจุดที่ 1	3-88
3.30 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Oil and Grease ในน้ำทิ้งจุดที่ 1	3-88
3.31 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า pH ในน้ำทิ้งจุดที่ 1	3-89
3.32 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Temperature ในน้ำทิ้งจุดที่ 1	3-89
3.33 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Flow Rate (เฉลี่ย) ในน้ำทิ้งจุดที่ 1	3-89
3.34 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Free Chlorine ในน้ำทิ้งจุดที่ 2	3-96
3.35 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TDS ในน้ำทิ้งจุดที่ 2	3-96
3.36 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Oil and Grease ในน้ำทิ้งจุดที่ 2	3-96
3.37 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า pH ในน้ำทิ้งจุดที่ 2	3-97
3.38 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Temperature ในน้ำทิ้งจุดที่ 2	3-97
3.39 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่า Flow Rate (เฉลี่ย) ในน้ำทิ้งจุดที่ 2	3-97
3.40 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}	3-99
3.41 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.)	3-109
3.42 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	3-121

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 2 เอกสารส่งรายงานฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ต่อ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานประจำเขต 8 (ชลบุรี)
กรมโรงงานอุตสาหกรรม กองบริหารงานอนุญาตโรงงาน 2 กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี
- ภาคผนวกที่ 3 หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษา
สารเคมีอันตราย ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- ภาคผนวกที่ 4 เอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 5 เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
- ภาคผนวกที่ 6 ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการด้าน
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3)
- ภาคผนวกที่ 7 สรุปการสอบเทียบเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS)
- ภาคผนวกที่ 8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศด้วยระบบ CEMS
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และบันทึกสภาวะต่างๆ
ในการเดินเครื่องขณะทำการเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Stack Sampling
- ภาคผนวกที่ 9 บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- ภาคผนวกที่ 10 แผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)
ประจำปี 2566
- ภาคผนวกที่ 11 Noise Contour
- ภาคผนวกที่ 12 ช่องทาง ขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวกที่ 13 ปริมาณและการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม
- ภาคผนวกที่ 14 สรุปปริมาณส่งขยะมูลฝอย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
และใบอนุญาตเก็บขนสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย
- ภาคผนวกที่ 15 นโยบายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอนุรักษ์พลังงาน
- ภาคผนวกที่ 16 การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย / กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย
- ภาคผนวกที่ 17 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวกที่ 18 เอกสารการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวกที่ 19 แผนฉุกเฉิน และรูปประกอบการซ้อมดับเพลิง ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และรูปประกอบการซ้อมแผนฉุกเฉิน ครั้งที่ 2/2566
- ภาคผนวกที่ 20 เอกสารการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาล
- ภาคผนวกที่ 21 แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาณก๊าซ
- ภาคผนวกที่ 22 ทะเบียนวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกให้หม้อน้ำ และผู้ควบคุมหม้อน้ำ
- ภาคผนวกที่ 23 เอกสารการตรวจสอบหม้อน้ำ ประจำปี 2566 และเอกสารตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อน้ำ
- ภาคผนวกที่ 24 แผนมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566
- ภาคผนวกที่ 25 ประกาศแต่งตั้งและเอกสารการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโครงการ
- ภาคผนวกที่ 26 หนังสือตอบรับการส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 4) (ช่วงรีอถอน/ก่อสร้าง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ภาคผนวกที่ 27 จดหมายแจ้งยกเลิกการใช้งานเครื่องจักร (GTG3)
- ภาคผนวกที่ 28 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ประจำปี 2566
- ภาคผนวกที่ 29 เอกสารรับรองการตรวจสอบสุขภาพ

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหารเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปีเอนกกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัทฯ

จากการตรวจติดตาม พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ เสียง การคมนาคม การจัดการกากของเสีย การใช้น้ำ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อันตรายร้ายแรง สภาพสังคม-เศรษฐกิจ สาธารณสุข และสุนทรียภาพ ครบถ้วนทุกมาตรการ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียง กากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุนทรียภาพ พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกรายการมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ตารางที่ 1)

ซึ่งบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลการดำเนินการของโครงการฯ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด - ปล่อง HRSG#1	2	NO _x as NO ₂	ppm	25 ต.ค. 66	70.99	110	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	6.91	22.463	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	25 ต.ค. 66	0.07	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	0.01	5.114	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	25 ต.ค. 66	2.67	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	0.14	2.454	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ปล่อง HRSG#2	2	NO _x as NO ₂	ppm	25 ต.ค. 66	68.31	110	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	6.21	21.018	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	25 ต.ค. 66	0.35	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	0.04	4.785	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	25 ต.ค. 66	3.14	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	0.15	2.259	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ปล่อง HRSG#4	2	NO _x as NO ₂	ppm	26 ต.ค. 66	61.71	108	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	26 ต.ค. 66	6.28	23.480	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	26 ต.ค. 66	0.61	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	26 ต.ค. 66	0.09	5.445	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	26 ต.ค. 66	3.52	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	26 ต.ค. 66	0.19	2.592	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) - ปล่อง HRSG#5	2	NO _x as NO ₂	ppm g/s	28 ต.ค. 66 28 ต.ค. 66	20.09 1.01	90 4.415	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm g/s	28 ต.ค. 66 28 ต.ค. 66	0.09 0.01	15 1.024	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³ g/s	28 ต.ค. 66 28 ต.ค. 66	3.25 0.09	45 1.173	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ปล่อง Auxiliary Boiler	กรณีที่มี การใช้งาน ติดต่อกัน ตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป	NO _x as NO ₂	ppm g/s	30 ส.ค. 66 30 ส.ค. 66	30.5 0.6803	90 4.415	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm g/s	30 ส.ค. 66 30 ส.ค. 66	1.3 0.0412	15 1.024	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³ g/s	30 ส.ค. 66 30 ส.ค. 66	0.4 0.0047	45 1.173	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (7 วันต่อเนื่อง) - บ้านห้วยเล็ก	2	NO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0108-0.0151	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0035-0.0067	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	24-31 ต.ค. 66	0.030-0.066	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- บ้านบ่อหิน	2	NO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0130-0.0192	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0038-0.0082	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	24-31 ต.ค. 66	0.028-0.097	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- บ้านเนินผาสู่ข	2	NO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0090-0.0130	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0001-0.0073	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	24-31 ต.ค. 66	0.029-0.069	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
2. คุณภาพน้ำ 2.1 จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการ จุดที่ 1 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมฯ	12	Flow Rate (เฉลี่ย)	m ³ /day	ก.ค.-ธ.ค. 66	863.44	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
		pH	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.0-8.0	5.5-9.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Temperature	°C	ก.ค.-ธ.ค. 66	31-34	<45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TDS	mg/L	ก.ค.-ธ.ค. 66	776-1,344	<3,000	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Oil and Grease	mg/L	ก.ค.-ธ.ค. 66	< 3.0	<10	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	ก.ค.-ธ.ค. 66	< 0.05-0.15	<1.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
2.2 จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการ จุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมฯ	12	Flow Rate (เฉลี่ย)	m ³ /day	ก.ค.-ธ.ค. 66	691.81	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
		pH	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.3-7.8	5.5-9.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Temperature	°C	ก.ค.-ธ.ค. 66	29-33	<45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TDS	mg/L	ก.ค.-ธ.ค. 66	644-988	<3,000	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Oil and Grease	mg/L	ก.ค.-ธ.ค. 66	< 3.0	<10	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	ก.ค.-ธ.ค. 66	< 0.05	<1.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
3. ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชม. (L _{eq} 24 hr.) และ L ₉₀ - ริมรั้วโครงการฝั่งอาคาร สำนักงาน - บ้านไร่หนึ่ง	2	L _{eq} 24 hr.	dB (A)	26-31 ต.ค. 66	61.8-64.0	70	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		L ₉₀	dB (A)	26-31 ต.ค. 66	50.8-67.0	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
	2	L _{eq} 24 hr.	dB (A)	26-31 ต.ค. 66	63.4-64.0	70	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		L ₉₀	dB (A)	26-31 ต.ค. 66	39.1-60.5	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
4. การจัดการกากของเสีย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	-	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	-	-	ทางโครงการได้มีมาตรการจัดการกากของเสีย โดยได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เลือกรับบริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำ ขยะมูลฝอยส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองสะอาดการค้า ซึ่งได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนครแหลมฉบัง กากของเสียอันตราย รวบรวมส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด ส่วนกากของเสียไม่อันตราย ส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 13 และ 14)

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/ วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	1	- เอกซเรย์ปอด - การตรวจสอบสุขภาพ	-	SCG วันที่ 1-31 ส.ค. 66 OEG วันที่ 1 ก.ค. - 31 ส.ค. 66	-	-	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566 ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม 2566 และบริษัท ออโปเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 29
5.2 ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ	1	- ทดสอบการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็นและการทำงานของปอด	-	OEG วันที่ 1 ก.ค. - 31 ส.ค. 66	-	-	

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/ วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
5.3 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)							
- Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	30 ต.ค. 66	79.4 41.4	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 2 (คุณนิวัฒน์ โกรินทร์)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	10 พ.ย. 66	79.9 46.5	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 3 (คุณศุภชัย สายแวว)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	30 ต.ค. 66	78.1 30.5	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 4 (คุณอานวย จันทะพา)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	30 ต.ค. 66	78.7 35.3	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
5.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ทุกครั้งที่เกิด อุบัติเหตุ	-	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	-	-	บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) และบริษัท ออปอเรชั่นนอลเอ็นเนอร์ยี กรุป จำกัด พบว่าไม่มี อุบัติเหตุเกิดขึ้น
6. สังคม-เศรษฐกิจ	รายงานปีละ 1 ครั้ง	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไขและผล ที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผล การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติ การฯ ให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ทราบปีละ 1 ครั้ง	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	-	-	โครงการจัดให้มีพนักงานส่วนความรับผิดชอบ ต่อสังคม รับฟังความคิดเห็นข้อร้องเรียน ตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน จัดให้มีขั้นตอนการบันทึกข้อร้องเรียน ที่เกิดขึ้นจาก โครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และสรุปเสนอ ผู้บริหาร ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/ วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
6. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	1	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและ ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงาน ราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสภาพ การเปลี่ยนแปลง ปี ละ 1 ครั้ง ให้สอดคล้องกับชุมชนที่ดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	ก.ย. 66	-	-	การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็น ของประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชนในเขต เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ และเขตเทศบาลนคร- แหลมฉบัง และหน่วยงานราชการ วัด โรงเรียนในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ในปี 2566 ทางโครงการ ดำเนินการวันที่ 23-24 กันยายน 2566 โดยความ คิดเห็นส่วนใหญ่คิดว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ทั้งยังส่งผลดีต่อ เศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่ และยังเชื่อมั่นในระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมาตรการกำกับ ดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ ทางโครงการจะนำข้อเสนอแนะจากการสำรวจ ทัศนคติชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชน สัมพันธ์เป็นประจำทุกปี (ภาคผนวกที่ 28)

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
7. สุขภาพ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ตรวจสอบขนาดพื้นที่ สีเขียวของโครงการและ สัดส่วนของพื้นที่สีเขียว ต่อพื้นที่โครงการ	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	-	-	ทางโครงการได้มีการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่ โครงการให้สวยงาม โดยโครงการมีพื้นที่ ทั้งหมด 47,550.8 ตารางเมตร มีไม้ยืนต้น ประมาณ 2,402 ตารางเมตร คิดเป็น ร้อยละ 5.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พร้อมทั้ง จัดให้มีส่วนงานที่ทำหน้าที่ในการดูแล รับผิดชอบต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายใน พื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตและยั่งยืน โดยมีการรดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่ง พรรวนดิน และใส่ปุ๋ยตามความเหมาะสม

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรมศรีนครินทร์-ศรีราชา ประกอบกิจการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง บริษัทฯ ได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) อย่างเคร่งครัด โดยได้จัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ฉบับล่าสุดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 2)

เพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอในการนี้ บริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด เป็นผู้รับเหมาเดินเครื่องและซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนรวมทั้งควบคุมดูแลการดำเนินการไม่ให้มีผลกระทบมีค่าเกินจากเกณฑ์ที่กำหนด

บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการที่มีการเปลี่ยนแปลง และจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

อนึ่ง รายงานฉบับนี้ยึดตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการทั่วไป รวมถึงแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ของ “รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) ฉบับเดือนเมษายน 2558” ซึ่งได้รับเห็นชอบตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่ สกพ 5502/7210 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2558

และหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.7/10900 ลงวันที่ 10 กันยายน 2558 (ภาคผนวกที่ 6)

การดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการฯ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่เลขที่ 636 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ ตั้งอยู่เลขที่ 636 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 ติดต่อ คุณอุทุมพร สีนประจักษ์ผล โทรศัพท์ 0-3848-1555
โทรสาร 0-3848-1551 E-mail. scg-se@sahacogen.com
5. รายงานเล่มนี้จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
 - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการครั้งแรก ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/8290 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2540
 - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ส่วนขยายระยะที่ 1 ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามหนังสือเลขที่ วว 0804/8126 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2544
 - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/1935 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2547
 - รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 2) ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009.7/6321 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2551

- รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/7295 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2557

- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) ได้รับเห็นชอบตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่ สกพ 5502/7210 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2558 และคณะผู้ชำนาญการจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/10900 ลงวันที่ 10 กันยายน 2558

- ปัจจุบันโครงการได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 4) ซึ่งได้รับเห็นชอบตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.7/11430 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2564 ซึ่งเป็นการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ โดยได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ให้กับหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 26)

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2566

8. รายละเอียดโครงการ

1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน

ได้เปิดดำเนินการครั้งแรกตั้งแต่เดือนเมษายน 2542 มีกำลังการผลิต 130 เมกะวัตต์ต่อมา ได้ทำการขยายกำลังการผลิตในระยะที่ 1 อีก 10 เมกะวัตต์ ทำให้มีกำลังการผลิตรวมหลังขยายกำลังการผลิตระยะที่ 1 เท่ากับ 140 เมกะวัตต์ และได้เปิดดำเนินการส่วนขยายตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2545 ต่อมา ได้ทำการขยายกำลังการผลิตระยะที่ 2 อีก 46 เมกะวัตต์ รวมเป็น 186 เมกะวัตต์ และได้ทำการขอขยายกำลังการผลิตระยะที่ 3 ในปี 2558 อีก 28.7 เมกะวัตต์ ทำให้กำลังการผลิตรวมสูงสุดประมาณ 214.7 เมกะวัตต์

ตลอดเวลานับแต่เริ่มผลิตไฟฟ้าจนถึงปัจจุบันทางโครงการได้ให้ความสนใจและทำการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันอาจมีผลกระทบจากการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง จนส่งผลให้โครงการได้รับรางวัล “สถานประกอบการที่ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดีเด่น โครงการประเภทโรงไฟฟ้า ประจำปี พ.ศ. 2543” และรางวัล “สถานประกอบการที่ปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมีการจัดการสภาพแวดล้อมดีเด่น ประจำปี 2550 และปี 2551” จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านเกณฑ์ประเมินโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการปี 2553 ผ่านการยกระดับโรงงานอุตสาหกรรมตามตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ปีงบประมาณ 2562 และได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 3 (ระบบสีเขียว) ปี 2565 จากกระทรวงอุตสาหกรรม นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้รับการรับรองระบบการจัดการ

สิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO14001 ตั้งแต่วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2545 ระบบการบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO9001 ตั้งแต่วันที่ 13 กันยายน 2545 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐาน มอก.18001 และ OHSAS 18001 ตั้งแต่วันที่ 12 ธันวาคม 2551 และปรับเป็นระบบ ISO45001 เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2563

2) สถานที่ตั้งของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 636 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี 20230 ภายในสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-สัตร์ราชา โดยตั้งอยู่บนพื้นที่ 29.72 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโรงไฟฟ้า สหโคเจนดังนี้

ทิศเหนือ จรดพื้นที่บริษัท โลอ็อน (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท โรฟุ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท สหผลผลิต จำกัด

ทิศใต้ จรดพื้นที่บริษัท ทีพีซีเอส จำกัด (มหาชน)-โรงงาน 2, โรงงาน 3, โรงงาน 5, บริษัท ราชธานีโน จำกัด

ทิศตะวันออก จรดถนนภายในสวนอุตสาหกรรม และอ่างเก็บน้ำ

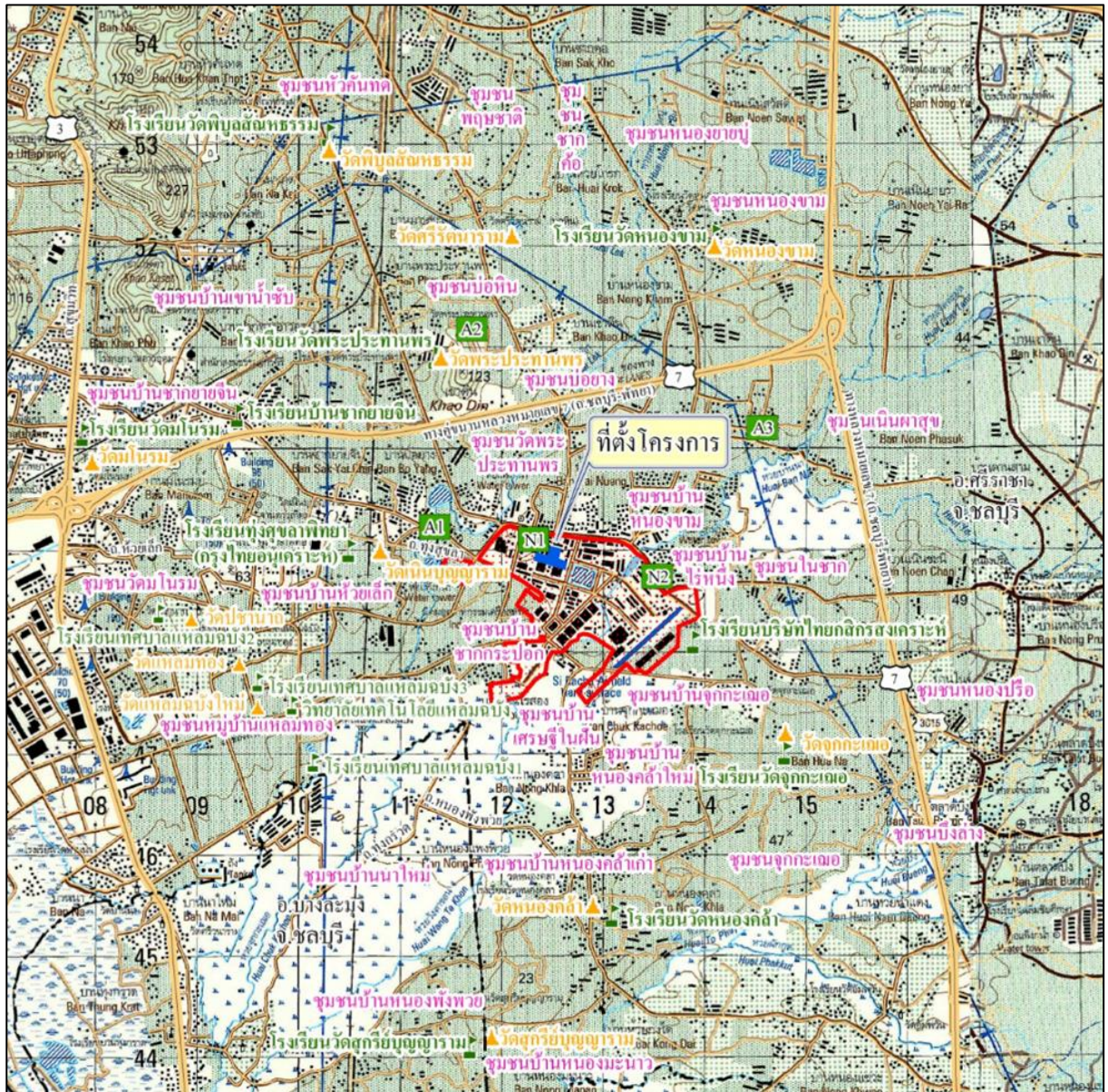
ทิศตะวันตก จรดพื้นที่บริษัท โลอ็อน (ประเทศไทย) จำกัด

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ ดังภาพที่ 1.1 และ 1.2 และภายในพื้นที่ดังกล่าวทางโครงการมีการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น เครื่องจักรอุปกรณ์ พื้นที่การผลิต พื้นที่สีเขียว เป็นต้น ดังภาพที่ 1.3

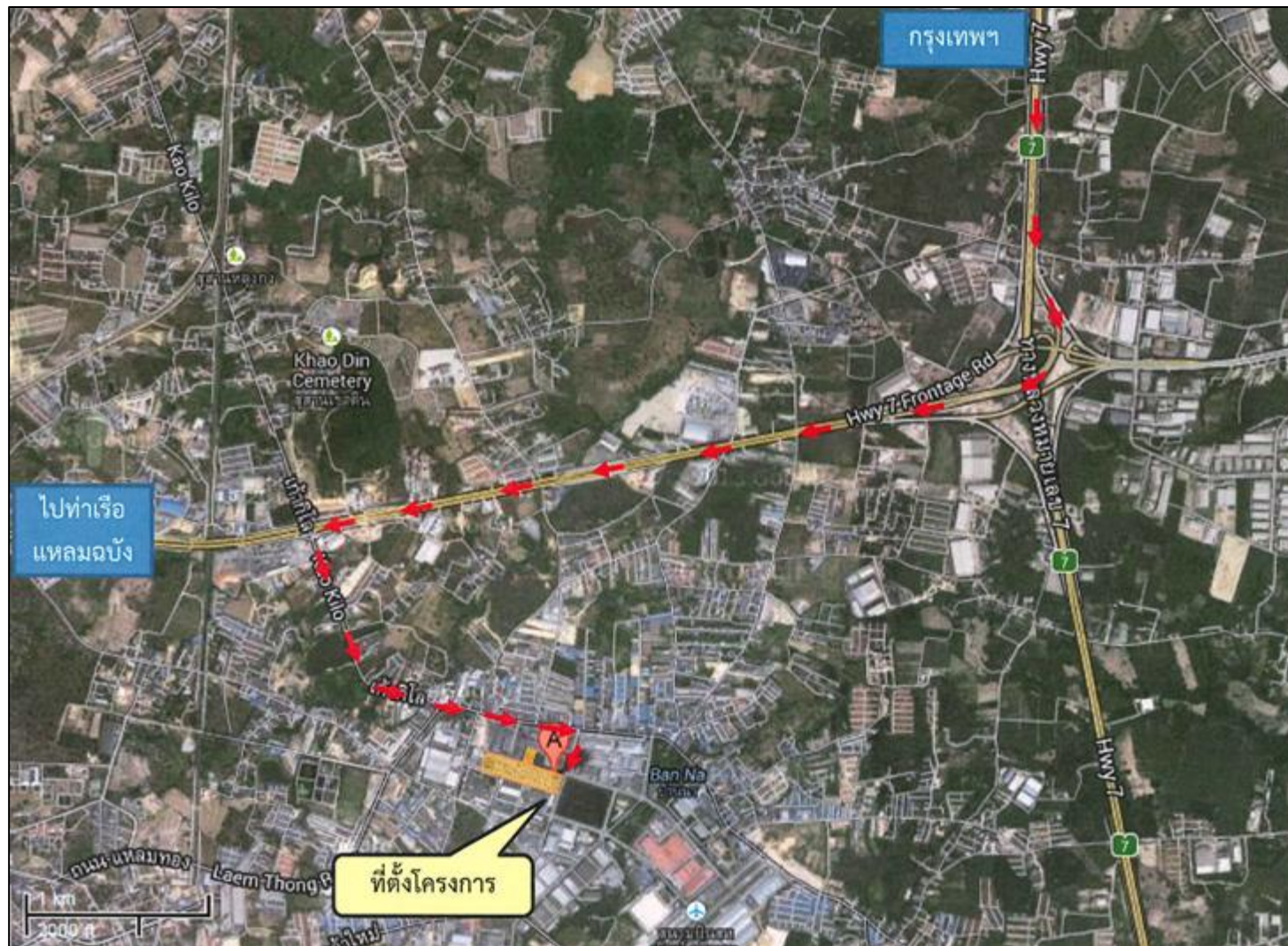
3) วัตถุดิบที่ใช้

ก๊าซธรรมชาติจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นเชื้อเพลิง ปริมาณการใช้สูงสุด 1,695,269 ลูกบาศก์ฟุต/ชั่วโมง

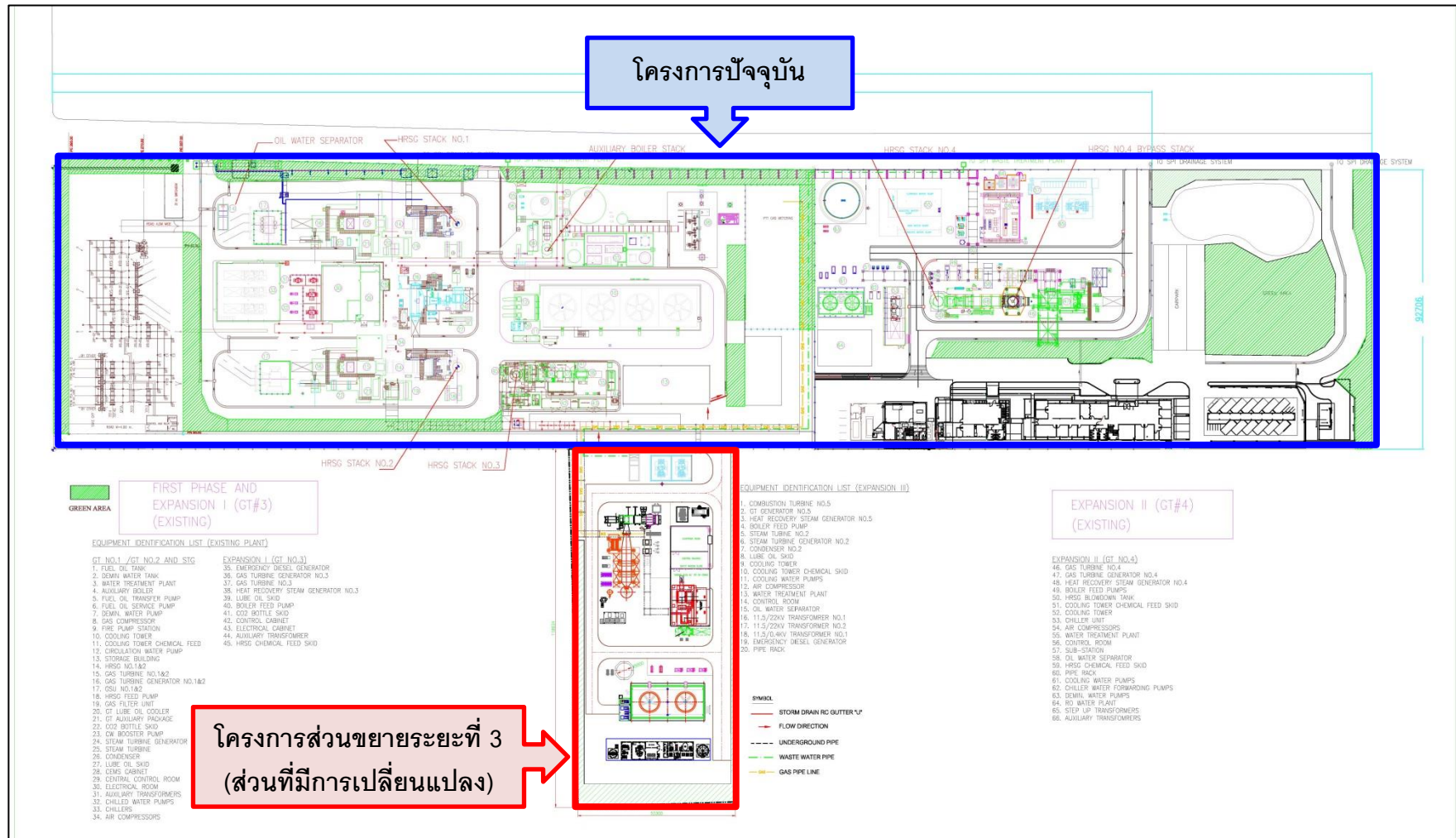
น้ำดิบจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ปริมาณการใช้สูงสุด 284.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.2 แผนที่การเดินทาง



ภาพที่ 1.3 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

4) ผลิตรถยนต์

กระแสไฟฟ้ากำลังการผลิตตามค่าการออกแบบทั้งโครงการของเครื่องจักรเท่ากับ 214.7 เมกะวัตต์ และไอน้ำแรงดันต่ำ 95.5 ตันต่อชั่วโมง

5) การขนส่งวัตถุดิบและผลิตรถยนต์

การขนส่งวัตถุดิบ ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ส่งผ่านทางท่อจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และนำดิบส่งผ่านทางท่อจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)

กระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ส่งให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยผ่านระบบสายส่งขนาด 115 กิโลโวลต์ 90.0 เมกะวัตต์ โรงงานต่าง ๆ ภายในสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ผ่านระบบสายส่งขนาด 22 กิโลโวลต์ ความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด 64.8 เมกะวัตต์ และส่งไอน้ำผ่านท่อไปยังผู้ใช้ไอน้ำในสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ปริมาณสูงสุด 69.90 ตันต่อชั่วโมง (ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2566)

6) เครื่องจักร และอุปกรณ์หลัก

- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซ (Gas Turbine Generators; GTGs)
- หน่วยผลิตไอน้ำ (Heat Recovery Steam Generators; HRSGs)
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator; STG)
- หอหล่อเย็น (Cooling Tower)
- ระบบหม้อแปลงไฟฟ้า สายส่งไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าสำรอง

7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

มลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศเกิดจากการเผาไหม้ของอากาศจาก GTGs ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง มี NO_x เป็นสารมลพิษหลักทางโครงการ ปัจจุบันได้มีระบบควบคุมโดยติดตั้ง De- NO_x Water System สำหรับหน่วยการผลิตที่ HRSG#1-4 และติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Combustion สำหรับหน่วยการผลิตที่ HRSG#5 นอกจากนี้ทางโครงการยังได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อตรวจวัด NO_x , CO และ O_2 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถเฝ้าระวังคุณภาพอากาศจากปล่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มลพิษทางน้ำ

- น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน บำบัดขั้นต้นด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา เพื่อไปบำบัดขั้นสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

- น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ส่วนที่มีอุณหภูมิสูงและคุณภาพน้ำยังได้มาตรฐานใช้งาน จะถูกส่งไประบายความร้อนที่หอหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำจะถูกปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ให้เป็นกลางที่ Neutralization Tanks ก่อนส่งไปบำบัดขั้นสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

- น้ำเสียจากการปนเปื้อนน้ำมัน/น้ำฝนปนเปื้อน บำบัดด้วยถังแยกน้ำ-น้ำมันโดยน้ำมัน ที่แยกได้จะรวบรวมใส่ถังนำไปกำจัดโดยศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวง อุตสาหกรรม ส่วนน้ำที่แยกได้จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม เครือสหพัฒน์-ศรีราชา

กากของเสีย

- ขยะมูลฝอยทั่วไป ส่งให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองสะอาดการค้าที่ได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนครแหลมฉบังในการขนส่งรวบรวมและนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ในพื้นที่ฝังกลบของเทศบาล

- กากของเสียอุตสาหกรรม ส่งให้บริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากกระทรวง อุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง

1.3 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.1 และแผนการ ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด <ul style="list-style-type: none"> - กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) * ฝุ่นละอองรวม (TSP) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่องหน่วยผลิตไอน้ำ (HRSG) <ul style="list-style-type: none"> • HRSG#1^{1/} • HRSG#2^{1/} • HRSG#3 (กรณีที่มีการใช้งานติดต่อกันตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป)^{1/} • HRSG#4^{1/} • HRSG#5^{1/} - ปล่อง Auxiliary Boiler (กรณีที่มีการใช้งานติดต่อกันตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป)^{1/} 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ^{1/} = ในการรายงานผลการเก็บตัวอย่าง ให้มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

- ระหว่างการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องด้วยวิธี Stack Sampling ให้บันทึกค่าที่อ่านได้จาก CEMS ในช่วงเวลาเดียวกัน รวมถึงสภาวะต่างๆ ในการเดินเครื่อง ประกอบด้วย กำลังการผลิต ปริมาณการใช้และองค์ประกอบของเชื้อเพลิง อัตราการฉีดน้ำด้วย De-NO_x Water System สำหรับปล่อง HRSG#1-4 เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดด้วยวิธี Stack Sampling และระบบ CEMS ในเชิงเปรียบเทียบ
- สรุปข้อมูลเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x จากปล่องด้วยระบบ CEMS และ Stack Sampling นำเสนอผลต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน
- HRSG#3 ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)

ตารางที่ 1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง <ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) * ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) * ฝุ่นละอองรวม (TSP) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง Auxiliary Boiler (กรณีที่มีการใช้งาน ติดต่อกันตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ความเร็วและทิศทางลม 	ตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - บ้านห้วยเล็ก - บ้านบ่อหิน - บ้านเนินผาสุข 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง/ ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) (ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - คลอรีนอิสระ 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดปล่อยน้ำทั้งจากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง - ระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ - ริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน - บ้านใกล้เคียง	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุด	- บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)
4. กากของเสีย	- บันทึกชนิดปริมาณและการจัดการของเสียของโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยสรุป ในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน	- บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> • สุขภาพทั่วไป • เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ <ul style="list-style-type: none"> • การทดสอบการได้ยิน • การทดสอบการมองเห็นและการทำงานของปอด - ตรวจวัดการได้รับสัมผัสระดับเสียงในสถานที่ทำงานแบบติดตัวบุคคลเพื่อหาปริมาณเสียงสะสม - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ <ul style="list-style-type: none"> • สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ • ผลต่อสุขภาพพนักงาน/จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ • สภาพการเสียหาย/สูญเสีย • การแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทุกคน - พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ตลอดเวลา - พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับความร้อนและงานเชื่อม - พนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดังต่อเนื่อง - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชน โดยรอบ รวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับ และนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบปีละ 1 ครั้ง - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ให้สอดคล้องกับชุมชนที่ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ - ชุมชนโดยรอบภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนในพื้นที่ที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)
7. สุขทรียภาพ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ และสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	1. HRSG#1	- NO _x , SO ₂ , TSP												
	2. HRSG#2	- NO _x , SO ₂ , TSP												
	3. HRSG#3	- NO _x , SO ₂ , TSP	ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)											
	4. HRSG#4	- NO _x , SO ₂ , TSP												
	5. HRSG#5	- NO _x , SO ₂ , TSP												
	6. Auxiliary boiler													
	6.1 กรณีใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	- NO _x , SO ₂ , TSP	กรณีที่มีการใช้งานติดต่อกันตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป											
	6.2 กรณีใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	- NO _x , SO ₂ , CO, TSP												

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. บ้านห้วยเล็ก	- NO ₂												
		- SO ₂												
		- TSP												
		- WS/WD												
	2. บ้านบ่อหิน	- NO ₂												
		- SO ₂												
		- TSP												
		- WS/WD												
	3. บ้านเนินผาสุข	- NO ₂												
		- SO ₂												
		- TSP												
		- WS/WD												

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ	- จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมฯ	- อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - คลอรีนอิสระ												
3. ระดับเสียง	- ระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1. ริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน 2. บ้านไร่หนึ่ง												
4. กากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิดปริมาณและ การจัดการของเสียของ โครงการ												

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย														
5.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- พนักงานทุกคน	- สุขภาพทั่วไป - เอ็กซเรย์ปอด								SCG OEG				
5.2 ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ	1. พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ตลอดเวลา 2. พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนและงานเชื่อม	- การทดสอบการได้ยิน - การทดสอบการมองเห็นและการทำงานของปอด							OEG					
5.3 ตรวจวัดการได้รับสัมผัสระดับเสียงในสถานที่ทำงานแบบติดตัวบุคคล เพื่อหาปริมาณเสียงสะสม	- พนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดังต่อเนื่อง	- TWA - Noise Dose												
5.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ/ ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน/ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา/ ข้อเสนอแนะ												

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ ปีละ 1 ครั้ง												
	- ชุมชนโดยรอบภายในรัศมี 5 กิโลเมตรและชุมชนในพื้นที่ที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ให้สอดคล้องกับชุมชนที่ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม												

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สุขภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ และสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่โครงการ												

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศ
- คุณภาพน้ำ
- เสียง
- การคมนาคม
- การจัดการกากของเสีย
- การใช้น้ำ
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- อันตรายร้ายแรง
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- สาธารณสุข
- สุนทรียภาพ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1-2.2

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
ช่วงดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบ ของโครงการ ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) ฉบับเดือนเมษายน 2558 (ภาคผนวกที่ 6) อย่างเคร่งครัด และใช้เป็นแนวทางในการกำกับควบคุม ติดตามตรวจสอบของโครงการ ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหา	-
	- นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทรับเหมา และให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาการเดินเครื่องและซ่อมบำรุง โดยปัจจุบันโครงการได้กำหนดให้บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่กรุ๊ป จำกัด ดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
ช่วงดำเนินการ (ต่อ)	- หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาโครงการต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ปัจจุบันยังไม่เคยพบปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นแต่อย่างใด และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่ได้แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มปัญหา หากเกิดเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางโครงการจะแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทันที	- ไม่พบปัญหา	-
	- ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- โครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 4) ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/11430 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2564 ปัจจุบันอยู่ในช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง โดยโครงการได้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.../	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
ช่วงดำเนินการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วนั้น ให้หน่วยงานผู้อนุมัติรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไปพร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นรับจดทะเบียนไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ 	<p>สิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 4) (ช่วงรื้อถอน/ก่อสร้าง) ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ให้กับหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2566</p> <p>สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานระยะดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/10900 ลงวันที่ 10 กันยายน 2558 (ภาคผนวกที่ 6) (กำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 214.7 เมกะวัตต์) โดยทางโครงการได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน.../</p>		

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
ช่วงดำเนินการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ 	<p>รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) ตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่ สกพ 5502/7210 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2558 (ให้ปรับลดกำลังการผลิตจากเดิม 228 เมกะวัตต์ เป็น 214.7 เมกะวัตต์) และจากนั้นทางสำนักงาน กกพ. ได้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีมติคณะผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) รับทราบ ซึ่งโครงการได้ยึดถือและปฏิบัติของระยะดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน</p>		



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
ช่วงดำเนินการ (ต่อ)	- หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการทางโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบประเด็นปัญหาข้อขัดข้องและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	-
	- บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- ทางโครงการดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้ดำเนินการจัดส่งรายงานฯ ไปยังหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยโครงการได้เสนอรายงานฉบับล่าสุดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในวันที่ 26 กรกฎาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 2)	- ไม่พบปัญหา	-




ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
ช่วงดำเนินการ (ต่อ)	- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว	- หากการดำเนินการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า ค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่าทางโครงการจะใช้เป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การควบคุมอัตรา การระบายมลพิษ ทางปล่องระบาย อากาศ	- โครงการจะต้องควบคุมค่าความเข้มข้นและ อัตราการระบายของสารมลพิษที่ระบายออก จากปล่องของโครงการให้เป็นไปตามตารางที่ 1 โดยอ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศที่สภาวะ แห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการ เผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ มีปริมาตรอากาศที่เสียที่ออกซิเจน (% oxygen) ร้อยละ 7	- ทางโครงการได้ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตรา การระบายของสารมลพิษที่ระบายออกจากปล่อง ของโครงการให้เป็นไปตามที่กำหนด โดยระหว่าง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้ทำการ ตรวจวัดปล่องระบายอากาศ รายละเอียดใน บทที่ 3 หัวข้อ 3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด (รูปที่ 2.1) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ กำหนด ระหว่างการเก็บตัวอย่างได้ทำการบันทึก สภาวะต่างๆ ในการเดินเครื่อง ขณะทำการ เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Stack Sampling และ CEMS (ภาคผนวกที่ 8)	- ไม่พบปัญหา	 <p>ปล่อง HRSG#1</p>  <p>ปล่อง HRSG#2</p> <p>รูปที่ 2.1 ตรวจวัดปล่องระบายอากาศ</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.1 การควบคุมอัตรา การระบายมลพิษ ทางปล่องระบาย อากาศ (ต่อ)				 <p>ปล่อง HRSG#4</p>  <p>ปล่อง HRSG#5</p>  <p>ปล่อง Auxiliary Boiler</p> <p>รูปที่ 2.1 ตรวจวัดปล่องระบายอากาศ (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS : Continuous Emission Monitoring System) ที่ปล่อง HRSG# 1-4 ตรวจวัด NO _x , O ₂ และ CO ส่วนที่ปล่อง HRSG# 5 ตรวจวัด NO _x และ O ₂	- มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อตรวจวัด NO _x , O ₂ และ CO ที่ HRSG# 1, 2, 4, 5 (รูปที่ 2.2) สำหรับ HRSG#3 ปัจจุบันได้มีการยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27) นอกจากนี้ ได้ทำการสอบเทียบ (Calibrate) เป็นประจำทุกเดือน ดังตารางสรุป (ภาคผนวกที่ 7) และสรุปผลการตรวจวัดประจำเดือน (ภาคผนวกที่ 8)	- ไม่พบปัญหา	  <p>CEMS ปล่อง HRSG#1,2 และ ปล่อง Auxiliary Boiler รูปที่ 2.2 เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS)</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.1 การควบคุมอัตรา การระบายมลพิษ ทางปล่องระบาย อากาศ (ต่อ)				 <p>CEMS ปล่อง HRSG#4</p>  <p>CEMS ปล่อง HRSG#5</p> <p>รูปที่ 2.2 เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMS) (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.1 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางปล่องระบายอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีระบบ De-NO _x Water System ในเครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 1-4 และติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO _x Combustion ในเครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 5 เพื่อควบคุมปริมาณ NO _x ที่ระบายออกมา	- มีการติดตั้งและใช้งาน ระบบ De-NO _x Water System ในเครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 1, 2, 4 (รูปที่ 2.3) เพื่อควบคุมค่า NO _x ที่ ระบายออกจากปล่อง ส่วนเครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 5 ติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO _x Combustion สำหรับเครื่องกังหันก๊าซชุดที่ 3 ปัจจุบันได้มีการยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)	- ไม่พบปัญหา	 <p>De-NO_x Water Meter</p>  <p>De-NO_x Water Pump</p> <p>รูปที่ 2.3 De-NO_x Water System</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศที่อ่านได้จาก CEMS เกินกว่าค่าควบคุมดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ให้ทำการตรวจสอบกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องตรวจสอบ เช่น แนวโน้มของมลสารที่อ่านได้จาก CEMS โดยตรวจสอบว่าค่าที่ได้นั้นผิดจากการตรวจวัดหรือไม่ ตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีสภาพปกติ ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบ CEMS ถ้าพบความผิดปกติเกิดจากอุปกรณ์ตรวจวัดหรือเกิดจาก CEMS Fails/Error ให้หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข หากแก้ไขไม่ได้ให้เรียก CEMS Service Provider มาทำการแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการได้กำหนดแนวทางปฏิบัติเมื่อมีค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าควบคุมตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง การดำเนินการเมื่อมลภาวะจากปล่องเกินค่าที่กฎหมายกำหนด (SCG-ESWI 04/14-O) 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหา 	-


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุงแล้วพบว่ายังมีค่าสูงอยู่ให้ทำการลดโหลดโดยการทดสอบการเปลี่ยนแปลงการจ่ายโหลดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ทดสอบโดยการลดโหลดของเครื่องกังหันก๊าซแล้วดูว่าค่าความเข้มข้นของมลสารลดลงหรือไม่ กรณีเดินโหลดเครื่องกังหันก๊าซต่ำแล้วพบว่าความเข้มข้นของมลสารสูงให้ทดลองเพิ่มโหลดของเครื่องกังหันก๊าซ กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในทุกกรณีให้แจ้งผู้มีอำนาจตัดสินใจ Shutdown เพื่อทำการแก้ไขระบบการเผาไหม้ตามความเหมาะสมต่อไป 			



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- บันทึกสถิติที่ CEMS มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุมทุกครั้ง (ไม่รวมช่วง Start Up และ Shut Down) โดยบันทึกสาเหตุ ระยะเวลาที่ดำเนินการแก้ไขในแต่ละครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบค่าควบคุมจาก CEMS สูงเกินกว่าค่าที่กำหนด กรณีที่ CEMS มีความผิดปกติ หรือมีค่าสูงเกินค่าควบคุม โครงการจะทำการบันทึกผลดังกล่าว ในรายงานผลการตรวจวัด CEMS ประจำวัน และปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการควบคุม ดูแลและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ	- ทางโครงการจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ จำนวน 5 คน และผู้ควบคุมระบบบำบัด มลพิษทางอากาศ จำนวน 1 คน ซึ่งขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 9)	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.2 การจัดการมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อเกิดการขัดข้องโดยทันที	- ทางโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง (รูปที่ 2.4) สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการควบคุมมลพิษทางอากาศ กรณีเกิดการขัดข้องโดยทันที และมีการบำรุงรักษาตามแผนซ่อมบำรุงประจำปี	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.4 อุปกรณ์และอะไหล่สำรอง สำหรับการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศ</p>
	- กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ทางโครงการได้กำหนดแผนบำรุงรักษา ประจำปี 2566 (PM) เพื่อดูแลการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีถังปรับสภาพน้ำ (Neutralization Tank) เพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจากการฟื้นฟูคุณภาพน้ำปราศจากแร่ธาตุ ก่อนปล่อยออกจากโครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยจัดให้มีถังปรับสภาพน้ำ (Neutralization Tanks) 2 ถัง (รูปที่ 2.5) เพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจากการฟื้นฟูคุณภาพน้ำของระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ก่อนปล่อยออกจากโครงการ	- ไม่พบปัญหา	 <p>Neutralization Tank No.1</p>  <p>Neutralization Tank No.2</p> <p>รูปที่ 2.5 ถังปรับสภาพน้ำ (Neutralization Tanks)</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำที่อาจจะปนเปื้อนน้ำมันไปบำบัดขั้นต้นยังถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil-Water Separator)	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการได้จัดให้มี บ่อ แยก น้ำ-น้ำมัน (Oil-Water Separators) จำนวน 3 บ่อ ซึ่งมีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง (รูปที่ 2.6)	- ไม่พบปัญหา	 <p>บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน 1</p>  <p>บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน 2 รูปที่ 2.6 บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil-Water Separators)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)				 <p>บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน 3 รูปที่ 2.6 บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil-Water Separators) (ต่อ)</p>
	<p>- ควบคุมคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่จะปล่อยออกจากโครงการไปบำบัดขั้นสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่สวนอุตสาหกรรมกำหนด อาทิ</p> <ul style="list-style-type: none"> • อุณหภูมิ ไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส • ความเป็นกรด-ด่าง 5.5-9.0 • ของแข็งละลายทั้งหมด ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร • น้ำมันและไขมัน ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร • คลอรีนอิสระ ไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร 	<p>- ทางโครงการมีการควบคุมคุณลักษณะของน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ - ศรีราชา กำหนด โดยได้ว่าจ้าง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ให้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย เพื่อตรวจวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3 หัวข้อ 3.2.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา</p>	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. เสียง	- จัดทำ Noise Contour บริเวณพื้นที่โครงการ ภายหลังเปิดดำเนินงานแล้ว	- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำ Noise Contour เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 11-12 มีนาคม 2564 (ภาคผนวกที่ 11)	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มี ระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล (เอ) (รูปที่ 2.7)	- ไม่พบปัญหา	<p>รูปที่ 2.7 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 dB (A)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในบริเวณที่มีป้ายเตือนและเมื่อมีเสียงดัง (รูปที่ 2.8) 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหา 	 <p>รูปที่ 2.8 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง</p>
	<ul style="list-style-type: none"> จัดและสำรองอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ไว้อย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และสำรองอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหูไว้อย่างเพียงพอ (รูปที่ 2.9) 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหา 	 <p>รูปที่ 2.9 อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs) ที่สำรองไว้ในคลังพัสดุ</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร	- ทางโครงการได้จัดทำแผน และทำการตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความดังของเสียงจากเครื่องจักร (ภาคผนวกที่ 10)	- ไม่พบปัญหา	-
	- ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้ทราบล่วงหน้า กรณีที่มีกิจกรรมใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน เช่น การทดลองเดินเครื่อง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน	- หากมีกิจกรรมใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน ทางโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้ทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน (ภาคผนวกที่ 12) ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีกิจกรรมการทำความสะอาดท่อไอน้ำ ของโครงการส่วนขยาย ระยะที่ 4 ในระหว่างวันที่ 4-22 ธันวาคม 2566 ช่วงเวลา 08:00-18:00 น. โดยดำเนินการแจ้งผู้นำชุมชนรับทราบ และมีการประชาสัมพันธ์ชุมชนใกล้เคียงในพื้นที่ให้ทราบ ก่อนดำเนินการ อย่างน้อย 7 วันเรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2.10)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.10 การประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ กรณีมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมและควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้อบรมพนักงานและผู้รับเหมาให้ขับรถตามกฎหมายจราจร และปฏิบัติตามข้อกำหนดของทางโครงการอย่างเคร่งครัด และสำหรับบุคคลภายนอก ที่จะผ่านเข้า-ออกในพื้นที่โครงการจะต้องทำการแลกบัตรผ่านกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของทางโครงการก่อน (รูปที่ 2.11) ซึ่งในบัตรผ่านได้ชี้แจงรายละเอียดในสิ่งที่พึงปฏิบัติภายในพื้นที่โครงการไว้ด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา 	 <p>รูปที่ 2.11 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของทางโครงการ</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้จัดให้มีป้ายเตือนกำหนดให้ความเร็วในการขับขี่ยานพาหนะภายในพื้นที่ควบคุมของโครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. (รูปที่ 2.12) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา 	 <p>รูปที่ 2.12 ป้ายควบคุมความเร็วยานพาหนะภายในพื้นที่ควบคุมของโครงการ</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. การคมนาคม (ต่อ)	- กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก ตามกฎหมายกำหนด	- ทางโครงการได้กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามกฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา	-
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสียเข้า-ออก พื้นที่โครงการในช่วงโมงเร่งด่วนเพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด	- ทางโครงการได้ขอความร่วมมือผู้ขนส่งสารเคมีและผู้รับกำจัดกากของเสียให้หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสียเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงโมงเร่งด่วน	- ไม่พบปัญหา	-
5. การจัดการกากของเสีย	- จัดเตรียมถังขยะเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตขนส่งจากเทศบาลนครแหลมฉบัง นำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	- ทางโครงการได้จัดเตรียมถังขยะแยกประเภทเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปไว้อย่างเพียงพอ (รูปที่ 2.13) และมอบหมายให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองสะอาดการค้า ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังนำไปกำจัดยังหลุมฝังกลบของเทศบาลฯต่อไป	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.13 ถังขยะแยกประเภท</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนส่งให้ศูนย์กำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมนำไปกำจัดอย่างถูกต้องในลำดับต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมกากของเสียจากกระบวนการผลิต แยกประเภทไว้ และจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บรวบรวมกากของเสีย (รูปที่ 2.14) โดยกากของเสียอันตรายรวบรวมส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด ส่วนกากของเสียไม่อันตรายส่งกำจัดกับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 13)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.14 การคัดแยกประเภทขยะ</p>
	- คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- โครงการมีการคัดแยกประเภทขยะ โดยขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ส่วนใหญ่จะเป็นขยะจากอาคารสำนักงาน เช่น กระดาษ เป็นต้น โครงการได้พยายามลดการใช้ให้น้อยลง รวมทั้งนำกระดาษอีกด้านหนึ่งมาใช้ หรือใช้งานทั้งสองด้าน	- ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีสถานที่ที่มีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสียและติดป้ายชัดเจน	- ทางโครงการจัดให้มีอาคารเก็บรวบรวมกากของเสีย (รูปที่ 2.15) ซึ่งมีหลังคาปิดคลุมและพื้นคอนกรีตเพื่อจัดเก็บมูลฝอยและกากของเสีย โดยแยกประเภทของเสีย และติดป้ายไว้อย่างชัดเจนเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.15 อาคารเก็บรวบรวมกากของเสีย
	- บันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และขนส่งออกนอกพื้นที่โครงการ โดยระบุแหล่งที่ส่งไปจำหน่าย/กำจัด	- ทางโครงการมีการบันทึกชนิด/ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และบันทึกการขนส่งออกไปกำจัด/จำหน่ายนอกพื้นที่โครงการ (ภาคผนวกที่ 13)	- ไม่พบปัญหา	-
	- ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการตามประกาศที่เกี่ยวข้อง	- ทางโครงการได้ทำการขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้งในการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่โครงการ ตามที่กฎหมายกำหนด (ภาคผนวกที่ 13)	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการอนุรักษ์และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำของโครงการ เช่น การเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและพยายามใช้น้ำที่ใช้แล้วในกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการได้กำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์พลังงาน (ภาคผนวกที่ 15) เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสม โดยมีการนำน้ำที่ใช้แล้วในกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่โดยการนำน้ำมารดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (รูปที่ 2.16) 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหา 	  <p>รูปที่ 2.16 การนำน้ำมารดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมฯ	- มีรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2.17) เชื่อมต่อระบบระบายน้ำฝนของสวนอุตสาหกรรมฯ	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.17 รางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ
	- กำหนดให้มีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- โครงการมีแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ และมีการดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าฤดูฝน ครั้งล่าสุดได้ดำเนินการในวันที่ 9 มิถุนายน 2566 (รูปที่ 2.18)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.18 ขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนไปยังถังแยกน้ำ-น้ำมัน เพื่อทำการแยกน้ำมันออก ก่อนส่งไปบำบัดขั้นสุดท้ายยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีระบบรวบรวมน้ำจากพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันไปยังบ่อแยกน้ำ-น้ำมัน นอกจากนี้ยังมีการจัดทำประตูกันน้ำ (รูปที่ 2.19) สำหรับเก็บกักน้ำ ในกรณีที่มีน้ำมัน/สารเคมีปนเปื้อนในน้ำฝน จะสูบน้ำไปยังบ่อแยกน้ำ-น้ำมัน ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรมฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหา 	 <p>ประตูกันน้ำ 1</p>  <p>ประตูกันน้ำ 2 รูปที่ 2.19 ประตูกันน้ำของรางระบายน้ำฝน</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ดำเนินการตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน	- ทางโครงการได้ดำเนินการรวบรวมและปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือกฎหมายแรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นปัจจุบัน	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมกับลักษณะงานและความเสี่ยง	- ทางโครงการได้จัดอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่เหมาะสมกับลักษณะงานและความเสี่ยงให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอ เช่น โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี เป็นต้น (ภาคผนวกที่ 16)	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- การขนส่ง จัดเก็บ และใช้งานสารเคมีในกระบวนการผลิต ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย	- ทางโครงการมีมาตรการและวิธีปฏิบัติงานในการขนส่ง จัดเก็บ และใช้งานสารเคมีในกระบวนการผลิต และควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อกำหนดตรวจสอบและดูแลงานด้านความปลอดภัย ภายใต้การกำกับดูแลของโครงการโดยมีการประชุมทุก ๆ เดือน	- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ภาคผนวกที่ 17) และจัดประชุมเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการได้จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ (รูปที่ 2.20) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Emergency Siren) อุปกรณ์ตรวจจับรังสียูวี (UV Detector) และได้จัดให้มีระบบ Online กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แสดงผลไปยังห้องควบคุมทันที (รูปที่ 2.21)		 <p>Smoke Detector</p>  <p>Heat Detector</p> <p>รูปที่ 2.20 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>Fire Alarm</p>  <p>Emergency Siren</p> <p>รูปที่ 2.20 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>UV Detector</p> <p>บริเวณ Gas Turbine No.1, 2 และ 4 (Enclosure)</p> <p>รูปที่ 2.20 ระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>รูปที่ 2.21 แผงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในห้องควบคุม</p>

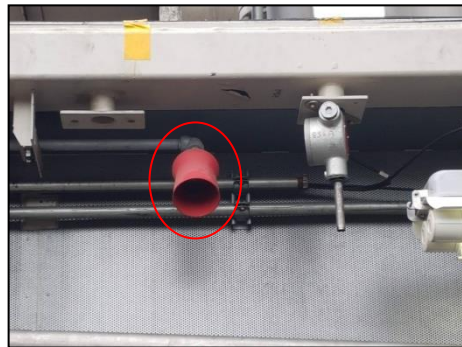
ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานได้	- ทางโครงการได้จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงานและผู้รับเหมา (รูปที่ 2.22)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.22 ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				  <p>รูปที่ 2.22 ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้	- ทางโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ (รูปที่ 2.23) อย่างเพียงพอ ติดตั้ง ณ จุดที่มีความเสี่ยง เช่น Gas Control Module Unit, Diesel Fire Pump, Auxiliary Boiler, Cooling Tower และ Steam Turbine และเตรียมชุดป้องกันความร้อน และชุดผจญเพลิงไว้ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2.24)	- ไม่พบปัญหา	 <p>กระบอ กฉีด CO₂</p>  <p>1 = Heat Detector 2 = UV Detector 3 = กระบอ กฉีด CO₂</p> <p>รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ</p>


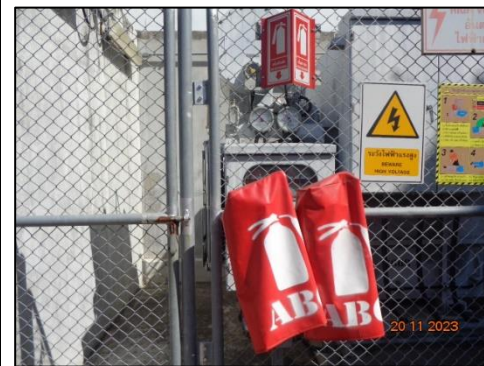
ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีแผนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>ระบบ Foam Sprinkler ของ Diesel Fire Pump</p>  <p>ระบบ Foam Sprinkler ของ Auxiliary Boiler รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่าง ๆ (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>ระบบดับเพลิง Deluge Valve ของ Steam Turbine และ Steam Turbine Lube Oil</p>  <p>ระบบ Deluge Water ของ Cooling Tower</p> <p>รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่าง ๆ (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>Sprinkler</p>  <p>ถังดับเพลิงชนิด ABC</p> <p>รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่าง ๆ (ต่อ)</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>ถังดับเพลิงชนิด CO₂</p>  <p>ระบบดับเพลิง CO₂ อัตโนมัติ</p> <p>รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่าง ๆ (ต่อ)</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>หัวรับน้ำดับเพลิง</p>  <p>สายฉีดน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง</p> <p>รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่าง ๆ (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>บ่อน้ำดับเพลิงชนิดใช้มอเตอร์ขับเคลื่อน</p>  <p>บ่อน้ำดับเพลิงชนิดใช้เครื่องยนต์ดีเซลขับเคลื่อน</p> <p>รูปที่ 2.23 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่าง ๆ (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>รูปที่ 2.24 ชุดป้องกันความร้อนและชุดเผชิญเพลิง</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู/ ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น	- ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของงานแก่พนักงาน โดยพนักงานทุกคนจะได้รับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ที่ครอบหู/ ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย เมื่อเริ่มเข้าทำงาน และสามารถเบิกได้เมื่ออุปกรณ์ชำรุด ส่วนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้เฉพาะงาน เช่น ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น ทางโครงการจะจัดเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวไว้ ณ จุดใช้งาน (รูปที่ 2.25) และยังสามารถให้มีฝักบัวและที่ล้างตาฉุกเฉินไว้ภายในพื้นที่โครงการด้วย (รูปที่ 2.26)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.25 ตู้เก็บชุดป้องกันสารเคมี ณ จุดใช้งาน</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>ฝักบัว</p>  <p>ที่ล้างตาฉุกเฉิน</p> <p>รูปที่ 2.26 ฝักบัวและที่ล้างตาฉุกเฉิน</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที	- ทางโครงการได้จัดให้มียานพาหนะสำรองจำนวน 3 คัน สำหรับเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉินตลอดเวลา (รูปที่ 2.27)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.27 พาหนะสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน
	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน	- ทางโครงการได้จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เช่น ใบอนุญาตทำงานตัด เชื่อม และงานที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ ใบอนุญาตทำงานที่สูง นั่งร้าน และค้ำยัน เป็นต้น โดยผู้ที่เข้าทำงานในพื้นที่โครงการจะต้องทำการขออนุญาตก่อนเริ่มทำงานทุกครั้ง (ภาคผนวกที่ 18)	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้จัดให้มีแผนฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉิน ปีละ 2 ครั้ง (รูปที่ 2.28) โดยครั้งที่ 2/2566 ได้ดำเนินการฝึกซ้อม เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2566 (ภาคผนวกที่ 19)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.28 ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน</p>
	- จัดตั้งทีมดับเพลิงและฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้จัดตั้งทีมดับเพลิงและมีการฝึกซ้อมร่วมกันปีละ 2 ครั้ง โดยสมาชิกภายในทีมจะแยกกันไปซ้อมตามแผนกต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง (ภาคผนวกที่ 19)	- ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการมีแผนการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องจักรตามแผนซ่อมบำรุง ประจำปี 2566 (PM) (ภาคผนวกที่ 10) และระบบไฟฟ้าต่างๆ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 11 กรกฎาคม 2566 เรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2.29)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.29 การตรวจสอบระบบไฟฟ้าประจำปี</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาล	ทางโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล, เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจแบบอัตโนมัติ (AED) (รูปที่ 2.30) เปลสนาม และเปลดัก (รูปที่ 2.31) และมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาล (ภาคผนวกที่ 20) รวมทั้งมีการอบรม First Aid / CPR ให้แก่พนักงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 7 และ 19 กันยายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2.32)	ไม่พบปัญหา	 <p>ตู้ยา กระเป๋าสนาม</p>  <p>เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจแบบอัตโนมัติ (AED) รูปที่ 2.30 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				 <p>เปลสนาม</p>  <p>เปลตัก</p> <p>รูปที่ 2.31 เปลสนามและเปลตัก</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				  <p>รูปที่ 2.32 การอบรม First Aid / CPR</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบการเงินกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำบัตรประกันสุขภาพให้กับพนักงานทุกคน และกรณีที่พนักงานเกิดการเจ็บป่วยจะส่งพนักงานเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพที่ใกล้ที่สุด	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ทางโครงการจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เช่น การอบรม "Safety talk" เป็นประจำ ให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงาน และมีการจัดบอร์ดเผยแพร่ข่าวสารด้านความปลอดภัย และจัดนิทรรศการสัปดาห์ความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2566 ดำเนินการในวันที่ 13-15 กันยายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2.33)	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.33 Safety Week</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> มาตรการลดความเสี่ยงกรณีวาล์วควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของโครงการทำงานล้มเหลว และในกรณีท่อรั่ว <ul style="list-style-type: none"> ทำการประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่จะเกิดอันตรายร้ายแรงหลังจากที่โครงการเปิดดำเนินการแล้ว เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติม <ul style="list-style-type: none"> การเฝ้าระวังและตรวจสอบความผิดปกติของแนวท่อส่ง การบำรุงรักษาตามแผนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีการประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่จะเกิดอันตรายร้ายแรงจากกรณีวาล์วควบคุมระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ดำเนินการตามแผนการตรวจสอบการรั่วไหลเป็นประจำทุกเดือน การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (แผนปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีควบคุมและวัดปริมาตรก๊าซ) (ภาคผนวกที่ 21) ดำเนินการโดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหา 	-
	<ul style="list-style-type: none"> การป้องกันและลดอุบัติเหตุบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (Gas Metering Station) <ul style="list-style-type: none"> ล้อมรั้วโดยรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันการเข้าถึงของบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีการป้องกันและลดอุบัติเหตุบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ (Gas Metering Station) <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการล้อมรั้วสถานีควบคุมก๊าซ ทั้ง 4 ด้าน (รูปที่ 2.34) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงานโดยเข้าสถานีก๊าซต้องขออนุญาตก่อน 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหา 	 <p>รูปที่ 2.34 สถานีก๊าซ</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * มีระบบท่อและระบบวาล์วสำรองกรณีท่อหลักขัดข้อง * ติดตั้งท่อระบายก๊าซที่ค้ำในเส้นท่อออกสู่บรรยากาศกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน * ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 15 ปอนด์ อย่างน้อย 1 ถัง โดยติดตั้งไว้ในที่ที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีป้ายบอกให้ชัดเจน * จัดให้มีการตรวจสอบแนวท่อและสถานีควบคุมก๊าซเป็นประจำทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> * มีการติดตั้งระบบท่อและระบบวาล์วสำรอง * ติดตั้งท่อระบายก๊าซที่ค้ำในเส้นท่อ กรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน * ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 4 ถัง บริเวณทางเข้าสถานีควบคุมก๊าซ * จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบแนวท่อและสถานีควบคุมก๊าซเป็นประจำทุกสัปดาห์ 		
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนงานป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน อันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อบุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรงได้ ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้จัดให้มีแผนงานป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินกรณีก๊าซธรรมชาติรั่วไหล ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวปีละ 2 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้ทำการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 19) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา 	-

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงจากการระเบิดของหม้อน้ำ 1) ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ด้านวิศวกรรม <ul style="list-style-type: none"> * หม้อน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) * ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อน้ำ * ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve) * ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น * ติดตั้งลิ้นก้นกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้ออกแบบและมีมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงในช่วงดำเนินการของหม้อน้ำอย่างเคร่งครัด <ul style="list-style-type: none"> * การออกแบบหม้อน้ำเป็นไปตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) * มีติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อน้ำ * หม้อน้ำทุกตัวของโครงการได้รับการติดตั้ง Safety Valve * หม้อน้ำทุกตัวของโครงการได้รับการติดตั้งหลอดแก้ว แท่งแก้ว หรือแถบแม่เหล็กเพื่อแสดงระดับน้ำ * หม้อน้ำทุกตัวของโครงการได้รับการติดตั้ง Check Valve 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา 	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายรั่วแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge) * ติดตั้งลิ้นระบายไต้หม้อน้ำ (Blow down Valve) 	<ul style="list-style-type: none"> * หม้อน้ำ ทุก ตัว ของ โครงการได้รับการติดตั้ง Pressure Gauge ค ร บ ทุกตัว (รูปที่ 2.35) * หม้อน้ำ ทุก ตัว ของ โครงการได้รับการติดตั้ง ลิ้นระบายไต้หม้อน้ำ (Blow down Valve) ครบ ทุกตัว (รูปที่ 2.36) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา 	 <p>รูปที่ 2.35 Pressure Gauge</p>  <p>รูปที่ 2.36 Blow down Valve</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	* ติดตั้งฉนวนกันความร้อน	* หม้อน้ำทุกตัวของโครงการ ได้รับการติดตั้งฉนวนกัน ความร้อนครบทุกตัว (รูปที่ 2.37)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.37 ฉนวนกันความร้อน
	* ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ	* หม้อน้ำทุกตัวของโครงการ ได้รับการติดตั้งลิ้นจ่าย ไอน้ำครบทุกตัว	- ไม่พบปัญหา	-
	* ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำ อัตโนมัติ	* หม้อน้ำทุกตัวของโครงการ ได้รับการติดตั้งเครื่อง ควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ ครบทุกตัว (รูปที่ 2.38)	- ไม่พบปัญหา	 รูปที่ 2.38 เครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบการเงิน-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	* ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch)	* หม้อน้ำทุกตัวของโครงการได้รับการติดตั้ง Pressure Switch ครบทุกตัว	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.39 มาตรฐานวัดอุณหภูมิปลายปล่อง</p>
	* ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง	* หม้อน้ำทุกตัวของโครงการได้รับการติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่องครบทุกตัว (รูปที่ 2.39)	- ไม่พบปัญหา	
	* ติดตั้งบันไดและทางเดินบริเวณหม้อน้ำ	* หม้อน้ำทุกตัวของโครงการได้รับการติดตั้งบันไดและทางเดินบริเวณหม้อน้ำครบทุกตัว (รูปที่ 2.40)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.40 บันไดและทางเดินบริเวณหม้อน้ำ</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบการเงินกุมภาพันธ์-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ด้านการจัดการ <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ * ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร * ใช้ ระบบ Distributed Control System (DCS) ในการควบคุมการทำงานของหม้อน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับในหม้อน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อน้ำทันที 	<ul style="list-style-type: none"> * โครงการได้ตรวจและทดสอบการติดตั้งหม้อน้ำตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับก่อนรับมอบงานจากผู้ติดตั้ง * โครงการมีวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร ทำหน้าที่ทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน * โครงการได้ติดตั้งระบบ Distributed Control System (DCS) ในการควบคุมการทำงานของหม้อน้ำเรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2.41) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา 	<p>-</p> <p>-</p>  <p>รูปที่ 2.41 ระบบ Distributed Control System (DCS) ในการควบคุมการทำงานของหม้อน้ำ</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	2) การดูแลหม้อน้ำ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อน้ำ - จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกให้หม้อน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม - จัดให้มีการตรวจสอบหม้อน้ำโดยวิศวกรตรวจสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีการแต่งตั้งและขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อน้ำ และหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเรีบร้อยแล้ว จำนวน 13 คน (ภาคผนวกที่ 22) - โครงการได้จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกให้หม้อน้ำ จำนวน 1 คน (ภาคผนวกที่ 22) - โครงการได้ทำการตรวจสอบหม้อน้ำโดยวิศวกรเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง (ภาคผนวกที่ 23) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา 	- - -

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อน้ำ การตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ - ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อน้ำและในระบบหม้อน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อน้ำ - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อน้ำ และดำเนินการจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 23) - โครงการมีการตรวจสอบคุณสมบัติของหม้อน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อน้ำทุกวัน และบันทึกผลการตรวจสอบใน Log Sheet (ภาคผนวกที่ 23) - โครงการได้จัดทำแผนงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ประจำปี 2566 และดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวกที่ 10) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม - ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดทำเอกสาร SOP08 Heat Recovery Steam Generator and Duct Burners เพื่อควบคุมหม้อน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุมอย่างสม่ำเสมอ - โครงการได้จัดให้มีแผนงานป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินกรณีหม้อน้ำระเบิด ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว ปีละ 2 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้ทำการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 19) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>3) การซ่อมแซมหม้อน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อน้ำที่อาจมีผลกระทบต่อความแข็งแรงของหม้อน้ำและความปลอดภัยในการใช้งาน - ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อน้ำที่อาจมีผลกระทบต่อความแข็งแรงของหม้อน้ำและความปลอดภัยในการใช้งาน ต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุมดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำหรือวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในปี 2566 ไม่มีกิจกรรมการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อน้ำแต่อย่างใด - หากมีการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อน้ำ จะปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา 	-




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงาน ช่อมแซม ดัดแปลง และผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงที่อาจมีผลกระทบต่อความแข็งแรงของหม้อน้ำและความปลอดภัยในการใช้งาน ให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน หลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- หากมีการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อน้ำจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยจะส่งรายงานผลการดำเนินการซ่อมแซม ดัดแปลง และผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ	- ไม่พบปัญหา	-
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยทางโครงการจะพิจารณาแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก ปัจจุบันบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) รับพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงานจำนวน 22 คน จากทั้งหมด 42 คน คิดเป็นร้อยละ 52.38 ของพนักงานทั้งหมด และบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด รับพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงานจำนวน 43 คน จากทั้งหมด 52 คน คิดเป็นร้อยละ 82.69 ของพนักงานทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา	-




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีนกรกฏาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีหน่วยงานที่ดูแลด้านชุมชนสัมพันธ์เข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยต้องนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์และวางแผนในการดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานส่วนความรับผิดชอบต่อสังคมดูแลด้านชุมชนสัมพันธ์ประชุมร่วมกับชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยได้นำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์และวางแผนในการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนพร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนชุมชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด	- ทางโครงการได้จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน (ภาคผนวกที่ 24) พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำงานมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีกิจกรรมประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ และสื่อสารข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการดำเนินงานของโครงการและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่มากยิ่งขึ้น	- ทางโครงการได้จัดกิจกรรมด้านสื่อมวลชนสัมพันธ์โดยจัดทำแผนพบปะประชาสัมพันธ์รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานราชการ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้มีการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร และนำข้อเสนอแนะจากผลการสำรวจชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี โดยในปี 2566 ดำเนินการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ในวันที่ 23-24 กันยายน 2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 28)	- ไม่พบปัญหา	-




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<p>ทั้งนี้ ได้มีส่วนร่วมในการดำเนินการและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงานราชการและชุมชน (รูปที่ 2.42) เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ร่วมประชุมกับคณะกรรมการชุมชนและที่ปรึกษาชุมชน กลุ่มพัฒนาสตรีเทศบาลนครแหลมฉบัง ชมรมผู้สูงอายุ ชมรมคนพิการ ในเขตเทศบาลนครแหลมฉบังและเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการ</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ร่วมกิจกรรมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ จิตอาสา “เราทำความดีเพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์” เนื่องในวันคล้ายวันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งจัดโดยโรงเรียนบริษัทไทยกสิกรสงเคราะห์ เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> มอบน้ำดื่มให้ส่วนงานส่งเสริมกิจกรรมชุมชน ฝ่ายพัฒนาชุมชน กองสวัสดิการสังคม เทศบาลนครแหลมฉบัง เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเลือกคณะกรรมการชุมชน 23 ชุมชน เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ในโครงการ "ปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ" ณ ศูนย์การเรียนรู้อนุรักษ์เศรษฐกิจพอเพียง (ชุมชนบ้านหนองคล้าเก่า) ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนราชการต่างๆ และโรงเรียนในพื้นที่จำนวน 110 ต้น เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ร่วมกิจกรรมปลูกข้าว (ปลูกวันแม่ เกียววันพ่อ) ในโครงการวันสาริดชนเด็กไทย ปลูกข้าวปลูกใจ สืบสานอาชีพการทำนาให้ยั่งยืน ประจำปี 2566 จัดโดยฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ งานเกษตรชุมชน เทศบาลนครแหลมฉบัง เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	  <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> จัดโครงการมอบทุนการศึกษาและโครงการสหโคเจนปันความรู้สู่เยาวชน ประจำปี 2566 ณ โรงเรียนบริษัทไทยกสิกรสงเคราะห์ เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ร่วมพิธีมอบประกาศนียบัตรปริญญาชีวิต โรงเรียนผู้สูงอายุชุมชนหมู่บ้านแหลมทอง (วิสัยวิทยหวาน) โรงเรียนผู้สูงอายุชุมชนบ้านชากยายจีน โรงเรียนผู้สูงอายุชุมชนบ้านนาเก่า และโรงเรียนผู้สูงอายุชุมชนบ้านทุ่งกรด เมื่อเดือนกันยายน 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> จัดโครงการวาดฝันวัยเยาว์กับการอนุรักษ์พลังงานที่ยั่งยืน ประจำปี 2566 (ปีที่ 15) ณ โรงเรียนบริษัทไทยกสิกรสงเคราะห์ เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> จัดโครงการ “พัฒนาศักยภาพเยาวชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.น้อย)” ประจำปี 2566 (ปีที่ 13) ณ ศูนย์การเรียนรู้ดูงานผักอาชีพเชิงเกษตรและสิ่งแวดล้อม อรุณฟาร์มวิลเลจ Arun Farm Village ร่วมกับชุมชนบ้านซากกระปอก ชุมชนบ้านหนองขาม ชุมชนบ้านไร่หนึ่ง และชุมชนบ้านห้วยเล็ก จำนวน 50 คน เพื่อส่งเสริมความรู้และนำมาพัฒนางานด้านสาธารณสุข เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) เปิดบ้านร่วมกับสมาคมอาสาสมัครสาธารณสุขนครแหลมฉบัง และงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักรการสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครแหลมฉบัง จัดประชุมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.สัญจร ครั้งที่ 1) จำนวน 7 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านหนองขาม ชุมชนบ้านซากกระปอก ชุมชนบ้านจุกกะเฌอ ชุมชนบ้านไร่หนึ่ง ชุมชนบ้านเศรษฐีโนนฝัน ชุมชนวัดพระประทานพร และชุมชนบ้านห้วยเล็ก เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนกิจกรรมเยาวชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.น้อย) ชุมชนบ้านไร่หนึ่ง เทศบาลนครแหลมฉบัง ลงพื้นที่สำรวจลูกน้ำยุงลาย ตลอดจนรณรงค์ให้ความรู้ประชาชนภายในชุมชน ถึงวิธีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>




ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ประชาสัมพันธ์กิจกรรมทำความสะอาดท่อด้วยน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 4) ให้กับชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าสหโคเจน เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ร่วมสืบสานและอนุรักษ์ประเพณีไทยในเทศกาลข้าวใหม่และประเพณีลงแขกเกี่ยวข้าว ประจำปี 2566 จัดโดยเทศบาลนครแหลมฉบังร่วมกับกลุ่มผู้ปลูกข้าวและผู้ใช้น้ำในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง ณ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เทศบาลนครแหลมฉบัง เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> จัดอบรมหลักสูตรการถนอมอาหาร (แหม่มเห็ดนางฟ้า) ณ โรงเรียนผู้สูงอายุ บ้านนาเก่าและโรงเรียนผู้สูงอายุนันทบุรี เพื่อส่งเสริมและการพัฒนาให้ความรู้แก่ประชาชนในท้องถิ่น เมื่อวันที่ 14-15 ธันวาคม 2566 	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.42 กิจกรรมการมีส่วนร่วม กับชุมชนและหน่วยงานราชการ (ต่อ)</p>


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การรับเรื่องร้องเรียน <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ - กำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน ภายใน 3 วัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้จัดทำแผนพับประชาสัมพันธ์รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจน ความเป็นหน้าของการแก้ไขปัญหาต่างๆ โดยมีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการผ่านทางเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ พนักงาน โทรสาร โทรศัพท์ จดหมาย และ www.sahacogen.com - โครงการจัดให้มีพนักงานส่วนความรับผิดชอบต่อสังคมรับฟังความคิดเห็นข้อร้องเรียนและตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี	- ทางโครงการจัดให้มีขั้นตอนการบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และสรุปเสนอผู้บริหารในที่ประชุมบริษัท ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน	- ไม่พบปัญหา	-
	- เปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ	- ทางโครงการเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้สนใจ ที่ประสงค์จะเข้าเยี่ยมชมการดำเนินโครงการเข้าเยี่ยมชม โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการจัดกิจกรรมเปิดบ้านร่วมกับสมาคมอาสาสมัครสาธารณสุขนครแหลมฉบัง และงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลนครแหลมฉบัง	- ไม่พบปัญหา	-

ตาราง 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโครงการ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี หรือตามดุลพินิจของกรรมการส่วนใหญ่ที่ได้รับการคัดเลือก วิธีการคัดเลือกคณะกรรมการฯ ให้พิจารณาสรรหาจากความร่วมมือในหลายภาคส่วนด้วยความเต็มใจ เพื่อเป็นตัวแทนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การติดตามผลการดำเนินการของโครงการ และแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ดังนี้	- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) (ภาคผนวกที่ 25) และจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ครั้งที่ 2/2566 เพื่อการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ และแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ในวันที่ 22 ธันวาคม 2566 ณ ห้องประชุมเจมจอมพล (ชั้น 2) โรงแรมโนโวเทล มารีน่า ศรีราชา แอนด์ เกาะสีชัง (รูปที่ 2.43)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.43 การประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ การดำเนินงาน โครงการ ฯ ครั้งที่ 2/2566</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>1) โครงสร้างและองค์ประกอบคณะกรรมการองค์ประกอบของคณะกรรมการประกอบด้วยตัวแทนหลายฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน และตัวแทนจากภาคส่วนต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 27 คน ดังนี้</p> <p>1.1 ตัวแทนภาคประชาชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง หมายถึง ประชาชน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ การได้มาของของตัวแทนเป็นการคัดเลือกหรือแต่งตั้งมาจากประชาชนในชุมชน อาทิ ชาวบ้านทั่วไป ปราชญ์ชาวบ้าน สมาชิกองค์กร ทางสังคม ในชุมชน และผู้ที่ได้รับความนับถือในชุมชน จำนวน 14 คน ประกอบด้วย ตัวแทนจากชุมชนในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง 8 คน และตัวแทนจากชุมชนในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ 6 คน</p>			

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>1.2 ตัวแทนของภาคส่วนต่าง ๆ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนจากผู้นำและผู้บริหารส่วนท้องถิ่น หมายถึง ผู้แทนนายกเทศมนตรี หรือองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ จำนวน 4 คน ประกอบด้วย ตัวแทนจากเทศบาลนครแหลมฉบัง 2 คน ตัวแทนจากเทศบาลเจ้าพระยาสุรศักดิ์ 1 คน และตัวแทนกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน 1 คน - ตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานอื่น ๆ ให้มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หน่วยงานระดับจังหวัด และอำเภอที่กำกับดูแลด้านพลังงาน ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และด้านสาธารณสุข จำนวน 7 คน ประกอบด้วย นายอำเภอศรีราชาหรือผู้ได้รับมอบหมาย 1 คน ตัวแทนหน่วยงานพลังงานจังหวัด 1 คน ตัวแทนหน่วยงานอุตสาหกรรมจังหวัด 1 คน ตัวแทนหน่วยงานด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 1 คน ตัวแทนหน่วยงานด้านสาธารณสุข 1 คน ตัวแทนหน่วยงานด้านการศึกษา/นักวิชาการ 1 คน และตัวแทนสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา 1 คน - ตัวแทนจากโครงการ จำนวน 2 คน 			

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>2) รูปแบบการประชุม</p> <p>2.1 วาระปกติ</p> <p>(ก) การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>(ข) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีหนึ่งเสียงในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</p> <p>2.2 วาระพิเศษ (กรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือเหตุฉุกเฉิน)</p> <p>กรณีที่มีการร้องเรียนปัญหาต่างๆ เหตุฉุกเฉิน หรือมีความจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของประธานคณะกรรมการ</p>			

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>3) หน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <p>3.1 กรณีการดำเนินการปกติ</p> <p>(ก) รับทราบแผนการดำเนินงานของโครงการและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานหรือมาตรการที่ควรเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษเพื่อป้องกันหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน</p> <p>(ข) ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(ค) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันที่เป็นข้อวิตกกังวลหรือความสนใจของชุมชน</p> <p>(ง) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนามาตรการป้องกันและการแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับชุมชน อันเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ</p>			

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>3.2 วาระพิเศษ (กรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือเหตุฉุกเฉิน)</p> <p>ให้มีการประชุมวาระพิเศษทุกครั้งที่มีการร้องเรียนถึงความเสียหายอันเกิดกับบุคคล นิติบุคคล องค์กรใด ๆ และรวมถึงทรัพย์สินของบุคคลนิติบุคคล องค์กรใด ๆ นั้น และทรัพย์สินของส่วนรวมด้วย อันเนื่องมาจากการก่อสร้าง และการดำเนินการผลิตของโครงการ</p> <p>(ก) กรณีที่ชัดเจนว่าเป็นผลกระทบจากโครงการ</p> <p>ในกรณีที่ได้รับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าความเสียหายตามข้อเรียกร้องใด ๆ นั้น เป็นความรับผิดชอบของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้คณะกรรมการฯ เสนอแนวทางปฏิบัติเร่งด่วนเพื่อเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบโดยทันที - นำเสนอหาข้อยุติในเรื่องค่าชดเชยความเสียหายโดยมติดังกล่าวจะต้องมีเสียงไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของคณะกรรมการฯ เข้าร่วมประชุม ทั้งนี้หากโครงการรับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าความเสียหายตามข้อร้องเรียนนั้นเป็นความรับผิดชอบของโครงการโครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นข้างต้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ในขอบข่ายการประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิด (All Risk Policy) 			

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีนกรกฏาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ซึ่งให้ความคุ้มครองทรัพย์สินหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของทรัพย์สินที่เอาประกันที่ได้รับความเสียหายหรือสูญหายจากอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ที่มีได้คาดหมายใด ๆ ซึ่งกรรมธรรม์จะคุ้มครองความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติและอุบัติเหตุทุกชนิด ทั้งที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอก (External Factor) และเกิดขึ้นในลักษณะทันทีทันใด (Sudden) และเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Unforeseen) เช่น อุบัติภัยภัยธรรมชาติ ไฟไหม้ พายุ และการกระทำของบุคคลภายนอกไว้ทั้งหมด ทั้งหมดโดยเฉพาะในส่วนของการความเสียหายที่จะเกิดต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3 โดยกำหนดวงเงินความรับผิดชอบต่อการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง เพื่อให้ความคุ้มครองต่อผลกระทบหรือความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการยินดีเข้าไปดูแลช่วยเหลือชดเชยค่าเสียหายในระหว่างการพิสูจน์ ทั้งนี้ทางโครงการจะเข้ามาดูแลและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยการเยียวยาเบื้องต้น ทั้งด้านชีวิตค่ารักษาพยาบาล และความเสียหายต่อทรัพย์สินในช่วงก่อนที่ทางกรรมธรรม์ประกันภัยเข้ามาดูแล</p>			

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(ข) กรณีไม่สามารถระบุสาเหตุที่ชัดเจน กรณีที่มีการร้องเรียนปัญหาต่าง ๆ ที่ไม่สามารถหาข้อยุติได้ ให้คณะกรรมการฯ นัดประชุมวาระพิเศษ พิจารณาคัดเลือกและแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจ โดยความเห็นชอบของโครงการ ประกอบด้วย คณะบุคคล องค์กร หรือ สถาบัน ซึ่งมีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 5 คน และไม่เกิน 9 คน มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องมีความเป็นกลาง ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการหรือกิจการในเรื่องนั้น ๆ - มิได้เป็นข้าราชการ สมาชิกรัฐสภา สมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่น - ต้องเป็นที่ยอมรับเชื่อถือของทุกภาคส่วน ว่ามีคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถเชี่ยวชาญและประสบการณ์ตามกรณีการร้องเรียนหรือลักษณะผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น ด้านสุขภาพ ด้านเกษตรกรรม ด้านชุมชนและสังคม ด้านการชดเชย เป็นต้น <p>คณะกรรมการเฉพาะกิจ มีหน้าที่วินิจฉัยผลกระทบ ทำการตรวจสอบและพิสูจน์หาสาเหตุข้อร้องเรียน ปัญหาหรือผลกระทบต่าง ๆ ในแต่ละด้านตามหลักวิชาการที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอันเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน</p>			


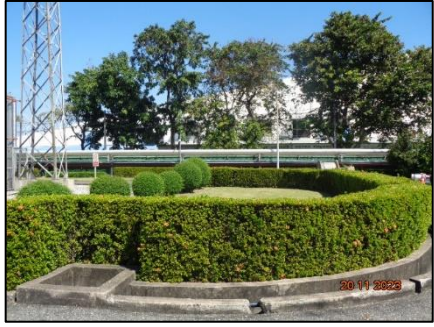

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>(ค) กรณีไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ให้คณะกรรมการเฉพาะกิจชี้แจงต่อผู้ได้รับผลกระทบ เมื่อมีความเห็นตรงกันให้จัดทำบันทึกความเข้าใจร่วมและเปิดเผยข้อมูลแก่ผู้เกี่ยวข้อง</p> <p>(ง) กรณีที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการคณะกรรมการเฉพาะกิจมีหน้าที่เสนอแนวทางการชดเชยความเสียหายรวมทั้งการเจรจาไกล่เกลี่ยหาข้อยุติเกี่ยวกับการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยดำเนินการด้วยความยืดหยุ่น สุจริตและเป็นธรรม โดยคำนึงถึงข้อได้เปรียบของทุกฝ่ายตลอดจนผลกระทบในด้านต่าง ๆ อย่างรอบด้าน</p> <p>หากโครงการรับฟังเป็นที่ยุติได้ว่าความเสียหายตามข้อร้องเรียนนั้นเป็นผลกระทบจากโครงการ โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นข้างต้นตามหลักการข้อ ข) (กรณีที่ชัดเจนว่าเป็นผลกระทบจากโครงการ) ทั้งนี้ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เพื่อตรวจสอบและพิสูจน์หาสาเหตุจนกว่าจะได้ข้อยุติข้างต้น</p>			



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
11. สาธารณสุข	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษาสุขภาพ	- ทางโครงการได้สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น อสม. สาธารณสุข เทศบาล ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษาสุขภาพอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา	-
	- สนับสนุนโครงการชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการ เพื่อคนในชุมชน	- ทางโครงการได้สนับสนุนโครงการชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการ เช่น ร่วมประชุมกับคณะกรรมการชุมชนและที่ปรึกษาชุมชน กลุ่มพัฒนาสตรีเทศบาลนครแหลมฉบัง ชมรมผู้สูงอายุ ชมรมคนพิการในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง และเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จัดโครงการ “พัฒนาศักยภาพเยาวชนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.น้อย)” ประจำปี 2566 (ปีที่ 13) เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2566 เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา	-


ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
12. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 47,550.8 ตารางเมตร มีไม้ยืนต้น 2,402 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.05 ของพื้นที่ทั้งหมด (รูปที่ 2.44) ตามที่มาตรการกำหนด พร้อมทั้งจัดให้มีส่วนงานที่ทำหน้าที่ในการดูแลรับผิดชอบต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตและยั่งยืน โดยมีการรดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่ง พรวนดิน และใส่ปุ๋ยตามความเหมาะสม	- ไม่พบปัญหา	   <p>รูปที่ 2.44 พื้นที่สีเขียว</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)				  <p>รูปที่ 2.44 พื้นที่สีเขียว (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบการเงิน-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหา/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
12. สุนทรียภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทันทีที่เริ่มพัฒนาโครงการและไม่เปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่สีเขียว	- ทางโครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 47,550.8 ตารางเมตร มีไม้ยืนต้น 2,402 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.05 ของพื้นที่ทั้งหมด (รูปที่ 2.44) ตามที่มาตรการกำหนด พร้อมทั้งจัดให้มีส่วนงานที่ทำหน้าที่ในการดูแลรับผิดชอบต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตและยั่งยืน โดยมีการรดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่ง พรวนดิน และใส่ปุ๋ยตามความเหมาะสม	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว เพื่อให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ทางโครงการได้มีการทำสัญญาว่าจ้างบริษัท 9 เอ็น เซอร์วิส จำกัด เพื่อทำหน้าที่ดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ (รูปที่ 2.45)	- ไม่พบปัญหา	 <p>รูปที่ 2.45 เจ้าหน้าที่ดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียว</p>

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลง ที่ได้รับความเห็นชอบ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศ
 - คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
 - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- คุณภาพน้ำ
- ระดับเสียง
 - ระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
- กากของเสีย
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป
 - ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ
 - ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
 - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- สุขนทรียภาพ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	1. HRSG#1 2. HRSG#2 3. HRSG#4 4. HRSG#5	- NO _x as NO ₂ - SO ₂ - TSP	25-26 และ 28 ต.ค. 66
	5. Auxiliary Boiler	- NO _x as NO ₂ - SO ₂ - TSP	- Instrumental Analyzer (U.S. EPA Method 7E) - Instrumental Analyzer (U.S. EPA Method 6C) - Isokinetic, Gravimetric (U.S. EPA Method 5)	30 ส.ค. 66
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. บ้านห้วยเล็ก 2. บ้านบ่อหิน 3. บ้านเนินผาสุข	- NO ₂ - SO ₂ - TSP - WS/WD	- Chemiluminescence - UV-Fluorescence - Gravimetric - ASTM : D5741-96	24-31 ต.ค. 66
2. คุณภาพน้ำ	1. จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการ เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของ สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์- ศรีราชา	- อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - คลอรีนอิสระ	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23 rd Edition 2017. ของ APHA, AWWA and WEF	ก.ค.-ธ.ค. 66
3. ระดับเสียง	- ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชม. และ L ₉₀	1. ริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน 2. บ้านไร่หนึ่ง	- L _{eq} 24 hr., L ₉₀ - Integrated Sound Level Meter (International Standard ISO 1996-1 : 2016)	26-31 ต.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
4. กากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิดปริมาณ และการจัดการ ของเสียของโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ	-	ก.ค.-ธ.ค. 66
5. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย				
5.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- พนักงานทุกคน	- เอกซเรย์ปอด - สุขภาพทั่วไป	- Chest X-ray - Physical Examination	} SCG วันที่ 1-31 ส.ค. 66 OEG วันที่ 1 ก.ค. – 31 ส.ค. 66
5.2 ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ	1. พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มี เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) 2. พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อน และงานเชื่อม	- ทดสอบการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็นและการทำงานของ ปอด	- Hearing Test - Visual Test - Pulmonary Function Test	
5.3 ตรวจวัดการได้รับสัมผัส ระดับเสียงในสถานที่ ทำงานแบบติดตัวบุคคล เพื่อหาปริมาณเสียง สะสม	- พนักงานที่มีโอกาสได้รับสัมผัส เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ต่อเนื่อง	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (TWA) (เดซิเบล (เอ)) - ปริมาณเสียงสะสม (%Dose)	- Digital Noise dose Meter	30 ต.ค. และ 10 พ.ย. 66
5.4 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน / จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ	- บันทึกสถิติทุกครั้งที่มี อุบัติเหตุ	ก.ค.-ธ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1. ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบปีละ 1 ครั้ง	-	ก.ค.-ธ.ค. 66
	2. ชุมชนโดยรอบภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนในพื้นที่ที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลง ปีละ 1 ครั้ง ให้สอดคล้องกับชุมชนที่ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	23-24 ก.ย. 66
7. สุนทรียภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ และสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่โครงการ	-	ก.ค.-ธ.ค. 66

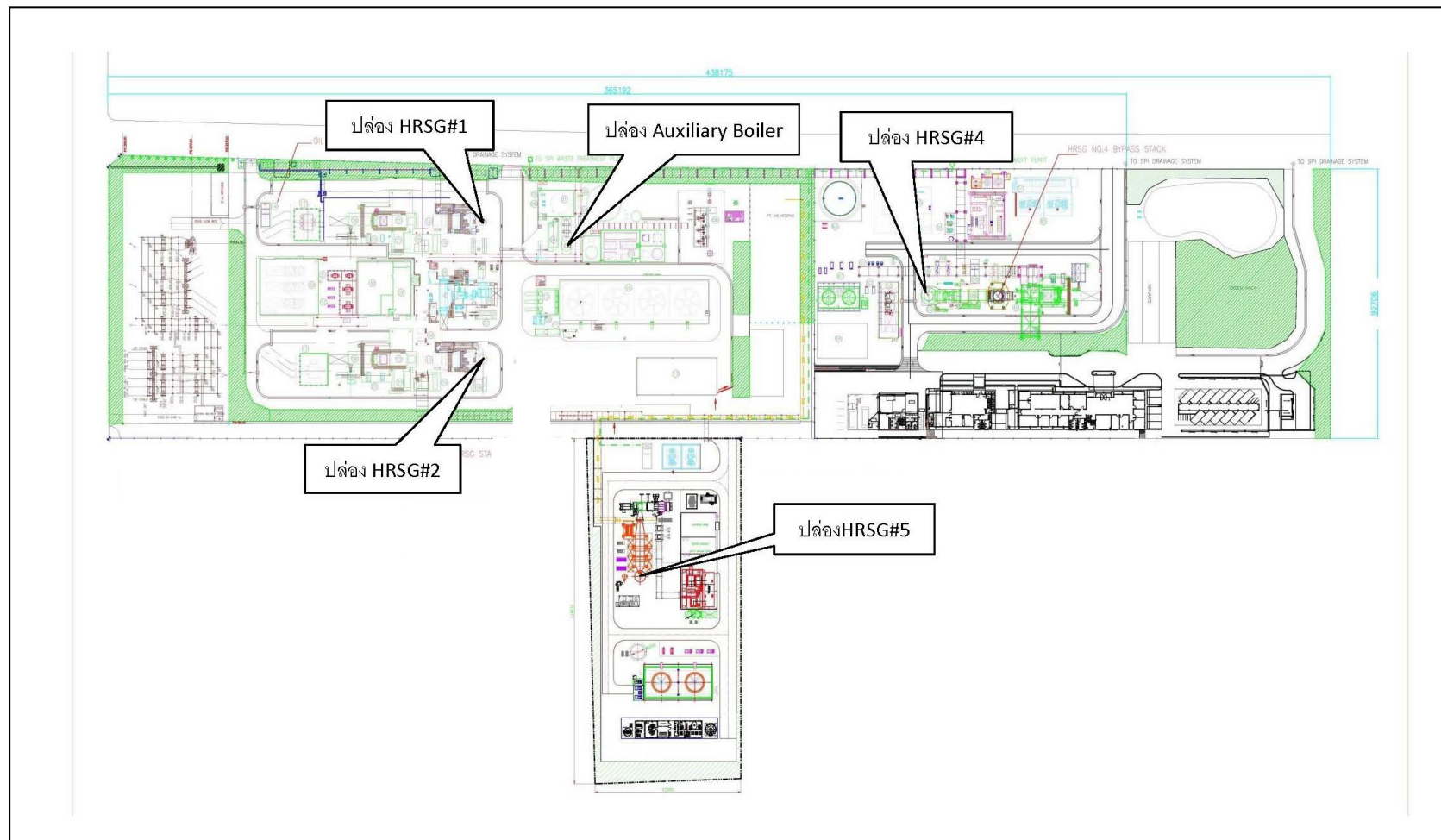
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 5 ปล่อง คือ บริเวณ HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4, HRSG#5 และ Auxiliary Boiler แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังรูปที่ 3.1-3.5

ทั้งนี้ ปล่อง HRSG#3 ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

รูปภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง HRSG#1



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง HRSG#2



รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง HRSG#4



รูปที่ 3.4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง HRSG#5



รูปที่ 3.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณปล่อง Auxiliary Boiler

3.1.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2547 และวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไปคือ U.S. EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดแสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ มาตรฐานอ้างอิง	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Oxide of Nitrogen : NO _x as NO ₂	Instrumental Reference Method (U.S. EPA Method 7E)	ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยนำตัวอย่าง อากาศเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาปริมาณ ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ตามวิธี Chemiluminescence
2	Sulfur Dioxide; SO ₂	Instrumental Reference Method (U.S. EPA Method 6C)	ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยนำตัวอย่างอากาศ เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์หาปริมาณความ เข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ตามวิธี UV Fluorescence
3	Total Suspended Particulate; TSP	Isokinetic Stack Sampling Technique (U.S. EPA Method 5)	นำตัวอย่างฝุ่นละอองซึ่งน้ำหนักก่อน-หลัง เพื่อหาหนักที่เพิ่มขึ้นของฝุ่นละอองรวม โดยใช้หลักการ Pre-Post Weight Difference

3.1.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 5 ปล่อง
ได้แก่ บริเวณปล่อง HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4, HRSG#5 และ Auxiliary Boiler ในวันที่ 30 สิงหาคม, 25-26
และ 28 ตุลาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.3

ทั้งนี้ ปล่อง HRSG#3 ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)

3.1.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ บริเวณปล่อง HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4, HRSG#5 และ Auxiliary Boiler ในวันที่ 30 สิงหาคม, 25-26 และ 28 ตุลาคม 2566 ที่ความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 พบว่า ทุกปล่องมีค่า NO_x as NO_2 , SO_2 และ TSP เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ ปล่อง HRSG#3 ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27)

3.1.1.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4, HRSG#5 และ Auxiliary Boiler เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.4-3.7

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#1)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง พารามิเตอร์	หน่วย	HRSG#1							มาตรฐาน
		20 ต.ค. 63	21 เม.ย. 64	14 ต.ค. 64	27 เม.ย. 65	28 ต.ค. 65	3 พ.ค. 66	25 ต.ค. 66	
ความสูงของปล่อง	m.	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	-
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m.	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	126.3	134.8	133.1	130.4	127.6	129.2	139.1	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	17.1	19.9	19.7	21.6	23.1	22.5	23.0	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	16.2	14.2	14.7	14.0	13.7	14.6	14.3	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	82.35	94.65	93.18	104.05	112.18	108.18	108.93	-
CEMS									
NO _x	ppm	60.69	79.78	69.76	71.05	80.89	76.89	64.17	110
Stack Sampling									
NO _x as NO ₂	ppm ^{1/}	59.97	71.40	58.11	73.79	72.38	83.56	70.99	110
	g/s	3.16	6.10	4.58	7.21	7.89	7.68	6.91	22.463
SO ₂	ppm ^{1/}	0.06	1.60	1.23	0.47	0.21	2.30	0.07	18
	g/s	0.004	0.19	0.13	0.06	0.03	0.29	0.01	5.114
TSP	mg/Nm ^{3/1}	5.60	8.30	1.67	6.05	1.58	2.57	2.67	54
	g/s	0.16	0.38	0.07	0.31	0.09	0.13	0.14	2.454

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า

^{1/} = ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#2)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง พารามิเตอร์	หน่วย	HRSG#2							มาตรฐาน
		20 ต.ค. 63	21 เม.ย. 64	14 ต.ค. 64	27 เม.ย. 65	28 ต.ค. 65	3 พ.ค. 66	25 ต.ค. 66	
ความสูงของปล่อง	m.	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	30.5	-
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m.	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	136.9	129.0	131.3	147.8	131.2	137.4	137.3	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	21.9	24.4	17.7	23.3	23.0	22.7	22.9	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	14.9	14.1	15.0	14.8	14.0	14.5	14.7	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	101.75	116.88	84.87	106.07	110.87	105.82	108.85	-
CEMS									
NO _x	ppm	68.77	79.63	73.51	67.10	77.37	78.59	40.17	110
Stack Sampling									
NO _x as NO ₂	ppm ^{/1}	67.12	73.06	67.79	76.34	73.91	81.12	68.31	110
	g/s	5.58	7.87	4.57	6.74	7.67	7.38	6.21	21.018
SO ₂	ppm ^{/1}	0.05	1.59	0.27	0.44	0.13	1.92	0.35	18
	g/s	0.005	0.24	0.03	0.22	0.02	0.24	0.04	4.785
TSP	mg/Nm ^{3/1}	2.94	5.12	2.69	3.25	2.60	2.08	3.14	54
	g/s	0.13	0.29	0.10	0.15	0.14	0.10	0.15	2.259

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า

^{/1} = ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#4)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง	หน่วย	HRSG#4							มาตรฐาน
		21 ต.ค. 63	22 เม.ย. 64	15 ต.ค. 64	27 เม.ย. 65	27 ต.ค. 65	2 พ.ค. 66	26 ต.ค. 66	
พารามิเตอร์									
ความสูงของปล่อง	m.	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	-
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m.	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	132.3	150.6	153.1	159.8	148.6	153.3	151.8	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	23.8	22.3	23.8	25.9	23.6	25.4	23.4	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	14.7	14.2	14.9	14.5	14.4	14.7	13.9	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	123.60	111.47	119.08	125.85	119.75	125.9	107.43	-
CEMS									
NO _x	ppm	57.00	68.00	74.00	76.00	79.00	77.00	82.00	108
Stack Sampling									
NO _x as NO ₂	ppm ^{/1}	64.86	86.12	86.30	97.74	83.68	73.24	61.71	108
	g/s	6.71	8.73	8.30	10.58	8.88	7.79	6.28	23.480
SO ₂	ppm ^{/1}	0.02	0.86	0.43	0.87	0.46	0.24	0.61	18
	g/s	0.003	0.12	0.06	0.13	0.07	0.04	0.09	5.445
TSP	mg/Nm ^{3/1}	1.62	6.62	2.13	3.67	1.79	3.18	3.52	54
	g/s	0.09	0.36	0.11	0.21	0.10	0.18	0.19	2.592

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า

^{/1} = ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#5)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง	หน่วย	HRSG#5							มาตรฐาน
		21 ต.ค. 63	22 เม.ย. 64	14 ต.ค. 64	8 พ.ค. 65	30 ต.ค. 65	7 พ.ค. 66	28 ต.ค. 66	
พารามิเตอร์									
ความสูงของปล่อง	m.	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	-
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m.	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	146.5	133.5	134.9	130.7	135.6	136.5	139.5	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	26.9	25.0	25.5	22.9	23.0	22.5	24.4	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	15.2	14.9	15.2	15.3	15.4	15.3	15.0	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	67.01	63.78	66.22	59.90	59.45	58.38	63.03	-
CEMS									
NO _x	ppm	6.00	7.00	10.00	24.00	20.00	27.00	24.00	90
Stack Sampling									
NO _x as NO ₂	ppm ^{/1}	18.84	13.17	14.01	26.91	18.75	18.79	20.09	90
	g/s	0.98	0.68	0.72	1.22	0.84	0.84	1.01	4.415
SO ₂	ppm ^{/1}	0.02	0.66	0.26	0.70	0.38	0.25	0.09	15
	g/s	0.002	0.05	0.02	0.04	0.02	0.02	0.01	1.024
TSP	mg/Nm ^{3/1}	3.42	7.12	1.67	2.56	2.26	1.73	3.25	45
	g/s	0.09	0.20	0.05	0.06	0.05	0.04	0.09	1.173

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า

^{/1} = ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (Auxiliary Boiler)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

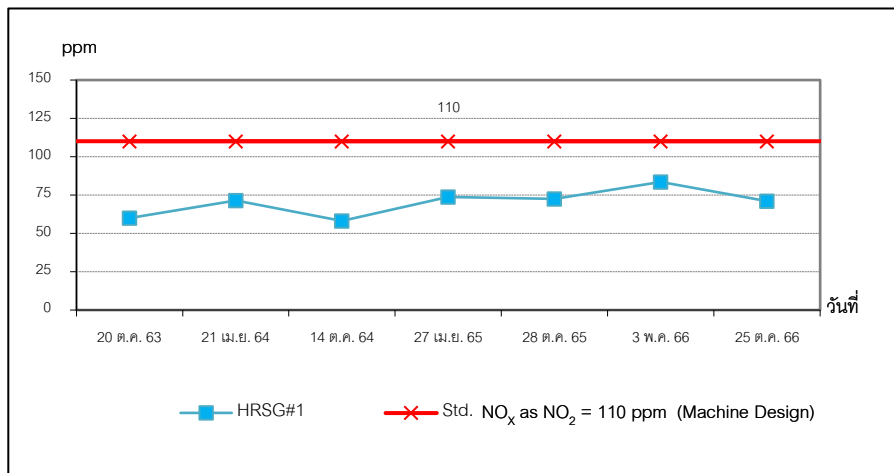
ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง	หน่วย	Auxiliary Boiler			มาตรฐาน
		9 ก.พ. 61	10 ม.ค. 63	30 ส.ค. 66	
พารามิเตอร์					
ความสูงของปล่อง	m.	20	20	20	-
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m.	1.15	1.15	1.15	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	76.4	108.0	122.0	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	3.0	2.75	15.86	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	4.5	9.74	7.00	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	2.61	116.53	11.77	-
CEMS					
NO ₂	ppm	67.46	59.29	31.55	99.5
Stack Sampling NO _x as NO ₂	ppm ^{/1}	62.33	59.12	30.5	99.5
	g/s	0.36	0.173	0.6803	2.266
SO ₂	ppm ^{/1}	0.41	ND	1.3	18
	g/s	0.003	ND	0.0412	0.570
TSP	mg/Nm ^{3/1}	8.52	3.29	0.4	54
	g/s	0.03	0.005	0.0047	0.285

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า, ND = Not Detected หรือไม่ตรวจพบทางห้องปฏิบัติการ, LOQ of SO₂ < 1.0 ppm (< 0.006 g/sec)

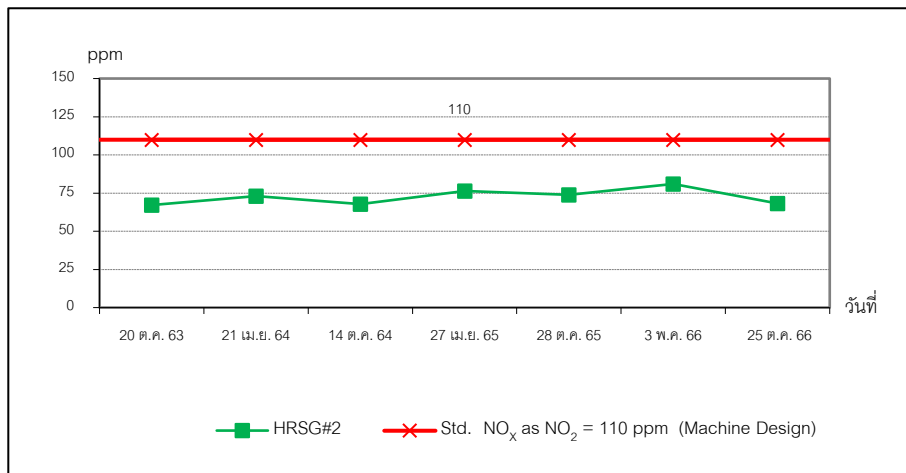
^{/1} = ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

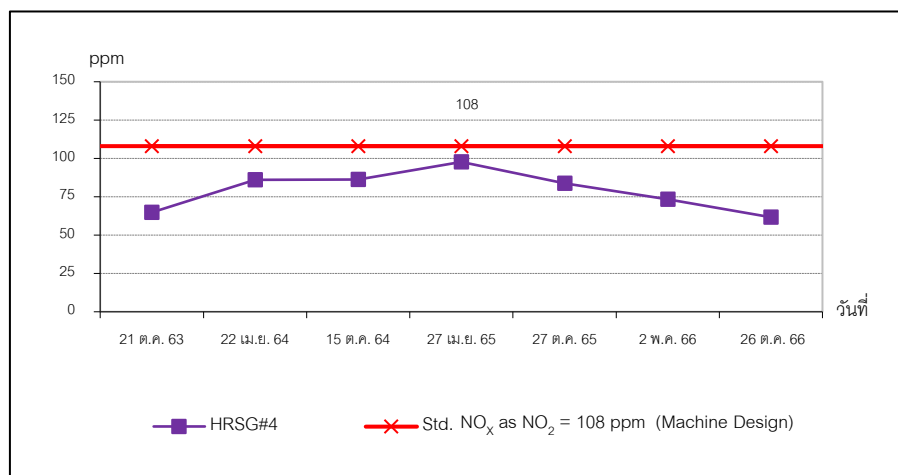
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



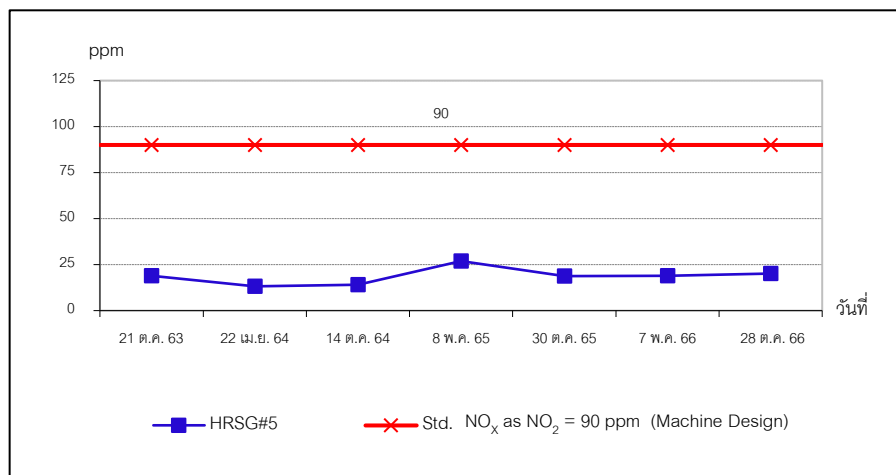
ภาพที่ 3.2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1



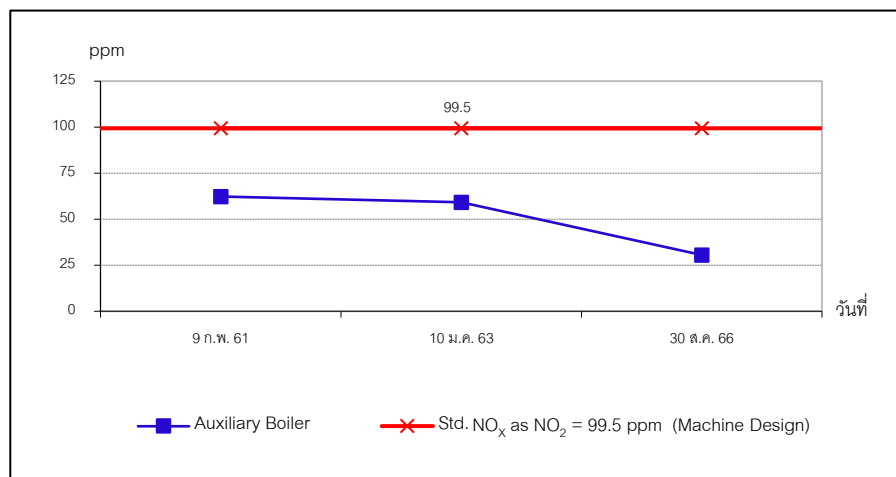
ภาพที่ 3.3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2



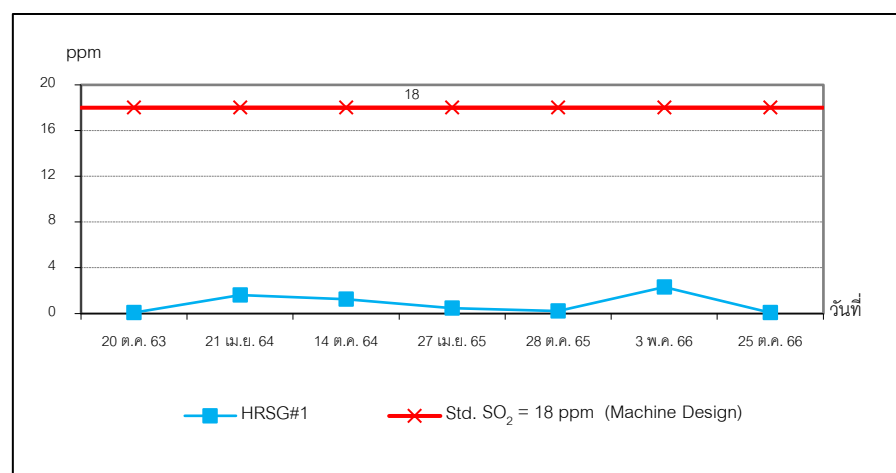
ภาพที่ 3.4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4



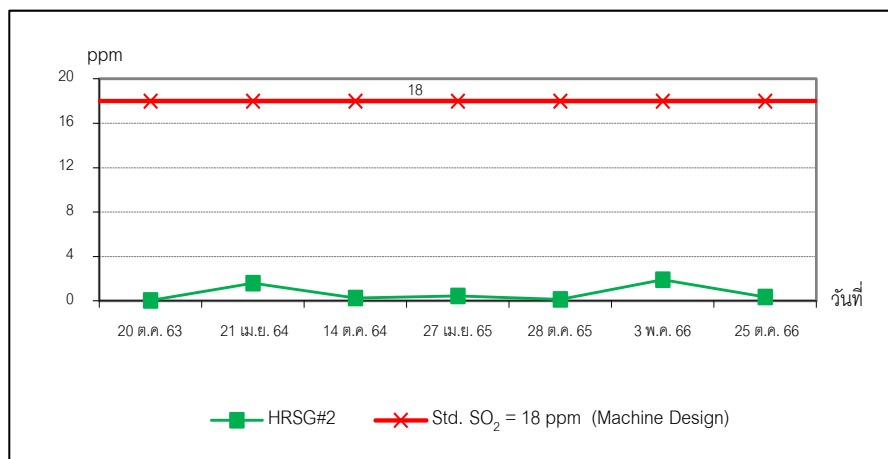
ภาพที่ 3.5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5



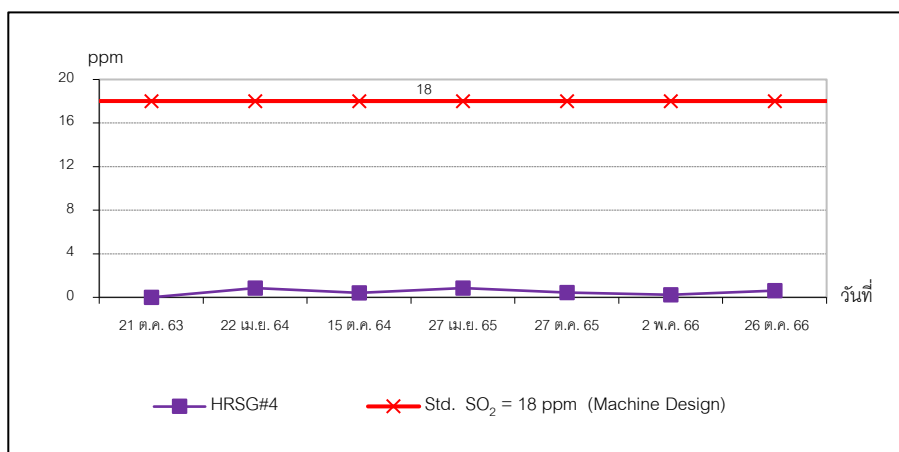
ภาพที่ 3.6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง Auxiliary Boiler



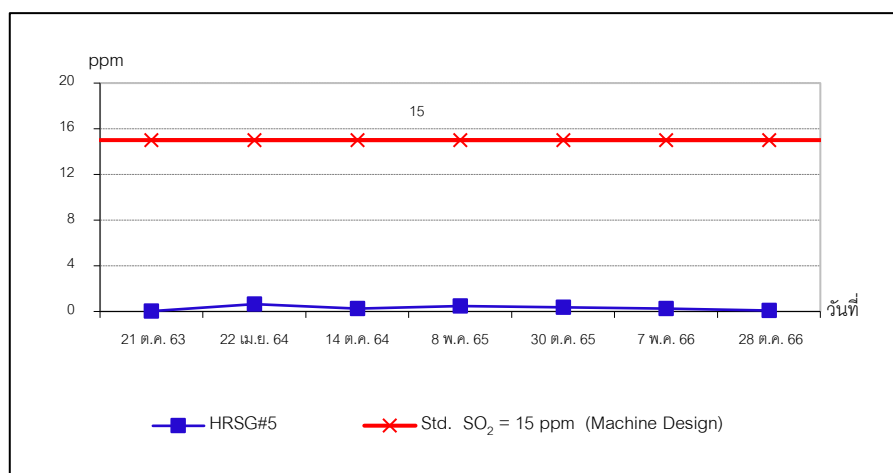
ภาพที่ 3.7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1



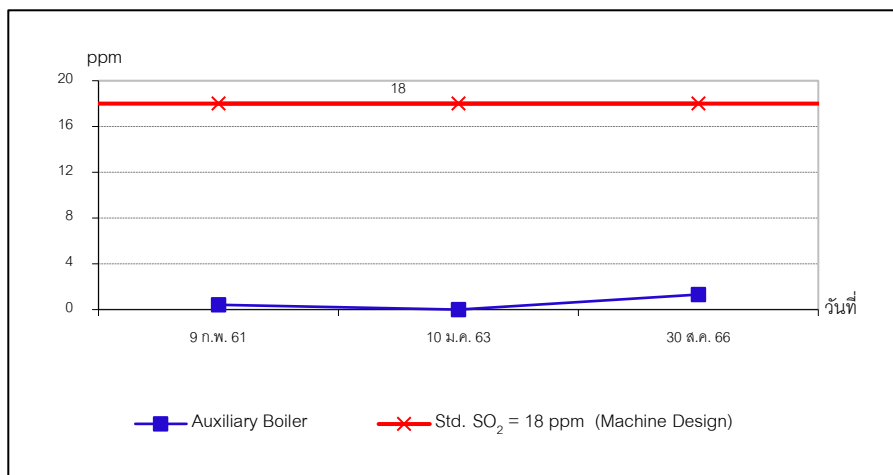
ภาพที่ 3.8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2



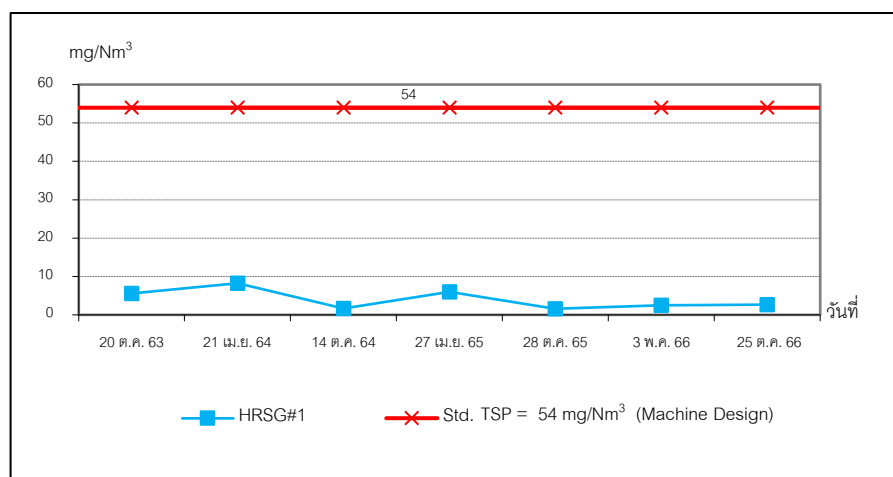
ภาพที่ 3.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4



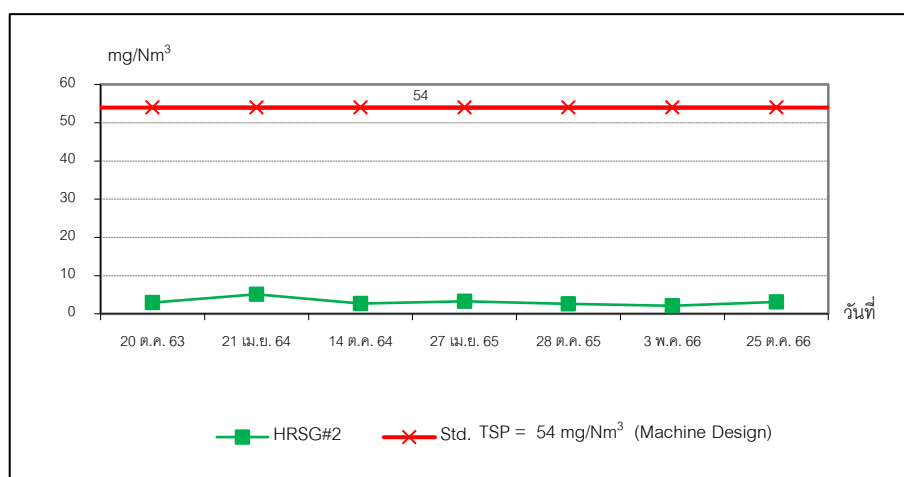
ภาพที่ 3.10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5



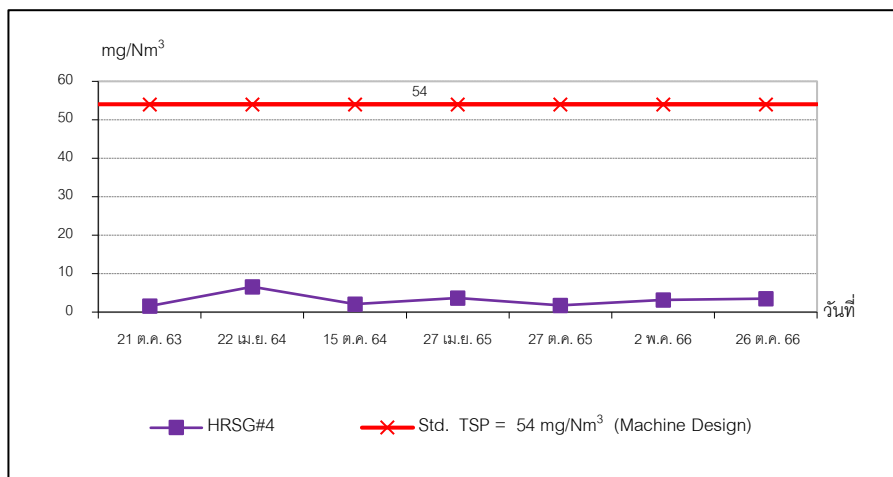
ภาพที่ 3.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง Auxiliary Boiler



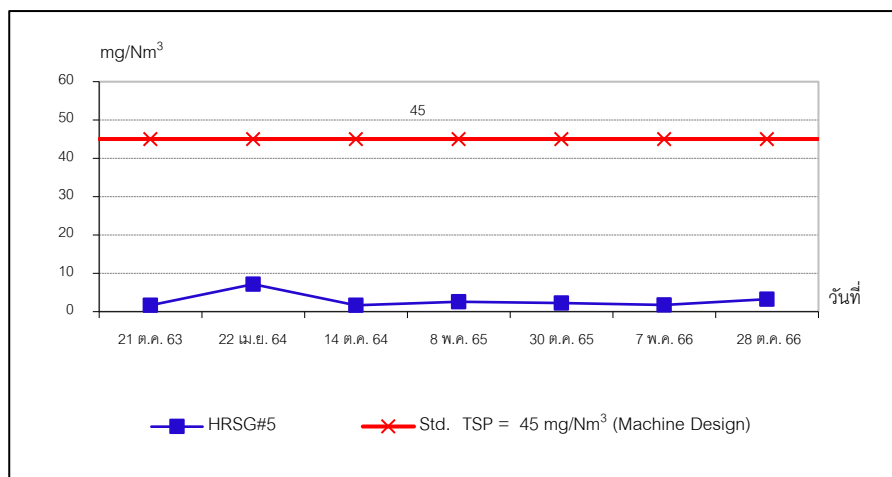
ภาพที่ 3.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1



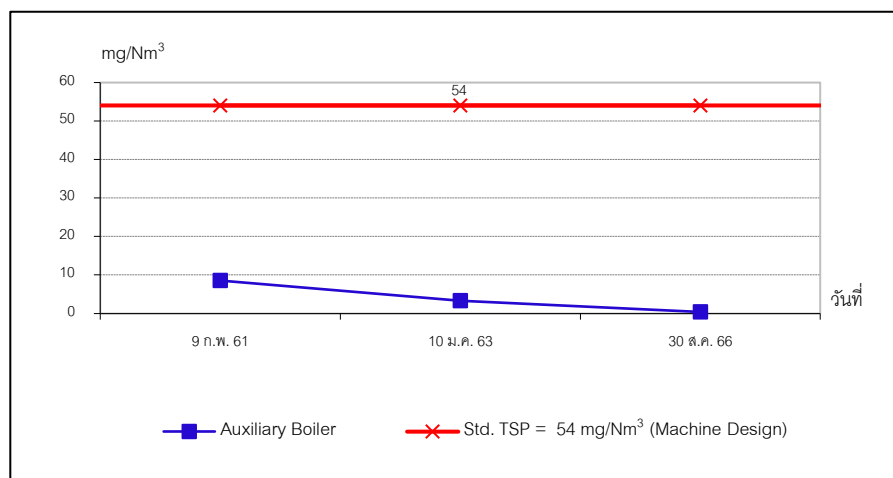
ภาพที่ 3.13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2



ภาพที่ 3.14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4



ภาพที่ 3.15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5



ภาพที่ 3.16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง Auxiliary Boiler

3.1.1.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4, HRSG#5 และ Auxiliary Boiler ในวันที่ 30 สิงหาคม, 25-26 และ 28 ตุลาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 พบว่า

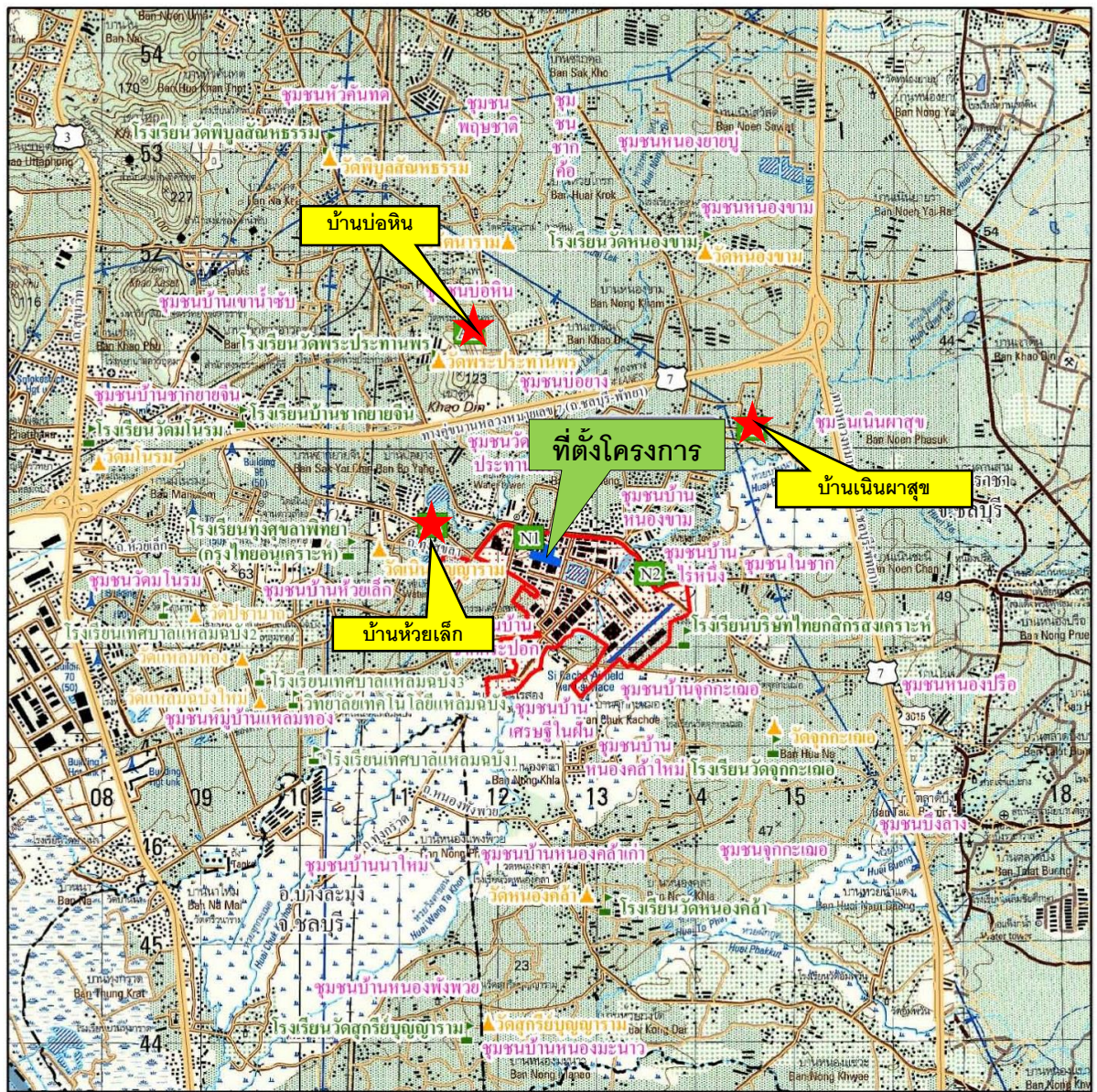
- ปล่อง HRSG#1 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ SO_2 มีค่าลดลง ส่วน TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อง HRSG#2 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ SO_2 มีค่าลดลง ส่วน TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อง HRSG#4 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 มีค่าลดลง ส่วน SO_2 และ TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อง HRSG#5 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ TSP มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วน SO_2 มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อง Auxiliary Boiler ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ TSP มีค่าลดลง ส่วน SO_2 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการติดตั้งระบบ CEMS เพื่อทำการเฝ้าระวังค่ามลสารอย่างต่อเนื่อง และมีการสอบเทียบระบบ CEMS เป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้โครงการได้ดำเนินการควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบายออกด้วย De- NO_x Water System สำหรับปล่อง HRSG#1, 2, 4 และติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Combustion สำหรับปล่อง HRSG#5 ซึ่งหากมีแนวโน้มสูงขึ้นจะมีการตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวและมีการป้องกันต่อไป

3.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.17 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.6-3.8

แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.17 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านห้วยเล็ก



รูปที่ 3.7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านบ่อหิน



รูปที่ 3.8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านเนินผาสู่ข

3.1.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป และตามวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไป คือ U.S.EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Nitrogen Dioxide; NO ₂	Chemiluminescence	ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ NO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี Chemiluminescence
2	Sulfur Dioxide ; SO ₂	UV - Fluorescence Method	ใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยใช้ SO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี UV Fluorescence Method
3	Total Suspended Particulate; TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.1-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA

3.1.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านห้วยเล็ก บริเวณบ้านบ่อหิน และบริเวณบ้านเนินผาสุข ในระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.10-3.16

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 710932E, 1449000N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200AU / SN119

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ppm)			
	24-25 ต.ค. 66	25-26 ต.ค. 66	26-27 ต.ค. 66	27-28 ต.ค. 66
16:00 - 17:00	0.0150	0.0142	0.0138	0.0143
17:00 - 18:00	0.0140	0.0146	0.0122	0.0120
18:00 - 19:00	0.0112	0.0113	0.0134	0.0133
19:00 - 20:00	0.0122	0.0132	0.0138	0.0110
20:00 - 21:00	0.0135	0.0109	0.0131	0.0138
21:00 - 22:00	0.0112	0.0118	0.0134	0.0147
22:00 - 23:00	0.0115	0.0127	0.0149	0.0146
23:00 - 00:00	0.0125	0.0140	0.0126	0.0139
00:00 - 01:00	0.0147	0.0138	0.0130	0.0111
01:00 - 02:00	0.0121	0.0145	0.0140	0.0146
02:00 - 03:00	0.0144	0.0125	0.0141	0.0132
03:00 - 04:00	0.0121	0.0114	0.0126	0.0140
04:00 - 05:00	0.0115	0.0125	0.0144	0.0131
05:00 - 06:00	0.0126	0.0118	0.0117	0.0147
06:00 - 07:00	0.0114	0.0121	0.0113	0.0149
07:00 - 08:00	0.0146	0.0132	0.0144	0.0112
08:00 - 09:00	0.0131	0.0129	0.0115	0.0118
09:00 - 10:00	0.0126	0.0117	0.0127	0.0138
10:00 - 11:00	0.0131	0.0124	0.0116	0.0117
11:00 - 12:00	0.0122	0.0151	0.0151	0.0120
12:00 - 13:00	0.0136	0.0114	0.0126	0.0110
13:00 - 14:00	0.0150	0.0140	0.0114	0.0145
14:00 - 15:00	0.0131	0.0134	0.0126	0.0127
15:00 - 16:00	0.0141	0.0145	0.0109	0.0135
ค่าเฉลี่ย	0.0130	0.0129	0.0130	0.0131
Min-Max	0.0112-0.0150	0.0109-0.0151	0.0109-0.0151	0.0110-0.0149
ค่ามาตรฐาน	0.17			

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 710932E, 1449000N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200AU / SN119

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ppm) (ต่อ)		
	28-29 ต.ค. 66	29-30 ต.ค. 66	30-31 ต.ค. 66
16:00 - 17:00	0.0109	0.0113	0.0137
17:00 - 18:00	0.0115	0.0128	0.0146
18:00 - 19:00	0.0147	0.0131	0.0110
19:00 - 20:00	0.0143	0.0148	0.0130
20:00 - 21:00	0.0137	0.0136	0.0148
21:00 - 22:00	0.0133	0.0141	0.0145
22:00 - 23:00	0.0108	0.0137	0.0134
23:00 - 00:00	0.0122	0.0129	0.0114
00:00 - 01:00	0.0124	0.0110	0.0141
01:00 - 02:00	0.0135	0.0149	0.0109
02:00 - 03:00	0.0149	0.0123	0.0151
03:00 - 04:00	0.0123	0.0116	0.0108
04:00 - 05:00	0.0114	0.0150	0.0141
05:00 - 06:00	0.0139	0.0118	0.0111
06:00 - 07:00	0.0108	0.0127	0.0139
07:00 - 08:00	0.0124	0.0120	0.0133
08:00 - 09:00	0.0113	0.0108	0.0109
09:00 - 10:00	0.0120	0.0146	0.0148
10:00 - 11:00	0.0126	0.0122	0.0117
11:00 - 12:00	0.0114	0.0137	0.0141
12:00 - 13:00	0.0151	0.0122	0.0143
13:00 - 14:00	0.0140	0.0121	0.0119
14:00 - 15:00	0.0111	0.0151	0.0121
15:00 - 16:00	0.0142	0.0144	0.0121
ค่าเฉลี่ย	0.0127	0.0130	0.0130
Min-Max	0.0108-0.0151	0.0108-0.0151	0.0108-0.0151
ค่ามาตรฐาน	0.17		

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 711484E, 1451960N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo API 200A / 1528

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านบ่อหิน (ppm)			
	24-25 ต.ค. 66	25-26 ต.ค. 66	26-27 ต.ค. 66	27-28 ต.ค. 66
17:00 - 18:00	0.0182	0.0137	0.0176	0.0145
18:00 - 19:00	0.0131	0.0148	0.0133	0.0147
19:00 - 20:00	0.0147	0.0173	0.0179	0.0151
20:00 - 21:00	0.0171	0.0140	0.0163	0.0176
21:00 - 22:00	0.0148	0.0189	0.0187	0.0139
22:00 - 23:00	0.0145	0.0162	0.0166	0.0167
23:00 - 00:00	0.0146	0.0133	0.0187	0.0176
00:00 - 01:00	0.0183	0.0135	0.0130	0.0140
01:00 - 02:00	0.0158	0.0170	0.0167	0.0134
02:00 - 03:00	0.0179	0.0166	0.0169	0.0139
03:00 - 04:00	0.0130	0.0142	0.0186	0.0175
04:00 - 05:00	0.0154	0.0177	0.0167	0.0133
05:00 - 06:00	0.0184	0.0180	0.0152	0.0142
06:00 - 07:00	0.0146	0.0132	0.0186	0.0135
07:00 - 08:00	0.0153	0.0170	0.0182	0.0163
08:00 - 09:00	0.0155	0.0174	0.0135	0.0146
09:00 - 10:00	0.0153	0.0177	0.0137	0.0186
10:00 - 11:00	0.0181	0.0140	0.0192	0.0152
11:00 - 12:00	0.0157	0.0161	0.0166	0.0134
12:00 - 13:00	0.0173	0.0177	0.0192	0.0140
13:00 - 14:00	0.0138	0.0136	0.0164	0.0165
14:00 - 15:00	0.0136	0.0180	0.0179	0.0191
15:00 - 16:00	0.0138	0.0155	0.0147	0.0147
16:00 - 17:00	0.0146	0.0142	0.0131	0.0136
ค่าเฉลี่ย	0.0156	0.0158	0.0166	0.0152
Min-Max	0.0130-0.0184	0.0132-0.0189	0.0130-0.0192	0.0133-0.0191
ค่ามาตรฐาน	0.17			

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 711484E, 1451960N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo API 200A / 1528

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านบ่อหิน (ppm) (ต่อ)		
	28-29 ต.ค. 66	29-30 ต.ค. 66	30-31 ต.ค. 66
17:00 - 18:00	0.0163	0.0131	0.0152
18:00 - 19:00	0.0163	0.0144	0.0141
19:00 - 20:00	0.0165	0.0162	0.0138
20:00 - 21:00	0.0148	0.0176	0.0135
21:00 - 22:00	0.0186	0.0133	0.0176
22:00 - 23:00	0.0132	0.0177	0.0183
23:00 - 00:00	0.0143	0.0172	0.0148
00:00 - 01:00	0.0161	0.0179	0.0147
01:00 - 02:00	0.0187	0.0168	0.0139
02:00 - 03:00	0.0184	0.0150	0.0140
03:00 - 04:00	0.0175	0.0189	0.0176
04:00 - 05:00	0.0144	0.0162	0.0170
05:00 - 06:00	0.0182	0.0166	0.0134
06:00 - 07:00	0.0156	0.0135	0.0186
07:00 - 08:00	0.0183	0.0160	0.0130
08:00 - 09:00	0.0143	0.0161	0.0139
09:00 - 10:00	0.0158	0.0181	0.0180
10:00 - 11:00	0.0183	0.0166	0.0143
11:00 - 12:00	0.0160	0.0143	0.0169
12:00 - 13:00	0.0179	0.0157	0.0136
13:00 - 14:00	0.0158	0.0174	0.0176
14:00 - 15:00	0.0163	0.0150	0.0187
15:00 - 16:00	0.0161	0.0138	0.0139
16:00 - 17:00	0.0167	0.0174	0.0164
ค่าเฉลี่ย	0.0164	0.0160	0.0155
Min-Max	0.0132-0.0187	0.0131-0.0189	0.0130-0.0187
ค่ามาตรฐาน	0.17		

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 714389E, 1450409N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200AU / SN144

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านเนินผาสุข (ppm)			
	24-25 ต.ค. 66	25-26 ต.ค. 66	26-27 ต.ค. 66	27-28 ต.ค. 66
15:00 - 16:00	0.0116	0.0100	0.0094	0.0115
16:00 - 17:00	0.0104	0.0099	0.0106	0.0113
17:00 - 18:00	0.0093	0.0123	0.0120	0.0104
18:00 - 19:00	0.0120	0.0100	0.0125	0.0129
19:00 - 20:00	0.0120	0.0105	0.0098	0.0124
20:00 - 21:00	0.0103	0.0110	0.0112	0.0124
21:00 - 22:00	0.0124	0.0120	0.0101	0.0094
22:00 - 23:00	0.0121	0.0117	0.0104	0.0099
23:00 - 00:00	0.0130	0.0113	0.0123	0.0095
00:00 - 01:00	0.0111	0.0123	0.0090	0.0108
01:00 - 02:00	0.0105	0.0121	0.0107	0.0120
02:00 - 03:00	0.0099	0.0114	0.0116	0.0103
03:00 - 04:00	0.0129	0.0121	0.0094	0.0115
04:00 - 05:00	0.0095	0.0117	0.0110	0.0130
05:00 - 06:00	0.0093	0.0110	0.0129	0.0091
06:00 - 07:00	0.0106	0.0115	0.0106	0.0096
07:00 - 08:00	0.0114	0.0110	0.0117	0.0111
08:00 - 09:00	0.0124	0.0103	0.0101	0.0090
09:00 - 10:00	0.0101	0.0129	0.0105	0.0092
10:00 - 11:00	0.0121	0.0099	0.0090	0.0122
11:00 - 12:00	0.0119	0.0093	0.0101	0.0109
12:00 - 13:00	0.0100	0.0115	0.0109	0.0116
13:00 - 14:00	0.0102	0.0097	0.0119	0.0113
14:00 - 15:00	0.0097	0.0113	0.0092	0.0126
ค่าเฉลี่ย	0.0110	0.0111	0.0107	0.0110
Min-Max	0.0093-0.0130	0.0093-0.0129	0.0090-0.0129	0.0090-0.0130
ค่ามาตรฐาน	0.17			

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 714389E, 1450409N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200AU / SN144

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านเนินผาสุข (ppm) (ต่อ)		
	28-29 ต.ค. 66	29-30 ต.ค. 66	30-31 ต.ค. 66
15:00 - 16:00	0.0096	0.0116	0.0115
16:00 - 17:00	0.0102	0.0108	0.0096
17:00 - 18:00	0.0103	0.0107	0.0095
18:00 - 19:00	0.0099	0.0111	0.0124
19:00 - 20:00	0.0109	0.0126	0.0093
20:00 - 21:00	0.0092	0.0106	0.0096
21:00 - 22:00	0.0111	0.0108	0.0108
22:00 - 23:00	0.0108	0.0099	0.0106
23:00 - 00:00	0.0094	0.0104	0.0117
00:00 - 01:00	0.0094	0.0123	0.0093
01:00 - 02:00	0.0097	0.0094	0.0095
02:00 - 03:00	0.0106	0.0109	0.0114
03:00 - 04:00	0.0113	0.0106	0.0110
04:00 - 05:00	0.0103	0.0129	0.0094
05:00 - 06:00	0.0123	0.0120	0.0110
06:00 - 07:00	0.0118	0.0109	0.0094
07:00 - 08:00	0.0128	0.0113	0.0115
08:00 - 09:00	0.0120	0.0098	0.0106
09:00 - 10:00	0.0120	0.0119	0.0091
10:00 - 11:00	0.0119	0.0109	0.0129
11:00 - 12:00	0.0096	0.0124	0.0102
12:00 - 13:00	0.0104	0.0118	0.0125
13:00 - 14:00	0.0121	0.0124	0.0130
14:00 - 15:00	0.0127	0.0097	0.0094
ค่าเฉลี่ย	0.0108	0.0112	0.0106
Min-Max	0.0092-0.0128	0.0094-0.0129	0.0091-0.0130
ค่ามาตรฐาน	0.17		

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ามาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด** : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี
- บริษัทผู้ตรวจวัด** : บริษัท ซีคอป จำกัด
- เบอร์โทรศัพท์** : 02-9293600
- กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด** : - **บ้านห้วยเล็ก** บริเวณพื้นที่เป็นลานโล่ง มีรถเทนเดอร์จอดเพื่อซ่อมบำรุง บริเวณใกล้จุดตรวจวัดเป็นถนน มีรถสัญจรไป-มา
- **บ้านบ่อหิน** บริเวณพื้นที่เป็นพื้นดิน ใกล้กับถนน มีรถเทนเดอร์วิ่งสัญจรไป-มาค่อนข้างมาก
- **บ้านเนินผาสุข** บริเวณพื้นที่เป็นสนามหญ้า บริเวณใกล้จุดตรวจวัดเป็นถนนคอนกรีต มีรถสัญจรไป-มาเล็กน้อย

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 710932E, 1449000N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A / 377

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ppm)			
	24-25 ต.ค. 66	25-26 ต.ค. 66	26-27 ต.ค. 66	27-28 ต.ค. 66
16:00 - 17:00	0.0041	0.0064	0.0052	0.0041
17:00 - 18:00	0.0047	0.0062	0.0038	0.0040
18:00 - 19:00	0.0050	0.0042	0.0064	0.0049
19:00 - 20:00	0.0043	0.0067	0.0063	0.0053
20:00 - 21:00	0.0042	0.0036	0.0042	0.0066
21:00 - 22:00	0.0037	0.0050	0.0061	0.0059
22:00 - 23:00	0.0041	0.0053	0.0060	0.0041
23:00 - 00:00	0.0059	0.0040	0.0053	0.0058
00:00 - 01:00	0.0064	0.0039	0.0035	0.0060
01:00 - 02:00	0.0046	0.0039	0.0049	0.0048
02:00 - 03:00	0.0053	0.0037	0.0062	0.0057
03:00 - 04:00	0.0046	0.0056	0.0053	0.0043
04:00 - 05:00	0.0049	0.0045	0.0039	0.0041
05:00 - 06:00	0.0041	0.0040	0.0053	0.0044
06:00 - 07:00	0.0051	0.0038	0.0065	0.0045
07:00 - 08:00	0.0044	0.0062	0.0064	0.0062
08:00 - 09:00	0.0051	0.0067	0.0060	0.0055
09:00 - 10:00	0.0062	0.0052	0.0066	0.0052
10:00 - 11:00	0.0041	0.0055	0.0042	0.0040
11:00 - 12:00	0.0059	0.0047	0.0039	0.0047
12:00 - 13:00	0.0037	0.0066	0.0067	0.0057
13:00 - 14:00	0.0050	0.0059	0.0040	0.0061
14:00 - 15:00	0.0053	0.0051	0.0046	0.0039
15:00 - 16:00	0.0067	0.0035	0.0046	0.0036
ค่าเฉลี่ย	0.0049	0.0050	0.0052	0.0050
Min-Max	0.0037-0.0067	0.0035-0.0067	0.0035-0.0067	0.0036-0.0066
ค่ามาตรฐาน	0.30			

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 710932E, 1449000N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A / 377

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ppm) (ต่อ)		
	28-29 ต.ค. 66	29-30 ต.ค. 66	30-31 ต.ค. 66
16:00 - 17:00	0.0051	0.0059	0.0058
17:00 - 18:00	0.0042	0.0041	0.0043
18:00 - 19:00	0.0054	0.0043	0.0051
19:00 - 20:00	0.0043	0.0065	0.0041
20:00 - 21:00	0.0048	0.0047	0.0043
21:00 - 22:00	0.0066	0.0045	0.0060
22:00 - 23:00	0.0051	0.0063	0.0054
23:00 - 00:00	0.0057	0.0061	0.0036
00:00 - 01:00	0.0061	0.0038	0.0036
01:00 - 02:00	0.0049	0.0059	0.0046
02:00 - 03:00	0.0064	0.0042	0.0062
03:00 - 04:00	0.0038	0.0050	0.0057
04:00 - 05:00	0.0057	0.0056	0.0049
05:00 - 06:00	0.0057	0.0049	0.0040
06:00 - 07:00	0.0049	0.0055	0.0062
07:00 - 08:00	0.0038	0.0053	0.0037
08:00 - 09:00	0.0060	0.0066	0.0046
09:00 - 10:00	0.0044	0.0052	0.0049
10:00 - 11:00	0.0047	0.0056	0.0062
11:00 - 12:00	0.0065	0.0050	0.0065
12:00 - 13:00	0.0039	0.0044	0.0059
13:00 - 14:00	0.0038	0.0064	0.0039
14:00 - 15:00	0.0036	0.0067	0.0052
15:00 - 16:00	0.0039	0.0040	0.0059
ค่าเฉลี่ย	0.0050	0.0053	0.0050
Min-Max	0.0036-0.0066	0.0038-0.0067	0.0036-0.0065
ค่ามาตรฐาน	0.30		

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 711484E, 1451960N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A / 1715

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านบ่อหิน (ppm)			
	24-25 ต.ค. 66	25-26 ต.ค. 66	26-27 ต.ค. 66	27-28 ต.ค. 66
17:00 - 18:00	0.0064	0.0082	0.0050	0.0067
18:00 - 19:00	0.0038	0.0068	0.0062	0.0059
19:00 - 20:00	0.0080	0.0043	0.0075	0.0079
20:00 - 21:00	0.0041	0.0065	0.0041	0.0080
21:00 - 22:00	0.0041	0.0046	0.0055	0.0065
22:00 - 23:00	0.0065	0.0048	0.0074	0.0071
23:00 - 00:00	0.0064	0.0049	0.0047	0.0067
00:00 - 01:00	0.0044	0.0053	0.0053	0.0059
01:00 - 02:00	0.0076	0.0050	0.0080	0.0067
02:00 - 03:00	0.0041	0.0080	0.0070	0.0076
03:00 - 04:00	0.0076	0.0075	0.0049	0.0042
04:00 - 05:00	0.0060	0.0044	0.0052	0.0058
05:00 - 06:00	0.0050	0.0069	0.0052	0.0076
06:00 - 07:00	0.0039	0.0059	0.0058	0.0072
07:00 - 08:00	0.0050	0.0082	0.0070	0.0045
08:00 - 09:00	0.0053	0.0054	0.0051	0.0067
09:00 - 10:00	0.0060	0.0069	0.0048	0.0063
10:00 - 11:00	0.0071	0.0073	0.0043	0.0063
11:00 - 12:00	0.0073	0.0053	0.0039	0.0070
12:00 - 13:00	0.0052	0.0069	0.0038	0.0056
13:00 - 14:00	0.0047	0.0071	0.0056	0.0076
14:00 - 15:00	0.0071	0.0069	0.0041	0.0042
15:00 - 16:00	0.0047	0.0071	0.0039	0.0054
16:00 - 17:00	0.0050	0.0071	0.0066	0.0054
ค่าเฉลี่ย	0.0056	0.0063	0.0055	0.0064
Min-Max	0.0038-0.0080	0.0043-0.0082	0.0038-0.0080	0.0042-0.0080
ค่ามาตรฐาน	0.30			

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 711484E, 1451960N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A / 1715

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านบ่อหิน (ppm) (ต่อ)		
	28-29 ต.ค. 66	29-30 ต.ค. 66	30-31 ต.ค. 66
17:00 - 18:00	0.0069	0.0077	0.0049
18:00 - 19:00	0.0047	0.0065	0.0063
19:00 - 20:00	0.0065	0.0073	0.0053
20:00 - 21:00	0.0045	0.0066	0.0060
21:00 - 22:00	0.0069	0.0039	0.0063
22:00 - 23:00	0.0042	0.0074	0.0053
23:00 - 00:00	0.0063	0.0041	0.0050
00:00 - 01:00	0.0077	0.0067	0.0082
01:00 - 02:00	0.0077	0.0075	0.0077
02:00 - 03:00	0.0075	0.0045	0.0080
03:00 - 04:00	0.0041	0.0066	0.0073
04:00 - 05:00	0.0068	0.0064	0.0045
05:00 - 06:00	0.0050	0.0058	0.0052
06:00 - 07:00	0.0054	0.0067	0.0067
07:00 - 08:00	0.0038	0.0052	0.0073
08:00 - 09:00	0.0058	0.0069	0.0046
09:00 - 10:00	0.0062	0.0071	0.0061
10:00 - 11:00	0.0080	0.0071	0.0043
11:00 - 12:00	0.0053	0.0065	0.0080
12:00 - 13:00	0.0043	0.0057	0.0053
13:00 - 14:00	0.0048	0.0049	0.0070
14:00 - 15:00	0.0049	0.0078	0.0045
15:00 - 16:00	0.0040	0.0079	0.0051
16:00 - 17:00	0.0080	0.0043	0.0039
ค่าเฉลี่ย	0.0058	0.0063	0.0060
Min-Max	0.0038-0.0080	0.0039-0.0079	0.0039-0.0082
ค่ามาตรฐาน	0.30		

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 7143890E, 1450409N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo 43C / SN60745-328-2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านเนินผาสุข (ppm)			
	24-25 ต.ค. 66	25-26 ต.ค. 66	26-27 ต.ค. 66	27-28 ต.ค. 66
15:00 - 16:00	0.0051	0.0053	0.0007	0.0028
16:00 - 17:00	0.0061	0.0026	0.0037	0.0019
17:00 - 18:00	0.0057	0.0060	0.0018	0.0031
18:00 - 19:00	0.0065	0.0067	0.0007	0.0015
19:00 - 20:00	0.0055	0.0012	0.0009	0.0027
20:00 - 21:00	0.0058	0.0024	0.0014	0.0031
21:00 - 22:00	0.0047	0.0070	0.0029	0.0027
22:00 - 23:00	0.0039	0.0063	0.0018	0.0026
23:00 - 00:00	0.0051	0.0058	0.0010	0.0046
00:00 - 01:00	0.0059	0.0050	0.0003	0.0035
01:00 - 02:00	0.0047	0.0065	0.0010	0.0032
02:00 - 03:00	0.0045	0.0004	0.0018	0.0048
03:00 - 04:00	0.0058	0.0006	0.0056	0.0060
04:00 - 05:00	0.0051	0.0003	0.0023	0.0013
05:00 - 06:00	0.0046	0.0001	0.0056	0.0060
06:00 - 07:00	0.0036	0.0061	0.0023	0.0039
07:00 - 08:00	0.0050	0.0050	0.0019	0.0066
08:00 - 09:00	0.0058	0.0069	0.0025	0.0049
09:00 - 10:00	0.0064	0.0056	0.0032	0.0053
10:00 - 11:00	0.0040	0.0051	0.0021	0.0061
11:00 - 12:00	0.0030	0.0041	0.0021	0.0050
12:00 - 13:00	0.0045	0.0060	0.0036	0.0031
13:00 - 14:00	0.0056	0.0064	0.0018	0.0048
14:00 - 15:00	0.0040	0.0055	0.0032	0.0063
ค่าเฉลี่ย	0.0050	0.0045	0.0023	0.0040
Min-Max	0.0030-0.0065	0.0001-0.0070	0.0003-0.0056	0.0013-0.0066
ค่ามาตรฐาน	0.30			

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 7143890E, 1450409N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo 43C / SN60745-328-2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E / SN587

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0108319

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 0, 100, 200, 400 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม 2566, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม 2567

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านเนินผาสุข (ppm) (ต่อ)		
	28-29 ต.ค. 66	29-30 ต.ค. 66	30-31 ต.ค. 66
15:00 - 16:00	0.0055	0.0035	0.0048
16:00 - 17:00	0.0032	0.0039	0.0006
17:00 - 18:00	0.0029	0.0054	0.0021
18:00 - 19:00	0.0047	0.0057	0.0045
19:00 - 20:00	0.0059	0.0038	0.0035
20:00 - 21:00	0.0064	0.0045	0.0034
21:00 - 22:00	0.0073	0.0039	0.0035
22:00 - 23:00	0.0072	0.0058	0.0025
23:00 - 00:00	0.0033	0.0058	0.0030
00:00 - 01:00	0.0007	0.0048	0.0022
01:00 - 02:00	0.0034	0.0030	0.0034
02:00 - 03:00	0.0031	0.0057	0.0024
03:00 - 04:00	0.0024	0.0051	0.0023
04:00 - 05:00	0.0022	0.0063	0.0031
05:00 - 06:00	0.0030	0.0031	0.0025
06:00 - 07:00	0.0035	0.0039	0.0010
07:00 - 08:00	0.0022	0.0052	0.0032
08:00 - 09:00	0.0025	0.0053	0.0031
09:00 - 10:00	0.0022	0.0056	0.0055
10:00 - 11:00	0.0027	0.0064	0.0061
11:00 - 12:00	0.0019	0.0056	0.0054
12:00 - 13:00	0.0033	0.0054	0.0053
13:00 - 14:00	0.0028	0.0054	0.0046
14:00 - 15:00	0.0029	0.0054	0.0051
ค่าเฉลี่ย	0.0036	0.0049	0.0035
Min-Max	0.0007-0.0073	0.0030-0.0064	0.0006-0.0061
ค่ามาตรฐาน	0.30		

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด** : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี
- บริษัทผู้ตรวจวัด** : บริษัท ซีคอท จำกัด
- เบอร์โทรศัพท์** : 02-9293600
- กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด** : - **บ้านห้วยเล็ก** บริเวณพื้นที่เป็นลานโล่ง มีรถเทนเดอร์จอดเพื่อซ่อมบำรุง บริเวณใกล้จุดตรวจวัดเป็นถนน มีรถสัญจรไป-มา
- **บ้านบ่อหิน** บริเวณพื้นที่เป็นพื้นดิน ใกล้กับถนน มีรถเทนเดอร์วิ่งสัญจรไป-มาค่อนข้างมาก
- **บ้านเนินผาสู่ข** บริเวณพื้นที่เป็นสนามหญ้า บริเวณใกล้จุดตรวจวัดเป็นถนนคอนกรีต มีรถสัญจรไป-มาเล็กน้อย

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิดมลพิษ (กม.)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หมายเหตุ
X	Y				TSP (mg/m³)	
710932E	1449000N	บ้านห้วยเล็ก	-	24-25 ต.ค. 66	0.051	อากาศร้อน ลมพัดปานกลาง ท้องฟ้ามีเมฆเป็นบางส่วน ฝนตกเล็กน้อยบางช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
				25-26 ต.ค. 66	0.066	
				26-27 ต.ค. 66	0.066	
				27-28 ต.ค. 66	0.060	
				28-29 ต.ค. 66	0.030	
				29-30 ต.ค. 66	0.053	
				30-31 ต.ค. 66	0.030	
711484E	1451960N	บ้านบ่อหิน	-	24-25 ต.ค. 66	0.038	อากาศร้อน ลมพัดปานกลาง ท้องฟ้ามีเมฆเป็นบางส่วน ฝนตกเล็กน้อยบางช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
				25-26 ต.ค. 66	0.066	
				26-27 ต.ค. 66	0.097	
				27-28 ต.ค. 66	0.062	
				28-29 ต.ค. 66	0.031	
				29-30 ต.ค. 66	0.034	
				30-31 ต.ค. 66	0.028	
มาตรฐาน					0.33	-

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิดมลพิษ (กม.)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หมายเหตุ
X	Y				TSP (mg/m³)	
714389E	1450409N	บ้านเนินผาสุข	-	24-25 ต.ค. 66	0.069	อากาศร้อน ลมพัดปานกลาง ท้องฟ้ามีเมฆเป็นบางส่วน ฝนตกเล็กน้อยบางช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
				25-26 ต.ค. 66	0.053	
				26-27 ต.ค. 66	0.050	
				27-28 ต.ค. 66	0.050	
				28-29 ต.ค. 66	0.029	
				29-30 ต.ค. 66	0.040	
				30-31 ต.ค. 66	0.047	
มาตรฐาน					0.33	-

หมายเหตุ : อ้างอิง Sahacogen-223069-Cert Amb / TSP-Oct23

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท ซีคอบ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-9293600

3.1.2.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.1.2.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
NO ₂	ppm	19-20 ต.ค. 63	0.004-0.026	0.005-0.017	0.009-0.041	0.17 ^{1/}
		20-21 ต.ค. 63	0.007-0.020	0.004-0.015	0.011-0.039	
		21-22 ต.ค. 63	0.009-0.025	0.004-0.014	0.010-0.039	
		22-23 ต.ค. 63	0.007-0.025	0.003-0.017	0.003-0.035	
		23-24 ต.ค. 63	0.009-0.029	0.002-0.019	0.007-0.032	
		24-25 ต.ค. 63	0.010-0.030	0.003-0.022	0.004-0.049	
		25-26 ต.ค. 63	0.009-0.036	0.003-0.031	0.009-0.032	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.004-0.036	0.002-0.031	0.003-0.049	
		20-21 เม.ย. 64	< 0.001-0.007	0.004-0.025	0.004-0.028	
		21-22 เม.ย. 64	< 0.001-0.006	0.008-0.017	0.012-0.034	
		22-23 เม.ย. 64	0.001-0.008	0.007-0.027	0.014-0.032	
		23-24 เม.ย. 64	0.001-0.022	0.009-0.033	0.013-0.036	
		24-25 เม.ย. 64	0.002-0.013	0.013-0.030	0.012-0.042	
		25-26 เม.ย. 64	0.002-0.010	0.012-0.029	0.010-0.032	
		26-27 เม.ย. 64	0.001-0.016	0.014-0.036	0.013-0.043	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 0.001 – 0.022	0.004-0.036	0.004-0.043	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
NO ₂	ppm	12-13 ต.ค. 64	0.002-0.010	0.003-0.020	<0.001-0.010	0.17 ^{1/}
		13-14 ต.ค. 64	0.001-0.020	0.004-0.016	<0.001-0.008	
		14-15 ต.ค. 64	0.001-0.013	0.004-0.012	<0.001-0.004	
		15-16 ต.ค. 64	0.001-0.009	0.002-0.010	0.001-0.009	
		16-17 ต.ค. 64	0.003-0.028	0.001-0.007	<0.001-0.005	
		17-18 ต.ค. 64	0.005-0.018	0.002-0.013	0.001-0.019	
		18-19 ต.ค. 64	0.008-0.025	0.004-0.012	<0.001-0.021	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.001-0.028	0.001-0.020	<0.001-0.021	
		26-27 เม.ย. 65	0.003-0.015	0.007-0.014	0.002-0.010	
		27-28 เม.ย. 65	0.002-0.018	0.003-0.032	0.004-0.022	
		28-29 เม.ย. 65	0.003-0.032	0.005-0.017	0.004-0.025	
		29-30 เม.ย. 65	0.012-0.028	0.006-0.032	0.010-0.039	
		30 เม.ย. – 1 พ.ค. 65	0.011-0.023	0.006-0.031	0.007-0.035	
		1-2 พ.ค. 65	0.005-0.020	0.004-0.020	0.006-0.017	
		2-3 พ.ค. 65	0.011-0.027	0.004-0.012	0.004-0.016	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.002-0.032	0.003-0.032	0.002-0.039	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
NO ₂	ppm	25-26 ต.ค. 65	0.001-0.008	0.006-0.007	0.011-0.040	0.17 ^{1/}
		26-27 ต.ค. 65	0.002-0.008	0.005-0.016	0.012-0.026	
		27-28 ต.ค. 65	0.001-0.008	0.007-0.010	0.010-0.018	
		28-29 ต.ค. 65	0.003-0.008	0.003-0.007	0.009-0.020	
		29-30 ต.ค. 65	0.001-0.008	0.007-0.015	0.010-0.022	
		30-31 ต.ค. 65	0.002-0.008	0.002-0.009	0.010-0.025	
		31 ต.ค. – 1 พ.ย. 65	0.001-0.008	0.003-0.008	0.014-0.037	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.001-0.008	0.002-0.016	0.009-0.040	
		1-2 พ.ค. 66	< 0.001-0.020	0.001-0.024	0.004-0.014	
		2-3 พ.ค. 66	0.001-0.024	0.005-0.042	0.004-0.010	
		3-4 พ.ค. 66	< 0.001-0.006	0.004-0.034	0.004-0.011	
		4-5 พ.ค. 66	< 0.001-0.005	0.007-0.024	0.003-0.023	
		5-6 พ.ค. 66	< 0.001-0.007	0.008-0.022	0.002-0.014	
		6-7 พ.ค. 66	< 0.001-0.019	0.002-0.031	0.002-0.010	
		7-8 พ.ค. 66	< 0.001-0.004	0.005-0.050	0.002-0.012	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 0.001-0.024	0.001-0.050	0.002-0.023	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
NO ₂	ppm	24-25 ต.ค. 66	0.0112-0.0150	0.0130-0.0184	0.0093-0.0130	0.17 ^{1/}
		25-26 ต.ค. 66	0.0109-0.0151	0.0132-0.0189	0.0093-0.0129	
		26-27 ต.ค. 66	0.0109-0.0151	0.0130-0.0192	0.0090-0.0129	
		27-28 ต.ค. 66	0.0110-0.0149	0.0133-0.0191	0.0090-0.0130	
		28-29 ต.ค. 66	0.0108-0.0151	0.0132-0.0187	0.0092-0.0128	
		29-30 ต.ค. 66	0.0108-0.0151	0.0131-0.0189	0.0094-0.0129	
		30-31 ต.ค. 66	0.0108-0.0151	0.0130-0.0187	0.0091-0.0130	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0108-0.0151	0.0130-0.0192	0.0090-0.0130	
SO ₂	ppm	19-20 ต.ค. 63	0.008-0.013	0.005-0.006	0.009-0.010	0.30 ^{2/}
		20-21 ต.ค. 63	0.012	0.005	0.009-0.010	
		21-22 ต.ค. 63	0.012-0.013	0.005	0.009-0.010	
		22-23 ต.ค. 63	0.012	0.005	0.009	
		23-24 ต.ค. 63	0.012-0.013	0.005	0.009	
		24-25 ต.ค. 63	0.012-0.013	0.005	0.009	
		25-26 ต.ค. 63	0.012-0.013	0.005	0.008-0.009	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.008-0.013	0.005-0.006	0.008-0.009	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
SO ₂	ppm	20-21 เม.ย. 64	0.001-0.002	0.006-0.008	0.001-0.002	0.30 ^{2/}
		21-22 เม.ย. 64	0.001	0.007-0.008	0.001-0.002	
		22-23 เม.ย. 64	0.001	0.007-0.009	0.001-0.002	
		23-24 เม.ย. 64	0.001	0.007-0.010	0.002	
		24-25 เม.ย. 64	<0.001-0.001	0.008-0.010	0.002-0.003	
		25-26 เม.ย. 64	<0.001-0.001	0.009-0.010	0.002	
		26-27 เม.ย. 64	<0.001-0.001	0.009-0.010	0.002-0.003	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	<0.001-0.002	0.006-0.010	0.001-0.003	
		12-13 ต.ค. 64	0.021-0.026	0.011-0.014	0.017-0.021	
		13-14 ต.ค. 64	0.023-0.026	0.012-0.014	0.017-0.021	
		14-15 ต.ค. 64	0.025-0.026	0.009-0.013	0.017-0.021	
		15-16 ต.ค. 64	0.026-0.027	0.010-0.012	0.017-0.021	
		16-17 ต.ค. 64	0.026-0.028	0.010-0.014	0.018-0.021	
		17-18 ต.ค. 64	0.026-0.028	0.009-0.011	0.017-0.020	
		18-19 ต.ค. 64	0.026-0.028	0.009-0.016	0.017-0.020	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.021-0.028	0.009-0.016	0.017-0.021	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
SO ₂	ppm	26-27 เม.ย. 65	0.033-0.037	0.001-0.003	0.024-0.030	0.30 ^{2/}
		27-28 เม.ย. 65	0.035-0.037	0.002-0.004	0.017-0.030	
		28-29 เม.ย. 65	0.026-0.037	0.003-0.004	0.020-0.027	
		29-30 เม.ย. 65	0.036-0.038	0.003-0.004	0.023-0.026	
		30 เม.ย. – 1 พ.ค. 65	0.036-0.039	0.003-0.004	0.024-0.030	
		1-2 พ.ค. 65	0.035-0.038	0.003-0.004	0.024-0.031	
		2-3 พ.ค. 65	0.030-0.036	0.002-0.003	0.023-0.025	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.026-0.039	0.001-0.004	0.017-0.031	
		25-26 ต.ค. 65	0.001	0.002-0.006	0.013-0.018	
		26-27 ต.ค. 65	0.001	0.002-0.006	0.017-0.018	
		27-28 ต.ค. 65	0.001	0.003-0.005	0.017-0.018	
		28-29 ต.ค. 65	0.001	0.003-0.004	0.016-0.017	
		29-30 ต.ค. 65	0.001	0.003-0.004	0.016-0.017	
		30-31 ต.ค. 65	0.001-0.002	0.003-0.004	0.016-0.018	
		31 ต.ค. – 1 พ.ย. 65	0.001	0.003-0.004	0.017-0.018	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.001-0.002	0.002-0.006	0.013-0.018	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
SO ₂	ppm	1-2 พ.ค. 66	0.022-0.051	< 0.001-0.005	< 0.001-0.003	0.30 ^{2/}
		2-3 พ.ค. 66	0.039-0.050	< 0.001-0.004	< 0.001-0.003	
		3-4 พ.ค. 66	0.043-0.054	< 0.001-0.005	0.001-0.002	
		4-5 พ.ค. 66	0.051-0.057	< 0.001-0.004	0.001-0.002	
		5-6 พ.ค. 66	0.055-0.061	< 0.001-0.005	< 0.001-0.002	
		6-7 พ.ค. 66	0.057-0.059	< 0.001-0.010	< 0.001-0.005	
		7-8 พ.ค. 66	0.058-0.060	< 0.001-0.015	< 0.001-0.006	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.022-0.061	< 0.001-0.015	< 0.001-0.006	
		24-25 ต.ค. 66	0.0037-0.0067	0.0038-0.0080	0.0030-0.0065	
		25-26 ต.ค. 66	0.0035-0.0067	0.0043-0.0082	0.0001-0.0070	
		26-27 ต.ค. 66	0.0035-0.0067	0.0038-0.0080	0.0003-0.0056	
		27-28 ต.ค. 66	0.0036-0.0066	0.0042-0.0080	0.0013-0.0066	
		28-29 ต.ค. 66	0.0036-0.0066	0.0038-0.0080	0.0007-0.0073	
		29-30 ต.ค. 66	0.0038-0.0067	0.0039-0.0079	0.0030-0.0064	
		30-31 ต.ค. 66	0.0036-0.0065	0.0039-0.0082	0.0006-0.0061	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0035-0.0067	0.0038-0.0082	0.0001-0.0073	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสู่	
TSP	mg/m ³	19-20 ต.ค. 63	0.084	0.038	0.071	0.33 ^{3/}
		20-21 ต.ค. 63	0.072	0.030	0.097	
		21-22 ต.ค. 63	0.085	0.040	0.081	
		22-23 ต.ค. 63	0.069	0.043	0.067	
		23-24 ต.ค. 63	0.090	0.048	0.066	
		24-25 ต.ค. 63	0.086	0.055	0.088	
		25-26 ต.ค. 63	0.108	0.084	0.089	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.069-0.108	0.030-0.084	0.066-0.097	
		20-21 เม.ย. 64	0.050	0.045	0.033	
		21-22 เม.ย. 64	0.045	0.045	0.039	
		22-23 เม.ย. 64	0.062	0.050	0.052	
		23-24 เม.ย. 64	0.063	0.042	0.053	
		24-25 เม.ย. 64	0.054	0.040	0.045	
		25-26 เม.ย. 64	0.054	0.039	0.044	
		26-27 เม.ย. 64	0.068	0.048	0.062	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.045-0.068	0.039-0.050	0.033-0.062	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสู่	
TSP	mg/m ³	12-13 ต.ค. 64	0.058	0.200	0.027	0.33 ^{3/}
		13-14 ต.ค. 64	0.039	0.086	0.033	
		14-15 ต.ค. 64	0.062	0.201	0.038	
		15-16 ต.ค. 64	0.059	0.115	0.040	
		16-17 ต.ค. 64	0.047	0.098	0.030	
		17-18 ต.ค. 64	0.014	0.012	0.020	
		18-19 ต.ค. 64	0.057	0.040	0.040	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.014-0.062	0.012-0.201	0.020-0.040	
		26-27 เม.ย. 65	0.058	0.157	0.031	
		27-28 เม.ย. 65	0.070	0.134	0.045	
		28-29 เม.ย. 65	0.075	0.143	0.045	
		29-30 เม.ย. 65	0.103	0.101	0.077	
		30 เม.ย. – 1 พ.ค. 65	0.067	0.096	0.046	
		1-2 พ.ค. 65	0.055	0.070	0.035	
		2-3 พ.ค. 65	0.021	0.023	0.018	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.021-0.103	0.023-0.157	0.018-0.077	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสู่	
TSP	mg/m ³	25-26 ต.ค. 65	0.097	0.100	0.067	0.33 ^{3/}
		26-27 ต.ค. 65	0.056	0.072	0.052	
		27-28 ต.ค. 65	0.043	0.054	0.040	
		28-29 ต.ค. 65	0.064	0.095	0.053	
		29-30 ต.ค. 65	0.055	0.165	0.034	
		30-31 ต.ค. 65	0.067	0.086	0.026	
		31 ต.ค. – 1 พ.ย. 65	0.082	0.178	0.082	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.043-0.097	0.054-0.178	0.026-0.082	
		1-2 พ.ค. 66	0.071	0.085	0.068	
		2-3 พ.ค. 66	0.090	0.105	0.090	
		3-4 พ.ค. 66	0.057	0.171	0.060	
		4-5 พ.ค. 66	0.073	0.201	0.061	
		5-6 พ.ค. 66	0.084	0.198	0.071	
		6-7 พ.ค. 66	0.088	0.147	0.078	
		7-8 พ.ค. 66	0.058	0.124	0.057	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.057-0.090	0.085-0.201	0.057-0.090	

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
TSP	mg/m ³	24-25 ต.ค. 66	0.051	0.038	0.069	0.33 ^{3/}
		25-26 ต.ค. 66	0.066	0.066	0.053	
		26-27 ต.ค. 66	0.066	0.097	0.050	
		27-28 ต.ค. 66	0.060	0.062	0.050	
		28-29 ต.ค. 66	0.030	0.031	0.029	
		29-30 ต.ค. 66	0.053	0.034	0.040	
		30-31 ต.ค. 66	0.030	0.028	0.047	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.030-0.066	0.028-0.097	0.029-0.069	

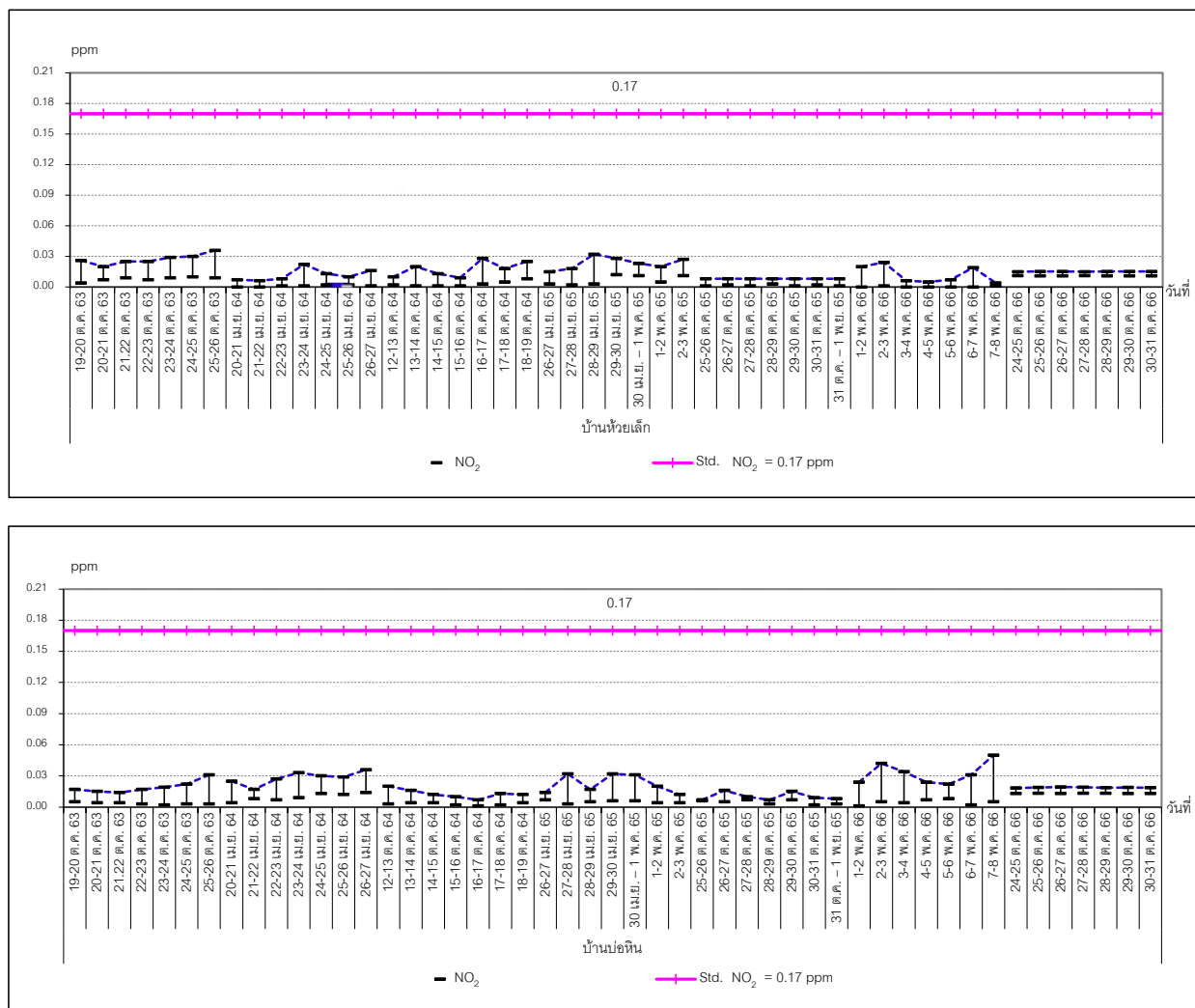
หมายเหตุ : < = น้อยกว่า

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

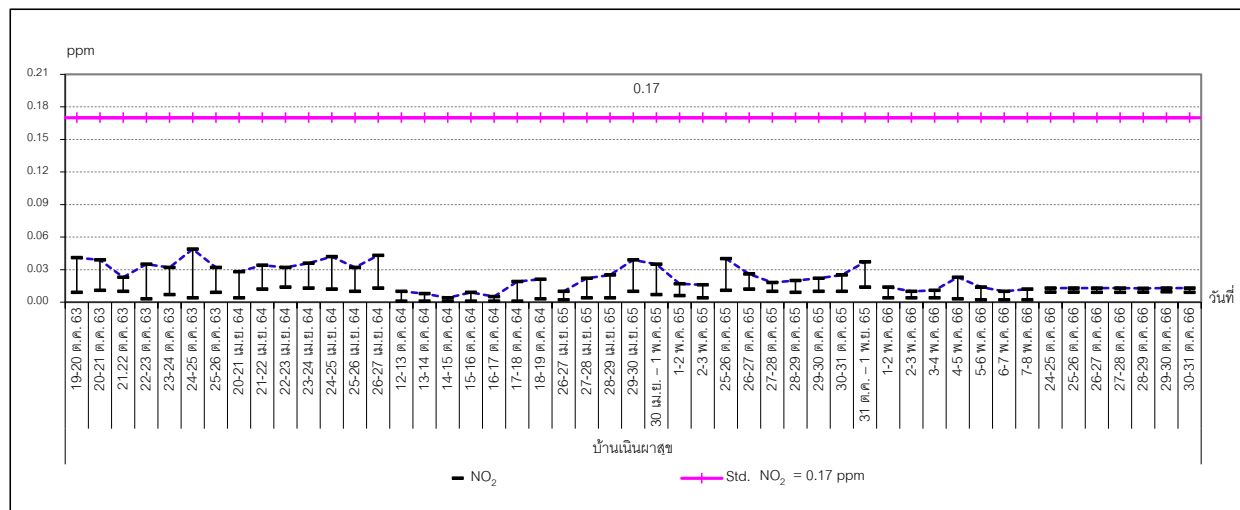
^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

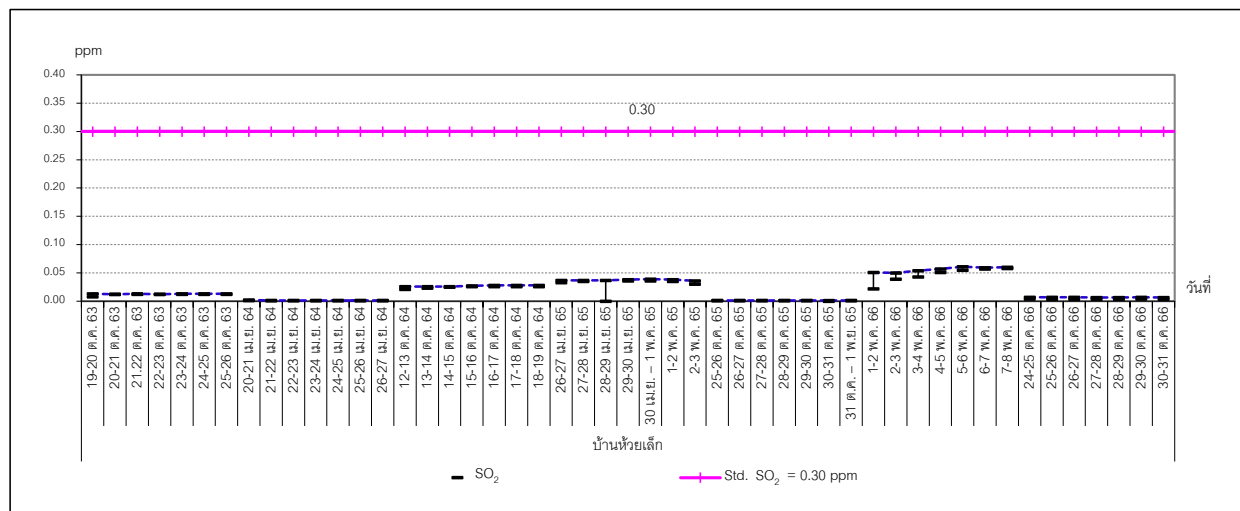
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



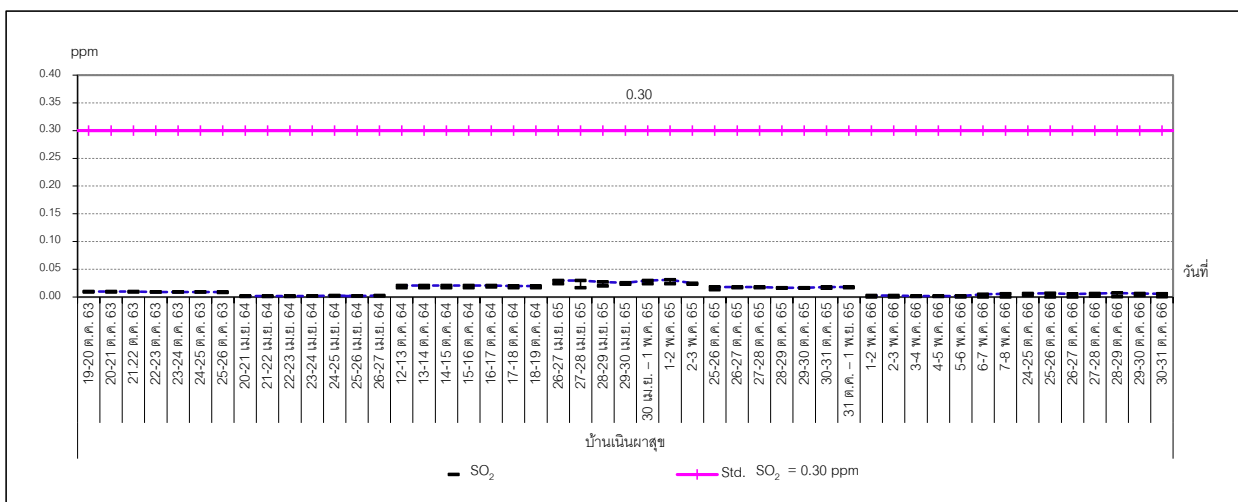
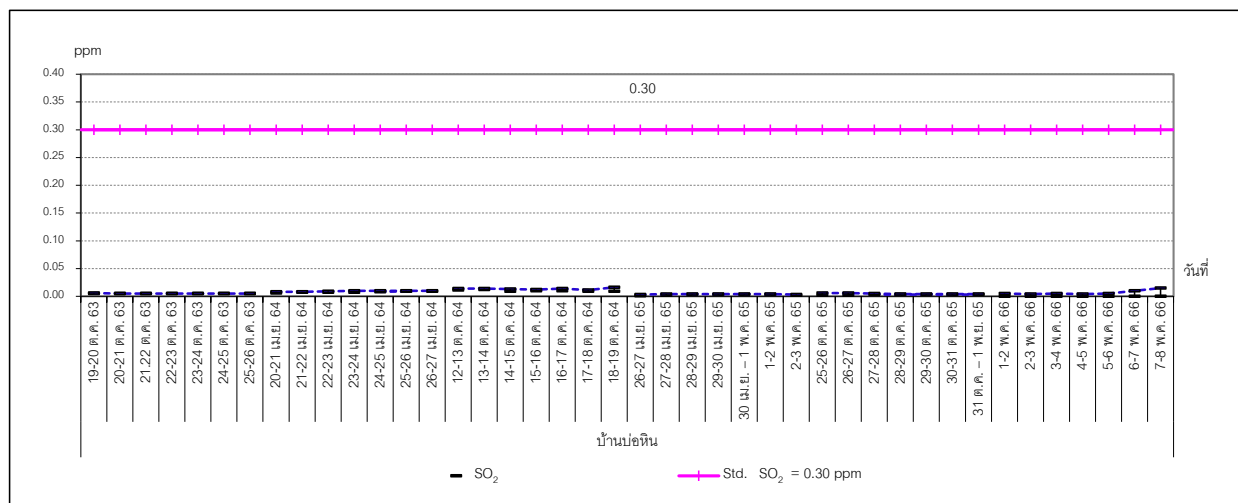
ภาพที่ 3.18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ



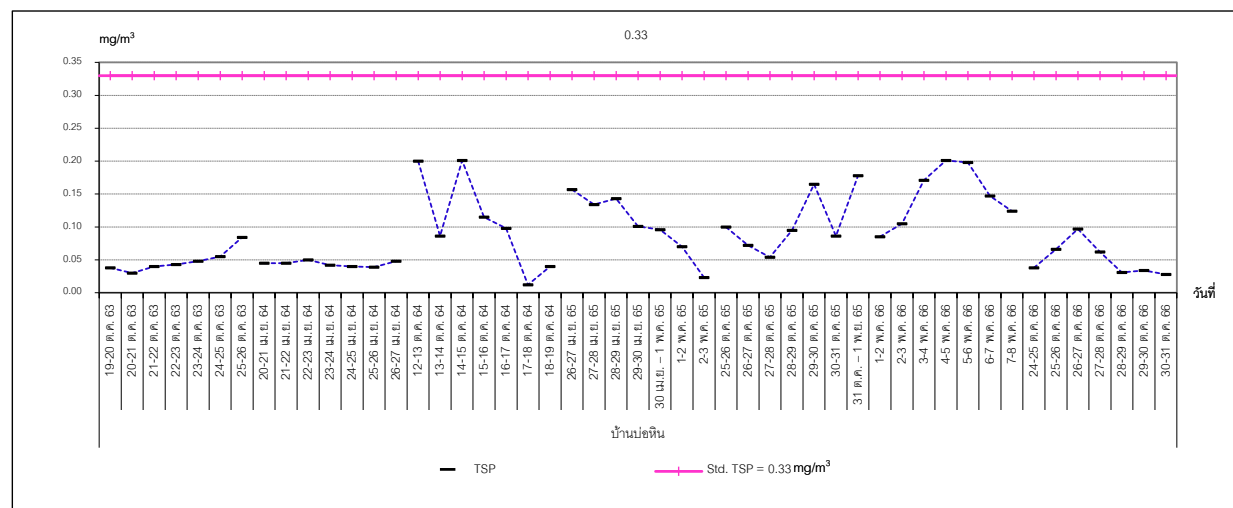
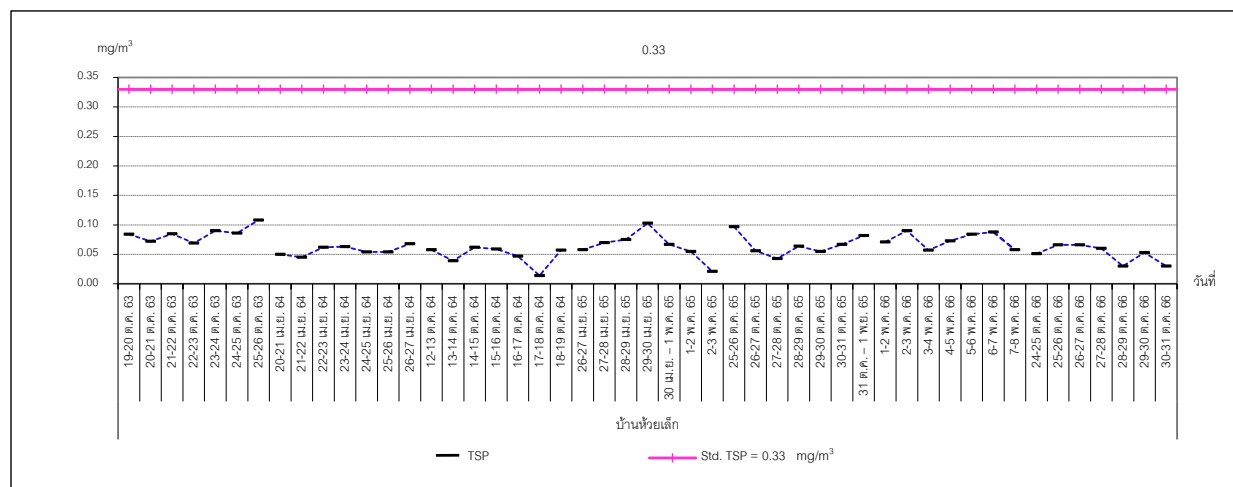
ภาพที่ 3.18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ (ต่อ)



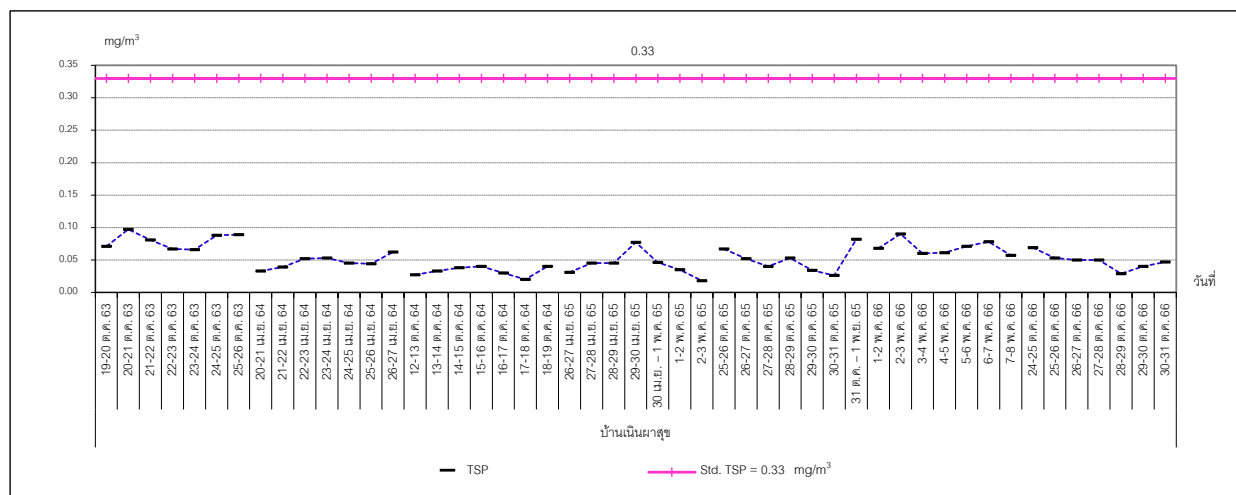
ภาพที่ 3.19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศ (ต่อ)



ภาพที่ 3.20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ (ต่อ)

3.1.2.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริเวณบ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณบ้านห้วยเล็ก ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

- บริเวณบ้านบ่อหิน ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

- บริเวณบ้านเนินผาสุข ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

3.1.3 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในบรรยากาศของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสู่ข

3.1.3.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3.18 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction ; WS / WD)	WS / WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลม โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง นำข้อมูล มาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram

3.1.3.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่าง วันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสู่ข ดังตารางที่ 3.19-3.21 และภาพที่ 3.21-3.26

ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านห้วยเล็ก

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 710932E, 1449000N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านห้วยเล็ก													
	24-25 ต.ค. 66		25-26 ต.ค. 66		26-27 ต.ค. 66		27-28 ต.ค. 66		28-29 ต.ค. 66		29-30 ต.ค. 66		30-31 ต.ค. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
16:00 - 17:00	1.1	NE	0.7	NE	1.2	SE	0.9	SSE	0.9	NE	0.0	NE	0.0	ENE
17:00 - 18:00	1.0	NNE	1.1	NNE	0.9	S	0.0	S	0.5	NE	0.0	W	0.0	ENE
18:00 - 19:00	0.0	NW	0.3	NE	0.5	SE	0.2	ESE	0.5	ENE	0.0	NE	0.5	W
19:00 - 20:00	0.0	W	0.0	NE	0.7	SE	0.0	E	0.3	ENE	0.0	NNE	0.0	NNE
20:00 - 21:00	0.0	WNW	0.0	NNE	0.0	SSE	0.3	E	1.2	NW	0.0	NNE	0.0	NE
21:00 - 22:00	0.5	NNE	0.0	W	0.0	E	0.0	ESE	0.0	NW	0.0	NE	0.0	NE
22:00 - 23:00	0.0	NNE	0.0	W	0.0	E	0.0	ESE	0.0	NE	0.0	NE	0.0	N
23:00 - 24:00	0.3	NNE	0.0	W	0.0	E	0.0	E	0.0	NNE	0.0	NE	0.0	NNE
00:00 - 01:00	0.4	NE	0.0	W	0.0	E	0.0	E	0.0	ENE	0.0	NE	0.0	NNE
01:00 - 02:00	0.0	WNW	0.0	W	0.0	E	0.0	E	0.7	ENE	0.0	NE	0.0	NNE
02:00 - 03:00	0.0	ENE	0.0	W	0.0	E	0.8	NE	0.0	NE	0.0	NE	0.0	NNE
03:00 - 04:00	0.0	NW	0.0	W	0.0	E	0.0	NE	0.0	ENE	0.0	NE	0.3	NNE
04:00 - 05:00	0.0	NW	0.0	W	0.0	E	0.0	NE	0.2	NE	0.0	NE	1.0	ENE
05:00 - 06:00	0.0	NW	0.0	W	0.0	E	0.0	NE	0.0	NE	0.0	NE	0.0	NE
06:00 - 07:00	0.0	NE	0.0	ENE	0.0	NNE	0.0	NE	0.7	NE	0.4	NE	1.0	NE
07:00 - 08:00	0.0	NNE	2.3	ESE	0.0	E	1.0	ENE	0.0	NW	0.5	NNE	0.4	NNE
08:00 - 09:00	1.0	NE	2.0	ENE	0.5	ENE	0.7	N	0.2	W	2.2	NNE	0.7	N
09:00 - 10:00	2.2	NE	1.8	SSE	0.0	ENE	1.5	SW	0.9	ENE	0.8	ENE	2.3	NNE
10:00 - 11:00	3.5	ENE	1.2	S	1.9	SSW	0.0	W	1.4	WSW	1.7	NW	1.6	NE
11:00 - 12:00	3.3	ENE	0.6	SW	2.5	WSW	0.8	W	0.9	NNE	1.6	NNE	1.3	N
12:00 - 13:00	2.9	NE	2.4	W	2.2	SSW	0.9	SSW	1.4	NW	3.6	NE	2.6	NE
13:00 - 14:00	0.6	NNE	1.1	SSW	2.1	SSW	0.2	W	0.6	ENE	0.0	SW	2.6	NE
14:00 - 15:00	1.2	NNE	1.4	S	1.1	WSW	1.1	E	0.0	ENE	1.9	SSE	2.2	NE
15:00 - 16:00	2.1	NW	0.3	SW	0.6	WSW	0.3	E	0.0	E	0.0	WSW	1.3	NE
ความเร็วต่ำสุด	0.3	-	0.3	-	0.5	-	0.2	-	0.2	-	0.4	-	0.3	-
ความเร็วสูงสุด	3.5	-	2.4	-	2.5	-	1.5	-	1.4	-	3.6	-	2.6	-

ตารางที่ 3.20 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านบ่อหิน

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 711484E, 1451960N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านบ่อหิน													
	24-25 ต.ค. 66		25-26 ต.ค. 66		26-27 ต.ค. 66		27-28 ต.ค. 66		28-29 ต.ค. 66		29-30 ต.ค. 66		30-31 ต.ค. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
17:00 - 18:00	2.2	ENE	2.0	E	1.5	S	1.9	ESE	1.8	ESE	3.9	SSW	1.9	SSE
18:00 - 19:00	2.3	ESE	2.4	SSW	2.7	N	1.8	N	1.7	ESE	1.4	SE	2.0	NE
19:00 - 20:00	1.9	S	2.3	SSE	2.7	SSE	2.7	ENE	2.9	SE	1.2	E	2.2	ESE
20:00 - 21:00	1.8	SE	2.8	SW	2.7	S	2.1	NNE	2.2	SSW	1.7	N	2.1	SE
21:00 - 22:00	1.8	SE	3.0	N	2.7	WSW	2.5	ESE	2.2	SE	1.7	SE	2.2	ESE
22:00 - 23:00	2.1	WSW	3.7	SSE	3.3	ENE	2.5	ESE	2.2	SW	1.8	NNE	2.1	ESE
23:00 - 24:00	2.1	S	3.7	ENE	3.3	ENE	1.6	SW	2.2	SW	1.8	SSW	2.0	ESE
00:00 - 01:00	2.5	S	3.7	SE	3.3	WSW	1.6	ESE	2.2	SE	1.5	WSW	2.2	ESE
01:00 - 02:00	2.1	NE	2.1	S	2.2	SSE	0.8	S	2.2	NE	2.9	NE	2.1	ESE
02:00 - 03:00	2.6	SSW	2.1	SSE	1.8	SSE	1.9	N	2.2	ENE	2.9	ESE	2.1	ESE
03:00 - 04:00	2.6	NE	2.4	NNE	1.8	NNE	1.9	SSW	2.2	NE	2.9	SSW	2.1	ESE
04:00 - 05:00	2.6	SE	2.4	NNE	1.8	SSW	2.0	SE	2.2	N	3.0	E	2.1	ESE
05:00 - 06:00	2.6	NE	2.8	SE	1.8	SE	2.7	N	2.2	SE	1.8	S	2.1	ESE
06:00 - 07:00	3.0	WSW	1.2	SSE	1.8	SW	1.7	SE	2.2	SSE	2.8	NE	2.1	ESE
07:00 - 08:00	4.5	S	1.5	SE	2.3	WSW	0.5	NNE	3.4	SE	2.2	ESE	2.1	ESE
08:00 - 09:00	3.8	NNE	0.8	S	1.8	NE	0.1	SSW	2.3	S	2.6	ENE	2.1	ESE
09:00 - 10:00	0.3	SW	1.1	ENE	2.5	S	1.5	ESE	2.4	ENE	2.9	NE	2.1	ESE
10:00 - 11:00	2.4	SE	1.1	ESE	0.7	NE	2.5	NE	1.8	SE	1.9	SSE	2.1	ESE
11:00 - 12:00	1.1	ENE	2.1	S	1.7	N	0.5	NNE	1.8	S	3.0	S	2.1	ESE
12:00 - 13:00	0.7	NE	1.3	NE	0.7	ESE	1.6	ENE	0.9	NE	3.0	ENE	2.1	ESE
13:00 - 14:00	1.4	WSW	1.1	SE	1.4	ESE	0.7	NNE	1.8	SSE	0.1	WSW	2.1	ESE
14:00 - 15:00	2.5	SSW	2.1	WSW	2.1	ENE	3.1	N	1.5	WSW	3.1	SSE	2.1	ESE
15:00 - 16:00	2.0	SSW	2.4	ESE	1.9	SW	1.0	S	2.1	ESE	2.0	N	2.1	ESE
16:00 - 17:00	2.2	SE	1.4	ESE	1.5	S	1.8	SSE	2.5	ESE	2.0	E	2.1	ESE
ความเร็วต่ำสุด	0.3	-	0.8	-	0.7	-	0.1	-	0.9	-	0.1	-	1.9	-
ความเร็วสูงสุด	4.5	-	3.7	-	3.3	-	3.1	-	3.4	-	3.9	-	2.2	-

ตารางที่ 3.21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านเนินผาสุข

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 714389E, 1450409N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านเนินผาสุข													
	24-25 ต.ค. 66		25-26 ต.ค. 66		26-27 ต.ค. 66		27-28 ต.ค. 66		28-29 ต.ค. 66		29-30 ต.ค. 66		30-31 ต.ค. 66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
15:00 - 16:00	0.8	ENE	1.6	SSW	2.5	S	1.4	NNE	1.5	S	1.2	SSW	2.1	SSW
16:00 - 17:00	1.1	WSW	1.1	NNE	2.6	SSW	2.1	WSW	2.3	SSW	0.8	NE	2.5	SSW
17:00 - 18:00	0.8	ESE	1.2	NNE	2.1	SSW	1.9	S	1.3	ESE	0.6	NNE	1.4	SSW
18:00 - 19:00	1.3	SSW	1.3	NE	1.3	ESE	1.0	ENE	1.7	SSW	1.1	NE	1.8	SE
19:00 - 20:00	0.9	SSW	1.2	ESE	2.5	NE	10.6	S	2.0	ESE	1.1	SE	1.2	NE
20:00 - 21:00	2.3	E	1.5	ESE	2.9	SSW	1.1	ENE	1.4	SE	1.2	ESE	2.5	SW
21:00 - 22:00	1.2	ESE	1.8	S	2.6	SE	1.7	E	1.5	SSW	1.7	S	2.0	SSE
22:00 - 23:00	1.2	SSE	2.2	ENE	2.6	SSE	2.0	SE	1.8	SE	2.0	ENE	1.5	SSE
23:00 - 24:00	2.0	SSE	2.4	SW	2.8	E	2.2	SSE	1.9	NE	2.0	SW	2.4	E
00:00 - 01:00	1.8	NE	2.4	SE	2.7	WSW	2.5	NNE	0.1	NE	2.3	SE	2.2	WSW
01:00 - 02:00	2.2	SW	2.4	SW	1.9	ESE	2.7	SW	0.4	SSE	2.2	SW	3.0	ESE
02:00 - 03:00	1.9	NNE	2.5	WSW	2.0	S	2.9	NNE	0.3	SSE	2.0	WSW	2.1	S
03:00 - 04:00	1.9	ESE	2.4	SE	2.2	S	1.8	ESE	0.2	E	2.2	SSE	2.1	S
04:00 - 05:00	2.5	ESE	2.5	SSW	1.3	SSW	2.0	ESE	1.4	SW	1.8	SW	3.0	SSW
05:00 - 06:00	0.6	SE	2.4	WSW	1.2	ESE	2.4	ESE	1.8	NNE	1.8	WSW	0.9	ESE
06:00 - 07:00	1.6	W	2.1	NNE	1.3	NE	2.6	WSW	1.9	NE	1.9	NE	2.1	NE
07:00 - 08:00	0.9	S	1.2	SE	2.3	SSW	2.2	SSE	1.5	NNE	0.9	SE	1.7	SSW
08:00 - 09:00	0.6	ESE	1.3	SSE	2.2	SSE	2.6	ESE	0.8	S	1.1	SSE	1.2	SSE
09:00 - 10:00	0.7	WSW	1.3	NNE	2.3	ENE	2.8	SW	0.4	SW	0.8	NE	1.0	E
10:00 - 11:00	0.3	NE	2.3	WSW	2.1	SSE	2.3	NE	1.0	WSW	1.6	WSW	0.9	SSE
11:00 - 12:00	0.5	ESE	0.8	E	2.2	SSE	2.2	ESE	0.1	S	0.4	ESE	1.3	SSE
12:00 - 13:00	1.1	NNE	2.8	SW	2.7	WSW	1.6	NNE	2.0	SE	2.6	SW	2.0	WSW
13:00 - 14:00	2.0	WSW	2.5	SSW	2.2	SW	2.2	SW	1.5	WSW	2.0	SSW	2.5	SW
14:00 - 15:00	2.3	ESE	1.7	WSW	1.4	NNE	1.7	E	2.1	ESE	1.5	WSW	3.1	NE
ความเร็วต่ำสุด	0.3	-	0.8	-	1.2	-	1.0	-	0.1	-	0.4	-	0.9	-
ความเร็วสูงสุด	2.5		2.8		2.9		10.6		2.3		2.6		3.1	

หมายเหตุ	:	WS = Wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction
		N = 349-360-11 SE = 124-146 W = 259-270-281
		NNE = 12-33 SSE = 147-168 WNW = 282-303
		NE = 34-56 S = 169-180-191 NW = 304-326
		ENE = 57-78 SSW = 192-213 NNW = 327-348
		E = 79-90-101 SW = 214-236
		ESE = 102-123 WSW = 237-258

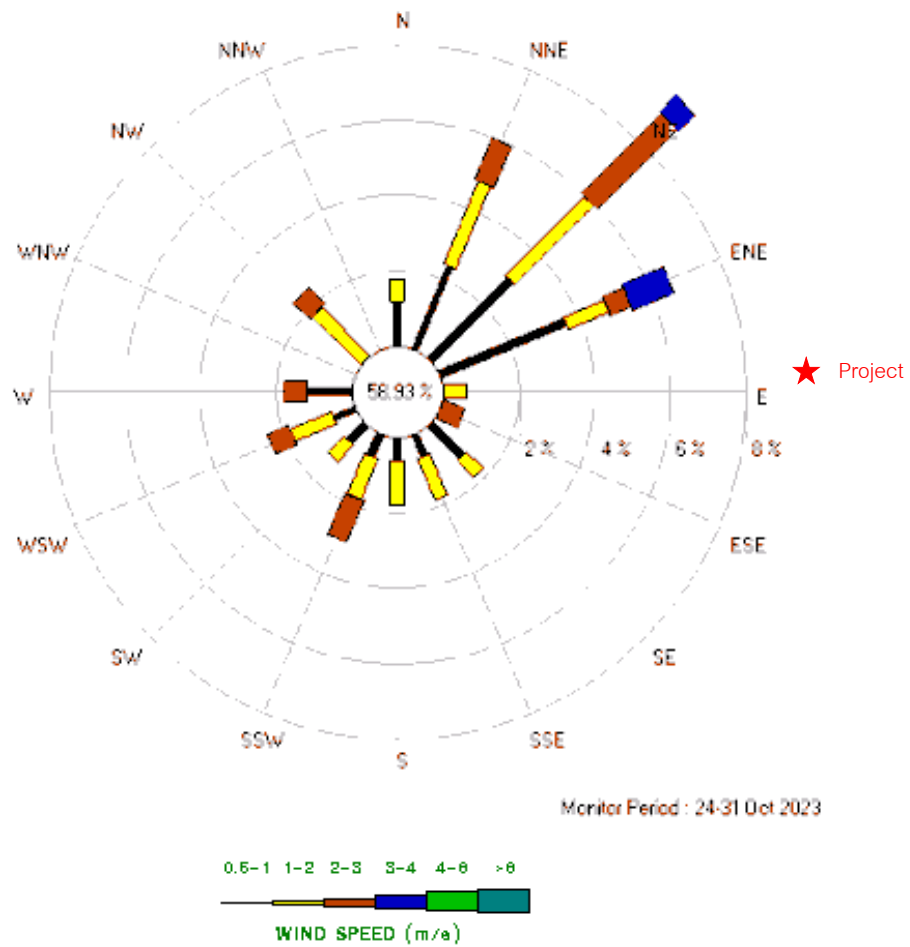
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท ซีคอบ จำกัด

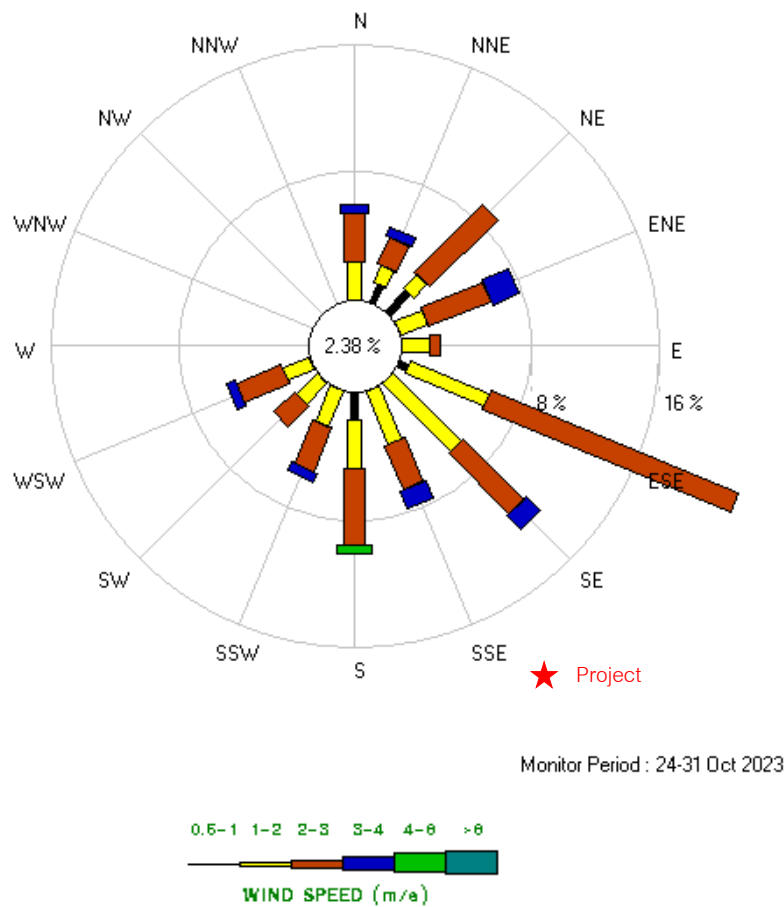
เบอร์โทรศัพท์ : 02-9293600

ข้อสรุป :

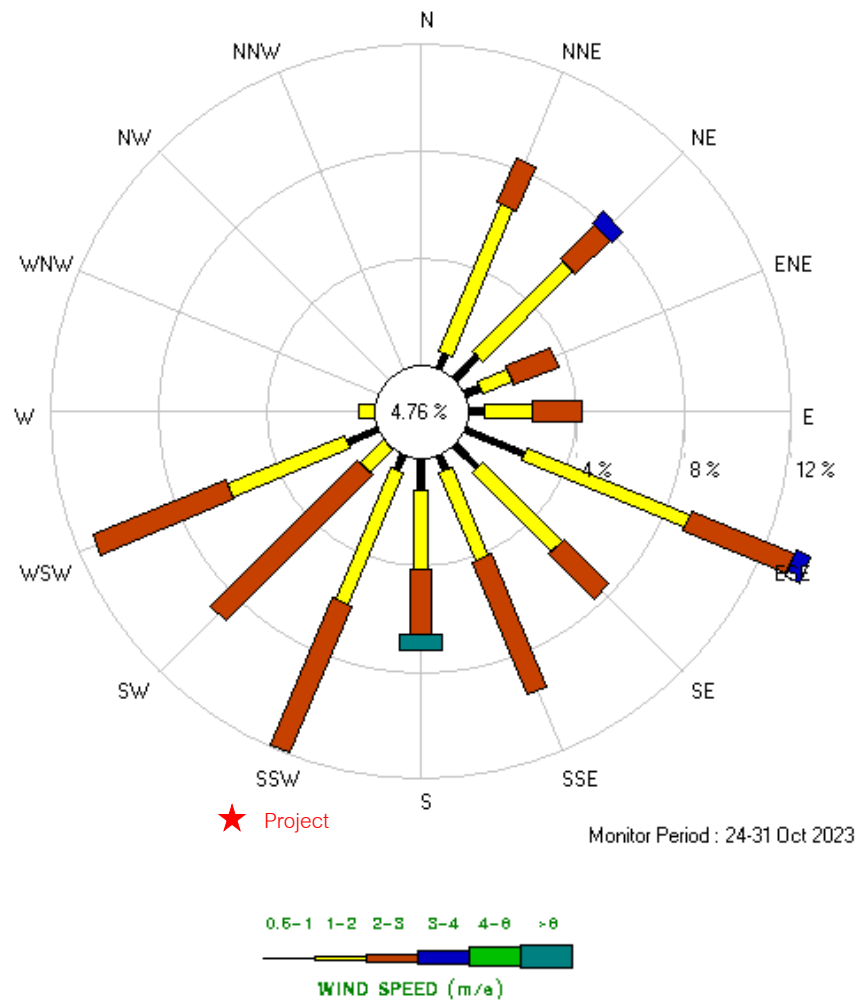
- บริเวณบ้านห้วยเล็ก ตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่า 0.2-3.6 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 58.93% ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 9.52% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก 6.55% ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ 5.95% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย
- บริเวณบ้านบ่อหิน ตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1-4.5 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 2.38% ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก 22.62% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ 12.50% ทิศใต้ 10.12% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย
- บริเวณบ้านเนินผาสุข ตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1-10.6 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 4.76% ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก 13.69% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ 11.90% ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 11.31% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย



ภาพที่ 3.21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริเวณบ้านห้วยเล็ก



ภาพที่ 3.22 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริเวณบ้านบ่อหิน



ภาพที่ 3.23 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 บริเวณบ้านเนินผาสุข

3.1.3.3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า

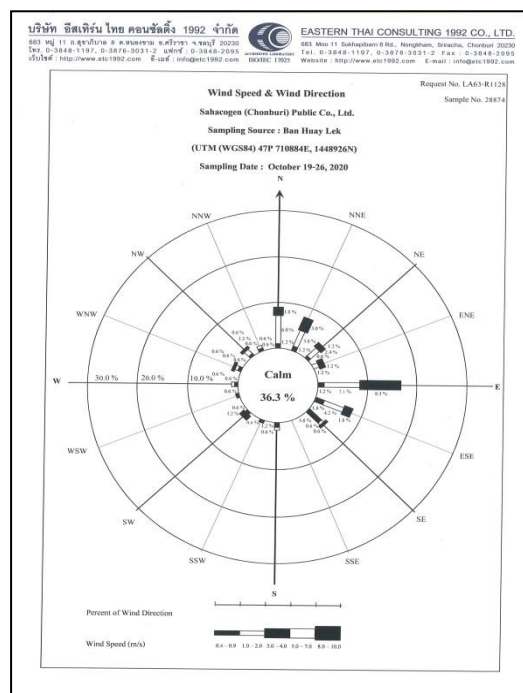
- บริเวณบ้านห้วยเล็ก ตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่า 0.2-3.6 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 58.93% ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 9.52% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก 6.55% ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ 5.95% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของบริเวณบ้านห้วยเล็ก ดังนั้น บริเวณบ้านห้วยเล็ก จึงมีโอกาสได้รับผลกระทบด้านอากาศจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในบางช่วงเวลา

- บริเวณบ้านบ่อหิน ตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1-4.5 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 2.38% ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก 22.62% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ 12.50% ทิศใต้ 10.12% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ของบริเวณบ้านบ่อหิน ดังนั้น บริเวณบ้านบ่อหิน จึงมีโอกาสได้รับผลกระทบด้านอากาศจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในบางช่วงเวลา

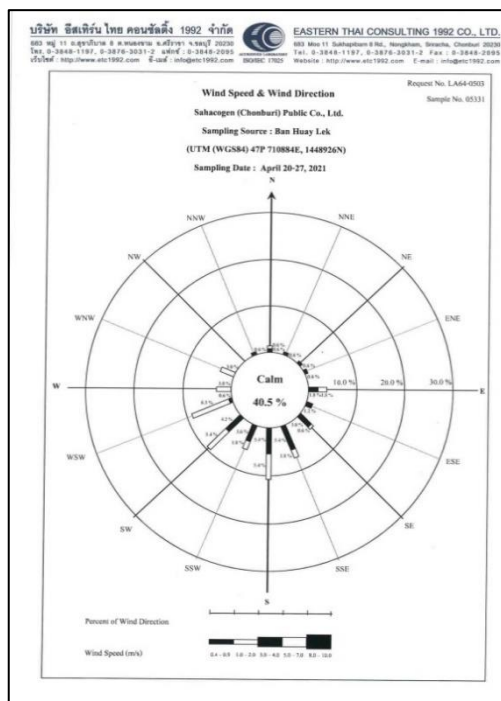
- บริเวณบ้านเนินผาสุข ตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1-10.6 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 4.76% ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก 13.69% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ 11.90% ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 11.31% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบริเวณบ้านเนินผาสุข ดังนั้น บริเวณบ้านเนินผาสุข จึงมีโอกาสได้รับผลกระทบด้านอากาศจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในบางช่วงเวลา

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกอบกับคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเช่นกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าทั้ง 3 สถานี ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการหรือได้รับผลกระทบน้อยมาก

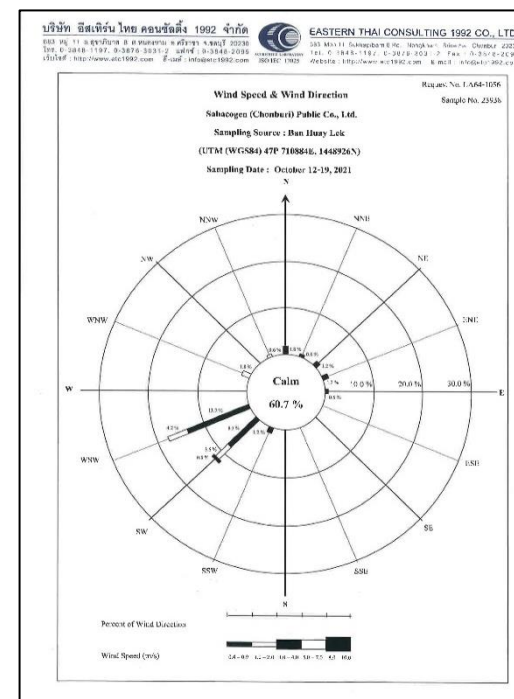
ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา



วันที่ 19-26 ตุลาคม 2563
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563)

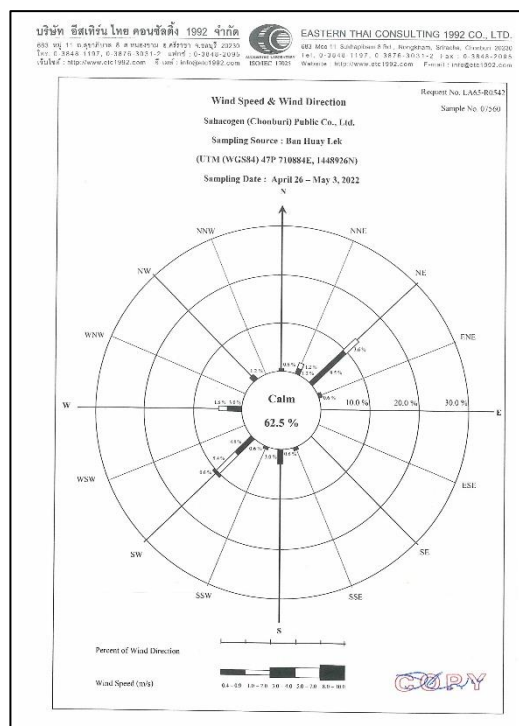


วันที่ 20-27 เมษายน 2564
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564)

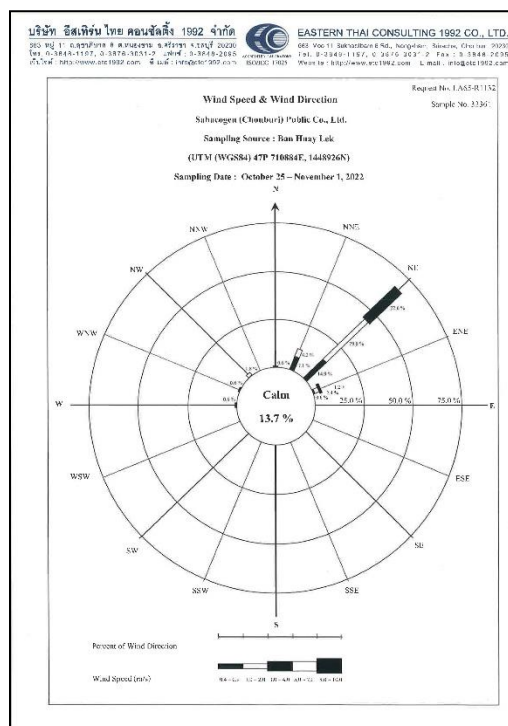


วันที่ 12-19 ตุลาคม 2564
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564)

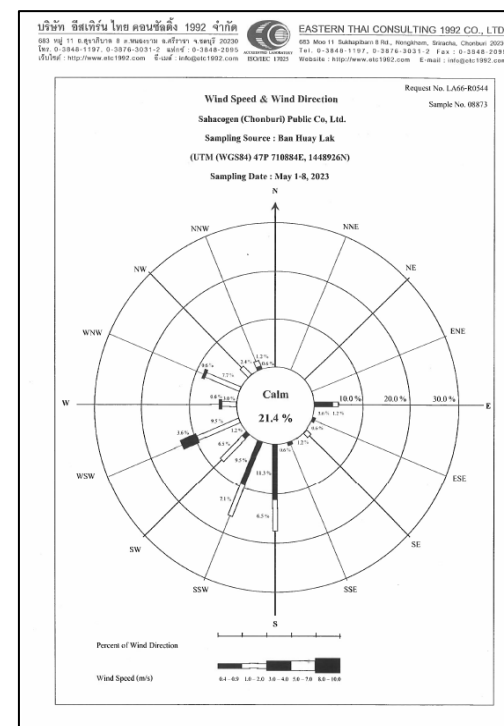
ภาพที่ 3.24 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านห้วยเล็ก



วันที่ 26 เมษายน – 3 พฤษภาคม 2565
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565)

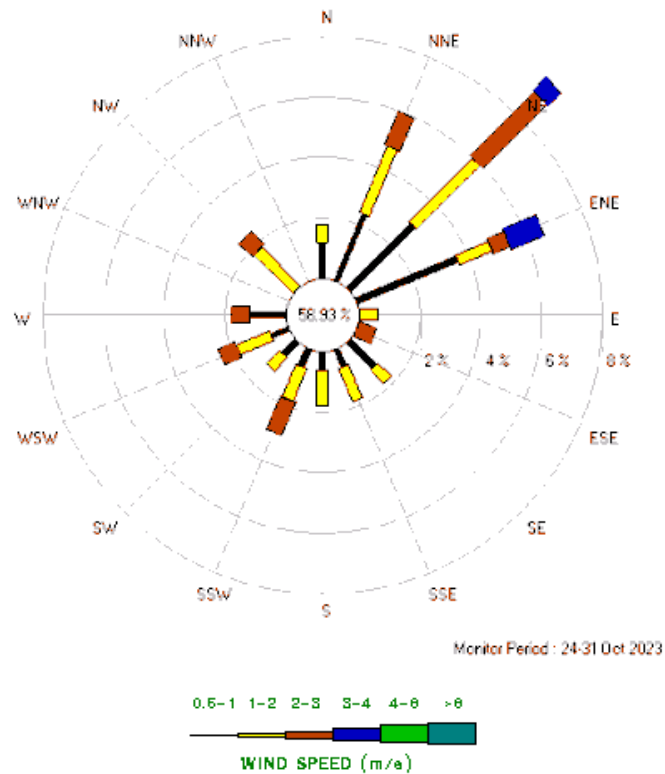


วันที่ 25 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2565
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565)



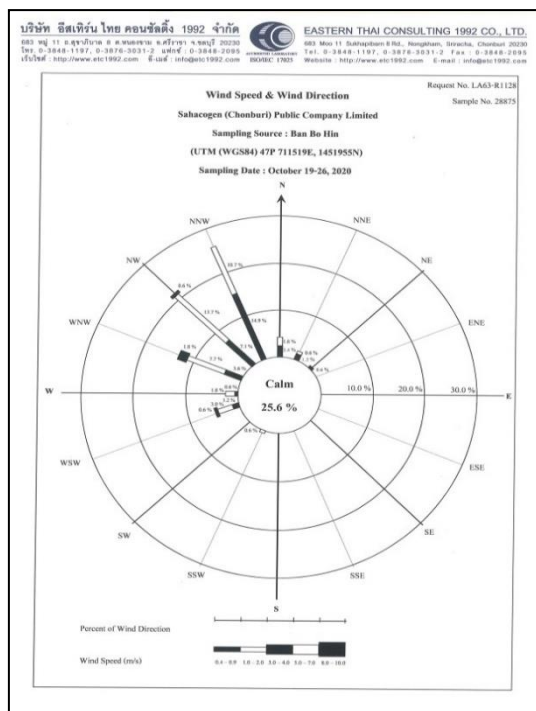
วันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)

ภาพที่ 3.24 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ต่อ)

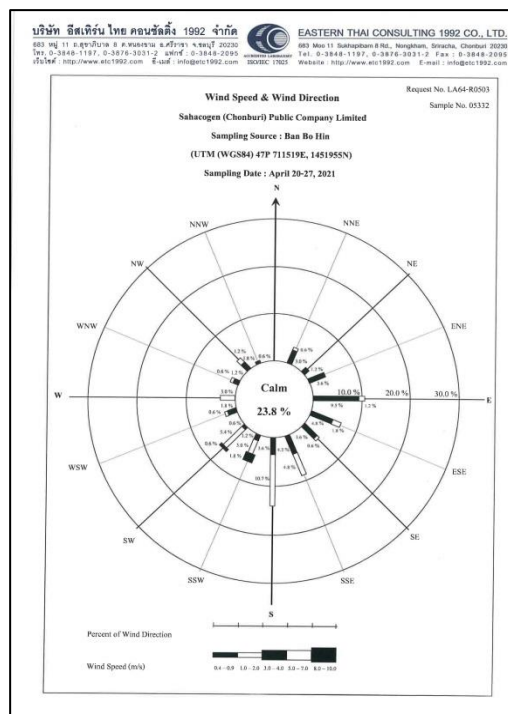


วันที่ 24-31 ตุลาคม 2566
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566)

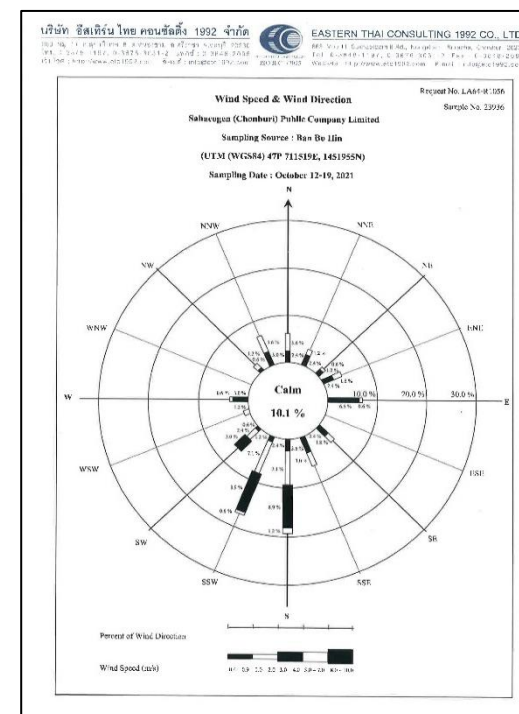
ภาพที่ 3.24 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ต่อ)



วันที่ 19-26 ตุลาคม 2563
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563)



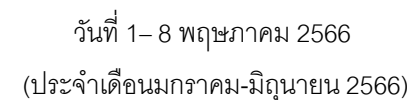
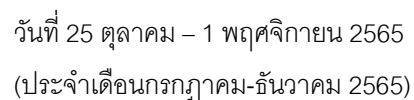
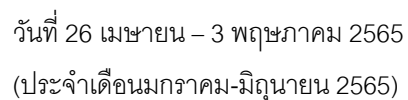
วันที่ 20-27 เมษายน 2564
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564)



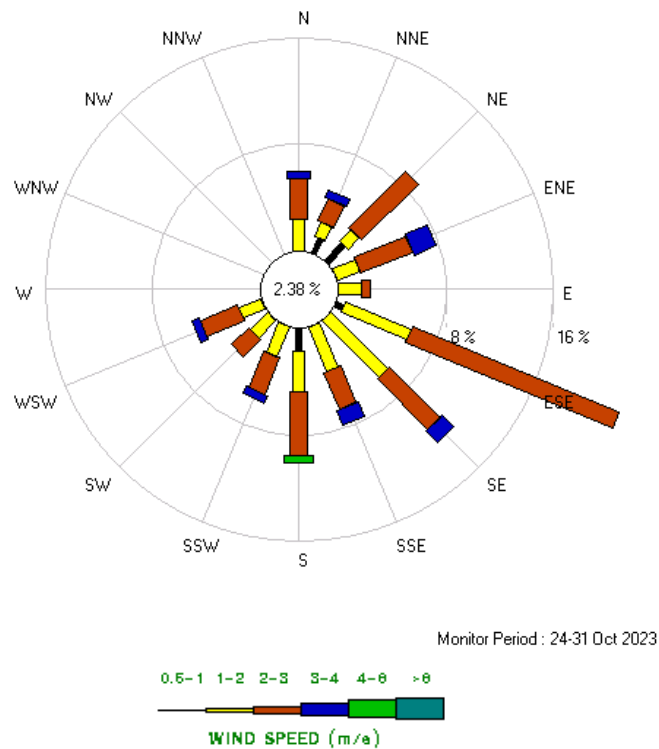
วันที่ 12-19 ตุลาคม 2564
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564)

ภาพที่ 3.25 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านป่อหิน

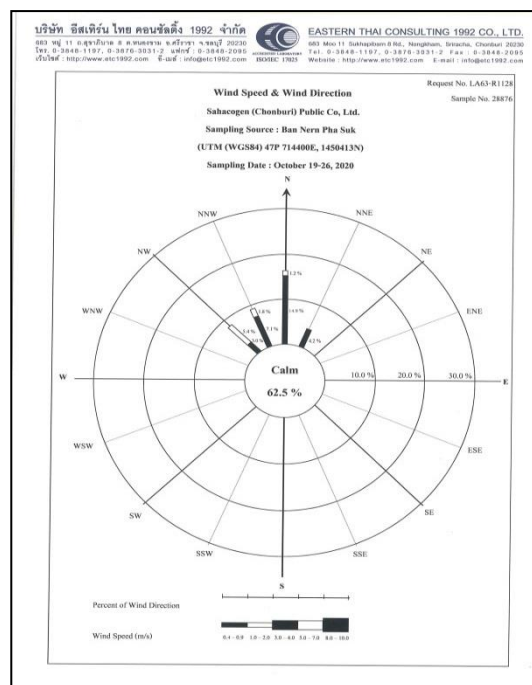


ภาพที่ 3.25 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านบ่อหิน (ต่อ)

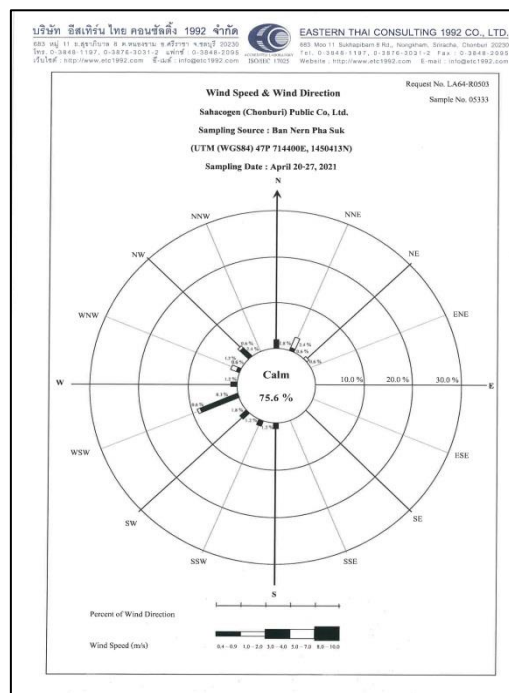


วันที่ 24-31 ตุลาคม 2566
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566)

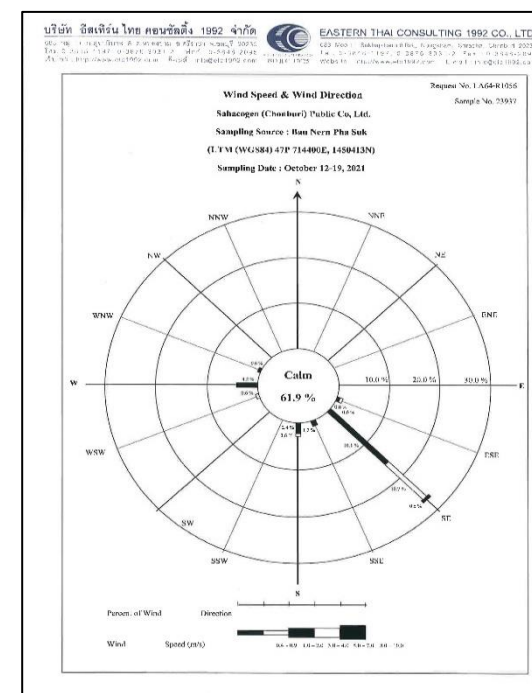
ภาพที่ 3.25 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านบ่อหิน (ต่อ)



วันที่ 19-26 ตุลาคม 2563
(ประจำเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563)

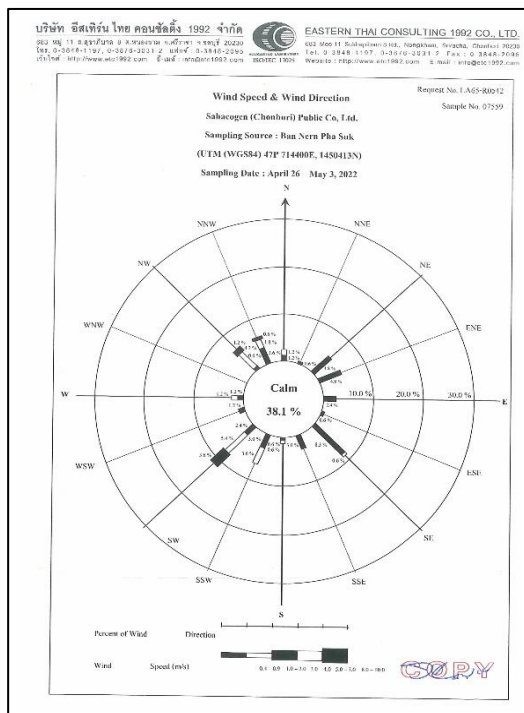


วันที่ 20-27 เมษายน 2564
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564)

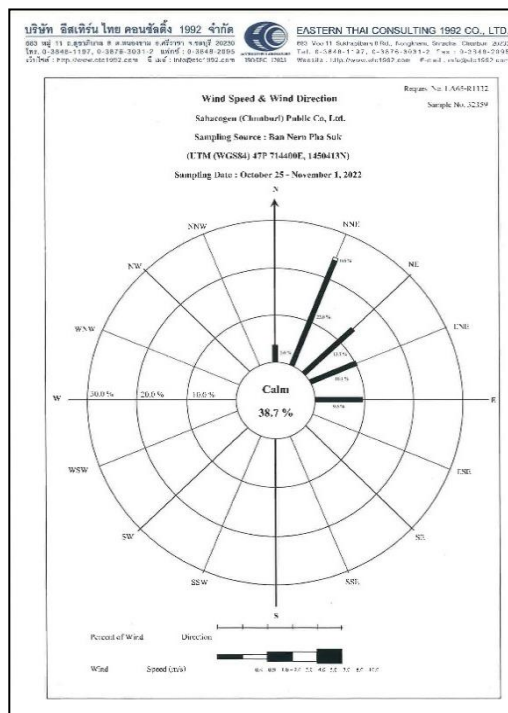


วันที่ 12-19 ตุลาคม 2564
(ประจำเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564)

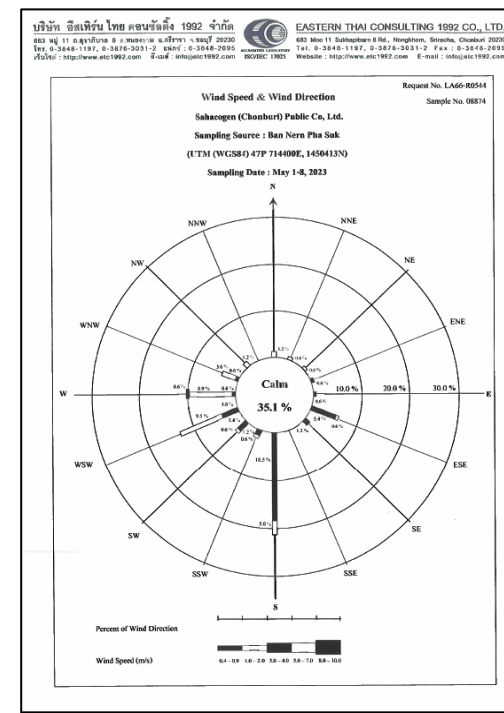
ภาพที่ 3.26 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านเนินผาสุข



วันที่ 26 เมษายน – 3 พฤษภาคม 2565
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565)

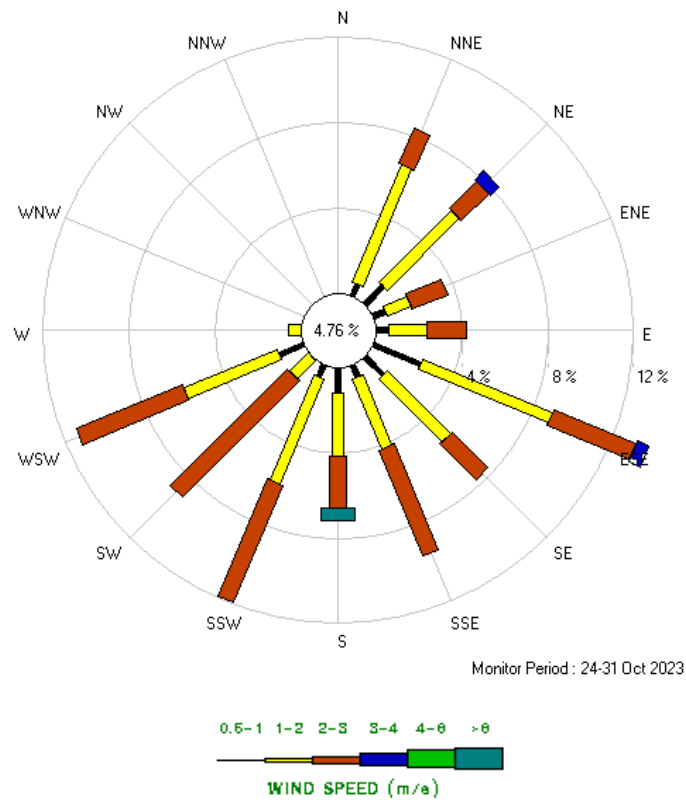


วันที่ 25 ตุลาคม – 1 พฤศจิกายน 2565
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565)



วันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)

ภาพที่ 3.26 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านเนินผาสุข (ต่อ)



วันที่ 24-31 ตุลาคม 2566
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566)

ภาพที่ 3.26 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านเนินผาสุข (ต่อ)

3.1.3.4 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านห้วยเล็ก บ้านเนินผาสุข และบ้านบ่อหิน เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา พบว่า

- **บริเวณบ้านห้วยเล็ก** ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 9.52% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก 6.55% ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ 5.95% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลม วันที่ 25 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2565 ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 67.3 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ 11.3 % ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก 4.2 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย

- **บริเวณบ้านบ่อหิน** ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก 22.62% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ 12.50% ทิศใต้ 10.12% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งแตกต่างจากผลการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลม วันที่ 25 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2565 ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 22.6 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ 17.3 % ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ 16.1 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย

- **บริเวณบ้านเนินผาสุข** ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก 13.69% รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ 11.90% ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 11.31% และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งแตกต่างจากผลการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลม วันที่ 25 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2565 ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ 24.4 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 13.7 % ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก 10.1 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย

3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.2.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 โดยวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำแสดงดังตารางที่ 3.22 และมีรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.23

ตารางที่ 3.22 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้
1. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟูริก 1 : 1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร
2. รายการทดสอบ TDS เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร
ทั้งนี้ค่า Flow rate, Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง

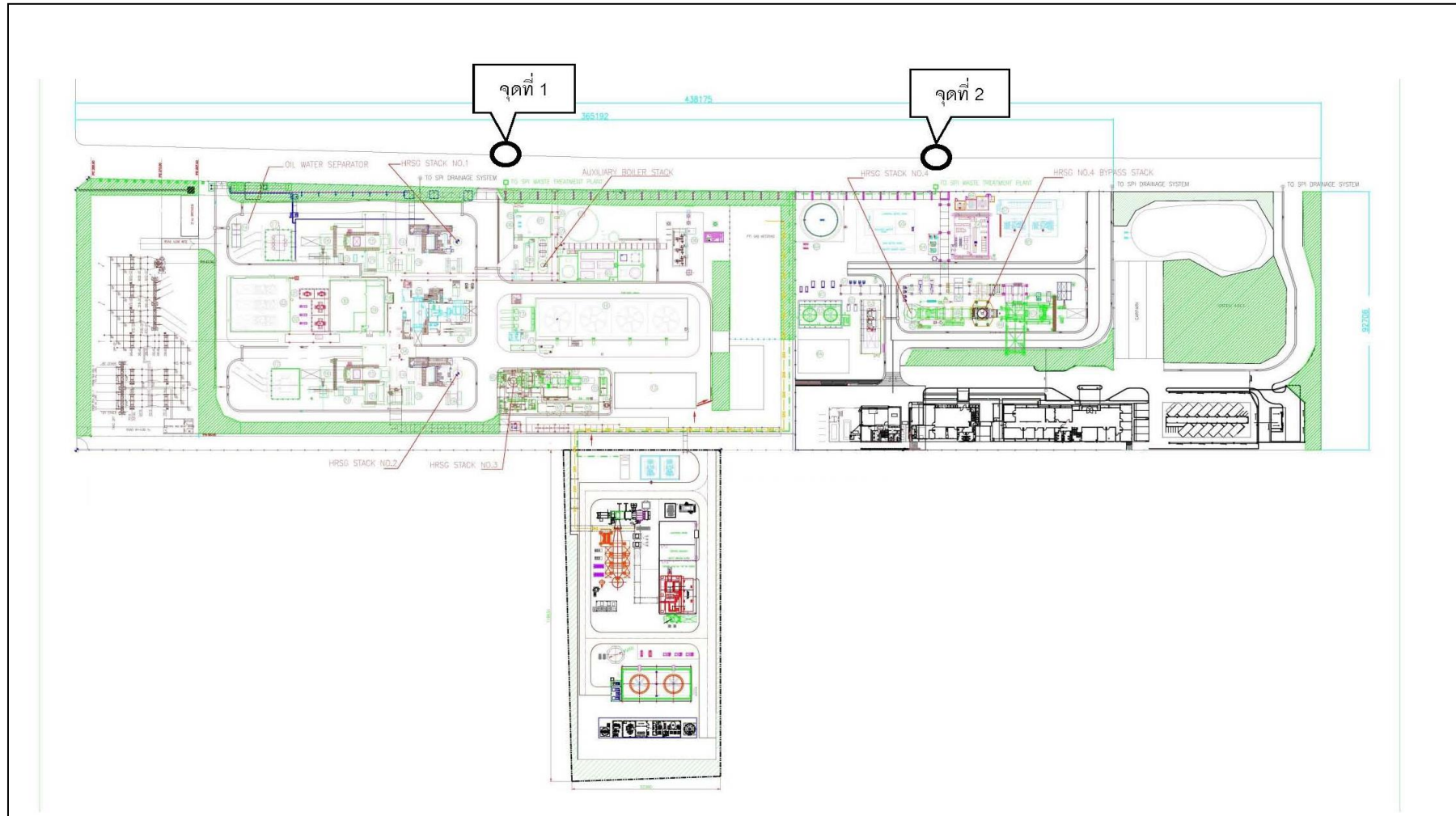
ตารางที่ 3.23 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Flow Rate	Calculation
2	pH	Electrometric
3	Temperature	Laboratory and Field
4	TDS	Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)
5	Oil and Grease	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)
6	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method

3.2.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 และจุดที่ 2 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังภาพที่ 3.27 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.9-3.10

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ



ภาพที่ 3.27 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปที่ 3.9 การเก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1
จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา



รูปที่ 3.10 การเก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2
จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

3.2.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 และจุดที่ 2 แสดงดังตารางที่ 3.24 และ 3.26 ตามลำดับ และผลการตรวจวิเคราะห์ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.25 และ 3.27 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.24 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

ตำแหน่งพิกัด UTM 712488E, 1448842N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1*						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66		
Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	< 0.05	0.08	0.10	< 0.05	< 0.05	0.15	< 0.05-0.15	< 1
TDS	mg/L	836	1,344	886	804	912	776	776-1,344	< 3,000
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 10
pH	-	7.5	7.6	7.4	7.0	7.3	8.0	7.0-8.0	5.5-9.0
Temperature	°C	33	34	34	33	31	34	31-34	< 45
Flow Rate (เฉลี่ย) **	m ³ /day	852.37	975.04	932.55	956.54	959.94	509.53	509.53-975.04	ไม่มีมาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า

* = น้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของ บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา เพื่อทำการบำบัดให้ได้มาตรฐานที่กำหนดอีกครั้งก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือนำไปเป็นน้ำ Recycle ต่อไป

** = ผลการตรวจวัดโดย บริษัท ออโปเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด (ผลการตรวจวัด แต่ละเดือนเฉลี่ยเป็นรายวัน)

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายทองพล ผิวอ้วน, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล
ชื่อผู้บันทึก : นายทองพล ผิวอ้วน, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
อ้างอิง Report No. 6607-1801, 6608-1860, 6609-1648, 6610-1588, 6611-1651 และ 6612-0811

3.2.3.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของ สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า คุณภาพน้ำที่ทำการตรวจ วิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา กำหนด

3.2.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม เครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.25

ตารางที่ 3.25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

ประจำเดือน	Free Chlorine (mg/L as Cl ₂)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	ND	0.23	< 0.05	0.05	<1.0
ก.พ.	0.08	0.15	< 0.05	0.06	
มี.ค.	ND	< 0.05	0.08	< 0.05	
เม.ย.	< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.06	
พ.ค.	0.25	0.12	< 0.05	< 0.05	
มิ.ย.	0.23	0.06	< 0.05	< 0.05	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ND, < 0.05-0.25	< 0.05-0.23	< 0.05-0.08	< 0.05-0.06	
ก.ค.	0.37	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
ส.ค.	0.08	< 0.05	0.06	0.08	
ก.ย.	< 0.05	0.06	< 0.05	0.10	
ต.ค.	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
พ.ย.	0.20	0.06	0.07	< 0.05	
ธ.ค.	0.05	< 0.05	0.06	0.15	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 0.05-0.37	< 0.05-0.06	< 0.05-0.07	< 0.05-0.15	
ประจำเดือน	TDS (mg/L)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	772	704	752	908	<3,000
ก.พ.	684	792	896	932	
มี.ค.	659	912	1,000	788	
เม.ย.	1,504	850	780	928	
พ.ค.	1,056	940	948	828	
มิ.ย.	1,372	825	930	896	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	659-1,504	704-940	752-1,000	788-932	
ก.ค.	884	865	936	836	
ส.ค.	840	700	680	1,344	
ก.ย.	744	840	952	886	
ต.ค.	760	1,030	1,736	804	
พ.ย.	908	710	928	912	
ธ.ค.	768	690	876	776	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	744-908	690-1,030	680-1,736	776-1,344	

ตารางที่ 3.25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

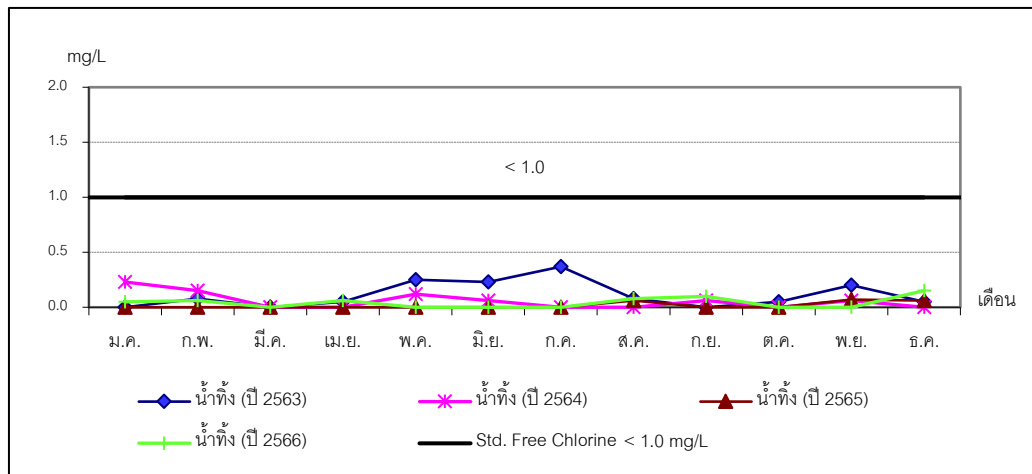
ประจำเดือน	Oil and Grease (mg/L)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	<10
ก.พ.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
มี.ค.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
เม.ย.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
พ.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
มิ.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ND, < 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ก.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ส.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ก.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ต.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
พ.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ธ.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ประจำเดือน	pH				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	7.8	8.3	8.1	7.9	5.5-9.0
ก.พ.	8.0	7.6	7.3	7.5	
มี.ค.	8.7	7.6	7.5	7.5	
เม.ย.	7.9	7.5	7.3	7.8	
พ.ค.	8.1	7.7	7.6	7.5	
มิ.ย.	8.3	7.6	7.5	7.5	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.8-8.7	7.5-8.3	7.3-8.1	7.5-7.9	
ก.ค.	8.8	7.5	7.8	7.5	
ส.ค.	7.9	7.5	7.7	7.6	
ก.ย.	7.8	7.9	7.8	7.4	
ต.ค.	7.9	7.7	7.8	7.0	
พ.ย.	7.4	7.7	7.8	7.3	
ธ.ค.	7.9	7.4	7.6	8.0	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.4-8.8	7.4-7.9	7.6-7.8	7.0-8.0	

ตารางที่ 3.25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

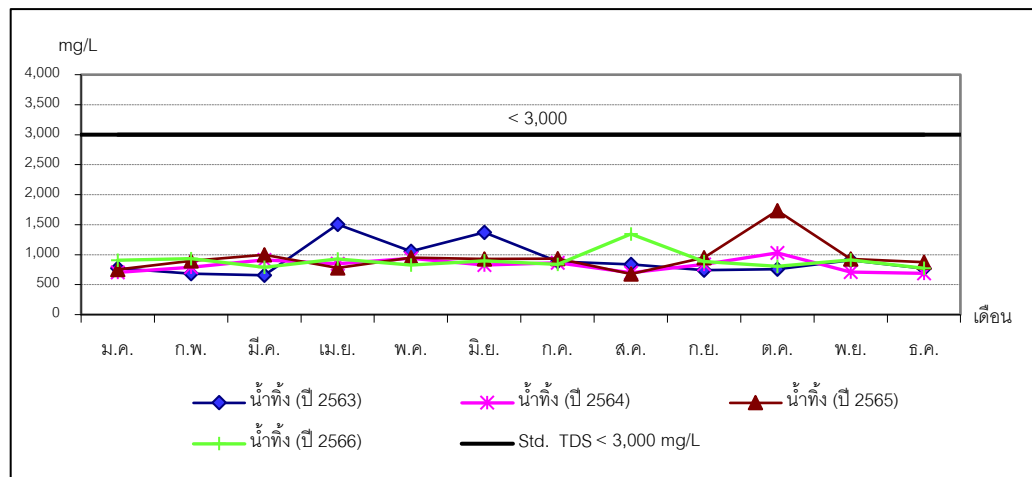
ประจำเดือน	Temperature (°C)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	35	32	33	30	<45
ก.พ.	35	32	33	32	
มี.ค.	34	33	34	32	
เม.ย.	36	33	33	32	
พ.ค.	36	34	32	33	
มิ.ย.	34	34	34	33	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	34-36	32-34	32-34	30-33	
ก.ค.	35	33	33	33	
ส.ค.	34	34	33	34	
ก.ย.	34	34	32	34	
ต.ค.	34	34	33	33	
พ.ย.	30	32	32	31	
ธ.ค.	30	32	34	34	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	30-35	32-34	32-34	31-34	
ประจำเดือน	Flow Rate (เฉลี่ย) * (m ³ /day)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	784.58	745.00	946.86	949.87	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด
ก.พ.	762.83	681.89	933.63	1,013.28	
มี.ค.	744.67	769.86	978.72	985.95	
เม.ย.	942.77	735.48	824.44	821.37	
พ.ค.	1,060.83	761.00	887.83	1,039.09	
มิ.ย.	1,103.93	794.35	875.23	985.10	
ค่าเฉลี่ย	900.09	748.47	908.14	965.68	
ก.ค.	802.70	743.26	916.76	852.37	
ส.ค.	814.73	776.66	885.93	975.04	
ก.ย.	765.29	776.99	1,019.85	932.55	
ต.ค.	759.75	876.36	1,035.70	956.54	
พ.ย.	744.67	797.48	955.78	959.94	
ธ.ค.	742.97	895.58	955.59	509.53	
ค่าเฉลี่ย	771.87	811.31	961.32	863.44	

- หมายเหตุ** : < = น้อยกว่า, * = ผลการตรวจวัดโดย บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด (ผลการตรวจวัด แต่ละเดือนเฉลี่ย เป็นรายวัน), MDL = Method Detection Limit [MDL of Oil and Grease = 1.4 mg/l] / ND = Not Detected,
- มาตรฐาน** : มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

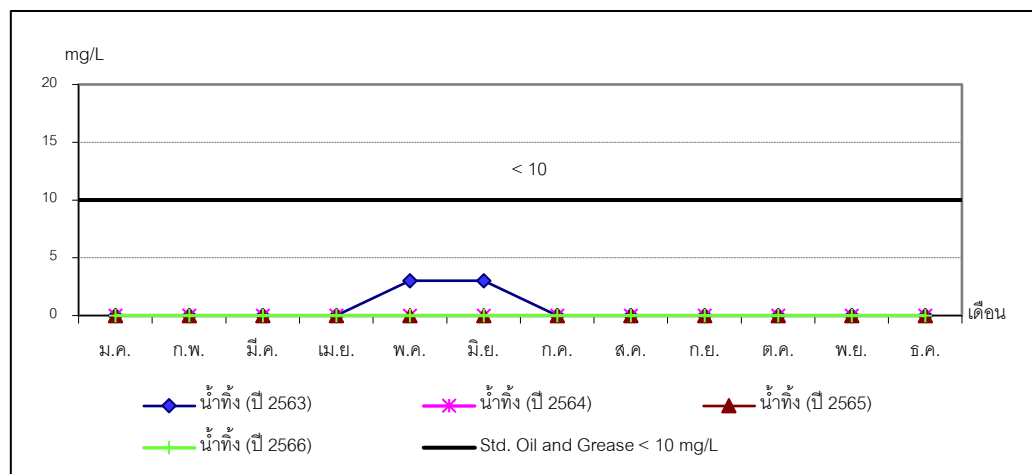
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1



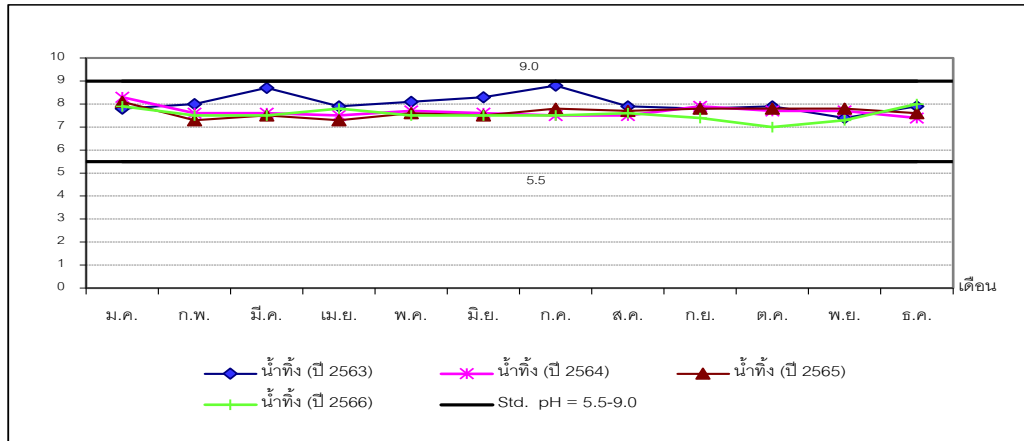
ภาพที่ 3.28 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Free Chlorine ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



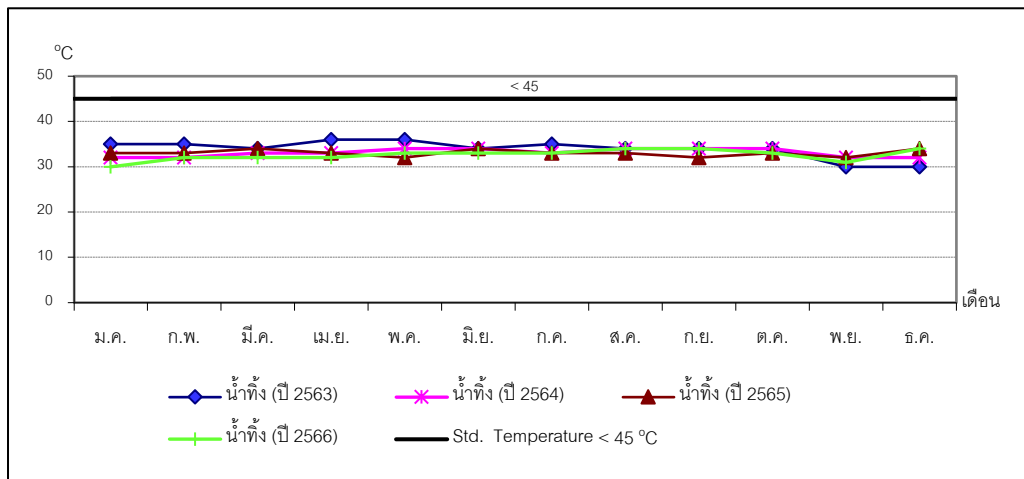
ภาพที่ 3.29 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



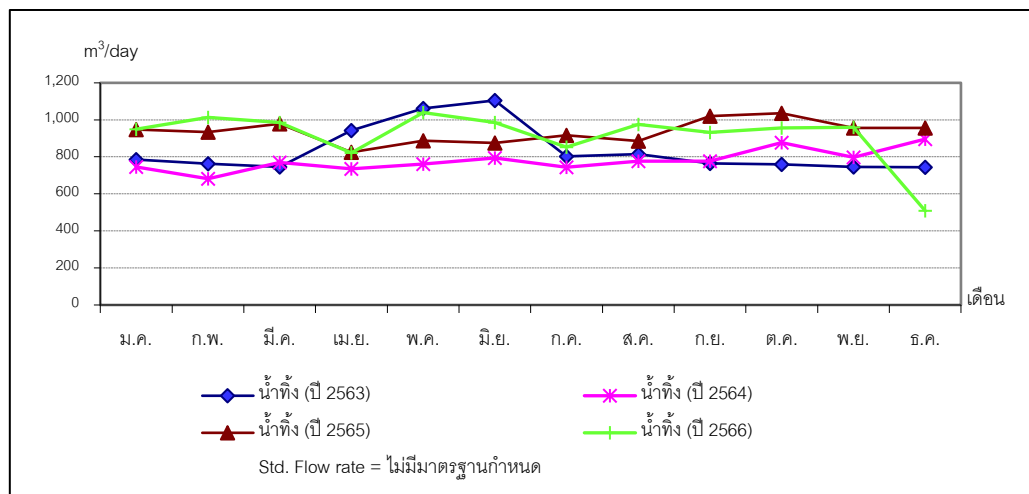
ภาพที่ 3.30 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



ภาพที่ 3.31 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



ภาพที่ 3.32 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Temperature ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



ภาพที่ 3.33 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Flow Rate (เฉลี่ย) ในน้ำทิ้งจุดที่ 1

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

ตำแหน่งพิกัด UTM 712333E, 1448886N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66		
Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 1
TDS	mg/L	908	740	988	644	756	892	644-988	< 3,000
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 10
pH	-	7.4	7.6	7.8	7.3	7.5	7.6	7.3-7.8	5.5-9.0
Temperature	°C	32	32	33	29	32	30	29-33	< 45
Flow Rate (เฉลี่ย) *	m ³ /day	611.69	708.04	774.91	562.96	741.49	756.04	562.96-774.91	ไม่มีมาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, * = ผลการตรวจวัดโดย บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด (ผลการตรวจวัด แต่ละเดือนเฉลี่ยเป็นรายวัน)

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายทรงพล ผิวอ้วน ,นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ้วน, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

อ้างอิง Report No. 6607-1802, 6608-1861, 6609-1649, 6610-1589, 6611-1652 และ 6612-0812

3.2.3.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวม น้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของ บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า คุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ทุกพารามิเตอร์ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรมสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา กำหนด

3.2.3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.27

ตารางที่ 3.27 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

ประจำเดือน	Free Chlorine (mg/L as Cl ₂)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	ND	0.05	0.05	< 0.05	<1.0
ก.พ.	ND	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
มี.ค.	ND	< 0.05	0.05	< 0.05	
เม.ย.	0.12	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
พ.ค.	0.06	0.05	< 0.05	< 0.05	
มิ.ย.	0.08	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ND, 0.06-0.12	< 0.05, 0.05	< 0.05, 0.05	< 0.05	
ก.ค.	< 0.05	0.06	< 0.05	< 0.05	
ส.ค.	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
ก.ย.	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
ต.ค.	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
พ.ย.	0.05	< 0.05	0.05	< 0.05	
ธ.ค.	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 0.05, 0.05	< 0.05-0.06	< 0.05-0.05	< 0.05	
ประจำเดือน	TDS (mg/L)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	478	820	770	812	<3,000
ก.พ.	776	600	856	836	
มี.ค.	690	772	876	638	
เม.ย.	500	740	964	684	
พ.ค.	852	1,005	820	780	
มิ.ย.	704	730	868	736	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	500-852	600-1,005	770-964	638-836	
ก.ค.	468	790	748	908	
ส.ค.	494	840	492	740	
ก.ย.	592	515	578	988	
ต.ค.	724	685	832	644	
พ.ย.	708	723	804	756	
ธ.ค.	752	458	704	892	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	468-752	458-840	492-832	644-988	

ตารางที่ 3.27 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา (ต่อ)

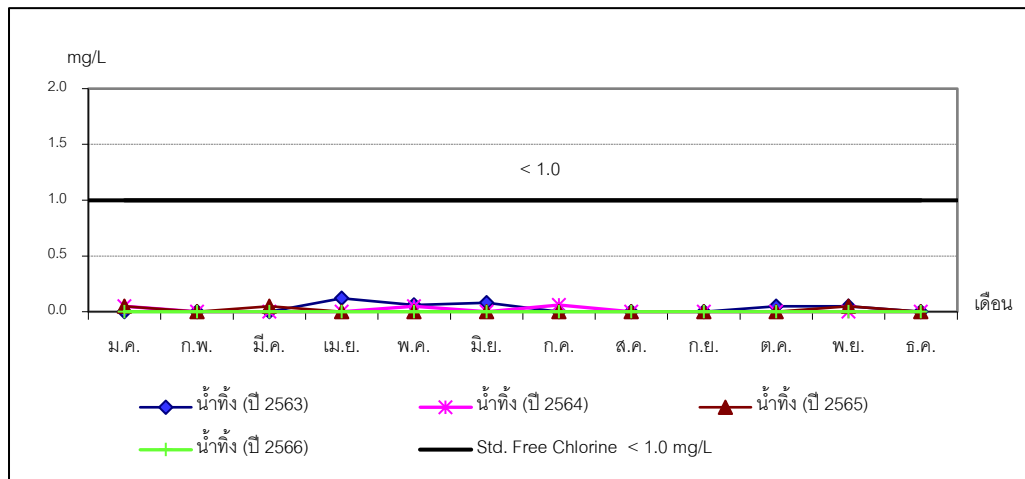
ประจำเดือน	Oil and Grease (mg/L)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	<10
ก.พ.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
มี.ค.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
เม.ย.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
พ.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
มิ.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ND, < 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ก.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ส.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ก.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ต.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
พ.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ธ.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ประจำเดือน	pH				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	7.6	8.2	8.1	7.9	5.5-9.0
ก.พ.	7.6	7.5	7.3	7.7	
มี.ค.	7.6	7.5	7.8	7.6	
เม.ย.	8.2	7.5	7.5	7.9	
พ.ค.	8.1	7.2	7.5	7.4	
มิ.ย.	7.5	7.5	7.9	7.5	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.5-8.2	7.2-8.2	7.3-8.1	7.4-7.9	
ก.ค.	7.7	7.6	7.8	7.4	
ส.ค.	7.8	7.6	7.0	7.6	
ก.ย.	8.0	7.7	7.7	7.8	
ต.ค.	8.0	7.9	7.8	7.3	
พ.ย.	7.6	7.8	8.0	7.5	
ธ.ค.	7.9	7.2	7.8	7.6	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.6-8.0	7.2-7.9	7.0-8.0	7.3-7.8	

ตารางที่ 3.27 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

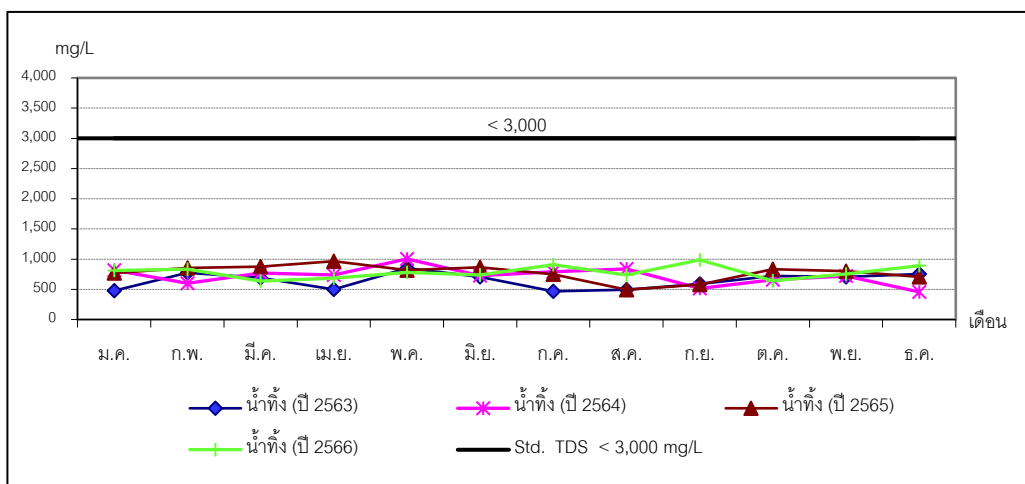
ประจำเดือน	Temperature (°C)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	34	25	31	29	<45
ก.พ.	35	31	31	31	
มี.ค.	35	30	31	30	
เม.ย.	30	33	30	30	
พ.ค.	32	34	31	32	
มิ.ย.	32	32	31	31	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	30-35	25-34	30-31	29-32	
ก.ค.	35	30	32	32	
ส.ค.	28	31	31	32	
ก.ย.	31	34	30	33	
ต.ค.	29	32	30	29	
พ.ย.	26	30	28	32	
ธ.ค.	26	30	31	30	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	26-35	30-34	28-32	29-33	
ประจำเดือน	Flow Rate (เฉลี่ย) * (m ³ /day)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	639.44	660.78	569.59	402.65	ไม่มีมาตรฐาน กำหนด
ก.พ.	924.74	720.32	538.17	465.29	
มี.ค.	813.65	651.68	520.48	525.78	
เม.ย.	626.93	662.04	544.28	617.89	
พ.ค.	500.35	779.39	545.02	610.04	
มิ.ย.	555.29	751.07	681.41	626.17	
ค่าเฉลี่ย	674.95	704.01	566.29	541.67	
ก.ค.	651.42	762.73	512.50	611.69	
ส.ค.	521.62	733.26	476.31	708.04	
ก.ย.	573.02	750.02	557.66	774.91	
ต.ค.	524.57	601.75	483.41	562.96	
พ.ย.	510.69	546.31	455.83	741.49	
ธ.ค.	569.08	637.17	492.22	756.04	
ค่าเฉลี่ย	558.58	672.13	496.21	691.81	

- หมายเหตุ** : < = น้อยกว่า, * = ผลการตรวจวัดโดย บริษัท ออโปเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด (ผลการตรวจวัด แต่ละเดือนเฉลี่ยเป็นรายวัน), MDL = Method Detection Limit [MDL of Oil and Grease = 1.4 mg/l] / ND = Not Detected,
- มาตรฐาน** : มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนอุตสาหกรรมเครื่องสพัตเม้น-ศรียาชา

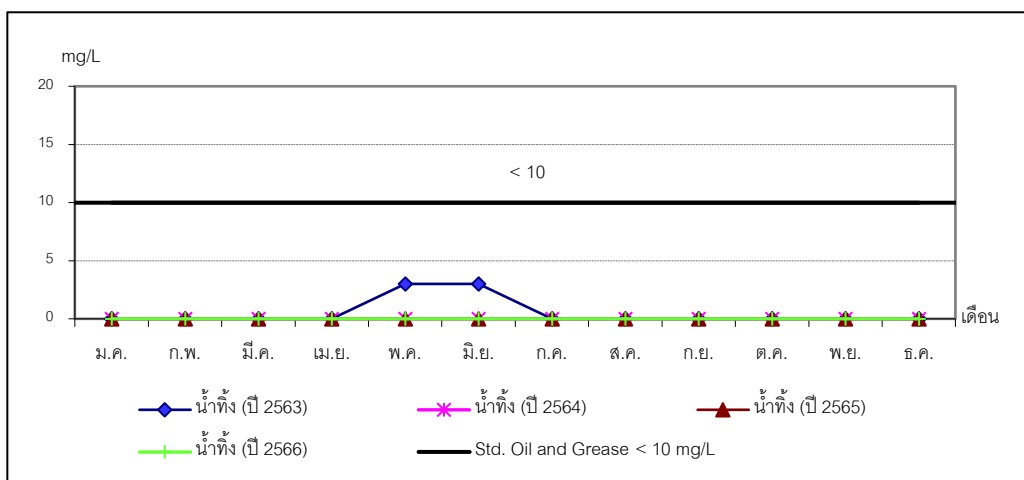
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2



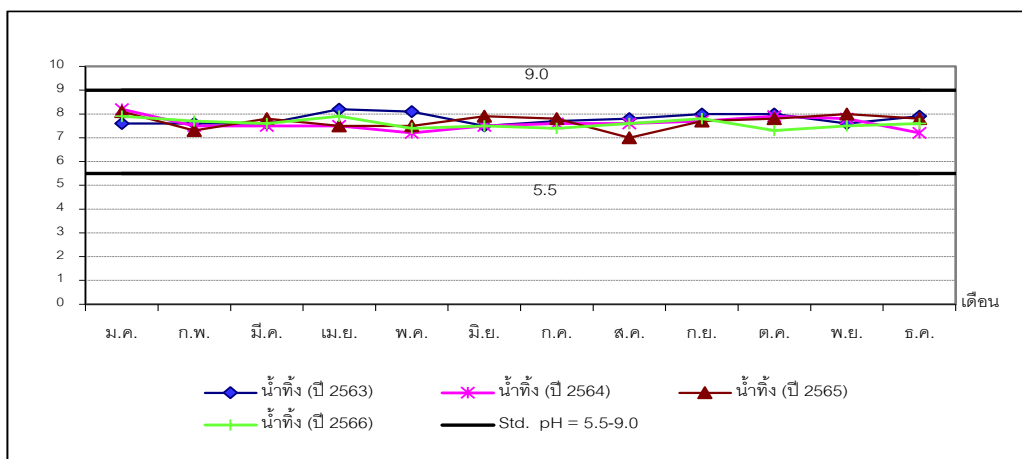
ภาพที่ 3.34 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Free Chlorine ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



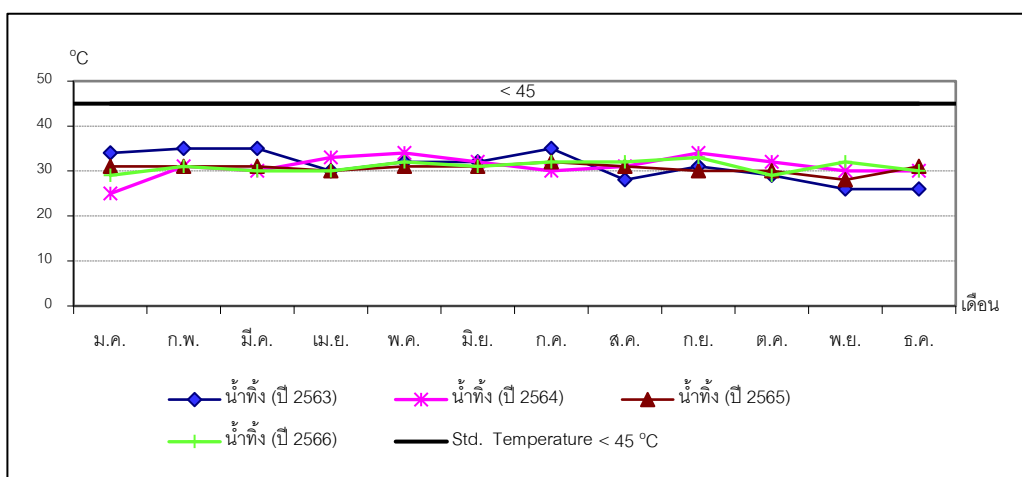
ภาพที่ 3.35 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



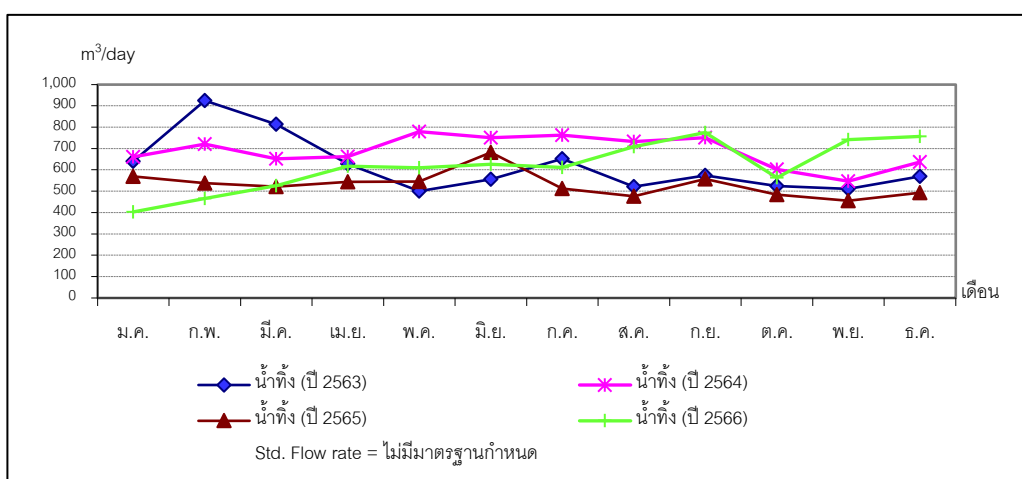
ภาพที่ 3.36 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



ภาพที่ 3.37 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



ภาพที่ 3.38 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Temperature ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



ภาพที่ 3.39 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Flow Rate (เฉลี่ย) ในน้ำทิ้งจุดที่ 2

3.2.3.5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 และบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 เข้าสู่ ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

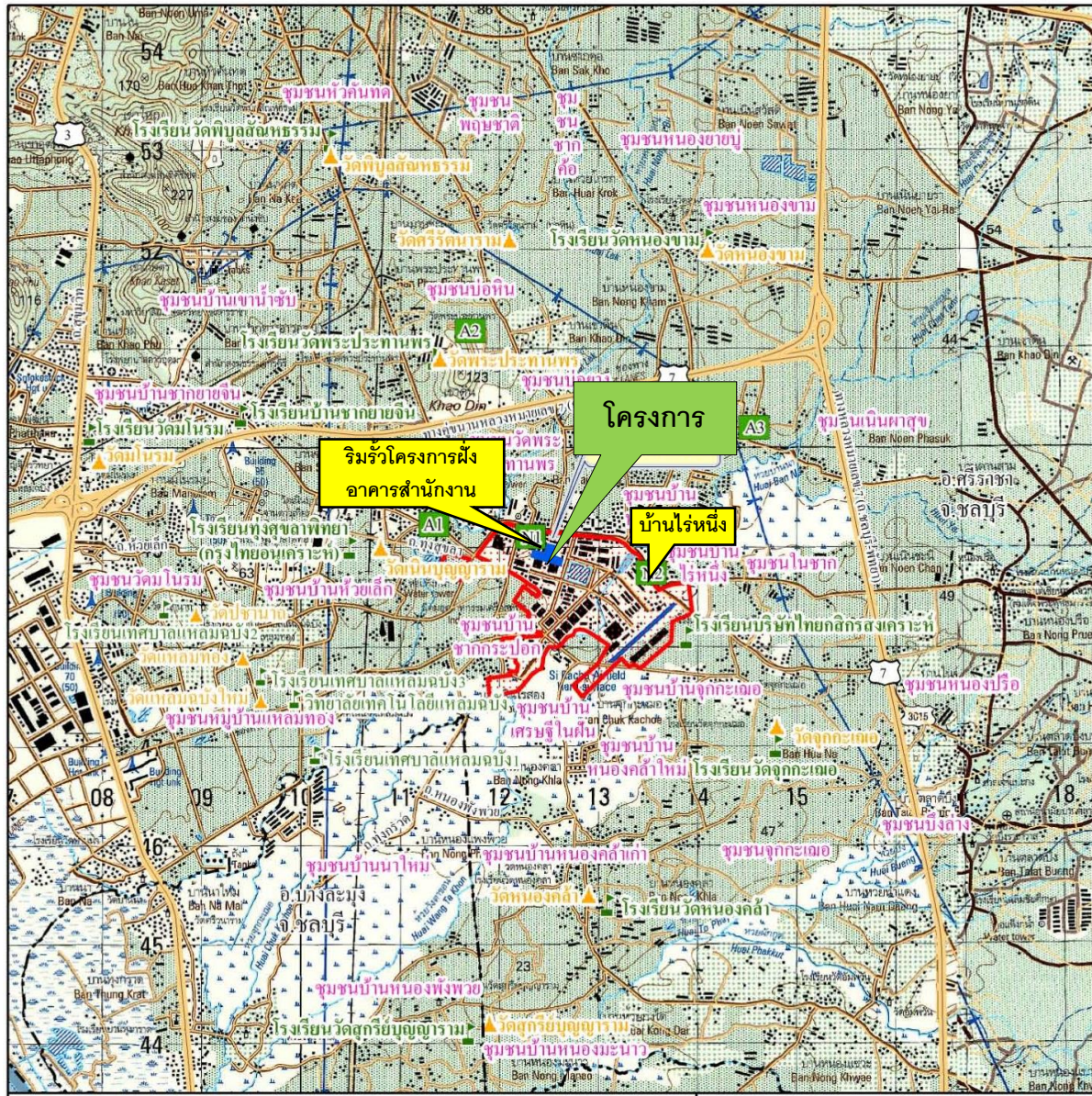
บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ผลการตรวจค่า Free Chlorine, TDS, pH และ Temperature มีค่าเพิ่มขึ้น ค่า Flow rate มีค่าลดลง ส่วนค่า Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ทุกพารามิเตอร์ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ผลการตรวจค่า TDS, Temperature และ Flow rate มีค่าเพิ่มขึ้น ค่า pH มีค่าลดลง ส่วนค่า Free Chlorine และ Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

3.3 การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}

การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.40 และรูปแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.11-3.12

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}



ภาพที่ 3.40 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}

รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}



รูปที่ 3.11 การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน



รูปที่ 3.12 การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
บริเวณบ้านไร่หนึ่ง

3.3.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังตารางที่ 3.28

ตารางที่ 3.28 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียง (L_{eq} 24 hr.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
2	L_{90}	Integrated Sound Level Meter	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ตรวจวัดโดยเครื่องมือตรวจวัดเสียง Integrated Sound Level Meter ตาม International Organization of Standardization (ISO) 1996 part 2 เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดที่ เปอร์เซ็นต์ไทล์ 90 (L_{90})

3.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง ในระหว่างวันที่ 26-31 ตุลาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.29-3.30

**ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน ตำแหน่ง UTM ของสถานี : 712257E, 1449013N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / SN G300709

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.7/0.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-192

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน [dB(A)]					
	26-27 ต.ค. 66		27-28 ต.ค. 66		28-29 ต.ค. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
13:00 - 14:00	65.2	60.1	62.9	60.1	63.7	59.6
14:00 - 15:00	62.2	59.4	63.4	61.4	63.9	61.6
15:00 - 16:00	63.1	60.2	64.0	60.7	62.3	60.7
16:00 - 17:00	62.2	60.1	63.2	61.2	61.3	59.0
17:00 - 18:00	62.4	58.3	63.5	60.7	60.9	59.5
18:00 - 19:00	60.7	58.2	62.3	61.2	59.4	55.5
19:00 - 20:00	61.9	58.0	63.0	61.4	56.6	53.7
20:00 - 21:00	59.9	57.9	61.8	61.0	57.0	53.3
21:00 - 22:00	59.2	57.8	60.7	58.3	70.8	53.0
22:00 - 23:00	59.4	57.7	58.1	57.0	56.8	53.2
23:00 - 00:00	60.1	58.3	57.0	55.5	55.6	52.5
00:00 - 01:00	59.8	58.2	56.2	54.9	54.7	52.4
01:00 - 02:00	60.0	58.3	56.9	53.3	54.2	51.5
02:00 - 03:00	58.9	57.8	54.4	52.9	53.3	50.8
03:00 - 04:00	59.5	58.2	58.7	53.3	53.7	51.3
04:00 - 05:00	59.3	58.0	56.0	53.2	55.4	52.7
05:00 - 06:00	60.2	59.3	55.6	53.7	55.3	53.5
06:00 - 07:00	61.9	60.0	59.7	54.7	54.3	51.2
07:00 - 08:00	62.3	61.2	62.4	59.4	56.8	51.4
08:00 - 09:00	63.3	61.3	63.1	59.9	66.2	59.0
09:00 - 10:00	63.6	61.5	62.8	59.8	65.9	63.4
10:00 - 11:00	65.2	62.4	66.4	61.0	64.4	63.0
11:00 - 12:00	62.0	59.8	62.0	58.1	62.5	51.2
12:00 - 13:00	60.2	58.9	67.9	66.5	65.5	50.8
L_{eq} 24 hr.	61.8	-	62.2	-	62.5	-
L_{dn}	66.9	-	65.4	-	64.5	-
L_{90}	-	57.7-62.4	-	52.9-66.5	-	50.8-63.4
ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr. = 70 ^{1/, 2/}						

**ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)**

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน ตำแหน่ง UTM ของสถานี : 712257E, 1449013N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / SN G300709

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.7/0.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-192

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน [dB(A)] (ต่อ)			
	29-30 ต.ค. 66		30-31 ต.ค. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
13:00 - 14:00	66.3	63.7	74.7	60.7
14:00 - 15:00	61.5	53.4	65.0	61.6
15:00 - 16:00	61.6	53.9	64.4	60.6
16:00 - 17:00	58.0	52.7	61.6	59.5
17:00 - 18:00	58.3	51.8	62.2	60.6
18:00 - 19:00	57.3	53.2	61.3	59.9
19:00 - 20:00	56.3	53.1	60.0	58.3
20:00 - 21:00	64.0	55.5	59.9	58.5
21:00 - 22:00	70.3	67.0	59.7	58.5
22:00 - 23:00	64.7	54.8	58.9	57.9
23:00 - 00:00	55.5	54.2	59.0	57.8
00:00 - 01:00	72.3	58.9	58.5	57.5
01:00 - 02:00	59.8	57.1	58.5	57.6
02:00 - 03:00	57.6	55.9	58.3	57.4
03:00 - 04:00	58.9	57.8	58.2	57.4
04:00 - 05:00	60.3	58.8	58.5	57.6
05:00 - 06:00	60.5	59.0	58.6	57.6
06:00 - 07:00	62.2	59.6	59.1	57.9
07:00 - 08:00	62.4	60.5	60.5	57.9
08:00 - 09:00	63.4	61.3	61.5	57.7
09:00 - 10:00	63.7	60.7	60.7	57.7
10:00 - 11:00	63.2	61.1	59.9	57.8
11:00 - 12:00	61.7	59.9	59.1	57.0
12:00 - 13:00	60.7	59.9	57.7	55.7
L_{eq} 24 hr.	64.0	-	63.6	-
L_{dn}	70.9	-	66.8	-
L_{90}	-	51.8-67.0	-	55.7-61.6
ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr. = 70 ^{1/2}				

ตารางที่ 3.30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณบ้านไทรหนึ่ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านไทรหนึ่ง ตำแหน่ง UTM ของสถานี : 713579E, 1448598N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / SN G302740

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR-515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.7/0.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-192

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณบ้านไทรหนึ่ง [dB(A)]					
	26-27 ต.ค. 66		27-28 ต.ค. 66		28-29 ต.ค. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
13:00 - 14:00	63.6	55.3	62.5	55.5	63.6	57.1
14:00 - 15:00	62.7	56.1	63.7	56.5	66.2	59.2
15:00 - 16:00	64.4	56.1	68.5	57.1	64.1	58.5
16:00 - 17:00	64.1	57.2	64.0	58.2	63.1	58.2
17:00 - 18:00	65.3	59.9	66.3	60.5	65.6	59.8
18:00 - 19:00	65.6	59.6	65.1	60.2	64.3	59.5
19:00 - 20:00	66.0	58.9	64.6	59.3	65.2	58.4
20:00 - 21:00	64.2	58.6	64.2	58.7	63.0	57.8
21:00 - 22:00	62.6	55.0	61.2	54.0	65.1	55.8
22:00 - 23:00	66.8	49.9	62.4	50.9	62.0	52.3
23:00 - 00:00	66.5	46.8	59.9	46.5	62.2	48.3
00:00 - 01:00	63.7	45.3	61.4	45.0	61.4	46.8
01:00 - 02:00	59.3	41.1	60.5	42.7	60.5	44.6
02:00 - 03:00	58.7	39.1	61.0	41.2	57.9	42.1
03:00 - 04:00	57.5	39.2	60.3	42.7	59.5	43.2
04:00 - 05:00	58.7	43.4	59.0	44.9	57.9	42.3
05:00 - 06:00	63.0	53.1	62.9	53.2	60.8	50.3
06:00 - 07:00	64.4	58.3	63.7	57.0	62.3	55.1
07:00 - 08:00	65.9	60.2	65.2	59.1	63.4	56.6
08:00 - 09:00	63.3	58.2	63.4	57.4	64.3	57.6
09:00 - 10:00	63.5	55.6	62.2	56.4	63.3	58.2
10:00 - 11:00	62.3	56.0	61.7	56.0	62.6	58.3
11:00 - 12:00	61.6	54.9	63.9	56.3	62.8	58.0
12:00 - 13:00	63.3	55.7	62.6	57.0	66.9	59.6
L_{eq} 24 hr.	63.8	-	63.5	-	63.4	-
L_{dn}	96.8	-	68.4	-	67.9	-
L_{90}	-	39.1-60.2	-	41.2-60.5	-	42.1-59.8
ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr. = $70^{1/2}$						

ตารางที่ 3.30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณบ้านไร่หนึ่ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านไร่หนึ่ง ตำแหน่ง UTM ของสถานี : 713579E, 1448598N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / SN G302740

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR-515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.7/0.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-192

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณบ้านไร่หนึ่ง [dB(A)] (ต่อ)			
	29-30 ต.ค. 66		30-31 ต.ค. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
13:00 - 14:00	62.3	58.1	63.7	45.3
14:00 - 15:00	63.4	57.4	59.3	41.1
15:00 - 16:00	64.2	58.6	58.7	39.1
16:00 - 17:00	63.5	58.8	57.5	39.2
17:00 - 18:00	64.1	59.8	58.7	43.4
18:00 - 19:00	64.1	60.0	63.0	53.1
19:00 - 20:00	67.3	58.9	64.4	58.3
20:00 - 21:00	62.0	55.5	65.9	60.2
21:00 - 22:00	61.5	51.8	63.3	58.2
22:00 - 23:00	60.3	48.1	63.5	55.6
23:00 - 00:00	59.7	43.2	62.3	56.0
00:00 - 01:00	59.3	41.9	61.6	54.9
01:00 - 02:00	59.1	40.2	63.3	55.7
02:00 - 03:00	63.6	55.3	62.5	55.5
03:00 - 04:00	62.7	56.1	63.7	56.5
04:00 - 05:00	64.4	56.1	68.5	57.1
05:00 - 06:00	64.1	57.2	64.0	58.2
06:00 - 07:00	65.3	59.9	66.3	60.5
07:00 - 08:00	65.6	59.6	65.1	60.2
08:00 - 09:00	66.0	58.9	64.6	59.3
09:00 - 10:00	64.2	58.6	64.2	58.7
10:00 - 11:00	62.6	55.0	64.4	57.7
11:00 - 12:00	66.8	49.9	64.7	57.9
12:00 - 13:00	66.5	46.8	64.8	58.2
L_{eq} 24 hr.	64.0	-	63.9	-
L_{dn}	69.4	-	70.8	-
L_{90}	-	40.2-60.0	-	39.1-60.5
ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr. = $70^{1/2}$				

มาตรฐาน	:	^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
	:	^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด	:	นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี
บริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท ซีคอท จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	:	02-9293600
กิจกรรมโดยรอบ	:	- ริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน มีผู้คนผ่านไป-มา ใกล้ที่จอดรถ และกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร
จุดตรวจวัด	:	- บริเวณบ้านไร่หนึ่ง มีรถสัญจรและผู้คนผ่านไป-มา อยู่ใกล้ชุมชนและที่จอดรถ

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 26-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) ทั้ง 2 สถานี มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ส่วนผลการตรวจวัด L_{90} ไม่ได้ระบุค่ามาตรฐานไว้

3.3.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.31

ตารางที่ 3.31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

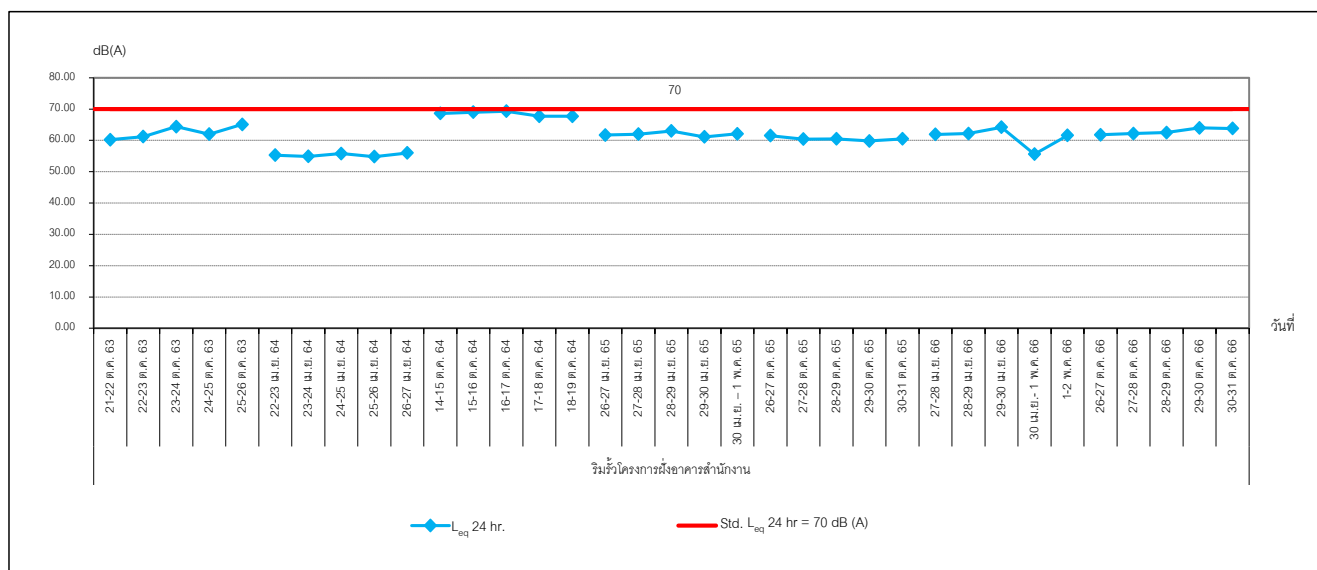
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	ริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน		บ้านใกล้เคียง	
พารามิเตอร์	L_{eq} 24 hr. (dB(A))	L_{90} (dB(A))	L_{eq} 24 hr. (dB(A))	L_{90} (dB(A))
21-22 ต.ค. 63	60.2	56.5-62.1	59.2	44.8-60.8
22-23 ต.ค. 63	61.2	56.2-66.3	57.5	44.7-58.2
23-24 ต.ค. 63	64.4	56.3-66.2	55.1	45.8-53.5
24-25 ต.ค. 63	62.0	56.5-66.7	58.0	46.0-58.9
25-26 ต.ค. 63	65.1	56.6-66.8	56.3	41.8-59.2
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	60.2-65.1	56.2-66.8	55.1-59.2	41.8-60.8
22-23 เม.ย. 64	60.9	58.2-62.8	55.3	50.0-53.2
23-24 เม.ย. 64	60.9	58.2-64.3	54.9	49.1-53.4
24-25 เม.ย. 64	62.4	58.0-65.7	55.8	49.4-56.8
25-26 เม.ย. 64	65.5	58.2-67.6	54.8	48.0-53.0
26-27 เม.ย. 64	65.0	60.0-65.2	56.0	49.5-56.2
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	60.9-65.5	58.0-67.6	54.8-56.0	48.0-56.8
14-15 ต.ค. 64	68.6	63.0-66.6	57.7	41.8-59.6
15-16 ต.ค. 64	69.0	64.0-66.9	56.9	42.0-58.3
16-17 ต.ค. 64	69.3	63.1-68.8	62.8	43.7-70.2
17-18 ต.ค. 64	67.7	61.7-66.9	59.7	48.2-66.0
18-19 ต.ค. 64	67.7	62.2-66.3	54.8	41.9-51.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	67.7-69.3	61.7-68.8	54.8-62.8	41.8-70.2
26-27 เม.ย. 65	61.7	57.9-61.7	56.2	44.1-54.2
27-28 เม.ย. 65	62.0	59.3-61.4	58.5	46.1-61.1
28-29 เม.ย. 65	63.0	59.1-67.1	58.1	45.2-59.5
29-30 เม.ย. 65	61.1	57.6-61.3	56.8	44.0-54.1
30 เม.ย. – 1 พ.ค. 65	62.1	59.1-63.1	56.4	41.9-54.7
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	61.1-63.0	57.6-67.1	56.2-58.5	41.9-61.1
มาตรฐาน (L_{eq} 24 hr.)	70 ^{1/, 2/}			
มาตรฐาน (L_{90})	ไม่มีมาตรฐานกำหนด			

**ตารางที่ 3.31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	ริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน		บ้านไธหนึ่ง	
พารามิเตอร์	L_{eq} 24 hr. (dB(A))	L_{90} (dB(A))	L_{eq} 24 hr. (dB(A))	L_{90} (dB(A))
26-27 ต.ค. 65	61.5	57.5-61.6	57.3	41.7-54.7
27-28 ต.ค. 65	60.4	56.4-61.2	56.4	43.3-55.4
28-29 ต.ค. 65	60.5	56.0-61.1	57.1	43.2-54.6
29-30 ต.ค. 65	59.8	56.7-60.3	57.0	40.7-54.5
30-31 ต.ค. 65	60.5	56.8-60.3	56.3	39.9-55.3
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	59.8-61.5	56.0-61.6	56.3-57.3	39.9-55.4
27-28 เม.ย. 66	61.9	53.1-65.5	57.0	43.9-55.7
28-29 เม.ย. 66	62.2	52.4-63.9	57.1	43.6-54.8
29-30 เม.ย. 66	64.2	52.1-72.0	64.7	43.3-73.8
30 เม.ย.- 1 พ.ค. 66	55.6	51.0-60.9	60.3	45.5-67.3
1-2 พ.ค. 66	61.6	49.3-69.6	59.2	41.4-63.4
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	55.6-64.2	49.3-72.0	57.0-64.7	41.4-73.8
26-27 ต.ค. 66	61.8	57.7-62.4	63.8	39.1-60.2
27-28 ต.ค. 66	62.2	52.9-66.5	63.5	41.2-60.5
28-29 ต.ค. 66	62.5	50.8-63.4	63.4	42.1-59.8
29-30 ต.ค. 66	64.0	51.8-67.0	64.0	40.2-60.0
30-31 ต.ค. 66	63.8	55.7-61.6	63.9	39.1-60.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	61.8-64.0	50.8-67.0	63.4-64.0	39.1-60.5
มาตรฐาน (L_{eq} 24 hr.)	70 ^{1/, 2/}			
มาตรฐาน (L_{90})	ไม่มีมาตรฐานกำหนด			

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.)



ภาพที่ 3.41 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.)

3.3.5 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดของบริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไทรหนึ่ง มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้

3.4 การจัดการกากของเสีย

การจัดการกากของเสียของโครงการ ทางโครงการได้มีมาตรการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เลือกใช้บริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำขยะมูลฝอยส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองสะอาดการค้า ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบัง กากของเสียอันตรายรวบรวมส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด ส่วนกากของเสียไม่อันตรายส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ดเอนไวรอนเม้นทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 13 และ 14)

3.5 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.5.1 การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566

การตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566 ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม 2566 และบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.32 และ 3.33

ตารางที่ 3.32 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติ เพิ่มเติม
		ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)		
ตรวจสุขภาพทั่วไป	ร่างกายทั่วไป	42	42	0	42	-	-
เอ็กซเรย์ปอด	ทรวงอก	42	42	0	42	-	-

หมายเหตุ : ข้อมูลเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำสำนักงานศรีราชาเท่านั้น

3.5.1.1 สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566

จากผลการตรวจสอบสภาพพนักงานของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566 โดยโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม 2566 มีพนักงานทั้งหมด 42 คน เข้ารับการตรวจ 42 คน โดยผลการตรวจสอบภาพทั่วไป และเอ็กซเรย์ปอด ทั้งหมดไม่พบความผิดปกติ (ภาคผนวกที่ 29)

3.5.1.2 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด ประจำปี 2566

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานของบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด ประจำปี 2566 โดยโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.33

ตารางที่ 3.33 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด ประจำปี 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ)	ชี้แจงรายละเอียด ความผิดปกติเพิ่มเติม
		ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	ปกติ (ราย)		
ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)	ร่างกายทั่วไป	52	52 ^{1/}	0	52	-	-
ตรวจเอ็กซเรย์ปอด (Chest X-ray)	ทรวงอก	52	52 ^{1/}	0	52	-	-
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	หู	52	38 ^{2/}	20	18	ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์	ผิดปกติที่ความถี่ 4,000 Hz จำนวน 10 ราย ผิดปกติที่ความถี่ 6,000 Hz จำนวน 4 คน ผิดปกติที่ความถี่ตั้งแต่ 2 ความถี่ขึ้นไป จำนวน 6 ราย
ตรวจการมองเห็น (Vision Test)	ตา	52	4 ^{2/}	0	4	ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์	-
ตรวจการทำงานของปอด (สมรรถภาพปอด)	ปอด	52	4	0	4	ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์	-

หมายเหตุ : ข้อมูลจากรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566 ของบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด โดยโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา จังหวัดชลบุรี

^{1/} = จำนวนพนักงานประจำ ยกเว้นพนักงานเข้าใหม่ ซึ่งรับการตรวจก่อนเข้างานแล้ว

^{2/} = จำนวนพนักงานที่สัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงนั้น ๆ

3.5.1.2.1 สรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด ประจำปี 2566

จากผลการตรวจสุขภาพพนักงานของ บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด ประจำปี 2566 โดยโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2566 มีพนักงานทั้งหมด 52 คน เข้ารับการตรวจ 52 คน โดยแบ่งเป็น

- การตรวจสุขภาพทั่วไป (PE) ไม่พบความผิดปกติ
- การตรวจเอ็กซเรย์ปอด (Chest X-ray) ไม่พบความผิดปกติ
- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) พบพนักงานมีความผิดปกติ จำนวน 20 ราย คือ
 - ผิดปกติที่ความถี่ 4,000 Hz จำนวน 10 ราย
 - ผิดปกติที่ความถี่ 6,000 Hz จำนวน 4 ราย
 - ผิดปกติที่ความถี่ตั้งแต่ 2 ความถี่ขึ้นไป จำนวน 6 ราย
- การตรวจการมองเห็น (Vision Test) ไม่พบความผิดปกติ
- การตรวจการทำงานของปอด (สมรรถภาพปอด) ไม่พบความผิดปกติ

3.5.2 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ตรวจวัดพนักงานจำนวน 4 ท่าน แสดงดังรูปที่ 3.13-3.16

3.5.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตาม IEC 61252 : 2002 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.34

ตารางที่ 3.34 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	Digital Noise dose Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Digital Noise dose Meter ติดที่ตัวบุคคล บริเวณไหล่ของผู้ปฏิบัติงาน หรือบริเวณปกเสื้อห่างจากหูออกมาในช่วง 0.1-0.3 ม. เมื่อครบกำหนดปิดเครื่องแล้วอ่านค่าที่วัดได้

รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



รูปที่ 3.13 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
บริเวณ Area 1 (นายพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)



รูปที่ 3.14 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
บริเวณ Area 2 (นายนิวัฒน์ ไกรรินทร์)



รูปที่ 3.15 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
บริเวณ Area 3 (นายศุภชัย สายแว)



รูปที่ 3.16 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
บริเวณ Area 4 (นายอำนาจ จันทะพา)

3.5.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 30 ตุลาคม และ 10 พฤศจิกายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.35 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตาราง ที่ 3.36

ตารางที่ 3.35 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

วันที่ ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Time Weighted Average [dB(A)]	Noise Dose (%)
30 ต.ค. 66	Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	79.4	41.4
10 พ.ย. 66	Area 2 (คุณนิวัฒน์ โกรินทร์)	79.9	46.5
30 ต.ค. 66	Area 3 (คุณศุภชัย สายแวว)	78.1	30.5
30 ต.ค. 66	Area 4 (คุณอำนาจ จันทะพา)	78.7	35.3
มาตรฐาน		83 ^{1/}	100 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

^{2/} = ค่าปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (% Dose) ที่ 100% เป็นค่าในระดับสูงสุดที่สามารถยอมรับได้ตาม Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท ซีคอท จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

เบอร์โทรศัพท์ : 02-9293600

3.5.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA) ของผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 4 ท่าน พบว่า พนักงานได้รับเสียงสะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 78.1-79.9 dB (Frequency weighting A ; 3 dB Exchange Rate) เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 4 ท่าน

เมื่อพิจารณาเสียงสะสม (% Noise Dose) จำนวน 4 ท่าน พบว่า มีค่า 30.5-46.5 % (Threshold 80 dB, Criterion 85 dB ; 3 dB Exchange Rate) เมื่อนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้เช่นกัน

ทั้งนี้พนักงานได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ไว้ในพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังแล้ว

ตารางที่ 3.36 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Time Weighted Average [dB(A)]	Noise Dose (%)
3 พ.ย. 63	Area 1 (คุณศุภชัย สายแหว)	79.1	39.00
19 ต.ค. 63	Area 2 (คุณพงษ์ทวี แนวชาลี)	80.7	56.00
11 พ.ย. 63	Area 3 (คุณวิษณุชา พรั่งพร้อม)	79.0	38.00
19 ต.ค. 63	Area 4 (คุณชนทิศา สุวรรณโชติ)	81.2	62.00
19 ต.ค. 63	Area 5 (คุณศิริพงษ์ ธีรวัฒน์วาทิ)	80.9	59.00
19 เม.ย. 64	Area 1 (คุณไพโรจน์ บุญเสียง)	81.1	61.00
	Area 2 (คุณณัฐพราย อารณศิริบุญ)	79.8	45.00
	Area 3 (คุณวิษณุชา พรั่งพร้อม)	80.9	59.00
	Area 4 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	80.6	55.00
	Area 5 (คุณศุภชัย สายแหว)	80.3	51.00
11 ต.ค. 64	Area 1 (คุณศิริพงษ์ ธีรวัฒน์วาทิ)	82.0	76.00
	Area 2 (คุณทง สดชื่น)	77.9	29.00
	Area 3 (คุณไพโรจน์ บุญเสียง)	82.0	76.00
	Area 4 (คุณกฤษฎดา สุขสบาย)	79.8	45.00
	Area 5 (คุณอิทธิพล อุดมดี)	77.2	25.00
25 เม.ย. 65	Area 1 (คุณวิเชียร เขียวดี)	63.2	1.00
	Area 2 (คุณพีรพงศ์ สิริณัฐภูมิ)	80.3	51.00
	Area 3 (คุณพงษ์ทวี แนวชาลี)	78.0	30.00
	Area 4 (คุณนิวัฒน์ ไกรินทร์)	76.0	19.00
5 ต.ค. 65	Area 1 (คุณไศสุรย์ อัมมจักร)	74.4	13.00
	Area 2 (คุณกฤษฎดา สุขสบาย)	78.9	37.00
	Area 3 (คุณทง สดชื่น)	79.6	43.00
	Area 4 (คุณณัฐพงศ์ กิมยิ่งยศ)	75.5	17.00
มาตรฐาน (TWA 12 ชั่วโมง)		83 ^{1/}	100 ^{2/}

ตารางที่ 3.36 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา (ต่อ)

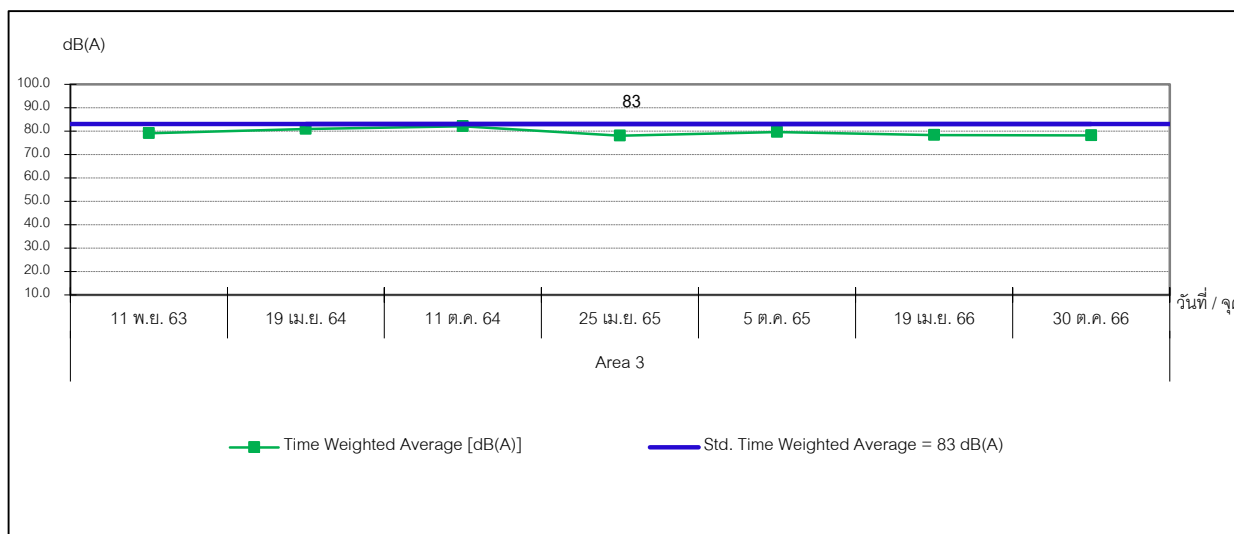
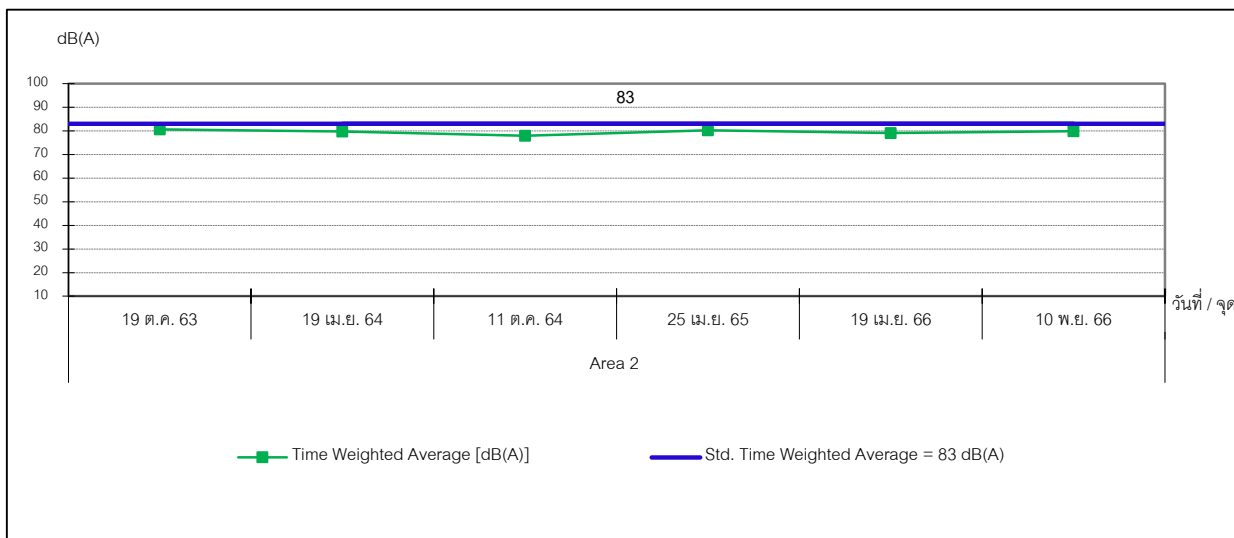
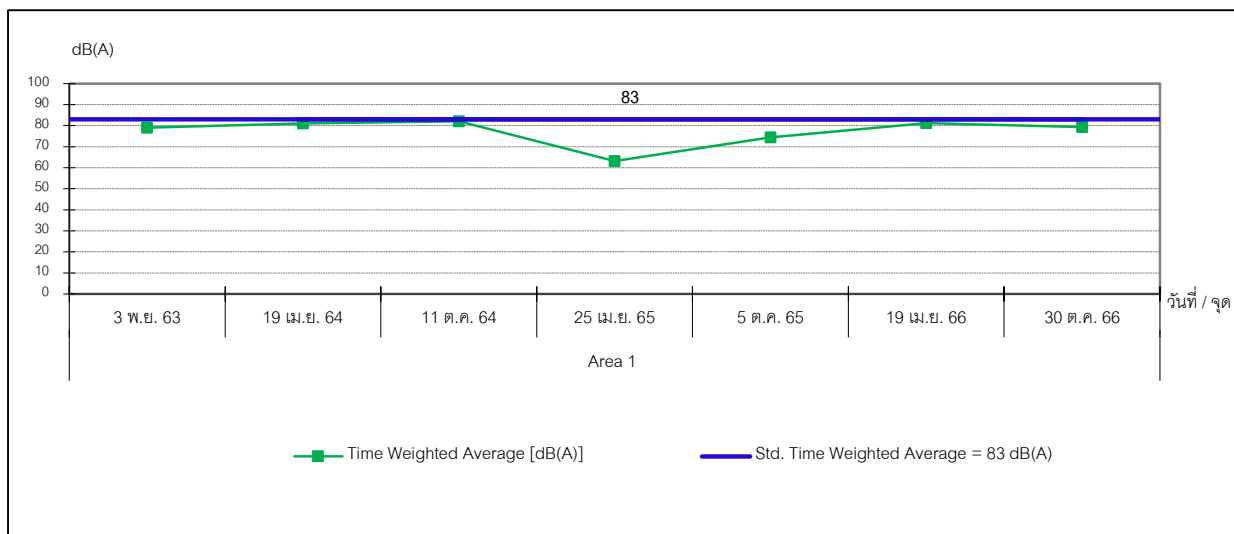
วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Time Weighted Average [dB(A)]	Noise Dose (%)
19 เม.ย. 66	Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	81.2	63.00
	Area 2 (คุณนิวัฒน์ ไกรินทร์)	79.1	39.00
	Area 3 (คุณพงษ์ทวี แนวชาลี)	78.3	32.00
	Area 4 (คุณวิเชียร เขียวดี)	82.7	88.00
30 ต.ค. 66	Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	79.4	41.4
10 พ.ย. 66	Area 2 (คุณนิวัฒน์ ไกรินทร์)	79.9	46.5
30 ต.ค. 66	Area 3 (คุณศุภชัย สายแวว)	78.1	30.5
	Area 4 (คุณอำนาจ จันทะพา)	78.7	35.3
มาตรฐาน (TWA 12 ชั่วโมง)		83 ^{1/}	100 ^{2/}

หมายเหตุ : ตั้งแต่ปี 2565 โครงการได้เริ่มดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) จำนวน 4 พื้นที่ ตามการแบ่งโซนพื้นที่ปฏิบัติงานใหม่ ซึ่งยังคงครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดภายในโครงการ

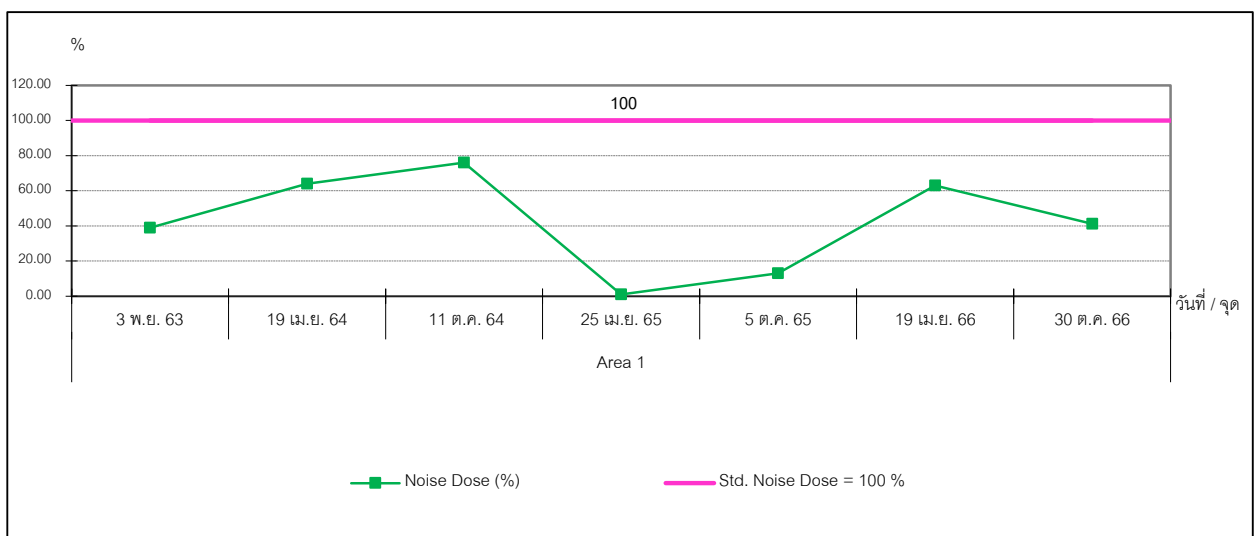
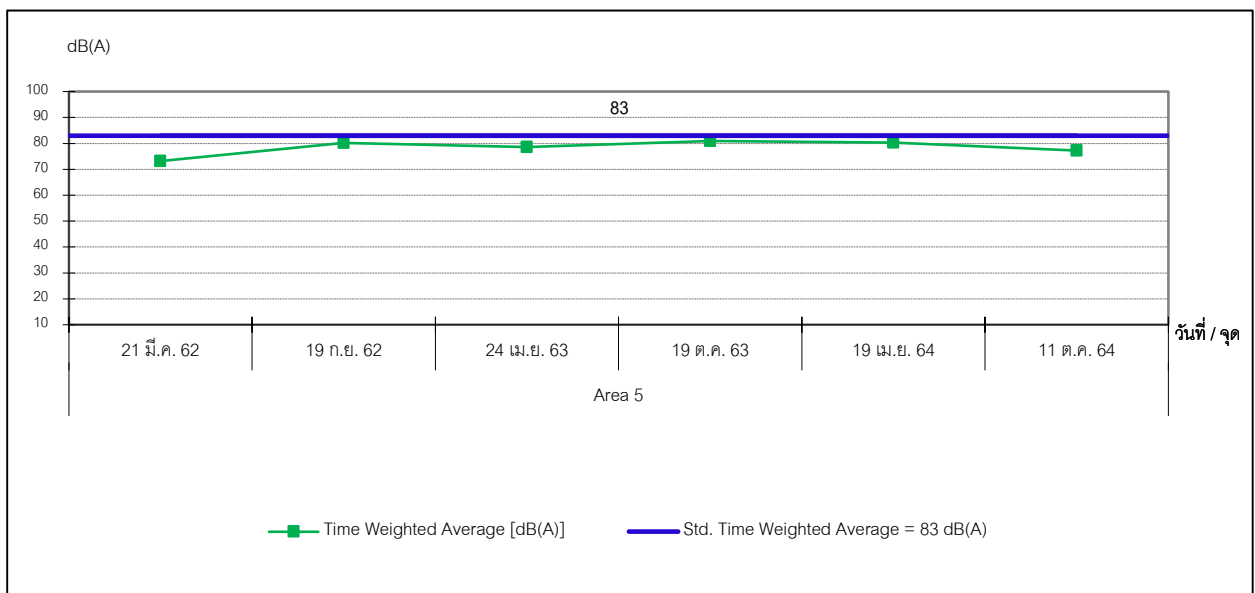
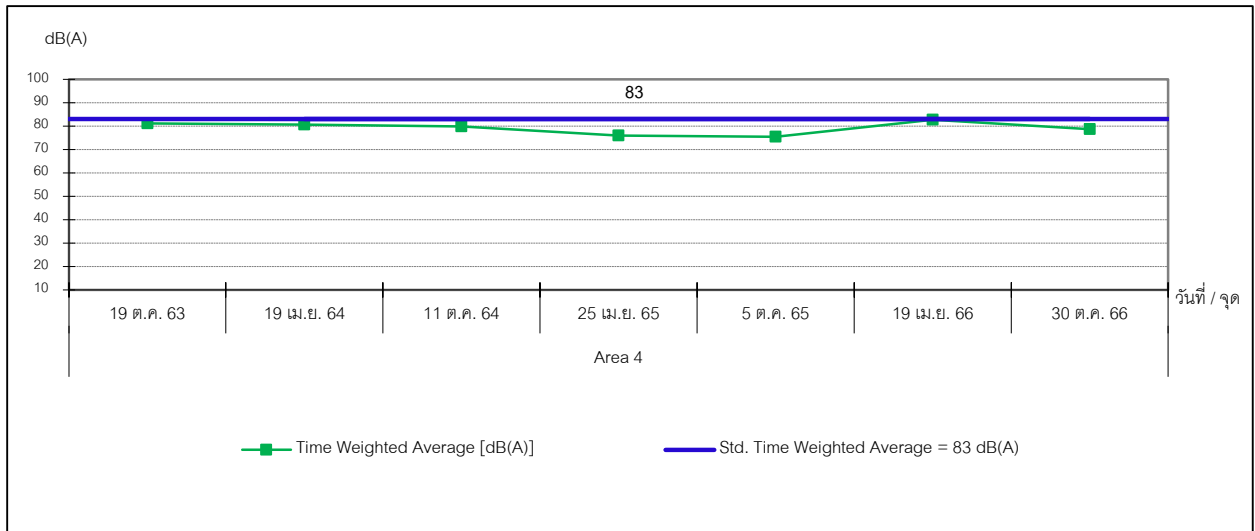
มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

^{2/} = ค่าปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (%Dose) ที่ 100% เป็นค่าในระดับสูงสุดที่สามารถยอมรับได้ ตาม Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998

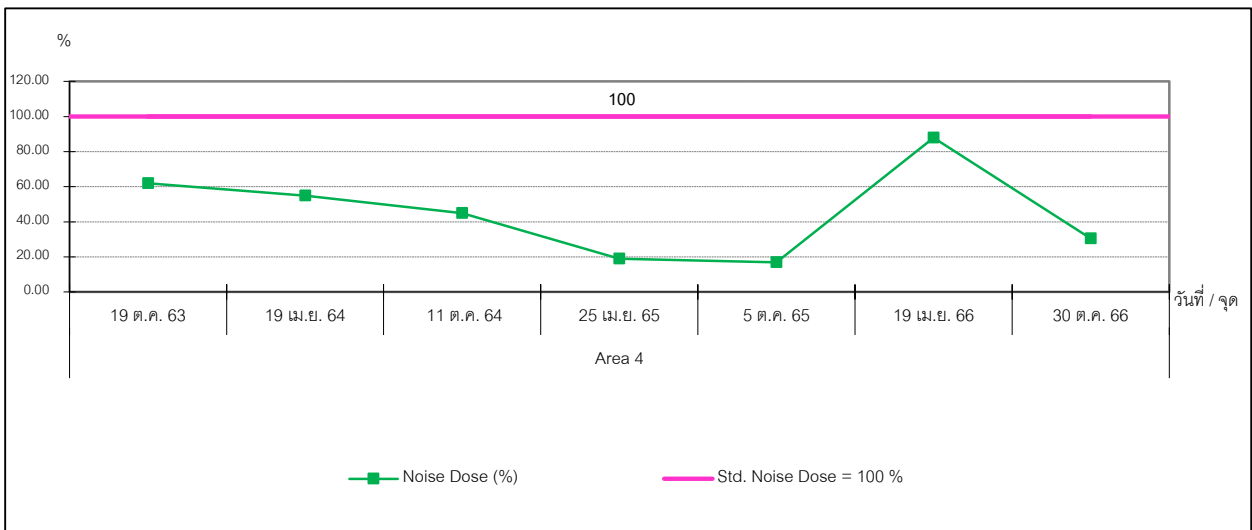
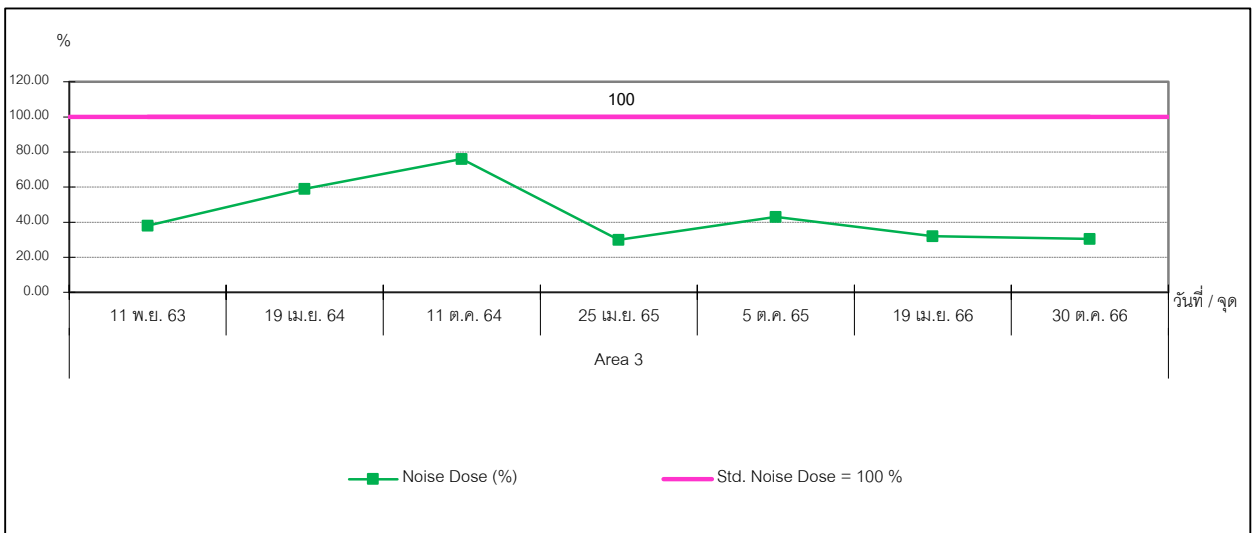
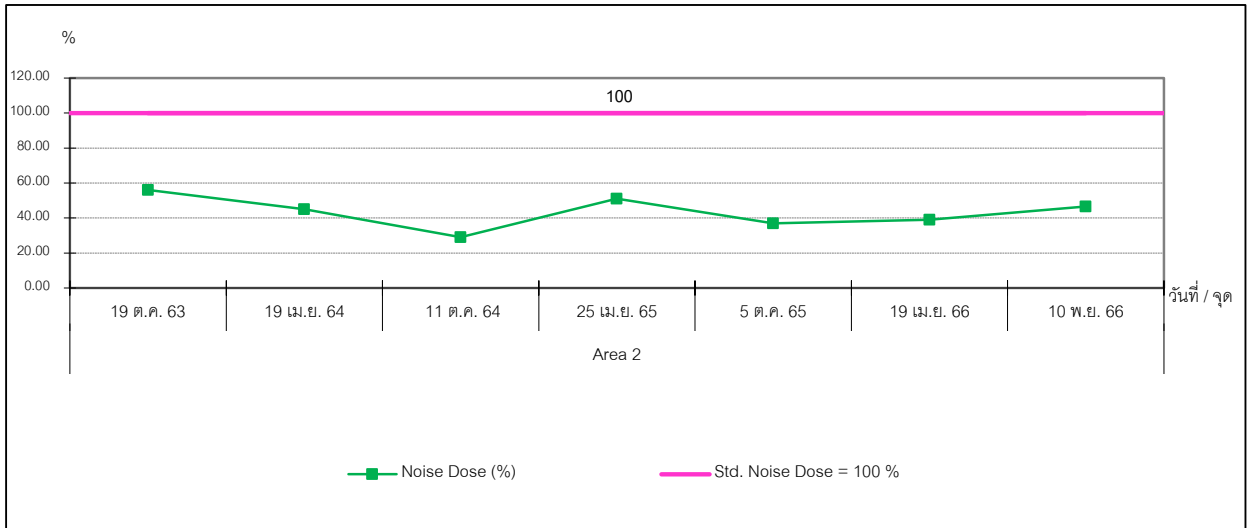
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



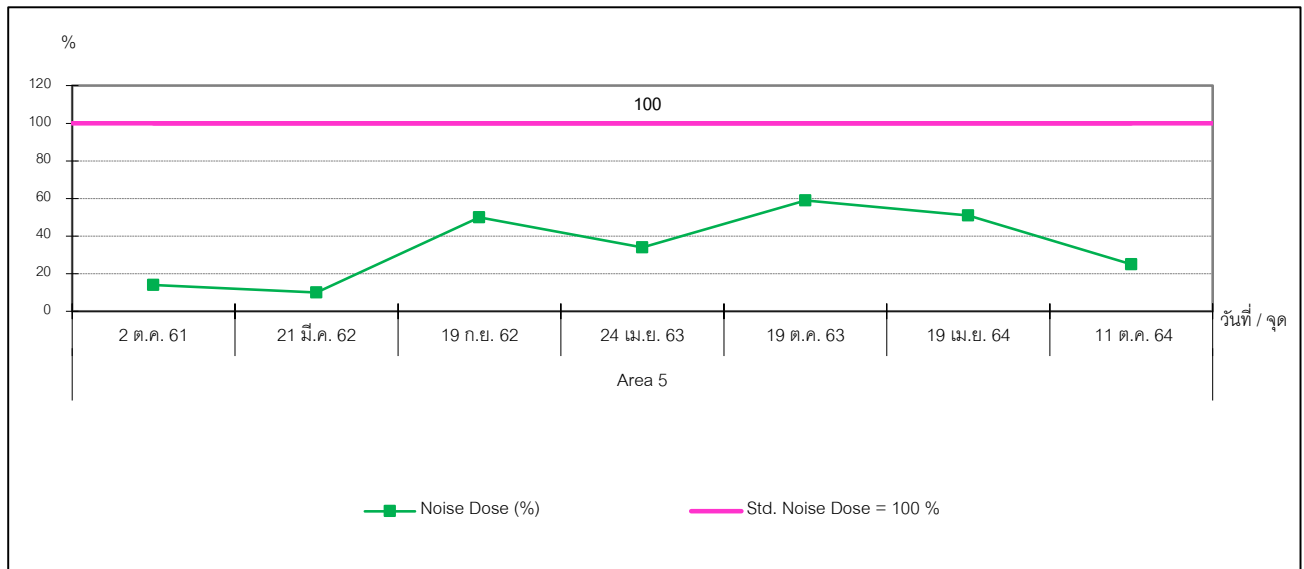
ภาพที่ 3.42 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



ภาพที่ 3.42 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)



ภาพที่ 3.42 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)



ภาพที่ 3.42 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)

3.5.3 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

จากการสำรวจสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) และบริษัท ออปอเรชั่นนอลเอ็นเนอร์ยี กรุ๊ป จำกัด พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.37

ตารางที่ 3.37 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	บริษัท	
			SCG	OEG
1.	จำนวนพนักงาน (ณ 31 ธันวาคม 2566)	(คน)	42	52
2.	จำนวนพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงานโดยไม่หยุดงาน	(คน)	0	0
3.	จำนวนพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงานถึงขั้นหยุดงาน	(คน)	0	0
4.	จำนวนพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บถึงขั้นเสียชีวิต	(คน)	0	0
5.	จำนวนอุบัติเหตุที่ต้องเก็บข้อมูล (ข้อ 2+3+4)	(คน)	0	0
6.	จำนวนวันหยุดงานที่เกิดจากอุบัติเหตุจากการทำงาน	(วัน)	0	0
7.	ชั่วโมงทำงาน (1 กรกฎาคม – 31 ธันวาคม 2566)	(คน x ชม.)	40,260.5	56,082.0
8.	ชั่วโมงทำงานหลังเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (ณ 31 ธันวาคม 2566)	(คน x ชม.)	1,152,593.5	253,392.5
9.	วันที่เกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานครั้งสุดท้าย	(วัน เดือน ปี)	7 ก.ย. 50	28 ธ.ค. 64

ที่มา : บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) และบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี กรุ๊ป จำกัด

หมายเหตุ : SCG = บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน), OEG = บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี กรุ๊ป จำกัด

3.6 สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการจัดให้มีพนักงานส่วนความรับผิดชอบต่อสังคมรับฟังความคิดเห็นข้อร้องเรียนตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชน จัดให้มีขั้นตอนการบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และสรุปเสนอผู้บริหาร ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ประชานชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร กำหนดผู้ใหญ่บ้านในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ และเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง และหน่วยงานราชการ วัดโรงเรียนในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ในปี 2566 ทางโครงการดำเนินการวันที่ 23-24 กันยายน 2566 โดยความคิดเห็นส่วนใหญ่คิดว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ทั้งยังส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่ และยังเชื่อมั่นในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมาตรการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ทางโครงการจะนำข้อเสนอแนะจากผลการสำรวจทัศนคติชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี (ภาคผนวกที่ 28)

3.7 สุนทรียภาพ

ทางโครงการได้มีการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่โครงการให้สวยงาม โดยโครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 47,550.8 ตารางเมตร มีไม้ยืนต้นประมาณ 2,402 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พร้อมทั้งจัดให้มีส่วนงานที่ทำหน้าที่ในการดูแลรับผิดชอบต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตและยั่งยืน โดยมีการรดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่ง พรวนดิน และใส่ปุ๋ยตามความเหมาะสม

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 จากการตรวจติดตาม พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ เสียง การคมนาคม การจัดการกากของเสีย การใช้น้ำ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อันตราย ร้ายแรง สภาพสังคม-เศรษฐกิจ สาธารณสุข และสุนทรียภาพ ครบถ้วนทุกมาตรการ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียงในบรรยากาศ กากของเสีย อาชีวอนามัย และความปลอดภัย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และสุนทรียภาพ พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุกรายการมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน โดยมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 4.1 ซึ่งบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลการดำเนินการของโครงการฯ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

บทสรุปและข้อเสนอแนะการปรับปรุง

4.1 คุณภาพอากาศ

4.1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4, HRSG#5 และ Auxiliary Boiler ในวันที่ 30 สิงหาคม, 25-26 และ 28 ตุลาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ความเข้มข้นที่สถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 พบว่า

- ปล่อง HRSG#1 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ SO_2 มีค่าลดลง ส่วน TSP มีค่าเพิ่มขึ้น จากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อง HRSG#2 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ SO_2 มีค่าลดลง ส่วน TSP มีค่าเพิ่มขึ้น จากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อง HRSG#4 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 มีค่าลดลง ส่วน SO_2 และ TSP มีค่าเพิ่มขึ้น จากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

- ปล่อง HRSG#5 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ TSP มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วน SO_2 มีค่าลดลง จากครั้งที่ผ่านมา และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อง Auxiliary Boiler ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ TSP มีค่าลดลง ส่วน SO_2 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการติดตั้งระบบ CEMS เพื่อทำการเฝ้าระวังค่ามลสารอย่างต่อเนื่อง และมีการสอบเทียบระบบ CEMS เป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้โครงการได้ดำเนินการควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบายออกด้วย De- NO_x Water System สำหรับปล่อง HRSG#1, 2, 4 และติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Combustion สำหรับปล่อง HRSG#5 ซึ่งหากมีแนวโน้มสูงขึ้นจะมีการตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวและมีการป้องกันต่อไป

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการฯ ได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ
- มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) เพื่อทำการเฝ้าระวังค่ามลสารอย่างต่อเนื่อง และมีการสอบเทียบระบบ CEMS เป็นประจำทุกเดือน
- ดำเนินการควบคุมปริมาณ NO_x ที่ระบายออกด้วยระบบ De- NO_x Water System สำหรับปล่อง HRSG#1, 2, 4 และติดตั้งระบบหัวฉีดเผาไหม้แบบ Dry Low NO_x Combustion สำหรับปล่อง HRSG#5 ซึ่งหากมีแนวโน้มสูงขึ้นจะมีการตรวจสอบ แก้ไขและทำการป้องกันต่อไป

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรทำการตรวจติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่องตามที่มาตรการกำหนด
- โครงการควรทำการซ่อมบำรุงและตรวจเช็คประสิทธิภาพการทำงานของระบบควบคุมการเกิด NO_x แบบ De- NO_x Water System และ Dry Low NO_x Combustion เพื่อควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซไม่ให้เกิด NO_x เกินค่าควบคุม

4.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป

เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา พบว่า

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณบ้านห้วยเล็ก ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- บริเวณบ้านบ่อหิน ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- บริเวณบ้านเนินผาสุข ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่องโดยใช้ CEMS เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่องตามมาตรการกำหนด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.2 คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 1 และจุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า คุณภาพน้ำ ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา กำหนด

เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า

- บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 1 ผลการตรวจค่า Free Chlorine, TDS, pH และ Temperature มีค่าเพิ่มขึ้น ค่า Flow rate มีค่าลดลง ส่วนค่า Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
- บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 2 ผลการตรวจค่า TDS, Temperature และ Flow rate มีค่าเพิ่มขึ้น ค่า pH มีค่าลดลง ส่วนค่า Free Chlorine และ Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

4.3 ระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 26-31 ตุลาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) ทั้ง 2 สถานี มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ส่วนผลการตรวจวัด L_{90} ไม่ได้ระบุค่ามาตรฐานไว้

เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ผลการตรวจวัดของบริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง มีค่าลดลง และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและดำเนินการป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินงานของโครงการส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ

4.4 การจัดการกากของเสีย

การจัดการกากของเสียของโครงการ ทางโครงการได้มีมาตรการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เลือกใช้บริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำขยะมูลฝอย ส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองสะอาดการค้า ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบัง กากของเสียอันตรายรวบรวมส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด ส่วนกากของเสียไม่อันตรายส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ดเอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 13 และ 14)

4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.5.1 การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566

การตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566 ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม - 15 กันยายน 2566 และบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 29

4.5.2 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA) ของจำนวน 4 ท่าน พบว่า พนักงาน ได้รับเสียงสะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 78.1-79.9 dB (Frequency weighting A ; 3 dB Exchange Rate) เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 4 ท่าน

เมื่อพิจารณาเสียงสะสม (% Noise Dose) จำนวน 4 ท่าน พบว่า มีค่า 30.5-46.5 % (Threshold 80 dB, Criterion 85 dB ; 3 dB Exchange Rate) เมื่อนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้เช่นกัน

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการได้จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ Ear plugs หรือ Ear muffs ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง
- มีป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพื้นที่ที่มีโอกาสได้รับเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
- ทำการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี เพื่อเฝ้าระวังการสูญเสียการได้ยินและประเมินผลการควบคุมเสียงที่ดำเนินการ
- กำหนดแผนในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่อาจส่งผลกระทบทำให้เกิดเสียงดัง
- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- มีการจัดทำแผนผังพื้นที่เสียงดัง เพื่อให้พนักงานได้รับทราบ (Noise contour mapping)

4.5.3 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

จากการสำรวจสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) และบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

4.6 สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการจัดให้มีพนักงานส่วนความรับผิดชอบต่อสังคมรับฟังความคิดเห็นข้อร้องเรียนตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชน จัดให้มีขั้นตอนการบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และสรุปเสนอผู้บริหาร ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ประธานชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร กำหนดผู้ใหญ่บ้านในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ และเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง และหน่วยงานราชการ วัด โรงเรียน ในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ในปี 2566 ทางโครงการดำเนินการวันที่ 23-24 กันยายน 2566 โดยความคิดเห็นส่วนใหญ่คิดว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ทั้งยังส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่ และยังเชื่อมั่นในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมาตรการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ ทางโครงการจะนำข้อเสนอแนะจากผลการสำรวจทัศนคติชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี (ภาคผนวกที่ 28)

4.7 สุนทรียภาพ

ทางโครงการได้มีการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่โครงการให้สวยงาม โดยโครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 47,550.8 ตารางเมตร มีไม้ยืนต้นประมาณ 2,402 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พร้อมทั้งจัดให้มีสวนงานที่ทำหน้าที่ในการดูแลรับผิดชอบต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตและยั่งยืน โดยมีการรดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่ง พรุนดิน และใส่ปุ๋ยตามความเหมาะสม

4.8 การจัดส่งรายงานให้หน่วยงานราชการ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อส่งให้หน่วยงานราชการต่อไปเป็นผู้พิจารณาและตรวจสอบ

1. สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
2. กรมโรงงานอุตสาหกรรม
3. กองบริหารงานอนุญาตโรงงาน 2 กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
4. สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด - ปล่อง HRSG#1	2	NO _x as NO ₂	ppm	25 ต.ค. 66	70.99	110	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	6.91	22.463	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	25 ต.ค. 66	0.07	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	0.01	5.114	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	25 ต.ค. 66	2.67	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	0.14	2.454	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ปล่อง HRSG#2	2	NO _x as NO ₂	ppm	25 ต.ค. 66	68.31	110	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	6.21	21.018	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	25 ต.ค. 66	0.35	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	0.04	4.785	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	25 ต.ค. 66	3.14	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	25 ต.ค. 66	0.15	2.259	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ปล่อง HRSG#4	2	NO _x as NO ₂	ppm	26 ต.ค. 66	61.71	108	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	26 ต.ค. 66	6.28	23.480	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	26 ต.ค. 66	0.61	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	26 ต.ค. 66	0.09	5.445	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	26 ต.ค. 66	3.52	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	26 ต.ค. 66	0.19	2.592	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) - ปล่อง HRSG#5	2	NO _x as NO ₂	ppm	28 ต.ค. 66	20.09	90	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	28 ต.ค. 66	1.01	4.415	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	28 ต.ค. 66	0.09	15	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	28 ต.ค. 66	0.01	1.024	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	28 ต.ค. 66	3.25	45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	28 ต.ค. 66	0.09	1.173	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ปล่อง Auxiliary Boiler	กรณีที่มี การใช้งาน ติดต่อกัน ตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป	NO _x as NO ₂	ppm	30 ส.ค. 66	30.5	90	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	30 ส.ค. 66	0.6803	4.415	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	30 ส.ค. 66	1.3	15	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	30 ส.ค. 66	0.0412	1.024	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	30 ส.ค. 66	0.4	45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	30 ส.ค. 66	0.0047	1.173	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (7 วันต่อเนื่อง) - บ้านห้วยเล็ก	2	NO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0108-0.0151	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0035-0.0067	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	24-31 ต.ค. 66	0.030-0.066	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- บ้านบ่อหิน	2	NO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0130-0.0192	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0038-0.0082	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	24-31 ต.ค. 66	0.028-0.097	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- บ้านเนินผาสุข	2	NO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0090-0.0130	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	24-31 ต.ค. 66	0.0001-0.0073	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	24-31 ต.ค. 66	0.029-0.069	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี ๒๕๖๖-๒๕๖๗ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
2. คุณภาพน้ำ 2.1 จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการ จุดที่ 1 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมฯ	12	Flow Rate (เฉลี่ย)	m ³ /day	ก.ค.-ธ.ค. 66	863.44	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
		pH	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.0-8.0	5.5-9.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Temperature	°C	ก.ค.-ธ.ค. 66	31-34	<45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TDS	mg/L	ก.ค.-ธ.ค. 66	776-1,344	<3,000	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Oil and Grease	mg/L	ก.ค.-ธ.ค. 66	< 3.0	<10	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	ก.ค.-ธ.ค. 66	< 0.05-0.15	<1.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
2.2 จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการ จุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมฯ	12	Flow Rate (เฉลี่ย)	m ³ /day	ก.ค.-ธ.ค. 66	691.81	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
		pH	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.3-7.8	5.5-9.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Temperature	°C	ก.ค.-ธ.ค. 66	29-33	<45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TDS	mg/L	ก.ค.-ธ.ค. 66	644-988	<3,000	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Oil and Grease	mg/L	ก.ค.-ธ.ค. 66	< 3.0	<10	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	ก.ค.-ธ.ค. 66	< 0.05	<1.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
3. ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชม. (L _{eq} 24 hr.) และ L ₉₀ - ริมรั้วโครงการฝั่งอาคาร สำนักงาน - บ้านไทรหนึ่ง	2	L _{eq} 24 hr.	dB (A)	26-31 ต.ค. 66	61.8-64.0	70	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		L ₉₀	dB (A)	26-31 ต.ค. 66	50.8-67.0	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
	2	L _{eq} 24 hr.	dB (A)	26-31 ต.ค. 66	63.4-64.0	70	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		L ₉₀	dB (A)	26-31 ต.ค. 66	39.1-60.5	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
4. การจัดการกากของเสีย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	-	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	-	-	ทางโครงการได้มีมาตรการจัดการกากของเสีย โดยได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เลือกรับบริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำ ขยะมูลฝอยส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองสะอาดการค้า ซึ่งได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนครแหลมฉบัง กากของเสียอันตราย รวบรวมส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด ส่วนกากของเสียไม่อันตราย ส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 13 และ 14)

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/ วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย							
5.1 ตรวจสอบสภาพทั่วไป	1	- แอ็กเซอเรย์ปอด - การตรวจสอบสภาพ	-	SCG วันที่ 1-31 ส.ค. 66 OEG วันที่ 1 ก.ค. - 31 ส.ค. 66	-	-	การตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2566 ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม 2566 และบริษัท ออโปเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 29
5.2 ตรวจสอบสภาพพิเศษ	1	- ทดสอบการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็นและการทำงานของปอด	-	OEG วันที่ 1 ก.ค. - 31 ส.ค. 66	-	-	

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/ วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
5.3 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)							
- Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	30 ต.ค. 66	79.4 41.4	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 2 (คุณนิวัฒน์ ไกรรินทร์)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	10 พ.ย. 66	79.9 46.5	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 3 (คุณศุภชัย สายแวว)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	30 ต.ค. 66	78.1 30.5	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 4 (คุณอำนวยการ จันทะพา)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	30 ต.ค. 66	78.7 35.3	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
5.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ทุกครั้งที่เกิด อุบัติเหตุ	-	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	-	-	บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) และบริษัท ออปอเรชั่นนอลเอ็นเนอร์ยี กรุป จำกัด พบว่าไม่มี อุบัติเหตุเกิดขึ้น
6. สังคม-เศรษฐกิจ	รายงานปีละ 1 ครั้ง	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้ง การดำเนินการแก้ไขและผล ที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผล การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติ การฯ ให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ทราบปีละ 1 ครั้ง	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	-	-	โครงการจัดให้มีพนักงานส่วนความรับผิดชอบ ต่อสังคม รับฟังความคิดเห็นข้อร้องเรียน ตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน จัดให้มีขั้นตอนการบันทึกข้อร้องเรียน ที่เกิดขึ้นจาก โครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และสรุปเสนอ ผู้บริหาร ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/ วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
6. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	1	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและ ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และหน่วยงาน ราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสภาพ การเปลี่ยนแปลง ปี ละ 1 ครั้ง ให้สอดคล้องกับชุมชนที่ดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	ก.ย. 66	-	-	การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็น ของประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชนในเขต เทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ และเขตเทศบาลนคร- แหลมฉบัง และหน่วยงานราชการ วัด โรงเรียนในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ในปี 2566 ทางโครงการ ดำเนินการวันที่ 23-24 กันยายน 2566 โดยความ คิดเห็นส่วนใหญ่คิดว่าในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา โครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ทั้งยังส่งผลดีต่อ เศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่ และยังเชื่อมั่นในระบบการ จัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมาตรการกำกับ ดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ ทางโครงการจะนำข้อเสนอแนะจากผลการสำรวจ ทัศนคติชุมชนมาทำการปรับแผนในด้านมวลชน สัมพันธ์เป็นประจำทุกปี (ภาคผนวกที่ 28)

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
7. สุขภาพ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- ตรวจสอบขนาดพื้นที่ สีเขียวของโครงการและ สัดส่วนของพื้นที่สีเขียว ต่อพื้นที่โครงการ	-	ก.ค.-ธ.ค. 66	-	-	ทางโครงการได้มีการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่ โครงการให้สวยงาม โดยโครงการมีพื้นที่ ทั้งหมด 47,550.8 ตารางเมตร มีไม้ยืนต้น ประมาณ 2,402 ตารางเมตร คิดเป็น ร้อยละ 5.05 ของพื้นที่ทั้งหมด พร้อมทั้ง จัดให้มีส่วนงานที่ทำหน้าที่ในการดูแล รับผิดชอบต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายใน พื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตและยั่งยืน โดยมีการรดน้ำต้นไม้ ตัดแต่งกิ่ง พรรวนดิน และใส่ปุ๋ยตามความเหมาะสม