
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลง ที่ได้รับความเห็นชอบ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	- Chemiluminescence (U.S. EPA Method 7E) - UV Fluorescence (U.S. EPA Method 6C) - Pre-Post Weight Difference (U.S. EPA Method 5)	2-3 และ 7 พ.ค. 66
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. บ้านห้วยเล็ก 2. บ้านบ่อหิน 3. บ้านเนินผาสุข	- NO ₂ - SO ₂ - TSP - WS/WD	- Chemiluminescence - UV-Fluorescence - Isokinetic, Gravimetric - WS/WD Sensor	1-8 พ.ค. 66
2. คุณภาพน้ำ	1. จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-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	ม.ค.-มิ.ย. 66
3. ระดับเสียง				
- ระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. และ L ₉₀	1. รั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน 2. บ้านไร่หนึ่ง	- L _{eq} 24 hr., L ₉₀	- Integrated Sound Level Meter (International Standard ISO 1996-1 : 2016)	27 เม.ย.-2 พ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
4. กากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกชนิดปริมาณ และการจัดการ ของเสียของโครงการ ภายในพื้นที่โครงการ	-	ม.ค.-มิ.ย. 66
5. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย				
5.1 ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- พนักงานทุกคน	- เอกซเรย์ปอด - สุขภาพทั่วไป	- Chest X-ray - Physical Examination	} SCG วันที่ 1 ส.ค. – 15 ก.ย. 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	19 เม.ย. 66
5.4 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ/ลักษณะของอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน / จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ	- บันทึกสถิติทุกครั้งที่มี อุบัติเหตุ	ม.ค.-มิ.ย. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

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

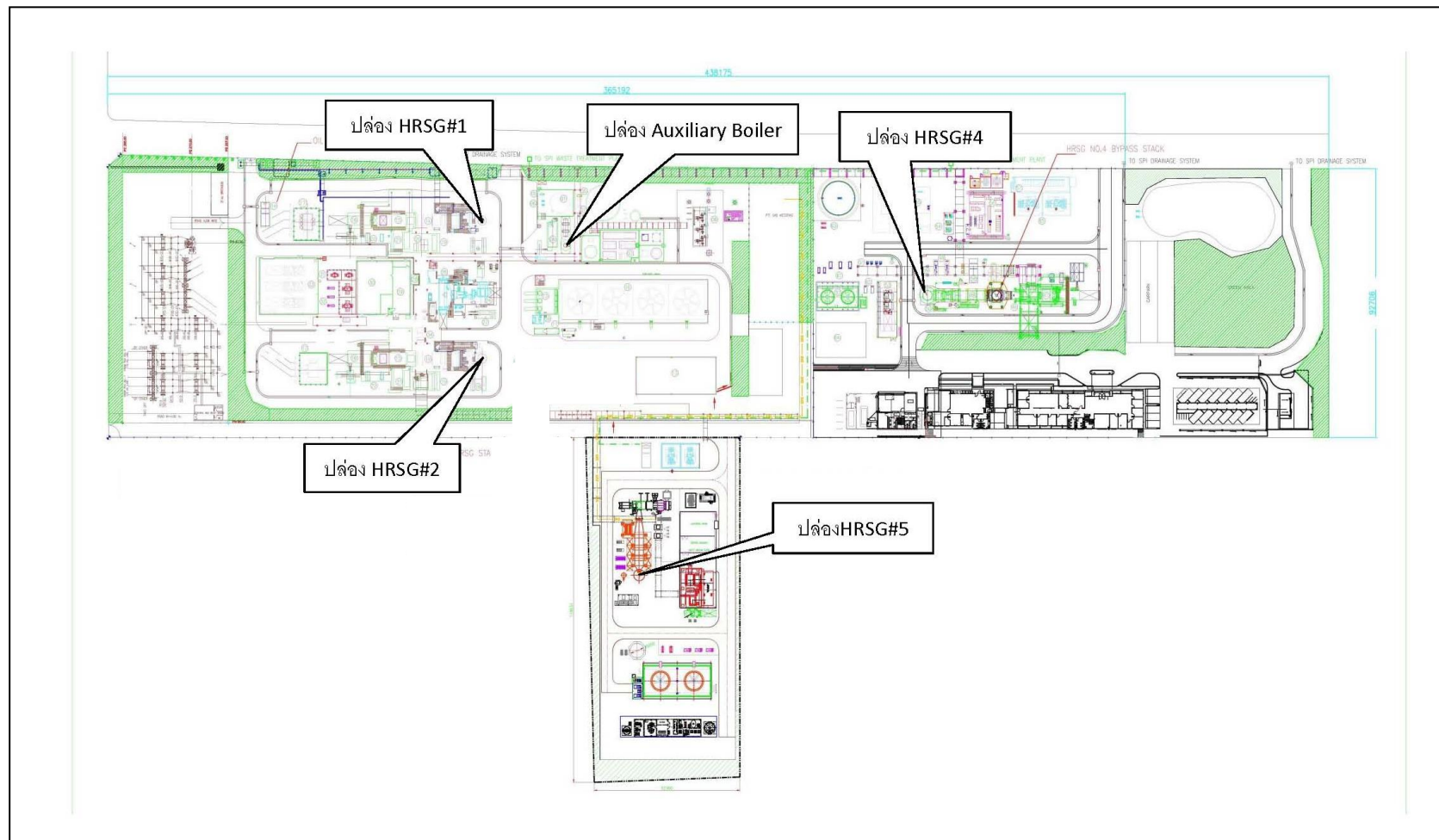
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 4 ปล่อย คือ บริเวณ HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4 และ HRSG#5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังรูปที่ 3.1-3.4

ทั้งนี้ ปล่อย HRSG#3 ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27) และ Auxiliary Boiler ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการใช้งานติดต่อกันตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป

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

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

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 4 ปล่อง
ได้แก่ บริเวณปล่อง HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4 และ HRSG#5 ในวันที่ 2-3 และ 7 พฤษภาคม 2566
แสดงดังตารางที่ 3.3

ทั้งนี้ ปล่อง HRSG#3 ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27) และปล่อง
Auxiliary Boiler ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการ ใช้งานติดต่อกันตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

พิกัด UTM	วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ความสูง ปล่อง (ม.)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (ม.)	ผลการตรวจวัด							อัตราการ ระบายจริง (g/s)	ค่ากำหนดใน EIA			อุปกรณ์บำบัด	ลักษณะปากปล่อง	ชนิด เชื้อเพลิง
					ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหลก๊าซ (m³/s)	อุณหภูมิ °C	Actual %O₂	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด ^{1/}			ppm	mg/Nm³	g/s			
										CEMS	Stack Sampling							
712518E, 1448859 N	3 พ.ค. 66	HRSG#1	30.5	3.05	22.5	108.18	129.2	14.6	NO _x as NO ₂ (ppm)	76.89	83.56 [®]	7.68	110	-	22.463	De-NO _x Water system	กลม	ก๊าซธรรมชาติ
									SO ₂ (ppm)	-	2.30 [®]	0.29	18	-	5.114			
									TSP (mg/Nm³)	-	2.57	0.13	-	54	2.454			
712530E, 1448905 N	3 พ.ค. 66	HRSG#2	30.5	3.05	22.7	105.82	137.4	14.5	NO _x as NO ₂ (ppm)	78.59	81.12 [®]	7.38	110	-	21.018	De-NO _x Water system	กลม	ก๊าซธรรมชาติ
									SO ₂ (ppm)	-	1.92 [®]	0.24	18	-	4.785			
									TSP (mg/Nm³)	-	2.08	0.10	-	54	2.259			
712349 E, 1448937 N	2 พ.ค. 66	HRSG#4	30.0	3.20	25.4	125.9	153.3	14.7	NO _x as NO ₂ (ppm)	77.00	73.24 [®]	7.79	108	-	23.480	De-NO _x Water system	กลม	ก๊าซธรรมชาติ
									SO ₂ (ppm)	-	0.24 [®]	0.04	18	-	5.445			
									TSP (mg/Nm³)	-	3.18	0.18	-	54	2.592			
712498 E, 1448988 N	7 พ.ค. 66	HRSG#5	30.0	2.25	22.5	58.38	136.5	15.3	NO _x as NO ₂ (ppm)	27.00	18.79 [®]	0.84	90	-	4.415	Dry Low NO _x Combustion	กลม	ก๊าซธรรมชาติ
									SO ₂ (ppm)	-	0.25 [®]	0.02	15	-	1.024			
									TSP (mg/Nm³)	-	1.73	0.04	-	45	1.173			

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

[@] = ผลการตรวจวัดจากค่าเฉลี่ย รายนาที 3 ช่วงเวลา

HRSG#1 : 10:30 AM - 12:07 PM

HRSG#2 : 13:00 PM - 14:32 PM

HRSG#4 : 10:30 PM - 12:12 PM

HRSG#5 : 18:30 PM - 19:40 PM

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 8

ข้อมูลเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ค่ากำหนดใน EIA)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : นายพิษณุ สีนามเพ็ง / บริษัท ซีคอท จำกัด

อ้างอิง 220069 Emission_Sahacogen_Report/SECOT

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท์ / นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ๑-239-๑-8183 / ๑-239-๑-5991

ชื่อผู้ควบคุม /ตรวจสอบ : นางสาวนริสา ภูวสรพ็ชญ์ / นางสาวปรีดา สมใจ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-9293600

3.1.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ บริเวณปล่อง HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4 และ HRSG#5 ในวันที่ 2-3 และ 7 พฤษภาคม 2566 ที่ความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปริมาตร ออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 พบว่า ทุกปล่องมีค่า NO_x as NO_2 , SO_2 และ TSP เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ ปล่อง HRSG#3 ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้งานแล้ว (ภาคผนวกที่ 27) และปล่อง Auxiliary Boiler ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการใช้งานติดต่อกันตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป

3.1.1.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4 และ HRSG#5 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.4-3.7

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#1)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง พารามิเตอร์	หน่วย	HRSG#1							มาตรฐาน
		23 เม.ย. 63	20 ต.ค. 63	21 เม.ย. 64	14 ต.ค. 64	27 เม.ย. 65	28 ต.ค. 65	3 พ.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	137.4	126.3	134.8	133.1	130.4	127.6	129.2	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	17.5	17.1	19.9	19.7	21.6	23.1	22.5	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	14.6	16.2	14.2	14.7	14.0	13.7	14.6	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	81.05	82.35	94.65	93.18	104.05	112.18	108.18	-
CEMS									
NO _x	ppm	66.62	60.69	79.78	69.76	71.05	80.89	76.89	110
Stack Sampling									
NO _x as NO ₂	ppm ^{1/}	75.70	59.97	71.40	58.11	73.79	72.38	83.56	110
	g/s	5.25	3.16	6.10	4.58	7.21	7.89	7.68	22.463
SO ₂	ppm ^{1/}	0.97	0.06	1.60	1.23	0.47	0.21	2.30	18
	g/s	0.09	0.004	0.19	0.13	0.06	0.03	0.29	5.114
TSP	mg/Nm ^{3/1}	2.22	5.60	8.30	1.67	6.05	1.58	2.57	54
	g/s	0.08	0.16	0.38	0.07	0.31	0.09	0.13	2.454

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า

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

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#2)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง พารามิเตอร์	หน่วย	HRSG#2							มาตรฐาน
		23 เม.ย. 63	20 ต.ค. 63	21 เม.ย. 64	14 ต.ค. 64	27 เม.ย. 65	28 ต.ค. 65	3 พ.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	134.1	136.9	129.0	131.3	147.8	131.2	137.4	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	19.0	21.9	24.4	17.7	23.3	23.0	22.7	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	14.6	14.9	14.1	15.0	14.8	14.0	14.5	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	89.18	101.75	116.88	84.87	106.07	110.87	105.82	-
CEMS									
NO _x	ppm	75.71	68.77	79.63	73.51	67.10	77.37	78.59	110
Stack Sampling									
NO _x as NO ₂	ppm ^{/1}	79.72	67.12	73.06	67.79	76.34	73.91	81.12	110
	g/s	6.07	5.58	7.87	4.57	6.74	7.67	7.38	21.018
SO ₂	ppm ^{/1}	0.52	0.05	1.59	0.27	0.44	0.13	1.92	18
	g/s	0.06	0.005	0.24	0.03	0.22	0.02	0.24	4.785
TSP	mg/Nm ^{3/1}	1.38	2.94	5.12	2.69	3.25	2.60	2.08	54
	g/s	0.06	0.13	0.29	0.10	0.15	0.14	0.10	2.259

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า

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

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#4)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง	หน่วย	HRSG#4							มาตรฐาน
		22 เม.ย. 63	21 ต.ค. 63	22 เม.ย. 64	15 ต.ค. 64	27 เม.ย. 65	27 ต.ค. 65	2 พ.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	153.3	132.3	150.6	153.1	159.8	148.6	153.3	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	23.3	23.8	22.3	23.8	25.9	23.6	25.4	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	14.9	14.7	14.2	14.9	14.5	14.4	14.7	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	113.93	123.60	111.47	119.08	125.85	119.75	125.9	-
CEMS									
NO _x	ppm	49.00	57.00	68.00	74.00	76.00	79.00	77.00	108
Stack Sampling									
NO _x as NO ₂	ppm ^{/1}	61.77	64.86	86.12	86.30	97.74	83.68	73.24	108
	g/s	5.70	6.71	8.73	8.30	10.58	8.88	7.79	23.480
SO ₂	ppm ^{/1}	0.33	0.02	0.86	0.43	0.87	0.46	0.24	18
	g/s	0.04	0.003	0.12	0.06	0.13	0.07	0.04	5.445
TSP	mg/Nm ^{3/1}	2.46	1.62	6.62	2.13	3.67	1.79	3.18	54
	g/s	0.12	0.09	0.36	0.11	0.21	0.10	0.18	2.592

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า

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

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (HRSG#5)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

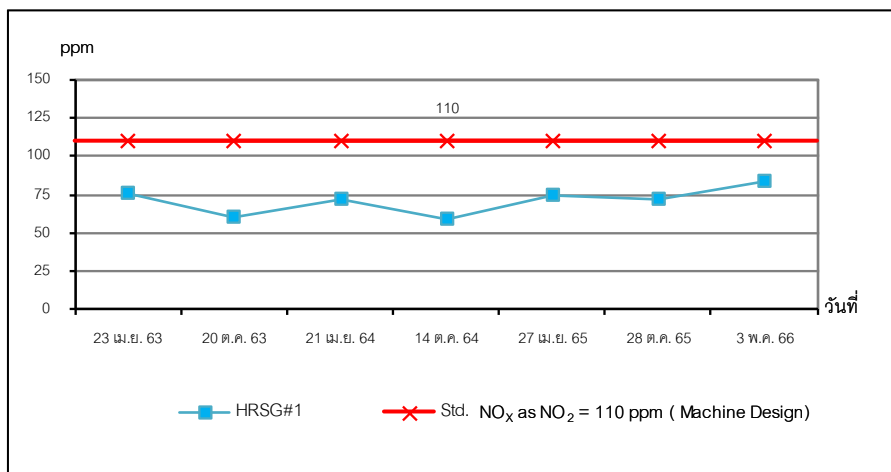
ข้อมูลระหว่างเก็บตัวอย่าง	หน่วย	HRSG#5							มาตรฐาน
		22 เม.ย. 63	21 ต.ค. 63	22 เม.ย. 64	14 ต.ค. 64	8 พ.ค. 65	30 ต.ค. 65	7 พ.ค. 66	
พารามิเตอร์									
ความสูงของปล่อง	m.	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	-
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m.	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	141.3	146.5	133.5	134.9	130.7	135.6	136.5	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	27.1	26.9	25.0	25.5	22.9	23.0	22.5	-
ร้อยละของออกซิเจน	%	15.2	15.2	14.9	15.2	15.3	15.4	15.3	-
อัตราการไหลก๊าซ	m ³ /s	66.47	67.01	63.78	66.22	59.90	59.45	58.38	-
CEMS									
NO _x	ppm	8.00	6.00	7.00	10.00	24.00	20.00	27.00	90
Stack Sampling									
NO _x as NO ₂	ppm ^{1/}	20.4	18.84	13.17	14.01	26.91	18.75	18.79	90
	g/s	1.05	0.98	0.68	0.72	1.22	0.84	0.84	4.415
SO ₂	ppm ^{1/}	0.46	0.02	0.66	0.26	0.70	0.38	0.25	15
	g/s	0.03	0.002	0.05	0.02	0.04	0.02	0.02	1.024
TSP	mg/Nm ^{3/1}	2.26	3.42	7.12	1.67	2.56	2.26	1.73	45
	g/s	0.06	0.09	0.20	0.05	0.06	0.05	0.04	1.173

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่า

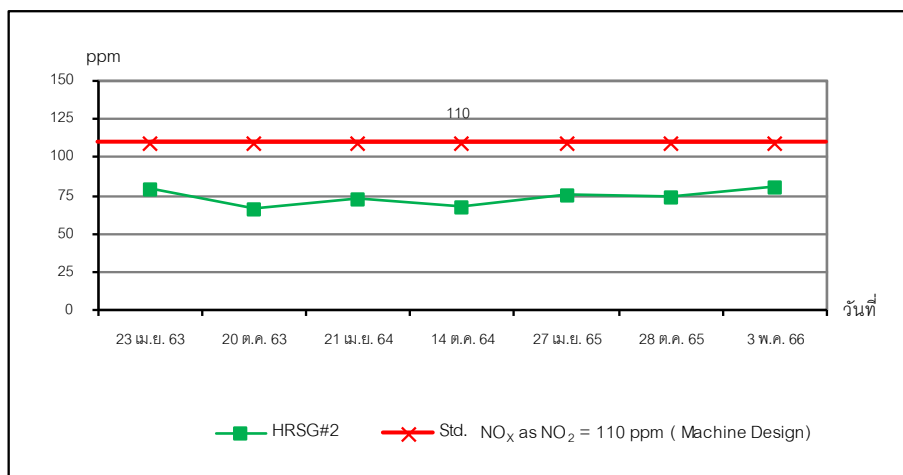
^{1/} = ที่สถานีอากาศแห่งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ค่าที่บริษัทผู้ออกแบบรับรอง ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

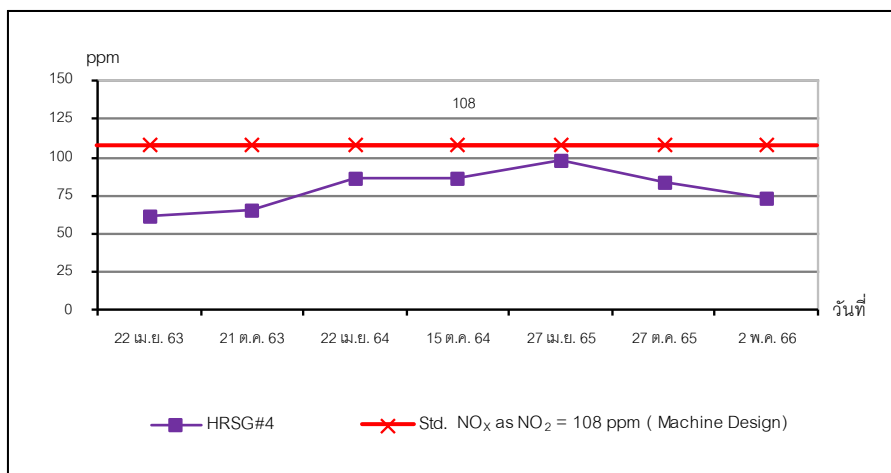
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



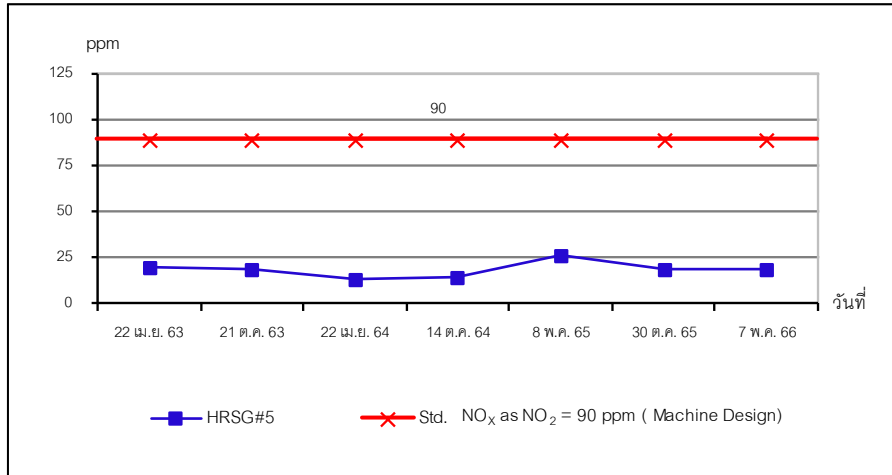
ภาพที่ 3.2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1



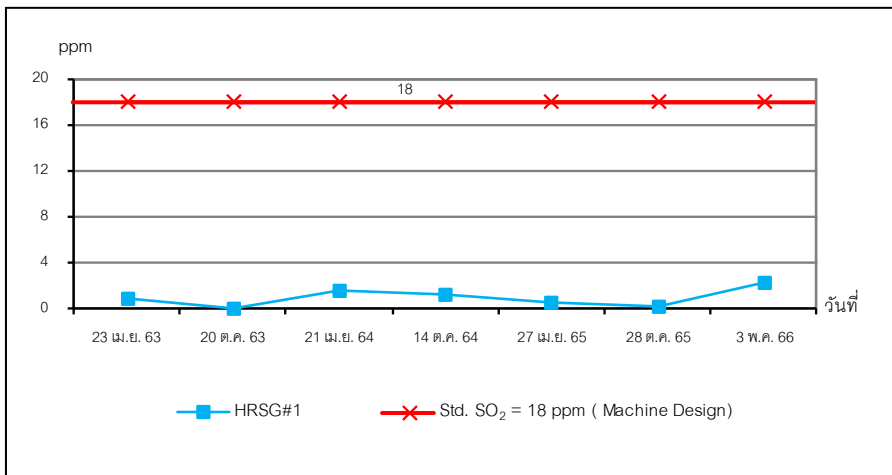
ภาพที่ 3.3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2



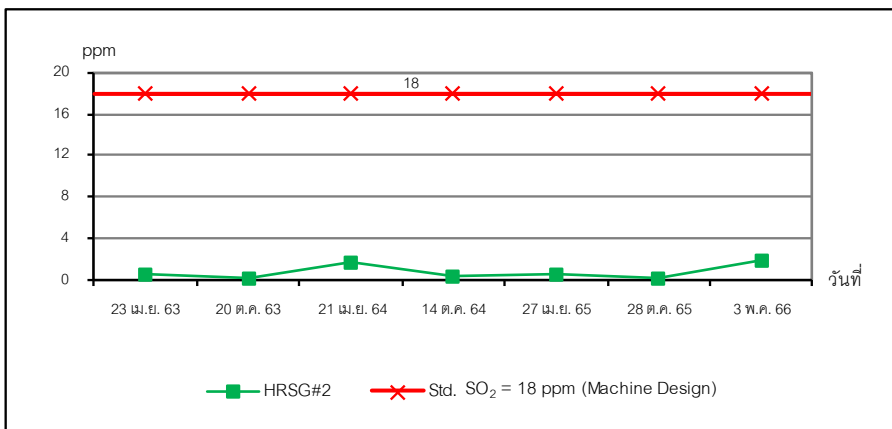
ภาพที่ 3.4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4



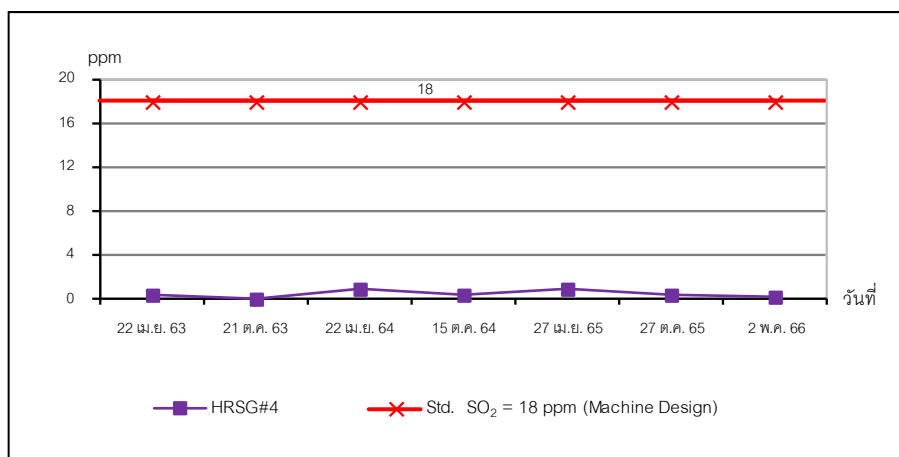
ภาพที่ 3.5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO_x as NO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5



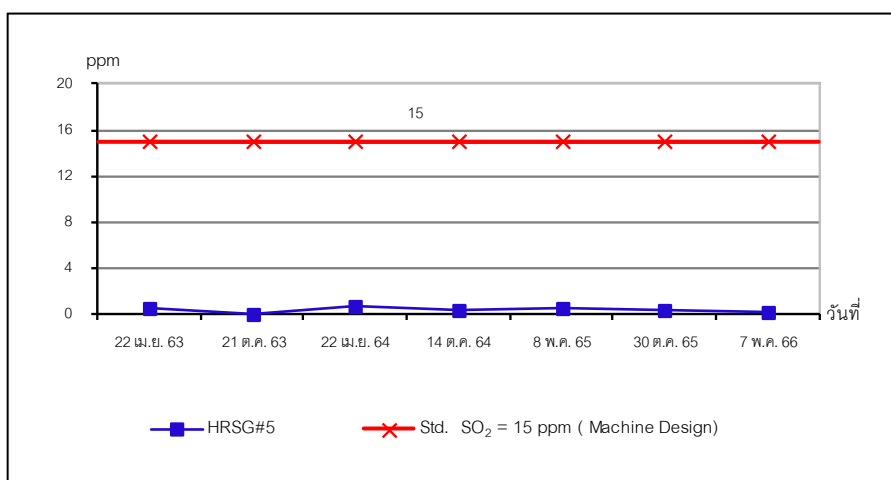
ภาพที่ 3.6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1



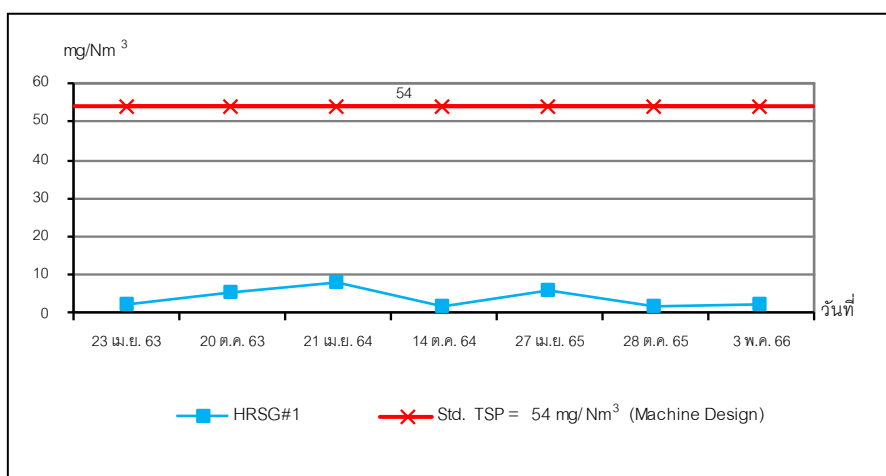
ภาพที่ 3.7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2



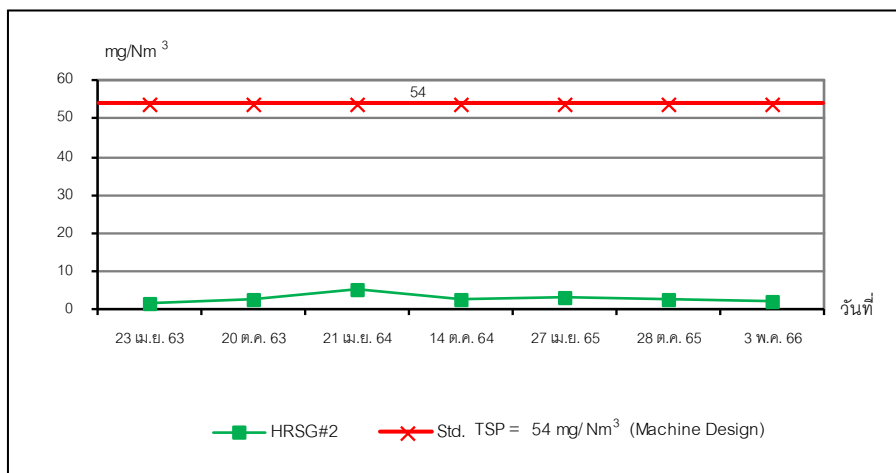
ภาพที่ 3.8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4



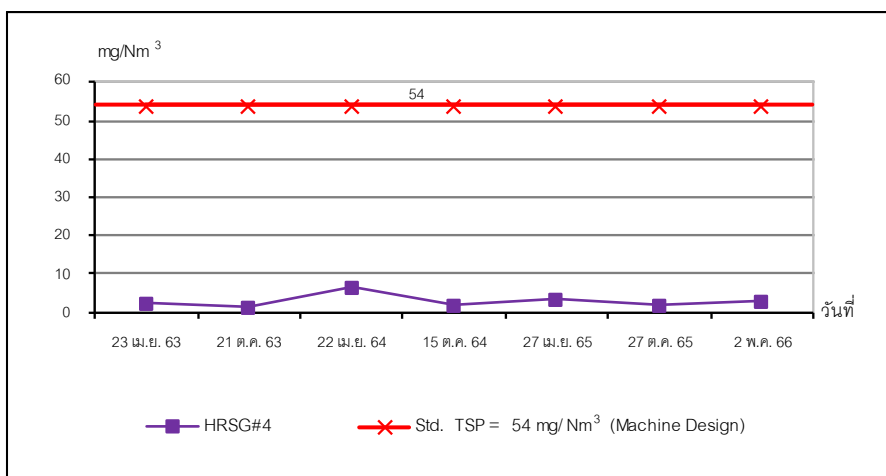
ภาพที่ 3.9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5



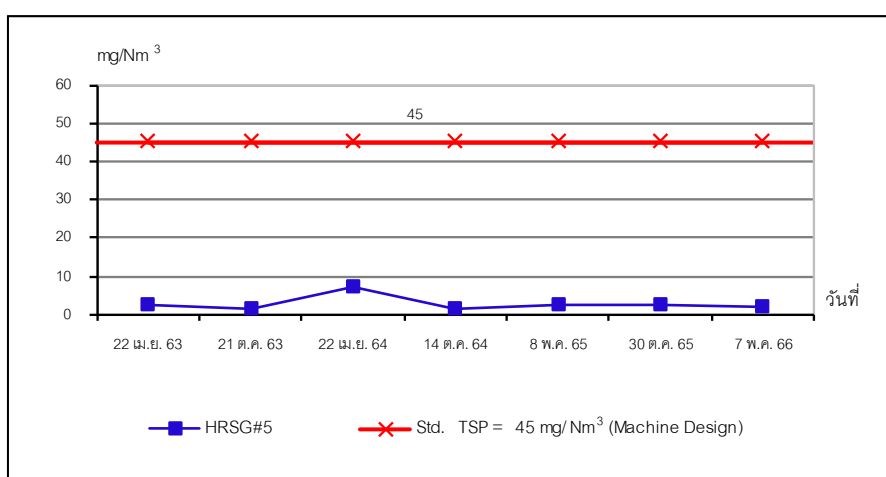
ภาพที่ 3.10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#1



ภาพที่ 3.11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#2



ภาพที่ 3.12 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#4



ภาพที่ 3.13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิดของปล่อง HRSG#5

3.1.1.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 4 ปล่อย ได้แก่ HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4 และ HRSG#5 ในวันที่ 2-3 และ 7 พฤษภาคม 2566 เปรียบเทียบกับ ผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ความเข้มข้นที่สถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 พบว่า

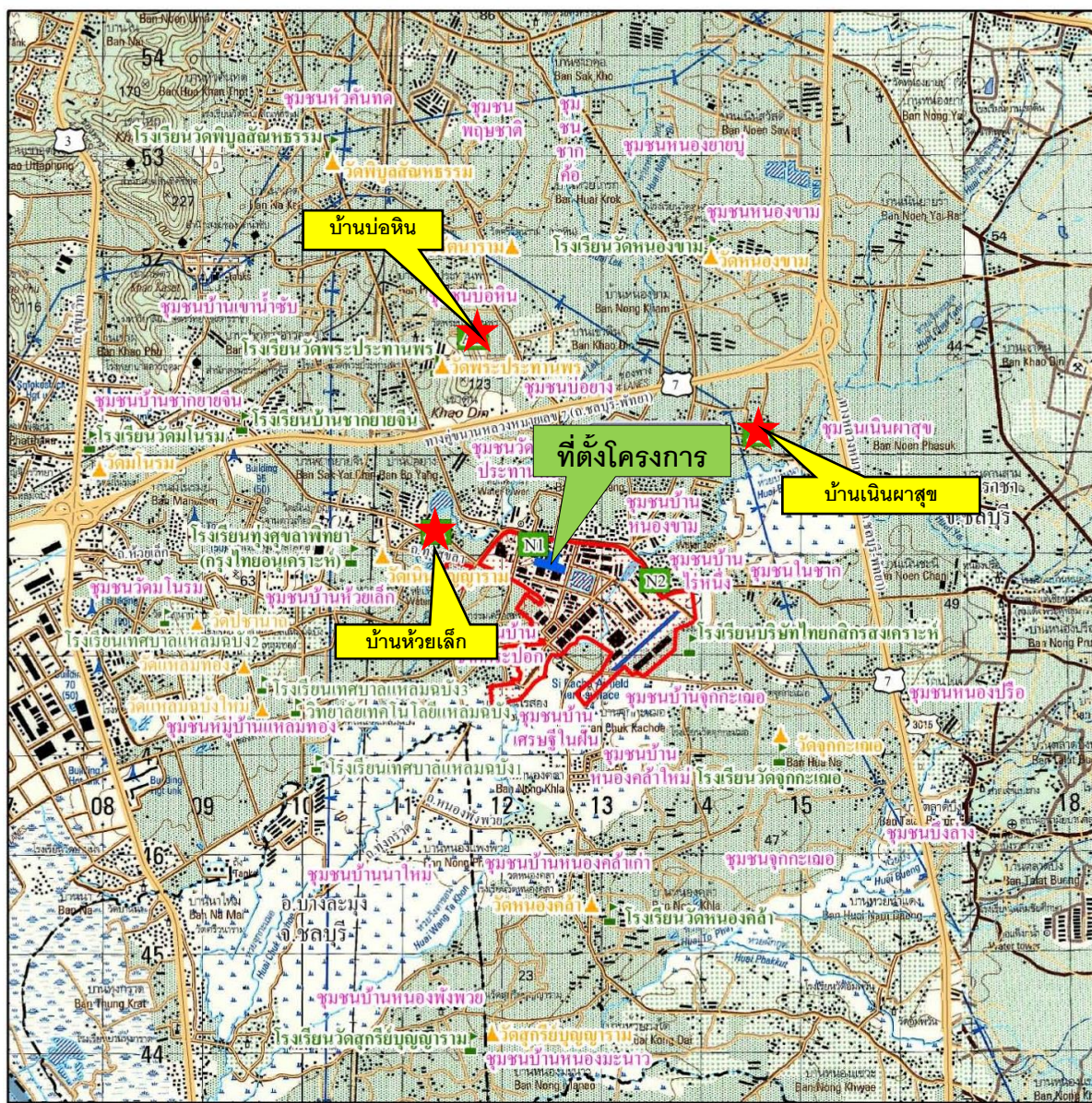
- ปล่อย HRSG#1 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 , SO_2 และ TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อย HRSG#2 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ SO_2 มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วน TSP มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อย HRSG#4 ผลการตรวจวัด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

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

3.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.14 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.5-3.7

แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.14 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านห้วยเล็ก



รูปที่ 3.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านบ่อหิน



รูปที่ 3.7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านเนินผาสู้

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 3.8

ตารางที่ 3.8 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	Isokinetic, 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 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านห้วยเล็ก บริเวณบ้านบ่อหิน และบริเวณบ้านเนินผาสู้ ในระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.9-3.15

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 710884E, 1448926N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model M200E S/N4084

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ppm)			
	1-2 พ.ค. 66	2-3 พ.ค. 66	3-4 พ.ค. 66	4-5 พ.ค. 66
08:00 - 09:00	0.002	0.006	0.004	0.001
09:00 - 10:00	< 0.001	0.001	0.002	0.001
10:00 - 11:00	< 0.001	0.001	< 0.001	0.001
11:00 - 12:00	0.001	0.002	0.002	< 0.001
12:00 - 13:00	< 0.001	0.002	0.002	0.001
13:00 - 14:00	< 0.001	0.004	0.002	0.002
14:00 - 15:00	0.002	0.005	0.004	0.002
15:00 - 16:00	0.003	0.007	0.002	0.003
16:00 - 17:00	0.004	0.017	0.002	0.004
17:00 - 18:00	0.003	0.016	0.001	0.005
18:00 - 19:00	0.003	0.020	0.003	0.002
19:00 - 20:00	0.003	0.020	0.003	0.001
20:00 - 21:00	0.004	0.022	0.003	0.002
21:00 - 22:00	0.008	0.022	0.003	0.001
22:00 - 23:00	0.011	0.024	0.003	0.002
23:00 - 00:00	0.006	0.021	0.001	< 0.001
00:00 - 01:00	0.010	0.017	0.001	< 0.001
01:00 - 02:00	0.011	0.010	0.001	0.001
02:00 - 03:00	0.010	0.013	0.002	0.001
03:00 - 04:00	0.010	0.017	0.003	< 0.001
04:00 - 05:00	0.010	0.015	0.004	0.003
05:00 - 06:00	0.010	0.018	0.006	0.003
06:00 - 07:00	0.019	0.020	0.006	0.002
07:00 - 08:00	0.020	0.016	0.003	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.006	0.013	0.003	0.002
Min-Max	< 0.001-0.020	0.001-0.024	< 0.001-0.006	< 0.001-0.005
ค่ามาตรฐาน	0.17			

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1673 ถึง R6605-7679



ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 710884E, 1448926N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model M200E S/N4084

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ppm) (ต่อ)		
	5-6 พ.ค. 66	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66
08:00 - 09:00	< 0.001	0.002	0.002
09:00 - 10:00	0.002	< 0.001	0.002
10:00 - 11:00	< 0.001	0.001	0.003
11:00 - 12:00	0.002	0.001	0.001
12:00 - 13:00	0.005	0.003	< 0.001
13:00 - 14:00	0.007	0.004	0.001
14:00 - 15:00	0.001	0.008	0.001
15:00 - 16:00	0.001	0.013	0.002
16:00 - 17:00	0.002	0.012	0.003
17:00 - 18:00	0.001	0.014	0.002
18:00 - 19:00	< 0.001	0.019	0.001
19:00 - 20:00	0.001	0.005	0.004
20:00 - 21:00	0.001	0.001	0.001
21:00 - 22:00	< 0.001	0.002	0.003
22:00 - 23:00	0.001	0.001	0.004
23:00 - 00:00	< 0.001	0.001	0.004
00:00 - 01:00	0.002	0.002	0.004
01:00 - 02:00	0.002	0.002	0.004
02:00 - 03:00	< 0.001	0.002	0.004
03:00 - 04:00	0.001	0.001	0.003
04:00 - 05:00	0.003	< 0.001	0.001
05:00 - 06:00	0.004	0.001	0.002
06:00 - 07:00	< 0.001	0.001	0.001
07:00 - 08:00	< 0.001	0.003	0.001
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.004	0.002
Min-Max	< 0.001-0.007	< 0.001-0.019	< 0.001-0.004
ค่ามาตรฐาน	0.17		

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1673 ถึง R6605-1679

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 711519E, 1451955N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6756

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านบ่อหิน (ppm)			
	1-2 พ.ค. 66	2-3 พ.ค. 66	3-4 พ.ค. 66	4-5 พ.ค. 66
10:00 - 11:00	0.001	0.008	0.007	0.015
11:00 - 12:00	0.003	0.007	0.007	0.009
12:00 - 13:00	0.004	0.005	0.010	0.009
13:00 - 14:00	0.005	0.010	0.004	0.007
14:00 - 15:00	0.005	0.013	0.008	0.008
15:00 - 16:00	0.007	0.033	0.005	0.016
16:00 - 17:00	0.007	0.038	0.012	0.015
17:00 - 18:00	0.013	0.038	0.028	0.015
18:00 - 19:00	0.013	0.042	0.015	0.024
19:00 - 20:00	0.014	0.039	0.034	0.024
20:00 - 21:00	0.017	0.033	0.023	0.017
21:00 - 22:00	0.022	0.030	0.021	0.016
22:00 - 23:00	0.023	0.021	0.016	0.016
23:00 - 00:00	0.024	0.019	0.016	0.015
00:00 - 01:00	0.020	0.025	0.018	0.017
01:00 - 02:00	0.017	0.035	0.023	0.015
02:00 - 03:00	0.020	0.017	0.017	0.015
03:00 - 04:00	0.015	0.013	0.018	0.015
04:00 - 05:00	0.013	0.012	0.023	0.017
05:00 - 06:00	0.013	0.010	0.019	0.017
06:00 - 07:00	0.013	0.012	0.016	0.016
07:00 - 08:00	0.014	0.014	0.019	0.017
08:00 - 09:00	0.016	0.019	0.016	0.011
09:00 - 10:00	0.011	0.015	0.010	0.009
ค่าเฉลี่ย	0.013	0.021	0.016	0.015
Min-Max	0.001-0.024	0.005-0.042	0.004-0.034	0.007-0.024
ค่ามาตรฐาน	0.17			

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1694 ถึง R6605-1700

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 711519E, 1451955N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6756

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านบ่อหิน (ppm) (ต่อ)		
	5-6 พ.ค. 66	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66
10:00 - 11:00	0.009	0.007	0.008
11:00 - 12:00	0.008	0.003	0.009
12:00 - 13:00	0.008	0.002	0.006
13:00 - 14:00	0.008	0.002	0.006
14:00 - 15:00	0.009	0.004	0.006
15:00 - 16:00	0.015	0.014	0.010
16:00 - 17:00	0.013	0.018	0.006
17:00 - 18:00	0.013	0.015	0.023
18:00 - 19:00	0.014	0.020	0.011
19:00 - 20:00	0.022	0.031	0.013
20:00 - 21:00	0.015	0.031	0.014
21:00 - 22:00	0.015	0.009	0.050
22:00 - 23:00	0.014	0.016	0.017
23:00 - 00:00	0.013	0.013	0.009
00:00 - 01:00	0.018	0.011	0.009
01:00 - 02:00	0.014	0.012	0.005
02:00 - 03:00	0.015	0.011	0.008
03:00 - 04:00	0.016	0.013	0.008
04:00 - 05:00	0.019	0.011	0.008
05:00 - 06:00	0.021	0.012	0.011
06:00 - 07:00	0.020	0.012	0.044
07:00 - 08:00	0.020	0.011	0.037
08:00 - 09:00	0.014	0.009	0.035
09:00 - 10:00	0.011	0.006	0.024
ค่าเฉลี่ย	0.014	0.012	0.016
Min-Max	0.008-0.022	0.002-0.031	0.005-0.050
ค่ามาตรฐาน	0.17		

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1694 ถึง R6605-1700

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 714400E, 1450413N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model M200E S/N 3999

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านเนินผาสุข (ppm)			
	1-2 พ.ค. 66	2-3 พ.ค. 66	3-4 พ.ค. 66	4-5 พ.ค. 66
09:00 - 10:00	0.013	0.010	0.008	0.012
10:00 - 11:00	0.013	0.010	0.009	0.023
11:00 - 12:00	0.012	0.007	0.007	0.016
12:00 - 13:00	0.014	0.010	0.011	0.010
13:00 - 14:00	0.011	0.010	0.008	0.010
14:00 - 15:00	0.010	0.008	0.011	0.006
15:00 - 16:00	0.013	0.010	0.007	0.004
16:00 - 17:00	0.013	0.009	0.009	0.006
17:00 - 18:00	0.014	0.008	0.009	0.006
18:00 - 19:00	0.013	0.009	0.010	0.006
19:00 - 20:00	0.011	0.009	0.010	0.007
20:00 - 21:00	0.011	0.009	0.009	0.008
21:00 - 22:00	0.014	0.010	0.010	0.007
22:00 - 23:00	0.011	0.009	0.008	0.004
23:00 - 00:00	0.004	0.004	0.004	0.003
00:00 - 01:00	0.004	0.004	0.006	0.003
01:00 - 02:00	0.010	0.007	0.010	0.007
02:00 - 03:00	0.010	0.009	0.007	0.007
03:00 - 04:00	0.007	0.007	0.007	0.007
04:00 - 05:00	0.006	0.008	0.007	0.006
05:00 - 06:00	0.007	0.009	0.009	0.007
06:00 - 07:00	0.007	0.007	0.010	0.007
07:00 - 08:00	0.004	0.005	0.010	0.004
08:00 - 09:00	0.005	0.006	0.011	0.004
ค่าเฉลี่ย	0.010	0.008	0.009	0.008
Min-Max	0.004-0.014	0.004-0.010	0.004-0.011	0.003-0.023
ค่ามาตรฐาน	0.17			

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1680 ถึง R6605-1686



ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 714400E, 1450413N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model M200E S/N 3999

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านเนินผาสุข (ppm) (ต่อ)		
	5-6 พ.ค. 66	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66
09:00 - 10:00	0.008	0.010	0.006
10:00 - 11:00	0.008	0.009	0.004
11:00 - 12:00	0.013	0.007	0.005
12:00 - 13:00	0.014	0.007	0.008
13:00 - 14:00	0.008	0.005	0.009
14:00 - 15:00	0.004	0.007	0.010
15:00 - 16:00	0.003	0.010	0.012
16:00 - 17:00	0.002	0.008	0.012
17:00 - 18:00	0.003	0.006	0.011
18:00 - 19:00	0.004	0.004	0.008
19:00 - 20:00	0.007	0.005	0.008
20:00 - 21:00	0.007	0.008	0.007
21:00 - 22:00	0.007	0.008	0.005
22:00 - 23:00	0.006	0.005	0.006
23:00 - 00:00	0.005	0.002	0.008
00:00 - 01:00	0.004	0.004	0.008
01:00 - 02:00	0.003	0.007	0.007
02:00 - 03:00	0.010	0.007	0.006
03:00 - 04:00	0.010	0.007	0.006
04:00 - 05:00	0.010	0.008	0.005
05:00 - 06:00	0.006	0.007	0.006
06:00 - 07:00	0.008	0.007	0.007
07:00 - 08:00	0.008	0.002	0.008
08:00 - 09:00	0.006	0.005	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.007	0.006	0.007
Min-Max	0.002-0.014	0.002-0.010	0.002-0.012
ค่ามาตรฐาน	0.17		

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1680 ถึง R6605-1686

มาตรฐาน	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ามาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2183
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: - บ้านห้วยเล็ก บริเวณพื้นที่เป็นลานโล่ง มีรถเทนเดอร์จอดเพื่อซ่อมบำรุง บริเวณใกล้จุดตรวจวัด เป็นถนน มีรถสัญจรไป-มา - บ้านบ่อหิน บริเวณพื้นที่เป็นพื้นดิน ใกล้กับถนน มีรถเทนเดอร์วิ่งสัญจรไป-มาค่อนข้างมาก ใกล้เคียงจุดตรวจวัดมีการไถกลบหน้าดิน ขนย้ายดิน และมีรถบรรทุกดินวิ่งผ่านเข้า-ออก - บ้านเนินผาสุข บริเวณพื้นที่เป็นสนามหญ้า บริเวณใกล้จุดตรวจวัดเป็นถนนคอนกรีต มีรถ สัญจรไป-มาเล็กน้อย สภาพแวดล้อมโดยรวมเงียบสงบ

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 710884E, 1448926N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T100 S/N 5701

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ppm)			
	1-2 พ.ค. 66	2-3 พ.ค. 66	3-4 พ.ค. 66	4-5 พ.ค. 66
08:00 - 09:00	0.051	0.047	0.043	0.051
09:00 - 10:00	0.048	0.047	0.044	0.052
10:00 - 11:00	0.041	0.047	0.045	0.053
11:00 - 12:00	0.039	0.048	0.046	0.053
12:00 - 13:00	0.024	0.048	0.048	0.056
13:00 - 14:00	0.022	0.049	0.049	0.055
14:00 - 15:00	0.025	0.049	0.051	0.055
15:00 - 16:00	0.028	0.050	0.051	0.055
16:00 - 17:00	0.028	0.050	0.053	0.055
17:00 - 18:00	0.028	0.050	0.053	0.055
18:00 - 19:00	0.031	0.050	0.046	0.055
19:00 - 20:00	0.034	0.050	0.044	0.055
20:00 - 21:00	0.038	0.050	0.044	0.055
21:00 - 22:00	0.038	0.049	0.049	0.055
22:00 - 23:00	0.039	0.049	0.053	0.056
23:00 - 00:00	0.037	0.048	0.054	0.055
00:00 - 01:00	0.040	0.046	0.054	0.055
01:00 - 02:00	0.041	0.043	0.054	0.055
02:00 - 03:00	0.042	0.041	0.054	0.055
03:00 - 04:00	0.043	0.039	0.054	0.056
04:00 - 05:00	0.043	0.039	0.053	0.055
05:00 - 06:00	0.044	0.041	0.053	0.055
06:00 - 07:00	0.045	0.042	0.053	0.055
07:00 - 08:00	0.046	0.043	0.053	0.057
ค่าเฉลี่ย	0.037	0.046	0.050	0.055
Min-Max	0.022-0.051	0.039-0.050	0.043-0.054	0.051-0.057
ค่ามาตรฐาน	0.30			

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1666 ถึง R6605-1672

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านห้วยเล็ก ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 710884E, 1448926N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T100 S/N 5701

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ppm) (ต่อ)		
	5-6 พ.ค. 66	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66
08:00 - 09:00	0.056	0.058	0.058
09:00 - 10:00	0.055	0.057	0.058
10:00 - 11:00	0.055	0.057	0.058
11:00 - 12:00	0.058	0.057	0.059
12:00 - 13:00	0.058	0.058	0.059
13:00 - 14:00	0.058	0.058	0.059
14:00 - 15:00	0.061	0.059	0.059
15:00 - 16:00	0.061	0.059	0.060
16:00 - 17:00	0.060	0.059	0.060
17:00 - 18:00	0.058	0.059	0.060
18:00 - 19:00	0.058	0.059	0.060
19:00 - 20:00	0.057	0.059	0.060
20:00 - 21:00	0.057	0.059	0.060
21:00 - 22:00	0.057	0.059	0.059
22:00 - 23:00	0.056	0.058	0.059
23:00 - 00:00	0.058	0.058	0.059
00:00 - 01:00	0.057	0.059	0.059
01:00 - 02:00	0.057	0.058	0.059
02:00 - 03:00	0.057	0.058	0.059
03:00 - 04:00	0.056	0.058	0.058
04:00 - 05:00	0.057	0.058	0.059
05:00 - 06:00	0.057	0.058	0.058
06:00 - 07:00	0.057	0.058	0.060
07:00 - 08:00	0.057	0.059	0.060
ค่าเฉลี่ย	0.057	0.058	0.059
Min-Max	0.055-0.061	0.057-0.059	0.058-0.060
ค่ามาตรฐาน	0.30		

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1666 ถึง R6605-1672

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 711519E, 1451955N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T100 S/N 1608

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านบ่อหิน (ppm)			
	1-2 พ.ค. 66	2-3 พ.ค. 66	3-4 พ.ค. 66	4-5 พ.ค. 66
10:00 - 11:00	0.005	0.001	0.001	0.001
11:00 - 12:00	0.005	< 0.001	0.001	< 0.001
12:00 - 13:00	0.002	0.001	<0.001	<0.001
13:00 - 14:00	< 0.001	0.001	0.001	0.001
14:00 - 15:00	0.001	0.003	<0.001	0.001
15:00 - 16:00	0.004	0.004	0.001	< 0.001
16:00 - 17:00	< 0.001	0.001	0.001	< 0.001
17:00 - 18:00	0.001	0.001	< 0.001	< 0.001
18:00 - 19:00	0.001	0.001	< 0.001	< 0.001
19:00 - 20:00	0.001	0.001	< 0.001	< 0.001
20:00 - 21:00	0.001	0.001	<0.001	< 0.001
21:00 - 22:00	0.002	0.001	0.001	<0.001
22:00 - 23:00	0.001	0.001	0.001	0.001
23:00 - 00:00	< 0.001	0.001	< 0.001	< 0.001
00:00 - 01:00	0.001	<0.001	0.001	0.001
01:00 - 02:00	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00 - 03:00	0.001	0.001	< 0.001	0.001
03:00 - 04:00	< 0.001	<0.001	<0.001	0.001
04:00 - 05:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
05:00 - 06:00	0.001	0.001	< 0.001	< 0.001
06:00 - 07:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001
07:00 - 08:00	0.003	0.002	0.005	0.004
08:00 - 09:00	0.003	0.004	0.003	0.003
09:00 - 10:00	<0.001	0.002	0.002	< 0.001
ค่าเฉลี่ย	0.001	0.001	0.001	0.001
Min-Max	< 0.001-0.005	< 0.001-0.004	< 0.001-0.005	< 0.001-0.004
ค่ามาตรฐาน	0.30			

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1687 ถึง R6605-1693

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านบ่อหิน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 711519E, 1451955N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T100 S/N 1608

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านบ่อหิน (ppm) (ต่อ)		
	5-6 พ.ค. 66	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66
10:00 - 11:00	< 0.001	0.002	0.005
11:00 - 12:00	0.001	0.001	0.009
12:00 - 13:00	0.005	< 0.001	0.010
13:00 - 14:00	0.002	0.001	0.008
14:00 - 15:00	0.001	0.006	0.015
15:00 - 16:00	0.001	0.010	0.007
16:00 - 17:00	< 0.001	0.004	0.001
17:00 - 18:00	< 0.001	0.002	< 0.001
18:00 - 19:00	< 0.001	0.001	< 0.001
19:00 - 20:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
20:00 - 21:00	< 0.001	< 0.001	0.002
21:00 - 22:00	< 0.001	0.001	0.004
22:00 - 23:00	0.001	< 0.001	< 0.001
23:00 - 00:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
00:00 - 01:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
01:00 - 02:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
02:00 - 03:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
03:00 - 04:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
04:00 - 05:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
05:00 - 06:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
06:00 - 07:00	< 0.001	0.001	0.001
07:00 - 08:00	0.003	0.002	0.002
08:00 - 09:00	0.002	0.001	0.001
09:00 - 10:00	0.002	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย	0.001	0.001	0.003
Min-Max	< 0.001-0.005	< 0.001-0.010	< 0.001-0.015
ค่ามาตรฐาน	0.30		

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1687 ถึง R6605-1693

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 714400E, 1450413N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T100 S/N 5700

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านเนินผาสุข (ppm)			
	1-2 พ.ค. 66	2-3 พ.ค. 66	3-4 พ.ค. 66	4-5 พ.ค. 66
09:00 - 10:00	0.003	0.003	0.002	0.001
10:00 - 11:00	0.003	0.002	0.001	0.002
11:00 - 12:00	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00 - 13:00	0.002	0.001	0.002	0.002
13:00 - 14:00	0.001	<0.001	0.002	0.001
14:00 - 15:00	< 0.001	0.001	0.002	0.001
15:00 - 16:00	0.003	0.001	0.001	0.001
16:00 - 17:00	0.002	0.001	0.001	0.001
17:00 - 18:00	0.001	0.002	0.001	0.001
18:00 - 19:00	< 0.001	0.002	0.001	0.001
19:00 - 20:00	0.001	0.002	0.001	0.001
20:00 - 21:00	0.001	0.002	0.001	0.001
21:00 - 22:00	0.001	0.002	0.001	0.001
22:00 - 23:00	0.001	0.002	0.001	0.001
23:00 - 00:00	0.001	0.001	0.001	0.001
00:00 - 01:00	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00 - 02:00	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00 - 03:00	0.001	0.002	0.001	0.001
03:00 - 04:00	0.001	0.002	0.001	0.001
04:00 - 05:00	0.002	0.002	0.001	0.001
05:00 - 06:00	0.002	0.002	0.001	0.001
06:00 - 07:00	0.002	0.002	0.001	0.001
07:00 - 08:00	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00 - 09:00	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.001	0.001
Min-Max	< 0.001-0.003	< 0.001-0.003	0.001-0.002	0.001-0.002
ค่ามาตรฐาน	0.30			

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1673 ถึง R6605-1679



ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) บริเวณบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 714400E, 1450413N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T100 S/N 5700

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 640

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านเนินผาสุข (ppm) (ต่อ)		
	5-6 พ.ค. 66	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66
09:00 - 10:00	0.002	0.002	0.002
10:00 - 11:00	0.002	0.002	0.002
11:00 - 12:00	0.002	0.003	0.003
12:00 - 13:00	0.002	0.004	0.006
13:00 - 14:00	0.002	0.005	0.006
14:00 - 15:00	0.002	0.003	0.003
15:00 - 16:00	0.002	0.003	0.002
16:00 - 17:00	0.002	0.002	0.002
17:00 - 18:00	0.001	< 0.001	0.001
18:00 - 19:00	< 0.001	< 0.001	< 0.001
19:00 - 20:00	0.001	0.001	< 0.001
20:00 - 21:00	0.001	0.001	<0.001
21:00 - 22:00	0.001	0.001	0.001
22:00 - 23:00	0.001	0.001	0.001
23:00 - 00:00	0.001	0.001	0.001
00:00 - 01:00	0.001	0.001	0.001
01:00 - 02:00	0.001	0.001	0.001
02:00 - 03:00	0.001	0.001	0.001
03:00 - 04:00	0.001	0.001	0.001
04:00 - 05:00	0.001	0.001	0.001
05:00 - 06:00	0.001	0.001	0.001
06:00 - 07:00	0.001	0.001	0.001
07:00 - 08:00	0.002	0.001	0.001
08:00 - 09:00	0.002	0.002	0.001
ค่าเฉลี่ย	0.001	0.002	0.002
Min-Max	< 0.001-0.002	< 0.001-0.005	< 0.001-0.006
ค่ามาตรฐาน	0.30		

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. R6605-1673 ถึง R6605-1679

มาตรฐาน	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง		
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ		
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-003-ค-2183
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2		
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: - บ้านห้วยเล็ก บริเวณพื้นที่เป็นลานโล่ง มีรถเทนเลอร์จอดเพื่อซ่อมบำรุง บริเวณใกล้จุดตรวจวัดเป็นถนน มีรถสัญจรไป-มา - บ้านบ่อหิน บริเวณพื้นที่เป็นพื้นดิน ใกล้กับถนน มีรถเทนเลอร์วิ่งสัญจรไป-มาค่อนข้างมาก ใกล้เคียงจุดตรวจวัดมีการไถกลบหน้าดิน ขนย้ายดิน และมีรถบรรทุกดินวิ่งผ่านเข้า-ออก - บ้านเนินผาสุข บริเวณพื้นที่เป็นสนามหญ้า บริเวณใกล้จุดตรวจวัดเป็นถนนคอนกรีต มีรถสัญจรไป-มาเล็กน้อย สภาพแวดล้อมโดยรวมเงียบสงบ		

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิดมลพิษ (กม.)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หมายเหตุ
X	Y				TSP (mg/m³)	
710884E	1448926N	บ้านห้วยเล็ก	-	1-2 พ.ค. 66	0.071	ฟ้าโปร่ง แดดอ่อน ลมเบา
				2-3 พ.ค. 66	0.090	เมฆบางส่วน แดดปานกลาง ลมเบา
				3-4 พ.ค. 66	0.057	ฟ้าโปร่ง แดดอ่อน ลมเบา
				4-5 พ.ค. 66	0.073	ฟ้าโปร่ง แดดอ่อน ลมเบา
				5-6 พ.ค. 66	0.084	ฟ้าโปร่ง แดดปานกลาง ลมเบา
				6-7 พ.ค. 66	0.088	ฟ้าโปร่ง แดดอ่อน ลมเบา
				7-8 พ.ค. 66	0.058	ฟ้าโปร่ง แดดอ่อน ลมเบา
711519E	1451955N	บ้านบ่อหิน	-	1-2 พ.ค. 66	0.085	เมฆบางส่วน แดดจัด ลมเบา
				2-3 พ.ค. 66	0.105	เมฆบางส่วน แดดปานกลาง ลมเบา
				3-4 พ.ค. 66	0.171	เมฆมาก แดดอ่อน ลมเบา ครึ้มฝน
				4-5 พ.ค. 66	0.201	เมฆมาก แดดอ่อน ลมเบา
				5-6 พ.ค. 66	0.198	แดดอ่อน ฟ้าโปร่ง ลมเบา
				6-7 พ.ค. 66	0.147	แดดปานกลาง ฟ้าโปร่ง ลมเบา
				7-8 พ.ค. 66	0.124	แดดปานกลาง ฟ้าโปร่ง ลมเบา
มาตรฐาน					0.33	-

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุดกำเนิดมลพิษ (กม.)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	หมายเหตุ
X	Y				TSP (mg/m³)	
714400E	1450413N	บ้านเนินผาสุข	-	1-2 พ.ค. 66	0.068	ฟ้าโปร่ง แดดปานกลาง ลมนิ่ง
				2-3 พ.ค. 66	0.090	เมฆบางส่วน แดดจัด ลมนิ่ง
				3-4 พ.ค. 66	0.060	เมฆมาก ครึ้มฝน แดดจัด ลมนิ่ง
				4-5 พ.ค. 66	0.061	ฟ้าโปร่ง แดดปานกลาง ลมนิ่ง
				5-6 พ.ค. 66	0.071	ฟ้าโปร่ง แดดอ่อน ลมเบา
				6-7 พ.ค. 66	0.078	ฟ้าโปร่ง แดดอ่อน ลมเบา
				7-8 พ.ค. 66	0.057	ฟ้าโปร่ง แดดอ่อน ลมเบา
มาตรฐาน					0.33	-

หมายเหตุ : อ้างถึง Report No. 6605-0523 ถึง 6605-0543

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุภาพรชัย เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

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

3.1.2.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 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

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
NO ₂	ppm	21-22 เม.ย. 63	< 0.001-0.001	0.001-0.007	0.003-0.029	0.17 ^{1/}
		22-23 เม.ย. 63	< 0.001-0.001	0.002-0.025	0.003-0.039	
		23-24 เม.ย. 63	< 0.001-0.034	0.003-0.022	0.006-0.028	
		24-25 เม.ย. 63	0.001-0.028	0.005-0.023	0.004-0.029	
		25-26 เม.ย. 63	< 0.001-0.029	0.004-0.019	0.001-0.026	
		26-27 เม.ย. 63	0.001-0.031	0.002-0.016	< 0.001-0.036	
		27-28 เม.ย. 63	0.005-0.048	0.002-0.023	0.003-0.025	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 0.001-0.048	0.001-0.025	< 0.0001-0.039	
		19-20 ต.ค. 63	0.004-0.026	0.005-0.017	0.009-0.041	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
NO ₂	ppm	20-21 เม.ย. 64	< 0.001-0.007	0.004-0.025	0.004-0.028	0.17 ^{1/}
		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	
		12-13 ต.ค. 64	0.002-0.010	0.003-0.020	<0.001-0.010	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสู้	
NO ₂	ppm	26-27 เม.ย. 65	0.003-0.015	0.007-0.014	0.002-0.010	0.17 ^{1/}
		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	
		25-26 ต.ค. 65	0.001-0.008	0.006-0.007	0.011-0.040	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
NO ₂	ppm	1-2 พ.ค. 66	< 0.001-0.020	0.001-0.024	0.004-0.014	0.17 ^{1/}
		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	
SO ₂	ppm	21-22 เม.ย. 63	0.009-0.015	0.004-0.008	0.014-0.017	0.30 ^{2/}
		22-23 เม.ย. 63	0.009-0.014	0.005-0.009	0.012-0.021	
		23-24 เม.ย. 63	0.009-0.017	0.004-0.008	0.013-0.018	
		24-25 เม.ย. 63	0.009-0.021	0.004-0.008	0.013-0.017	
		25-26 เม.ย. 63	0.008-0.012	0.002-0.007	0.015-0.025	
		26-27 เม.ย. 63	0.009-0.011	0.004-0.011	0.015-0.020	
		27-28 เม.ย. 63	0.008-0.012	0.004-0.009	0.016-0.018	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.008-0.021	0.002-0.011	0.012-0.025	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
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	
		20-21 เม.ย. 64	0.001-0.002	0.006-0.008	0.001-0.002	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
SO ₂	ppm	12-13 ต.ค. 64	0.021-0.026	0.011-0.014	0.017-0.021	0.30 ^{2/}
		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	
		26-27 เม.ย. 65	0.033-0.037	0.001-0.003	0.024-0.030	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
SO ₂	ppm	25-26 ต.ค. 65	0.001	0.002-0.006	0.013-0.018	0.30 ^{2/}
		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	
		1-2 พ.ค. 66	0.022-0.051	< 0.001-0.005	< 0.001-0.003	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
TSP	mg/m ³	21-22 เม.ย. 63	0.068	0.122	0.062	0.33 ^{3/}
		22-23 เม.ย. 63	0.074	0.124	0.067	
		23-24 เม.ย. 63	0.067	0.123	0.079	
		24-25 เม.ย. 63	0.080	0.111	0.080	
		25-26 เม.ย. 63	0.074	0.123	0.071	
		26-27 เม.ย. 63	0.070	0.069	0.068	
		27-28 เม.ย. 63	0.063	0.073	0.077	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.063-0.080	0.069-0.124	0.062-0.080	
		19-20 ต.ค. 63	0.084	0.038	0.071	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสู่	
TSP	mg/m ³	20-21 เม.ย. 64	0.050	0.045	0.033	0.33 ^{3/}
		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	
		12-13 ต.ค. 64	0.058	0.200	0.027	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสู่	
TSP	mg/m ³	26-27 เม.ย. 65	0.058	0.157	0.031	0.33 ^{3/}
		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	
		25-26 ต.ค. 65	0.097	0.100	0.067	
		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	

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบข้อมูลทุกครั้งที่ตรวจวัด (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			บ้านห้วยเล็ก	บ้านบ่อหิน	บ้านเนินผาสุข	
TSP	mg/m ³	1-2 พ.ค. 66	0.071	0.085	0.068	0.33 ^{3/}
		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	

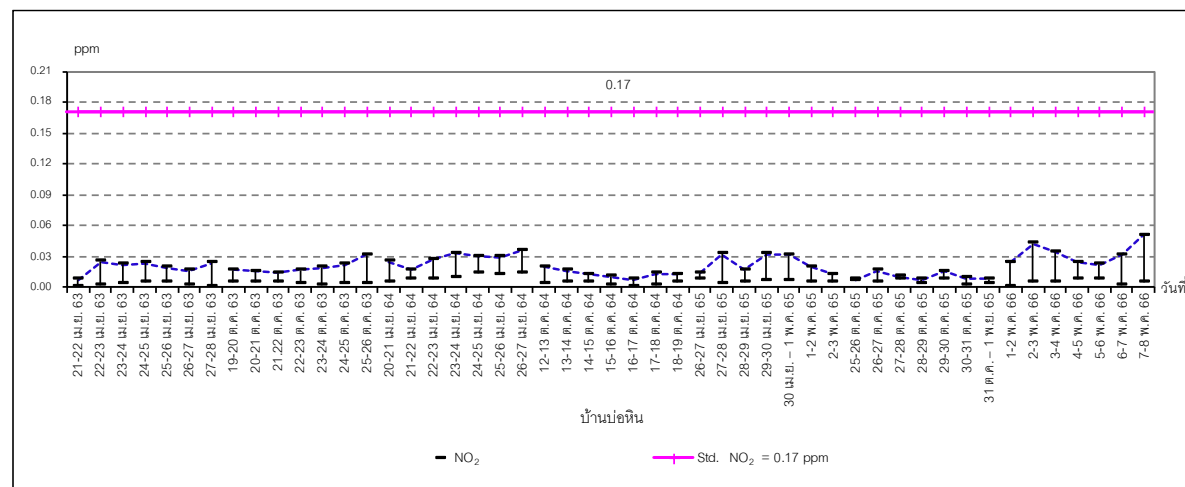
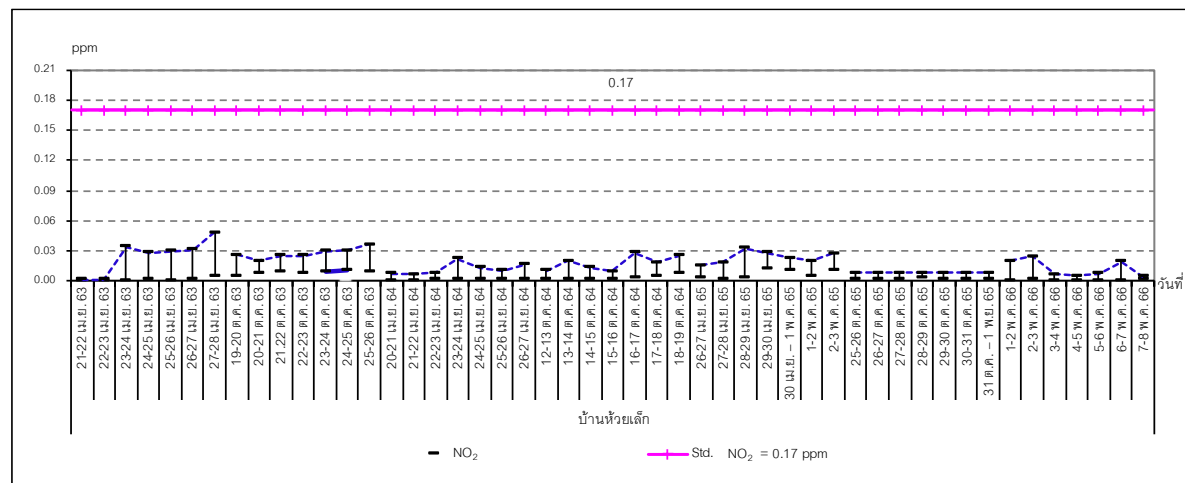
หมายเหตุ : < = น้อยกว่า

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

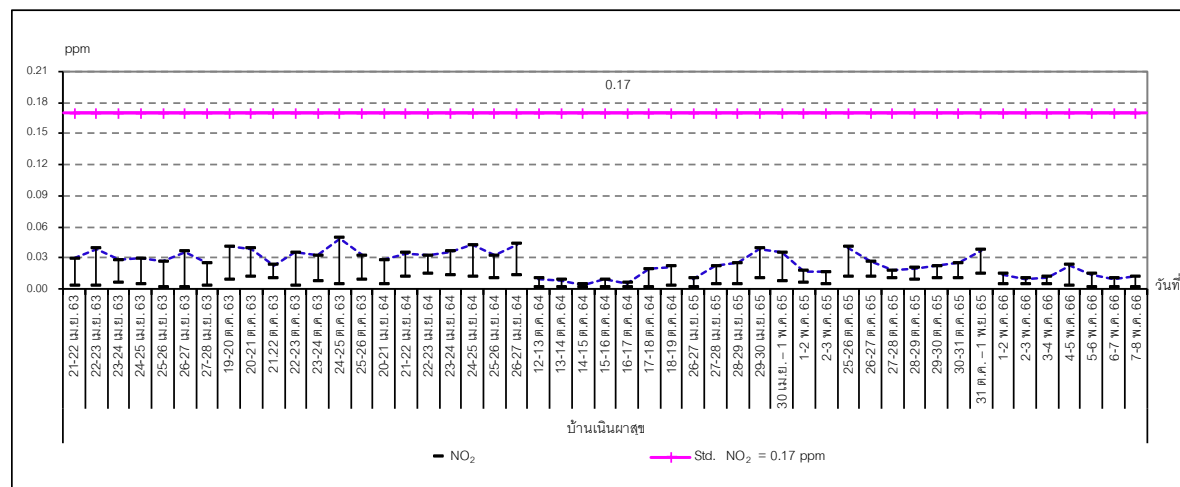
^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

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

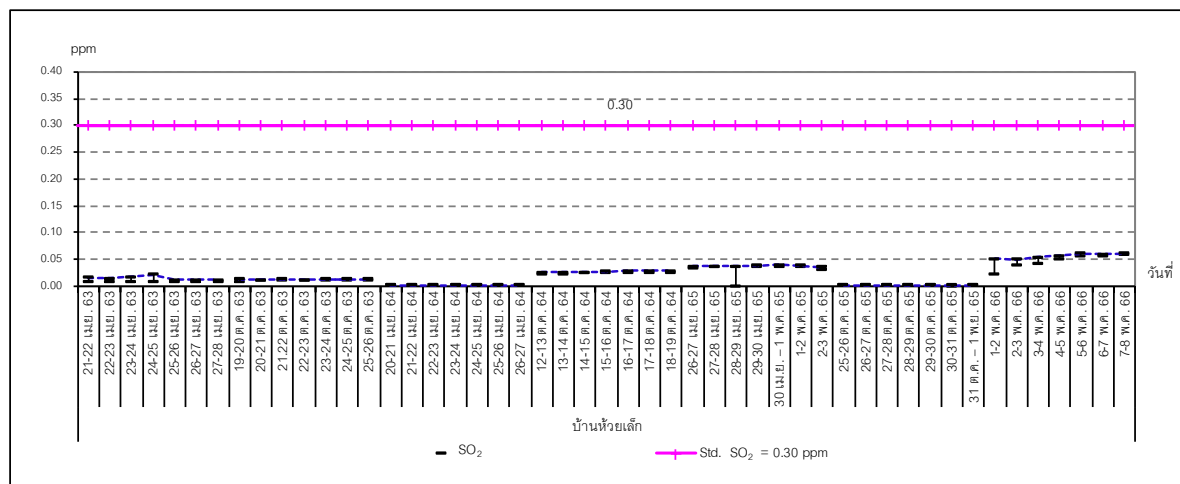
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



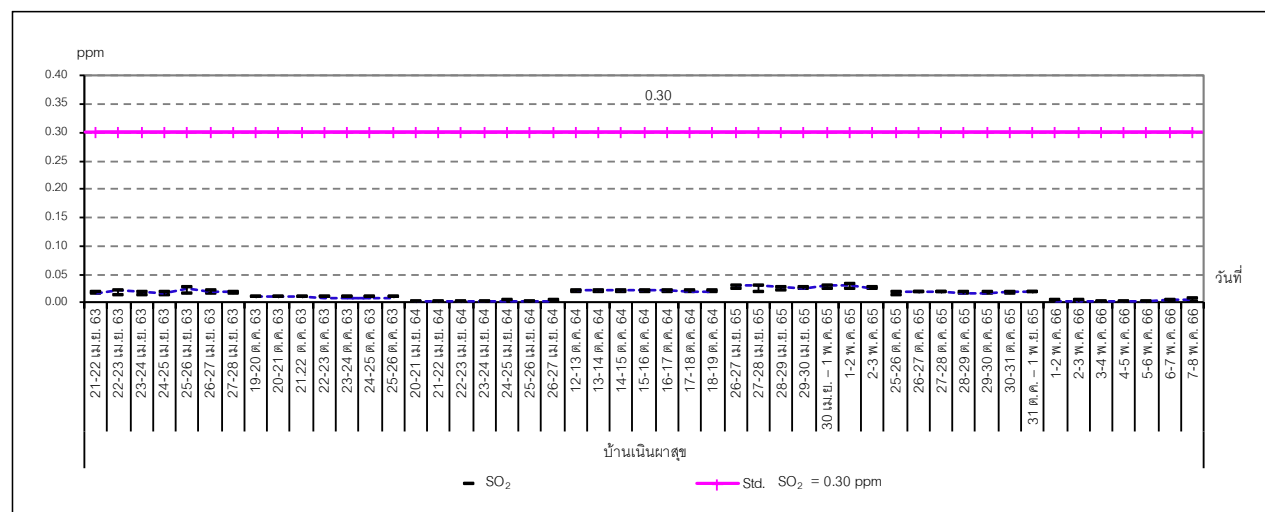
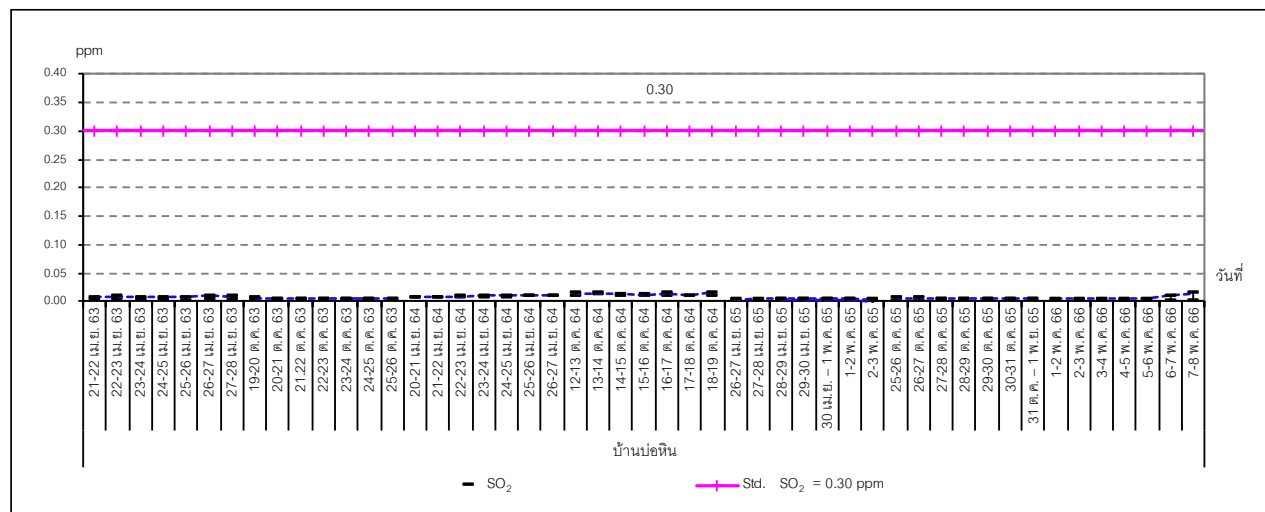
ภาพที่ 3.15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ



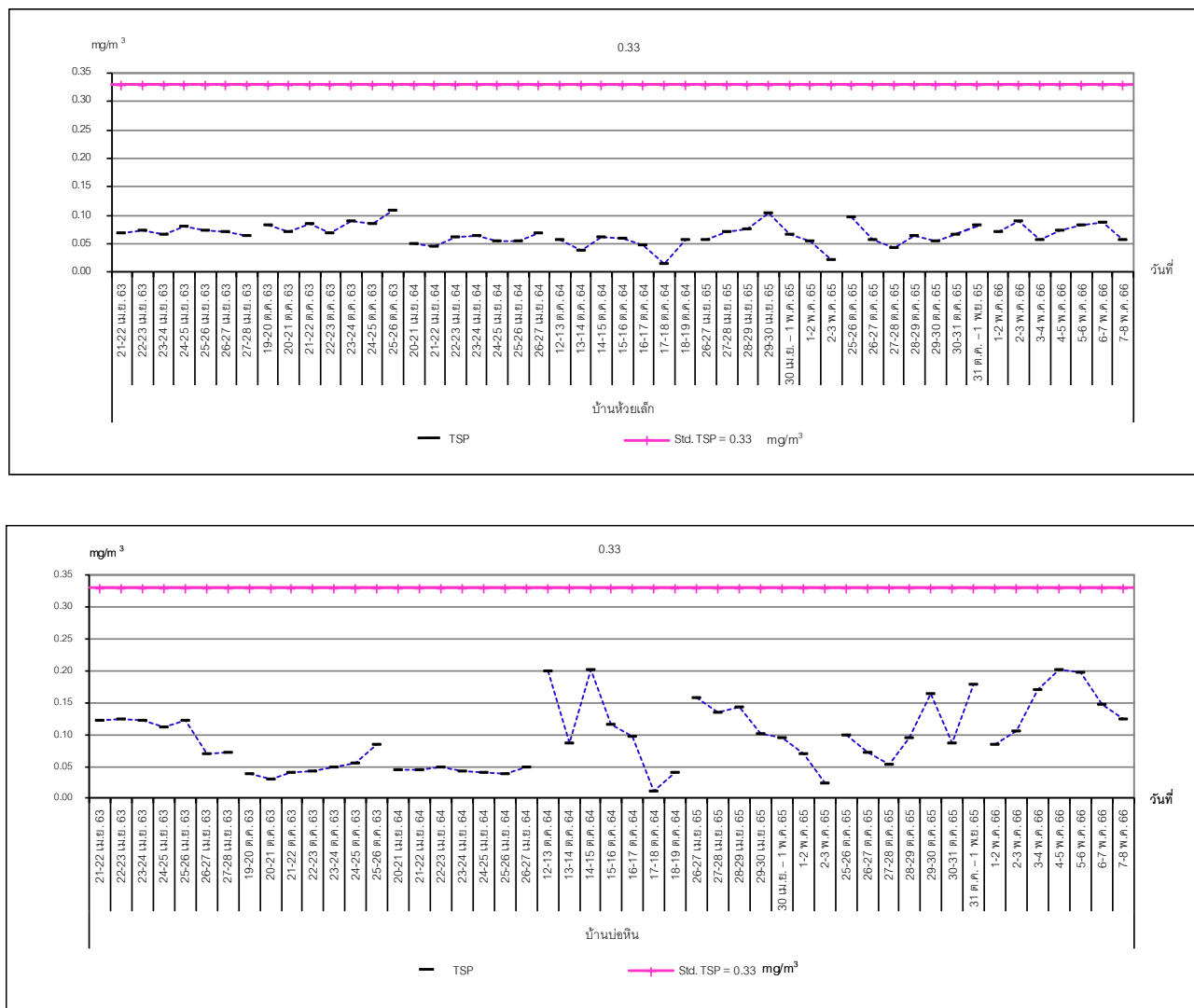
ภาพที่ 3.15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ (ต่อ)



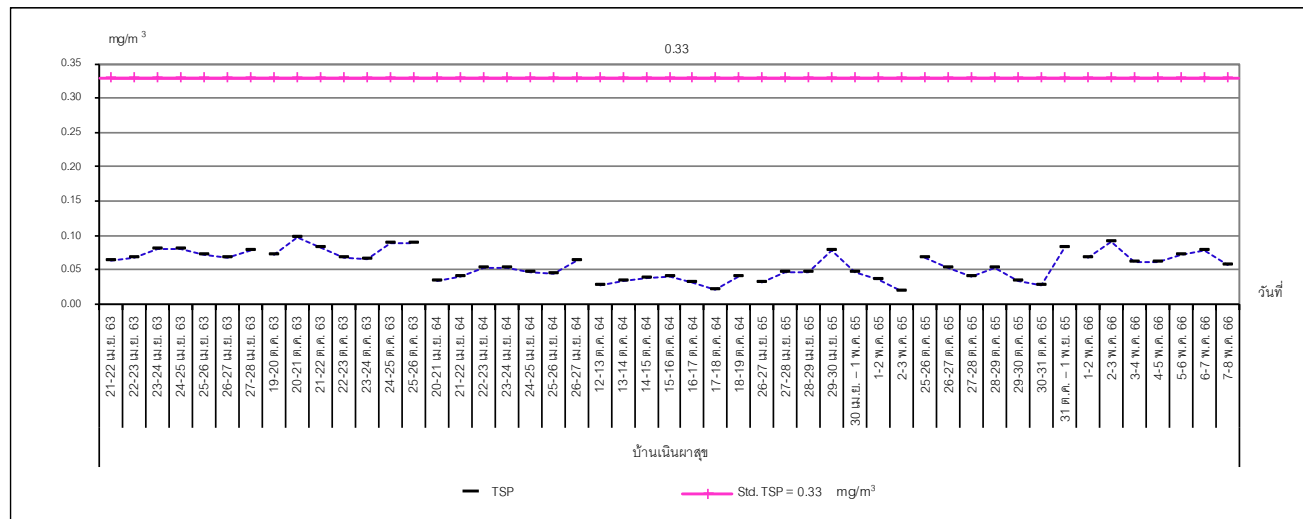
ภาพที่ 3.16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศ (ต่อ)



ภาพที่ 3.17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ (ต่อ)

3.1.2.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 บริเวณบ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา

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

- บริเวณบ้านห้วยเล็ก ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลง ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

- บริเวณบ้านบ่อหิน ผลการตรวจวัด พบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

- บริเวณบ้านเนินผาสุข ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าลดลง ส่วนปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

3.1.3 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในบรรยากาศของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 1 – 8 พฤษภาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข

3.1.3.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 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 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในระหว่าง วันที่ 1 – 8 พฤษภาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข ดังตารางที่ 3.18-3.20 และภาพที่ 3.18-3.23

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านห้วยเล็ก

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านห้วยเล็ก ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 710884E, 1448926N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านห้วยเล็ก													
	1-2 พ.ค. 66		2-3 พ.ค. 66		3-4 พ.ค. 66		4-5 พ.ค. 66		5-6 พ.ค. 66		6-7 พ.ค. 66		7-8 พ.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
08:00-09:00	0.4	E	0.4	E	0.0	-	0.4	S	1.8	S	1.3	SSW	0.9	S
09:00-10:00	0.9	E	1.3	SW	0.9	S	1.8	WSW	2.2	SSW	1.3	WSW	1.8	SW
10:00-11:00	1.3	E	1.8	WSW	1.3	SW	1.8	SW	1.8	WSW	1.3	WNW	1.8	WSW
11:00-12:00	0.9	NNW	1.3	SSW	2.2	W	2.2	WSW	2.2	SW	1.3	WNW	1.8	W
12:00-13:00	1.8	NNW	1.3	NW	1.8	W	2.2	WSW	2.2	SW	2.2	WNW	1.8	WSW
13:00-14:00	1.8	NNW	1.8	NW	2.2	WNW	2.7	WSW	2.2	W	2.2	WNW	1.8	WNW
14:00-15:00	1.8	NW	1.3	WNW	2.7	WSW	2.7	WSW	2.2	WNW	1.8	WNW	1.8	WNW
15:00-16:00	2.7	W	1.8	SE	2.7	WNW	2.7	WSW	2.2	WSW	1.8	NW	1.8	WNW
16:00-17:00	2.2	E	0.9	SSW	2.7	WSW	2.2	SW	2.2	SW	1.3	WNW	1.8	WSW
17:00-18:00	1.3	SE	0.9	E	2.7	WSW	1.8	WSW	1.8	WSW	1.8	WNW	1.8	SSW
18:00-19:00	0.9	SSE	0.4	E	2.2	WSW	1.3	WSW	2.2	SSW	1.3	W	1.8	SSW
19:00-20:00	1.3	SW	0.0	-	1.8	SW	1.8	WSW	2.2	S	0.4	SSW	1.3	SSW
20:00-21:00	1.3	WSW	0.0	-	0.9	SSW	1.8	S	1.8	SSW	0.4	SSW	2.2	SSW
21:00-22:00	0.9	SSW	0.0	-	1.3	S	0.9	S	1.3	S	1.8	SSW	1.8	SW
22:00-23:00	0.4	ESE	0.0	-	0.4	SW	0.4	S	0.9	S	1.3	S	1.8	SSW
23:00-00:00	0.4	SSW	0.0	-	0.9	S	0.4	SSW	0.9	S	1.3	S	1.8	S
00:00-01:00	0.4	SSW	0.0	-	0.4	SSW	0.4	SSW	0.9	S	0.9	S	1.8	S
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.4	SSW	0.9	S	1.3	S	1.3	SSW
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.9	S	0.9	S
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.4	S	0.9	S	1.3	S
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.9	S
05:00-06:00	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.4	S
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	2.7	-	1.8	-	2.7	-	2.7	-	2.2	-	2.2	-	2.2	-

ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านบ่อหิน

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านบ่อหิน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 711519E, 1451955N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านบ่อหิน													
	1-2 พ.ค. 66		2-3 พ.ค. 66		3-4 พ.ค. 66		4-5 พ.ค. 66		5-6 พ.ค. 66		6-7 พ.ค. 66		7-8 พ.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
10:00-11:00	0.9	NE	1.8	NNW	2.2	W	0.0	-	0.4	SE	0.9	S	1.3	SSE
11:00-12:00	1.8	NNW	3.1	WNW	2.7	WSW	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.9	S
12:00-13:00	2.2	NNW	1.8	WSW	3.1	SW	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.4	SE
13:00-14:00	2.2	NW	2.2	SE	2.7	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
14:00-15:00	2.7	W	0.4	E	2.7	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	SE
15:00-16:00	1.3	NE	0.4	ESE	2.2	S	0.0	-	0.0	-	0.4	S	2.2	SSE
16:00-17:00	1.3	SE	0.0	-	0.9	SSW	1.3	S	0.9	SSE	0.9	S	1.8	S
17:00-18:00	0.9	ESE	0.4	ESE	1.3	SE	1.8	SSE	1.3	WSW	1.3	SW	1.3	SSW
18:00-19:00	0.4	E	0.0	-	1.3	SE	1.8	WSW	1.3	W	1.3	SW	2.2	SSW
19:00-20:00	0.9	WSW	0.0	-	0.9	SE	1.8	WSW	1.8	WNW	2.2	WSW	1.8	SW
20:00-21:00	0.4	WSW	0.0	-	1.3	SSE	1.8	WSW	2.7	WSW	2.2	W	1.8	SSW
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	0.9	SSE	2.2	WSW	2.7	SW	1.8	W	1.8	S
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.7	SW	1.8	WSW	2.2	W	1.8	S
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.7	SW	1.3	S	1.8	WNW	0.9	S
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.2	S	1.8	SW	2.2	W	0.9	S
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.8	S	1.8	SW	1.3	WSW	0.4	S
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.2	S	1.3	S	1.3	SSE	0.4	S
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.8	S	0.4	SE	2.7	SSE	0.0	-
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.2	S	0.4	SE	1.8	SSE	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.8	S	1.8	S	2.2	SSE	0.4	ESE
06:00-07:00	0.0	-	0.9	SE	0.0	-	1.3	S	1.3	S	2.7	SSE	1.3	S
07:00-08:00	0.9	SE	1.3	WSW	0.9	S	1.3	S	1.3	S	2.2	SSE	1.3	S
08:00-09:00	0.9	S	2.2	WNW	0.4	S	1.3	S	1.3	S	2.2	S	1.8	S
09:00-10:00	0.9	W	1.3	NNE	0.0	-	0.4	SE	0.9	S	2.2	SSE	2.2	S
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	2.7	-	3.1	-	3.1	-	2.7	-	2.7	-	2.7	-	2.2	-

ตารางที่ 3.20 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านเนินผาสุข

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

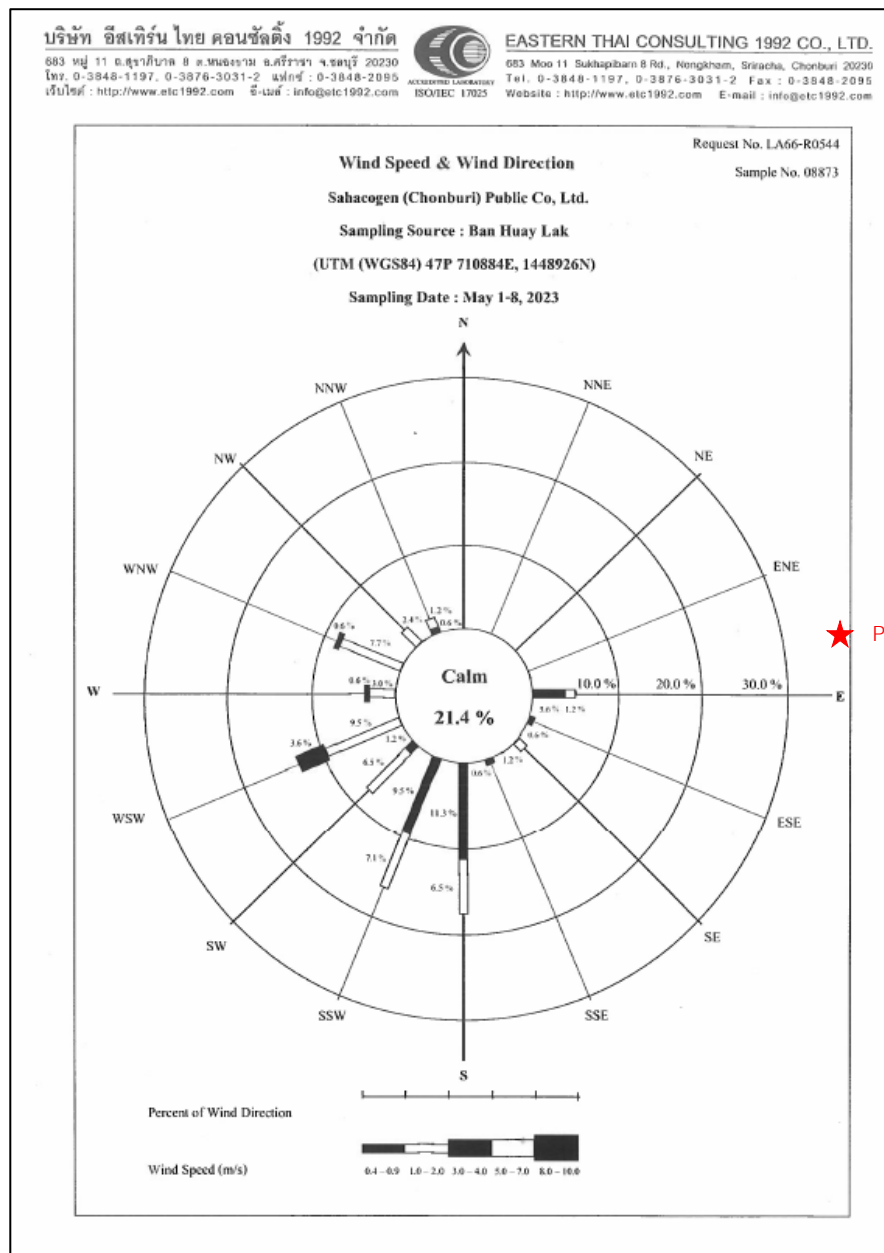
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

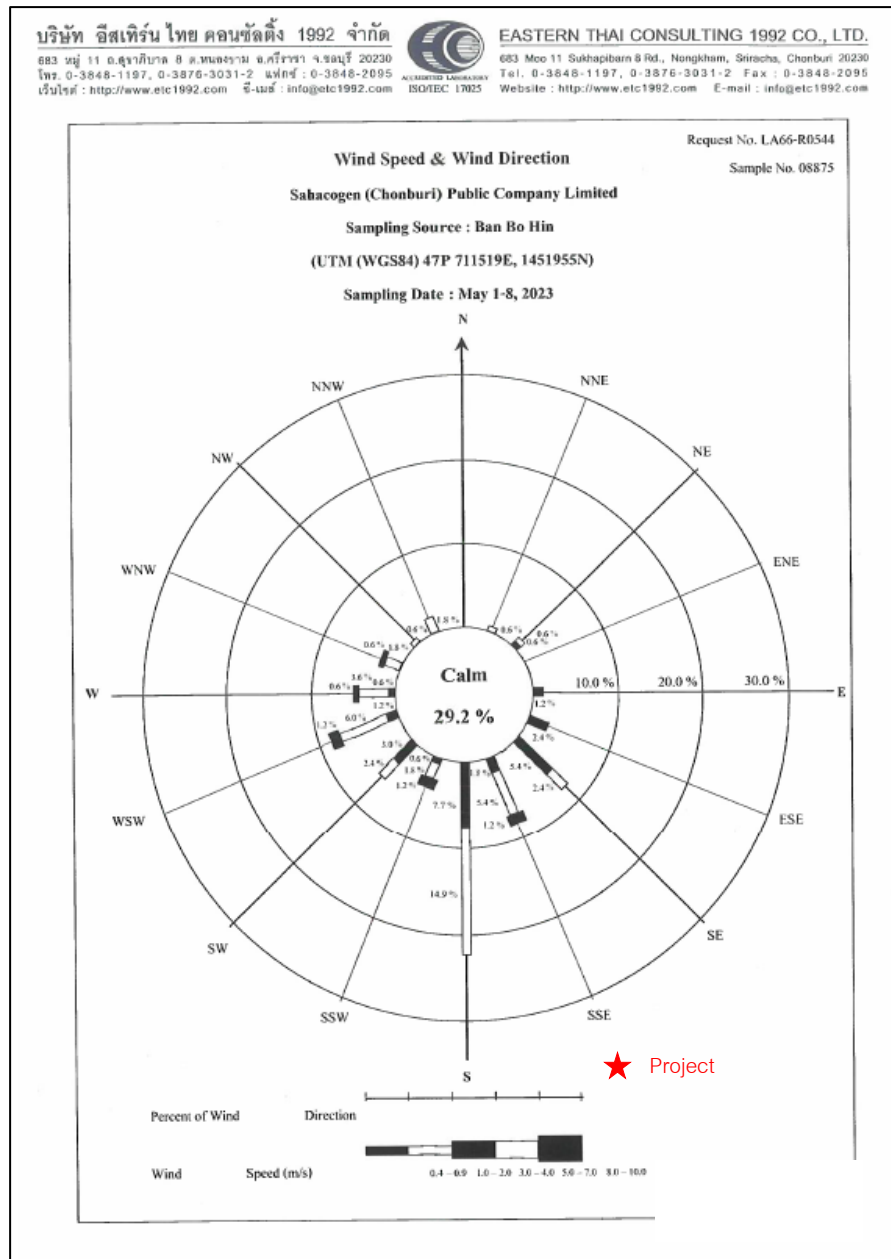
สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านเนินผาสุข ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 714400E, 1450413N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านเนินผาสุข													
	1-2 พ.ค. 66		2-3 พ.ค. 66		3-4 พ.ค. 66		4-5 พ.ค. 66		5-6 พ.ค. 66		6-7 พ.ค. 66		7-8 พ.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
09:00-10:00	0.4	ESE	0.9	S	0.4	S	1.3	S	1.3	S	1.3	W	1.3	WSW
10:00-11:00	0.4	ESE	0.9	W	1.3	S	1.3	SSW	1.3	WSW	0.9	WNW	1.3	W
11:00-12:00	0.4	ENE	0.9	S	1.8	W	1.3	WSW	1.3	WSW	1.8	W	1.8	WSW
12:00-13:00	1.3	NW	1.3	N	1.8	NE	2.2	W	1.8	WSW	2.2	WNW	1.3	WNW
13:00-14:00	1.8	NNE	2.2	W	1.3	WNW	2.2	WSW	1.8	W	1.8	N	1.8	WNW
14:00-15:00	1.3	NW	1.8	W	1.8	WSW	2.7	W	2.2	W	1.3	WNW	1.8	W
15:00-16:00	2.2	ESE	0.9	SE	2.2	W	1.3	WSW	2.2	WSW	1.8	W	1.3	W
16:00-17:00	0.4	E	0.4	ESE	2.2	W	0.9	WSW	1.8	WSW	1.3	WSW	1.8	WSW
17:00-18:00	0.9	ESE	0.0	-	2.2	W	0.9	WSW	1.3	SW	1.3	WSW	1.3	WSW
18:00-19:00	0.4	ESE	0.4	SE	1.8	WSW	0.9	WSW	1.3	S	0.9	SW	0.9	WSW
19:00-20:00	0.4	SSW	0.0	-	0.9	WSW	0.9	WSW	0.9	S	0.0	-	0.9	SSW
20:00-21:00	0.4	ESE	0.0	-	0.9	S	0.9	S	0.9	SW	0.0	-	0.9	S
21:00-22:00	0.4	ESE	0.0	-	0.4	S	0.4	S	0.9	S	0.9	SW	0.4	S
22:00-23:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.4	S	0.9	S	0.9	S
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.9	S
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	S	0.9	S
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.9	S	0.9	S
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.9	S
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	-	0.4	S	0.4	ESE
08:00-09:00	0.0	-	0.0	-	0.4	-	0.9	-	0.9	-	0.9	SW	1.3	S
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	2.2	-	2.2	-	2.2	-	2.7	-	2.2	-	2.2	-	1.8	-

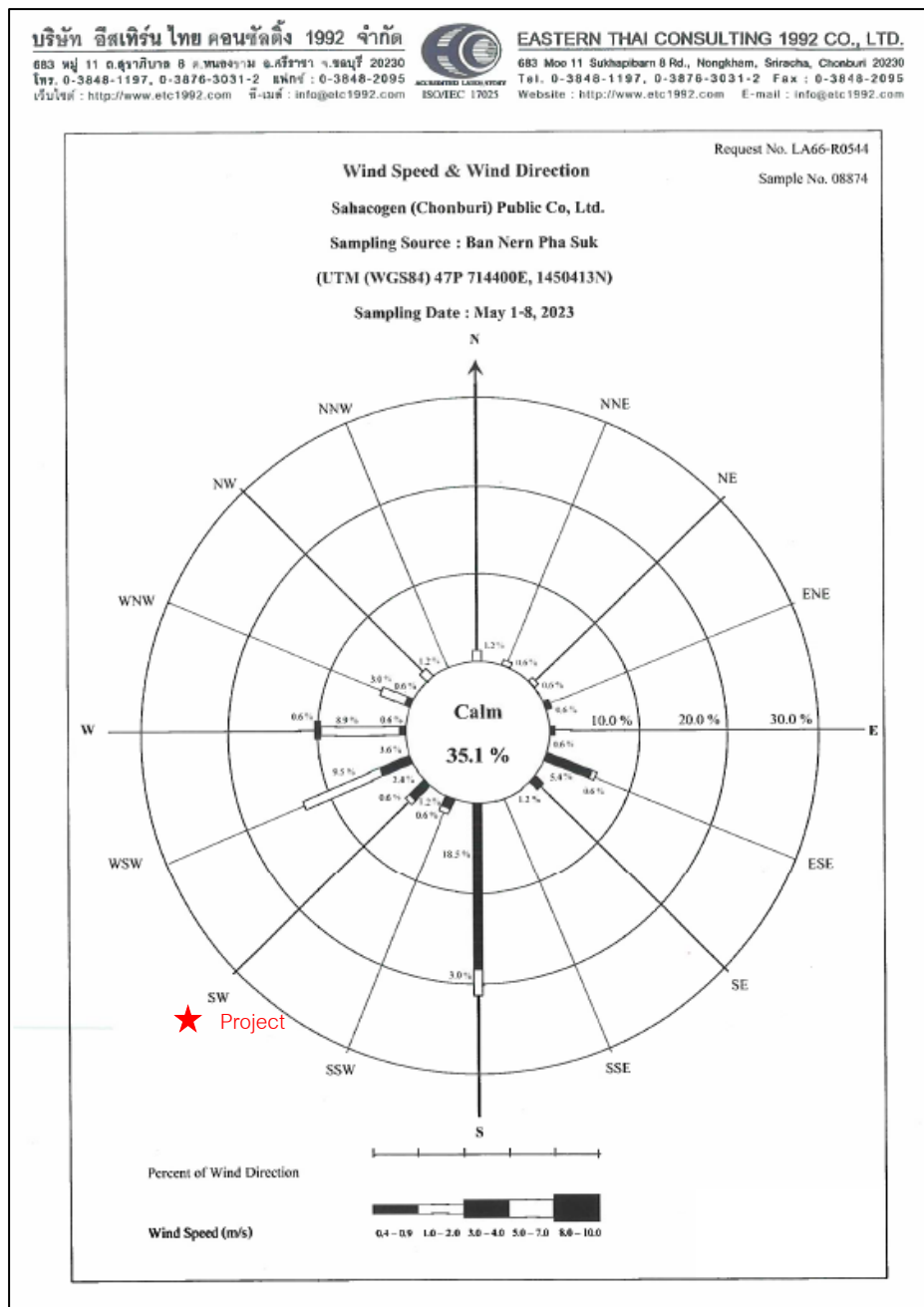
หมายเหตุ	:	WS = Wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction			
		N = 349-360-11	SE = 124-146	W = 259-270-281	
		NNE = 12-33	SSE = 147-168	WNW = 282-303	
		NE = 34-56	S = 169-180-191	NW = 304-326	
		ENE = 57-78	SSW = 192-213	NNW = 327-348	
		E = 79-90-101	SW = 214-236		
		ESE = 102-123	WSW = 237-258		
ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ			
ชื่อผู้บันทึก	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ			
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์			
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด			
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์	เลขทะเบียนผู้ควบคุม	:	ว-003-ค-2183
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2			
ข้อสรุป	:	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ บ้านห้วยเล็ก ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่า 0.4-2.7 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 21.4 % ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 17.8 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ 16.6 % ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 13.1 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย - บริเวณ บ้านบ่อหิน ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.4-3.1 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 29.2 % ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 22.6 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ กับทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 8.4 % เท่ากัน ทิศตะวันออกเฉียงใต้ 7.8 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย - บริเวณ บ้านเนินผาสุก ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.4-2.7 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 35.1 % ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 21.5 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 13.1 % ทิศตะวันตก 10.1 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย 			



ภาพที่ 3.18 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 บริเวณบ้านห้วยเล็ก



ภาพที่ 3.19 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 บริเวณบ้านบ่อหิน



ภาพที่ 3.20 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 บริเวณบ้านเนินผาสุข

3.1.3.3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม สหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า

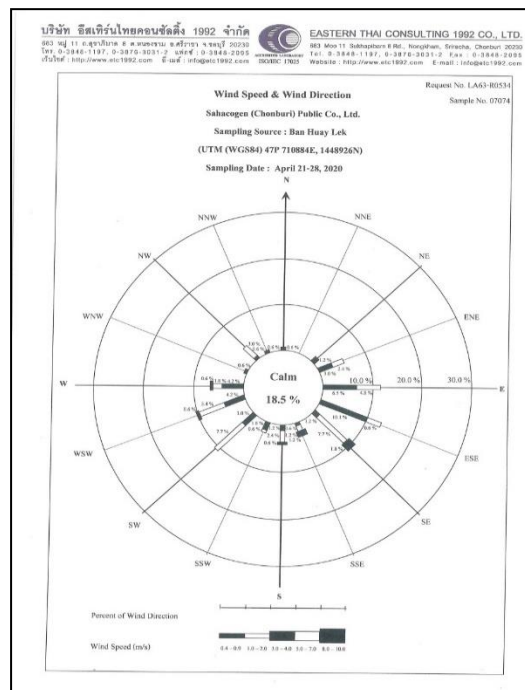
- บริเวณ บ้านห้วยเล็ก ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่า 0.4-2.7 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 21.4 % ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 17.8 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ 16.6 % ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 13.1 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของบริเวณบ้านห้วยเล็ก ดังนั้น บริเวณบ้านห้วยเล็ก จึงมีโอกาสได้รับผลกระทบด้านอากาศจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในบางช่วงเวลา

- บริเวณ บ้านบ่อหิน ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.4-3.1 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 29.2 % ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 22.6 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ กับทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 8.4 % เท่ากัน ทิศตะวันออกเฉียงใต้ 7.8 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ของบริเวณบ้านบ่อหิน ดังนั้น บริเวณบ้านบ่อหิน จึงมีโอกาสได้รับผลกระทบด้านอากาศจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในบางช่วงเวลา

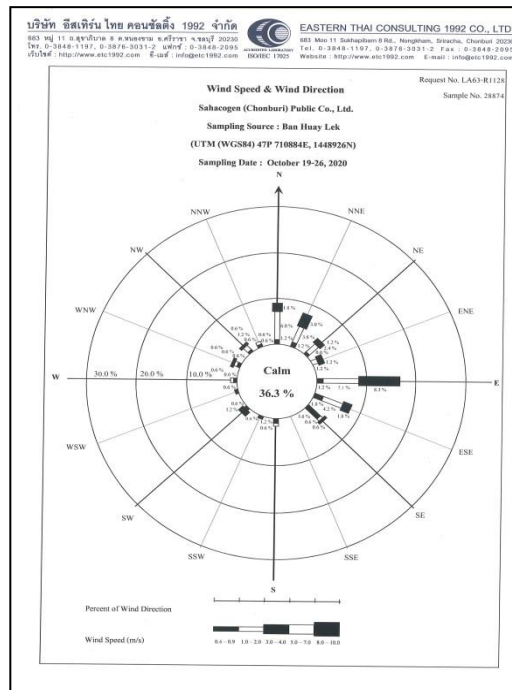
- บริเวณ บ้านเนินผาสู่ ตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.4-2.7 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 35.1 % ทั้งนี้ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 21.5 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 13.1 % ทิศตะวันตก 10.1 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งโครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบริเวณบ้านเนินผาสู่ ดังนั้น บริเวณบ้านเนินผาสู่ จึงมีโอกาสได้รับผลกระทบด้านอากาศจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในบางช่วงเวลา

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกอบกับคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเช่นกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าทั้ง 3 สถานี ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการหรือได้รับผลกระทบน้อยมาก

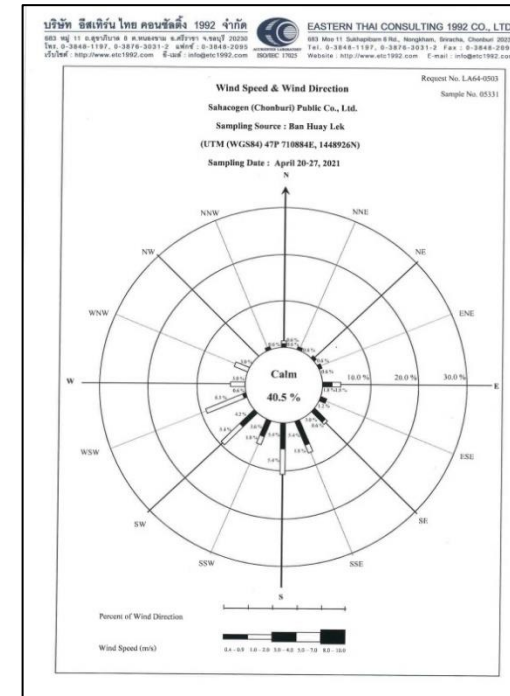
ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา



วันที่ 21-28 เมษายน 2563
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563)

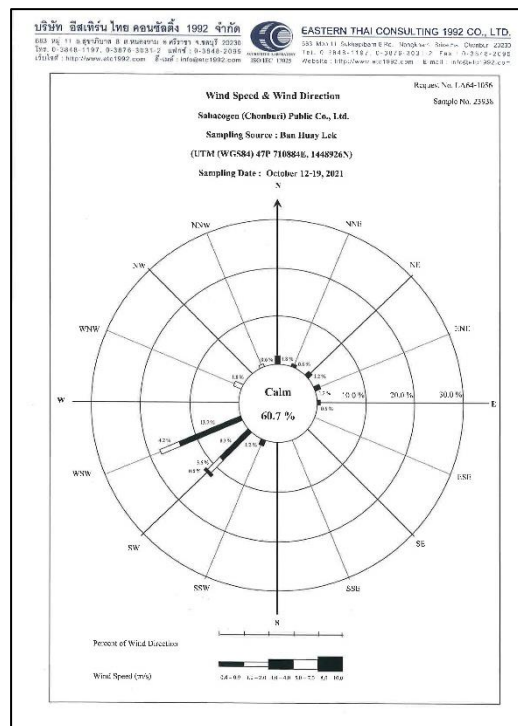


วันที่ 19-26 ตุลาคม 2563
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563)

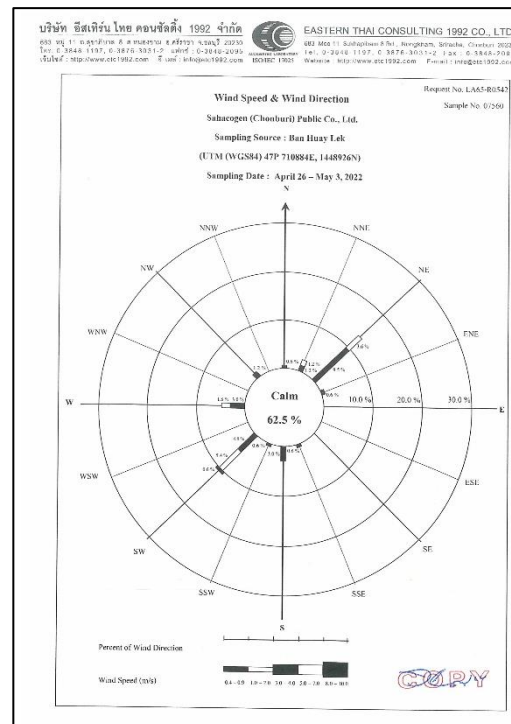


วันที่ 20-27 เมษายน 2564
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564)

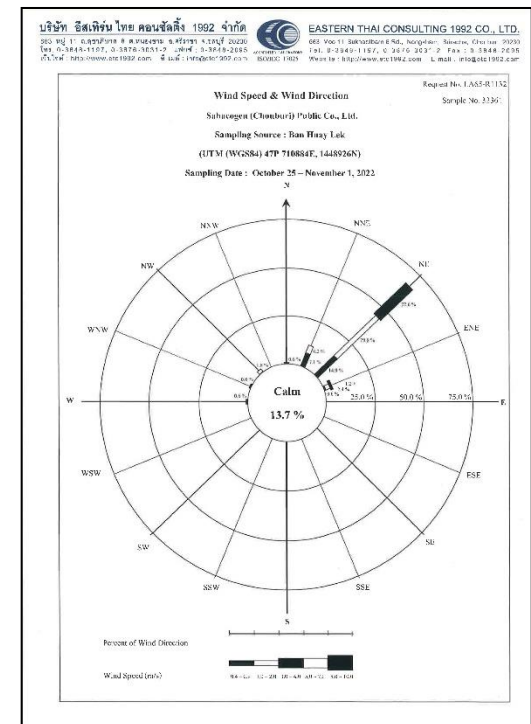
ภาพที่ 3.21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านห้วยเล็ก



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



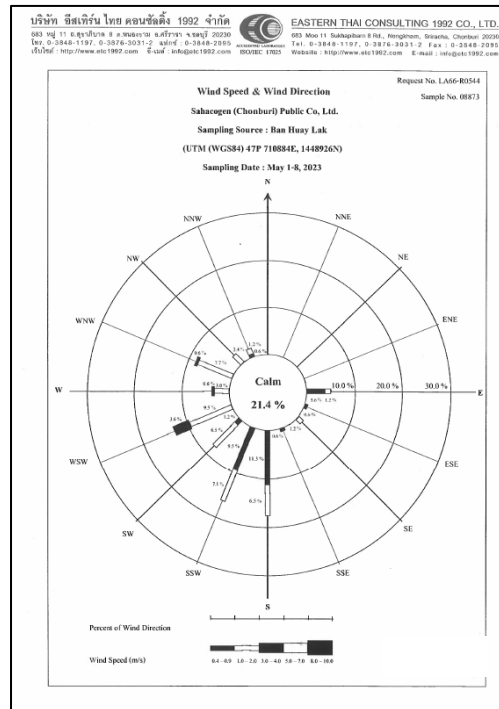
วันที่ 26 เมษายน – 3 พฤษภาคม 2565
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565)



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

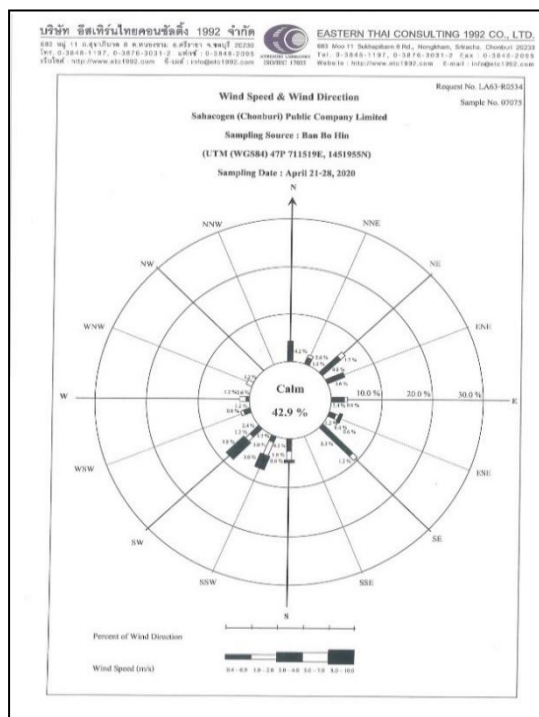
ภาพที่ 3.21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ต่อ)



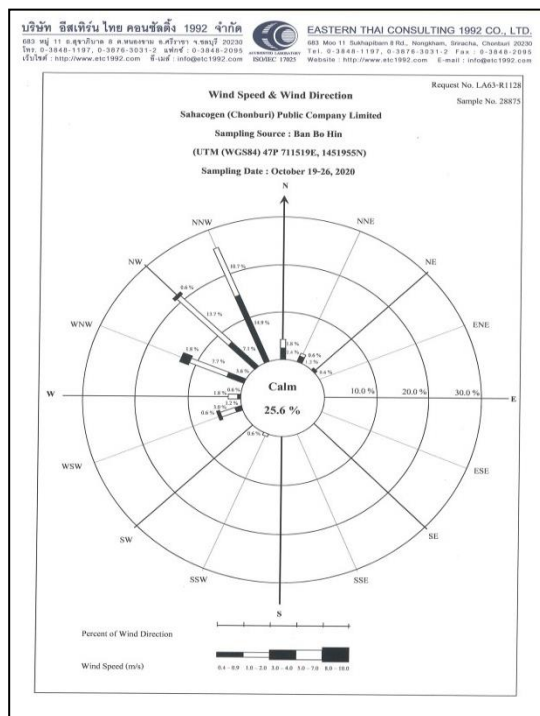


วันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)

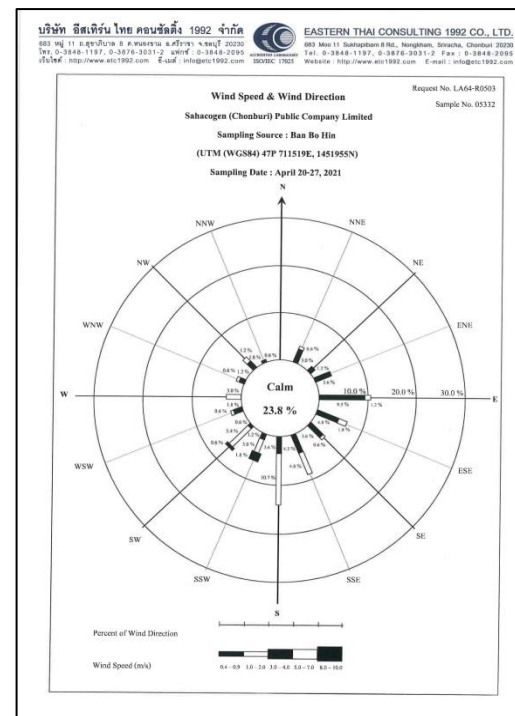
ภาพที่ 3.21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านห้วยเล็ก (ต่อ)



วันที่ 21-28 เมษายน 2563
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563)



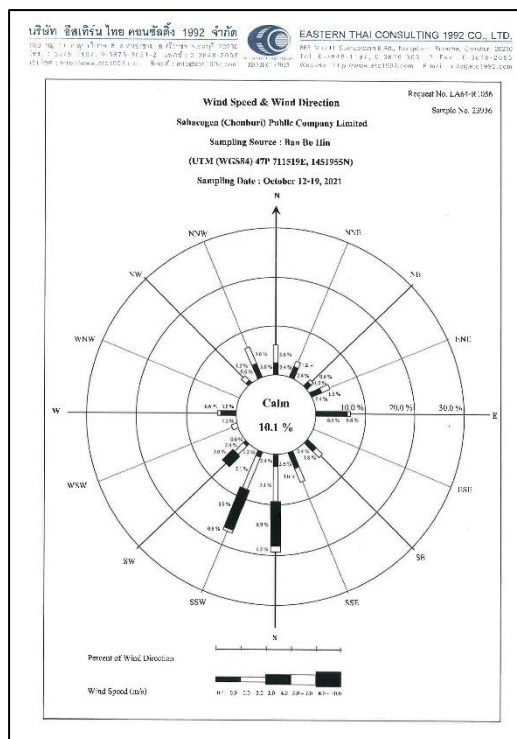
วันที่ 19-26 ตุลาคม 2563
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563)



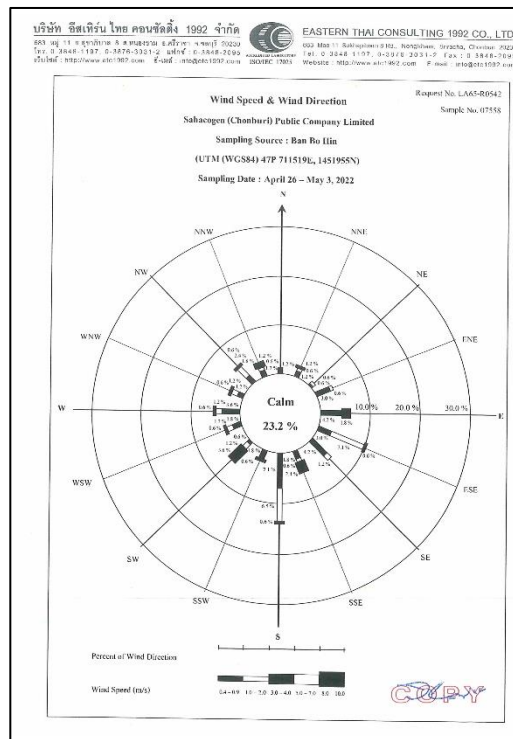
วันที่ 20-27 เมษายน 2564
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564)

ภาพที่ 3.22 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

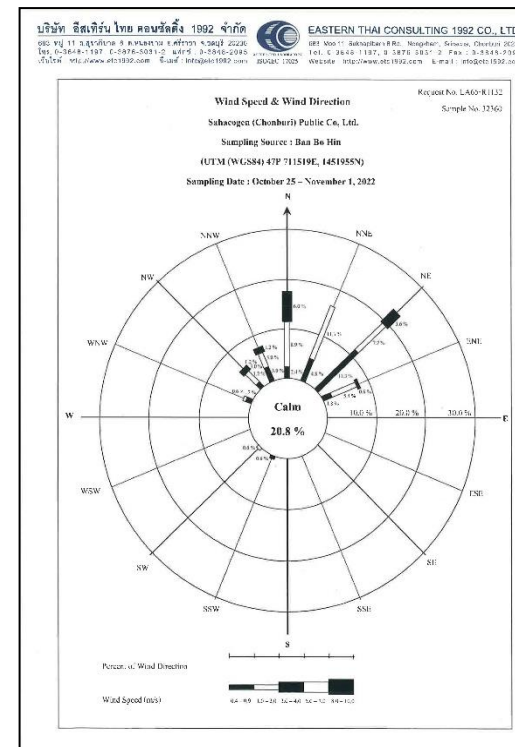
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านป่อหิน



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

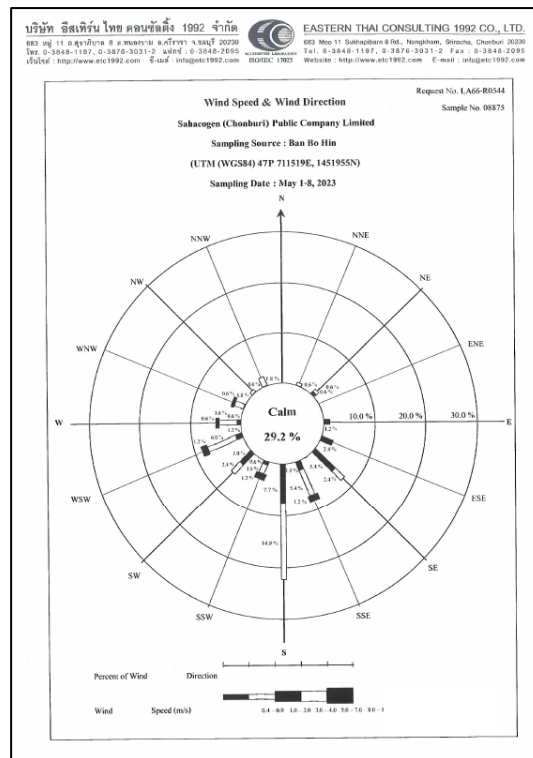


วันที่ 26 เมษายน - 3 พฤษภาคม 2565
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565)



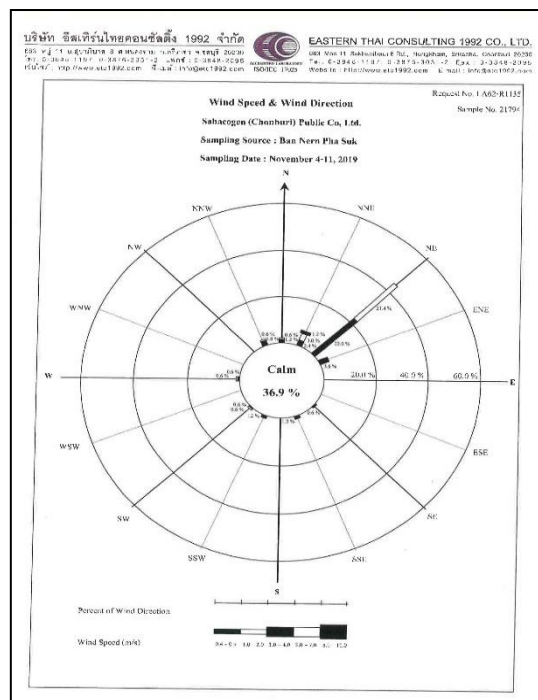
วันที่ 25 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2565
(ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565)

ภาพที่ 3.22 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านบ่อหิน (ต่อ)



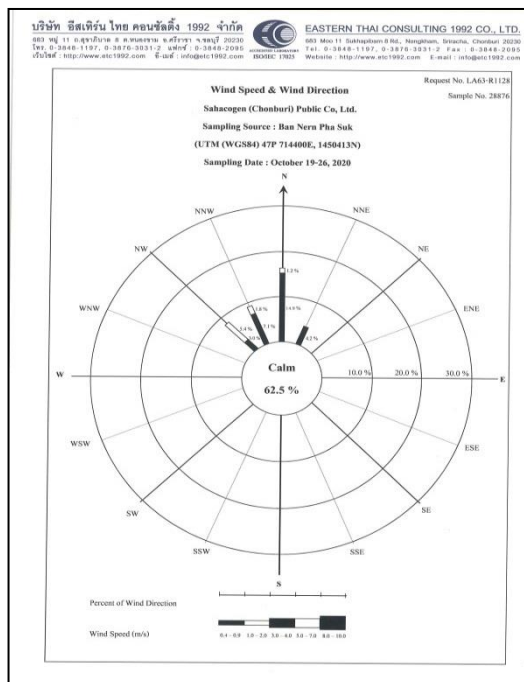
วันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)

ภาพที่ 3.22 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านบ่อหิน (ต่อ)



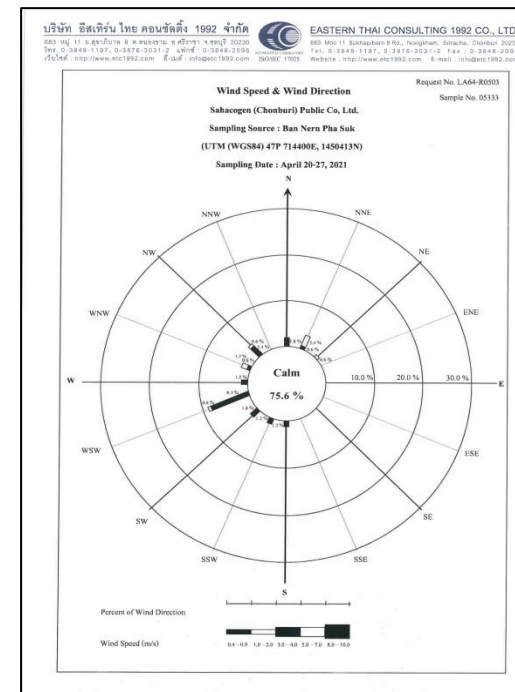
วันที่ 21-28 เมษายน 2563

(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563)



วันที่ 19-26 ตุลาคม 2563

(ประจำเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563)

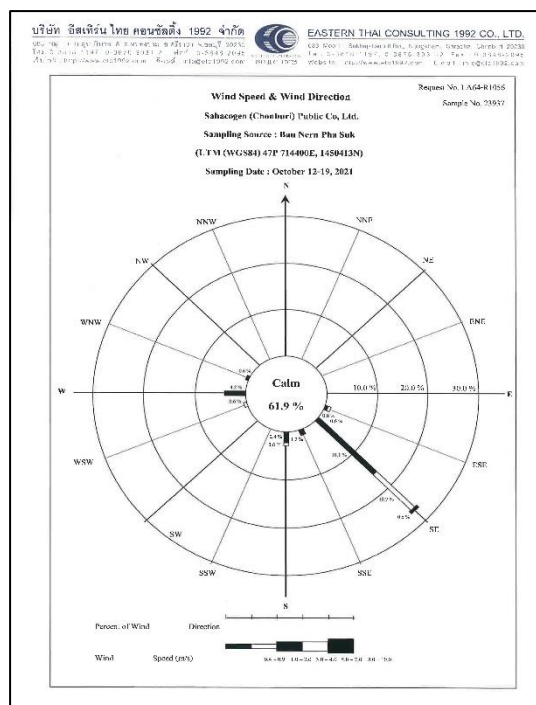


วันที่ 20-27 เมษายน 2564

(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564)

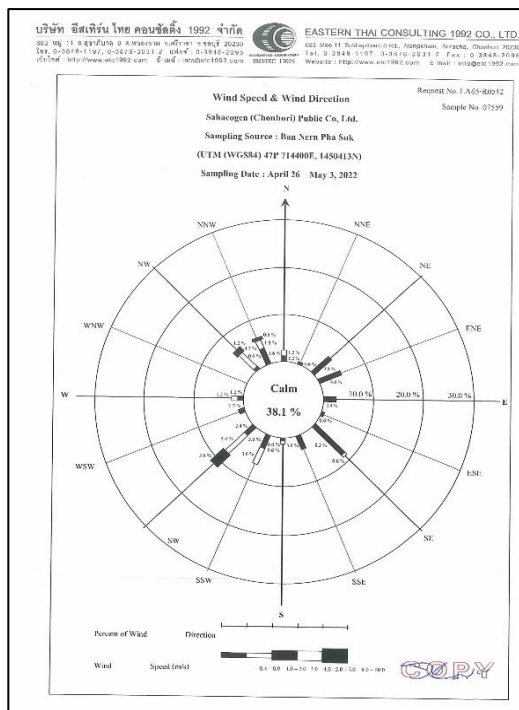
ภาพที่ 3.23 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านเนินผาสุข

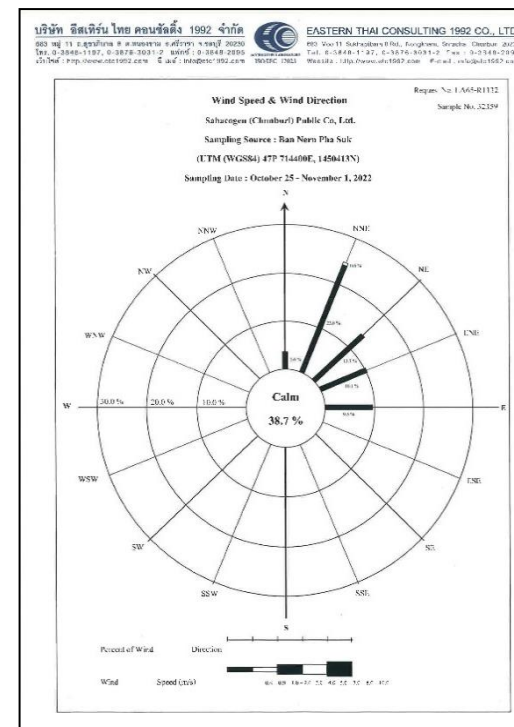


วันที่ 12-19 ตุลาคม 2564
(ประจำเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564)

)

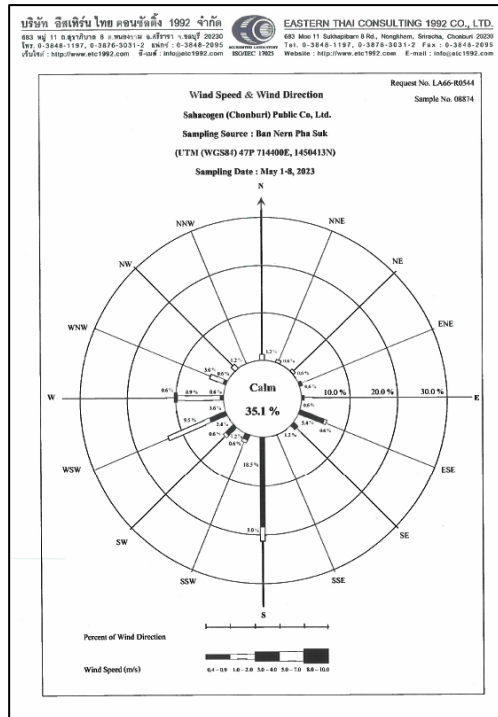


วันที่ 26 เมษายน – 3 พฤษภาคม 2565
(ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565)



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

ภาพที่ 3.23 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา บริเวณบ้านเนินผาสู้ (ต่อ)



3.1.3.4 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา

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

- **บริเวณบ้านห้วยเล็ก** ระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 17.8 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ 16.6 % ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 13.1 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งแตกต่างกับผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม วันที่ 26 เมษายน ถึง 3 พฤษภาคม 2565 ลมส่วนใหญ่ เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 13.1 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ 10.8 % ทิศตะวันตก 4.8 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย

- **บริเวณบ้านบ่อหิน** ระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 22.6 % รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ กับทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 8.4 % เท่ากัน ทิศตะวันออกเฉียงใต้ 7.8 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลม วันที่ 26 เมษายน ถึง 3 พฤษภาคม 2565 ลมส่วนใหญ่ เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 14.2 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก 10.7 % ทิศตะวันออก 6.0 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย

- **บริเวณบ้านเนินผาสุข** ระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 2566 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 21.5 % รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 13.1 % ทิศตะวันตก 10.1 % และพัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ซึ่งใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลม วันที่ 26 เมษายน ถึง 3 พฤษภาคม 2565 ลมส่วนใหญ่ เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ 11.4 % รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ 8.9 % ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ 6.6 % 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 3.21 และมีรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.22

ตารางที่ 3.21 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 อีสเทิร์นไทยคอนสตรัคติง 1992 จำกัด โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง

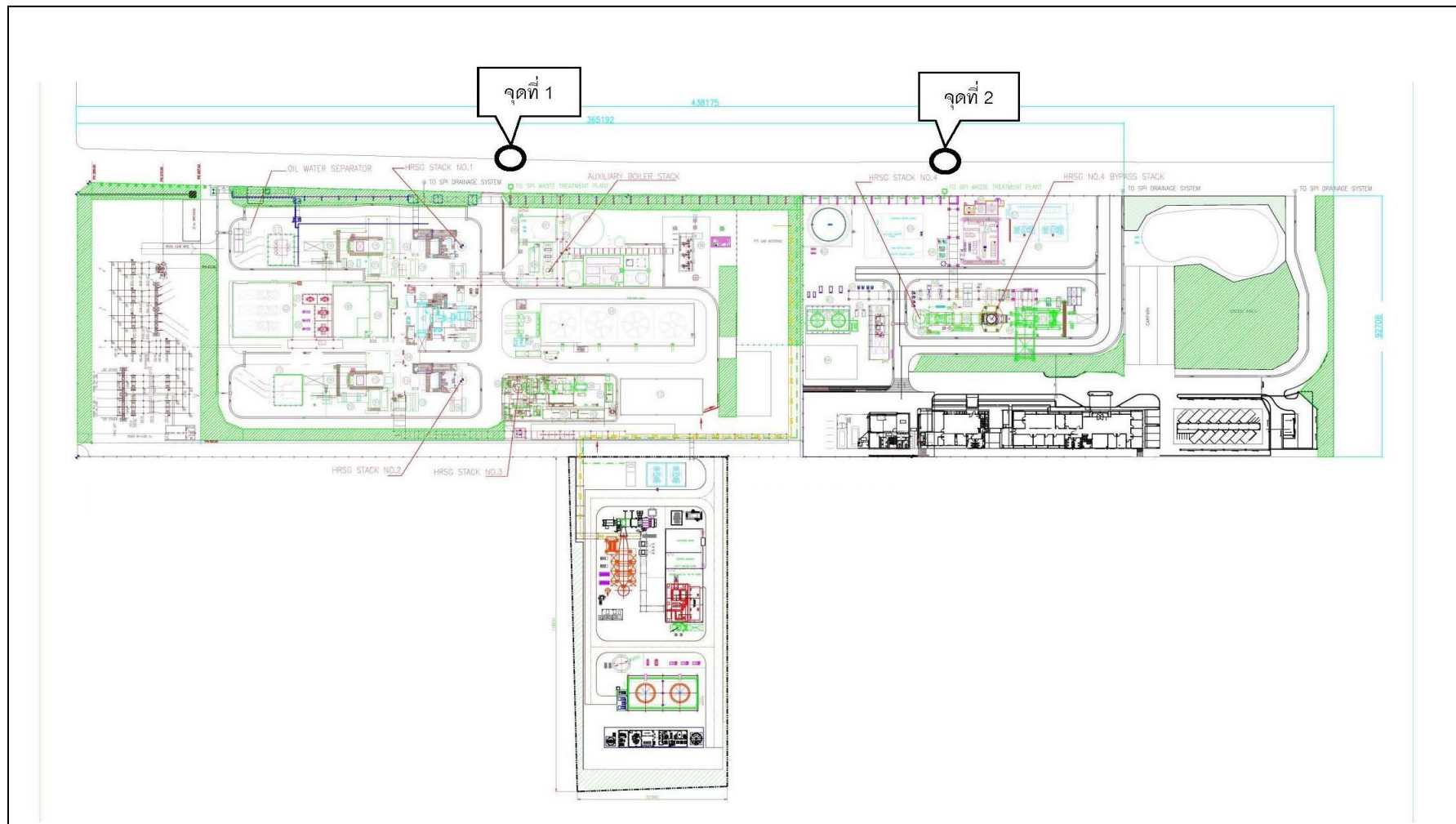
ตารางที่ 3.22 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 และจุดที่ 2 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังภาพที่ 3.24 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.8-3.9

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ



ภาพที่ 3.24 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำ



รูปที่ 3.8 การเก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1
จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา



รูปที่ 3.9 การเก็บตัวอย่างน้ำ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2
จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

3.2.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 และจุดที่ 2 แสดงดังตารางที่ 3.23 และ 3.25 ตามลำดับ และผลการตรวจวิเคราะห์ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา แสดงดังตารางที่ 3.24 และ 3.26 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

ตำแหน่งพิกัด UTM 712488E, 1448842N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1*						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66		
Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	0.05	0.06	< 0.05	0.06	< 0.05	< 0.05	< 0.05-0.06	< 1
TDS	mg/L	908	932	788	928	828	896	788-932	< 3,000
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 10
pH	-	7.9	7.5	7.5	7.8	7.5	7.5	7.5-7.9	5.5-9.0
Temperature	°C	30	32	32	32	33	33	30-33	< 45
Flow Rate (เฉลี่ย) **	m ³ /day	949.87	1,013.28	985.95	821.37	1,039.09	985.10	821.37-1,039.09	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 : นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวจันทนี สายพันธ์, นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายทรงพล ผิวอ้วน,
นางสาวพรพินันท์ วิทยกุลสกุล

ชื่อผู้บันทึก : นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวจันทนี สายพันธ์, นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายทรงพล ผิวอ้วน,
นางสาวพรพินันท์ วิทยกุลสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธาทิพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

อ้างอิง Report No. 6601-1440, 6602-1410, 6603-1417, 6604-1346, 6605-1721 และ 6606-1429

3.2.3.1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

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

3.2.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม เครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.24

ตารางที่ 3.24 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	#	
ส.ค.	0.08	< 0.05	0.06	#	
ก.ย.	< 0.05	0.06	< 0.05	#	
ต.ค.	0.05	< 0.05	< 0.05	#	
พ.ย.	0.20	0.06	0.07	#	
ธ.ค.	0.05	< 0.05	0.06	#	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 0.05-0.37	< 0.05-0.06	< 0.05-0.07	#	
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	#	
ส.ค.	840	700	680	#	
ก.ย.	744	840	952	#	
ต.ค.	760	1,030	1,736	#	
พ.ย.	908	710	928	#	
ธ.ค.	768	690	876	#	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	744-908	690-1,030	680-1,736	#	

ตารางที่ 3.24 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	#	
ส.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	#	
ก.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	#	
ต.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	#	
พ.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	#	
ธ.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	#	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 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	#	
ส.ค.	7.9	7.5	7.7	#	
ก.ย.	7.8	7.9	7.8	#	
ต.ค.	7.9	7.7	7.8	#	
พ.ย.	7.4	7.7	7.8	#	
ธ.ค.	7.9	7.4	7.6	#	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.4-8.8	7.4-7.9	7.6-7.8	#	

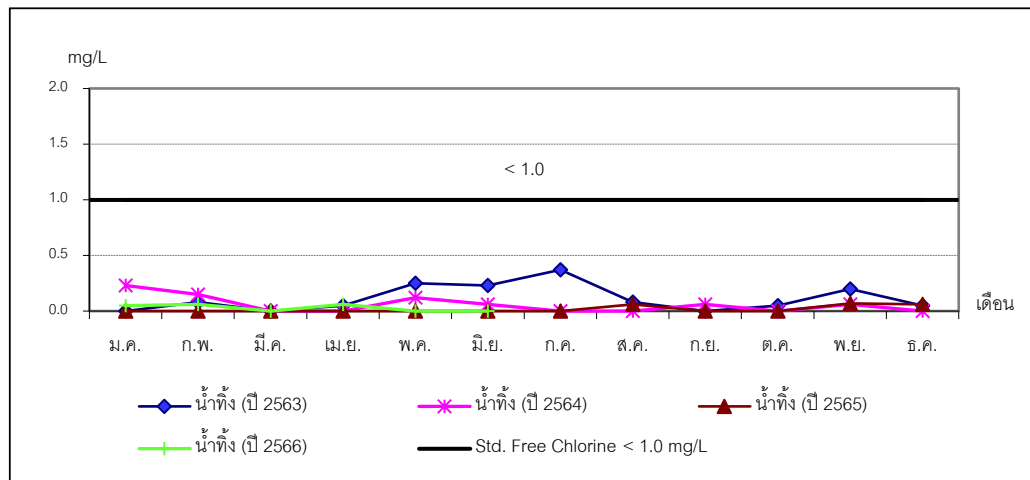
ตารางที่ 3.24 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

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	#	
ส.ค.	34	34	33	#	
ก.ย.	34	34	32	#	
ต.ค.	34	34	33	#	
พ.ย.	30	32	32	#	
ธ.ค.	30	32	34	#	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	30-35	32-34	32-34	#	
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	#	
ส.ค.	814.73	776.66	885.93	#	
ก.ย.	765.29	776.99	1,019.85	#	
ต.ค.	759.75	876.36	1,035.70	#	
พ.ย.	744.67	797.48	955.78	#	
ธ.ค.	742.97	895.58	955.59	#	
ค่าเฉลี่ย	771.87	811.31	961.32	#	

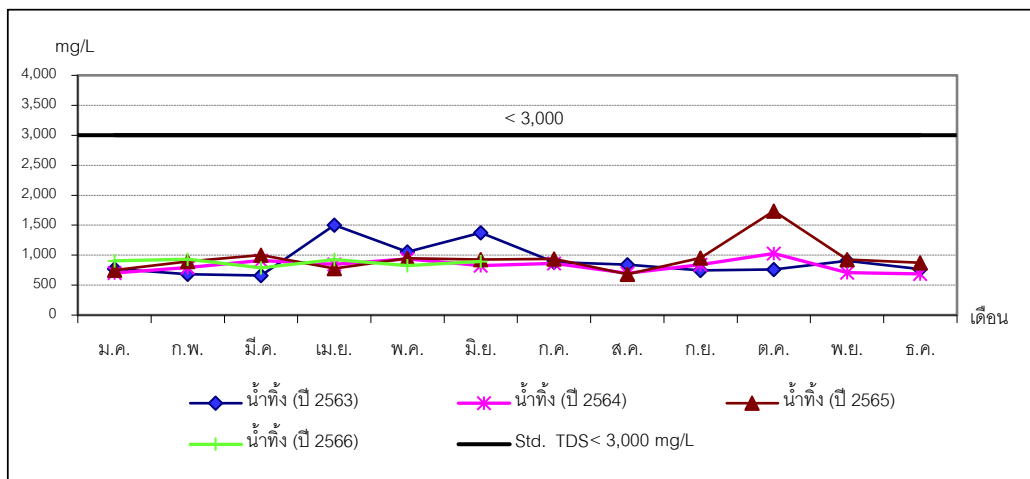
หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, * = ผลการตรวจวัดโดย บริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุ๊ป จำกัด (ผลการตรวจวัด แต่ละเดือนเฉลี่ย เป็น ราย วัน), MDL = Method Detection Limit [MDL of Oil and Grease = 1.4 mg/l] / ND = Not Detected,
= ไม่ถึงกำหนดเก็บตัวอย่าง

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

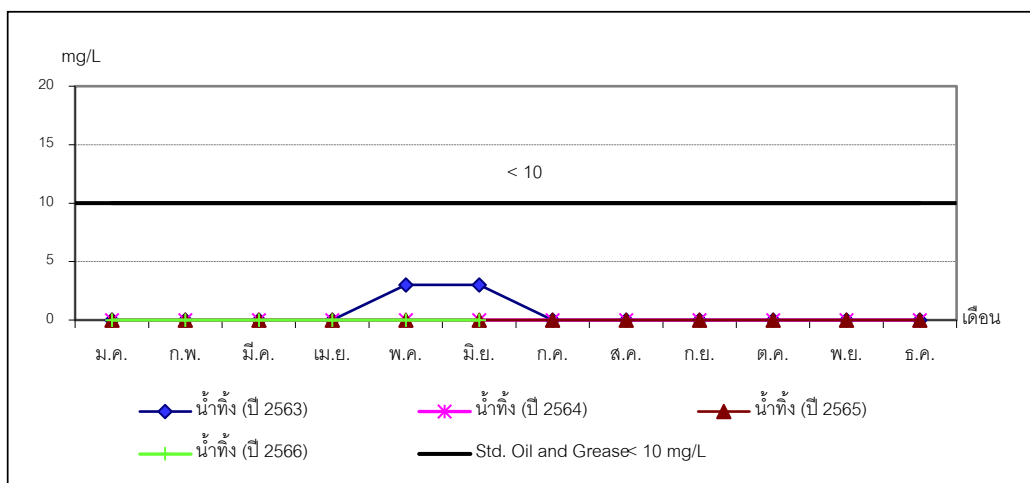
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 1



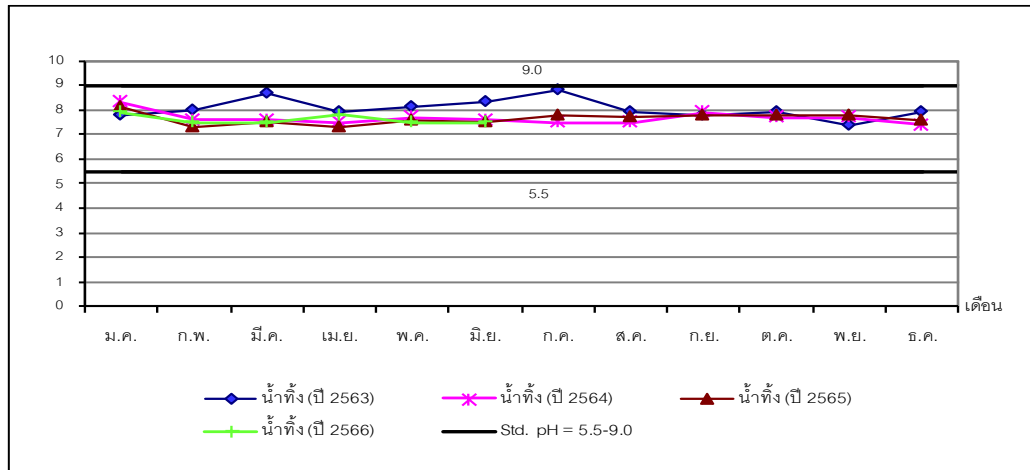
ภาพที่ 3.25 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Free Chlorine ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



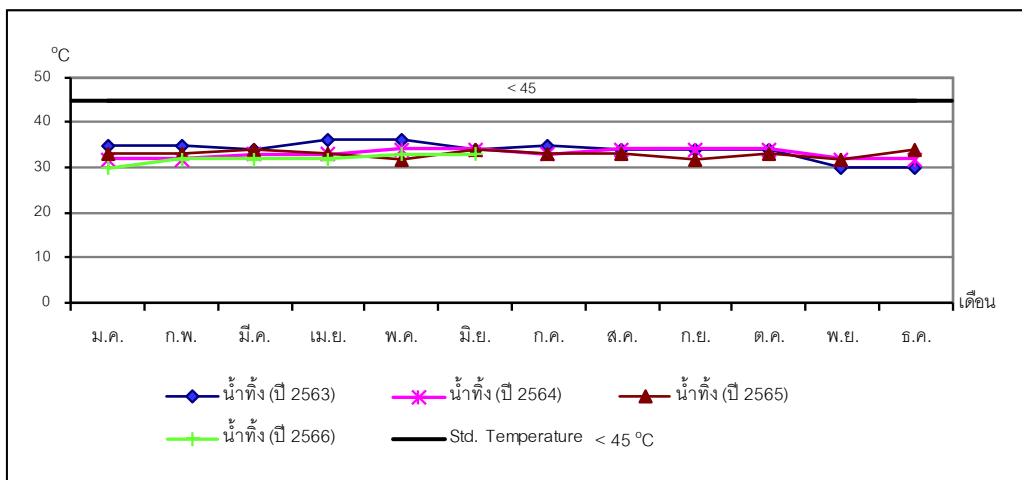
ภาพที่ 3.26 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



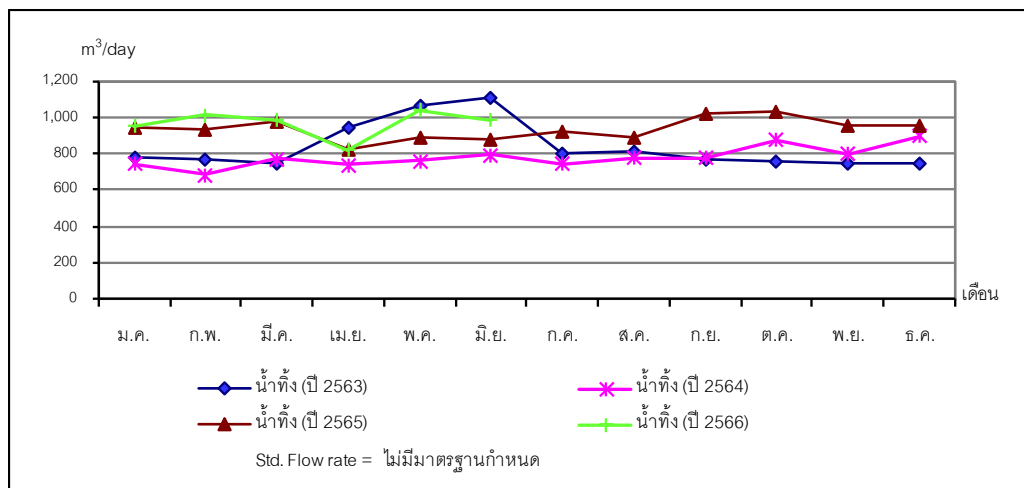
ภาพที่ 3.27 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



ภาพที่ 3.28 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



ภาพที่ 3.29 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Temperature ในน้ำทิ้งจุดที่ 1



ภาพที่ 3.30 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Flow Rate (เฉลี่ย) ในน้ำทิ้งจุดที่ 1

ตารางที่ 3.25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

ตำแหน่งพิกัด UTM 712333E, 1448886N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 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	812	836	638	684	780	736	638-836	< 3,000
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 10
pH	-	7.9	7.7	7.6	7.9	7.4	7.5	7.4-7.9	5.5-9.0
Temperature	°C	29	31	30	30	32	31	29-32	< 45
Flow Rate (เฉลี่ย) *	m ³ /day	402.65	465.29	525.78	617.89	610.04	626.17	402.65-626.17	ไม่มีมาตรฐานกำหนด

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

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวจันทน์ สายพันธ์, นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายทรงพล ผิวอ้วน, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้บันทึก : นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวจันทน์ สายพันธ์, นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายทรงพล ผิวอ้วน, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2205

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

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

อ้างอิง Report No. 6601-1441, 6602-1411, 6603-1418, 6604-1347, 6605-1722 และ 6606-1430

3.2.3.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 จากโครงการเข้าสู่ระบบรวบรวม น้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา

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

3.2.3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจนของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.26

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	#	
ส.ค.	< 0.05	< 0.05	< 0.05	#	
ก.ย.	< 0.05	< 0.05	< 0.05	#	
ต.ค.	0.05	< 0.05	< 0.05	#	
พ.ย.	0.05	< 0.05	0.05	#	
ธ.ค.	< 0.05	< 0.05	< 0.05	#	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	< 0.05, 0.05	< 0.05-0.06	< 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	#	
ส.ค.	494	840	492	#	
ก.ย.	592	515	578	#	
ต.ค.	724	685	832	#	
พ.ย.	708	723	804	#	
ธ.ค.	752	458	704	#	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	468-752	458-840	492-832	#	

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา (ต่อ)

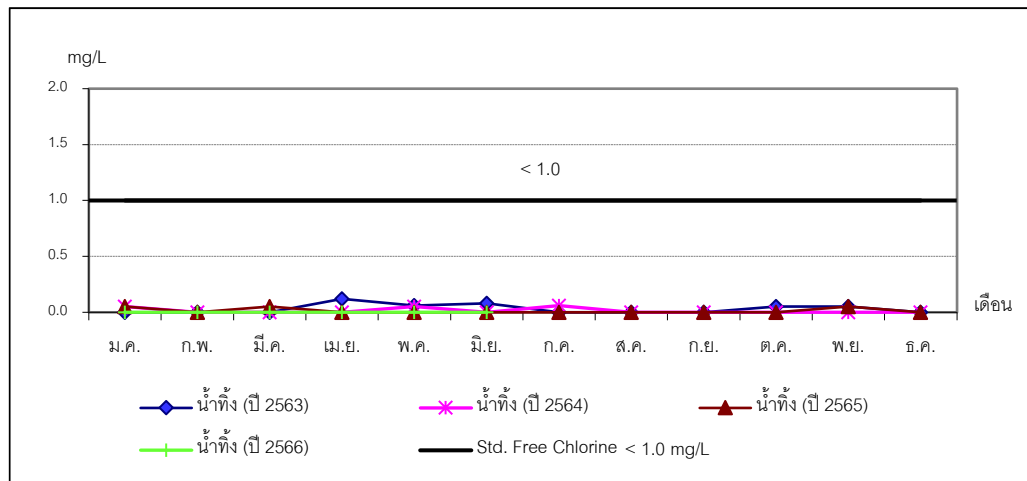
ประจำเดือน	Oil and Grease (mg/L)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	<10
ก.พ.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
มี.ค.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
เม.ย.	ND	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
พ.ค.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
มิ.ย.	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ND, < 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	
ก.ค.	< 3.0	< 3.0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

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา (ต่อ)

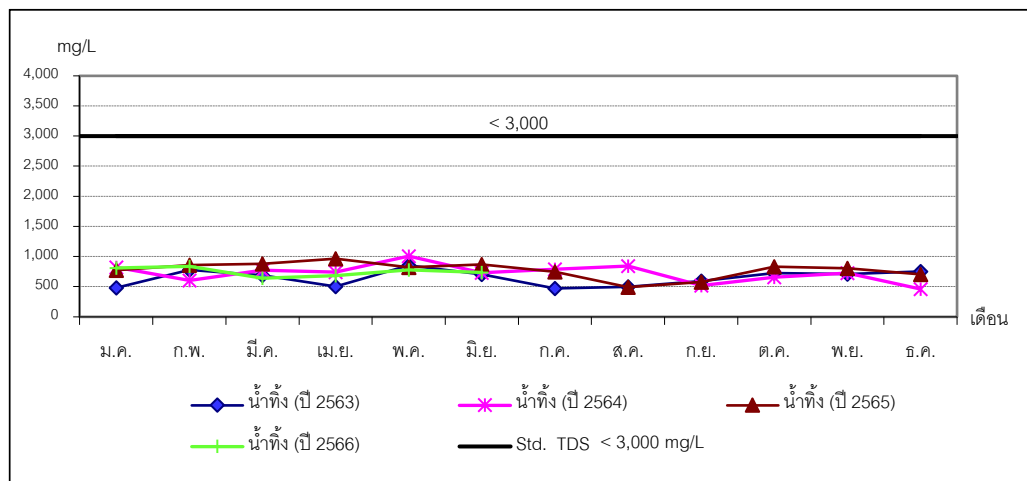
ประจำเดือน	Temperature (°C)				มาตรฐาน
	2563	2564	2565	2566	
ม.ค.	34	25	31	29	<45
ก.พ.	35	31	31	31	
มี.ค.	35	30	31	30	
เม.ย.	30	33	30	30	
พ.ค.	32	34	31	32	
มิ.ย.	32	32	31	31	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	30-35	25-34	30-31	29-32	
ก.ค.	35	30	32	#	
ส.ค.	28	31	31	#	
ก.ย.	31	34	30	#	
ต.ค.	29	32	30	#	
พ.ย.	26	30	28	#	
ธ.ค.	26	30	31	#	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	26-35	30-34	28-32	#	
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	#	
ส.ค.	521.62	733.26	476.31	#	
ก.ย.	573.02	750.02	557.66	#	
ต.ค.	524.57	601.75	483.41	#	
พ.ย.	510.69	546.31	455.83	#	
ธ.ค.	569.08	637.17	492.22	#	
ค่าเฉลี่ย	558.58	672.13	496.21	#	

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

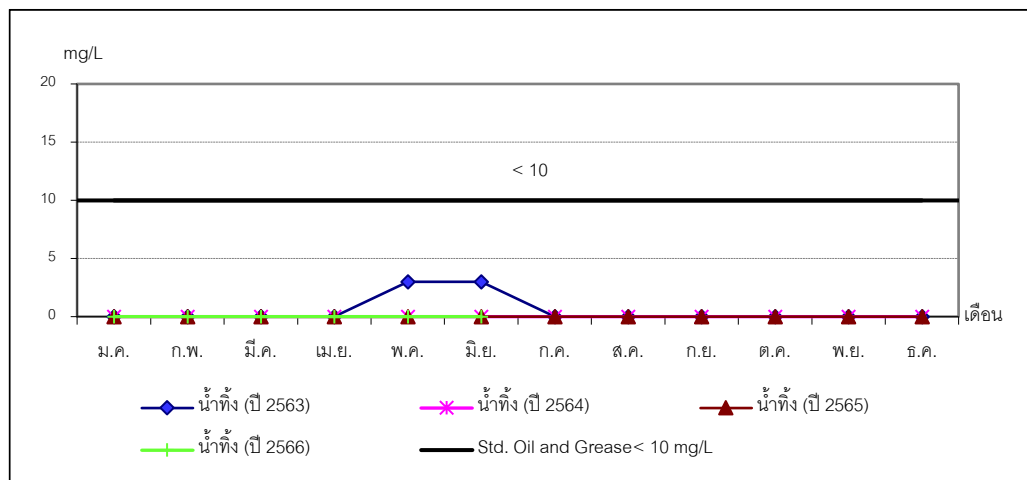
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจุดที่ 2



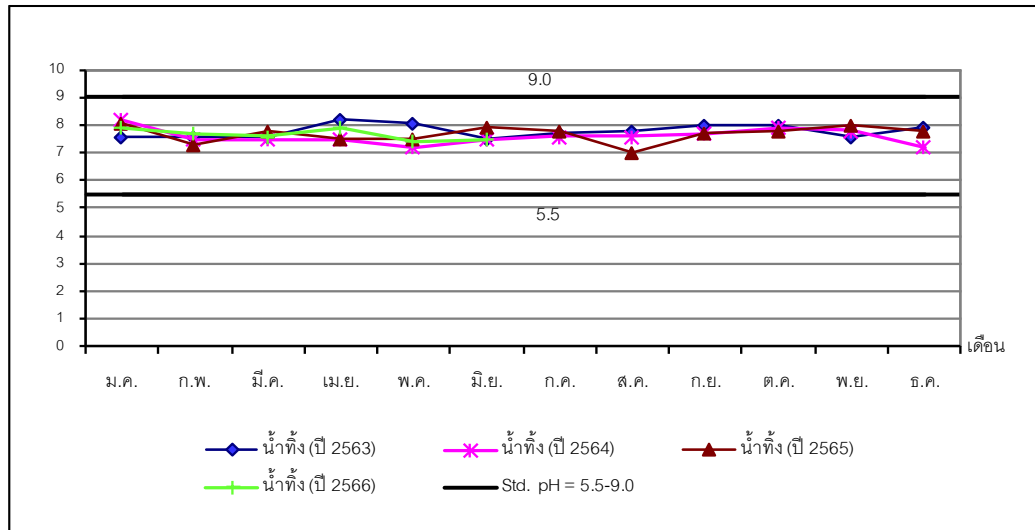
ภาพที่ 3.31 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Free Chlorine ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



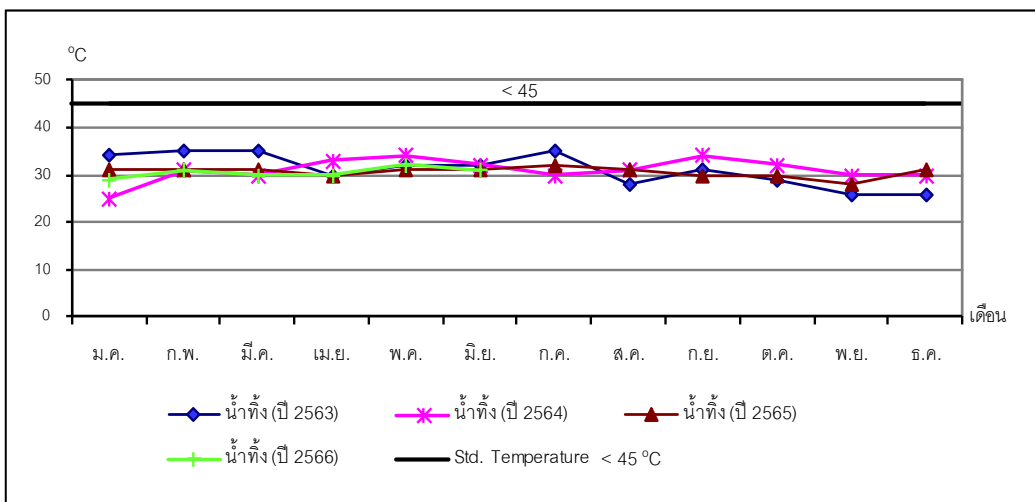
ภาพที่ 3.32 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



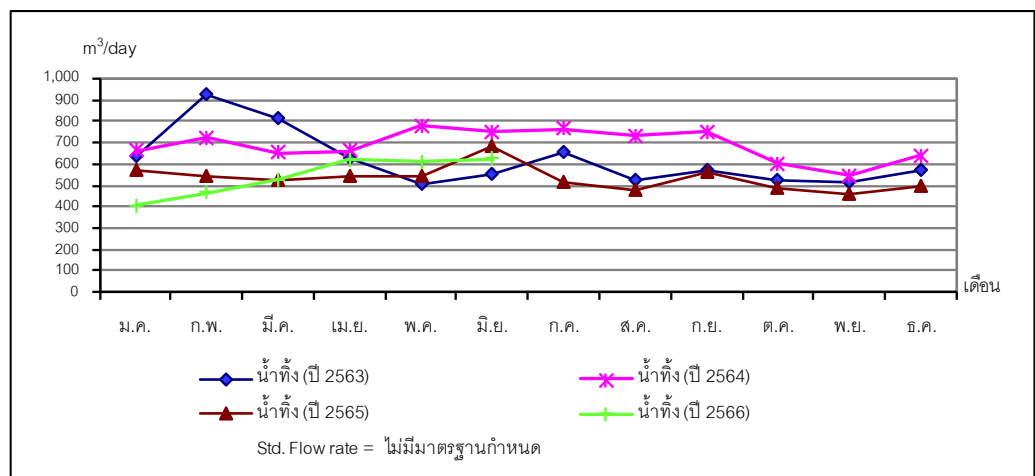
ภาพที่ 3.33 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



ภาพที่ 3.34 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



ภาพที่ 3.35 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Temperature ในน้ำทิ้งจุดที่ 2



ภาพที่ 3.36 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Flow Rate (เฉลี่ย) ในน้ำทิ้งจุดที่ 2

3.2.3.5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 และบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

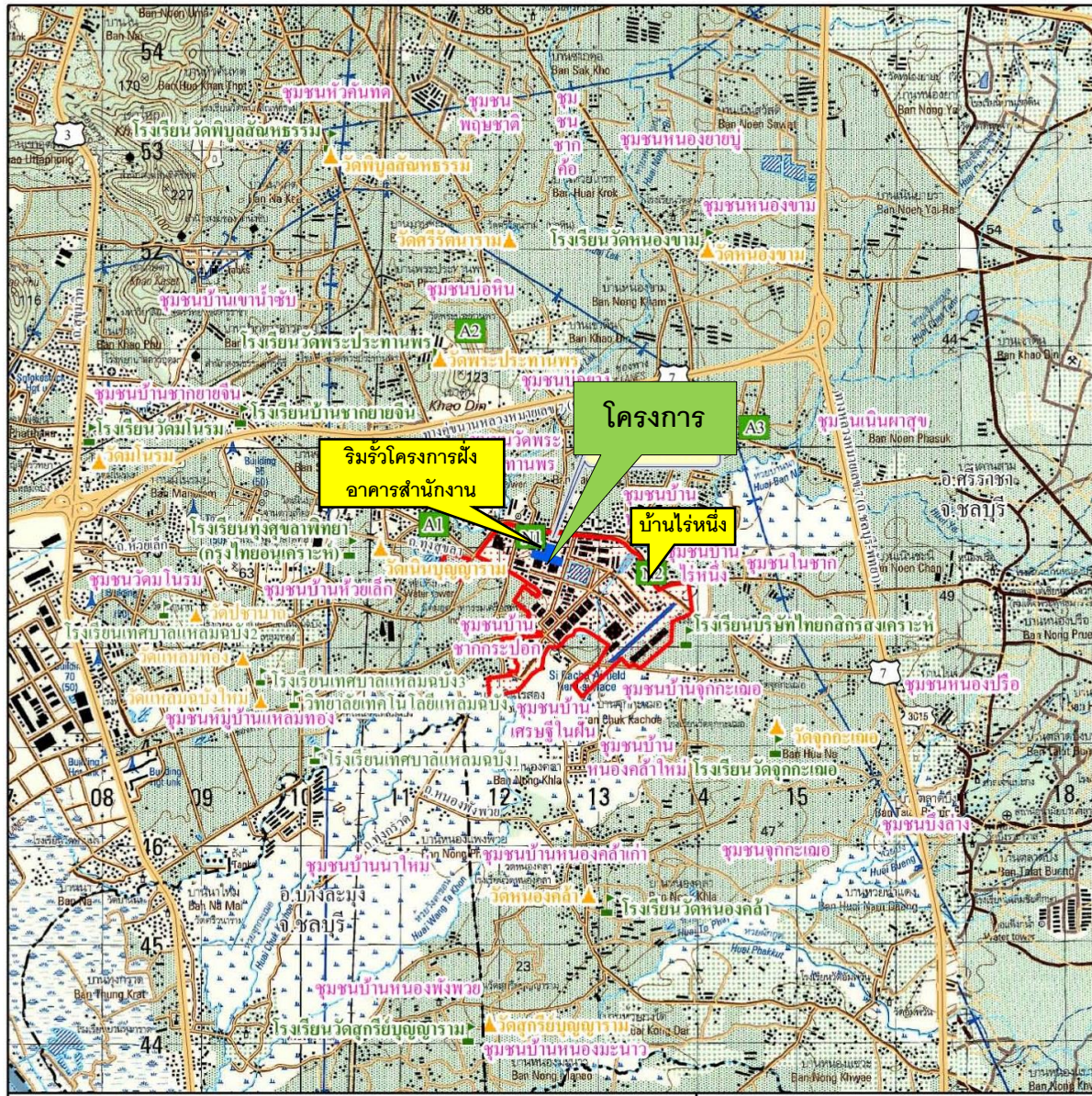
บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ผลการตรวจค่า Free Chlorine, TDS, Temperature และ pH มีค่าลดลง ค่า Flow rate มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนค่า Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ผลการตรวจค่า TDS, pH และ Flow rate มีค่าลดลง ค่า Temperature มีค่าเพิ่มขึ้น 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) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.37 และรูปแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.10-3.11

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



ภาพที่ 3.37 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}

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



รูปที่ 3.10 การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน



รูปที่ 3.11 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 3.27

ตารางที่ 3.27 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}

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง ในระหว่างวันที่ 27 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2566 แสดงดังตารางที่ 3.28-3.29

ตารางที่ 3.28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน ตำแหน่ง UTM ของสถานี : 712247E, 1448980N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 01120945

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL. BP. 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน [dB(A)]					
	27-28 เม.ย. 66		28-29 เม.ย. 66		29-30 เม.ย. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
11:40 - 12:40	64.9	64.2	64.1	63.5	60.8	59.7
12:40 - 13:40	65.3	64.5	59.0	58.0	55.5	54.6
13:40 - 14:40	65.3	64.5	68.1	55.7	59.7	58.4
14:40 - 15:40	65.0	64.4	61.0	60.4	64.3	62.4
15:40 - 16:40	63.5	62.9	64.3	63.8	70.3	67.3
16:40 - 17:40	56.3	55.2	64.3	63.9	54.9	54.0
17:40 - 18:40	56.2	55.6	64.0	63.6	54.3	53.8
18:40 - 19:40	56.3	55.5	63.6	62.9	55.3	54.6
19:40 - 20:40	55.9	55.3	62.4	61.7	55.6	54.7
20:40 - 21:40	56.1	55.4	62.5	61.9	56.1	55.1
21:40 - 22:40	55.7	54.9	60.5	59.6	55.3	54.4
22:40 - 23:40	55.0	54.2	56.4	53.8	55.9	54.7
23:40 - 00:40	54.1	53.6	54.6	53.6	61.0	54.4
00:40 - 01:40	53.7	53.2	53.2	52.5	53.3	52.8
01:40 - 02:40	53.6	53.1	54.3	52.5	53.3	52.7
02:40 - 03:40	53.9	53.4	54.5	52.7	53.5	52.9
03:40 - 04:40	53.8	53.3	53.1	52.4	53.4	52.9
04:40 - 05:40	53.7	53.1	53.9	53.1	53.7	52.9
05:40 - 06:40	60.1	58.9	61.4	60.5	53.4	52.8
06:40 - 07:40	64.5	64.1	63.1	62.3	53.6	52.4
07:40 - 08:40	65.0	64.3	63.1	62.2	54.1	52.1
08:40 - 09:40	66.5	65.5	62.7	62.1	61.0	59.5
09:40 - 10:40	64.8	64.3	63.2	62.6	75.2	72.0
10:40 - 11:40	64.5	64.0	63.3	62.7	68.3	66.0
L_{eq} 24 hr.	61.9	-	62.2	-	64.2	-
L_{dn}	64.3	-	65.2	-	65.9	-
L_{90}	-	53.1-65.5	-	52.4-63.9	-	52.1-72.0
ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr. = 70 ^{1/, 2/}						

หมายเหตุ : อ้างอิง Report No. R6605-1701 ถึง R6605-1705

ตารางที่ 3.28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณริมรั้วโครงการฝังอาคารสำนักงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการฝังอาคารสำนักงาน ตำแหน่ง UTM ของสถานี : 712247E, 1448980N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 01120945

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL. BP. 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการฝังอาคารสำนักงาน [dB(A)] (ต่อ)			
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 66		1-2 พ.ค. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
11:40 - 12:40	59.3	56.3	51.9	50.5
12:40 - 13:40	62.3	55.7	50.8	49.8
13:40 - 14:40	61.9	60.9	60.3	51.4
14:40 - 15:40	55.0	54.2	60.3	51.4
15:40 - 16:40	53.4	52.7	51.3	49.7
16:40 - 17:40	53.2	52.3	51.1	49.3
17:40 - 18:40	54.4	53.8	51.3	50.5
18:40 - 19:40	54.3	53.8	62.4	60.4
19:40 - 20:40	53.9	53.4	70.0	69.6
20:40 - 21:40	53.8	53.2	55.6	54.8
21:40 - 22:40	56.1	54.5	54.9	53.9
22:40 - 23:40	53.9	52.9	54.6	53.6
23:40 - 00:40	53.1	52.6	54.1	53.3
00:40 - 01:40	53.3	52.8	54.8	52.9
01:40 - 02:40	53.2	52.6	52.1	51.4
02:40 - 03:40	52.7	52.3	55.7	54.0
03:40 - 04:40	52.9	52.3	54.9	54.0
04:40 - 05:40	52.8	52.0	55.6	54.3
05:40 - 06:40	52.6	51.7	56.3	54.4
06:40 - 07:40	52.0	51.4	64.0	63.5
07:40 - 08:40	52.1	51.4	64.8	64.4
08:40 - 09:40	52.3	51.6	65.0	64.4
09:40 - 10:40	52.0	51.3	65.1	64.4
10:40 - 11:40	51.7	51.0	66.7	66.0
L_{eq} 24 hr.	55.6	-	61.6	-
L_{dn}	60.5	-	63.9	-
L_{90}	-	51.0-60.9	-	49.3-69.6
ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr. = 70 ^{1/2}				

หมายเหตุ : อ้างอิง Report No. R6605-1701 ถึง R6605-1705

ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณบ้านไร่หนึ่ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านไร่หนึ่ง ตำแหน่ง UTM ของสถานี : 713575E, 1448594N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 01120945

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL. BP. 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณบ้านไร่หนึ่ง [dB(A)]					
	27-28 เม.ย. 66		28-29 เม.ย. 66		29-30 เม.ย. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
11:00-12:00	59.4	53.7	58.1	53.3	56.7	52.6
12:00-13:00	56.1	51.9	57.5	52.4	56.2	51.6
13:00-14:00	56.7	52.2	58.4	54.8	56.8	52.3
14:00-15:00	56.7	52.0	57.1	52.6	57.2	53.9
15:00-16:00	60.8	52.1	59.6	51.8	64.7	52.9
16:00-17:00	57.8	52.9	56.8	52.8	70.8	65.3
17:00-18:00	59.0	52.8	57.4	52.0	56.8	52.3
18:00-19:00	57.1	52.5	58.0	52.8	59.1	53.6
19:00-20:00	56.1	51.5	56.9	51.2	57.1	52.3
20:00-21:00	57.2	51.0	57.0	50.8	57.0	50.9
21:00-22:00	56.8	49.4	56.9	49.1	55.1	48.8
22:00-23:00	53.2	46.8	54.3	47.2	55.1	47.3
23:00-00:00	53.3	45.4	52.4	46.1	54.0	46.6
00:00-01:00	53.8	45.0	55.8	45.6	58.1	48.3
01:00-02:00	53.4	43.9	61.8	43.6	52.0	43.8
02:00-03:00	50.4	44.6	49.9	43.6	53.9	43.4
03:00-04:00	49.4	44.4	53.3	43.9	51.4	43.3
04:00-05:00	52.2	45.3	51.1	44.6	52.4	43.9
05:00-06:00	55.4	48.4	54.5	48.4	54.9	46.6
06:00-07:00	56.8	51.1	56.5	50.4	55.9	47.4
07:00-08:00	58.4	51.7	57.1	50.8	56.3	48.8
08:00-09:00	60.1	54.3	57.2	52.5	56.3	49.6
09:00-10:00	58.3	54.9	59.6	52.9	58.4	49.1
10:00-11:00	58.6	55.7	57.1	52.5	76.7	73.8
L_{eq} 24 hr.	57.0	-	57.1	-	64.7	-
L_{dn}	61.0	-	62.6	-	65.9	-
L_{90}	-	43.9-55.7	-	43.6-54.8	-	43.3-73.8
ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr. = 70 ^{1,2)}						

หมายเหตุ : อ้างอิง Report No. R6605-1706 ถึง R6605-1710

ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} บริเวณบ้านไร่หนึ่ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณบ้านไร่หนึ่ง ตำแหน่ง UTM ของสถานี : 713575E, 1448594N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 01120944

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.98 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL. BP. 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณบ้านไร่หนึ่ง [dB(A)] (ต่อ)			
	30 เม.ย. - 1 พ.ค. 66		1-2 พ.ค. 66	
	L_{eq}	L_{90}	L_{eq}	L_{90}
11:00-12:00	68.7	67.3	57.5	50.7
12:00-13:00	61.7	59.7	56.4	49.3
13:00-14:00	67.3	61.7	56.0	49.5
14:00-15:00	65.1	63.8	69.2	63.4
15:00-16:00	57.6	54.8	62.7	56.4
16:00-17:00	56.1	50.5	55.5	50.3
17:00-18:00	59.3	52.3	57.2	51.1
18:00-19:00	58.1	52.6	56.8	51.5
19:00-20:00	56.4	51.4	58.0	52.4
20:00-21:00	56.3	50.0	56.8	50.2
21:00-22:00	55.5	49.7	54.8	47.9
22:00-23:00	56.1	48.6	57.0	46.9
23:00-00:00	55.3	45.5	53.5	46.9
00:00-01:00	54.6	46.2	51.3	42.3
01:00-02:00	53.1	48.5	53.8	41.6
02:00-03:00	53.7	49.9	54.4	41.4
03:00-04:00	53.6	49.1	56.7	44.2
04:00-05:00	56.5	48.4	53.7	45.0
05:00-06:00	53.9	46.0	56.3	46.3
06:00-07:00	56.6	47.5	57.5	51.1
07:00-08:00	54.5	48.2	58.8	53.0
08:00-09:00	55.4	49.7	57.2	52.2
09:00-10:00	56.4	50.6	58.4	53.4
10:00-11:00	56.4	50.2	56.9	51.9
L_{eq} 24 hr.	60.3	-	59.2	-
L_{dn}	63.3	-	63.0	-
L_{90}	-	45.5-67.3	-	41.4-63.4
ค่ามาตรฐาน L_{eq} 24 hr. = 70 ^{1/2}				

หมายเหตุ : อ้างอิง Report No. R6605-1706 ถึง R6605-1710

มาตรฐาน	:	^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
	:	^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-2183
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบ	:	- ริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน มีผู้คนผ่านไป-มา ใกล้ที่จอดรถ และกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร
จุดตรวจวัด	:	- บริเวณบ้านไร่หนึ่ง มีรถสัญจรและผู้คนผ่านไป-มา อยู่ใกล้ชุมชนและที่จอดรถ

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

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในระหว่างวันที่ 27 เมษายน - 2 พฤษภาคม 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} ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตารางที่ 3.30

ตารางที่ 3.30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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))
22-23 เม.ย. 63	57.6	55.9-57.4	56.0	47.8-55.8
23-24 เม.ย. 63	58.3	56.3-58.2	56.5	46.4-55.9
24-25 เม.ย. 63	59.4	53.0-63.6	57.4	47.6-60.1
25-26 เม.ย. 63	58.8	52.3-65.5	64.9	48.0-69.7
26-27 เม.ย. 63	59.4	56.6-62.5	58.7	48.9-62.2
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	57.6-59.4	52.3-65.5	56.0-64.9	46.4-69.7
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
มาตรฐาน (L_{eq} 24 hr.)	70 ^{1/, 2/}			
มาตรฐาน (L_{90})	ไม่มีมาตรฐานกำหนด			

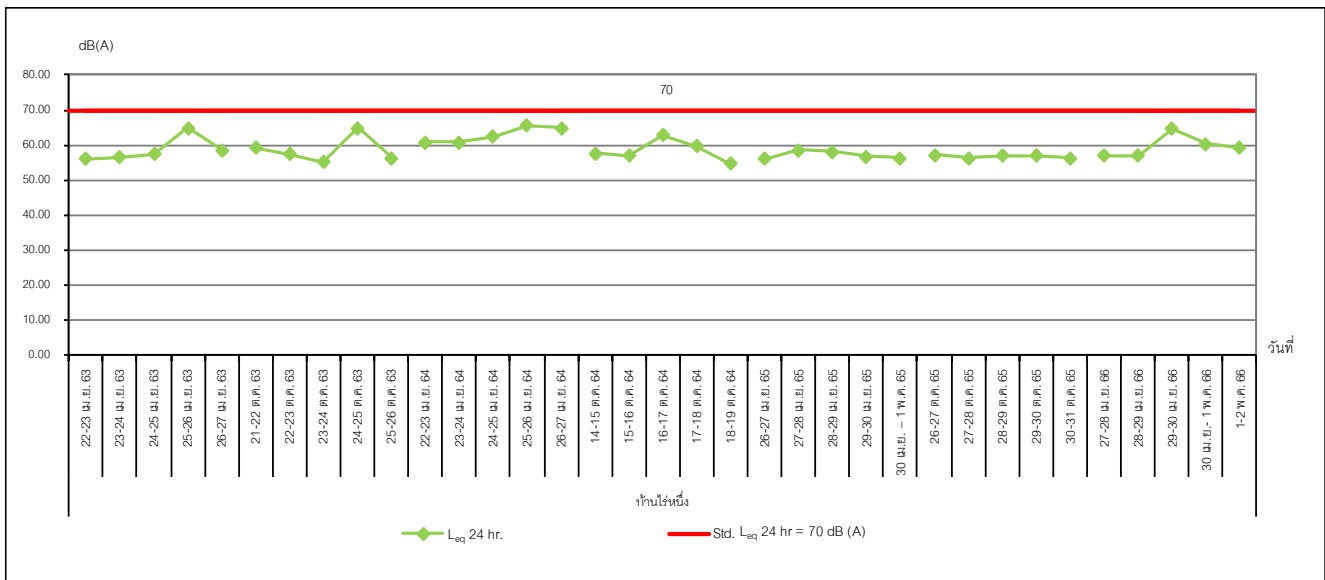
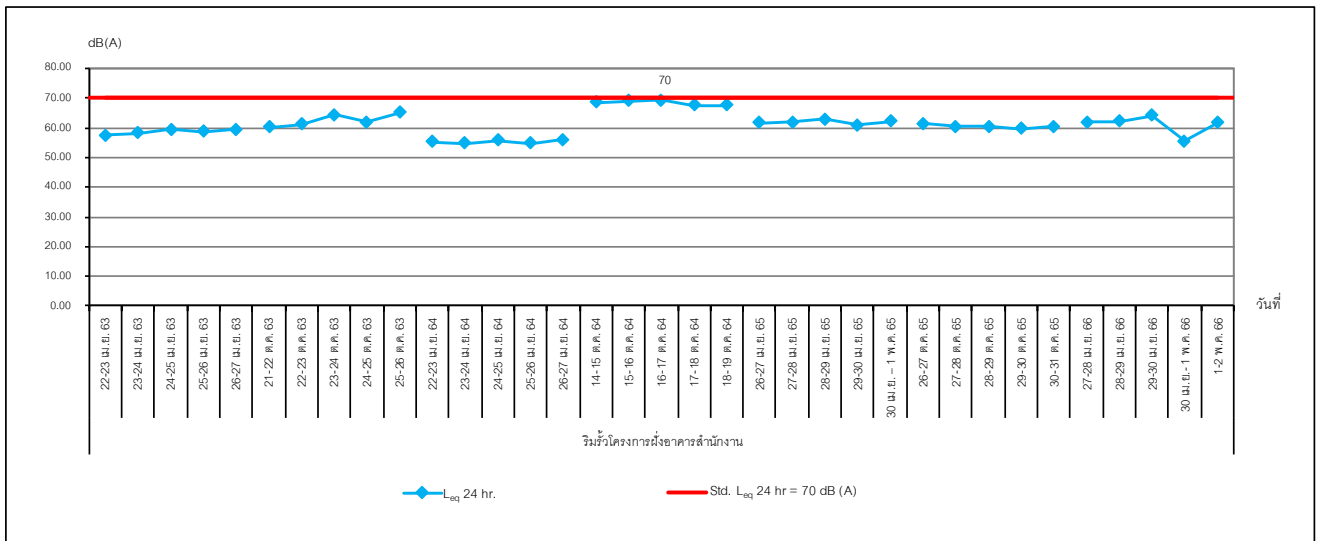
**ตารางที่ 3.30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90}
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	ริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน		บ้านไรรื่น	
พารามิเตอร์	L_{eq} 24 hr. (dB(A))	L_{90} (dB(A))	L_{eq} 24 hr. (dB(A))	L_{90} (dB(A))
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
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
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 3.38 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.)

3.3.5 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr.) และ L_{90} ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดของบริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

3.4 การจัดการกากของเสีย

การจัดการกากของเสียของโครงการ ทางโครงการได้มีมาตรการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เลือกใช้บริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำขยะมูลฝอยส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองสะอาดการค้า ซึ่งได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบัง กากของเสียอันตรายรวบรวมส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด และบริษัท ยูซัด ออยล์ เทรตติ้ง จำกัด ส่วนกากของเสียไม่อันตรายส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ดเอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 13 และ 14)

3.5 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.5.1 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 ซึ่งจะรายงานให้ทราบในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

3.5.2 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ตรวจวัดพนักงานจำนวน 4 ท่าน แสดงดังรูปที่ 3.12-3.15

3.5.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตาม IEC 61252 : 2002 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.31

ตารางที่ 3.31 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 3.12 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

บริเวณ Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)



รูปที่ 3.13 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
บริเวณ Area 2 (คุณนิวัฒน์ ไกรรินทร์)



รูปที่ 3.14 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
บริเวณ Area 3 (คุณพงษ์วิทย์ แนวชาลี)



รูปที่ 3.15 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
บริเวณ Area 4 (คุณวิเชียร เขียวดี)

3.5.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในวันที่ 19 เมษายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.32 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมาแสดงดังตาราง ที่ 3.33

ตารางที่ 3.32 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

วันที่ ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Time Weighted Average [dB(A)]	Noise Dose (%)
19 เม.ย. 66	Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	81.2	63.00
19 เม.ย. 66	Area 2 (คุณนิวัฒน์ โกรินทร์)	79.1	39.00
19 เม.ย. 66	Area 3 (คุณพงษ์ทวี แนวชาลี)	78.3	32.00
19 เม.ย. 66	Area 4 (คุณวิเชียร เขียวดี)	82.7	88.00
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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

และวิเคราะห์

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

3.5.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA) ของผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 4 ท่าน พบว่า พนักงานได้รับเสียงสะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 78.3-82.7 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 32.00-88.00 % (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 3.33 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Time Weighted Average [dB(A)]	Noise Dose (%)
24 เม.ย. 63	Area 1 (คุณศิริพงศ์ ธีรวัฒนาวาที)	76.5	21.00
18 มิ.ย. 63	Area 2 (คุณนิวัฒน์ ไกรินทร์)	81.0	60.00
18 มิ.ย. 63	Area 3 (คุณทง สดชื่น)	77.4	26.00
18 มิ.ย. 63	Area 4 (คุณอิทธิพล อุดมดี)	80.2	50.00
24 เม.ย. 63	Area 5 (คุณไศศุรีย์ อัมฉจักร)	78.6	34.00
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 (คุณชัชฌา พรั่งพร้อม)	79.0	38.00
19 ต.ค. 63	Area 4 (คุณชนทิชา สุวรรณโชติ)	81.2	62.00
19 ต.ค. 63	Area 5 (คุณศิริพงษ์ ธีรวัฒนาวาที)	80.9	59.00
19 เม.ย. 64	Area 1 (คุณไพโรจน์ บุญเสียง)	81.1	61.00
	Area 2 (คุณณัฐพราย อารมณห์วิทย์)	79.8	45.00
	Area 3 (คุณชัชฌา 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 (คุณศิริพงศ์ ธีรวัฒนาวาที)	82.0	76.00
	Area 2 (คุณทง สดชื่น)	77.9	29.00
	Area 3 (คุณไพโรจน์ บุญเสียง)	82.0	76.00
	Area 4 (คุณกฤษฎา 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
มาตรฐาน (TWA 12 ชั่วโมง)		83 ^{1/}	100 ^{2/}

ตารางที่ 3.33 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

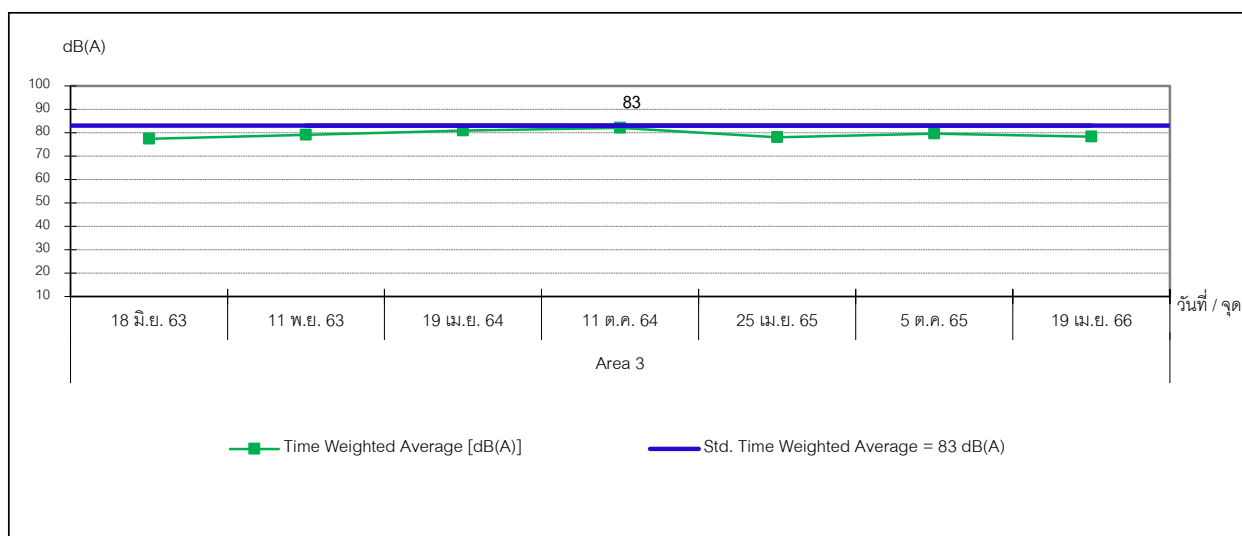
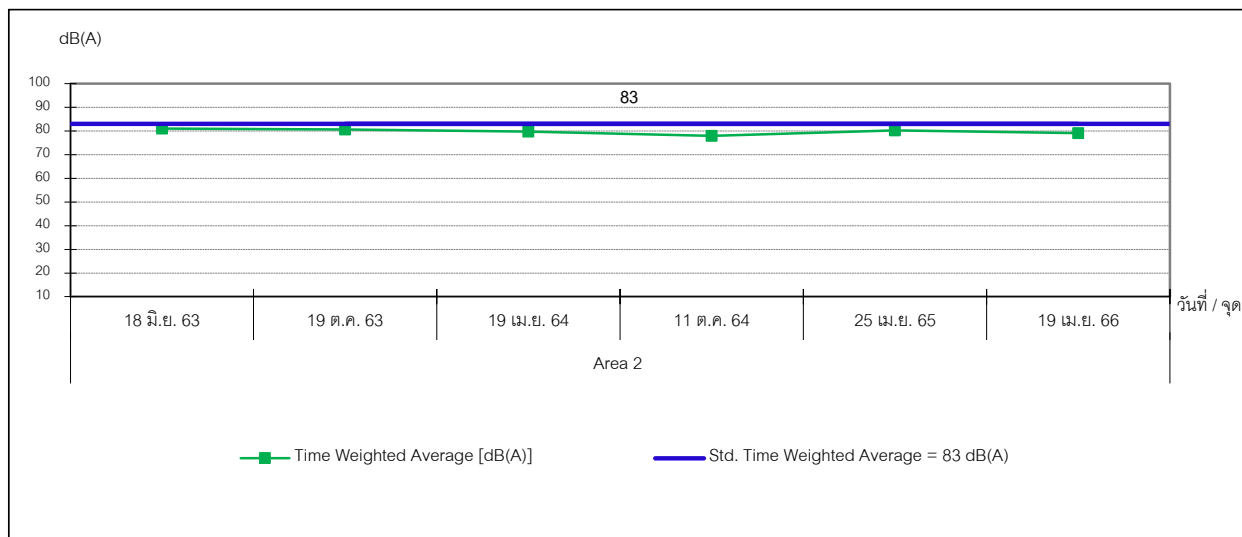
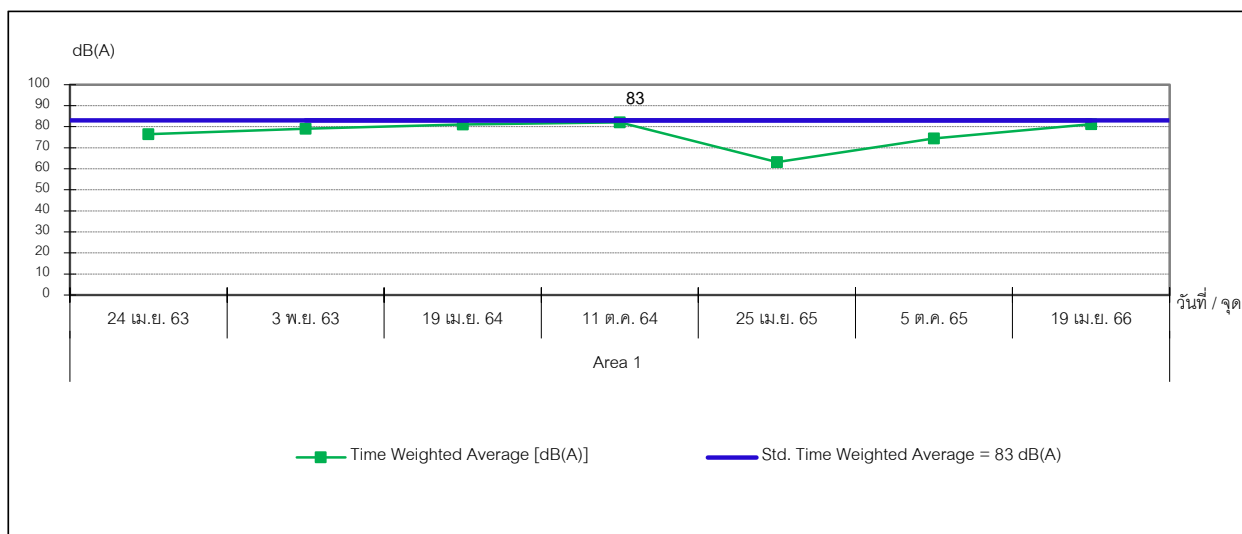
วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Time Weighted Average [dB(A)]	Noise Dose (%)
5 ต.ค. 65	Area 1 (คุณไศสุรีย์ อัฒจักร)	74.4	13.00
	Area 2 (คุณกฤษดา สุขสบาย)	78.9	37.00
	Area 3 (คุณทง สดชื่น)	79.6	43.00
	Area 4 (คุณณัฐพงศ์ กิมยิ่งยศ)	75.5	17.00
19 เม.ย. 66	Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	81.2	63.00
	Area 2 (คุณนิวัฒน์ ไกรรินทร์)	79.1	39.00
	Area 3 (คุณพงษ์ทวี แนวชาลี)	78.3	32.00
	Area 4 (คุณวิเชียร เขียวดี)	82.7	88.00
มาตรฐาน (TWA 12 ชั่วโมง)		83 ^{1/}	100 ^{2/}

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

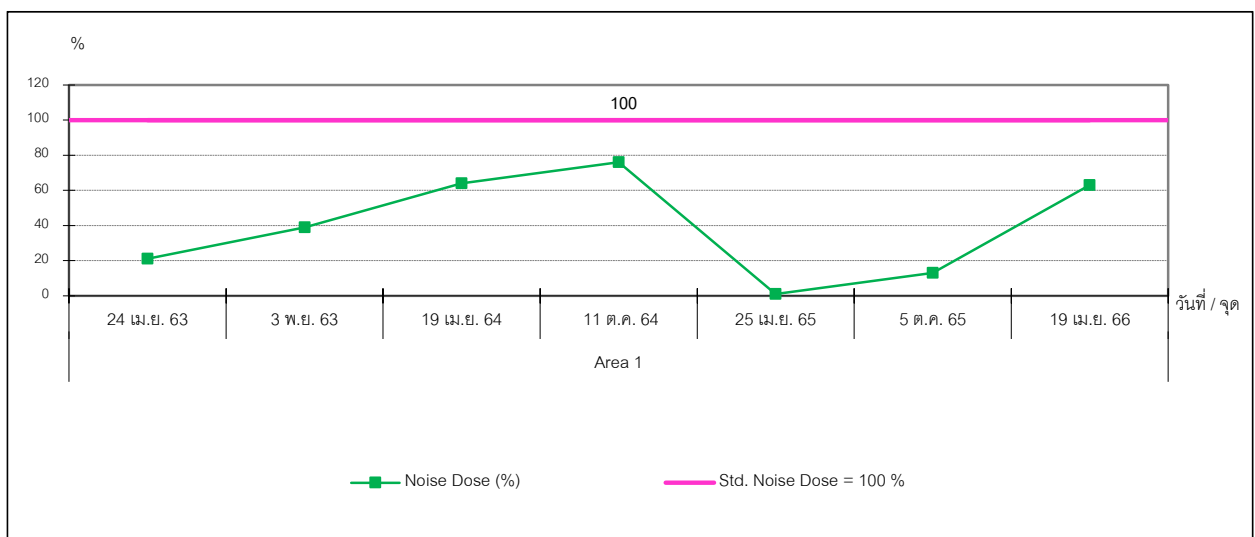
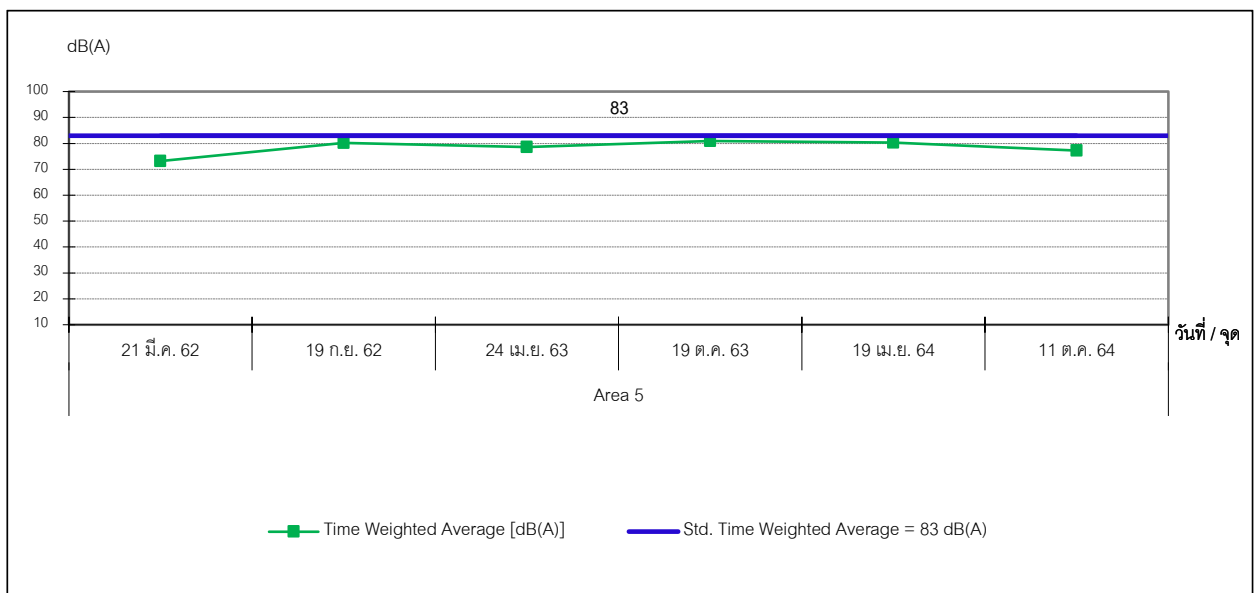
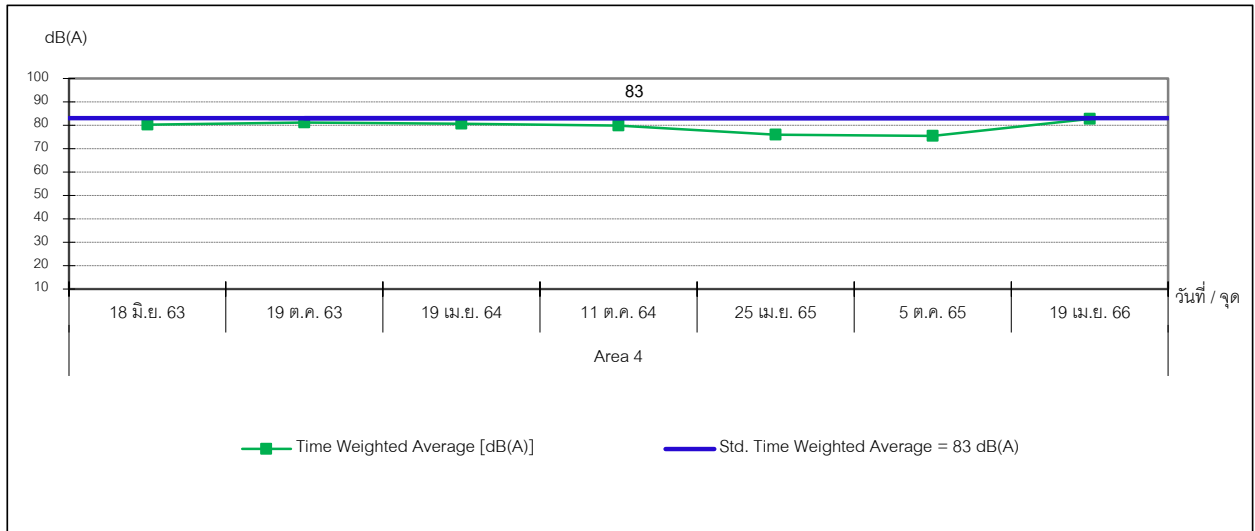
มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

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

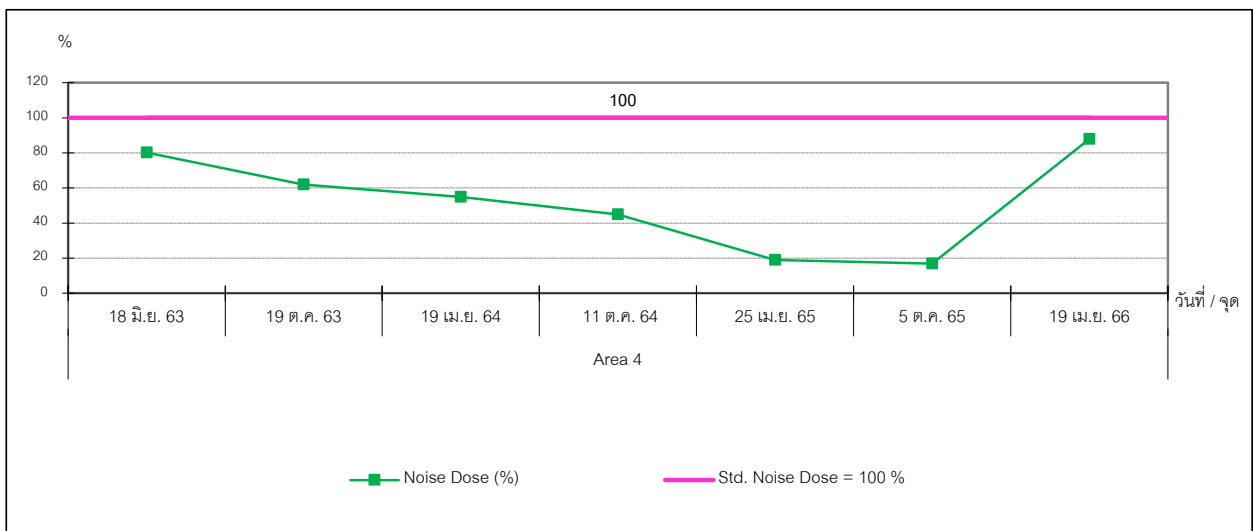
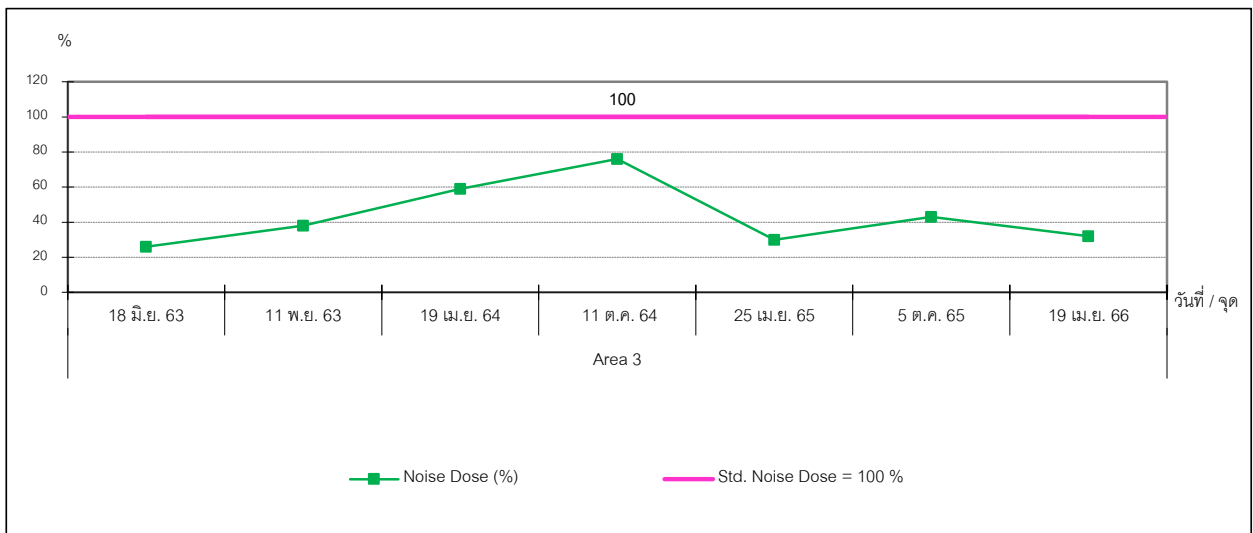
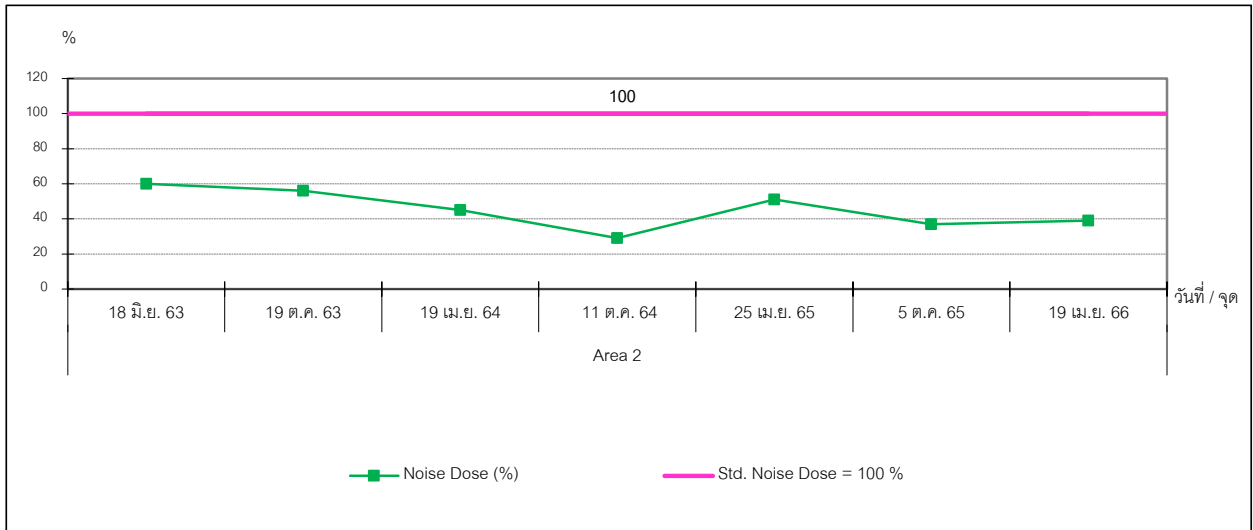
กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



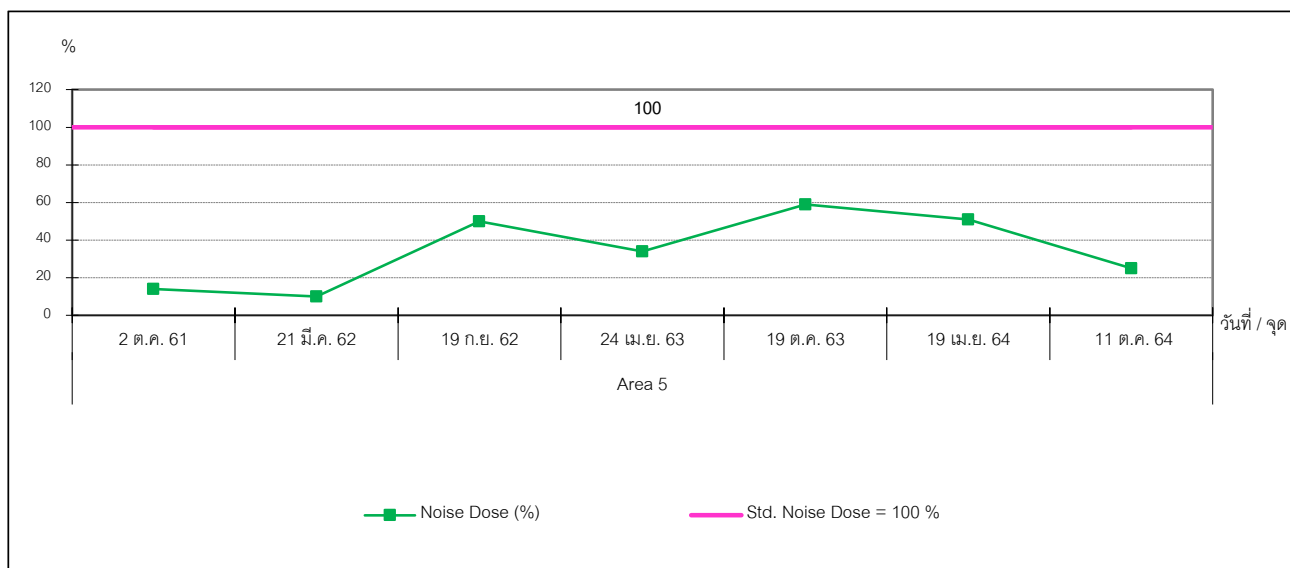
ภาพที่ 3.39 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



ภาพที่ 3.39 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)



ภาพที่ 3.39 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)



ภาพที่ 3.39 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)

3.5.3 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

จากการสำรวจสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) และบริษัท ออปอเรชั่นนอลเอ็นเนอร์ยี กรุ๊ป จำกัด พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.34

ตารางที่ 3.34 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	บริษัท	
			SCG	OEG
1.	จำนวนพนักงาน (ณ 30 มิถุนายน 2566)	(คน)	43	52
2.	จำนวนพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงานโดยไม่หยุดงาน	(คน)	-	0
3.	จำนวนพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจากการทำงานถึงขั้นหยุดงาน	(คน)	-	0
4.	จำนวนพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บถึงขั้นเสียชีวิต	(คน)	-	0
5.	จำนวนอุบัติเหตุที่ต้องเก็บข้อมูล (ข้อ 2+3+4)	(คน)	-	0
6.	จำนวนวันหยุดงานที่เกิดจากอุบัติเหตุจากการทำงาน	(วัน)	-	0
7.	ชั่วโมงทำงาน (1 มกราคม – 30 มิถุนายน 2566)	(คน x ชม.)	40,260.5	62,542.00
8.	ชั่วโมงทำงานหลังเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (ณ 30 มิถุนายน 2566)	(คน x ชม.)	1,111,482.5	197,310.50
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 ซึ่งในรอบมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ประชานชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร กำหนดผู้ใหญ่บ้านในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ และเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง และหน่วยงานราชการ วัดโรงเรียน ในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) โดยในปี 2566 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

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) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 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 ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 4 ปล่อย ได้แก่ HRSG#1, HRSG#2, HRSG#4 และ HRSG#5 ในวันที่ 2-3 และ 7 พฤษภาคม 2566 เปรียบเทียบกับ ผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ความเข้มข้นที่สถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 พบว่า

- ปล่อย HRSG#1 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 , SO_2 และ TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อย HRSG#2 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ SO_2 มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วน TSP มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อย HRSG#4 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 และ SO_2 มีค่าลดลง ส่วน TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

- ปล่อง HRSG#5 ผลการตรวจวัด NO_x as NO_2 มีค่าเพิ่มขึ้น SO_2 ส่วน TSP มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

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

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยเล็ก บ้านบ่อหิน และบ้านเนินผาสุข ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในระหว่างวันที่ 1-8 พฤษภาคม 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 ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 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 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบในช่วงเวลาเดียวกันกับปีที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณบ้านห้วยเล็ก ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าลดลง ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- บริเวณบ้านบ่อหิน ผลการตรวจวัด พบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- บริเวณบ้านเนินผาสุข ผลการตรวจวัด พบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าลดลง ส่วนปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

การปฏิบัติของโครงการ

- โครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่องโดยใช้ CEMS เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่องตามมาตรการกำหนด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.2 คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 1 และจุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวม น้ำเสียของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า คุณภาพน้ำ ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกจาก โรงงานอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์-ศรีราชา กำหนด

เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 1 ผลการตรวจค่า Free Chlorine, TDS, Temperature และ pH มีค่าลดลง ค่า Flow rate มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนค่า Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
- บริเวณจุดปล่อยน้ำทั้งจุดที่ 2 ผลการตรวจค่า TDS, pH และ Flow rate มีค่าลดลง ค่า Temperature มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนค่า Free Chlorine และ Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

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 และบริเวณบ้านไร่ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในระหว่างวันที่ 27 เม.ย.-2 พ.ค. 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

เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดของบริเวณริมรั้วโครงการฝั่งอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านไร่หนึ่ง มีค่าเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

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) บริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด และบริษัท ยูซด์ ออยล์ เทรดิงค์ จำกัด ส่วนกากของเสียไม่อันตรายส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ดเอนไวรอนเมนทอล 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 ซึ่งรายละเอียดจะรายงานให้ทราบในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

4.5.2 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA) ของจำนวน 4 ท่าน พบว่า พนักงานได้รับเสียงสะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 78.3-82.7 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 32.00-88.00 % (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
- มีป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพื้นที่ที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
- ทำการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี เพื่อเฝ้าระวังการสูญเสียการได้ยินและประเมินผลการควบคุมเสียงที่ดำเนินการ
- กำหนดแผนในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่อาจส่งผลกระทบทำให้เกิดเสียงดัง
- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- มีการจัดทำแผนผังพื้นที่เสียงดัง เพื่อให้พนักงานได้รับทราบ (Noise contour mapping)

4.5.3 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

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

4.6 สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการจัดให้มีพนักงานส่วนความรับผิดชอบต่อสังคมรับฟังความคิดเห็นข้อร้องเรียนตรวจสอบและติดตามการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชน จัดให้มีขั้นตอนการบันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และสรุปเสนอผู้บริหาร ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในรอบมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ปรธาชนชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร กำหนดผู้ใหญ่บ้านในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ และเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง และหน่วยงานราชการ วัด โรงเรียน ในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมสหโคเจน (ส่วนขยาย ระยะที่ 3) บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) โดยในปี 2566 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

4.7 สุนทรียภาพ

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

4.8 การจัดส่งรายงานให้หน่วยงานราชการ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อส่งให้หน่วยงานราชการต่อไปเป็นผู้พิจารณาและตรวจสอบ

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

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	3 พ.ค. 66	83.56	110	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	3 พ.ค. 66	7.68	22.463	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	3 พ.ค. 66	2.30	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	3 พ.ค. 66	0.29	5.114	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	3 พ.ค. 66	2.57	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	3 พ.ค. 66	0.13	2.454	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ปล่อง HRSG#2	2	NO _x as NO ₂	ppm	3 พ.ค. 66	81.12	110	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	3 พ.ค. 66	7.38	21.018	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	3 พ.ค. 66	1.92	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	3 พ.ค. 66	0.24	4.785	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	3 พ.ค. 66	2.08	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	3 พ.ค. 66	0.10	2.259	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- ปล่อง HRSG#4	2	NO _x as NO ₂	ppm	2 พ.ค. 66	73.24	108	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	2 พ.ค. 66	7.79	23.480	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	2 พ.ค. 66	0.24	18	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	2 พ.ค. 66	0.04	5.445	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³	2 พ.ค. 66	3.18	54	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
			g/s	2 พ.ค. 66	0.18	2.592	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	7 พ.ค. 66 7 พ.ค. 66	18.79 0.84	90 4.415	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm g/s	7 พ.ค. 66 7 พ.ค. 66	0.25 0.02	15 1.024	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/Nm ³ g/s	7 พ.ค. 66 7 พ.ค. 66	1.73 0.04	45 1.173	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (7 วันต่อเนื่อง) - บ้านห้วยเล็ก	2	NO ₂	ppm	1 - 8 พ.ค. 66	<0.001-0.024	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	1 - 8 พ.ค. 66	0.022-0.061	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	1 - 8 พ.ค. 66	0.057-0.090	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- บ้านป่อหิน	2	NO ₂	ppm	1 - 8 พ.ค. 66	0.001-0.050	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	1 - 8 พ.ค. 66	<0.001-0.015	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	1 - 8 พ.ค. 66	0.085-0.201	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- บ้านเนินผาสู้	2	NO ₂	ppm	1 - 8 พ.ค. 66	0.002-0.023	0.17	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		SO ₂	ppm	1 - 8 พ.ค. 66	<0.001-0.006	0.30	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TSP	mg/m ³	1 - 8 พ.ค. 66	0.057-0.090	0.33	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	ม.ค.-มิ.ย. 66	821.37-1,039.09	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
		pH	-	ม.ค.-มิ.ย. 66	7.5-7.9	5.5-9.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Temperature	°C	ม.ค.-มิ.ย. 66	30-33	<45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TDS	mg/L	ม.ค.-มิ.ย. 66	788-932	<3,000	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Oil and Grease	mg/L	ม.ค.-มิ.ย. 66	< 3.0	<10	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	ม.ค.-มิ.ย. 66	< 0.05-0.06	<1.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
2.2 จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโครงการ จุดที่ 2 เข้าสู่ระบบรวบรวมน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมฯ	12	Flow Rate (เฉลี่ย)	m ³ /day	ม.ค.-มิ.ย. 66	402.65-626.17	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
		pH	-	ม.ค.-มิ.ย. 66	7.4-7.9	5.5-9.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Temperature	°C	ม.ค.-มิ.ย. 66	29-32	<45	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		TDS	mg/L	ม.ค.-มิ.ย. 66	638-836	<3,000	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Oil and Grease	mg/L	ม.ค.-มิ.ย. 66	< 3.0	<10	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		Free Chlorine	mg/L as Cl ₂	ม.ค.-มิ.ย. 66	< 0.05	<1.0	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
3. ระดับเสียงในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชม. (L _{eq} 24 hr.) และ L ₉₀ - ริมรั้วโครงการฝั่งอาคาร สำนักงาน - บ้านไธหนึ่ง	2	L _{eq} 24 hr.	dB (A)	27 เม.ย.-2 พ.ค. 66	55.6-64.2	70	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		L ₉₀	dB (A)	27 เม.ย.-2 พ.ค. 66	49.3-72.0	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-
	2	L _{eq} 24 hr.	dB (A)	27 เม.ย.-2 พ.ค. 66	57.0-64.7	70	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
		L ₉₀	dB (A)	27 เม.ย.-2 พ.ค. 66	41.4-73.8	ไม่มีมาตรฐานกำหนด	-

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
4. การจัดการกากของเสีย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	-	-	ม.ค.-มิ.ย. 66	-	-	ทางโครงการได้มีมาตรการจัดการกากของเสีย โดยได้ทำการประเมินความเหมาะสมของการจัดการขยะภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน เลือกรับบริการหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีความสามารถในการจัดการขยะของโครงการ โดยจัดให้มีการนำ ขยะมูลฝอยส่งกำจัดโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองสะอาดการค้า ซึ่งได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนครแหลมฉบัง กากของเสียอันตราย รวบรวมส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีเคเอสพี ออย จำกัด และบริษัท ยูซด์ ออยล์ เทรตติ้ง จำกัด ส่วนกากของเสียไม่อันตรายส่งกำจัด กับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอน เมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 13 และ 14)

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 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 ส.ค. – 15 ก.ย. 66 OEG วันที่ 1 ก.ค. – 31 ส.ค. 66	-	-	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566 ของบริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม - 15 กันยายน 2566 และบริษัท ออปอเรชั่นนอล เอ็นเนอร์ยี่ กรุป จำกัด ดำเนินการในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 31 สิงหาคม 2566 รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป
5.2 ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ	1	- ทดสอบการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็นและการทำงานของปอด	-	OEG วันที่ 1 ก.ค. – 31 ส.ค. 66	-	-	

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่ (ครั้ง/ปี)	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด/วิเคราะห์	มาตรฐาน	สรุปผล
5.3 ระดับเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล (Noise Dose)							
- Area 1 (คุณพงศ์ศักดิ์ เพชรรัตน์)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	19 เม.ย. 66	81.2 63.00	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 2 (คุณนิวัฒน์ ไกรรินทร์)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	19 เม.ย. 66	79.1 39.00	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 3 (คุณพงษ์ทวี แนวชาลี)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	19 เม.ย. 66	78.3 32.00	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
- Area 4 (คุณวิเชียร เขียวดี)	2	TWA Noise Dose	dB (A) (% Dose)	19 เม.ย. 66	82.7 88.00	83 100%	ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน
5.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-	-	ม.ค.-มิ.ย. 66	-	-	บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด (มหาชน) และบริษัท ออปอเรชั่นนอลเอ็นเนอร์ยี กรุป จำกัด พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
6. สังคม-เศรษฐกิจ	รายงานปีละ 1 ครั้ง	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรอบ รวมทั้งการดำเนินการแก้ไขและผลที่ได้รับและนำเสนอในรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบปีละ 1 ครั้ง	-	ม.ค.-มิ.ย. 66	-	-	โครงการจัดให้มีพนักงานส่วนความรับผิดชอบ ต่อสังคม รับฟังความคิดเห็นข้อร้องเรียน ตรวจสอบ และติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน จัดให้มีขั้นตอนการบันทึกข้อร้องเรียน ที่เกิดขึ้นจากโครงการและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และสรุปเสนอผู้บริหาร ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	-	ต.ค. 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) โดยในปี 2566 ทางโครงการมี แผนดำเนินการสำรวจในช่วงปลายปี รายละเอียดจะ รายงานให้ทราบในรายงานฉบับเดือน กรกฎาคม- ธันวาคม 2566

ตารางที่ 1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 (ต่อ)

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