

ภาคผนวก ก
รายละเอียดโครงการ

- ปริมาณการผลิตไฟฟ้าและปริมาณการใช้เชื้อเพลิง
ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- ปริมาณการสูบน้ำดิบ ปริมาณการใช้น้ำ และปริมาณน้ำทิ้งที่ระบาย
ลงคลอง 26 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
- แผนผังการผลิตน้ำใช้ในโรงไฟฟ้าวังน้อยและการบำบัดน้ำก่อนปล่อยออก
สู่คลองชลประทาน
- Flow Diagram ระบบน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าวังน้อย
- สมดุลการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3-4

ตารางที่ ก-1 ปริมาณการผลิตไฟฟ้าและปริมาณการใช้เชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าวังน้อย ระหว่างเดือน
มกราคม-มิถุนายน 2566

เดือน	ปริมาณการผลิตไฟฟ้า (KWh)	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง	
		ก๊าซธรรมชาติ (MMBTU)	น้ำมันดีเซล (Litres)
มกราคม	24,954,373	171,070	2,854,438
กุมภาพันธ์	123,281,897	786,441	3,951,850
มีนาคม	296,268,620	2,018,164	738,530
เมษายน	466,065,100	3,155,856	0
พฤษภาคม	490,729,480	3,216,315	103,030
มิถุนายน	318,576,330	2,164,986	0
รวม	1,719,875,800	11,512,832	7,647,848

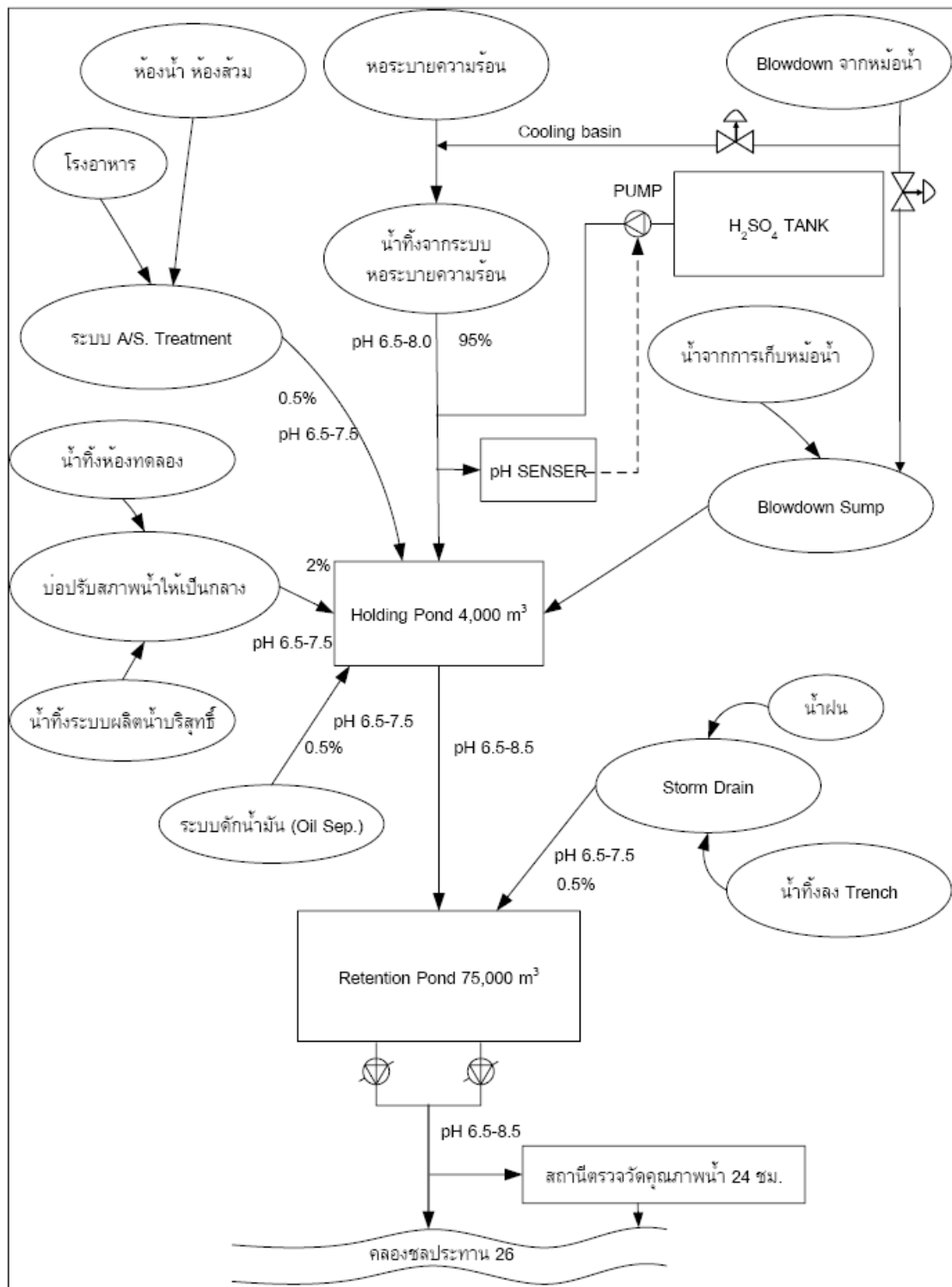
หมายเหตุ : ปริมาณการผลิตไฟฟ้า หน่วยเป็น กิโลวัตต์-ชั่วโมง
ปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติ หน่วยเป็นลูกบาศก์ฟุต
ที่มา : โรงไฟฟ้าวังน้อย, กรกฎาคม 2566

ตารางที่ ก-2 ปริมาณการสูบน้ำดิบจากคลองระพีพัฒน์ ปริมาณการใช้น้ำ และปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายลงคลอง 26
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

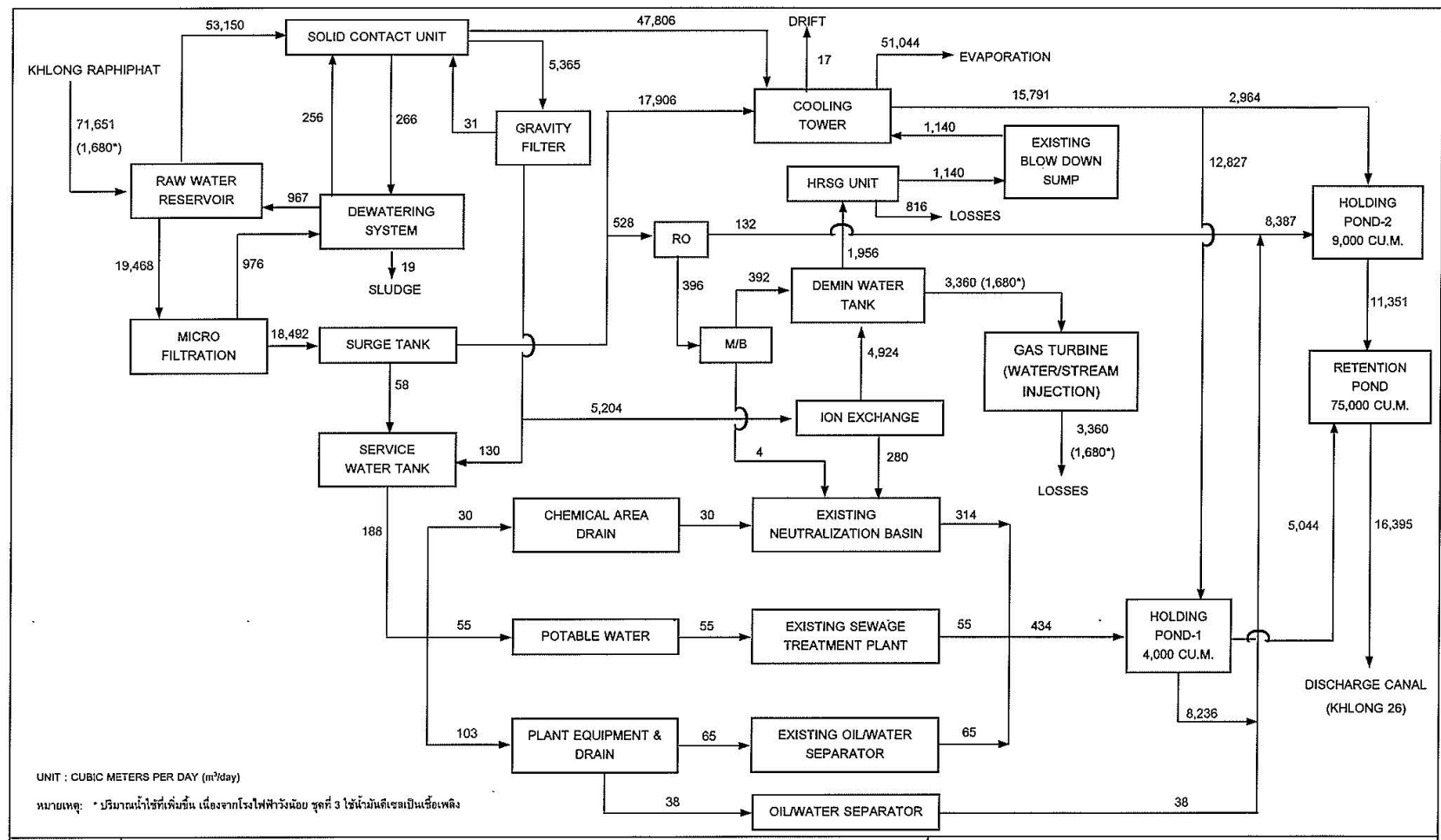
หน่วย : ลูกบาศก์เมตร

เดือน	ปริมาณน้ำดิบ ที่สูบจาก คลองระ พีพัฒน์	ปริมาณน้ำที่ สูบจากบ่อ เก็บน้ำดิบเข้า ส่วนทำน้ำใส	ปริมาณ การผลิต น้ำ บริสุทธิ์	ปริมาณการ ใช้น้ำหล่อ เย็น	ปริมาณการ ใช้น้ำ อุปโภค	ปริมาณ การใช้น้ำ เพื่อการ อื่นๆ*	ปริมาณน้ำ ทิ้งที่ระบาย ลงคลอง 26
มกราคม	17,459	70,842	17,166	13,768	732	39,176	16,015
กุมภาพันธ์	40,521	180,951	14,795	95,424	720	70,012	40,582
มีนาคม	339,521	300,052	8,385	219,897	563	71,207	130,609
เมษายน	583,636	518,603	9,294	422,134	803	86,372	115,875
พฤษภาคม	533,664	552,040	10,933	451,878	1094	88,135	147,190
มิถุนายน	313,635	347,708	7,502	263,482	972	75,752	108,458
เฉลี่ย	304,739	328,366	11,346	244,431	814	71,776	93,122
ค่าต่ำสุด	17,459	70,842	7,502	13,768	563	39,176	16,015
ค่าสูงสุด	583,636	552,040	17,166	451,878	1094	88,135	147,190

หมายเหตุ : * ปริมาณการใช้น้ำอื่น ๆ เช่น ใช้น้ำในระบบดับเพลิง เป็นต้น
ที่มา : โรงไฟฟ้าวังน้อย, กรกฎาคม 2566



รูปที่ ก-2 Flow Diagram ระบบน้ำทิ้งของโรงไฟฟ้าวังน้อย



รูปที่ ก-3 สมดุลการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3-4

ภาคผนวก ข

วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- วิธีการตรวจวัดระดับเสียง
- วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทิ้ง
- วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
- วิธีการตรวจวัดระดับน้ำในบ่อบาดาล
- วิธีการตรวจวัดระดับดิน
- วิธีการสำรวจนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

1. วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณวัดไพรฑูริย์ถนิมาราม (AAQMS 001) และบริเวณหลังโรงไฟฟ้า (AAQMS 002) โดยดำเนินการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) รวมถึงการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา บริเวณภายในโรงไฟฟ้าวังน้อย (สนามฟุตบอล) (AAQMS 003) ได้แก่ ความเร็วลม (Wind Speed) ทิศทางลม (Wind Direction) อุณหภูมิ (Temperature) ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) และความกดอากาศ (Barometric Pressure) แสดงในตารางผนวกที่ ข-1 และรูปผนวกที่ ข-1 ซึ่งการตรวจวัดจะใช้วิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2546) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เช่นเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว รายละเอียดวิธีการตรวจวัด และเครื่องมือตรวจวัด แสดงในตารางที่ ข-3

ตารางผนวกที่ ข-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	ระยะห่างจากโรงไฟฟ้า	ทิศทางจากโรงไฟฟ้า	UTM */
1. AAQMS 001 บริเวณวัดไพรฑูริย์ถนิมาราม	2.28 กิโลเมตร	ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	47 Q 0691066 mE, 1576204 mN
2. AAQMS 002 บริเวณหลังโรงไฟฟ้า	980 เมตร	ทิศใต้	47 Q 0692304 mE, 1573286 mN
3. สถานีตรวจวัดอุตุนิยมวิทยาภายในโรงไฟฟ้าวังน้อย	590 เมตร	ทิศเหนือ	47 Q 0696856 mE, 1578900 mN

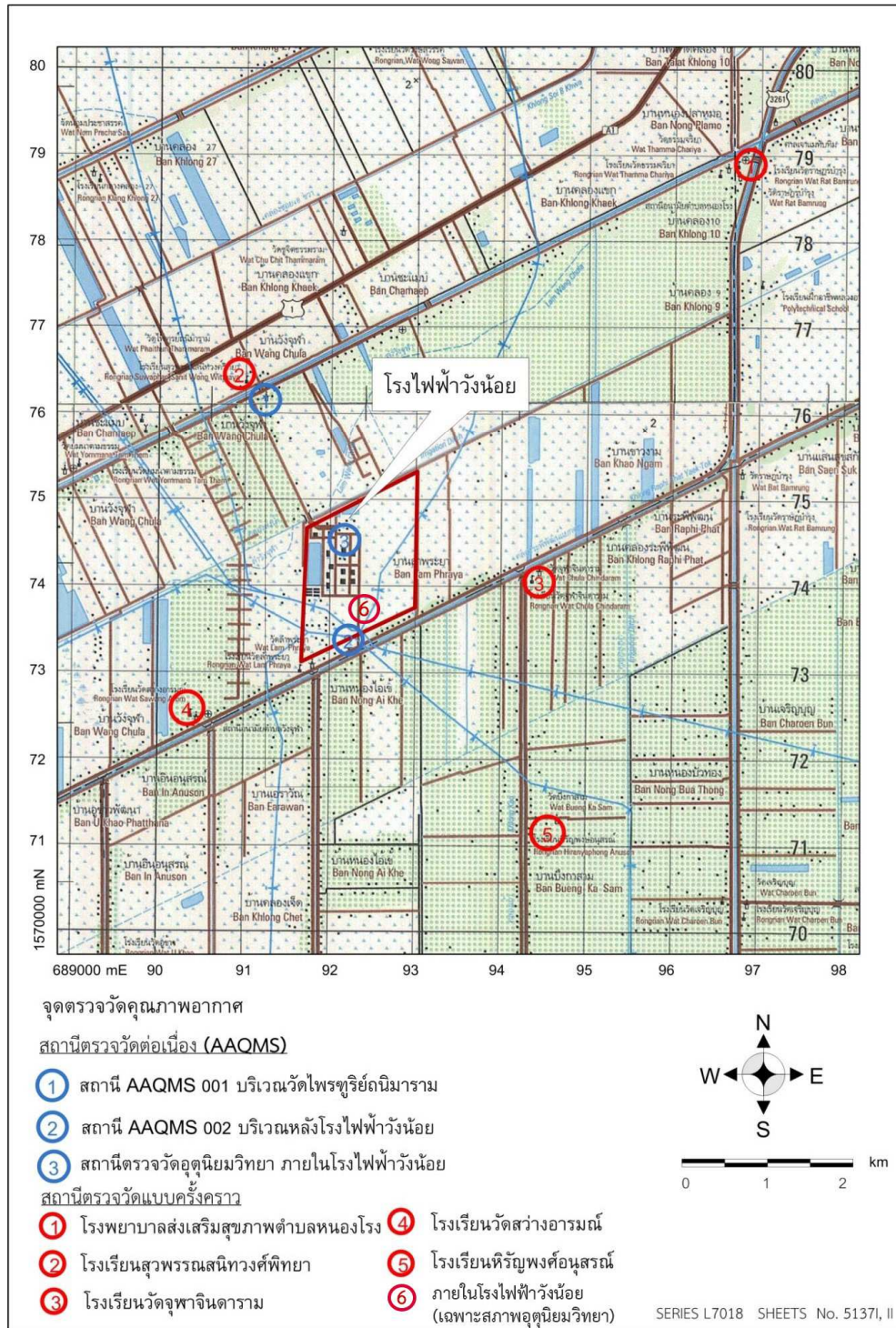
หมายเหตุ

*/ UTM (Universal Transverse Mercator)

1.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว

โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 5 สถานี คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง โรงเรียนสุพรรณสุนทวิทย์พิทยาสรรพ์ โรงเรียนวัดจุฬาจินดาราม โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ และโรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์ โดยดำเนินการตรวจวัด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) แสดงในตารางผนวกที่ ข-2 และรูปผนวกที่ ข-1 ซึ่งการตรวจวัดจะใช้วิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2546) และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) รายละเอียดวิธีการตรวจวัดและเครื่องมือตรวจวัด แสดงในตารางที่ ข-3



รูปผนวกที่ ข-1 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ตารางผนวกที่ ข-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบครั้งคราว

สถานีตรวจวัด	ระยะห่างจากโรงไฟฟ้า	ทิศทางจากโรงไฟฟ้า	UTM */
1. รพ.สต.หนองโรง	6.68 กิโลเมตร	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	47 Q 0696865 mE, 1578911 mN
2. รร.สุพรรณสนิทวงศ์ฯ	2.37 กิโลเมตร	ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	47 Q 0691023 mE, 1576266 mN
3. รร.วัดจุฬาจินดาราม	2.20 กิโลเมตร	ทิศตะวันออก	47 Q 0694312 mE, 1574123 mN
4. วัดสว่างอารมณ์	2.42 กิโลเมตร	ทิศตะวันตกเฉียงใต้	47 Q 0690380 mE, 1572462 mN
5. รร.หิรัญพงษ์อนุสรณ์	3.72 กิโลเมตร	ทิศตะวันออกเฉียงใต้	47 Q 0694387 mE, 1571265 mN
6. ภายในโรงไฟฟ้าวังน้อย (ตรวจวัดเฉพาะสภาพอุตุนิยมวิทยา)			47 Q 0696865 mE, 1578911 mN

หมายเหตุ */ UTM (Universal Transverse Mercator)

ตารางผนวกที่ ข-3 วิธีการตรวจวัดและเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อมูลคุณภาพอากาศ	วิธีการ/เครื่องมือตรวจวัด
ความเร็วลม (Wind Speed)	Wind Speed Sensor / Cup Anemometer
ทิศทางลม (Wind Direction)	Wind Direction Sensor/ Wind Vane
อุณหภูมิ (Temperature)	Resistance Thermometer
ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity)	Thin-Film Capacitor
ความกดอากาศ (Barometric Pressure)	Aneroid Barometer
ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง	Gravimetric / High Volume Air Sampler ⁽¹⁾ / Microbalance ⁽⁴⁾
ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง	Gravimetric / High Volume Air Sampler ⁽¹⁾ / Microbalance ⁽⁴⁾
ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในเวลา 24 ชั่วโมง	Ultraviolet Fluorescence ⁽²⁾
ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง	Ultraviolet Fluorescence ⁽³⁾
ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง	Chemiluminescence ⁽¹⁾

- หมายเหตุ :
- (1) ระบบที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
 - (2) ระบบที่กำหนดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (พ.ศ. 2546)
 - (3) ระบบที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
 - (4) วิธีเทียบเท่าวิธีมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ
 - (5) ตรวจวัดตามวิธีมาตรฐานที่กำหนดโดย US. EPA (United States Environmental Protection Agency) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่าย พลังงานไฟฟ้า (พ.ศ. 2547) โดยตรวจวัดบริเวณ Heat Recovery Steam Generator (HRSG)

1.2 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงไฟฟ้า

1.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง

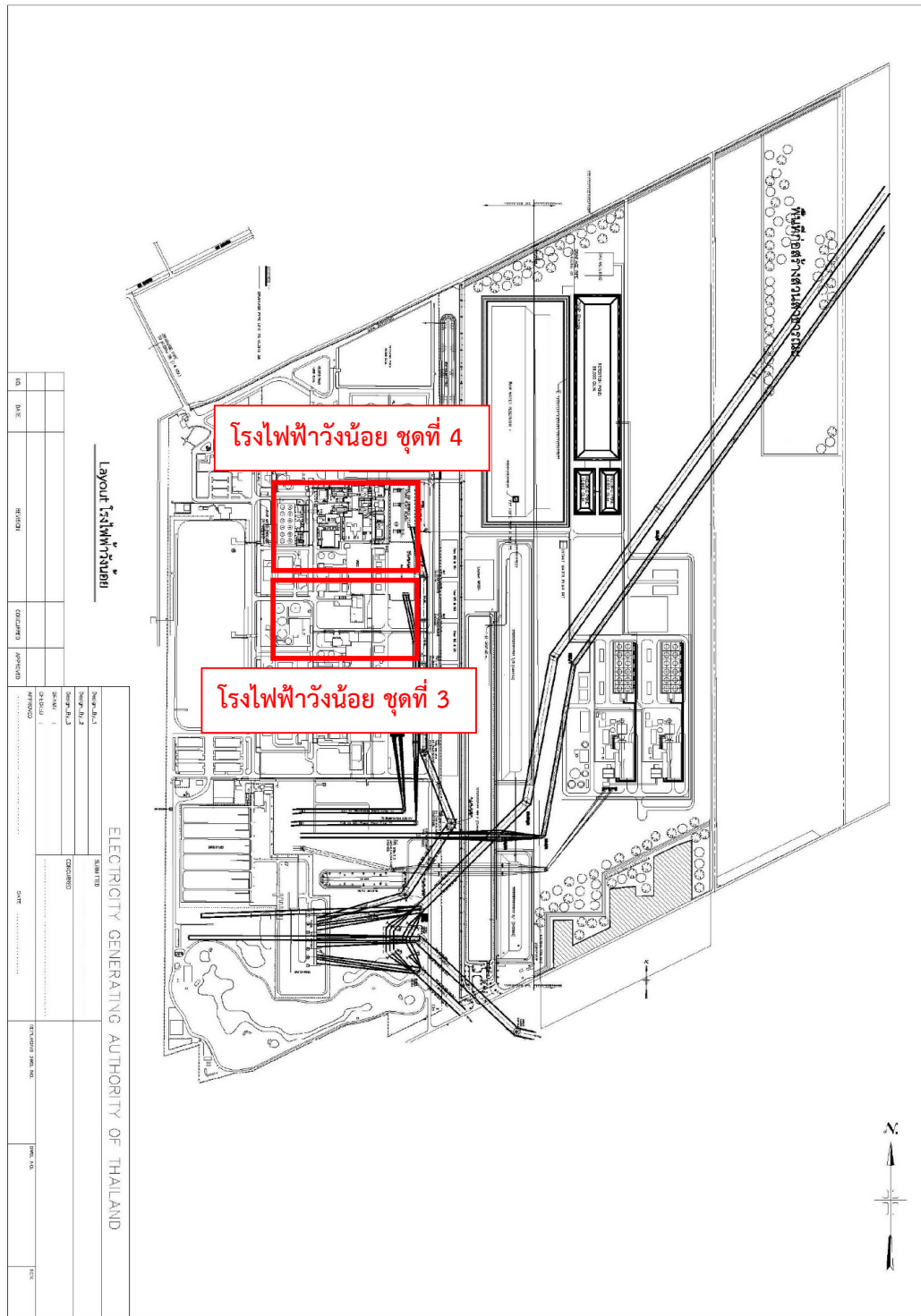
โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 และ 4 แสดงในรูปผนวกที่ ข-2 โดยดำเนินการตรวจวัด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซออกซิเจน (O_2) ที่ระบายออกจากปล่องด้วยระบบการติดตามตรวจสอบการระบายมลสารต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMS) รายละเอียดวิธีการตรวจวัดและเครื่องมือ แสดงในตารางผนวกที่ ข-4

1.2.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว

โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครั้งคราว บริเวณ HRSG (Heat Recovery Steam Generator) ของโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 และ 4 ปีละ 2 ครั้ง แสดงในรูปผนวกที่ ข-2 โดยดำเนินการตรวจวัด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ฝุ่นละออง (PM) วิธีการตรวจวัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐานที่กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: US. EPA) กำหนดใน US. EPA Code of Federal Regulations Title 40 (Protection of Environment) Parts 60-Standards of Performance for New Stationary Sources-Appendix A รายละเอียดวิธีการตรวจวัดและเครื่องมือตรวจวัด แสดงในตารางผนวกที่ ข-4

ตารางผนวกที่ ข-4 วิธีการตรวจวัดและเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า

ข้อมูลคุณภาพอากาศ	วิธีการ/เครื่องมือตรวจวัด
1. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	US. EPA Method 6C - Determination of Sulfur Dioxides Emission from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)
2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	US. EPA Method 7E - Determination of Nitrogen Oxides Emission from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)
3. ฝุ่นละออง (PM)	US. EPA Method 5 Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources
4. ก๊าซออกซิเจน (O_2)	US. EPA Method 3A Gas analysis for carbon dioxide, oxygen, excess air and dry molecular weight
5. อัตราการไหลของอากาศ (Flow Rate)	US. EPA Method 2 Determination of stack gas velocity and volumetric flow rate (type S pitot tube)



รูปผนวกที่ ข-2 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงไฟฟ้า

1.2.3 การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS

โรงไฟฟ้าวังน้อยทำการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของระบบ CEMS ปีละ 2 ครั้ง รายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงในตารางที่ ข-4

การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS ดำเนินการโดยฝ่ายสิ่งแวดล้อม โครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทำการตรวจสอบตามวิธีมาตรฐานที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: US. EPA) กำหนดใน US. EPA Code of Federal Regulations Title 40 (Protection of Environment) Parts 60-Standards of Performance for New Stationary Sources-Appendix B (Performance Specifications) และ Appendix F (Quality Assurance) ซึ่งประกอบด้วย System Audit และ Performance Audit ดังนี้

1) System Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยการประเมินความสามารถในเชิงคุณภาพ (Qualitative Evaluation) ในลักษณะการทบทวน (Review) และตรวจสอบเกี่ยวกับสถานะภาพ (Status) การทำงานของ CEMS

2) Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ตรวจวัดปริมาณก๊าซ SO_2 , NO_x , O_2 , CO และอัตราการไหลของอากาศ ด้วยการประเมินความสามารถการทำงานของ CEMS เชิงปริมาณ โดยใช้วิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) โดยการคำนวณค่า Relative Accuracy (RA) เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ตามเกณฑ์ของ US. EPA

ในช่วงที่ทำการตรวจสอบ โรงไฟฟ้าวังน้อยเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยก๊าซธรรมชาติ โดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ตามดัชนีในตารางผนวกที่ ข-5

ตารางผนวกที่ ข-5 ดัชนีการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS

ปล่อง	ดัชนีที่ตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS				
	SO_2	NO_x	O_2	CO	Flow Rate
WN-C31	✓	✓	✓	✓	-
WN-C32	✓	✓	✓	✓	-
WN-C41	✓	✓	✓	✓	✓
WN-C42	✓	✓	✓	✓	✓

วิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA)

หลักการวิธี RATA

หลักการของวิธี RATA คือ อ่านค่าปริมาณสารเจือปนจาก CEMS พร้อมกับอ่านค่าปริมาณสารเจือปนจากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน (Reference Method) ณ เวลาเดียวกัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณเพื่อหาค่า Relative Accuracy (RA)

ข้อกำหนดวิธี RATA

1) ทำการทดสอบด้วยวิธี RATA ไม่ต่ำกว่า 9 ชุดการทดสอบ โดยแต่ละชุดใช้เวลาในการทดสอบประมาณ 30-60 นาที และใช้อย่างน้อย 9 ชุดทดสอบ ในการคำนวณค่า RA

2) ขณะดำเนินการทดสอบด้วยวิธี RATA โรงไฟฟ้าวังน้อยจะต้องรักษากำลังผลิตให้คงที่ที่ระดับไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของกำลังผลิตปกติ (Normal Load)

3) ข้อมูลจาก CEMS และข้อมูลจากการตรวจวัดด้วยวิธีอ้างอิงมาตรฐานต้องเป็นข้อมูล ณ เวลาเดียวกัน โดยต้องคำนึงถึงช่วงเวลาตอบสนอง (Response Time) ของ CEMS กับช่วงเวลาตอบสนองของวิธีอ้างอิงมาตรฐาน

4) ข้อมูลที่นำมาใช้ในการคำนวณค่า RA จะต้องปรับไปที่สภาวะเดียวกัน ดังนี้

(1) การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS สำหรับตรวจวัดก๊าซปรับข้อมูลไปที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) และที่ปริมาณก๊าซ O_2 ที่แท้จริง (Actual O_2) หรือที่ปริมาณก๊าซ O_2 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547

(2) การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS สำหรับตรวจวัดค่าอัตราการไหลของอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า ปรับข้อมูลไปที่สภาวะแห้ง ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท และที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

วิธีอ้างอิงมาตรฐานและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับวิธี RATA

1) การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS สำหรับการตรวจวัดก๊าซใช้วิธีอ้างอิงมาตรฐานที่ใช้เครื่องตรวจวัด (Instrumental Analyzer Procedure) และสำหรับตรวจวัดค่าอัตราการไหลของอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าใช้วิธีอ้างอิงมาตรฐาน แสดงในตารางผนวกที่ ข-6

2) รายละเอียดเครื่องตรวจวัดปริมาณสารเจือปนของฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ (กฟผ.) ที่ใช้ในการดำเนินงานตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS สำหรับการตรวจวัดก๊าซ แสดงในตารางผนวกที่ ข-6

ตารางผนวกที่ ข-6 วิธีอ้างอิงมาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS

Type of System	PS Test	Reference Method	
SO ₂	2	Method 6C	Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)
NO _x	2	Method 7E	Determination of Nitrogen Oxides Emissions from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)
O ₂ , CO ₂	3	Method 3A	Gas Analysis for Carbon Dioxide, Oxygen, Excess Air and Dry Molecular Weight
CO	4	Method 10	Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources
Flow Rate	6	Method 2	Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S Pitot Tube)
		Method 3A	Gas Analysis for Carbon Dioxide, Oxygen, Excess Air and Dry Molecular Weight
		Method 4	Determination of Moisture Content in Stack Gases

หมายเหตุ PS = Performance Specification

จุดเก็บตัวอย่างสำหรับวิธี RATA

กำหนดตำแหน่งเก็บตัวอย่างที่ระดับเดียวกับตำแหน่งที่ติดตั้ง CEMS บริเวณปล่องโรงไฟฟ้า ตามวิธีอ้างอิงมาตรฐานหรือวิธีอ้างอิงมาตรฐานที่ใช้เครื่องตรวจวัดสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS มีรายละเอียด ดังนี้

1) ควรเป็นจุดเดียวกับจุดเก็บตัวอย่างของ CEMS ที่จะทำการทดสอบ กล่าวคือ ระยะติดตั้ง CEMS ควรจะมีระยะอย่างน้อย 2 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อทางด้านปลายทางการไหลของอากาศ (Downstream) จากข้องอ หรือจุดที่ทำให้เกิดการปั่นป่วนของกระแส และอย่างน้อย 0.5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางจากปากปล่อง (Upstream)

2) ต้องไม่รบกวนจุดเก็บตัวอย่างของ CEMS คือที่ระยะห่างอย่างน้อย 30 เซนติเมตร หรือที่ร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลาง

เกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS

เกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS เป็นไปตามข้อกำหนดของ US. EPA Code of Federal Regulations Title 40 (Protection of Environment) Parts 60-Standards of Performance for New Stationary Sources-Appendix B (Performance Specifications) และ Appendix F (Quality Assurance) รายละเอียดแสดงในตารางผนวกที่ ข-7

ตารางผนวกที่ ข-7 เกณฑ์กำหนดการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS

Type of System	PS Test	Relative Accuracy
SO ₂ , NO _x	2	≤ 20% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน (ในกรณีที่ค่าเฉลี่ยการระบายสารเจือปนขณะตรวจสอบด้วยวิธี RATA มีค่ามากกว่า 50% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด) หรือ ≤ 10% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด (ในกรณีที่ค่าเฉลี่ยการระบายสารเจือปนขณะตรวจสอบด้วยวิธี RATA มีค่าน้อยกว่า 50% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด)
O ₂ , CO ₂	3	≤ 1% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน
CO	4	≤ 10% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน (ในกรณีที่ค่าเฉลี่ยการระบายสารเจือปนขณะตรวจสอบด้วยวิธี RATA มีค่ามากกว่า 50% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด) หรือ ≤ 5% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด (ในกรณีที่ค่าเฉลี่ยการระบายสารเจือปนขณะตรวจสอบด้วยวิธี RATA มีค่าน้อยกว่า 50% ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากแหล่งกำเนิด)
Flow rate	6	≤ 20% ของค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากวิธีอ้างอิงมาตรฐาน

หมายเหตุ PS = Performance Specification

ขั้นตอนการดำเนินงานตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS

ขั้นที่ 1 : ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องตรวจวัด (Analyzer) ปริมาณสารเจือปนฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ (กฟผ.) ใช้วิธีในการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ดังนี้

(1) Analyzer Calibration Test เป็นการทดสอบเพื่อหาค่า Calibration Error ด้วยการป้อนก๊าซมาตรฐาน EPA Protocol 1 เข้าเครื่องตรวจวัดโดยตรง ที่ค่าความเข้มข้น 3 ระดับ ได้แก่ Zero Gas, Mid-Level และ High-Level Gas ก่อนเก็บตัวอย่าง

(2) System Calibration Test เป็นการตรวจสอบระบบตรวจวัดทั้งระบบ เพื่อหาค่า System Bias และ ค่า Drift ด้วยการป้อนก๊าซมาตรฐานที่ปลาย Probe ที่ค่าความเข้มข้น 2 ระดับ คือ Low-Level และค่า Upscale Level ก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง

ขั้นที่ 2 : ตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS สำหรับการตรวจวัดก๊าซและค่าอัตราการไหลของอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้าด้วยวิธี RATA

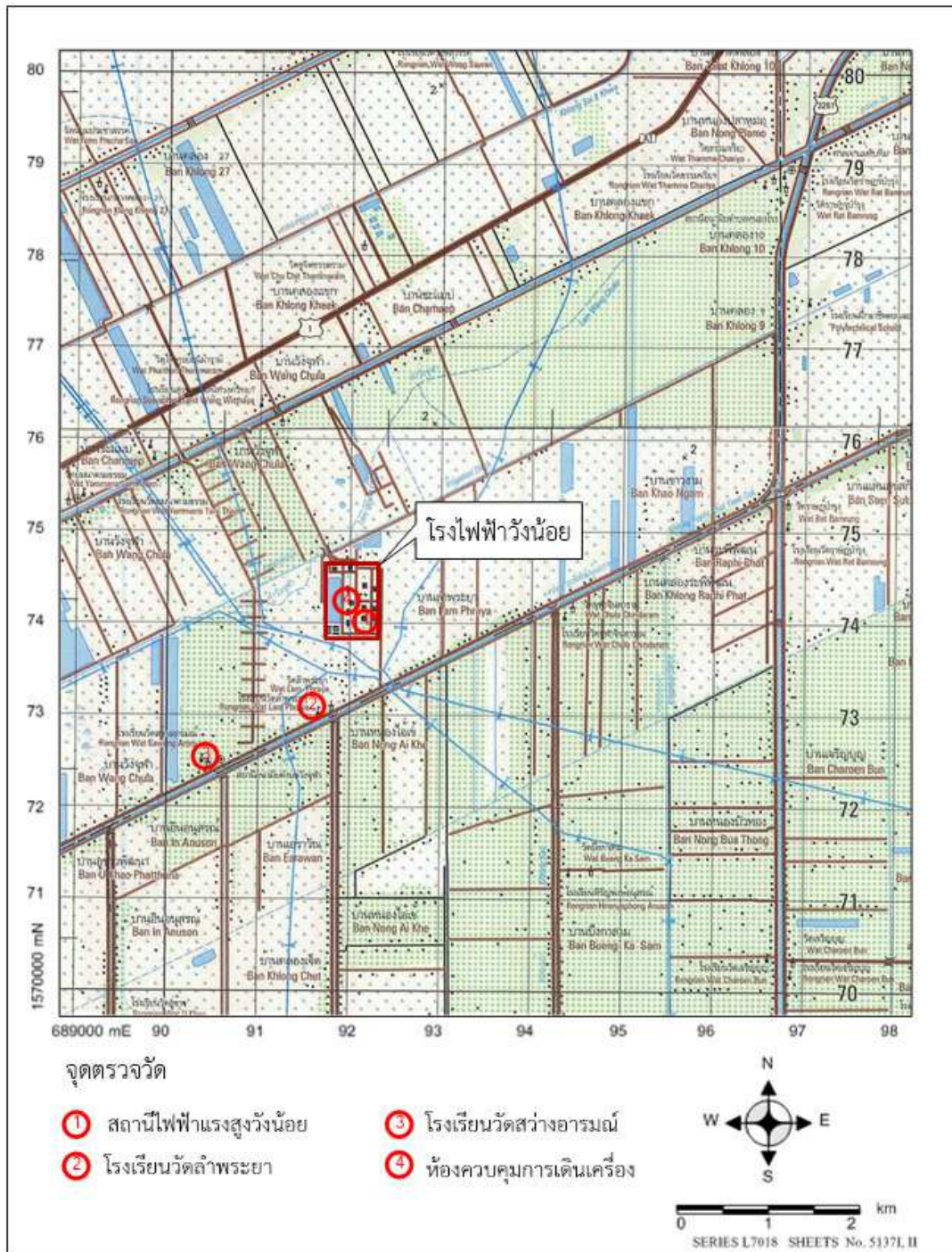
(1) คำนวณจำนวนและตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง (Traverse Point) บนพื้นที่หน้าตัดของปล่องโรงไฟฟ้า เพื่อหาค่าเฉลี่ยของความเข้มข้นที่พบของทั้งหน้าตัด และเลือกจุด Traverse ที่พบค่าความเข้มข้นใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยดังกล่าว

(2) เริ่มตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMS ด้วยวิธี RATA

2. วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

โรงไฟฟ้าวังน้อยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย และบริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า ปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนโดยรอบโรงไฟฟ้า ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ จำนวน 3 สถานี คือ สถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย โรงเรียนวัดลำพระยา และโรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ ส่วนการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่ภายในโรงไฟฟ้าวังน้อย ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี คือ ห้องควบคุมการเดินเครื่อง โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 (WN-C3 Control Room) ห้องควบคุม Gas Turbine โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 (WN-C3 Lacter Room) และห้องควบคุมการเดินเครื่อง โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 (WN-C4 Control Room) แสดงดังรูปผนวกที่ ข-3 และตารางผนวกที่ ข-8 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง Integrated Sound Level Meter ซึ่งได้มาตรฐานสากล IEC 651 หรือ 804 ที่มีความเที่ยงตรงสูง และผ่านการปรับค่ามาตรฐาน (Calibration) จากหน่วยงานหรือสถาบันที่มีความเชื่อถือก่อนการตรวจวัด โดยอ้างอิงวิธีการจาก International Organization for Standardization (ISO 1996) นิยามของค่าระดับเสียงต่าง ๆ (ตารางผนวกที่ ข-9) ดังต่อไปนี้

- 1) ระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq}) หมายถึง ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่ากับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงไปตามเวลาในช่วงที่ทำการตรวจวัด
- 2) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq8hr}) หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง
- 3) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) หมายถึง ค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
- 4) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) หมายถึง ระดับเสียงสูงสุดของในช่วงเวลาที่ตรวจวัด
- 5) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) หมายถึง ระดับเสียงที่ร้อยละ 90 ของเวลาที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้
- 6) เดซิเบลเอ (dB(A)) คือ หน่วยวัดระดับเสียงซึ่งวัดโดยเครื่องมือมาตรฐานวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) โดยใช้วงจรถ่วงน้ำหนัก "A" (Weighting Network "A")



รูปผนวกที่ ข-3 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนโดยรอบและในห้องควบคุมการเดินเครื่อง

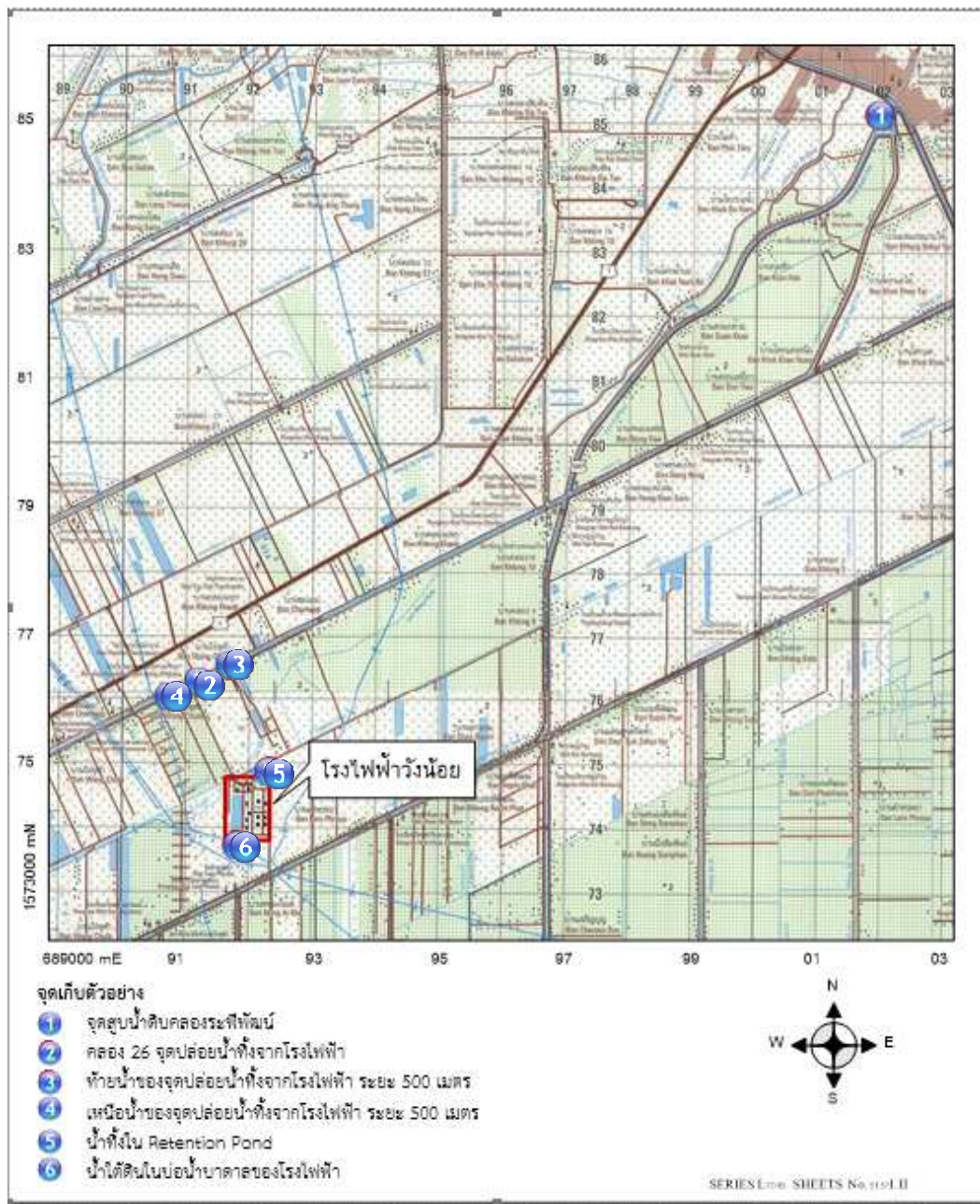
ตารางผนวกที่ ข-9 วิธีการตรวจวัดและเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

ข้อมูลระดับเสียง	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจวัด
1. ระดับเสียงโดยทั่วไป - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	- Sound Level Meter	- International Organization for Standardization (ISO 1996)
2. ระดับเสียงภายในโรงไฟฟ้า บริเวณ ห้องควบคุมการเดินเครื่อง - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq8hr})	- Sound Level Meter	- International Organization for Standardization (ISO 1996)
3. ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด บริเวณ เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนาดใหญ่ - ระดับเสียงเฉลี่ย 15 นาที ($L_{eq15min}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq1hr})	- Sound Level Meter	- International Organization for Standardization (ISO 1996)
4. การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที (L_{eq1min})	- Sound Level Meter	- International Organization for Standardization (ISO 1996)

3. วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทิ้ง

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินใช้วิธีการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และวิธีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998 ซึ่งจัดทำโดย APHA, AWWA และ WEF จุดตรวจวัดและวิธีการตรวจวัด แสดงดังรูปผนวกที่ ข-4 และตารางผนวกที่ ข-10 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. น้ำผิวดิน จำนวน 4 จุด คือ
 - 1) จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์ (บริเวณประตูน้ำ) อ.หนองแค จ.สระบุรี (จุดที่ 1)
 - 2) คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าบริเวณวัดไพฑูริย์ถนิมาราม (จุดที่ 2)
 - 3) คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร (จุดที่ 3)
 - 4) คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร (จุดที่ 4)
2. น้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า จำนวน 1 จุด คือ น้ำทิ้งใน Retention Pond (จุดที่ 5)



รูปที่ ข-4 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน น้ำทิ้งและน้ำใต้ดิน โรงไฟฟ้าวังน้อย

ตารางผนวกที่ ข-10 วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าวังน้อย

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน / น้ำทิ้ง	วิธีการวิเคราะห์ / เครื่องมือวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ (Temperature)	เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer)
2. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง (Electrometric Method)
3. สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity)	Electrical Conductivity Method
4. ความขุ่น (Turbidity)	Turbidity Meter
5. ความกระด้าง (Hardness)	EDTA Titrimetric Method
6. สภาพด่าง (Alkalinity)	Titration Method
7. ออกซิเจนละลาย (DO)	Azide Modification
8. บีโอดี (BOD ₅)	Azide modification at 20 °C, 5 days
9. ซีโอดี (COD)*	Dichromate open reflux method
10. น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
11. ทีดีเอส (TDS)	Dried at 180°C/Gravimetric Method
12. สารแขวนลอย (SS)	Dried at 103 - 105°C/Gravimetric Method
13. ทีเคเอ็น (TKN)*	Kjeldahl method
14. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S)	Colorimetric Method
15. โลหะหนัก** <ul style="list-style-type: none"> - ตะกั่ว (Pb) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn) - แคดเมียม (Cd) - ทองแดง (Cu) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) - แมงกานีส (Mn) -ปรอททั้งหมด (Total Hg) 	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectroscopy
16. สารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืช/สัตว์ (Pesticide)***	Atomic absorption spectrophotometry (Cold vapour technique) Gas chromatographic method

หมายเหตุ : * วิเคราะห์เฉพาะน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า

** วิเคราะห์เฉพาะฤดูแล้งในเดือนเมษายน

*** วิเคราะห์เฉพาะฤดูฝนในเดือนตุลาคม

4. วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินใช้วิธีการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และวิธีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition 1998 ซึ่งจัดทำโดย APHA, AWWA และ WEF จุดตรวจวัดและวิธีการตรวจวัด แสดงดังรูปผนวกที่ ข-4 และตารางผนวกที่ ข-11

ตารางผนวกที่ ข-11 วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อบาดาล โรงไฟฟ้าวังน้อย

ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	วิธีการวิเคราะห์ / เครื่องมือวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	Electrometric Method
2. สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity)	Electrical Conductivity Method
3. ความขุ่น (Turbidity)	Turbidity Meter
4. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
5. ความกระด้างแคลเซียม (Ca-Hardness)	} Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectroscopy
6. ความกระด้างแมกนีเซียม (Mg-Hardness)	
7. สภาพด่าง (Alkalinity)	Titration Method
8. ทีดีเอส (TDS)	Dried at 180°C/Gravimetric Method
9. สารแขวนลอย (SS)	Dried at 103 - 105°C/Gravimetric Method
10. คลอไรด์ (Cl ⁻)	Ion Chromatography
11. ไนเตรต (NO ₃ ⁻)	Ion Chromatography
12. ซัลเฟต (SO ₄ ⁻²)	Ion Chromatography
13. โลหะหนัก	} Inductively Coupled Plasma-Mass Spectroscopy
- เหล็ก (Fe)	
- แมงกานีส (Mn)	

5. วิธีการตรวจวัดระดับน้ำในบ่อบาดาล

การตรวจวัดระดับน้ำในบ่อบาดาลใช้เครื่องวัดระดับน้ำบาดาล SEBA ซึ่งจะมีหัววัดระดับน้ำที่เป็นอุปกรณ์เซ็นเซอร์ โดยเมื่อหย่อนเทปวัดระยะลงไปใบบ่อน้ำบาดาล เมื่ออุปกรณ์เซ็นเซอร์สัมผัสกับผิวน้ำจะมีไฟและมีเสียงเตือนดังขึ้นที่ตัวเครื่อง สำหรับสายวัดระยะมีหลายขนาดความยาวให้เลือกตั้งแต่ 30-500 เมตร

6. วิธีการตรวจวัดระดับดิน

การตรวจวัดระดับดินดำเนินการโดยการสำรวจด้วยกล้องระดับ เดินระดับตามมาตรฐานงานสำรวจระดับชั้นที่ 3 และสมมุติค่าระดับของหมุด BM-M1 เพื่อใช้เป็นหมุดอ้างอิง

7. วิธีการสำรวจนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ

1. การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน

1.1 เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชโดยตักน้ำปริมาตร 20 ลิตร ที่ระดับลึกจากผิวน้ำประมาณ 0.5-1.0 เมตร นำไปกรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 20 ไมครอน

1.2 เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์โดยตักน้ำปริมาตร 20 ลิตร ที่ระดับลึกจากผิวน้ำประมาณ 0.5-1.0 เมตร นำไปกรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 70 ไมครอน

1.3 เก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (ข้อ 1.1 และ 1.2) ในน้ำยาฟอร์มาลดีไฮด์เป็นกลาง เข้มข้น 2 และ 4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

1.4 วิเคราะห์หาชนิดและประเมินปริมาณของแพลงก์ตอน โดยวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ ภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง (Light Microscope: LM) และกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ (Stereomicroscope) แพลงก์ตอนพืชในดิวิชั่น Cyanophyta นับเป็นเซลล์ สาย และโคโลนี ตัวอย่างชนิดที่นับเป็นสาย เช่น *Oscillatoria*, *Anabaena*, *Lyngbya* ฯลฯ ชนิดที่นับเป็นโคโลนี เช่น *Microcystis*, *Aphanothece*, *Merismopedia* ฯลฯ ดิวิชั่น Chlorophyta นับเป็นเซลล์และโคโลนี ตัวอย่างชนิดที่นับเป็นโคโลนี เช่น *Pediastrum*, *Pandorina*, *Volvox* ฯลฯ และดิวิชั่น Chromophyta ทุกชนิดนับเป็นเซลล์ หน่วยเป็น “หน่วยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร” และวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ระดับชนิดหรือกลุ่มในทุกไฟลัม หน่วยนับเป็น “ตัวต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร”

2. การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน

2.1 ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์พื้นท้องน้ำโดยใช้ Grab Sampler: Rigosha ซึ่งมีพื้นที่ 15X15 ตารางเซนติเมตร เก็บตัวอย่างดินจากจุดเก็บตัวอย่าง 4 จุด ๆ ละ 3 ซ้ำ

2.2 นำตัวอย่างดินที่เก็บได้ (ข้อ 2.1) เทใส่ลงในถุงพลาสติก และรวบรวมไว้เพื่อนำไปร่อนผ่านตะแกรง (Sieve)

2.3 นำตัวอย่างดิน (ข้อ 2.2) ไปคัดแยกสิ่งมีชีวิตกลุ่มมาโครเบนโทส (Macrobenthos) ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยการร่อนผ่านตะแกรง เบอร์ 18 ขนาด 1,000 ไมโครเมตร และเบอร์ 35 ขนาด 500 ไมโครเมตร

2.4 นำตัวอย่างสิ่งมีชีวิตที่คัดแยกได้ (ข้อ 2.3) ใส่ในขวดและเก็บรักษาในน้ำยาฟอร์มาลดีไฮด์เข้มข้น 4 เปอร์เซ็นต์

2.5 วิเคราะห์หากลุ่มและประเมินปริมาณประชาคมสัตว์พื้นท้องน้ำ ภายใต้กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ (Stereomicroscope) หน่วยนับเป็น “ตัวต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร”

3. วิเคราะห์ข้อมูลแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์พื้นท้องน้ำ

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์พื้นท้องน้ำ เพื่อหาค่าดัชนีความหลากหลายทางชนิดของ Shannon-Wiener's diversity index (Shannon and Weaver, 1949) ดังแสดงในตารางที่ ข-12 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของ Shannon-Wiener's evenness index (Hurlbert, 1971)

ตารางที่ ข-12 การแปลผลค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน

Palmer's organic pollution index (Palmer, 1977)

ค่าดัชนีความหลากหลาย	สภาพน้ำ
0-1	น้ำได้รับมลพิษอย่างรุนแรง (heavy pollution)
1-2	น้ำได้รับมลพิษปานกลาง (moderate pollution)
2-3	น้ำได้รับมลพิษเล็กน้อย (light pollution)
3-4	น้ำได้รับมลพิษน้อยมาก (slight pollution)

ตารางที่ ข-13 จุดตรวจวัดและวิธีการตรวจวัด

สถานีที่	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	ตำแหน่ง UTM ของสถานีตรวจวัด
1	จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์ อ.หนองแค จ.สระบุรี	702000 mE, 1585183 mN
2	บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าบริเวณวัดไพฑูรย์ถนิมาราม ในคลอง 26	691044 mE, 1576214 mN
3	บริเวณทำนบน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร ในคลอง 26	690146 mE, 1575795 mN
4	บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าประมาณ 500 เมตร	691363 mE, 1576397 mN



รูปที่ ข-5 แผนที่จุดสำรวจนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ บริเวณโดยรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย

ภาคผนวก ค
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- ผลการตรวจวัดปริมาณแก๊สเรือนกระจกและสัตว์หน้าดิน
- ผลการตรวจสุขภาพประจำปี ประจำปี 2566
- ผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปรอบโรงไฟฟ้าวังน้อยแบบต่อเนื่อง (AAQM)

1. สถานี AAQMS 001 บริเวณวัดไพรทูลย์ถนิมาราม
2. สถานี AAQMS 002 บริเวณหลังโรงไฟฟ้าวังน้อย
3. สถานีตรวจวัดอุตุณิยมหาวิทยาลัย ภายในโรงไฟฟ้าวังน้อย

<

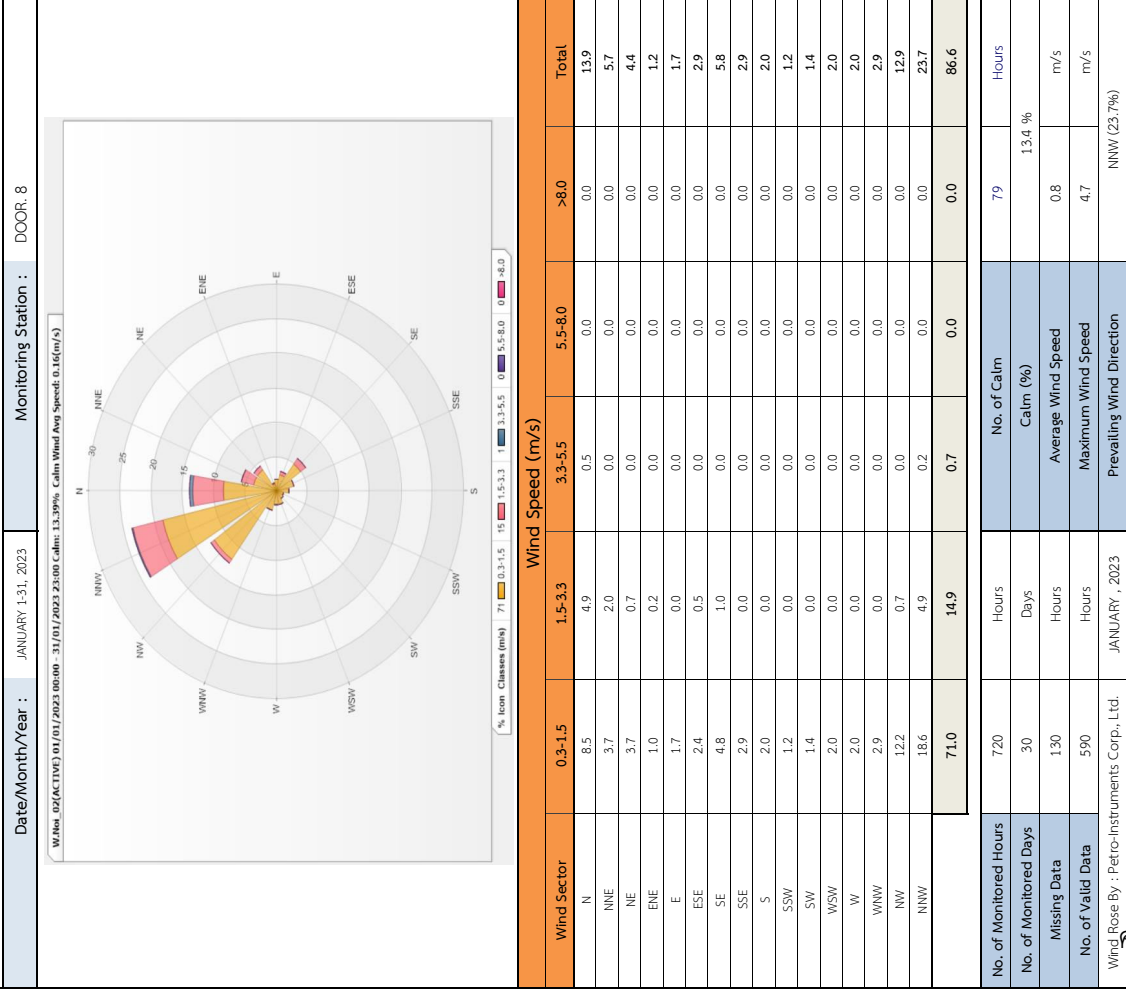
<

<

<

DATE	HEIGHT 2.00M					
	RELATIVE HUMIDITY (%)			TEMPERATURE (°C)		
	MIN	MAX	AVG.	MIN	MAX	AVG.
01-Jan-23	31	84	58	19.2	30.1	23.8
02-Jan-23	45	90	62	18.9	29.3	24.1
03-Jan-23	43	65	54	23.5	31.1	26.7
04-Jan-23	39	76	54	23.0	31.6	26.9
05-Jan-23	36	85	60	21.3	33.0	26.1
06-Jan-23	39	75	56	22.3	31.7	26.2
07-Jan-23	35	73	53	21.7	28.9	25.1
08-Jan-23	40	75	55	23.3	29.8	25.9
09-Jan-23	38	73	57	23.4	32.2	27.1
10-Jan-23	47	88	68	24.6	33.0	27.5
11-Jan-23	68	95	85	23.1	28.8	25.6
12-Jan-23	51	95	80	22.7	32.2	26.8
13-Jan-23	48	95	79	23.3	33.0	27.3
14-Jan-23	41	95	78	22.8	33.5	27.2
15-Jan-23	37	95	78	22.6	33.4	26.8
16-Jan-23	33	95	74	21.6	34.6	26.7
17-Jan-23	40	95	67	22.1	33.1	27.3
18-Jan-23	38	95	66	20.6	32.4	26.2
19-Jan-23	30	95	63	19.3	32.7	25.3
20-Jan-23	36	91	61	20.2	31.7	25.4
21-Jan-23	28	95	62	19.2	32.3	25.0
22-Jan-23	28	95	63	17.7	33.7	26.9
23-Jan-23	19	95	59	19.2	34.7	26.3
24-Jan-23	31	92	57	20.2	34.5	26.8
25-Jan-23	34	85	55	19.7	28.7	23.6
26-Jan-23	29	95	61	18.6	32.4	24.6
27-Jan-23	28	95	62	19.5	33.5	25.4
28-Jan-23	34	75	57	19.8	29.9	23.7
29-Jan-23	31	88	52	18.4	28.2	22.4
30-Jan-23	27	76	48	17.8	27.9	22.0
31-Jan-23	26	93	56	16.7	30.8	23.3

Remarks : P-Power Fail, F-Equipment Fail, N/A - Data not Available



<

No. of Monitored Hours	576	Hours	No. of Calm	141	Hours
No. of Monitored Days	24	Days	Calm (%)	46.9	%
Missing Data	273	Hours	Average Wind Speed	0.4	m/s
No. of Valid Data	303	Hours	Maximum Wind Speed	2.4	m/s
Wind Rose By : Petro-Instruments Corp., Ltd.			Prevailing Wind Direction		
			JANUARY, 2023		
			N (10.2%)		



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
MONTHLY REPORT

AMBIENT AIR QUALITY MONITORING RESULT

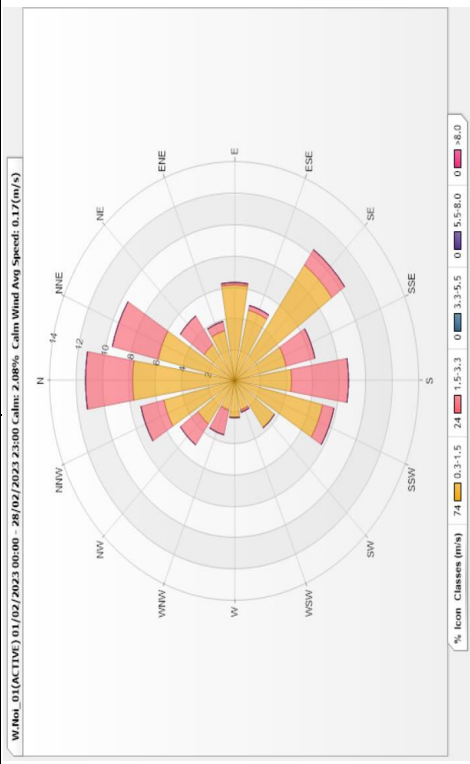
PROJECT :	WONG NOI POWER PLANT	MONTH :	FEBRUARY
MONITORING STATION :	WAT-PAITON-THANIMARAM	YEAR :	2023

DATE	CONCENTRATION						
	TSP (UG/M ³)		PM10 (UG/M ³)		SO2 (UG/M ³)		NO2 (UG/M ³)
	24-HR AVG.		24-HR AVG.		24-HR AVG.	1-HR AVG.	1-HR AVG.
01-Feb-23	212		178		9	5 - 25	15 - 122
02-Feb-23	189		166		10	4 - 20	17 - 117
03-Feb-23	114		102		7	4 - 9	11 - 71
04-Feb-23	92		79		6	3 - 11	6 - 53
05-Feb-23	73		59		4	3 - 6	6 - 60
06-Feb-23	67		58		4	3 - 5	8 - 58
07-Feb-23	48		44		4	3 - 5	6 - 30
08-Feb-23	51		45		3	2 - 4	6 - 36
09-Feb-23	60		51		2	2 - 3	8 - 56
10-Feb-23	N/A		37		N/A	2 - 3	6 - 51
11-Feb-23	50		42		N/A	1 - 3	6 - 34
12-Feb-23	48		42		1	0 - 2	2 - 21
13-Feb-23	59		50		2	1 - 3	0 - 21
14-Feb-23	62		53		2	0 - 3	0 - 24
15-Feb-23	64		54		1	1 - 2	0 - 43
16-Feb-23	85		64		4	1 - 9	6 - 66
17-Feb-23	85		68		4	0 - 7	15 - 51
18-Feb-23	99		85		3	2 - 6	9 - 73
19-Feb-23	136		115		5	2 - 19	11 - 83
20-Feb-23	97		73		3	0 - 9	4 - 73
21-Feb-23	116		90		4	1 - 7	9 - 96
22-Feb-23	115		92		3	0 - 9	11 - 111
23-Feb-23	137		108		2	0 - 9	9 - 85
24-Feb-23	125		105		3	0 - 8	8 - 73
25-Feb-23	97		77		2	0 - 8	4 - 62
26-Feb-23	85		66		1	0 - 2	8 - 64
27-Feb-23	101		82		4	2 - 9	15 - 79
28-Feb-23	125		103		7	1 - 18	13 - 85
RANGE		48 - 212	37 - 178	1 - 10	0 - 25	0 - 122	
NUMBER OF TIMES (EXCEED STANDARD)		0	2	0	0	0	0
TOTAL		27	28	26	28	28	28
MONITORING HOUR		641	669	617	617	634	634
AMBIENT AIR QUALITY STANDARD		330	120	300	780	320	
Remark :-		1) Standards = Ambient Air Quality Standards of the National Environment Board 2) TSP = Total Suspended Particulate 6) SO2 = Sulfur Dioxide 3) PM10 = Particulate Matter less than 10 ug 7) N/A = data not Available 4) PM2.5 = Particulate Matter less than 2.5 ug 8) * = Exceeding air quality standard 5) NO2 = Nitrogen Dioxide 9) - = Not Measurement					



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการ
ปฏิบัติตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Date/Month/Year :	FEBRUARY 1-28, 2023	Monitoring Station :	WAT-PAITON-THANIMARAN
-------------------	---------------------	----------------------	-----------------------



Wind Speed (m/s)						
Wind Sector	0.3-1.5	1.5-3.3	3.3-5.5	5.5-8.0	>8.0	Total
N	7.7	3.6	0.0	0.0	0.0	11.3
NNE	6.0	3.6	0.0	0.0	0.0	9.6
NE	2.8	2.2	0.0	0.0	0.0	5.0
ENE	3.3	0.6	0.0	0.0	0.0	3.9
E	6.1	0.1	0.0	0.0	0.0	6.2
ESE	4.6	0.3	0.0	0.0	0.0	4.9
SE	9.1	1.2	0.0	0.0	0.0	10.3
SSE	4.2	2.2	0.0	0.0	0.0	6.4
S	4.3	4.3	0.0	0.0	0.0	8.6
SSW	6.9	0.9	0.0	0.0	0.0	7.8
SW	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
WSW	1.9	0.1	0.0	0.0	0.0	2.0
W	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
WNW	1.9	1.6	0.0	0.0	0.0	3.5
NW	3.4	1.6	0.0	0.0	0.0	5.0
NNW	5.5	1.8	0.0	0.0	0.0	7.3
	73.8	24.1	0.0	0.0	0.0	97.9

No. of Monitored Hours	672	Hours	No. of Calm	8	Hours
No. of Monitored Days	28	Days	Calm (%)	2.1	%
Missing Data	0	Hours	Average Wind Speed	1.1	m/s
No. of Valid Data	672	Hours	Maximum Wind Speed	3.0	m/s
Wind Rose By: Petro-Instruments Corp., Ltd.			Prevailing Wind Direction		
			FEBRUARY, 2023		
			N (11.3%)		

<

<



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Date/Month/Year : FEBRUARY 1-28, 2023		Monitoring Station : DOOR. 8				
W.Rot. 02(ACTIVE) 01/02/2023 00:00 - 28/02/2023 23:00 Calm: 8.99% Calm Wind Avg Speed: 0.17(m/s)						
Wind Speed (m/s)						
Wind Sector	0.3-1.5	1.5-3.3	3.3-5.5	5.5-8.0	>8.0	Total
N	3.6	1.2	0.0	0.0	0.0	4.8
NNE	1.9	1.5	0.0	0.0	0.0	3.4
NE	2.9	0.8	0.0	0.0	0.0	3.7
ENE	1.7	0.6	0.0	0.0	0.0	2.3
E	2.5	0.5	0.0	0.0	0.0	3.0
ESE	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
SE	7.3	0.8	0.0	0.0	0.0	8.1
SSE	7.0	3.7	0.0	0.0	0.0	10.7
S	8.4	2.2	0.0	0.0	0.0	10.6
SSW	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
SW	3.0	0.2	0.0	0.0	0.0	3.2
WSW	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
W	4.3	0.6	0.0	0.0	0.0	4.9
WNW	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
NW	7.0	1.4	0.0	0.0	0.0	8.4
NNW	6.7	2.3	0.0	0.0	0.0	9.0
				0.0	0.0	91.0
No. of Monitored Hours	672	Hours	No. of Calm		58	Hours
No. of Monitored Days	28	Days	Calm (%)		9.0	%
Missing Data	27	Hours	Average Wind Speed		0.8	m/s
No. of Valid Data	645	Hours	Maximum Wind Speed		3.1	m/s
Wind Rose By : Petro-Instruments Corp., Ltd.		FEBRUARY , 2023		Prevailing Wind Direction		SSE (10.7%)



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

MONTHLY REPORT

METEOROLOGY MONITORING RESULT

PROJECT : WONG NOI POWER PLANT


MONTH : FEBRUARY

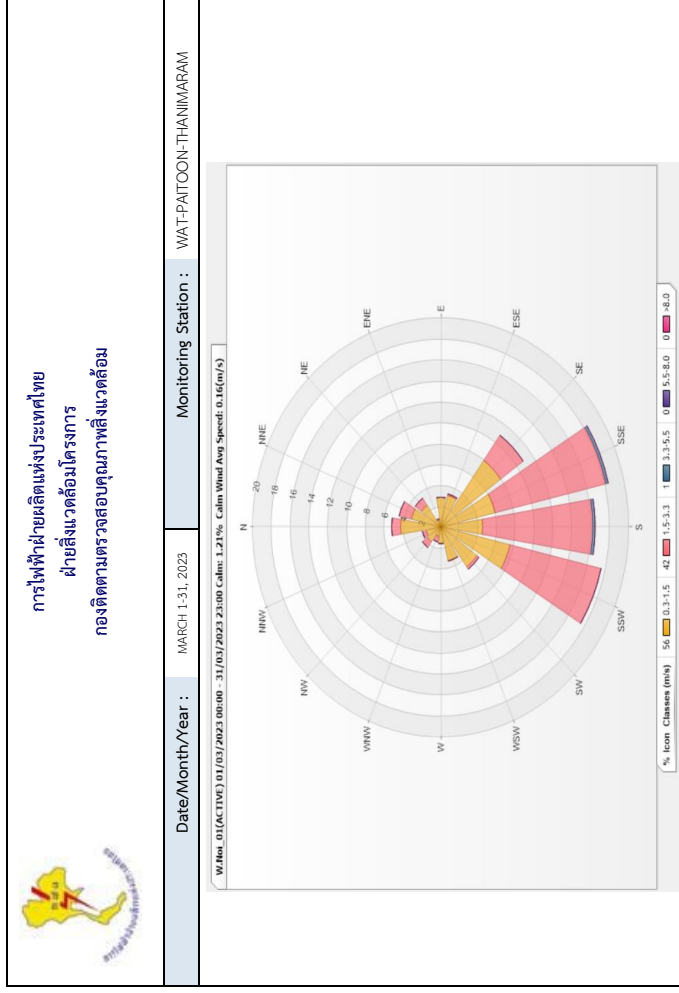
MONITORING STATION : DOOR. 8

YEAR : 2023

DATE	HEIGHT 2.00M.				TEMPERATURE (°C)		
	RELATIVE HUMIDITY (%)			AVG.			
	MIN	MAX	AVG.		MIN	MAX	AVG.
01-Feb-23	31	95	67		18.2	32.6	25.1
02-Feb-23	27	95	63		20.8	35.9	27.6
03-Feb-23	46	95	71		24.5	33.6	28.6
04-Feb-23	51	95	78		25.1	34.0	28.4
05-Feb-23	56	95	79		24.4	31.9	28.0
06-Feb-23	45	95	78		24.3	35.1	28.4
07-Feb-23	48	95	77		24.6	34.0	28.4
08-Feb-23	41	95	73		24.6	35.5	29.0
09-Feb-23	53	95	80		25.1	34.0	28.3
10-Feb-23	48	95	77		24.8	34.1	28.5
11-Feb-23	45	95	74		24.7	35.2	29.0
12-Feb-23	47	95	75		25.0	35.5	29.1
13-Feb-23	49	95	76		24.6	34.5	28.8
14-Feb-23	37	95	73		24.9	36.3	29.5
15-Feb-23	88	95	94		23.3	27.7	25.6
16-Feb-23	90	95	74		23.6	30.4	26.4
17-Feb-23	51	85	65		23.8	29.0	25.7
18-Feb-23	34	75	59		22.5	33.6	26.8
19-Feb-23	34	91	65		22.1	34.6	27.7
20-Feb-23	37	91	63		23.0	32.7	27.4
21-Feb-23	36	95	66		21.6	33.6	27.3
22-Feb-23	34	95	66		21.2	33.7	27.4
23-Feb-23	25	95	64		21.0	34.1	27.3
24-Feb-23	25	95	61		21.5	36.3	28.2
25-Feb-23	32	87	52		20.4	27.2	25.8
26-Feb-23	30	63	48		20.9	31.4	25.8
27-Feb-23	35	81	53		19.4	30.3	24.7
28-Feb-23	30	78	54		19.7	33.3	26.1
TOTAL	25	95	69		18.2	36.3	27.5
DAY				28			
HOURS				640			

Remarks : P-Power Fail, F- Equipment Fail, N/A - Data not Available


<div>  <div> <div>การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</div> <div>ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ</div> <div>กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</div> </div> <div> <div>MONTHLY REPORT</div> <div>AMBIENT AIR QUALITY MONITORING RESULT</div> </div> </div>				<div> <div>PROJECT : WONG NOI POWER PLANT</div> <div>MONTH : MARCH</div> <div>YEAR : 2023</div> </div>			
MONITORING STATION : WAT-PAITOON-THANIMARAM							
DATE	CONCENTRATION						NO ₂ (UG/M ³)
	TSP (UG/M ³)	PM10 (UG/M ³)	SO ₂ (UG/M ³)	1-HR AVG.	1-HR AVG.	1-HR AVG.	
	24-HR AVG.	24-HR AVG.	24-HR AVG.	2	1 - 16	4 - 103	
01-Mar-23	119	97		2	0 - 4	4 - 103	
02-Mar-23	128	102		5	1 - 16	13 - 70	
03-Mar-23	140	111		8	4 - 16	4 - 109	
04-Mar-23	133	108		5	2 - 12	4 - 96	
05-Mar-23	102	85		3	1 - 7	2 - 66	
06-Mar-23	154	122		1	0 - 3	2 - 81	
07-Mar-23	153	132		1	0 - 2	2 - 96	
08-Mar-23	N/A	120		N/A	N/A	4 - 100	
09-Mar-23	121	91		N/A	N/A	2 - 79	
10-Mar-23	127	97		N/A	0 - 2	2 - 79	
11-Mar-23	112	82		N/A	0 - 4	4 - 45	
12-Mar-23	91	75		N/A	0 - 1	0 - 15	
13-Mar-23	N/A	82		N/A	0 - 4	2 - 66	
14-Mar-23	N/A	83		3	0 - 18	4 - 77	
15-Mar-23	N/A	89		N/A	0 - 1	4 - 47	
16-Mar-23	N/A	56		N/A	0 - 4	4 - 26	
17-Mar-23	81	65		5	2 - 7	4 - 23	
18-Mar-23	76	55		5	2 - 7	4 - 24	
19-Mar-23	68	59		6	2 - 10	6 - 17	
20-Mar-23	73	63		5	2 - 7	8 - 62	
21-Mar-23	59	54		5	2 - 7	8 - 23	
22-Mar-23	56	53		3	2 - 4	9 - 26	
23-Mar-23	55	49		6	2 - 10	8 - 24	
24-Mar-23	57	51		3	2 - 6	8 - 28	
25-Mar-23	52	46		3	2 - 4	8 - 23	
26-Mar-23	48	42		3	2 - 4	6 - 26	
27-Mar-23	55	49		3	3 - 4	6 - 23	
28-Mar-23	44	40		4	3 - 5	6 - 9	
29-Mar-23	36	35		4	3 - 7	6 - 11	
30-Mar-23	48	44		5	3 - 9	8 - 17	
31-Mar-23	42	39		4	3 - 9	6 - 15	
RANGE	36 - 154	35 - 132	1 - 8	1 - 8	0 - 18	0 - 109	0 - 109
NUMBER OF TIMES (EXCEEDED STANDARD)	0	2	0	0	0	0	0
TOTAL DAY	26	31	23	23	31	31	31
MONITORING HOUR	626	736	584	584	584	736	736
AMBIENT AIR QUALITY STANDARD	330	120	300	300	780	320	320
Remark :-	1) Standards = Ambient Air Quality Standards of the National Environment Board 2) TSP = Total Suspended Particulate 3) PM10 = Particulate Matter less than 10 ug 4) PM2.5 = Particulate Matter less than 2.5 ug 5) NO ₂ = Nitrogen Dioxide 6) SO ₂ = Sulfur Dioxide 7) N/A = data not Available 8) * = Exceeding air quality standard 9) - = Not Measurement						
11							



Wind Sector		0.3-1.5	1.5-3.3	3.3-5.5	5.5-8.0	>8.0	Total
N		4.3	0.9	0.0	0.0	0.0	5.2
NNE		3.2	1.3	0.0	0.0	0.0	4.5
NE		2.6	0.8	0.0	0.0	0.0	3.4
ENE		0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.8
E		2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8
ESE		3.1	0.1	0.0	0.0	0.0	3.2
SE		7.8	3.0	0.0	0.0	0.0	10.8
SSE		5.9	12.1	0.3	0.0	0.0	18.3
S		4.4	11.7	0.3	0.0	0.0	16.4
SSW		7.5	10.0	0.0	0.0	0.0	17.5
SW		4.7	0.3	0.0	0.0	0.0	5.0
WSW		3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
W		1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
WNW		0.9	0.5	0.0	0.0	0.0	1.4
NW		1.8	0.7	0.0	0.0	0.0	2.5
NNW		1.6	0.4	0.0	0.0	0.0	2.0
		56.3	41.9	0.6	0.0	0.0	98.8
No. of Monitored Hours	744	Hours	No. of Monitored Hours	0	Hours		
No. of Monitored Days	31	Days	No. of Monitored Days	1.2 %	Days		
Missing Data	0	Hours	Average Wind Speed	1.4	m/s		
No. of Valid Data	744	Hours	Maximum Wind Speed	4.0	m/s		
Wind Rose By : Petro-Instruments Corp., Ltd.	MARCH , 2023		Prevailing Wind Direction	SSE (18.3%)			

<

<



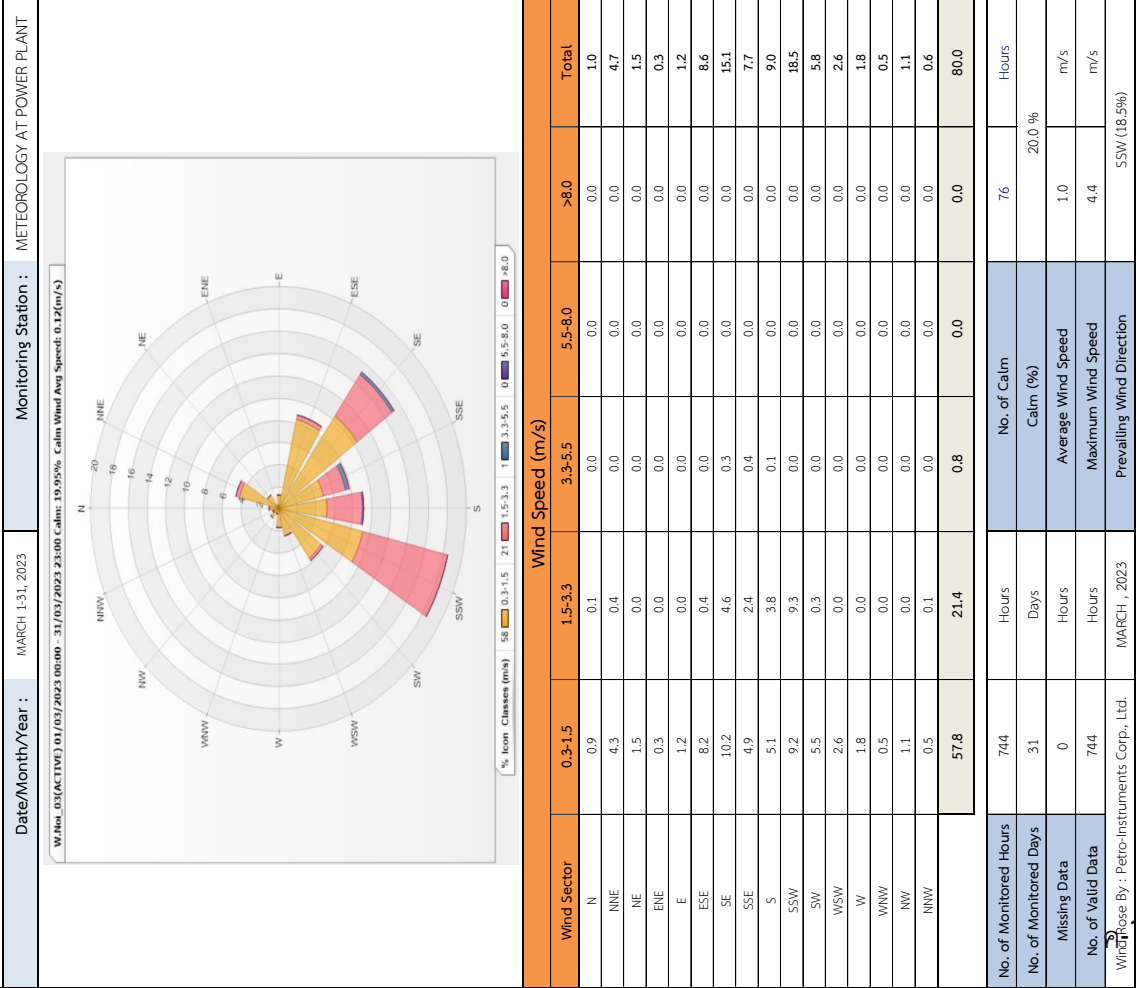
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย


ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Date/Month/Year : MARCH 1-31, 2023

Monitoring Station : METEOROLOGY AT POWER PLANT





การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

MONTHLY REPORT

METEOROLOGY MONITORING RESULT

PROJECT : WONG NOI POWER PLANT

MONITORING STATION : METEOROLOGY AT POWER PLANT

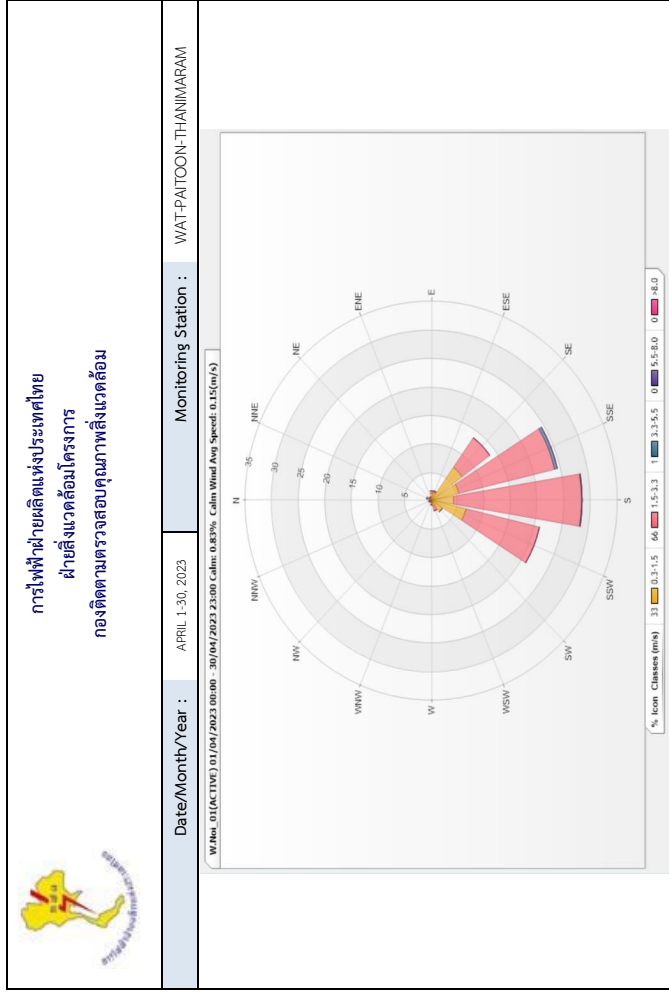
MONTH : MARCH

YEAR : 2023

DATE	HEIGHT 2.00M.						PRESSURE (mBar)			RAIN GAUGE SUM (MM.)
	RELATIVE HUMIDITY (%)			TEMPERATURE (°C)			MIN	MAX	AVG.	
	MIN	MAX	AVG.	MIN	MAX	AVG.				
01-Mar-23	33	78	57	21.3	35.4	27.9	1009	1016	1014	0.0
02-Mar-23	28	82	54	22.1	35.1	28.4	1010	1016	1013	0.0
03-Mar-23	35	76	57	21.6	32.8	26.7	1012	1018	1015	0.0
04-Mar-23	36	82	58	21.7	32.4	26.5	1013	1019	1016	0.0
05-Mar-23	38	77	59	22.1	32.1	26.6	1012	1019	1015	0.0
06-Mar-23	36	91	64	21.7	33	26.7	1011	1017	1014	0.0
07-Mar-23	31	89	61	21.9	34.5	27.7	1010	1016	1013	0.0
08-Mar-23	36	92	65	23.1	34.9	28.5	1009	1015	1013	0.0
09-Mar-23	44	99	73	24.1	34	28.7	1009	1014	1011	0.0
10-Mar-23	38	98	70	24.6	34.7	28.9	1007	1014	1011	0.0
11-Mar-23	49	96	75	25.3	34.1	29.1	1008	1013	1011	0.0
12-Mar-23	51	92	74	25.6	34.1	29.3	1008	1013	1011	0.0
13-Mar-23	46	94	67	25.2	31.7	28.1	1009	1015	1012	0.0
14-Mar-23	40	80	61	22.7	33.2	27.4	1007	1014	1010	0.0
15-Mar-23	41	91	66	23.2	34.2	28.4	1007	1013	1010	0.0
16-Mar-23	43	92	71	24.9	34.5	29.0	1008	1014	1011	0.0
17-Mar-23	43	90	70	25.5	34.4	29.4	1007	1014	1011	0.0
18-Mar-23	44	94	72	25.3	35.2	29.5	1006	1013	1010	0.0
19-Mar-23	47	90	72	25.7	34.6	29.4	1005	1012	1009	0.0
20-Mar-23	47	94	72	25.7	35.3	29.8	1005	1011	1008	0.0
21-Mar-23	44	92	71	26.0	36	30.0	1004	1010	1008	0.0
22-Mar-23	41	92	71	25.9	36.9	30.3	1004	1009	1007	0.0
23-Mar-23	45	89	70	26.1	35.8	30.3	1004	1010	1007	0.0
24-Mar-23	42	90	71	26.3	36.6	30.4	1002	1010	1007	0.0
25-Mar-23	49	94	73	26.1	35.8	30.3	1004	1011	1008	0.0
26-Mar-23	36	91	69	26.4	37.4	30.7	1001	1010	1007	0.0
27-Mar-23	46	94	71	25.7	36.1	30.4	1004	1010	1007	0.0
28-Mar-23	46	91	71	26.2	35.7	30.1	1006	1011	1009	0.0
29-Mar-23	33	90	67	25.9	36.6	30.3	1003	1012	1010	0.0
30-Mar-23	49	86	71	25.0	36.6	29.6	1004	1011	1008	0.0
31-Mar-23	46	88	70	26.5	35.8	30.6	1004	1010	1007	0.0

Remarks : P-Power Fail, F- Equipment Fail, N/A - Data not Available

<



Wind Speed (m/s)					
Wind Sector	0.3-1.5	1.5-3.3	3.3-5.5	5.5-8.0	>8.0
N	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
NNE	0.4	0.4	0.1	0.0	0.0
NE	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0
ENE	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
E	1.2	0.4	0.0	0.0	0.0
ESE	1.4	0.3	0.0	0.0	0.0
SE	7.1	6.4	0.0	0.0	0.0
SSE	5.3	18.5	0.6	0.0	0.0
S	4.2	24.0	0.1	0.0	0.0
SSW	6.7	14.2	0.0	0.0	0.0
SW	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0
WSW	1.1	0.8	0.0	0.0	0.0
W	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0
WNW	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
NW	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0
NNW	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	32.8	65.6	0.8	0.0	0.0
Total	99.2				

No. of Monitored Hours	Hours	No. of Calm	Hours
No. of Monitored Days	30	Calm (%)	0.8 %
Missing Data	Hours	Average Wind Speed	m/s
No. of Valid Data	720	Maximum Wind Speed	4.1
Wind Rose By : Petro-Instruments Corp., Ltd.		Prevailing Wind Direction	
April, 2023		S (28.3%)	

<

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

MONTHLY REPORT

METEOROLOGY MONITORING RESULT

PROJECT : WONG NOI POWER PLANT

MONTH : APRIL

MONITORING STATION : WAT-PAITON-THANIMARAM

YEAR : 2023

DATE	HEIGHT 2.00M.					
	RELATIVE HUMIDITY (%)			TEMPERATURE (°C)		
	MIN	MAX	AVG.	MIN	MAX	AVG.
01-Apr-23	42	89	67	26.2	36.1	30.6
02-Apr-23	49	88	72	26.6	35.2	29.4
03-Apr-23	26	87	60	26.0	37.5	30.9
04-Apr-23	27	90	63	26.1	38.6	31.0
05-Apr-23	23	90	59	26.4	38.9	31.2
06-Apr-23	31	87	61	26.0	39.0	31.6
07-Apr-23	52	86	72	27.1	33.1	29.4
08-Apr-23	39	86	64	26.1	38.0	30.7
09-Apr-23	37	86	64	26.5	38.1	31.3
10-Apr-23	42	89	68	26.9	37.7	31.3
11-Apr-23	45	88	67	27.3	37.6	31.7
12-Apr-23	49	92	72	27.5	37.1	31.3
13-Apr-23	43	92	69	27.6	36.9	31.5
14-Apr-23	48	89	67	27.5	37.0	31.5
15-Apr-23	47	82	65	26.9	37.7	31.6
16-Apr-23	61	83	71	27.7	33.2	29.9
17-Apr-23	45	86	65	26.5	36.8	30.9
18-Apr-23	48	87	68	26.8	37.1	31.1
19-Apr-23	39	88	67	27.2	38.4	31.9
20-Apr-23	30	88	57	27.9	39.0	32.6
21-Apr-23	31	88	58	27.5	39.2	32.4
22-Apr-23	40	85	62	27.2	38.5	32.0
23-Apr-23	38	89	63	27.3	38.3	31.5
24-Apr-23	36	89	61	27.1	38.6	31.8
25-Apr-23	32	84	60	26.8	40.1	31.4
26-Apr-23	55	99	80	23.9	32.5	27.7
27-Apr-23	41	98	69	25.5	37.0	30.3
28-Apr-23	41	88	67	25.8	37.8	30.8
29-Apr-23	41	99	76	25.1	38.0	29.8
30-Apr-23	67	99	87	23.3	29.9	26.8
TOTAL	23	99	67	23.3	40.1	30.9
DAY	30			30		
HOURS	720			720		

Remark : -

P-Power Fail, F-Equipment Fail, N/A - Data not Available

DATE		CONCENTRATION				
TSP (UG/M ³)		PM10 (UG/M ³)	SO2 (UG/M ³)		NO2 (UG/M ³)	
24-HR AVG.		24-HR AVG.	24-HR AVG.	1-HR AVG.	1-HR AVG.	
01-May-23	52	46	1	1 - 2	6 - 38	
02-May-23	39	36	3	1 - 7	6 - 28	
03-May-23	47	41	2	1 - 4	8 - 23	
04-May-23	38	34	2	1 - 3	6 - 26	
05-May-23	42	36	3	1 - 4	8 - 28	
06-May-23	N/A	64	2	1 - 8	6 - 30	
07-May-23	N/A	80	5	3 - 12	6 - 21	
08-May-23	N/A	68	1	1 - 2	6 - 19	
09-May-23	N/A	N/A	4	1 - 10	4 - 49	
10-May-23	39	32	4	1 - 8	2 - 43	
11-May-23	53	43	5	2 - 10	6 - 53	
12-May-23	41	35	6	5 - 10	4 - 49	
13-May-23	36	30	7	5 - 10	4 - 40	
14-May-23	36	31	6	5 - 8	2 - 15	
15-May-23	56	49	7	4 - 12	6 - 30	
16-May-23	75	58	7	5 - 9	8 - 40	
17-May-23	77	66	9	5 - 15	9 - 32	
18-May-23	73	62	7	6 - 10	8 - 28	
19-May-23	81	71	9	6 - 13	8 - 28	
20-May-23	82	70	9	6 - 14	8 - 26	
21-May-23	69	60	8	6 - 12	6 - 15	
22-May-23	69	58	8	6 - 13	6 - 30	
23-May-23	52	46	6	6 - 8	6 - 21	
24-May-23	45	40	7	6 - 8	2 - 11	
25-May-23	60	55	5	1 - 10	6 - 23	
26-May-23	97	81	3	1 - 7	8 - 34	
27-May-23	57	51	2	1 - 3	2 - 15	
28-May-23	32	28	2	2 - 3	4 - 15	
29-May-23	46	38	2	1 - 4	6 - 32	
30-May-23	32	28	2	1 - 3	6 - 13	
31-May-23	31	27	3	2 - 4	4 - 13	
RANGE		31 - 97	27 - 81	1 - 9	1 - 15	
NUMBER OF TIMES (EXCEED STANDARD)		0	0	0	0	
TOTAL	DAY	27	30	31	31	
MONITORING	HOUR	624	722	711	712	
AMBIENT AIR QUALITY STANDARD		330	120	300	780	
Remark :-		1) Standards = Ambient Air Quality Standards of the National Environment Board 2) TSP = Total Suspended Particulate 6) SO2 = Sulfur Dioxide 3) PM10 = Particulate Matter less than 10 ug 7) N/A = data not Available 4) PM2.5 = Particulate Matter less than 2.5 ug 8) * = Exceeding air quality standard 5) NO2 = Nitrogen Dioxide 9) - = Not Measurement				

-19



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการ
กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Date/Month/Year : MAY 1-31, 2023		Monitoring Station : WAT-PAITOON-THANIMARAM				
W.Hor. 01(ACTIVE) 01/05/2023 00:00 - 31/05/2023 23:00 Calm: 1.08% Calm Wind Avg Speed: 0.15(m/s)						
Wind Speed (m/s)						
Wind Sector	0.3-1.5	1.5-3.3	3.3-5.5	5.5-8.0	>8.0	Total
N	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
NNE	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0	1.7
NE	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1
ENE	1.2	0.3	0.0	0.0	0.0	1.5
E	1.5	0.4	0.0	0.0	0.0	1.9
ESE	4.2	0.8	0.0	0.0	0.0	5.0
SE	6.2	2.4	0.1	0.0	0.0	8.7
SSE	7.9	6.1	0.4	0.0	0.0	14.4
S	4.8	10.0	0.0	0.0	0.0	14.8
SSW	12.1	5.8	0.0	0.0	0.0	17.9
SW	7.4	0.4	0.0	0.0	0.0	7.8
WSW	6.2	1.1	0.0	0.0	0.0	7.3
W	2.8	1.2	0.0	0.0	0.0	4.0
WNW	3.0	5.0	0.1	0.0	0.0	8.1
NW	0.8	2.1	0.0	0.0	0.0	2.9
NNW	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0	1.3
	62.2	36.1	0.6	0.0	0.0	98.9
No. of Monitored Hours	744	Hours	No. of Calm	7	Hours	
No. of Monitored Days	31	Days	Calm (%)	1.1 %		
Missing Data	0	Hours	Average Wind Speed	1.3	m/s	
No. of Valid Data	744	Hours	Maximum Wind Speed	4.1	m/s	
Wind Rose By : Petro-Instruments Corp., Ltd.		MAY, 2023	Prevailing Wind Direction	SSW (17.9%)		

Remar ค-19

<

<



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Date/Month/Year : MAY 1-31, 2023		Monitoring Station : DOOR. 8					
W.His. 02(ACTIVE) 01/05/2023 00:00 - 31/05/2023 23:00 Calm: 1.75% Calm Wind Avg Speed: 0.20(m/s)							
Wind Sector		Wind Speed (m/s)					Total
	0.3-1.5	1.5-3.3	3.3-5.5	5.5-8.0	>8.0		
N	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
NNE	0.3	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.7
NE	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
ENE	1.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
E	2.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8
ESE	7.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9
SE	10.9	4.2	0.4	0.0	0.0	0.0	15.5
SSE	5.5	5.8	0.4	0.0	0.0	0.0	11.7
S	6.5	9.2	0.1	0.0	0.0	0.0	15.8
SSW	6.3	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2
SW	4.1	8.8	0.3	0.0	0.0	0.0	13.2
WSW	1.5	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
W	1.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
WNW	1.3	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
NW	1.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
NNW	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
		52.7	44.2	1.3	0.0	0.0	98.2
No. of Monitored Hours	744	Hours	No. of Calm		13	Hours	
No. of Monitored Days	31	Days	Calm (%)		1.8	%	
Missing Data	3	Hours	Average Wind Speed		1.4	m/s	
			Maximum Wind Speed		5.0	m/s	
No. of Valid Data	741	Hours	Prevailing Wind Direction		S (15.8%)		
Wind Rose By : Petro-Instruments Corp., Ltd. MAY , 2023							



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

MONTHLY REPORT

METEOROLOGY MONITORING RESULT

PROJECT : WONG NOI POWER PLANT

MONTH : MAY

MONITORING STATION : DOOR. 8

YEAR : 2023

DATE	HEIGHT 2.00M.				TEMPERATURE (°C)		
	RELATIVE HUMIDITY (%)			AVG.	MIN		
	MIN	MAX	AVG.		MIN	MAX	AVG.
01-May-23	46	95	76		24.8	36.5	29.7
02-May-23	50	95	83		25.0	36.4	29.1
03-May-23	46	95	79		26.3	37.5	30.1
04-May-23	50	95	74		26.9	36.9	31.5
05-May-23	37	95	70		27.6	38.2	32.4
06-May-23	35	95	65		28.3	38.1	32.8
07-May-23	35	95	62		28.9	38.6	33.2
08-May-23	44	95	75		27.5	37.9	31.2
09-May-23	49	94	71		25.3	35.7	30.9
10-May-23	58	95	82		24.7	33.8	28.6
11-May-23	55	95	78		26.8	34.4	30.2
12-May-23	53	95	78		26.4	35.2	30.4
13-May-23	48	95	74		25.8	35.4	30.2
14-May-23	45	95	71		25.5	35.6	30.4
15-May-23	42	95	75		26.0	35.9	30.1
16-May-23	34	95	69		26.3	36.3	30.8
17-May-23	35	94	63		27.2	36.8	31.6
18-May-23	34	83	60		27.5	37.5	32.3
19-May-23	36	81	58		27.1	37.1	32.2
20-May-23	37	77	57		26.7	37.0	31.8
21-May-23	39	88	61		28.0	37.8	32.4
22-May-23	41	90	65		27.9	36.9	31.7
23-May-23	46	95	78		25.5	36.5	29.8
24-May-23	48	95	77		25.3	35.8	29.7
25-May-23	50	95	75		26.6	34.8	30.2
26-May-23	38	95	67		27.1	36.8	31.7
27-May-23	48	95	75		25.3	35.5	30.4
28-May-23	47	95	79		24.7	34.2	29.0
29-May-23	57	95	82		26.5	33.6	29.1
30-May-23	48	95	79		26.1	35.2	29.4
31-May-23	45	95	77		25.8	35.7	30.0
TOTAL	34	95	72		24.7	38.6	30.7
DAY		31				31	
HOURS		741				741	

Remarks : P-Power Fail, F- Equipment Fail, N/A - Data not Available

<

<

ผลการตรวจวัดคุณภาพจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของกรมควบคุมมลพิษ
บริเวณโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย ปี 2563 ถึงเดือนมิถุนายน 2566

คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา ปี 2563

เดือน	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)					ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)					ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)					ก๊าซโอโซน (O ₃)					ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM ₁₀)					ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM _{2.5})				
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
มกราคม	15	0	0/709	2	66	4	0/709	22	2.10	0.30	0/709	0.88	96	0	83	1	9/31	29	125	47	1/31	90	80	18	17/31	49	80	18	17/31	49
กุมภาพันธ์	9	0	0/657	2	79	0	0/657	19	2.30	0.20	0/652	0.67	98	0	84	1	13/29	31	137	44	3/29	91	87	15	15/29	49	87	15	15/29	49
มีนาคม	12	0	0/703	1	54	0	0/707	10	1.00	0.00	0/508	0.38	98	0	83	2	10/31	30	92	50	0/29	66	49	19	0/31	30	49	19	0/31	30
เมษายน	9	0	0/682	1	49	0	0/681	8	N/A	N/A	N/A	N/A	95	1	84	2	7/30	27	109	50	0/30	65	41	15	0/30	24	41	15	0/30	24
พฤษภาคม	6	0	0/701	1	65	0	0/701	7	N/A	N/A	N/A	N/A	99	0	85	2	3/31	27	73	33	0/28	50	29	8	0/29	16	29	8	0/29	16
มิถุนายน	9	0	0/679	1	33	1	0/677	8	N/A	N/A	N/A	N/A	69	1	52	1	0/30	20	49	31	0/29	40	14	5	0/27	9	14	5	0/27	9
กรกฎาคม	11	0	0/708	2	45	1	0/707	9	N/A	N/A	N/A	N/A	74	1	59	1	0/31	18	49	30	0/31	39	15	5	0/31	10	15	5	0/31	10
สิงหาคม	9	0	0/702	1	30	1	0/702	8	N/A	N/A	N/A	N/A	77	0	60	1	0/31	16	61	31	0/31	43	21	6	0/31	12	21	6	0/31	12
กันยายน	11	0	0/667	2	40	0	0/619	9	N/A	N/A	N/A	N/A	73	1	55	5	0/30	20	55	28	0/30	42	19	5	0/30	11	19	5	0/30	11
ตุลาคม	27	0	0/712	2	74	0	0/404*	10	N/A	N/A	N/A	N/A	90	3	78	5	1/31	23	113	27	0/31	54	35	4	0/28	14	35	4	0/28	14
พฤศจิกายน																														
ธันวาคม																														
รวมทั้งปี	300	-	170	-	30	-	100	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น
N/A : เครื่องมือขัดข้อง

สำนักงานงานและประมวลผล
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
10 พฤศจิกายน 2563

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย จ.พระนครศรีอยุธยา ปี 2563

คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณต.ประต้าย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา ปี 2564

เดือน	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)				ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)				ก๊าซโอโซน (O ₃)				ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)				ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5})							
	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppb)		ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppm)		ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppb)		วัน > std.	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 8 ชม (ppb)		วัน > std.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มคก./ลบม.)		ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มคก./ลบม.)		ค่าเฉลี่ยรายเดือน					
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด		ครั้ง > std.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด		ครั้ง > std.	ค่าสูงสุด		ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.			ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด		วัน > std.	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	วัน > std.	
มกราคม	8	0	0/712	2	65	0	0/707	16	#	#	#	99	0	85	1	13/31	36	155	66	8/31	103	75	16	7/31	40			
กุมภาพันธ์	11	0	0/642	2	63	0	0/642	18	#	#	#	99	0	82	1	12/28	33	185	77	11/28	116	72	18	10/28	45			
มีนาคม	7	0	0/711	1	52	0	0/711	9	#	#	#	99	0	87	3	15/31	32	119	54	0/31	83	55	15	1/31	32			
เมษายน	13	0	0/689	1	27	0	0/689	4	#	#	#	105	0	72	3	3/30	28	84	41	0/30	62	37	11	0/30	21			
พฤษภาคม	6	0	0/707	1	28	0	0/707	4	#	#	#	98	0	81	4	2/31	30	71	35	0/30	48	24	5	0/31	13			
มิถุนายน	4	0	0/686	0	#	#	#	#	#	#	#	87	0	61	3	0/30	19	79	31	0/30	45	22	6	0/30	11			
กรกฎาคม	5	0	0/694	1	#	#	#	#	#	#	#	65	2	49	4	0/31	18	46	28	0/31	38	16	5	0/31	9			
สิงหาคม	4	0	0/712	1	#	#	#	#	#	#	#	67	1	53	2	0/31	17	65	29	0/31	40	27	6	0/31	11			
กันยายน	5	0	0/672	1	#	#	#	#	#	#	#	79	0	64	1	0/28	16	44	28	0/19*	36	18	6	0/29	10			
ตุลาคม	9	0	0/702	1	#	#	#	#	#	#	#	71	1	60	2	0/31	22	56	29	0/28	40	22	6	0/30	12			
พฤศจิกายน	7	0	0/685	1	#	#	#	#	#	#	#	83	1	67	2	0/30	24	79	43	0/30	63	29	11	0/30	19			
ธันวาคม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ค่ามาตรฐาน	300				170				30				100				70				120				50			

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการตรวจสอบในระดับเบื้องต้น

* : ข้อมูลย้อนละ 50-75

** : ข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 50

: ไม่มีข้อมูล

- : ไม่มีการเฝ้าตรวจวัด

สำนักงานและประมวล
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
13 ม.ค. 2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย จ.พระนครศรีอยุธยา ปี 2564

คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณต.ประต้าย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา ปี 2565

เดือน	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)				ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)				คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)				ก๊าซโอโซน (O ₃)						ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)						ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5})					
	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppm)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 8 ชม (ppb)			วัน > std.	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มก./ลบ.ม.)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มก./ลบ.ม.)			วัน > std.	ค่าเฉลี่ยรายเดือน				
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.			ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.			ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.	
มกราคม	12	1	0/711	3	#	#	#	#	#	#	#	#	89	0	75	1	2/31	26	137	41	2/31	85	46	15	0/31	31				
กุมภาพันธ์	22	1	0/643	2	#	#	#	#	#	#	#	#	103	0	88	1	3/28	22	112	29	0/28	62	55	8	2/28	27				
มีนาคม	17	1	0/712	2	#	#	#	#	#	#	#	#	92	0	80	1	1/31	21	110	29	0/31	59	59	10	1/31	25				
เมษายน	12	0	0/688	3	#	#	#	#	#	#	#	#	108	0	92	1	2/30	24	187	41	3/30	81	86	8	4/30	32				
พฤษภาคม	24	1	0/709	2	#	#	#	#	#	#	#	#	58	0	47	1	0/31	16	81	30	0/31	46	29	7	0/31	14				
มิถุนายน	6	1	0/688	2	#	#	#	#	#	#	#	#	59	0	43	0	0/30	14	55	25	0/30	35	20	7	0/30	12				
กรกฎาคม	5	1	0/706	2	#	#	#	#	#	#	#	#	58	0	38	0	0/17*	12	57	27	0/31	35	21	7	0/31	11				
สิงหาคม	5	1	0/671	2	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	53	15	0/31	34	18	6	0/31	11				
กันยายน	14	1	0/688	2	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	65	24	0/30	36	25	7	0/30	12				
ตุลาคม	6	1	0/710	3	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	87	28	0/21*	51	38	8	0/31	19				
พฤศจิกายน	6	1	0/689	2	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	34	10	0/30	22				
ธันวาคม	4	1	0/709	2	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	102	47	0/17*	78	46	10	0/31	26				
ค่าเฉลี่ยรวม	300				#	170				#	30				#	100				#	120				#	50				#

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลด้านการจัดการของโรงเรียน

* : ข้อมูลระยะ 50-75

** : ข้อมูลก่อนวัยเรียน 50

: ไม่มีข้อมูล

- : ไม่มีเครื่องมือตรวจวัด

ส่วนงานระบบสารสนเทศ
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
13 ก.พ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย จ.พระนครศรีอยุธยา ปี 2565

คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา ปี 2566

เดือน	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)					ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)					คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)					โอโซน (O ₃)					ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)					ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5})				
	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppb)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppm)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 1 ชม (ppb)			วัน > std.	ค่าเฉลี่ย 8 ชม (ppb)			วัน > std.	ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มคก./ลบ.ม.)			ค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ย 24 ชม (มคก./ลบ.ม.)			วัน > std.	ค่าเฉลี่ยรายเดือน	
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.		ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ครั้ง > std.			ค่าสูงสุด
มกราคม	5	2	0/712	3	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	123	33	2/31	72	60	13	3/31	32	
กุมภาพันธ์	8	2	0/640	3	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	234	62	8/28	112	94	14	5/28	38	
มีนาคม	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	143	143	1/1**	143	77	22	8/30	40	
เมษายน	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	64	17	9/30	43	
พฤษภาคม																														
มิถุนายน																														
กรกฎาคม																														
สิงหาคม																														
กันยายน																														
ตุลาคม																														
พฤศจิกายน																														
ธันวาคม																														
ค่าเฉลี่ยรวม	300			-		170	-		30	-	100	70	-		120	-		50	-											

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลที่ได้จากการรายงานข้อมูลเบื้องต้น

* : ข้อมูลระยะ 50-75

** : ข้อมูลระยะกว่าระยะ 50

: ไม่มีข้อมูล

- : ไม่มีวิธีเก็บตัวอย่าง

ส่วนแบบประเมินผล
กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง
5 ก.ค. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย จ.พระนครศรีอยุธยา ถึงเดือนมิถุนายน ปี 2566

ผลการตรวจวัดสภาพอุตุนิยมหาวิทยาลัย บริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อยแบบครั้งคราว

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานขุดเจาะและติดตั้งระบบปรับอากาศ โรงไฟฟ้าห้วยหมื่น ม.ระจำ 2565-2566
ข้อมูลคำ : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนรัชฎาสถิตวงศ์ ตำบลบางกอบัว อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 31130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล: Natthasit.Kanchoo@egat.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าห้วยหมื่น
วันที่ตรวจวัด : 12-18 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด : 08:00-09:00 น.
วิธีการตรวจวัด : **
ผู้ตรวจวัด : นายอัมรินทร์ งามศิริ
ผลการวิเคราะห์ : T23AD258-0001 - T23AD258-0007

เวลา *	ผลการวิเคราะห์			
	บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าห้วยหมื่น			
เวลา *	12 กุมภาพันธ์ 2566			
	T23AD258-0001			
เวลา *	AT (°C)	BP (mBar)	RG (mm)	RH (%)
00:00-01:00 น.	25.4	1008.2	0.0	59.1
01:00-02:00 น.	25.0	1008.0	0.0	58.4
02:00-03:00 น.	25.1	1007.8	0.0	59.2
03:00-04:00 น.	25.1	1008.2	0.0	59.6
04:00-05:00 น.	24.9	1008.6	0.0	59.5
05:00-06:00 น.	25.0	1009.2	0.0	60.2
06:00-07:00 น.	26.1	1010.0	0.0	63.8
07:00-08:00 น.	27.6	1010.7	0.0	69.5
08:00-09:00 น.	29.2	1011.1	0.0	72.9
09:00-10:00 น.	30.5	1010.7	0.0	69.2
10:00-11:00 น.	31.8	1009.8	0.0	67.2
11:00-12:00 น.	32.7	1008.8	0.0	67.7
12:00-13:00 น.	33.4	1007.6	0.0	69.2
13:00-14:00 น.	33.9	1006.8	0.0	68.3
14:00-15:00 น.	33.9	1006.5	0.0	69.3
15:00-16:00 น.	33.3	1006.6	0.0	70.2
16:00-17:00 น.	32.2	1006.7	0.0	69.4
17:00-18:00 น.	30.4	1007.1	0.0	71.0
18:00-19:00 น.	28.9	1007.7	0.0	70.0
19:00-20:00 น.	27.8	1008.3	0.0	63.5
20:00-21:00 น.	26.7	1008.7	0.0	60.2
21:00-22:00 น.	26.2	1009.0	0.0	59.2
22:00-23:00 น.	26.1	1009.0	0.0	58.5
23:00-00:00 น.	25.5	1008.8	0.0	59.7



เวลา *	ผลการวิเคราะห์			
	บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าห้วยหมื่น			
เวลา *	13 กุมภาพันธ์ 2566			
	T23AD258-0002			
เวลา *	AT (°C)	BP (mBar)	RG (mm)	RH (%)
00:00-01:00 น.	25.0	1008.4	0.0	60.5
01:00-02:00 น.	24.6	1008.0	0.0	59.7
02:00-03:00 น.	24.6	1007.9	0.0	60.9
03:00-04:00 น.	24.6	1008.1	0.0	56.5
04:00-05:00 น.	24.5	1008.6	0.0	59.0
05:00-06:00 น.	24.5	1009.0	0.0	58.2
06:00-07:00 น.	25.7	1009.6	0.0	59.2
07:00-08:00 น.	27.5	1010.3	0.0	68.1
08:00-09:00 น.	29.0	1010.8	0.0	69.6
09:00-10:00 น.	30.6	1010.4	0.0	69.1
10:00-11:00 น.	31.7	1009.6	0.0	68.0
11:00-12:00 น.	33.0	1008.5	0.0	67.9
12:00-13:00 น.	33.9	1007.2	0.0	67.7
13:00-14:00 น.	34.0	1006.4	0.0	68.1
14:00-15:00 น.	33.7	1006.0	0.0	69.2
15:00-16:00 น.	33.0	1006.4	0.0	69.4
16:00-17:00 น.	31.6	1006.7	0.0	68.4
17:00-18:00 น.	30.1	1007.2	0.0	69.4
18:00-19:00 น.	28.8	1007.8	0.0	66.5
19:00-20:00 น.	27.8	1008.6	0.0	62.1
20:00-21:00 น.	27.1	1008.9	0.0	61.7
21:00-22:00 น.	26.4	1009.0	0.0	63.0
22:00-23:00 น.	26.2	1009.2	0.0	60.3
23:00-00:00 น.	25.7	1009.1	0.0	60.3

เวลา *	ผลการตรวจ			
	บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าทั้งหมด			
	14 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0003			
เวลา *	AT (°C)	BP (mBar)	RG (mm)	RH (%)
00:00-01:00 น.	25.3	1008.7	0.0	61.9
01:00-02:00 น.	25.0	1008.2	0.0	62.7
02:00-03:00 น.	24.9	1008.3	0.0	60.1
03:00-04:00 น.	24.9	1008.5	0.0	58.9
04:00-05:00 น.	24.9	1008.9	0.0	59.9
05:00-06:00 น.	24.9	1009.4	0.0	59.4
06:00-07:00 น.	26.2	1010.0	0.0	60.1
07:00-08:00 น.	27.8	1010.7	0.0	66.3
08:00-09:00 น.	29.1	1011.2	0.0	72.8
09:00-10:00 น.	30.3	1010.8	0.0	68.2
10:00-11:00 น.	31.7	1009.9	0.0	68.4
11:00-12:00 น.	32.9	1008.6	0.0	67.1
12:00-13:00 น.	33.7	1007.0	0.0	69.9
13:00-14:00 น.	34.6	1005.6	0.0	70.3
14:00-15:00 น.	34.8	1005.0	0.0	68.4
15:00-16:00 น.	34.6	1005.0	0.0	71.0
16:00-17:00 น.	33.5	1005.1	0.0	70.5
17:00-18:00 น.	31.6	1005.6	0.0	72.4
18:00-19:00 น.	30.4	1006.5	0.0	71.5
19:00-20:00 น.	29.4	1007.0	0.0	72.1
20:00-21:00 น.	28.1	1007.7	0.0	60.8
21:00-22:00 น.	27.2	1007.6	0.0	63.0
22:00-23:00 น.	26.7	1007.9	0.0	61.4
23:00-00:00 น.	26.4	1008.0	0.0	59.1

เวลา *	ผลการตรวจ			
	บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าทั้งหมด			
	15 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0004			
เวลา *	AT (°C)	BP (mBar)	RG (mm)	RH (%)
00:00-01:00 น.	26.1	1007.7	0.0	59.2
01:00-02:00 น.	25.9	1007.6	0.0	59.4
02:00-03:00 น.	25.9	1007.5	0.0	58.6
03:00-04:00 น.	25.8	1007.6	0.0	60.4
04:00-05:00 น.	26.0	1008.4	0.0	60.1
05:00-06:00 น.	25.1	1009.8	1.6	59.0
06:00-07:00 น.	23.5	1010.7	1.6	59.8
07:00-08:00 น.	24.1	1011.8	0.0	63.4
08:00-09:00 น.	24.3	1012.4	0.0	59.3
09:00-10:00 น.	24.7	1012.4	0.4	59.8
10:00-11:00 น.	24.8	1011.7	0.2	60.3
11:00-12:00 น.	25.1	1011.1	0.8	60.3
12:00-13:00 น.	26.3	1009.9	0.0	62.6
13:00-14:00 น.	27.0	1009.2	0.0	70.6
14:00-15:00 น.	27.2	1009.0	0.0	72.9
15:00-16:00 น.	27.1	1009.3	0.0	68.1
16:00-17:00 น.	26.7	1009.6	0.0	67.5
17:00-18:00 น.	26.1	1010.0	0.0	69.2
18:00-19:00 น.	25.8	1010.5	0.0	67.1
19:00-20:00 น.	25.6	1011.4	0.0	68.3
20:00-21:00 น.	25.3	1012.0	0.0	71.1
21:00-22:00 น.	24.9	1012.1	0.0	71.6
22:00-23:00 น.	24.9	1012.0	0.0	69.7
23:00-00:00 น.	24.9	1011.5	0.0	66.9

เวลา *	ผลการตรวจ			
	บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าทั้งหมด			
	16 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0005			
เวลา *	AT (°C)	BP (mBar)	RG (mm)	RH (%)
00:00-01:00 น.	24.3	1011.1	0.0	69.0
01:00-02:00 น.	24.1	1010.6	0.0	64.4
02:00-03:00 น.	23.7	1010.2	0.0	66.2
03:00-04:00 น.	23.8	1010.4	0.0	65.0
04:00-05:00 น.	24.1	1010.9	0.0	60.3
05:00-06:00 น.	24.5	1011.6	0.0	59.4
06:00-07:00 น.	24.2	1012.6	0.0	63.1
07:00-08:00 น.	24.4	1013.6	0.0	72.2
08:00-09:00 น.	25.6	1014.3	0.0	74.5
09:00-10:00 น.	26.9	1014.2	0.0	73.8
10:00-11:00 น.	28.0	1013.6	0.0	71.9
11:00-12:00 น.	28.1	1012.6	0.0	71.6
12:00-13:00 น.	28.3	1011.6	0.0	74.9
13:00-14:00 น.	29.2	1010.7	0.0	72.4
14:00-15:00 น.	29.3	1010.1	0.0	71.2
15:00-16:00 น.	29.8	1009.9	0.0	69.3
16:00-17:00 น.	28.5	1010.2	0.0	67.5
17:00-18:00 น.	27.5	1010.6	0.0	73.6
18:00-19:00 น.	26.9	1011.3	0.0	69.9
19:00-20:00 น.	26.5	1012.1	0.0	69.1
20:00-21:00 น.	26.3	1012.6	0.0	69.8
21:00-22:00 น.	26.1	1012.9	0.0	71.7
22:00-23:00 น.	25.9	1012.9	0.0	70.4
23:00-00:00 น.	25.7	1012.6	0.0	68.8

เวลา *	ผลการตรวจ			
	บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าทั้งหมด			
	17 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0006			
เวลา *	AT (°C)	BP (mBar)	RG (mm)	RH (%)
00:00-01:00 น.	25.6	1011.8	0.0	70.7
01:00-02:00 น.	25.7	1011.1	0.0	76.7
02:00-03:00 น.	25.2	1010.8	0.0	73.8
03:00-04:00 น.	25.1	1010.7	0.0	75.0
04:00-05:00 น.	25.0	1011.0	0.0	75.0
05:00-06:00 น.	24.7	1011.7	0.0	73.7
06:00-07:00 น.	24.5	1012.6	0.0	73.1
07:00-08:00 น.	24.8	1013.6	0.0	70.3
08:00-09:00 น.	26.4	1014.1	0.0	70.5
09:00-10:00 น.	27.3	1013.9	0.0	70.7
10:00-11:00 น.	27.2	1013.3	0.0	73.7
11:00-12:00 น.	27.8	1012.3	0.0	73.1
12:00-13:00 น.	27.7	1011.2	0.0	70.0
13:00-14:00 น.	27.6	1010.3	0.0	73.3
14:00-15:00 น.	27.4	1009.8	0.0	69.4
15:00-16:00 น.	26.6	1010.0	0.0	69.2
16:00-17:00 น.	25.6	1010.5	0.0	68.2
17:00-18:00 น.	25.2	1011.1	0.0	67.8
18:00-19:00 น.	25.1	1011.7	0.0	69.7
19:00-20:00 น.	24.6	1012.5	0.0	65.7
20:00-21:00 น.	24.4	1012.8	0.0	74.8
21:00-22:00 น.	24.1	1012.8	0.0	69.8
22:00-23:00 น.	24.0	1012.4	0.0	74.4
23:00-00:00 น.	24.0	1012.0	0.0	71.8

เวลา *	ผลการวิเคราะห์			
	บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย			
	18 กุมภาพันธ์ 2566			
เวลา *	T23AD258-0007			
	AT (°C)	BP (mmBar)	RG (mm)	RH (%)
00:00-01:00 น.	24.1	1011.6	0.0	75.9
01:00-02:00 น.	24.1	1011.3	0.0	74.2
02:00-03:00 น.	23.2	1011.0	0.0	70.5
03:00-04:00 น.	22.8	1010.6	0.0	68.1
04:00-05:00 น.	23.0	1011.1	0.0	69.9
05:00-06:00 น.	23.1	1011.8	0.0	72.2
06:00-07:00 น.	23.8	1012.7	0.0	72.3
07:00-08:00 น.	25.3	1013.3	0.0	73.3
08:00-09:00 น.	25.9	1013.8	0.0	75.2
09:00-10:00 น.	27.9	1013.3	0.0	75.8
10:00-11:00 น.	28.9	1012.2	0.0	74.8
11:00-12:00 น.	30.2	1011.0	0.0	75.8
12:00-13:00 น.	30.6	1009.2	0.0	76.5
13:00-14:00 น.	31.8	1007.9	0.0	72.9
14:00-15:00 น.	32.1	1007.2	0.0	72.1
15:00-16:00 น.	32.3	1007.2	0.0	70.7
16:00-17:00 น.	31.0	1007.6	0.0	69.3
17:00-18:00 น.	28.8	1008.4	0.0	68.5
18:00-19:00 น.	27.4	1009.4	0.0	70.7
19:00-20:00 น.	26.6	1010.4	0.0	74.3
20:00-21:00 น.	25.9	1011.1	0.0	70.5
21:00-22:00 น.	25.0	1011.3	0.0	69.9
22:00-23:00 น.	24.0	1011.2	0.0	71.8
23:00-00:00 น.	23.7	1010.9	0.0	69.1

หมายเหตุ ** AT : อุณหภูมิ (TEMPERATURE) ใช้วิธีการ RESISTANCE THERMOMETER
BP : ความดันอากาศ (BAROMETRIC PRESSURE) ใช้วิธีการ BAROMETER PRESSURE
RG : ปริมาณน้ำฝน (RAIN FALL) ใช้วิธีการ TIPPING BUCKET
RH : ความชื้นสัมพัทธ์ (RELATIVE HUMIDITY) ใช้วิธีการ THIN-FILM CAPACITOR


(นามสกุล บรรณกิจกร)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

2 มีนาคม 2566

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะข้อมูลบางส่วนที่ได้รับจากการวิเคราะห์เท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

: งานประเมินความเสี่ยงจากสภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจํา ปี 2565-2566

ชื่อลูกค้า

: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ที่อยู่

: 53 หมู่ 2 ถนนเจริญสุขทางใต้ ตำบลบางทราย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

ข้อมูลผู้ติดต่อ

: โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th

สถานที่ตรวจวัด

: บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย

ประเภทของการตรวจวัด

: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่ตรวจวัด

: 12-18 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาที่ตรวจวัด

: *

ผู้ตรวจวัด

: WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT

ผู้ตรวจวัด

: นายธีรภัฏฐ ภูมิศรี

: 12-18 กุมภาพันธ์ 2566

: 12-18 กุมภาพันธ์ 2566

: 2023-U014881

: 2022-004802

: T23AD258-0001 - T23AD258-0007

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เมตร/วินาที)			
	บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย			
	12 กุมภาพันธ์ 2566		13 กุมภาพันธ์ 2566	
	T23AD258-0001		T23AD258-0002	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
00:00-01:00 น.	2.0	227	0.7	210
01:00-02:00 น.	1.9	201	0.8	192
02:00-03:00 น.	2.0	179	0.7	185
03:00-04:00 น.	1.6	197	0.7	101
04:00-05:00 น.	1.9	223	0.9	99
05:00-06:00 น.	1.5	201	0.7	154
06:00-07:00 น.	2.1	212	0.7	143
07:00-08:00 น.	1.8	175	0.9	142
08:00-09:00 น.	2.3	208	0.9	157
09:00-10:00 น.	1.9	176	1.1	159
10:00-11:00 น.	2.2	161	1.0	174
11:00-12:00 น.	2.3	178	1.4	158
12:00-13:00 น.	1.9	177	1.7	179
13:00-14:00 น.	1.8	180	1.8	228
14:00-15:00 น.	1.6	199	1.7	196
15:00-16:00 น.	1.6	169	2.0	233
16:00-17:00 น.	0.9	211	1.7	240
17:00-18:00 น.	1.0	187	1.9	190
18:00-19:00 น.	1.1	184	2.2	194
19:00-20:00 น.	0.9	203	1.6	204
20:00-21:00 น.	1.0	198	1.8	165
21:00-22:00 น.	0.8	198	1.7	173
22:00-23:00 น.	0.8	194	1.5	168
23:00-00:00 น.	1.0	193	1.9	215
				1.0

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะข้อมูลบางส่วนที่ได้รับจากการวิเคราะห์เท่านั้น



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (นอร์/วินาที)									
	ปริมาณน้ำที่ส่งไฟฟ้าทั้งหมด									
	15 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0004		16 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0005		17 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0006		18 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0007			
00:00-01:00 น.	ความเร็วลม 0.7	ทิศทางลม 120	ความเร็วลม 0.8	ทิศทางลม 237	ความเร็วลม 0.9	ทิศทางลม 224	ความเร็วลม 1.1	ทิศทางลม 167	ความเร็วลม 0.7	ทิศทางลม 263
01:00-02:00 น.	0.7	98	0.9	238	0.9	224	0.9	224	1.1	259
02:00-03:00 น.	1.1	127	0.8	202	1.1	249	1.1	249	0.8	257
03:00-04:00 น.	0.7	150	1.1	221	1.4	229	1.1	229	1.1	264
04:00-05:00 น.	1.1	152	0.8	196	1.5	233	0.9	204	0.9	204
05:00-06:00 น.	1.2	217	1.3	215	1.5	195	0.8	177	0.8	177
06:00-07:00 น.	1.2	227	1.2	194	1.5	184	0.8	190	0.8	190
07:00-08:00 น.	1.1	169	1.9	193	1.4	241	0.8	189	0.8	189
08:00-09:00 น.	1.3	239	2.2	202	0.8	200	0.7	142	0.7	142
09:00-10:00 น.	0.8	163	2.0	239	0.8	95	1.0	129	1.0	129
10:00-11:00 น.	1.0	134	2.1	233	0.7	93	1.0	158	1.0	158
11:00-12:00 น.	0.7	150	1.5	233	1.1	101	0.7	110	0.7	110
12:00-13:00 น.	0.8	118	2.0	229	0.8	113	1.0	153	1.0	153
13:00-14:00 น.	0.9	94	2.1	222	0.9	127	1.0	197	1.0	197
14:00-15:00 น.	1.2	90	1.8	202	0.7	109	0.9	191	0.9	191
15:00-16:00 น.	0.8	99	1.9	188	0.8	188	1.0	194	1.0	194
16:00-17:00 น.	1.2	134	1.9	114	0.9	188	0.8	198	0.8	198
17:00-18:00 น.	0.9	114	1.7	176	1.0	167	1.5	219	1.5	219
18:00-19:00 น.	0.9	180	2.2	167	0.8	167	1.3	215	1.3	215
19:00-20:00 น.	0.8	178	1.9	112	1.1	194	1.5	200	1.5	200
20:00-21:00 น.	1.3	202	1.8	122	0.8	169	2.2	208	2.2	208
21:00-22:00 น.	1.1	168	1.5	150	0.7	202	1.9	206	1.9	206
22:00-23:00 น.	1.0	200	1.1	168	0.8	229	1.7	220	1.7	220
23:00-00:00 น.	1.2	219	1.0	266	1.0	229	1.6	199	1.6	199

.....
(นายศิลา มรรจงใจรักษ์)
ผอ.ควบคุมห้องปฏิบัติการ

2 สิงหาคม 2566

ค-38

- ห้ามคัดค้านนโยบายผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ในรายงานผลนี้ จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

2/2

2023-U014881

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปรอบโรงไฟฟ้าวังน้อยแบบครั้งคราว

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง
2. โรงเรียนสุพรรณสุนทวงศ์พิทยา
3. โรงเรียนวัดจุฬาจินดาราม
4. วัดสว่างอารมณ์
5. โรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกวย อำเภอบางกวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง : *, **, *** วันที่วิเคราะห์ : 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : *, **, *** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U015023
ผู้ชักตัวอย่าง : นายอัษฎาธร ยนต์ศิริ เลขที่งาน : 2022-004802
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ท้าสะอาด หมายเลขปฏิบัติการ : T23AD255-0001 - T23AD255-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง		
			* T23AD255-0001	** T23AD255-0002	*** T23AD255-0003
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.099	0.095	0.087
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.034	0.039	0.038
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	23.4	27.1	18.7
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ
TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 11:30 น. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 11:30 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 11:30 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 11:30 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 11:30 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 11:30 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศกาญจนา

(นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรูญเสถียรทางทิศ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***, **** วันที่วิเคราะห์ : 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***, **** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U015024
ผู้ชักตัวอย่าง : นายอัษฎาธร ยนต์ศิริ เลขที่งาน : 2022-004802
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตวรินทร์ ทาสะอาด หมายเลขปฏิบัติการ : T23AD255-0004 - T23AD255-0007

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง			
			*	**	***	****
			T23AD255-0004	T23AD255-0005	T23AD255-0006	T23AD255-0007
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.084	0.073	0.090	0.113
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.037	0.031	0.044	0.051
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	29.8	22.4	31.3	42.4
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 11:30 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 11:30 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 11:30 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 11:30 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 11:30 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 11:30 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566
**** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 11:30 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 11:30 น. วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศภาณุมาศ

(นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงเรียนสุพรรณสุนทิวศพิทยา
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง : *, **, *** วันที่วิเคราะห์ : 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : *, **, *** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U015025
ผู้ชักตัวอย่าง : นายอัษฎา วนศิริ เลขที่งาน : 2022-004802
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทาสะอาด หมายเลขปฏิบัติการ : T23AD255-0008 - T23AD255-0010

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			โรงเรียนสุพรรณสุนทิวศพิทยา		
			* T23AD255-0008	** T23AD255-0009	*** T23AD255-0010
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.063	0.073	0.074
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.030	0.033	0.038
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	20.0	20.8	25.0
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ
TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 12:00 น. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 12:00 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 12:00 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 12:00 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 12:00 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 12:00 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศกาญจน์

(นางสาวบุษกร เลิศกาญจน์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : งานตรวจสอบวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกวย อำเภอบางกวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงเรียนสุพรรณสุนทิวศพิทยา
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***, **** วันที่วิเคราะห์ : 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***, **** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U015026
ผู้ชักตัวอย่าง : นายอัษฎา ชัยศิริ เลขที่งาน : 2022-004802
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตนาพร ทาสะอาด หมายเลขปฏิบัติการ : T23AD255-0011 - T23AD255-0014

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			โรงเรียนสุพรรณสุนทิวศพิทยา			
			*	**	***	****
			T23AD255-0011	T23AD255-0012	T23AD255-0013	T23AD255-0014
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.080	0.094	0.098	0.108
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.033	0.030	0.060	0.054
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	23.6	219	34.5	42.3
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 12:00 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 12:00 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 12:00 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 12:00 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 12:00 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 12:00 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566
**** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 12:00 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 12:00 น. วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศกาญจน์

(นางสาวบุษกร เลิศกาญจน์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566				
ชื่อลูกค้า	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย				
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 ถนนจรูญสนธิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th				
สถานที่ชักตัวอย่าง	: โรงเรียนวัดจุฬารัตนาราม				
ชนิดตัวอย่าง	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 23 กุมภาพันธ์ 2566		
วันที่ชักตัวอย่าง	: *, **, ***	วันที่วิเคราะห์	: 23-28 กุมภาพันธ์ 2566		
เวลาที่ชักตัวอย่าง	: *, **, ***	เลขที่ใบรายงานผล	: 2023-U015027		
ผู้ชักตัวอย่าง	: นายอัษฎา วนศิริ	เลขที่งาน	: 2022-004802		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเจตกรินทร์ ทาสะอาด	หมายเลขปฏิบัติการ	: T23AD255-0015 - T23AD255-0017		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			โรงเรียนวัดจุฬารัตนาราม		
			* T23AD255-0015	** T23AD255-0016	*** T23AD255-0017
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.075	0.085	0.087
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.033	0.044	0.039
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	20.5	38.9	23.1
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10	: ค่าเฉลี่ยแบบสามวันมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5	: รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP	: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10	: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
*	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566
**	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566
***	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศกาญจน์

(นางสาวบุษกร เลิศกาญจน์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จำแนงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนรัชฎาสินีทางศ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงเรียนวัดจุฬารัตนาราม
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง : * , ** , *** , **** วันที่วิเคราะห์ : 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : * , ** , *** , **** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U015028
ผู้ชักตัวอย่าง : นายอัษฎาฐ ยนศิริ เลขที่งาน : 2022-004802
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด หมายเลขปฏิบัติการ : T23AD255-0018 - T23AD255-0021

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			โรงเรียนวัดจุฬารัตนาราม			
			*	**	***	****
			T23AD255-0018	T23AD255-0019	T23AD255-0020	T23AD255-0021
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.077	0.074	0.101	0.104
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.046	0.033	0.049	0.049
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	37.9	27.4	21.9	43.6
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566
**** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศลาภผล

(นางสาวบุษกร เลิศลาภผล)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรังสนธิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป **วันที่รับตัวอย่าง** : 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง : *, **, *** **วันที่วิเคราะห์** : 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : *, **, *** **เลขที่ใบรายงานผล** : 2023-U015029
ผู้ชักตัวอย่าง : นายอัษฎาธร ยนต์ศิริ **เลขที่งาน** : 2022-004802
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด **หมายเลขปฏิบัติการ** : T23AD255-0022 - T23AD255-0024

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์		
			* T23AD255-0022	** T23AD255-0023	*** T23AD255-0024
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.072	0.080	0.081
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.030	0.030	0.031
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	22.6	22.8	25.2
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ
TSP, PM10 : ค่าเฉลี่ยแบบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศฤณมาศ

(นางสาวบุษกร เลิศฤณมาศ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างหน่วยงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***, **** วันที่วิเคราะห์ : 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***, **** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U015030
ผู้ชักตัวอย่าง : นายอัษฎา ยนต์ศิริ เลขที่งาน : 2022-004802
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทาสะอาด หมายเลขปฏิบัติการ : T23AD255-0025 - T23AD255-0028

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์			
			*	**	***	****
			T23AD255-0025	T23AD255-0026	T23AD255-0027	T23AD255-0028
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.086	0.104	0.131	0.143
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.041	0.025	0.047	0.053
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	35.0	11.1	38.2	47.3
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10 : ค่าเฉลี่ยแบบสามวันมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566
**** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:00 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:00 น. วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศกาญจน์

(นางสาวบุษกร เลิศกาญจน์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: จ้างเหมืองงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566		
ชื่อลูกค้า	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th		
สถานที่ชักตัวอย่าง	: โรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์		
ชนิดตัวอย่าง	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง	: *, **, ***	วันที่วิเคราะห์	: 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง	: *, **, ***	เลขที่ใบรายงานผล	: 2023-U015031
ผู้ชักตัวอย่าง	: นายอัษฎา วนศิริ	เลขที่งาน	: 2022-004802
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเจตจรินทร์ ทาสะอาด	หมายเลขปฏิบัติการ	: T23AD255-0029 - T23AD255-0031

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			โรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์		
			* T23AD255-0029	** T23AD255-0030	*** T23AD255-0031
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.057	0.066	0.061
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.024	0.040	0.041
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	18.5	19.5	21.7
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10	: ค่าเฉลี่ยแบบสามวันมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5	: รายงานที่สถานะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP	: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10	: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
*	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566
**	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566
***	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศกาญจนา

(นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรูญสนธิวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 23 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ชักตัวอย่าง : * , ** , *** , **** วันที่วิเคราะห์ : 23-28 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ชักตัวอย่าง : * , ** , *** , **** เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U015032
ผู้ชักตัวอย่าง : นายอัษฎาธร ยนต์ศิริ เลขที่งาน : 2022-004802
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทาสะอาด หมายเลขปฏิบัติการ : T23AD255-0032 - T23AD255-0035

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
			โรงเรียนหิรัญพงศ์อนุสรณ์			
			*	**	***	****
			T23AD255-0032	T23AD255-0033	T23AD255-0034	T23AD255-0035
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.073	0.068	0.091	0.094
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.054	0.037	0.055	0.063
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	34.5	17.8	21.5	9.80
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566
**** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2566

บุษกร เลิศภาณุมาศ

(นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

7 มีนาคม 2566

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ชื่อโครงการ

ชื่อลูกค้า : จ้างแผนงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจํา ปี 2565-2566

ที่อยู่ : 33 หมู่ 2 ถนนศรีนครินทร์ ตำบลบางกระบือ อำเภอบางพระ จังหวัดชลบุรี 11130

หมายเลขผู้ติดต่อ : โทรห้ที่ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง

ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่ตรวจวัด : 12-18 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาที่ตรวจวัด : *

วิธีตรวจวัด : UV FLUORESCENCE

ผู้ตรวจวัด : นายธีรยุทธ ภูมิศิริ

ผู้ตรวจวัด : T33AD255-0001 - T33AD255-0007

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ในโครงการทดลองภาคสนาม)			
	รายชื่อเพื่อวิเคราะห์			
	12 กุมภาพันธ์ 2566 T33AD255-0001	13 กุมภาพันธ์ 2566 T33AD255-0002	14 กุมภาพันธ์ 2566 T33AD255-0003	
00:00-01:00 น.	7.02	6.55	6.26	
01:00-02:00 น.	6.96	6.60	6.36	
02:00-03:00 น.	6.88	6.61	5.91	
03:00-04:00 น.	6.86	6.77	5.28	
04:00-05:00 น.	6.83	6.81	5.85	
05:00-06:00 น.	6.84	6.64	6.49	
06:00-07:00 น.	6.65	6.80	6.08	
07:00-08:00 น.	6.59	7.06	6.12	
08:00-09:00 น.	6.82	7.14	6.01	
09:00-10:00 น.	6.37	6.77	6.07	
10:00-11:00 น.	5.97	6.42	5.80	
11:00-12:00 น.	5.97	6.30	5.96	
12:00-13:00 น.	6.27	6.56	6.23	
13:00-14:00 น.	6.69	6.40	6.04	
14:00-15:00 น.	6.56	6.52	5.46	
15:00-16:00 น.	6.62	6.36	6.34	
16:00-17:00 น.	6.57	6.46	6.59	
17:00-18:00 น.	6.85	5.50	6.85	
18:00-19:00 น.	6.70	5.62	6.74	
19:00-20:00 น.	7.05	6.00	7.42	
20:00-21:00 น.	5.93	6.50	6.82	
21:00-22:00 น.	5.52	5.96	6.24	
22:00-23:00 น.	5.64	5.27	6.33	
23:00-00:00 น.	6.48	5.31	6.11	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	6.53	6.37	6.22	



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ในโครงการทดลองภาคสนาม)			
	รายชื่อเพื่อวิเคราะห์			
	15 กุมภาพันธ์ 2566 T33AD255-0004	16 กุมภาพันธ์ 2566 T33AD255-0005	17 กุมภาพันธ์ 2566 T33AD255-0006	18 กุมภาพันธ์ 2566 T33AD255-0007
00:00-01:00 น.	6.10	6.09	6.99	7.01
01:00-02:00 น.	5.99	6.03	6.44	7.06
02:00-03:00 น.	6.26	6.35	7.17	7.26
03:00-04:00 น.	6.20	6.28	6.72	7.54
04:00-05:00 น.	5.92	6.36	6.13	7.25
05:00-06:00 น.	5.82	6.46	6.67	7.88
06:00-07:00 น.	5.54	6.46	6.78	8.23
07:00-08:00 น.	6.03	6.48	6.86	7.28
08:00-09:00 น.	6.27	6.61	7.22	7.22
09:00-10:00 น.	6.25	6.33	7.88	6.83
10:00-11:00 น.	6.31	6.18	7.31	6.85
11:00-12:00 น.	6.67	6.33	6.78	6.39
12:00-13:00 น.	SAMPLE CALIBRATION	6.16	SAMPLE CALIBRATION	6.66
13:00-14:00 น.	6.63	5.64	7.52	6.62
14:00-15:00 น.	6.55	6.26	7.28	6.54
15:00-16:00 น.	6.70	5.99	7.15	6.70
16:00-17:00 น.	6.58	6.63	6.34	6.34
17:00-18:00 น.	6.80	6.46	6.94	6.52
18:00-19:00 น.	6.53	6.96	6.75	7.14
19:00-20:00 น.	5.94	6.82	6.47	8.74
20:00-21:00 น.	6.07	7.16	6.26	7.44
21:00-22:00 น.	6.30	7.34	6.42	7.42
22:00-23:00 น.	6.28	6.98	6.22	7.21
23:00-00:00 น.	6.03	7.03	6.87	6.78
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	5.99	6.47	6.56	7.12

.....
(นายธิดา นรทรงใจกิจ)
ผู้อำนวยการ
ส่วนควบคุมปฏิบัติการ
2 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมืองแร่ทองคำเหมืองละม่อม โรงไฟฟ้าถ่านหิน ประจํา ปี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนรัชสมัยวงศ์ ด้านสนามกรวย อำเภอมาบารมี จังหวัดน่าน 55130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.kamchoo@egal.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริษัทโรงรับเหมืองแร่ทองคำ จำกัด
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 12-18 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : UV FLUORESCENCE
ผู้ตรวจวัด : นานชัยฐาธิ์ วนศิริ
หมายเหตุ : T23AD255-0008 - T23AD255-0014

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ในโครห์นัลออกไซด์)			
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			14 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0010
	12 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0008	13 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0009	14 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0010	
00:00-01:00 น.	7.04	6.72	6.83	
01:00-02:00 น.	7.07	6.75	6.81	
02:00-03:00 น.	7.19	6.83	6.77	
03:00-04:00 น.	7.07	6.75	6.64	
04:00-05:00 น.	7.17	6.75	6.71	
05:00-06:00 น.	7.16	6.78	6.59	
06:00-07:00 น.	6.99	6.79	6.59	
07:00-08:00 น.	7.18	6.77	6.78	
08:00-09:00 น.	7.11	6.96	6.88	
09:00-10:00 น.	7.06	6.84	6.77	
10:00-11:00 น.	6.94	6.94	6.70	
11:00-12:00 น.	7.00	6.83	6.74	
12:00-13:00 น.	6.99	6.72	6.74	
13:00-14:00 น.	7.04	6.99	6.83	
14:00-15:00 น.	6.91	6.92	6.85	
15:00-16:00 น.	6.93	7.04	6.72	
16:00-17:00 น.	6.79	7.11	6.59	
17:00-18:00 น.	6.73	6.83	6.45	
18:00-19:00 น.	6.75	6.80	6.62	
19:00-20:00 น.	6.86	6.82	6.86	
20:00-21:00 น.	6.71	6.70	6.71	
21:00-22:00 น.	6.67	6.71	6.63	
22:00-23:00 น.	6.76	6.65	6.45	
23:00-00:00 น.	6.73	6.79	6.43	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	6.95	6.82	6.70	



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ในโครห์นัลออกไซด์)			
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			18 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0014
	15 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0011	16 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0012	17 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0013	
00:00-01:00 น.	6.70	7.04	6.66	6.17
01:00-02:00 น.	6.67	6.84	6.55	6.11
02:00-03:00 น.	6.60	6.86	6.41	6.11
03:00-04:00 น.	6.41	6.82	6.31	6.14
04:00-05:00 น.	6.54	6.98	6.28	6.02
05:00-06:00 น.	6.65	6.85	6.14	5.98
06:00-07:00 น.	6.63	7.17	6.15	5.93
07:00-08:00 น.	6.69	6.95	6.25	5.92
08:00-09:00 น.	6.60	6.47	6.07	6.18
09:00-10:00 น.	6.88	6.48	6.23	6.09
10:00-11:00 น.	6.78	6.37	6.07	5.96
11:00-12:00 น.	7.12	6.38	6.10	6.09
12:00-13:00 น.	6.79	6.29	6.13	6.07
13:00-14:00 น.	6.68	6.24	17.56	6.07
14:00-15:00 น.	SAMPLE CALIBRATION			5.94
15:00-16:00 น.	7.25	6.32	6.36	5.92
16:00-17:00 น.	7.02	6.30	6.27	5.93
17:00-18:00 น.	7.07	6.23	6.29	5.81
18:00-19:00 น.	7.22	6.26	5.97	5.92
19:00-20:00 น.	7.20	6.35	6.01	6.02
20:00-21:00 น.	7.07	6.56	6.13	5.99
21:00-22:00 น.	7.48	6.57	6.09	5.99
22:00-23:00 น.	7.04	6.53	6.17	5.96
23:00-00:00 น.	6.95	6.54	6.27	6.03
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	6.59	6.57	6.44	6.02


(นายธัชชา นรณโชช) :
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

2 มีนาคม 2566

ชื่อโครงการ

ข้อมูลคำ

ที่อยู่

ข้อมูลติดต่อ

สถานที่ตรวจวัด

วันที่ตรวจวัด

เวลาที่ตรวจวัด

วิธีตรวจวัด

ผู้ตรวจวัด

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

: จำนวนงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจํา ปี 2565-2566

: การให้คำปรึกษาและติดตามสิ่งแวดล้อม

: 53 หมู่ 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 11130

: โทรศัพท์ : 0 2436 0865 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamthoo@egat.co.th

: บริษัทโรงเรือนสัตว์อุตสาหกรรม

: อาคารในบริเวณพื้นที่วัดวังน้อย

: *

: UV FLUORESCENCE

: นายอัมฤช อารักษ์

: T23AD255-0022 - T23AD255-0028

: T23AD255-0024

: T23AD255-0023

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024

: T23AD255-0024



ผลการวิเคราะห์ (ในโครงการทดลองภาคสนาม)

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ชื่อโครงการ

: สำนักงานวิศวกรรมศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ไร่ไฟฟ้าวันชัย ประจํา ไร่ 2565-2566

ชื่อลูกค้า

: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ที่อยู่

: 53 หมู่ 2 ถนนรังสิตนิคมวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

ข้อมูลผู้ติดต่อ

: โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.kamchoo@egat.co.th

สถานที่ตรวจวัด

: บริเวณโรงพินาศส่งพลังงานไฟฟ้าตามแหล่งโรง

ประเภทผลการตรวจวัด

: อาภาเคมีและบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่ตรวจวัด

: 12-18 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาที่ตรวจวัด

: *

วิธีตรวจวัด

: CHEMILUMINESCENCE

ผู้ตรวจวัด

: นายอภิษฎากร กนศิริ

: 12-18 กุมภาพันธ์ 2566

: วันที่ตรวจวัด

: 2023-U014858

: 2022-004802

: T23AD255-0001 - T23AD255-0007

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เป็นร้อยละของค่ามาตรฐาน)		
	12 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0001	13 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0002	14 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0003
00:00-01:00 น.	25.1	15.7	21.0
01:00-02:00 น.	18.6	15.1	19.9
02:00-03:00 น.	14.6	12.5	17.8
03:00-04:00 น.	12.9	11.8	17.5
04:00-05:00 น.	11.8	11.5	16.1
05:00-06:00 น.	9.30	11.1	14.0
06:00-07:00 น.	9.80	12.2	12.5
07:00-08:00 น.	12.2	12.8	13.3
08:00-09:00 น.	13.4	13.9	14.7
09:00-10:00 น.	11.6	11.8	13.0
10:00-11:00 น.	10.9	10.8	11.1
11:00-12:00 น.	6.79	9.82	12.5
12:00-13:00 น.	12.6	10.1	10.3
13:00-14:00 น.	8.47	7.91	7.09
14:00-15:00 น.	6.91	11.1	6.69
15:00-16:00 น.	6.89	9.48	6.77
16:00-17:00 น.	7.73	9.23	6.36
17:00-18:00 น.	10.3	10.8	6.31
18:00-19:00 น.	13.0	15.6	11.2
19:00-20:00 น.	19.4	18.5	28.6
20:00-21:00 น.	22.3	37.8	35.3
21:00-22:00 น.	20.0	21.4	24.0
22:00-23:00 น.	17.5	23.8	31.3
23:00-00:00 น.	18.3	24.0	30.6

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เป็นร้อยละของค่ามาตรฐาน)		
	15 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0004	16 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0005	17 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0006
00:00-01:00 น.	23.1	27.7	61.9
01:00-02:00 น.	16.1	23.5	64.6
02:00-03:00 น.	10.4	22.1	59.6
03:00-04:00 น.	9.62	18.8	41.0
04:00-05:00 น.	9.76	17.7	46.8
05:00-06:00 น.	10.1	16.0	37.6
06:00-07:00 น.	11.7	16.5	41.3
07:00-08:00 น.	10.2	31.5	33.1
08:00-09:00 น.	9.84	41.4	50.0
09:00-10:00 น.	14.3	38.0	45.8
10:00-11:00 น.	14.6	31.7	33.6
11:00-12:00 น.	17.6	25.1	42.4
12:00-13:00 น.	9.80	21.7	49.3
13:00-14:00 น.	12.5	19.1	35.3
14:00-15:00 น.	14.6	17.0	30.5
15:00-16:00 น.	12.1	16.8	25.7
16:00-17:00 น.	15.2	21.0	30.3
17:00-18:00 น.	12.5	32.5	29.4
18:00-19:00 น.	15.4	54.9	30.5
19:00-20:00 น.	34.3	74.6	37.1
20:00-21:00 น.	35.9	52.6	38.5
21:00-22:00 น.	31.1	77.3	36.3
22:00-23:00 น.	29.0	69.5	48.9
23:00-00:00 น.			



(นายศุภานันท์ ใจภักดิ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

2 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมืองแร่ทองคำและแร่ดีบุกในเขตพื้นที่อำเภอวังน้อย จังหวัดลพบุรี 2565-2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนรังสิตเขียงค์ ตำบลบางกระบือ อำเภอวังน้อย จังหวัดลพบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasil.kamchoo@egal.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริษัทโรงเข้เหล็กทุ่งหินดาบ
ประเภทผลการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 12-18 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
วิธีตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE
ผู้ตรวจวัด : นานอัสฮารุณ อนุศิริ

ผลการวิเคราะห์ (ไม่ได้รับรองผลคุณภาพค่าเคมี)	
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	
เวลา *	บริการรับตรวจวัดค่าทางอากาศ
	12 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0015
00:00-01:00 น.	22.2
01:00-02:00 น.	16.4
02:00-03:00 น.	13.7
03:00-04:00 น.	10.3
04:00-05:00 น.	8.52
05:00-06:00 น.	8.16
06:00-07:00 น.	8.32
07:00-08:00 น.	7.50
08:00-09:00 น.	7.48
09:00-10:00 น.	7.52
10:00-11:00 น.	26.0
11:00-12:00 น.	6.05
12:00-13:00 น.	6.42
13:00-14:00 น.	6.54
14:00-15:00 น.	6.59
15:00-16:00 น.	6.34
16:00-17:00 น.	7.40
17:00-18:00 น.	7.59
18:00-19:00 น.	17.1
19:00-20:00 น.	16.2
20:00-21:00 น.	14.7
21:00-22:00 น.	18.3
22:00-23:00 น.	17.1
23:00-00:00 น.	16.8
	13 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0016
00:00-01:00 น.	16.1
01:00-02:00 น.	15.4
02:00-03:00 น.	14.9
03:00-04:00 น.	10.5
04:00-05:00 น.	9.91
05:00-06:00 น.	10.1
06:00-07:00 น.	12.0
07:00-08:00 น.	10.8
08:00-09:00 น.	23.1
09:00-10:00 น.	24.8
10:00-11:00 น.	7.37
11:00-12:00 น.	6.57
12:00-13:00 น.	6.68
13:00-14:00 น.	8.32
14:00-15:00 น.	8.78
15:00-16:00 น.	8.11
16:00-17:00 น.	7.69
17:00-18:00 น.	7.90
18:00-19:00 น.	9.76
19:00-20:00 น.	20.5
20:00-21:00 น.	18.5
21:00-22:00 น.	20.4
22:00-23:00 น.	22.8
23:00-00:00 น.	25.5
	14 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0017
00:00-01:00 น.	25.2
01:00-02:00 น.	24.3
02:00-03:00 น.	20.2
03:00-04:00 น.	19.0
04:00-05:00 น.	17.3
05:00-06:00 น.	12.8
06:00-07:00 น.	10.6
07:00-08:00 น.	11.3
08:00-09:00 น.	9.69
09:00-10:00 น.	24.8
10:00-11:00 น.	11.0
11:00-12:00 น.	8.23
12:00-13:00 น.	6.53
13:00-14:00 น.	6.07
14:00-15:00 น.	5.89
15:00-16:00 น.	7.19
16:00-17:00 น.	5.98
17:00-18:00 น.	5.38
18:00-19:00 น.	7.36
19:00-20:00 น.	9.70
20:00-21:00 น.	11.5
21:00-22:00 น.	19.8
22:00-23:00 น.	33.2
23:00-00:00 น.	27.4



ผลการวิเคราะห์ (ไม่ได้รับรองผลคุณภาพค่าเคมี)	
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	
เวลา *	บริการรับตรวจวัดค่าทางอากาศ
	15 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0018
00:00-01:00 น.	22.8
01:00-02:00 น.	26.3
02:00-03:00 น.	10.7
03:00-04:00 น.	10.6
04:00-05:00 น.	9.60
05:00-06:00 น.	9.26
06:00-07:00 น.	15.3
07:00-08:00 น.	8.05
08:00-09:00 น.	3.87
09:00-10:00 น.	8.94
10:00-11:00 น.	13.2
11:00-12:00 น.	10.5
12:00-13:00 น.	8.26
13:00-14:00 น.	7.69
14:00-15:00 น.	6.94
15:00-16:00 น.	SAMPLE CALIBRATION
16:00-17:00 น.	18.5
17:00-18:00 น.	11.5
18:00-19:00 น.	14.9
19:00-20:00 น.	29.0
20:00-21:00 น.	37.3
21:00-22:00 น.	44.9
22:00-23:00 น.	43.3
23:00-00:00 น.	38.3
	16 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0019
00:00-01:00 น.	34.5
01:00-02:00 น.	29.1
02:00-03:00 น.	25.1
03:00-04:00 น.	22.5
04:00-05:00 น.	19.4
05:00-06:00 น.	17.7
06:00-07:00 น.	15.3
07:00-08:00 น.	17.1
08:00-09:00 น.	23.4
09:00-10:00 น.	29.7
10:00-11:00 น.	105
11:00-12:00 น.	49.1
12:00-13:00 น.	21.9
13:00-14:00 น.	13.0
14:00-15:00 น.	15.3
15:00-16:00 น.	12.7
16:00-17:00 น.	12.2
17:00-18:00 น.	18.0
18:00-19:00 น.	32.2
19:00-20:00 น.	48.5
20:00-21:00 น.	36.4
21:00-22:00 น.	50.9
22:00-23:00 น.	57.6
23:00-00:00 น.	58.6
	17 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0020
00:00-01:00 น.	56.3
01:00-02:00 น.	58.9
02:00-03:00 น.	24.2
03:00-04:00 น.	37.1
04:00-05:00 น.	35.7
05:00-06:00 น.	28.9
06:00-07:00 น.	33.9
07:00-08:00 น.	34.1
08:00-09:00 น.	49.7
09:00-10:00 น.	33.2
10:00-11:00 น.	21.6
11:00-12:00 น.	25.1
12:00-13:00 น.	29.3
13:00-14:00 น.	32.0
14:00-15:00 น.	29.5
15:00-16:00 น.	SAMPLE CALIBRATION
16:00-17:00 น.	23.5
17:00-18:00 น.	29.8
18:00-19:00 น.	30.9
19:00-20:00 น.	38.1
20:00-21:00 น.	33.2
21:00-22:00 น.	25.4
22:00-23:00 น.	26.9
23:00-00:00 น.	29.8
	18 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0021
00:00-01:00 น.	27.4
01:00-02:00 น.	34.9
02:00-03:00 น.	24.2
03:00-04:00 น.	19.1
04:00-05:00 น.	19.7
05:00-06:00 น.	24.3
06:00-07:00 น.	30.6
07:00-08:00 น.	38.7
08:00-09:00 น.	33.1
09:00-10:00 น.	26.0
10:00-11:00 น.	22.0
11:00-12:00 น.	20.3
12:00-13:00 น.	22.6
13:00-14:00 น.	20.9
14:00-15:00 น.	18.5
15:00-16:00 น.	18.0
16:00-17:00 น.	17.7
17:00-18:00 น.	12.6
18:00-19:00 น.	14.4
19:00-20:00 น.	45.1
20:00-21:00 น.	47.8
21:00-22:00 น.	45.8
22:00-23:00 น.	29.0
23:00-00:00 น.	31.1


(นายศุภชาติ วัฒนกิจ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

2 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: จ้างพนักงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าห้วยผะมา ปี 2565-2566
ชื่อย่อ	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางทราย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลติดต่อ	: โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6004 1497 อีเมล : Natthasit.kamchoo@egat.co.th
สถานที่ตรวจวัด	: บริเวณโรงเรือนผลิตพลังงานแสงอาทิตย์
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด	: 12-18 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด	: *
ผู้ตรวจวัด	: CHEMILLUMINESCENCE
ผู้ตรวจวัด	: นายณัฐชาธิร ยนต์
ผู้ตรวจวัด	: นายณัฐชาธิร ยนต์

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ไม่รวมขั้นตอนภาคบังคับ)			
	ภายในไตรมาสต่อไป			
	12 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0022	บริษัทโรงเรียนวิสาขามงคล 13 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0023		14 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD255-0024
00:00-01:00 น.	33.4	28.4		32.9
01:00-02:00 น.	25.8	28.3		35.3
02:00-03:00 น.	16.0	17.1		25.8
03:00-04:00 น.	11.2	13.5		19.5
04:00-05:00 น.	9.98	13.4		20.1
05:00-06:00 น.	9.26	13.3		15.5
06:00-07:00 น.	9.18	15.9		12.0
07:00-08:00 น.	10.2	17.4		13.7
08:00-09:00 น.	10.4	14.4		14.0
09:00-10:00 น.	11.0	12.8		14.2
10:00-11:00 น.	12.3	18.5		29.2
11:00-12:00 น.	11.0	12.0		14.5
12:00-13:00 น.	13.3	11.3		9.84
13:00-14:00 น.	37.9	15.9		7.43
14:00-15:00 น.	11.5	12.1		10.5
15:00-16:00 น.	8.88	12.5		16.2
16:00-17:00 น.	9.26	19.1		16.6
17:00-18:00 น.	13.4	14.4		6.68
18:00-19:00 น.	14.9	19.1		9.46
19:00-20:00 น.	17.4	32.3		19.6
20:00-21:00 น.	18.2	34.6		24.8
21:00-22:00 น.	25.0	29.9		29.5
22:00-23:00 น.	25.6	34.7		41.2
23:00-00:00 น.	26.1	33.8		26.0

ค-62

- หานคัดท้ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แค้นเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการ
- ใบรายงานผลนี้จะมีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

1/2



(นายวิชา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิจัยโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

212

2023-U014863

ข้อมูลการ

ชื่อลูกค้า : สำนักงานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร โทร.02-2565-2566

ที่อยู่ : อาคาร 2 ชั้น 2 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

ข้อมูลติดต่อ : โทร.02-2565-0865, 08-6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณโรงเรือนเลี้ยงไก่ฟาร์ม

ประเภทการตรวจวัด : การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ

วันที่ตรวจวัด : 12-18 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาที่ตรวจวัด : 08:00-12:00 น.

ผู้ตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE

ผู้ตรวจวัด : นายธีรยุทธ ภูมิศรี

ผลการวิเคราะห์ (ไม่ได้รับรองค่าเฉลี่ย) : T23AD255-0029 - T23AD255-0031

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ไม่ได้รับรองค่าเฉลี่ย)			
	12 กุมภาพันธ์ 2566		14 กุมภาพันธ์ 2566	
	T23AD255-0029		T23AD255-0031	
	บริเวณโรงเรือนเลี้ยงไก่ฟาร์ม		บริเวณโรงเรือนเลี้ยงไก่ฟาร์ม	
	T23AD255-0030		T23AD255-0031	
00:00-01:00 น.	16.0	12.9	18.3	
01:00-02:00 น.	11.6	11.9	18.2	
02:00-03:00 น.	9.74	9.90	15.2	
03:00-04:00 น.	8.19	8.06	13.6	
04:00-05:00 น.	4.28	7.45	11.8	
05:00-06:00 น.	3.13	8.24	8.83	
06:00-07:00 น.	3.26	9.54	5.61	
07:00-08:00 น.	5.87	9.19	11.3	
08:00-09:00 น.	7.58	6.47	6.28	
09:00-10:00 น.	5.10	4.89	5.43	
10:00-11:00 น.	3.55	3.66	4.64	
11:00-12:00 น.	4.97	5.42	4.23	
12:00-13:00 น.	6.78	8.44	4.58	
13:00-14:00 น.	14.8	13.8	6.27	
14:00-15:00 น.	28.4	25.8	15.4	
15:00-16:00 น.	20.1	17.8	30.1	
16:00-17:00 น.	15.2	13.5	19.0	
17:00-18:00 น.	11.0	14.7	14.3	
18:00-19:00 น.	9.35	13.7	14.2	
19:00-20:00 น.	8.80	12.5	15.1	
20:00-21:00 น.	11.4	12.9	15.0	
21:00-22:00 น.	12.7	15.4	20.0	
22:00-23:00 น.	11.7	16.2	20.7	
23:00-00:00 น.	12.5	17.4	12.4	



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ไม่ได้รับรองค่าเฉลี่ย)			
	15 กุมภาพันธ์ 2566		17 กุมภาพันธ์ 2566	
	T23AD255-0032		T23AD255-0034	
	บริเวณโรงเรือนเลี้ยงไก่ฟาร์ม		บริเวณโรงเรือนเลี้ยงไก่ฟาร์ม	
	T23AD255-0033		T23AD255-0034	
00:00-01:00 น.	8.87	14.8	29.1	22.8
01:00-02:00 น.	5.85	11.2	31.5	25.5
02:00-03:00 น.	3.52	8.00	30.0	24.6
03:00-04:00 น.	3.40	7.41	34.6	20.5
04:00-05:00 น.	3.07	7.08	29.2	20.1
05:00-06:00 น.	3.17	6.92	27.8	23.8
06:00-07:00 น.	3.51	6.97	33.6	27.1
07:00-08:00 น.	3.57	8.11	30.8	23.7
08:00-09:00 น.	7.41	12.9	33.3	26.3
09:00-10:00 น.	29.4	12.9	29.8	25.9
10:00-11:00 น.	28.0	32.7	22.9	22.8
11:00-12:00 น.	SAMPLE CALIBRATION		SAMPLE CALIBRATION	
12:00-13:00 น.	13.6	29.8	31.4	23.4
13:00-14:00 น.	8.15	23.1	31.4	20.5
14:00-15:00 น.	3.89	20.4	31.6	17.0
15:00-16:00 น.	3.96	18.9	24.1	16.5
16:00-17:00 น.	4.62	18.2	24.9	15.5
17:00-18:00 น.	5.37	19.5	25.3	13.8
18:00-19:00 น.	6.24	20.3	22.5	14.7
19:00-20:00 น.	8.67	22.0	21.7	23.5
20:00-21:00 น.	8.70	19.3	22.3	24.2
21:00-22:00 น.	9.09	23.7	22.0	24.2
22:00-23:00 น.	13.3	26.8	20.4	21.2
23:00-00:00 น.	14.0	26.0	23.6	19.6

.....
(นายคณา พรพงษ์ใจกิจ)
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการ

2 มีนาคม 2566

• ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น

คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบครึ่งคราว

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบายนอกจากปล่องโรงไฟฟ้าวังน้อย	
ข้อมูลเบื้องต้น	โรงไฟฟ้าวังน้อย
Plant	WN-C31
Sample Name	WN-C31
Sampled Date	18 มีนาคม 2566
Sampled Time	19:15 - 20:55
Load (MW)	120
Fuel	Oil
O ₂ (%)	14.7
CO ₂ (%)	4.0
Flue Gas Molecular Weight - Dry (g/g-mole)	29.23
Flue Gas Molecular Weight - Wet (g/g-mole)	28.49
Stack Temperature (°C)	131
Absolute Pressure (mmHg)	756
สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม	
Flue Gas Velocity (m/s)	WN-C31
Flue Gas Flow Rate (m ³ /hr @ Actual O ₂)	17.06
Flue Gas Flow Rate (m ³ /hr @ Actual O ₂ , 25°C, 760 mmHg)	2,165,198
Moisture (%)	1,483.153
Volume Standard (m ³ @ 25°C, 760 mmHg)	6.28
Isokinetic (%)	2.126
Total Suspended Particulate (mg)	99
Total Suspended Particulate (mg/m ³ , Actual O ₂)	11.99
Total Suspended Particulate (mg/m ³ @ dry basis, 7% O ₂ , 25°C, 760 mmHg)	5.64
Emission Rate (g/s)	12.65
ค่าควบคุมตาม EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารพิษทางอากาศที่ระบายนอกจากโรงไฟฟ้าหลังความพร้อมวันน้อย ชุดที่ 3	Total Suspended Particulate (mg/m ³ @ dry basis, 7% O ₂ , 25°C, 760 mmHg)
	Emission Rate (g/s)
60.0	
2.32	
15.2	

วัดโดยเครื่องชื่อ Dust Stack Sampler Serial No. 1011083

การตรวจวัดปริมาณ O ₂ , CO ₂			
Plant	โรงไฟฟ้าวังน้อย	Sample Name	WN-C31
Sample Date	18 มีนาคม 2566		
Parameter	Sample 1	Sample 2	Sample 3
% CO ₂	3.90	4.20	4.00
% O ₂	14.60	14.70	14.80
% N ₂	81.50	81.10	81.20
M _d	29.21	29.26	29.23
Diff (M _d -M _{avg})	-0.03	0.03	0.00
B _{wet} (Prelim.)	0.0664		
B _{wet} (Final)	0.0628		
M _s (Prelim.)	28.46	28.51	28.49
M _s (Final)	28.50	28.55	28.53
CO ₂	4.03 %	M _d 29.23 g/g.mol	Preliminary Data
O ₂	14.70 %	M _s 28.49 g/g.mol	
N ₂	81.27 %	M _d 29.23 g/g.mol	Final Data
		M _s 28.53 g/g.mol	
<div>ผู้ดำเนินการ ทวีศักดิ์ น้อย</div> <div>ผู้ตรวจสอบ อภิชาติ ยะราช</div> <div>ผู้รับรอง อาเนก ภรณ์ภรณ์</div>			

รหัสเอกสาร FM-002/WI-001/QP-CHD-MS-013

การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง

Plant

โรงไฟฟ้าวังน้อย

WN-C31

Sample Date

18 มีนาคม 2566

☒ Prelim. Data

☐ Real Data

Volume Start

151.901 m³

Volume Stop

152.501 m³

Dry gas Temp.

35 °C

Stack Temp.

133 °C

Barometric Pressure

756 mm.Hg

Weight Impinger No.	Before (g)	After (g)
1	676.24	695.68
2	679.71	681.96
3	641.78	642.55
4	925.76	933.07
Total	2,923.49	2,953.26

Condensate

29.77 g

Bws

0.0664

Moisture

6.64 %

ผู้ดำเนินการ ทวีศักดิ์ นุ่มณี

ผู้ตรวจสอบ ชัชชาติ กระจ่าง

ผู้รับรอง อานนท์ ทวีบุญธรรม

รหัสเอกสาร FM-001/WI-001/QP-CHD-MS-0013

การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง

Plant

โรงไฟฟ้าวังน้อย

WN-C31

Sample Date

18 มีนาคม 2566

☐ Prelim. Data

☒ Real Data

Volume Start

152.512 m³

Volume Stop

154.692 m³

Dry gas Temp.

23 °C

Stack Temp.

131 °C

Barometric Pressure

756 mm.Hg

Static Pressure

-7.00 in.H₂O

Weight Impinger No.	Before (g)	After (g)
1	703.19	778.26
2	686.23	694.35
3	647.08	649.94
4	893.37	913.36
Total	2,929.87	3,035.91

Condensate

106.04 g

B_{ws}

0.0628

Moisture

6.28 %

ผู้ดำเนินการ ทวีศักดิ์ นุ่มณี

ผู้ตรวจสอบ ชัชชาติ กระจ่าง

ผู้รับรอง อานนท์ ทวีบุญธรรม

รหัสเอกสาร FM-001/WI-001/QP-CHD-MS-0013

ค-67

การตรวจวัดปริมาณฝุ่น

Plant	โรงไฟฟ้าวังน้อย	C _p	0.840	M _d (g/g-mol)	29.23	Bar. Pressure (mmHg)	756	น้ำหนัก Filter ก่อน (g)	37.5367
Sample Name	WN-C31	ΔH _g	47.00	M _s (g/g-mol)	28.49	K	3.03	น้ำหนัก Filter หลัง (g)	37.5487
Location	Stack	B _{ws} (Pre-data)	0.0660	T _m (K)	308	Volume Start	152.512	น้ำหนัก Beaker ก่อน (g)	106.8799
Sample Date	18 มีนาคม 2566	D _a actual (cm)	0.64	T _s (K)	406	Volume Stop	154.692	น้ำหนัก Beaker หลัง (g)	106.8799
Operator	ทรงศักดิ์ ขุนศรี					Pre-Leak Test	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	Post-Leak Test	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
Traverse Point	Time (min)	Dry gas meter (m ³)	Pitot ΔP (mm.H ₂ O)	Orifice ΔH (mm.H ₂ O)	Dry gas temperature (°C)		Pump vacuum gauge (in.Hg)	Stack Temp. (°C)	P _s (mm.H ₂ O)
				Calculation	Actual	Inlet	Outlet		
A-1	0:04:00	152.512	18.0	54.49	3.0	14.0	35.0	-4.5	-7.0
A-2	0:04:00	152.603	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
A-3	0:04:00	152.694	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
A-4	0:04:00	152.785	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
A-5	0:04:00	152.875	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
A-6	0:04:00	152.966	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
B-1	0:04:00	153.057	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
B-2	0:04:00	153.148	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
B-3	0:04:00	153.239	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
B-4	0:04:00	153.330	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
B-5	0:04:00	153.420	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
B-6	0:04:00	153.511	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
C-1	0:04:00	153.602	18.0	54.49	54.5	12.0	35.0	-4.5	-7.0
C-2	0:04:00	153.693	17.0	51.47	51.5	12.0	33.0	-4.0	-6.0
C-3	0:04:00	153.784	17.0	51.47	51.5	12.0	33.0	-4.0	-6.0
C-4	0:04:00	153.875	17.0	51.47	51.5	12.0	33.0	-4.0	-6.0
C-5	0:04:00	153.965	17.0	51.47	51.5	12.0	33.0	-4.0	-6.0
C-6	0:04:00	154.056	17.0	51.47	51.5	12.0	33.0	-4.0	-6.0
D-1	0:04:00	154.147	17.0	51.47	51.5	12.0	33.0	-4.0	-6.0
D-2	0:04:00	154.238	16.0	48.44	48.4	11.0	34.0	-3.5	-5.0
D-3	0:04:00	154.329	16.0	48.44	48.4	11.0	34.0	-3.5	-5.0
D-4	0:04:00	154.420	16.0	48.44	48.4	11.0	34.0	-3.5	-5.0
D-5	0:04:00	154.510	16.0	48.44	48.4	11.0	34.0	-3.5	-5.0
D-6	0:04:00	154.601	16.0	48.44	48.4	11.0	34.0	-3.5	-5.0
		154.692	16.0	48.44	48.4	11.0	34.0	-3.5	-5.0
			18.00	54.49	54.49	23.04		-4.5	-7.0

รหัสเอกสาร FM-003/WI-001/QP-CHD-MS-013

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งระบายออกจากปล่อง
โรงไฟฟ้าวังน้อย

ข้อมูลเบื้องต้น	
Plant	โรงไฟฟ้าวังน้อย
Sample Name	WN-C32
Sampled Date	10 กุมภาพันธ์ 2566
Sampled Time	19:40 - 21:00
Load (MW)	165.5
Fuel	Oil
O ₂ (%)	15.1
CO ₂ (%)	4.2
Flue Gas Molecular Weight - Dry (g/g.mole)	29.27
Flue Gas Molecular Weight - Wet (g/g.mole)	28.35
Stack Temperature (°C)	132
Absolute Pressure (mmHg)	757
สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม	WN-C32
Flue Gas Velocity (m/s)	20.01
Flue Gas Flow Rate (m ³ /hr @ Actual O ₂)	2,540,287
Flue Gas Flow Rate (m ³ /hr @ Actual O ₂ , 25°C, 760 mmHg)	1,705,362
Moisture (%)	8.03
Volume Standard (m ³ @ 25°C, 760 mmHg)	1.849
Isokinetic (%)	98
Total Suspended Particulate (mg)	5.33
Total Suspended Particulate (mg/m ³ , Actual O ₂)	2.88
Total Suspended Particulate (mg/m ³ @ dry basis, 7% O ₂ , 25°C, 760 mmHg)	6.85
Emission Rate (g/s)	1.37
ค่าควบคุมตาม EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าหลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 3	Total Suspended Particulate (mg/m ³ @ dry basis, 7% O ₂ , 25°C, 760 mmHg)
	Emission Rate (g/s)
	60.0
	15.2

วัดโดยเครื่องมือ Dust Stack Sampler Serial Number 1108048

การตรวจวัดปริมาณ O₂, CO₂

Plant

โรงไฟฟ้าวังน้อย

Sample Name

WN-C32

Sample Date

10 กุมภาพันธ์ 2566

Parameter	Sample 1	Sample 2	Sample 3	Average	Criteria
% CO ₂	4.2	4.2	4.2	4.2	
% O ₂	15.1	15.1	15.1	15.1	
% N ₂	80.8	80.8	80.8	80.8	
M _g	29.27	29.27	29.27	29.27	
Diff (M _g -M _{g(ave)})	0.0	0.0	0.0		≤ 0.300
B _{vd(Prelim.)}	0.0819				
B _{vd(Final)}	0.0803				
M _{g(Prelim.)}	28.4	28.4	28.4	28.4	
M _{g(Final)}	28.4	28.4	28.4	28.4	

CO₂

4.2 %

M_g 29.3 g/g.mol

Preliminary Data

O₂

15.1 %

M_g 28.4 g/g.mol

N₂

80.8 %

M_g 29.3 g/g.mol

Final Data

ผู้ดำเนินการ ทวีศักดิ์ นิลอยู่

ผู้ตรวจสอบ ทัศนัย

ผู้รับรอง อานนท์ ภาณุภาวโร

รหัสเอกสาร FM-002/WI-001/QP-CHD-MS-013

การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง

Plant

โรงไฟฟ้าวังน้อย

Sample Name

WN-C32

Sample Date

10 กุมภาพันธ์ 2566

☒ Prelim. Data

☐ Real Data

Volume Start

142.953 m³

Volume Stop

143.553 m³

Dry gas Temp.

34 °C

Stack Temp.

134 °C

Barometric Pressure

757 mm.Hg

Weight Impinger No.	Before (g)	After (g)
1	665.94	688.86
2	676.64	680.55
3	613.01	614.96
4	1038.5	1047.25
Total	2,994.09	3,031.62

Condensate

37.53 g

Bws

0.0819

Moisture

8.19 %

ผู้ดำเนินการ ทวีศักดิ์ นิลอยู่

ผู้ตรวจสอบ ทัศนัย

ผู้รับรอง อานนท์ ภาณุภาวโร

รหัสเอกสาร FM-001/WI-001/QP-CHD-MS-0013

การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง

Plant

โรงไฟฟ้าวังน้อย

Sample Name

WN-C32

Sample Date

10 กุมภาพันธ์ 2566

☐ Prelim. Data

☒ Real Data

Volume Start

143.568 m³

Volume Stop

145.458 m³

Dry gas Temp.

22 °C

Stack Temp.

132 °C

Barometric Pressure

757 mm.Hg

Static Pressure

-8.63 in.H₂O

Weight Impinger No.	Before (g)	After (g)
1	680.49	755.77
2	682.02	698.37
3	619.91	630.11
4	971.29	989.83
Total	2,953.71	3,074.08

Condensate

120.37 g.

B_{ws}

0.0803

Moisture

8.03 %

ผู้ดำเนินการ

ทวดีดีอี นิลนัย

ผู้ตรวจสอบ

หกทท

ผู้รับรอง

ธินันท์ ทาบุญนาค

รหัสเอกสาร FM-001/WI-001/QP-CHD-MS-0013

การตรวจวัดปริมาณฝุ่น													
Plant	Sample Name	Location	Sample Date	Operator	โรงไฟฟ้าวังน้อย	WN-C32	Stack	10 กุมภาพันธ์ 2566	▼	Pre-Leak Test	Post-Leak Test	ไม่ผ่าน	ผ่าน
Traverse Point	Time (min)	Dry gas meter (m ³)	Pitot ΔP (mm.H ₂ O)	Orifice ΔH (mm.H ₂ O)	Dry gas temperature (°C)		Bar. Pressure (mmHg)	M _d (g/ร-mol)	M _s (g/ร-mol)	T _m (K)	T _s (K)	Volume Start	Volume Stop
					Calculation	Actual							
A-1	0:04:00	143.568	25.0	42.47	1.7	1.7	29.27	0.840	46.50	307	407	757	143.568
A-2	0:04:00	143.649	25.0	42.47	42.5	42.5	28.35	46.50	307	407	757	143.568	145.458
A-3	0:04:00	143.730	25.0	42.47	42.5	42.5	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
A-4	0:04:00	143.812	25.0	42.47	42.5	42.5	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
A-5	0:04:00	143.892	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
A-6	0:04:00	143.970	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
B-1	0:04:00	144.048	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
B-2	0:04:00	144.126	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
B-3	0:04:00	144.205	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
B-4	0:04:00	144.280	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
B-5	0:04:00	144.358	25.0	42.47	42.5	42.5	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
B-6	0:04:00	144.436	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
C-1	0:04:00	144.514	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
C-2	0:04:00	144.592	25.0	42.47	42.5	42.5	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
C-3	0:04:00	144.664	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
C-4	0:04:00	144.748	26.0	44.16	44.2	44.2	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
C-5	0:04:00	144.834	25.0	42.47	42.5	42.5	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
C-6	0:04:00	144.911	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
D-1	0:04:00	145.067	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
D-2	0:04:00	145.143	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
D-3	0:04:00	145.221	24.0	40.77	40.8	40.8	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
D-4	0:04:00	145.304	25.0	42.47	42.5	42.5	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
D-5	0:04:00	145.382	25.0	42.47	42.5	42.5	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
D-6	0:04:00	145.458	26.0	44.16	44.2	44.2	307	407	757	143.568	145.458	143.568	145.458
Total		22.04	24.58	41.76	41.76	41.76	22.04	41.76	41.76	22.04	41.76	22.04	41.76

รหัสเอกสาร FM-003/WI-001/QP-CHD-MS-013

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกทางปล่องโรงไฟฟ้าวังน้อย	
ข้อมูลเบื้องต้น	
Plant	โรงไฟฟ้าวังน้อย
Sample Name	WN-C41
Sampled Date	14 กุมภาพันธ์ 2566
Sampled Time	11.00 - 13.05
Load (MW)	260.9
Fuel	Natural Gas
O ₂ (%)	13.4
CO ₂ (%)	4.3
Flue Gas Molecular Weight - Dry (g/g.mole)	29.22
Flue Gas Molecular Weight - Wet (g/g.mole)	28.11
Stack Temperature (°C)	107
Absolute Pressure (mmHg)	758
สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม	WN-C41
Flue Gas Velocity (m/s)	27.12
Flue Gas Flow Rate (m ³ /hr @ Actual O ₂)	3,239,702
Flue Gas Flow Rate (m ³ /hr @ Actual O ₂ , 25 ^o C, 760 mmHg)	2,298,236
Moisture (%)	8.92
Volume Standard (m ³ @ 25 ^o C, 760 mmHg)	1,997
Isokinetic (%)	101
Total Suspended Particulate (mg)	0.90
Total Suspended Particulate (mg/m ³ Actual O ₂)	0.45
Total Suspended Particulate (mg/m ³ @ dry basis, 7% O ₂ , 25 ^o C, 760 mmHg)	0.84
Emission Rate (g/s)	0.29
คำควบคุมตาม EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากรังไฟฟ้าพลังความร้อนวังน้อย ชุดที่ 4	Total Suspended Particulate (mg/m ³ @ dry basis, 7% O ₂ , 25 ^o C, 760 mmHg)
	Emission Rate (g/s)

วัดโดยเครื่องมือ Dust Stack Sampler Serial Number 1108048

การตรวจวัดปริมาณ O ₂ , CO ₂			
Plant	โรงไฟฟ้าวังน้อย	Sample Name	WN-C41
Sample Date	14 กุมภาพันธ์ 2566		
Parameter	Sample 1	Sample 2	Sample 3
% CO ₂	4.3	4.3	4.3
% O ₂	13.4	13.4	13.4
% N ₂	82.3	82.3	82.3
M _d	29.22	29.22	29.22
Diff (M _d -M _{d(avg)})	0.0	0.0	0.0
B _{vd(Prelim.)}	0.0988		
B _{vd(Final)}	0.0892		
M _{g(Prelim.)}	28.1	28.1	28.1
M _{g(Final)}	28.2	28.2	28.2
CO ₂	4.3 %	M _d 29.2 g/g.mol	Preliminary Data
O ₂	13.4 %	M _s 28.1 g/g.mol	
N ₂	82.3 %	M _d 29.2 g/g.mol	Final Data
		M _s 28.2 g/g.mol	
ผู้ดำเนินการ ทวีศักดิ์ นิลอยู่			
ผู้ตรวจสอบ อดิศักดิ์ ทรัพย์ทวี			
ผู้รับรอง อานนท์ ภักดีวงษา			
รหัสเอกสาร FM-002/WI-001/QP-CHD-MS-013			

การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง

Plant

โรงไฟฟ้าวังน้อย

Sample Name

WN-C41

Sample Date

14 กุมภาพันธ์ 2566

☒ Prelim. Data

☐ Real Data

Volume Start

123.160 m³

Volume Stop

123.760 m³

Dry gas Temp.

30 °C

Stack Temp.

109 °C

Barometric Pressure

758 mm.Hg

Weight Impinger No.	Before (g)	After (g)
1	656.07	690.93
2	668.41	673.18
3	624	625.42
4	981.98	987.69
Total	2,930.46	2,977.22

Condensate

46.76 g

Bws

0.0988

Moisture

9.88 %

ผู้ดำเนินการ

ทวสินธุ์ นุ่มณี

ผู้ตรวจสอบ

ชัชชาติ ธีรเดช

ผู้รับรอง

อานนท์ ภักญะวงษ์

รหัสเอกสาร

FM-001/WI-001/QP-CHD-MS-0013

การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง

Plant

โรงไฟฟ้าวังน้อย

Sample Name

WN-C41

Sample Date

14 กุมภาพันธ์ 2566

☐ Prelim. Data

☒ Real Data

Volume Start

145.500 m³

Volume Stop

147.586 m³

Dry gas Temp.

29 °C

Stack Temp.

107 °C

Barometric Pressure

758 mm.Hg

Static Pressure

-4.75 in.H₂O

Weight Impinger No.	Before (g)	After (g)
1	749.12	872.81
2	689.28	693.6
3	622.85	626.08
4	986.83	1001.32
Total	3,048.08	3,193.81

Condensate

145.73 g

Bws

0.0892

Moisture

8.92 %

ผู้ดำเนินการ

ทวสินธุ์ นุ่มณี

ผู้ตรวจสอบ

ชัชชาติ ธีรเดช

ผู้รับรอง

อานนท์ ภักญะวงษ์

รหัสเอกสาร

FM-001/WI-001/QP-CHD-MS-0013

การตรวจวัดปริมาณฝุ่น

Plant	โรงไฟฟ้าวังน้อย	C _p	0.840	M _d (g/g-mol)	29.22	Bar. Pressure (mmHg)	758	น้ำหนัก Filter ก่อน (g)	36.7439
Sample Name	WN-C41	ΔH _g	46.50	M _s (g/g-mol)	28.11	K	0.94	น้ำหนัก Filter หลัง (g)	36.7441
Location	Stack	B _{ws} (Pre-data)	0.0988	T _m (K)	303	Volume Start	145.5	น้ำหนัก Beaker ก่อน (g)	109.3577
Sample Date	14 กุมภาพันธ์ 2566	D _a actual (cm)	0.48	T _s (K)	382	Volume Stop	147.586	น้ำหนัก Beaker หลัง (g)	109.3584
Operator	ทรงศักดิ์ ขุนศรี					Pre-Leak Test	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	Post-Leak Test	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
Traverse Point	Time (min)	Dry gas meter (m ³)	Pitot ΔP (mm.H ₂ O)	Orifice ΔH (mm.H ₂ O)	Dry gas temperature (°C)		Stack Temp. (°C)	P _s (mm.H ₂ O)	
				Calculation	Actual	Inlet	Outlet	Pump vacuum gauge (in.Hg)	
		145.500			0.9				
A-1	0:04:00	145.574	34.0	31.79	31.8	25.0	34.0	-4.0	108
A-2	0:04:00	145.655	38.0	35.53	35.5	34.0	34.0	-4.0	107
A-3	0:04:00	145.740	42.0	39.27	39.3	13.0	34.0	-4.0	106
A-4	0:04:00	145.823	50.0	46.75	46.8	24.0	35.0	-4.0	107
A-5	0:04:00	145.905	48.0	44.88	44.9	24.0	36.0	-5.0	106
A-6	0:04:00	145.978	32.0	29.92	29.9	25.0	36.0	-3.0	105
B-1	0:04:00	146.070	60.0	56.10	56.1	27.0	37.0	-6.0	102
B-2	0:04:00	146.168	58.0	54.23	54.2	21.0	37.0	-6.0	109
B-3	0:04:00	146.268	68.0	63.58	18.0	18.0	38.0	-6.0	108
B-4	0:04:00	146.369	64.0	59.84	59.8	19.0	38.0	-6.0	107
B-5	0:04:00	146.477	72.0	67.32	67.3	19.0	39.0	-8.0	107
B-6	0:04:00	146.594	88.0	82.28	82.3	19.0	39.0	-8.0	107
C-1	0:04:00	146.685	30.0	28.05	28.1	25.0	39.0	-3.0	111
C-2	0:04:00	146.759	34.0	31.79	31.8	20.0	39.0	-3.0	110
C-3	0:04:00	146.837	40.0	37.40	37.4	19.0	39.0	-4.0	110
C-4	0:04:00	146.922	50.0	46.75	46.8	17.0	39.0	-5.0	108
C-5	0:04:00	146.994	30.0	28.05	28.1	19.0	39.0	-3.0	108
C-6	0:04:00	147.076	46.0	43.01	43.0	19.0	40.0	-4.0	107
D-1	0:04:00	147.170	60.0	56.10	56.1	22.0	40.0	-6.0	108
D-2	0:04:00	147.253	44.0	41.14	41.1	19.0	40.0	-4.0	107
D-3	0:04:00	147.330	36.0	33.66	33.7	22.0	41.0	-4.0	107
D-4	0:04:00	147.419	40.0	37.40	37.4	22.0	41.0	-4.0	106
D-5	0:04:00	147.497	40.0	37.40	37.4	24.0	41.0	-4.0	106
D-6	0:04:00	147.586	46.0	43.01	43.0	25.0	42.0	-5.0	106
			47.92	44.80	42.90	28.96		-4.7	107.2
									-4.8

รหัสเอกสาร FM-003/WI-001/QP-CHD-MS-013

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งระบายออกจากปล่อง
โรงไฟฟ้าวังน้อย

ข้อมูลเบื้องต้น	
Plant	โรงไฟฟ้าวังน้อย
Sample Name	WN-C42
Sampled Date	16 กุมภาพันธ์ 2566
Sampled Time	10:20 - 12:15
Load (MW)	267.8
Fuel	Natural Gas
O ₂ (%)	13.4
CO ₂ (%)	4.2
Flue Gas Molecular Weight - Dry (g/g.mole)	29.21
Flue Gas Molecular Weight - Wet (g/g.mole)	28.25
Stack Temperature (°C)	105
Absolute Pressure (mmHg)	759
สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม	WN-C42
Flue Gas Velocity (m/s)	27.98
Flue Gas Flow Rate (m ³ /hr @ Actual O ₂)	3,342,001
Flue Gas Flow Rate (m ³ /hr @ Actual O ₂ , 25°C, 760 mmHg)	2,389,645
Moisture (%)	8.95
Volume Standard (m ³ @ 25°C, 760 mmHg)	2.091
Isokinetic (%)	102
Total Suspended Particulate (mg)	1.10
Total Suspended Particulate (mg/m ³ , Actual O ₂)	0.53
Total Suspended Particulate (mg/m ³ @ dry basis, 7% O ₂ , 25°C, 760 mmHg)	0.97
Emission Rate (g/s)	0.35
ค่าควบคุมตาม EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าหลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 4	Total Suspended Particulate (mg/m ³ @ dry basis, 7% O ₂ , 25°C, 760 mmHg)
	Emission Rate (g/s)
	20.0
	5.95

วัดโดยเครื่องมือ Dust Stack Sampler Serial Number 1108048

การตรวจวัดปริมาณ O₂, CO₂

Plant โรงไฟฟ้าวังน้อย Sample Name WN-C42
Sample Date 16 กุมภาพันธ์ 2566

Parameter	Sample 1	Sample 2	Sample 3	Average	Criteria
% CO ₂	4.2	4.2	4.2	4.2	
% O ₂	13.4	13.4	13.4	13.4	
% N ₂	82.4	82.4	82.4	82.4	
M _g	29.21	29.21	29.21	29.21	
Diff (M _g -M _{g(ave)})	0.0	0.0	0.0		≤ 0.300
B _{ws(Prelim.)}	0.0861				
B _{ws(Final)}	0.0895				
M _{g(Prelim.)}	28.2	28.2	28.2	28.2	
M _{g(Final)}	28.2	28.2	28.2	28.2	

CO ₂	4.2 %	M _g 29.2 g/g.mol	Preliminary Data
O ₂	13.4 %	M _s 28.2 g/g.mol	
N ₂	82.4 %		
		M _g 29.2 g/g.mol	Final Data
		M _s 28.2 g/g.mol	

ผู้ดำเนินการ ทวีศักดิ์ นิลอยู่
ผู้ตรวจสอบ อาสาธร ภัทรเดช
ผู้รับรอง อานนท์ อารมย์นาคะ

การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง

Plant โรงไฟฟ้าวังน้อย Sample Name WN-C42
Sample Date 16 กุมภาพันธ์ 2566
☒ Prelim. Data ☐ Real Data

Volume Start 130.000 m³ Volume Stop 130.600 m³
Dry gas Temp. 31 °C Stack Temp. 106 °C
Barometric Pressure 759 mm.Hg

Impinger No.	Weight	Before (g)	After (g)
1		690.93	723.53
2		673.18	674.65
3		625.42	626.36
4		987.69	992.81
Total		2,977.22	3,017.35

Condensate 40.13 g
Bws 0.0861
Moisture 8.61 %

ผู้ดำเนินการ ทวีศักดิ์ นิลอยู่
ผู้ตรวจสอบ อาสาธร ภัทรเดช
ผู้รับรอง อานนท์ อารมย์นาคะ

การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง

Plant

โรงไฟฟ้าวังน้อย

Sample Name

WN-C42

Sample Date

16 กุมภาพันธ์ 2566

☐ Prelim. Data

☒ Real Data

Volume Start

148.699 m³

Volume Stop

150.873 m³

Dry gas Temp.

28 °C

Stack Temp.

105 °C

Barometric Pressure

759 mm.Hg

Static Pressure

-2.79 in.H₂O

Weight Impinger No.	Before (g)	After (g)
1	701.05	813.13
2	699.6	715.59
3	626.08	628.23
4	1003.32	1026.26
Total	3,030.05	3,183.21

Condensate

153.16 g.

B_{ws}

0.0895

Moisture

8.95 %

ผู้ดำเนินการ

ทวศักดิ์ หุ่นศิริ

ผู้ตรวจสอบ

อ.พรเทพ อัครเทพว

ผู้รับรอง

อ.พนธ์ ทวีคุณวารี

รหัสเอกสาร FM-001/WI-001/QP-CHD-MS-0013

การตรวจวัดปริมาณฝุ่น																		
Plant	Sample Name	Location	Sample Date	Operator	C _p	โรงไฟฟ้าวังน้อย	WN-C42	ΔH _g	B _{ws} (Pre-data)	D _p actual (cm)	C _p	WN-C42						
Traverse Point	Time (min)	Dry gas meter (m ³)	Pitot ΔP (mm.H ₂ O)	Orifice ΔH (mm.H ₂ O)	Dry gas temperature (°C)		Bar. Pressure (mmHg)	M _d (g/gr-mol)	M _s (g/gr-mol)	T _m (K)	T _s (K)	Volume Start						
					Inlet	Outlet												
A-1	0:04:00	148.699	30.0	28.99	29.0	31.0	759	759	0.97	304	379	น้ำพัก Filter ก่อน (g)						
A-2	0:04:00	148.832	24.0	23.19	23.2	32.0	0.97	0.97	148.699	150.873	น้ำพัก Filter หลัง (g)							
A-3	0:04:00	148.915	50.0	48.31	48.3	32.0	148.699	148.699	150.873	110.2500	น้ำพัก Beaker ก่อน (g)							
A-4	0:04:00	149.000	46.0	44.45	44.4	33.0	150.873	150.873	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
A-5	0:04:00	149.088	52.0	50.25	50.2	34.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
A-6	0:04:00	149.168	40.0	38.65	38.7	35.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
B-1	0:04:00	149.252	48.0	46.38	46.4	35.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
B-2	0:04:00	149.338	34.0	32.85	32.9	36.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
B-3	0:04:00	149.423	52.0	50.25	50.2	37.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
B-4	0:04:00	149.508	46.0	44.45	44.4	38.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
B-5	0:04:00	149.593	40.0	38.65	38.7	38.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
B-6	0:04:00	149.677	42.0	40.58	40.6	39.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
C-1	0:04:00	149.771	56.0	54.11	54.1	29.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
C-2	0:04:00	149.873	66.0	63.78	63.8	40.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
C-3	0:04:00	149.981	72.0	69.57	69.6	41.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
C-4	0:04:00	150.088	64.0	61.84	61.8	41.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
C-5	0:04:00	150.183	56.0	54.11	54.1	42.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
C-6	0:04:00	150.274	52.0	50.25	50.2	42.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
D-1	0:04:00	150.370	60.0	57.98	58.0	23.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
D-2	0:04:00	150.467	60.0	57.98	58.0	17.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
D-3	0:04:00	150.570	66.0	63.78	63.8	16.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
D-4	0:04:00	150.673	64.0	61.84	61.8	16.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
D-5	0:04:00	150.774	60.0	57.98	58.0	17.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
D-6	0:04:00	150.873	52.0	50.25	50.2	17.0	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							
D-7	0:04:00	150.973	51.33	49.60	49.60	28.13	110.2510	110.2510	110.2510	110.2510	น้ำพัก Beaker หลัง (g)							

รหัสเอกสาร FM-003/WI-001/QP-CHD-MS-013

1. บทสรุปผู้บริหาร

แผนกตรวจวิเคราะห์มลสารการเผาไหม้และน้ำทิ้งโรงไฟฟ้า กองเคมีวิเคราะห์ ฝ่ายเคมี ขอรายงานสรุปผลการตรวจวัดปริมาณมลสารการเผาไหม้ที่ระบายออกจากปล่อง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 3 และ 4 ซึ่งเข้าดำเนินการระหว่างวันที่ 9 - 18 กุมภาพันธ์ 2566 และ 17 - 19 มีนาคม 2566 โดยสรุปได้ดังนี้

- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 3 มีปริมาณมลสารการเผาไหม้ที่ระบายออกจากปล่อง อยู่ในค่าควบคุม ตาม EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 3
- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 4 มีปริมาณมลสารการเผาไหม้ที่ระบายออกจากปล่อง อยู่ในค่าควบคุม ตาม EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 4

Plant	Date	Sample No.	Time	Fuel	Load (MW)	ก๊าซ ^{1/}			ฝุ่นละออง ^{1/}				
						NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	US. EPA Method 5I		US. EPA Method 5	US. EPA Method 201A	
									TSP (mg/m ³)		TSP (mg/m ³)	PM2.5 (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
									Train A	Train B			
WN-C31	18/03/66	1	19:15-20:55	Oil	120	54.36	0.95	648.04	-	-	12.65	-	-
WN-C32	10/02/66	1	19:40-21:00	Oil	165.5	37.24	0.86	539.58	-	-	6.85	-	-
ค่าควบคุม/เกณฑ์กำหนด						175 ^{2/,4/}	60 ^{2/,4/}	690 ^{6/}	-		60 ^{2/,4/}	7 ^{7/}	7 ^{7/}
WN-C41	14/02/66	1	11:00-13:05	Natural gas	260.9	22.15	<0.12	0.45	0.93	0.90	0.84	-	
		2	14:35-16:45	Natural gas	260.9	23.36	<0.12	3.15	0.84	0.86	-	0.11	0.49
		3	17:25-19:30	Natural gas	260.9	22.87	<0.12	2.17	0.82	0.95	-	-	
WN-C42	16/02/66	1	10:20-12:15	Natural gas	267.8	22.42	<0.12	2.56	0.88	0.84	0.97	-	
		2	13:15-15:30	Natural gas	267.8	21.99	<0.12	1.49	0.85	0.90	-	0.21	0.32
		3	16:00-18:15	Natural gas	267.8	22.04	<0.12	0.57	0.95	0.81	-	-	
ค่าควบคุม/เกณฑ์กำหนด						70 ^{3/} , 120 ^{5/}	10 ^{3/} , 20 ^{5/}	690 ^{6/}	20 ^{3/} , 60 ^{5/}		20 ^{3/} , 60 ^{5/}	7 ^{7/}	7 ^{7/}

หมายเหตุ:

1. รายงานผลการตรวจวัดก๊าซ NO_x, SO₂, CO และฝุ่นละออง PM2.5, PM10, TSP ที่ dry basis, 760 mmHg, 25°C, 7% O₂
2. EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 3
3. EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 4
4. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าเดิม)
5. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าใหม่)
6. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
7. ปัจจุบันยังไม่มีเกณฑ์กำหนดควบคุมปริมาณ PM2.5 และ PM10 ที่ปล่อยออกจากปล่องโรงไฟฟ้าหรือปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่

2. วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

ข้อมูลคุณภาพอากาศ	วิธีการตรวจวัด ¹
2.1 ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง	1) Method 1 การคำนวณจำนวนและตำแหน่งจุดชักตัวอย่างอากาศภายในปล่อง 2) Method 2 การหาความเร็วเฉลี่ยและอัตราการไหลของอากาศภายในปล่อง 3) Method 3 การหาน้ำหนักโมเลกุลแห้งของอากาศภายในปล่อง 4) Method 4 การหาปริมาณความชื้นของอากาศภายในปล่อง 5) Method 5 การหาปริมาณการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) 6) Method 5I การหาปริมาณการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่มีปริมาณน้อย 7) Method 201A การหาปริมาณการระบายฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)
2.2 ปริมาณมลสารก๊าซ	1) Method 3A การหาปริมาณความเข้มข้นก๊าซออกซิเจน (O_2) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ในอากาศภายในปล่อง (โดยใช้เครื่องมือ) 2) Method 6C การหาปริมาณความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในอากาศภายในปล่อง (โดยใช้เครื่องมือ) 3) Method 7E การหาปริมาณความเข้มข้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในอากาศภายในปล่อง (โดยใช้เครื่องมือ) 4) Method 10 การหาปริมาณความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในอากาศภายในปล่อง (โดยใช้เครื่องมือ)

หมายเหตุ:

1. วิธีมาตรฐานที่กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: US. EPA) US. EPA Code of Federal Regulations Title 40 (Protection of Environment) Parts 60-Standards of Performance for New Stationary Sources-Appendix A

3. ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวงน้อย ชุดที่ 3 และ 4

Plant	Date	Sample No.	Time	Fuel	Load (MW)	O ₂ (%)	ความเข้มข้น ^{1/} (ppm)			อัตราการระบาย (g/s)		
							NO _x	SO ₂	CO	NO _x	SO ₂	CO
WN-C31	18/03/66	1	19:15-20:55	Oil	120	15.10	54.36	0.95	648.04	17.60	0.43	127.70
WN-C32	10/02/66	1	19:40-21:00	Oil	165.5	15.00	37.24	0.86	539.58	14.08	0.45	124.22
ค่าควบคุม/เกณฑ์กำหนด							175 ^{2/,4/}	60 ^{2/,4/}	690 ^{6/}	83.5 ^{2/}	39.8 ^{2/}	-
WN-C41	14/02/66	1	11:00-13:05	Natural gas	260.9	13.43	22.15	<0.12	0.45	14.38	<0.20	0.18
		2	14:35-16:45	Natural gas	260.9	13.36	23.36	<0.12	3.15	15.05	<0.20	1.24
		3	17:25-19:30	Natural gas	260.9	13.39	22.87	<0.12	2.17	14.65	<0.20	0.85
WN-C42	16/02/66	1	10:20-12:15	Natural gas	267.8	13.45	22.42	<0.12	2.56	15.24	<0.20	1.06
		2	13:15-15:30	Natural gas	267.8	13.52	21.99	<0.12	1.49	14.48	<0.20	0.60
		3	16:00-18:15	Natural gas	267.8	13.56	22.04	<0.12	0.57	14.08	<0.20	0.22
ค่าควบคุม/เกณฑ์กำหนด							70 ^{3/} , 120 ^{5/}	10 ^{3/} , 20 ^{5/}	690 ^{6/}	39.16 ^{3/}	7.78 ^{3/}	-

หมายเหตุ:

1. รายงานผลการตรวจวัดก๊าซ NO_x, SO₂, CO ที่ dry basis, 760 mmHg, 25°C, 7% O₂
2. EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวงน้อย ชุดที่ 3
3. EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวงน้อย ชุดที่ 4
4. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าเดิม)
5. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าใหม่)
6. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ผู้ตรวจสอบ
 (นายอานนท์ ภาวัญพงษ์)
 ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ระดับ 6
 ว-312-จ-8990
 วันที่ 31 มี.ค. 2566

ผู้รับรอง
 (นายพรเทพ กฤตยเกษม)
 ตำแหน่ง หัวหน้ากองเคมีวิเคราะห์
 ว-312-ค-8982
 วันที่ 31 มี.ค. 2566

4. ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวงน้อย ชุดที่ 3 และ 4 โดยอ้างอิงตาม US. EPA Method 5

Plant	Date	Time	Fuel	Load (MW)	Flue Gas Flow Rate ^{1/} (m ³ /hr.)	ความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม ^{1/} (mg/m ³)	อัตราการระบายฝุ่นละอองรวม (g/s)
WN-C31	18/03/66	19:15-20:55	Oil	120	1,483,153	12.65	2.32
WN-C32	10/02/66	19:40-21:00	Oil	165.5	1,705,362	6.85	1.37
ค่าควบคุม/เกณฑ์กำหนด						60 ^{2/4/}	15.2 ^{2/}
WN-C41	14/02/66	11:00-13:05	Natural gas	260.9	2,298,236	0.84	0.29
WN-C42	16/02/66	10:20-12:15	Natural gas	267.8	2,389,645	0.97	0.35
ค่าควบคุม/เกณฑ์กำหนด						20 ^{3/} , 60 ^{5/}	5.95 ^{3/}

หมายเหตุ:

1. รายงานผลการตรวจวัดค่า Flue Gas Flow Rate ที่ 760 mmHg, 25°C และ Actual O₂ และค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ dry basis, 760 mmHg, 25°C, 7% O₂
2. EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวงน้อย ชุดที่ 3
3. EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวงน้อย ชุดที่ 4
4. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าเดิม)
5. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าใหม่)

ผู้ตรวจสอบ **อานนท์ ภาณุพงษ์**

(นายอานนท์ ภาณุพงษ์)

ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ระดับ 6

ว-312-จ-8990

วันที่ 31 มี.ค. 2566

ผู้รับรอง **พรเทพ ฤทธิเดช**

(นายพรเทพ ฤทธิเดช)

ตำแหน่ง หัวหน้ากองเคมีวิเคราะห์

ว-312-ค-8982

วันที่ 31 มี.ค. 2566

5. ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 4 โดยอ้างอิงตาม US. EPA Method 5I

Plant	Date	Sample No.	Time	Fuel	Load (MW)	Flue Gas Flow Rate ¹ (m ³ /hr.)		ฝุ่นละอองรวม ^{1/} (mg/m ³)		อัตราการระบาย ฝุ่นละอองรวม (g/s)	
						Train A	Train B	Train A	Train B	Train A	Train B
WN-C41	14/02/66	1	11:00-13:05	Natural gas	260.9	2,310,212	2,309,434	0.93	0.90	0.32	0.31
		2	14:35-16:45	Natural gas	260.9	2,270,823	2,269,456	0.84	0.86	0.28	0.29
		3	17:25-19:30	Natural gas	260.9	2,267,526	2,269,635	0.82	0.95	0.28	0.32
WN-C42	16/02/66	1	10:20-12:15	Natural gas	267.8	2,427,937	2,423,097	0.88	0.84	0.32	0.31
		2	13:15-15:30	Natural gas	267.8	2,371,877	2,371,298	0.85	0.90	0.30	0.32
		3	16:00-18:15	Natural gas	267.8	2,311,777	2,311,735	0.95	0.81	0.33	0.28
ค่าควบคุม/เกณฑ์กำหนด								20 ^{2/} , 60 ^{3/}		5.95 ^{2/}	

หมายเหตุ:

- รายงานผลการตรวจวัดค่า Flue Gas Flow Rate ที่ 760 mmHg, 25°C และ Actual O₂ และค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ dry basis, 760 mmHg, 25°C, 7% O₂
- EIA เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 4
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (โรงไฟฟ้าใหม่)

ผู้ตรวจสอบ **อานนท์ ภาณุพงษ์**
 (นายอานนท์ ภาณุพงษ์)
 ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ระดับ 6
 วันที่ 31 มี.ค. 2566

ผู้รับรอง **พรเทพ กฤตยเกษม**
 (นายพรเทพ กฤตยเกษม)
 ตำแหน่ง หัวหน้ากองเคมีวิเคราะห์
 วันที่ 31 มี.ค. 2566

6. ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) จากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมวังน้อย ชุดที่ 4 โดยอ้างอิงตาม US. EPA Method 201A

Plant	Date	Time	Fuel	Load (MW)	Flue Gas Flow Rate ^{1/} (m ³ /hr.)	Isokinetic (%)	ความเข้มข้น ^{2/} (mg/m ³)		อัตราการระบาย (g/s)	
							PM2.5	PM10	PM2.5	PM10
WN-C41	14/02/66	14:35-16:45	Natural gas	260.9	2,256,527	103	0.11	0.49	0.04	0.16
WN-C42	16/02/66	13:15-15:30	Natural gas	267.8	2,379,788	98	0.21	0.32	0.08	0.11
ค่าควบคุม/เกณฑ์กำหนด						100±20 ^{3/}	≤4/	≤4/	≤4/	≤4/

หมายเหตุ:

1. รายงานค่า Flue Gas Flow Rate ที่ 760 mmHg, 25°C และ Actual O₂
2. รายงานการตรวจวัดฝุ่น PM2.5, PM10 ที่ dry basis, 760 mmHg, 25°C, 7% O₂
3. อ้างอิงตาม United States Environmental Protection Agency (US. EPA) Method 201A
4. ปัจจุบันยังไม่มีเกณฑ์กำหนดควบคุมปริมาณ PM2.5 และ PM10 ที่ปล่อยออกจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของ แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอยู่กับที่

ผู้ตรวจสอบ
 (นายอานนท์ ภาวัญพงษ์)
 ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ระดับ 6
 วันที่ 31 มี.ค. 2566

ผู้รับรอง
 (นายพรเทพ กฤตยเกษม)
 ตำแหน่ง หัวหน้ากองเคมีวิเคราะห์
 วันที่ 31 มี.ค. 2566

คุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดมลสารจากระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เดือนมกราคม 2566

Date/Unit	WN-C31				WN-C32				WN-C41				WN-C42			
	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	PM*	Flow Rate (Nm3/hr) ***
1/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	47.85	0.11	14.12	0.17	1,498,410
2/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	49.41	0.13	14.15	0.18	1,402,000
3/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
4/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
5/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
6/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
7/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
8/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
9/1/2566	118	114	0	17	1228621	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
10/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
11/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
12/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
13/1/2566	115	116	0	21	1202006	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
14/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
15/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
16/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
17/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
18/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
19/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	183	112	0	14	1586441	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
20/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
21/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
22/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
23/1/2566	120	136	0	15	1219698	120	73	0	18	1309659	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
24/1/2566	114	94	0	16	1198844	117	109	0	14	1303043	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
25/1/2566	120	74	3	15	1220960	123	112	0	14	1315608	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
26/1/2566	124	99	0	16	1236934	131	112	0	14	1351991	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
27/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
28/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
29/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
30/1/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
31/1/2566	114	164	0	15	1197906	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
max	114.0	74	0	15	1197906	117	73	0	14	1303043	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
max	124.0	164	3	21	1236934	183	112	0	18	1586441	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
avg	117.9	114	0	16	1214996	135	104	0	15	1373348	#####	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!
ค่ามาตรฐาน**	-	175.00	60.00	-	-	-	175.00	60.00	-	-	70.00	10.00	-	20.00	-	-

หมายเหตุ: - NO_x, SO₂, O₂, CO และ PM เป็นค่าสูงสุดจากค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในแต่ละวัน

- NO_x, SO₂, O₂, CO และ PM เป็นค่าสูงสุดจากค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในแต่ละวัน

- วันที่ 23 WN-C31 ค่า NO_x เกินค่ามาตรฐาน

ผลการตรวจวัดมลสารจากระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เดือนกุมภาพันธ์ 2566

Date/Unit	WN-C31					WN-C32					WN-C41					WN-C42				
	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***
1/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
2/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
3/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
4/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
5/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
6/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
7/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
8/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
9/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
10/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	1399538	150	36	0	14	1399538	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
11/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
12/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	1320604	126	39	0	14	1320604	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
13/2/2566	151	66	0	15	1350339	147	25	0	14	1368878	203.31	18.01	0.02	13.67	0.48	1,653,560	192.92	29.47	14.05	0.05
14/2/2566	117	67	0	15	1205995	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	244.22	19.57	0.02	13.72	0.23	1,825,390	243.58	47.85	0.13	0.05
15/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	190.66	13.99	0.02	15.00	0.58	1,548,230	190.65	28.07	0.05	15.11
16/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	131	31	0	15	1331538	205.03	19.95	0.02	13.96	0.51	1,656,530	204.70	29.57	0.07	14.19
17/2/2566	120	68	1	15	1216185	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
18/2/2566	120	67	0	15	1217697	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
19/2/2566	127	69	0	14	1243585	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
20/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
21/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
22/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	216.15	23.85	0.08	14.10	0.49	1,671,600	218.57	30.47	0.09	13.90
23/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	239.23	20.64	0.02	13.82	0.58	1,822,390	239.21	31.51	0.06	13.80
24/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	180.74	25.35	0.02	14.12	0.48	1,447,300	180.72	30.58	0.07	14.06
25/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	212.77	22.88	0.02	13.98	0.39	1,631,900	212.77	37.12	0.11	13.91
26/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
27/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
28/2/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
รวม	117.00	66.00	0.00	14.00	1,205,995.00	126.00	25.00	0.00	14.00	1,320,604.00	180.74	13.99	0.02	13.67	0.23	1,447,300.00	180.72	28.07	0.05	13.80
max	151.00	69.00	1.00	15.00	1,350,339.00	150.00	39.00	0.00	15.00	1,399,538.00	244.22	25.35	0.08	15.00	0.58	1,825,390.00	243.58	47.85	0.13	15.11
avg	127.00	67.40	0.20	14.80	1,246,760.20	138.50	32.75	0.00	14.25	1,359,639.50	211.51	20.53	0.03	14.05	0.47	1,657,112.50	210.39	33.08	0.08	14.11
ค่ามาตรฐาน***	-	175.00	60.00	-	-	-	175.00	60.00	-	-	-	70.00	10.00	-	20.00	-	-	70.00	10.00	-

หมายเหตุ: - NO_x, SO₂, O₂, CO และ PM เป็นค่าสูงสุดจากค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในแต่ละวัน

ผลการตรวจวัดมลสารจากระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เดือนมีนาคม 2566

Date/Unit	WN-C31				WN-C32				WN-C41				WN-C42			
	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm ³ /hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm ³ /hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	PM*	Flow Rate (Nm ³ /hr) ***
1/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
2/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
3/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
4/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
5/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
6/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
7/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
8/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
9/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
10/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	136	86	0	14	1350150	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
11/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	191.07	25.09	0.05	14.06	0.05	1,628,510
12/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	156.95	29.13	0.03	14.36	0.05	1,500,520
13/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
14/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
15/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	220.08	29.29	0.04	13.89	0.05	1,744,370
16/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	191.62	28.07	0.02	14.01	0.05	1,580,490
17/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	189.69	28.54	0.02	14.01	0.05	1,525,060
18/3/2566	120	83	1	14	1219079	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	160.87	23.41	0.02	14.16	0.05	1,386,610
19/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	181.98	28.17	0.02	14.05	0.05	1,624,870
20/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	206.96	28.32	0.02	13.92	0.05	1,666,390
21/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	244.34	26.93	0.05	13.72	0.05	1,818,320
22/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	246.65	27.75	0.02	13.62	0.05	1,832,480
23/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	240.45	27.91	0.02	13.67	0.05	1,788,340
24/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	247.35	28.03	0.02	13.65	0.05	1,833,050
25/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	244.37	27.08	0.02	13.65	0.05	1,825,390
26/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	226.73	27.97	0.04	14.07	0.05	1,755,530
27/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	110	134	0	14	1287124	238.53	28.23	0.02	13.71	0.05	1,801,010
28/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	242.19	28.29	0.07	13.62	0.05	1,818,260
29/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	241.56	29.35	0.03	13.78	0.05	1,823,900
30/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	245.58	28.49	0.02	13.75	0.05	1,826,000
31/3/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	230.64	28.42	0.02	13.82	0.05	1,795,580
รวม	1200	83	1	14	1219079	110	86	0	14	1287124	156.95	23.41	0.02	13.62	0.05	1,386,610.0
max	1200	83	1	14	1219079	136	134	0	14	1350150	247.35	29.35	0.07	14.36	0.05	1,833,050.0
avg	1200	83	1	14	1219079	123	110	0	14	1318637	218.30	27.81	0.03	13.87	0.05	1,714,456.84
ตามมาตรฐาน	-	175	60	-	-	-	175.00	60.00	-	-	-	70.00	10.00	-	20.00	-

หมายเหตุ: - NO_x, SO₂, O₂, CO และ PM เป็นค่าสูงสุดจากค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในแต่ละวัน

ผลการตรวจวัดผลการจราจรแบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เดือนเมษายน 2566

Date/Unit	WN-C31					WN-C32					WN-C41					WN-C42				
	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***
1/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	246.01	27.85	0.02	13.73	0.05	245.55	21.61	0.11	13.48	0.05
2/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	246.01	27.85	0.02	13.73	0.05	245.55	21.61	0.11	13.48	0.05
3/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	192.51	32.06	0.02	14.04	0.05	169.170	21.43	0.12	13.89	0.05
4/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	231.64	28.63	0.02	13.82	0.05	181.0610	231.45	0.05	13.53	0.05
5/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	223.01	29.95	0.02	13.89	0.05	175.8390	222.92	0.01	13.59	0.05
6/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	110	138	0	15	1287169	233.92	29.07	0.02	13.81	0.05	174.5970	233.61	0.01	13.53	0.05
7/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	224.93	28.35	0.02	13.85	0.05	168.2030	224.87	0.01	13.56	0.05
8/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	230.87	29.02	0.02	13.84	0.05	165.7090	230.70	0.01	13.54	0.05
9/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	215.41	30.55	0.02	13.90	0.05	165.0480	215.26	0.01	13.61	0.05
10/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	190.02	30.77	0.02	14.01	0.05	176.0050	189.95	0.01	13.69	0.05
11/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	240.78	28.00	0.02	13.75	0.05	172.3000	240.59	0.01	13.45	0.05
12/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	107	120	0	15	1281155	231.57	27.88	0.02	13.78	0.05	173.5430	231.43	0.01	13.48	0.05
13/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	108	120	0	15	1282391	194.46	31.36	0.02	14.00	0.05	181.0740	194.36	0.01	13.68	0.05
14/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	164.97	32.57	0.02	14.14	0.05	177.3700	164.93	0.01	13.81	0.05
15/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	114.83	20.62	0.05	16.75	0.05	173.8630	128.68	0.02	15.78	0.05
16/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	207.18	25.59	0.02	13.93	0.05	181.1420	207.08	0.01	13.60	0.05
17/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	210.96	25.51	0.02	13.92	0.05	183.6620	210.84	0.01	13.62	0.05
18/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	212.27	26.37	0.02	13.90	0.05	182.6450	212.15	0.01	13.59	0.05
19/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	237.05	26.40	0.02	13.76	0.05	183.3320	236.71	0.01	13.45	0.05
20/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	225.72	28.15	0.02	13.84	0.05	179.2520	225.44	0.01	13.48	0.05
21/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	236.33	27.40	0.02	13.77	0.05	182.1120	235.67	0.01	13.43	0.05
22/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	240.07	27.82	0.02	13.76	0.05	182.5340	239.91	0.01	13.41	0.05
23/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	200.73	29.98	0.02	13.98	0.05	164.1900	200.65	0.01	13.61	0.05
24/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	210.39	29.05	0.02	13.93	0.05	174.2810	210.36	0.01	13.57	0.05
25/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	245.59	27.16	0.02	13.73	0.05	182.5080	245.53	0.01	13.39	0.05
26/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	172.88	30.99	0.02	14.13	0.05	184.4770	172.88	0.01	13.76	0.05
27/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	235.01	32.63	0.03	13.75	0.05	184.5320	234.98	0.01	13.81	0.05
28/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	237.71	29.41	0.02	13.78	0.05	184.0650	237.65	0.01	15.25	0.05
29/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	209.09	31.07	0.02	13.92	0.05	179.6950	209.08	0.01	15.41	0.05
30/4/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	157.06	35.58	0.02	14.19	0.05	176.2760	157.05	0.01	15.75	0.05
รวม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107.00	120.00	0.00	15.00	1,281,155.00	114.83	20.62	0.02	13.73	0.05	1,641,900.00	128.68	0.01	13.39	0.05
max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	138.00	0.00	15.00	1,287,169.00	246.01	35.58	0.05	16.75	0.05	1,845,320.00	245.55	0.01	15.78	0.05
avg	#####	#####	#####	#####	#DIV/0!	108.33	126.00	0.00	15.00	1,283,571.67	213.97	28.92	0.02	13.98	0.05	1,771,581.67	214.28	0.03	13.84	0.05
ค่ามาตรฐาน	-	175.00	60.00	-	-	-	175.00	60.00	-	-	-	70.00	10.00	-	20.00	-	70.00	10.00	-	20.00

หมายเหตุ: - NO_x, SO₂, O₂, CO และ PM เป็นค่าสูงสุดจากค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในแต่ละวัน

ผลการตรวจวัดมลสารจากระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เดือนพฤษภาคม 2566

Date/Unit	WN-C31					WN-C32					WN-C41					WN-C42							
	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	Flow Rate (Nm3/hr) ***	PM*	PM*	
1/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	182.01	33.96	0.06	14.16	0.05	1,702,590	183.12	20.18	0.01	15.44	0.05		
2/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	206.09	31.79	0.02	13.94	0.05	1,846,050	206.10	17.73	0.01	15.48	0.05		
3/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	246.89	30.09	0.02	13.73	0.05	1,793,210	247.03	16.09	0.01	15.29	0.05		
4/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	248.04	29.48	0.02	13.71	0.05	1,731,950	248.19	15.34	0.01	15.29	0.05		
5/5/2566	109	130	0	15	1285839	109	120	0	15	1219698	228.79	30.22	0.02	13.80	0.05	1,795,260	228.82	15.94	0.01	14.96	0.05		
6/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	214.90	32.30	0.02	13.87	0.05	1,809,670	214.99	15.57	0.01	14.32	0.05		
7/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	223.70	31.07	0.02	13.82	0.05	1,823,120	223.71	14.63	0.01	14.22	0.05		
8/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	230.45	29.52	0.02	13.76	0.05	1,739,650	230.40	13.05	0.01	14.17	0.05		
9/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	247.52	29.44	0.02	13.71	0.05	1,749,340	247.51	13.54	0.01	14.15	0.05		
10/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	235.70	30.02	0.02	13.80	0.05	1,814,020	235.70	14.02	0.01	14.27	0.05		
11/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	215.72	31.02	0.02	13.89	0.05	1,740,210	215.71	14.95	0.01	14.21	0.05		
12/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	203.77	31.91	0.02	13.94	0.05	1,724,490	203.82	16.06	0.01	13.89	0.05		
13/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	190.43	33.33	0.02	14.02	0.05	1,741,660	190.45	16.85	0.01	13.97	0.05		
14/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	195.45	34.05	0.02	14.00	0.05	1,769,500	195.42	17.68	0.01	13.93	0.05		
15/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	236.64	29.74	0.02	13.78	0.05	1,769,060	236.62	13.97	0.01	13.72	0.05		
16/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	244.63	30.18	0.02	13.75	0.05	1,715,480	244.60	14.87	0.01	13.69	0.05		
17/5/2566	110	121	0	15	1228621	108	131	0	15	1216185	217.62	33.93	0.02	13.91	0.05	1,814,590	217.71	17.39	0.01	13.85	0.05		
18/5/2566	107	122	0	14	1220960	108	134	0	15	1198844	228.89	31.55	0.02	13.82	0.05	1,794,390	228.84	16.13	0.01	13.76	0.05		
19/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	215.06	33.09	0.02	13.89	0.05	1,750,840	215.03	17.26	0.01	13.84	0.05		
20/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	190.74	36.34	0.02	14.03	0.05	1,754,530	190.71	20.08	0.01	13.96	0.05		
21/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	199.34	34.62	0.02	13.98	0.05	1,827,300	199.33	18.66	0.01	13.92	0.05		
22/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	203.40	32.21	0.02	13.95	0.05	1,832,640	203.38	16.35	0.01	13.89	0.05		
23/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	235.10	30.16	0.02	13.76	0.05	1,757,700	235.06	15.29	0.01	13.72	0.05		
24/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	238.20	30.43	0.02	13.78	0.05	1,725,890	238.30	15.11	0.01	13.73	0.05		
25/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	228.26	30.62	0.02	13.83	0.05	1,813,130	228.40	15.16	0.01	13.76	0.05		
26/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	212.19	32.58	0.02	13.92	0.05	1,768,390	212.29	17.32	0.01	13.85	0.05		
27/5/2566	109	123	0	14	1205221	108	133	0	15	1217697	219.98	31.24	0.02	13.85	0.05	1,800,820	220.00	15.77	0.01	13.81	0.05		
28/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	158.50	36.12	0.02	14.19	0.05	1,700,450	158.49	19.39	0.01	14.14	0.05		
29/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	174.81	37.47	0.89	14.08	0.05	1,704,740	174.81	17.00	0.26	13.90	0.05		
30/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	220.41	33.82	0.11	13.87	0.05	1,849,380	220.45	13.87	0.01	13.36	0.05		
31/5/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	237.66	34.09	0.03	13.79	0.05	1,732,410	237.83	14.73	0.01	13.29	0.05		
รวม	107.0	121	0.00	14.00	1,205,221	108.0	120	0.00	15.00	1,198,844	158.50	29.44	0.02	13.71	0.05	1,700,450	158.49	13.05	0.01	13.29	0.05		
max	110.0	130	0.00	15.00	1,285,839	109.0	134	0.00	15.00	1,219,698	248.04	37.47	0.89	14.19	0.05	1,849,380	248.19	20.18	0.26	15.48	0.05		
avg	108.8	124	0.00	14.50	1,235,160	108.3	130	0.00	15.00	1,213,106	217.13	32.14	0.05	13.88	0.05	1,770,725	217.19	16.13	0.02	14.12	0.05		
ค่าเฉลี่ยรวม***	-	175	60.00	-	-	-	175	60.00	-	-	-	70.00	10.00	-	20.00	-	-	70.00	10.00	-	20.00	-	

หมายเหตุ: - NO_x, SO₂, O₂, CO และ PM เป็นค่าสูงสุดจากค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในแต่ละวัน

ผลการตรวจวัดมลสารจากระบบตรวจวัดปริมาณสารเจือปนจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง (CEMS) เดือนมิถุนายน 2566

Date/Unit	WN-C41						WN-C42					
	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	PM*	Flow Rate (Nm3/hr) ***	Load (MW)	NO _x	SO ₂	O ₂	PM*	Flow Rate (Nm3/hr) ***
1/6/2566	233.62	33.97	0.07	13.81	0.05	1,847,730	233.73	15.30	0.01	13.31	0.05	1,823,940
2/6/2566	226.62	33.68	0.02	13.83	0.05	1,847,730	226.71	13.88	0.01	13.30	0.05	1,823,940
3/6/2566	226.73	35.23	0.06	13.85	0.05	1,847,900	226.81	15.77	0.01	13.29	0.05	1,824,540
4/6/2566	198.52	36.11	0.04	13.98	0.05	1,849,640	198.58	15.66	0.01	13.51	0.05	1,821,490
5/6/2566	235.92	32.99	0.08	13.80	0.05	1,849,640	236.10	13.42	0.01	13.35	0.05	1,819,740
6/6/2566	232.95	32.45	0.07	13.82	0.05	1,850,800	232.93	13.11	0.01	13.33	0.05	1,820,410
7/6/2566	230.51	32.45	0.15	13.83	0.05	1,850,660	230.47	12.17	0.01	13.46	0.05	1,822,060
8/6/2566	230.51	32.45	0.15	13.83	0.05	1,928,440	230.47	12.17	0.01	13.46	0.05	1,843,900
9/6/2566	239.98	33.14	0.10	13.78	0.05	1,851,960	241.75	14.18	0.01	13.37	0.05	1,841,450
10/6/2566	220.07	35.64	0.08	13.85	0.05	1,851,550	222.62	15.90	0.01	13.45	0.05	1,830,490
11/6/2566	131.47	42.37	0.19	14.34	0.05	1,850,640	131.55	21.67	0.01	13.85	0.05	1,828,780
12/6/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
13/6/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
14/6/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
15/6/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
16/6/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
17/6/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
18/6/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
19/6/2566	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
20/6/2566	107.83	48.99	0.14	14.88	0.05	1,450,240	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
21/6/2566	222.60	34.20	0.10	13.96	0.05	1,850,540	178.04	18.55	0.05	13.35	0.05	1,827,910
22/6/2566	233.73	33.04	0.02	13.81	0.05	1,851,220	233.75	12.16	0.01	12.91	0.05	1,832,840
23/6/2566	242.21	33.93	0.04	13.78	0.05	1,850,640	242.26	13.35	0.01	12.87	0.05	1,823,240
24/6/2566	190.60	35.45	0.05	14.03	0.05	1,850,650	190.59	12.89	0.01	13.12	0.05	1,831,710
25/6/2566	189.32	36.54	0.09	14.05	0.05	1,851,270	189.31	13.37	0.01	13.15	0.05	1,823,850
26/6/2566	205.32	45.40	2.00	13.98	0.05	1,852,360	205.31	22.62	0.22	14.42	0.05	1,829,190
27/6/2566	226.50	42.26	0.02	13.86	0.05	1,854,760	226.51	48.27	0.01	17.45	0.05	1,827,180
28/6/2566	239.86	42.35	0.02	13.75	0.05	1,853,670	239.86	48.77	0.01	17.61	0.05	1,823,980
29/6/2566	227.96	41.91	0.02	13.83	0.05	1,851,880	227.96	49.39	0.01	17.68	0.05	1,821,220
30/6/2566	216.66	37.53	0.02	13.88	0.05	1,850,990	216.65	49.89	0.01	17.75	0.05	1,813,760
Min	107.83	32.45	0.02	13.75	0.05	1,450,240	131.55	12.16	0.01	12.87	0.05	1,813,760
Max	242.21	48.99	2.00	14.88	0.05	1,928,440	242.26	49.89	0.22	17.75	0.05	1,843,900
Avg	214.07	36.91	0.16	13.93	0.05	1,836,132	217.24	21.55	0.02	14.19	0.05	1,826,458
ค่ามาตรฐาน***	-	70.00	10.00	-	20.00	-	-	70.00	10.00	-	20.00	-

หมายเหตุ: - NO_x, SO₂, O₂, CO และ PM เป็นค่าสูงสุดจากค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในแต่ละวัน

- Block 3 ปลดออกจากระบบตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2566

ผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของระบบ CEMS

Relative Accuracy Determination for CEMS: Wangnoi Power Plant #Combined Cycle Plant Unit 31

Plant:	Wangnoi Power Plant	
Source Identification:	WN-C31	
Date:	18 March 2023	

RATA Run No.	Time		Load (MW)	SO ₂ ^{1/}		NO _x ^{1/}		CO ^{1/}		O ₂ ^{2/}	
	Start	End		Instrumental RM	CEMS (ppmvd@7% O ₂)	Instrumental RM	CEMS (ppmvd@7% O ₂)	Instrumental RM	CEMS (ppmvd@7% O ₂)	Instrumental RM	CEMS (% dry)
1	9:31	10:00	120	2.3	1.3	53.2	58.2	517.3	516.0	14.9	14.9
2	10:01	10:30	120	2.3	1.5	54.1	59.0	512.1	510.9	14.9	14.9
3	10:31	11:00	120	2.3	2.0	54.6	59.2	505.6	528.2	14.9	15.0
4	11:01	11:30	120	2.5	1.7	54.8	56.6	512.7	526.7	14.9	15.0
5	11:31	12:00	120	2.3	1.7	55.6	55.9	520.1	521.8	14.9	14.9
6	12:01	12:30	120	2.3	1.7	56.3	56.1	530.5	531.4	14.9	14.9
7	12:31	13:00	120	2.4	1.8	57.2	56.1	563.4	546.7	14.9	14.9
8	13:01	13:30	120	2.3	1.8	57.4	55.9	583.3	543.5	14.9	14.9
9	13:31	14:00	120	2.4	2.0	58.2	61.2	584.4	580.4	15.0	15.0
10	14:01	14:30	120	2.5	1.9	58.3	62.6	609.0	626.0	14.9	14.8
11	14:31	15:00	120	2.4	1.9	58.6	60.8	615.8	640.8	14.9	14.8
12	15:01	15:30	120	2.4	2.2	59.2	60.8	617.8	642.0	14.9	14.9
Average:			120	2.4	1.8	56.5	58.5	556.0	559.5	14.9	14.9
Confidence Coefficient:				0.1		1.5		12.0		-	
Relative Accuracy (%):				1.2		2.0		2.8		0.0	
Performance Specification (%RA):				≤ 10% ^{3/}		≤ 10% ^{3/}		≤ 10% ^{6/}		≤ 1% ^{7/}	

- ^{1/} comparison on a consistent basis (dry and 7% oxygen)
- ^{2/} comparison on a consistent basis (dry and actual oxygen)
- ^{3/} 10% of emission standard (SO₂ = 60 ppmvd@7% O₂, NO_x = 175 ppmvd@7%O₂)
- ^{4/} 5% of emission standard (CO = 600 ppmvd@7%O₂)
- ^{5/} 20% of RM value
- ^{6/} 10% of RM value
- ^{7/} 1% of Oxygen (RM value)

Audited by : Natthasit Kamchoo
Scientist

Approved by : Buntoon Intim
Scientist : 2-065-9-0223

Relative Accuracy Determination for CEMS: Wangnoi Power Plant #Combined Cycle Unit 41

Plant:	Wangnoi Power Plant
Source Identification:	WN-C41
Date:	16 February 2023
Comparison:	Dry Basis Reference Versus Dry Basis Source, 25oC, 760 mm.Hg

RATA Run No.	Time		Load (MW)	RM flow (10 ³ x Nm ³ /hr)	CEM flow (10 ³ x Nm ³ /hr)	Difference (10 ³ x Nm ³ /hr)
	Start	End				
1	9.00	9.15	268	2,067.31	1,677.31	390.00
2	9.16	9.30	268	2,067.23	1,676.66	390.57
3	9.31	9.45	268	2,056.16	1,677.30	378.87
4	9.46	10.00	267	2,056.16	1,677.19	378.97
5	10.01	10.15	265	2,070.12	1,677.18	392.94
6	10.16	10.30	265	2,069.96	1,677.68	392.28
7	10.31	10.45	265	2,052.03	1,677.55	374.48
8	10.46	11.00	265	2,052.08	1,677.23	374.85
9	11.01	11.15	264	2,050.35	1,677.05	373.30
10	11.16	11.30	263	2,050.29	1,677.32	372.98
11	11.31	11.45	262	2,061.49	1,677.96	383.53
12	11.46	12.00	263	2,061.53	1,676.76	384.77
Average			265	2,059.56	1,677.26	382.30
			Confidence Coefficient:			5.67
			Relative Accuracy (%):			18.84
			Performance Specification (%RA):			≤ 20% ^{*/}

*/ 20% of RM value

Audited by : Natthasit Kamchoo
Scientist

Approved by : Buntoon Intim
Scientist : ๓-065-๓-6223

Relative Accuracy Determination for CEMS: Wangnoi Power Plant #Combined Cycle Plant Unit 41

Plant:	Wangnoi Power Plant	
Source Identification:	WN-C41	
Date:	15 February 2023	

RATA Run No.	Time		Load (MW)	SO ₂ ^{1/}		NO _x ^{1/}		CO ^{1/}		O ₂ ^{2/}			
	Start	End		Instrumental RM	CEMS (ppmvd@7% O ₂)	Difference	Instrumental RM	CEMS (ppmvd@7% O ₂)	Difference	Instrumental RM	CEMS (% dry)	Difference	
1	14:01	14:30	139	0.7	0.0	0.7	17.5	15.8	1.7	3.7	2.7	14.3	-0.4
2	14:31	15:00	138	0.8	0.0	0.8	17.4	16.0	1.4	3.9	3.1	14.3	-0.4
3	15:01	15:30	140	0.8	0.0	0.8	17.2	15.8	1.4	3.4	2.5	14.3	-0.5
4	15:31	16:00	138	0.8	0.0	0.8	17.2	15.9	1.3	3.8	2.9	14.3	-0.5
5	16:01	16:30	139	0.8	0.0	0.8	17.1	15.8	1.3	3.8	2.9	14.3	-0.5
6	16:31	17:00	138	0.8	0.0	0.8	17.0	15.7	1.3	4.0	3.1	14.3	-0.5
7	17:01	17:30	138	0.8	0.0	0.8	17.1	15.8	1.3	4.1	3.2	14.3	-0.5
8	17:31	18:00	140	0.8	0.0	0.8	17.2	16.0	1.2	4.9	4.0	14.3	-0.4
9	18:01	18:30	141	0.8	0.0	0.8	17.3	15.9	1.4	3.5	2.7	14.2	-0.4
10	18:31	19:00	141	0.7	0.0	0.7	16.5	15.0	1.5	3.6	2.7	14.2	-0.4
11	19:01	19:30	138	0.8	0.0	0.8	16.6	15.2	1.4	4.5	3.7	14.3	-0.5
12	19:31	20:00	138	0.8	0.0	0.8	16.8	15.3	1.5	4.8	4.2	14.3	-0.4
Average:			139	0.8	0.0	0.8	17.1	15.7	1.4	4.0	3.1	14.3	-0.5
Confidence Coefficient:				0.0		0.1		0.1		-			
Relative Accuracy (%):				4.0		1.2		0.1		0.5			
Performance Specification (%RA):				≤ 10% ^{3/}		≤ 10% ^{3/}		≤ 5% ^{4/}		≤ 1% ^{6/}			
1/	comparison on a consistent basis (dry and 7% oxygen)												
2/	comparison on a consistent basis (dry and actual oxygen)												
3/	10% of emission standard (SO ₂ = 20 ppmvd@7% O ₂ , NO _x = 120 ppmvd@7%O ₂)												
4/	5% of emission standard (CO = 690 ppmvd@7%O ₂)												
5/	20% of RM value												
6/	1% of Oxygen (RM value)												

Audited by : Natthasit Kamchoo
Scientist

Approved by : Buntoon Intim
Scientist : 7-065-6-0223

Relative Accuracy Determination for CEMS: Wangnoi Power Plant #Combined Cycle Unit 42

Plant:	Wangnoi Power Plant
Source Identification:	WN-C42
Date:	14 February 2023
Comparison:	Dry Basis Reference Versus Dry Basis Source, 25oC, 760 mm.Hg

RATA Run No.	Time		Load (MW)	RM flow (10 ³ x Nm ³ /hr)	CEM flow (10 ³ x Nm ³ /hr)	Difference (10 ³ x Nm ³ /hr)
	Start	End				
1	9.00	9.15	259	2,046.37	1,645.21	401.16
2	9.16	9.30	259	2,046.37	1,644.55	401.82
3	9.31	9.45	258	2,045.57	1,644.73	400.84
4	9.46	10.00	257	2,045.32	1,644.31	401.01
5	10.01	10.15	257	2,047.04	1,644.33	402.71
6	10.16	10.30	256	2,047.14	1,644.77	402.37
7	10.31	10.45	255	2,040.08	1,644.41	395.67
8	10.46	11.00	255	2,039.90	1,644.84	395.05
9	11.01	11.15	254	2,036.29	1,644.56	391.73
10	11.16	11.30	254	2,033.44	1,644.13	389.31
11	11.31	11.45	254	2,017.68	1,644.33	373.35
12	11.46	12.00	253	2,017.64	1,644.51	373.12
Average			256	2,038.57	1,644.56	394.01
			Confidence Coefficient:			7.81
			Relative Accuracy (%):			19.71
			Performance Specification (%RA):			≤ 20%^{*/}

^{*/} 20% of RM value

Audited by : Natthasit Kamchoo
Scientist

Approved by : Buntoon Intim
Scientist : ๓-065-๓-6223

Relative Accuracy Determination for CEMS: Wangnoi Power Plant #Combined Cycle Plant Unit 42

Plant: Wangnoi Power Plant												
Source Identification: WN-C42												
Date: 14 February 2023												
RATA Run No.	Time		Load (MW)	SO ₂ ^{1/}		NO _x ^{1/}		CO ^{1/}		O ₂ ^{2/}		
	Start	End		Instrumental RM	CEMS (ppmvd@7% O ₂)	Difference	Instrumental RM	CEMS (ppmvd@7% O ₂)	Difference	Instrumental RM	CEMS (% dry)	Difference
1	9:01	9:30	259	0.4	0.2	22.0	21.9	0.1	0.1	13.4	13.8	-0.4
2	9:31	10:00	258	0.3	0.1	22.2	21.9	0.3	0.2	13.4	13.8	-0.4
3	10:01	10:30	256	0.3	0.1	22.2	21.8	0.4	0.2	13.4	13.8	-0.4
4	10:31	11:00	255	0.3	0.2	22.4	22.1	0.3	0.3	13.4	13.8	-0.4
5	11:01	11:30	254	0.3	0.1	22.6	22.2	0.4	0.3	13.4	13.8	-0.4
6	11:31	12:00	253	0.3	0.1	22.9	22.5	0.4	0.4	13.4	13.8	-0.4
7	12:01	12:30	252	0.3	0.1	22.7	22.7	0.0	0.4	13.4	13.8	-0.4
8	12:31	13:00	253	0.3	0.1	22.1	22.1	0.0	0.5	13.3	13.8	-0.5
9	13:01	13:30	254	0.4	0.2	22.2	22.0	0.2	0.5	13.3	13.8	-0.5
10	13:31	14:00	254	0.4	0.2	22.9	23.0	-0.1	0.5	13.3	13.8	-0.5
11	14:01	14:30	253	0.4	0.2	23.4	23.2	0.2	0.6	13.4	13.8	-0.4
12	14:31	15:00	253	0.4	0.2	23.5	23.5	0.0	0.5	13.4	13.8	-0.4
Average:			255	0.3	0.2	22.6	22.4	0.2	0.4	13.4	13.8	-0.4
Confidence Coefficient:				0.0		0.1		0.1		-		
Relative Accuracy (%):				0.9		0.2		0.1		0.4		
Performance Specification (%RA):				≤ 10% ^{3/}		≤ 10% ^{3/}		≤ 5% ^{4/}		≤ 1% ^{6/}		
^{1/}	comparison on a consistent basis (dry and 7% oxygen)											
^{2/}	comparison on a consistent basis (dry and actual oxygen)											
^{3/}	10% of emission standard (SO ₂ = 20 ppmvd@7% O ₂ ; NO _x = 120 ppmvd@7%O ₂)											
^{4/}	5% of emission standard (CO = 690 ppmvd@7%O ₂)											
^{5/}	20% of RM value											
^{6/}	1% of Oxygen (RM value)											

Audited by : Natthasit Kamchoo
Scientist

Approved by : Buntoon Intim
Scientist : 7-065-9-0223

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

บริเวณชุมชนรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย

ชื่อโครงการ

: จ้างเหมืองแร่ทองคำพัฒนาพื้นที่เหมือง โรงไฟฟ้าถ่านหิน ประจํา 2566

ชื่อลูกค้า

: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ข้อมูลติดต่อ

: 53 หมู่ 2 ถนนรัชฎ์สินทางใต้ ตำบลบางทราย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130

: โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Netthasit.Kamchoo@egat.co.th

สถานที่ตรวจวัด

: บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย

ประเภทการตรวจวัด

: ระดับเสียงรบกวนทั่วไป

วันที่ตรวจวัด

: 16-18 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาที่ตรวจวัด

: * :

อุปกรณ์ตรวจวัด

: มาตราระดับเสียง

ผู้ตรวจวัด

: นายอัมพร งามศิริ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

วันที่รับแจ้ง : 16-18 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : 16-18 กุมภาพันธ์ 2566
เลขที่ใบรายงานผล : 2023-U014882
เลขที่งาน : 2022-004802
ผลการวิเคราะห์ (โดยนอ) : T23AD258-0008 - T23AD258-0010

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (โดยนอ)		
	บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย		
เวลา *	16 กุมภาพันธ์ 2566		
	T23AD258-0008		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
00:00-01:00 น.	48.5	54.9	47.9
01:00-02:00 น.	48.3	60.1	46.4
02:00-03:00 น.	48.2	70.3	47.5
03:00-04:00 น.	49.2	69.1	47.3
04:00-05:00 น.	49.6	68.1	47.8
05:00-06:00 น.	48.9	63.6	47.6
06:00-07:00 น.	60.3	80.9	49.2
07:00-08:00 น.	56.1	81.6	47.0
08:00-09:00 น.	52.7	76.3	45.0
09:00-10:00 น.	56.3	84.1	45.2
10:00-11:00 น.	55.4	81.4	47.3
11:00-12:00 น.	51.6	72.9	48.8
12:00-13:00 น.	56.3	78.1	51.0
13:00-14:00 น.	55.3	75.0	50.1
14:00-15:00 น.	57.3	89.8	50.7
15:00-16:00 น.	51.7	80.3	48.2
16:00-17:00 น.	61.0	82.6	51.7
17:00-18:00 น.	52.3	76.8	47.1
18:00-19:00 น.	47.6	65.3	46.5
19:00-20:00 น.	48.1	63.4	47.3
20:00-21:00 น.	50.6	83.8	47.1
21:00-22:00 น.	49.9	72.7	48.4
22:00-23:00 น.	50.1	78.1	48.0
23:00-00:00 น.	48.4	59.4	47.7
L _{Aeq} 24 hours	54.4	59.6	
L _{A90}			



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (โดยนอ)		
	บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย		
เวลา *	17 กุมภาพันธ์ 2566		
	T23AD258-0009		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
00:00-01:00 น.	51.3	73.4	47.5
01:00-02:00 น.	52.5	66.6	49.4
02:00-03:00 น.	52.6	63.6	50.0
03:00-04:00 น.	53.0	74.1	50.0
04:00-05:00 น.	52.7	69.8	51.1
05:00-06:00 น.	54.2	71.0	52.1
06:00-07:00 น.	60.1	77.6	53.1
07:00-08:00 น.	57.7	85.2	51.3
08:00-09:00 น.	56.3	85.1	47.8
09:00-10:00 น.	55.6	84.9	47.2
10:00-11:00 น.	57.6	84.6	48.1
11:00-12:00 น.	52.6	73.1	47.3
12:00-13:00 น.	56.0	76.6	48.4
13:00-14:00 น.	56.4	79.8	49.4
14:00-15:00 น.	52.1	72.4	48.0
15:00-16:00 น.	58.5	86.1	48.0
16:00-17:00 น.	55.7	79.1	47.3
17:00-18:00 น.	51.8	70.8	48.3
18:00-19:00 น.	57.9	75.9	50.0
19:00-20:00 น.	49.0	75.7	46.7
20:00-21:00 น.	48.9	65.9	47.7
21:00-22:00 น.	48.3	60.8	47.6
22:00-23:00 น.	48.6	60.1	47.9
23:00-00:00 น.	49.2	55.1	48.4
L _{Aeq} 24 hours		60.8	
L _{A90}			

เวลา *	ผลการตรวจวัด (เดย์บิล)		
	บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย		
	18 กุมภาพันธ์ 2566		
	T23AD258-0010		
	L _{avg} 1 hour	L _{max} 1 hour	L _{avg} 1 hour
00:00-01:00 น.	53.4	66.1	51.3
01:00-02:00 น.	52.4	68.2	51.4
02:00-03:00 น.	53.8	72.5	52.9
03:00-04:00 น.	56.0	64.4	54.5
04:00-05:00 น.	55.7	71.0	54.0
05:00-06:00 น.	54.0	69.3	52.4
06:00-07:00 น.	62.6	84.7	56.0
07:00-08:00 น.	56.1	75.6	50.6
08:00-09:00 น.	56.7	85.1	50.2
09:00-10:00 น.	55.2	84.6	50.5
10:00-11:00 น.	57.7	85.5	49.9
11:00-12:00 น.	56.0	85.9	48.9
12:00-13:00 น.	54.5	76.3	47.9
13:00-14:00 น.	52.6	86.2	46.4
14:00-15:00 น.	58.1	87.2	46.7
15:00-16:00 น.	52.3	81.0	43.6
16:00-17:00 น.	51.2	71.8	42.7
17:00-18:00 น.	55.8	78.9	42.9
18:00-19:00 น.	58.7	79.0	48.1
19:00-20:00 น.	48.2	68.6	46.3
20:00-21:00 น.	51.3	74.5	46.9
21:00-22:00 น.	47.5	62.5	46.8
22:00-23:00 น.	48.8	67.4	47.4
23:00-00:00 น.	48.6	69.6	46.0
L _{avg} 24 hours		55.5	
L _{den}		62.3	

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมืองแร่ถลุงแร่ดีบุกในเหมืองแร่ดีบุก จังหวัดน่าน
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนรัตนโกสินทร์ ตำบลนาหมื่น อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน 55110
ข้อมูลติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณโรงรับซื้อสินค้าเกษตร
ประเภทการตรวจวัด : ระดับเสียงโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 16-18 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด : 16-18 กุมภาพันธ์ 2566
อุปกรณ์ตรวจวัด : *
ผู้ตรวจวัด : มาตราส่วนเสียง
ผู้ตรวจวัด : นายอรรถพร กษัตริย์

หมายเลขใบปฏิบัติการ : T23AD258-0011 - T23AD258-0013

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดย์บิล)		
	บริเวณโรงรับซื้อถั่วพรมยา		
	16 กุมภาพันธ์ 2566		
	T23AD258-0011		
	L _{avg} 1 hour	L _{max} 1 hour	L _{avg} 1 hour
00:00-01:00 น.	42.1	67.8	40.1
01:00-02:00 น.	39.8	52.7	38.7
02:00-03:00 น.	41.0	66.2	38.5
03:00-04:00 น.	42.5	61.1	38.6
04:00-05:00 น.	46.5	66.6	41.5
05:00-06:00 น.	47.5	61.4	44.2
06:00-07:00 น.	55.7	74.2	49.1
07:00-08:00 น.	53.7	73.7	47.8
08:00-09:00 น.	55.1	73.9	49.1
09:00-10:00 น.	56.0	81.2	46.7
10:00-11:00 น.	54.1	77.2	45.2
11:00-12:00 น.	57.2	79.8	49.4
12:00-13:00 น.	57.8	77.0	50.5
13:00-14:00 น.	60.9	79.9	54.3
14:00-15:00 น.	52.0	70.6	46.0
15:00-16:00 น.	56.1	83.9	48.5
16:00-17:00 น.	60.2	85.0	47.6
17:00-18:00 น.	55.4	73.4	48.0
18:00-19:00 น.	56.0	82.0	47.8
19:00-20:00 น.	55.9	75.6	48.2
20:00-21:00 น.	45.8	64.1	42.4
21:00-22:00 น.	57.8	79.4	42.3
22:00-23:00 น.	43.3	65.5	41.6
23:00-00:00 น.	50.6	74.9	41.5
L _{avg} 24 hours		55.0	
L _{den}		57.5	



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดย์นอล)		
	บริษัท/โรงเรียน/วัด/ตำรวจ		
	17 กุมภาพันธ์ 2566		
เวลา *	T23AD258-0012		
	L _{avg} 1 hour	L _{max} 1 hour	L _{avg} 1 hour
00:00-01:00 น.	41.1	56.6	39.6
01:00-02:00 น.	44.6	66.4	39.6
02:00-03:00 น.	46.3	59.6	43.4
03:00-04:00 น.	49.0	58.7	45.8
04:00-05:00 น.	47.7	57.1	44.9
05:00-06:00 น.	53.0	75.9	44.0
06:00-07:00 น.	56.3	72.7	50.8
07:00-08:00 น.	60.1	79.0	54.1
08:00-09:00 น.	57.9	78.0	50.7
09:00-10:00 น.	57.7	81.2	49.8
10:00-11:00 น.	56.2	76.0	49.9
11:00-12:00 น.	57.4	79.0	50.5
12:00-13:00 น.	57.5	83.4	51.0
13:00-14:00 น.	55.0	73.8	47.8
14:00-15:00 น.	54.7	78.5	47.9
15:00-16:00 น.	60.7	83.6	53.3
16:00-17:00 น.	56.0	78.5	47.2
17:00-18:00 น.	55.5	75.1	47.3
18:00-19:00 น.	50.6	70.3	43.2
19:00-20:00 น.	43.7	64.5	40.9
20:00-21:00 น.	43.4	65.4	40.5
21:00-22:00 น.	41.6	55.5	40.2
22:00-23:00 น.	44.4	56.8	41.9
23:00-00:00 น.	45.9	64.8	44.1
L _{avg} 24 hours	54.9	54.9	
L _{den}	58.1		

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดย์นอล)		
	บริษัท/โรงเรียน/วัด/ตำรวจ		
	18 กุมภาพันธ์ 2566		
เวลา *	T23AD258-0013		
	L _{avg} 1 hour	L _{max} 1 hour	L _{avg} 1 hour
00:00-01:00 น.	47.0	70.1	45.4
01:00-02:00 น.	47.5	62.0	45.7
02:00-03:00 น.	45.3	53.4	43.3
03:00-04:00 น.	45.4	59.2	43.4
04:00-05:00 น.	45.7	67.7	43.7
05:00-06:00 น.	46.8	62.9	44.1
06:00-07:00 น.	56.6	73.5	51.7
07:00-08:00 น.	58.0	79.1	49.2
08:00-09:00 น.	56.4	76.4	49.2
09:00-10:00 น.	55.2	81.5	48.1
10:00-11:00 น.	53.4	72.5	47.7
11:00-12:00 น.	52.5	76.8	45.5
12:00-13:00 น.	52.2	71.4	45.8
13:00-14:00 น.	52.5	74.5	44.1
14:00-15:00 น.	55.0	80.6	46.1
15:00-16:00 น.	55.5	77.8	45.8
16:00-17:00 น.	55.0	74.8	47.1
17:00-18:00 น.	54.4	76.2	47.9
18:00-19:00 น.	51.3	72.0	46.2
19:00-20:00 น.	46.7	66.6	44.1
20:00-21:00 น.	44.8	63.5	42.1
21:00-22:00 น.	44.5	55.7	42.6
22:00-23:00 น.	43.7	70.1	41.2
23:00-00:00 น.	43.8	66.5	41.4
L _{avg} 24 hours	52.6	52.6	
L _{den}	56.7		

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

2 มีนาคม 2566

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมืองแร่ทองคำผืนดินลอม โขงโพธิ์วังน้อย มรดกฯ 2566
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ข้อมูลผู้ติดต่อ : 53 หมู่ 2 ถนนเจริญวงศ์ ตำบลบางทราย จังหวัดนนทบุรี 11130
โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Nattthasit.Kamchon@egat.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณโรงรับซื้อสินค้าเกษตร
ประเภทการตรวจวัด : ระบบสิ่งแวดล้อมทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 16-18 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด : *
อุปกรณ์ตรวจวัด : เครื่องมือวัดเสียง
ผู้ตรวจวัด : นายอัมรินทร์ มณีศรี

หมายเลขใบปฏิบัติการ : T23AD258-0014 - T23AD258-0016

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดย์ไนต์)			
	บริเวณโรงรับซื้อสินค้าเกษตร			
	16 กุมภาพันธ์ 2566			
	T23AD258-0014			
	L _{eq} 1 hour	L _{max} 1 hour	L _{eq} 1 hour	L _{eq} 24 hours
00:00-01:00 น.	54.8	66.5	50.5	50.5
01:00-02:00 น.	53.5	68.6	51.0	51.0
02:00-03:00 น.	54.3	58.8	50.5	50.5
03:00-04:00 น.	54.9	63.5	50.7	50.7
04:00-05:00 น.	53.5	60.8	49.2	49.2
05:00-06:00 น.	51.1	60.8	48.6	48.6
06:00-07:00 น.	53.1	86.0	49.7	49.7
07:00-08:00 น.	69.3	98.5	57.2	57.2
08:00-09:00 น.	63.7	84.7	55.5	55.5
09:00-10:00 น.	57.3	70.6	54.1	54.1
10:00-11:00 น.	60.6	76.5	56.1	56.1
11:00-12:00 น.	60.7	86.5	54.5	54.5
12:00-13:00 น.	63.2	84.0	56.8	56.8
13:00-14:00 น.	60.0	80.6	55.1	55.1
14:00-15:00 น.	63.0	84.3	58.7	58.7
15:00-16:00 น.	56.5	74.2	53.2	53.2
16:00-17:00 น.	51.9	74.5	48.2	48.2
17:00-18:00 น.	51.4	71.3	48.7	48.7
18:00-19:00 น.	51.2	74.5	46.7	46.7
19:00-20:00 น.	51.1	74.0	48.7	48.7
20:00-21:00 น.	53.3	74.4	47.2	47.2
21:00-22:00 น.	50.9	59.7	48.0	48.0
22:00-23:00 น.	52.9	73.4	48.8	48.8
23:00-00:00 น.	50.4	67.8	47.8	47.8
L _{eq} 24 hours			62.5	
L _{Adn}			62.2	



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดย์ไนต์)			
	บริเวณโรงรับซื้อสินค้าเกษตร			
	17 กุมภาพันธ์ 2566			
	T23AD258-0015			
	L _{eq} 1 hour	L _{max} 1 hour	L _{eq} 1 hour	L _{eq} 24 hours
00:00-01:00 น.	54.8	66.5	50.5	50.5
01:00-02:00 น.	53.5	68.6	51.0	51.0
02:00-03:00 น.	54.3	58.8	50.5	50.5
03:00-04:00 น.	54.9	63.5	50.7	50.7
04:00-05:00 น.	53.5	60.8	49.2	49.2
05:00-06:00 น.	51.1	60.8	48.6	48.6
06:00-07:00 น.	53.1	86.0	49.7	49.7
07:00-08:00 น.	69.3	98.5	57.2	57.2
08:00-09:00 น.	63.7	84.7	55.5	55.5
09:00-10:00 น.	57.3	70.6	54.1	54.1
10:00-11:00 น.	60.6	76.5	56.1	56.1
11:00-12:00 น.	60.7	86.5	54.5	54.5
12:00-13:00 น.	63.2	84.0	56.8	56.8
13:00-14:00 น.	60.0	80.6	55.1	55.1
14:00-15:00 น.	63.0	84.3	58.7	58.7
15:00-16:00 น.	56.5	74.2	53.2	53.2
16:00-17:00 น.	51.9	74.5	48.2	48.2
17:00-18:00 น.	51.4	71.3	48.7	48.7
18:00-19:00 น.	51.2	74.5	46.7	46.7
19:00-20:00 น.	51.1	74.0	48.7	48.7
20:00-21:00 น.	53.3	74.4	47.2	47.2
21:00-22:00 น.	50.9	59.7	48.0	48.0
22:00-23:00 น.	52.9	73.4	48.8	48.8
23:00-00:00 น.	50.4	67.8	47.8	47.8
L _{eq} 24 hours			62.2	
L _{Adn}			62.2	

เวลา *	ผลการตรวจ (เดซิเบลเอ)		
	บริเวณโรงเรียนวัดสว่างอารมณ์ 18 กุมภาพันธ์ 2566 T23AD258-0016		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
00:00-01:00 น.	48.7	63.0	47.2
01:00-02:00 น.	48.6	59.0	46.6
02:00-03:00 น.	49.9	58.3	48.0
03:00-04:00 น.	50.1	61.2	47.6
04:00-05:00 น.	48.9	56.7	47.2
05:00-06:00 น.	50.7	61.6	48.6
06:00-07:00 น.	52.9	70.2	50.0
07:00-08:00 น.	61.1	78.0	51.4
08:00-09:00 น.	51.6	70.5	47.1
09:00-10:00 น.	54.9	68.8	51.9
10:00-11:00 น.	54.4	73.9	50.5
11:00-12:00 น.	51.0	61.1	48.8
12:00-13:00 น.	50.4	73.2	46.3
13:00-14:00 น.	49.5	66.3	46.7
14:00-15:00 น.	52.7	80.3	46.6
15:00-16:00 น.	61.2	86.3	47.8
16:00-17:00 น.	52.4	70.3	47.5
17:00-18:00 น.	54.8	75.1	49.2
18:00-19:00 น.	55.0	78.5	47.6
19:00-20:00 น.	54.6	70.6	53.2
20:00-21:00 น.	56.2	68.3	53.6
21:00-22:00 น.	57.2	67.4	54.9
22:00-23:00 น.	55.4	60.2	53.2
23:00-00:00 น.	53.5	67.2	49.9
L _{Aeq} 24 hours		54.8	
L _{Adn}		59.0	

.....
 (นายศิลา บรรณกิจชัย)
 ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

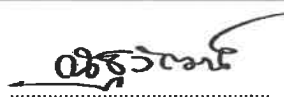
2 มีนาคม 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq8hr}) บริเวณภายในห้องควบคุมการเดินเครื่อง

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566		
ชื่อลูกค้า	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 ถนนจริยสุนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th		
สถานที่ตรวจวัด	: ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 (WN-C4 CONTROL ROOM)		
ประเภทการตรวจวัด	: ระดับเสียงโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ตรวจวัด	: 14 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่วิเคราะห์	: 14 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด	: *	เลขที่ใบรายงาน	: 2023-U012884
อุปกรณ์ตรวจวัด	: มาตรระดับเสียง	เลขที่งาน	: 2022-004802
ผู้ตรวจวัด	: นางสาวพัชจิรา คดีพิศาล	หมายเลขปฏิบัติการ	: T23AC972-0001

เวลา*	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 (WN-C4 CONTROL ROOM)		
	14 กุมภาพันธ์ 2566		
	T23AC972-0001		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Aeq} 8 hour	L _{Amax}
00:00-01:00 น.	48.6	-	65.6
01:00-02:00 น.	51.0	-	68.3
02:00-03:00 น.	48.5	-	64.9
03:00-04:00 น.	46.9	-	56.3
04:00-05:00 น.	47.5	-	68.5
05:00-06:00 น.	47.6	-	62.9
06:00-07:00 น.	51.0	-	70.3
07:00-08:00 น.	54.9	50.3	73.5
08:00-09:00 น.	52.4	-	69.4
09:00-10:00 น.	53.6	-	69.2
10:00-11:00 น.	52.6	-	72.5
11:00-12:00 น.	50.8	-	70.9
12:00-13:00 น.	46.0	-	65.4
13:00-14:00 น.	47.7	-	72.3
14:00-15:00 น.	50.6	-	70.5
15:00-16:00 น.	54.2	51.7	69.4
16:00-17:00 น.	54.7	-	70.5
17:00-18:00 น.	54.3	-	69.9
18:00-19:00 น.	50.9	-	68.0
19:00-20:00 น.	48.0	-	61.8
20:00-21:00 น.	58.4	-	90.4
21:00-22:00 น.	49.2	-	64.4
22:00-23:00 น.	49.5	-	57.0
23:00-00:00 น.	54.5	53.7	74.5
L _{Aeq} 24 hours	52.2		



(นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ
20 กุมภาพันธ์ 2566

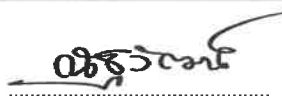
- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566		
ชื่อลูกค้า	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกวย อำเภอบางกวย จังหวัดนนทบุรี 11130		
	โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th		
สถานที่ตรวจวัด	: ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 (WN-C3 CONTROL ROOM)		
ประเภทการตรวจวัด	: ระดับเสียงโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 10 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ตรวจวัด	: 10 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่วิเคราะห์	: 10 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด	: *	เลขที่ใบรายงาน	: 2023-U019843
อุปกรณ์ตรวจวัด	: มาตรระดับเสียง	เลขที่งาน	: 2022-004802
ผู้ตรวจวัด	: นางสาวพัชรา คดีพิศาล	หมายเลขปฏิบัติการ	: T23AC972-0007

เวลา*	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 (WN-C3 CONTROL ROOM)		
	10 กุมภาพันธ์ 2566		
	T23AC972-0007		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Aeq} 8 hour	L _{Amax}
00:00-01:00 น.	63.7	-	78.3
01:00-02:00 น.	63.2	-	74.7
02:00-03:00 น.	61.2	-	70.0
03:00-04:00 น.	60.8	-	70.0
04:00-05:00 น.	60.8	-	72.3
05:00-06:00 น.	61.7	-	82.0
06:00-07:00 น.	61.7	-	78.7
07:00-08:00 น.	62.2	62.0	74.0
08:00-09:00 น.	61.0	-	71.2
09:00-10:00 น.	62.0	-	73.3
10:00-11:00 น.	62.5	-	70.0
11:00-12:00 น.	62.0	-	70.4
12:00-13:00 น.	62.7	-	75.1
13:00-14:00 น.	61.7	-	74.6
14:00-15:00 น.	61.6	-	72.0
15:00-16:00 น.	63.5	62.2	79.4
16:00-17:00 น.	64.3	-	76.4
17:00-18:00 น.	67.3	-	78.8
18:00-19:00 น.	61.5	-	77.0
19:00-20:00 น.	65.3	-	77.4
20:00-21:00 น.	62.6	-	76.2
21:00-22:00 น.	65.5	-	81.3
22:00-23:00 น.	63.6	-	79.2
23:00-00:00 น.	62.2	64.4	72.9
L _{Aeq} 24 hours	63.0		



(นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ
20 กุมภาพันธ์ 2566

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: จ้างเหมางานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าวังน้อย ประจำปี 2565-2566		
ชื่อลูกค้า	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 0 2436 0865, 08 6404 1497 อีเมล : Natthasit.Kamchoo@egat.co.th		
สถานที่ตรวจวัด	: ห้องควบคุม GASTURBINE โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 (WN-C3 LACTER ROOM)		
ประเภทการตรวจวัด	: ระดับเสียงโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 10 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ตรวจวัด	: 10 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่วิเคราะห์	: 10 กุมภาพันธ์ 2566
เวลาที่ตรวจวัด	: *	เลขที่ใบรายงาน	: 2023-U012886
อุปกรณ์ตรวจวัด	: มาตรระดับเสียง	เลขที่งาน	: 2022-004802
ผู้ตรวจวัด	: นางสาวพัชจิรา คดีพิศาล	หมายเลขปฏิบัติการ	: T23AC972-0004

เวลา*	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	ห้องควบคุม GASTURBINE โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 (WN-C3 LACTER ROOM)		
	10 กุมภาพันธ์ 2566		
	T23AC972-0004		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Aeq} 8 hour	L _{Amax}
00:00-01:00 น.	66.1	-	78.7
01:00-02:00 น.	65.6	-	71.2
02:00-03:00 น.	65.7	-	73.8
03:00-04:00 น.	67.7	-	77.2
04:00-05:00 น.	66.9	-	71.7
05:00-06:00 น.	68.2	-	77.6
06:00-07:00 น.	67.2	-	73.9
07:00-08:00 น.	67.8	67.0	78.8
08:00-09:00 น.	65.6	-	77.1
09:00-10:00 น.	66.0	-	74.2
10:00-11:00 น.	66.0	-	72.2
11:00-12:00 น.	65.7	-	72.4
12:00-13:00 น.	66.7	-	73.3
13:00-14:00 น.	66.4	-	74.0
14:00-15:00 น.	65.2	-	71.8
15:00-16:00 น.	67.7	66.2	78.9
16:00-17:00 น.	68.2	-	80.8
17:00-18:00 น.	66.2	-	75.6
18:00-19:00 น.	67.3	-	82.4
19:00-20:00 น.	67.1	-	77.5
20:00-21:00 น.	67.6	-	77.2
21:00-22:00 น.	66.4	-	74.0
22:00-23:00 น.	66.1	-	80.6
23:00-00:00 น.	65.5	66.9	71.5
L _{Aeq} 24 hours	66.7		



(นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ
20 กุมภาพันธ์ 2566

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ภาคผนวก ง

รูปการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- รูปการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- รูปการตรวจวัดระดับเสียง
- รูปการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- รูปการสำรวจนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ
- รูปการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

รูปการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปรอบโรงไฟฟ้าขนาดเล็กแบบต่อเนื่อง



(ก) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ AAQMS 001 บริเวณวัดไพรฑูริย์ถนิมาราม



(ข) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ AAQMS 002 ด้านหลังโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก



(ค) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปรอบโรงไฟฟ้าขนาดเล็กแบบต่อเนื่อง (สนามฟุตบอล)

รูปที่ ง-1 (ก)-(ค) จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปรอบโรงไฟฟ้าขนาดเล็กแบบต่อเนื่อง (AAQMS)



(ก) การตรวจวัด สภาพอุณหภูมิวิทยาลัย บริเวณโรงไฟฟ้าวังน้อย



(ข) การตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ และปริมาณฝุ่นละออง
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองโรง



(ค) การตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ และปริมาณฝุ่นละออง
บริเวณโรงเรียนสุวรรณสนิทวงศ์พิทยา

รูปที่ ง-2 (ก)-(ง) จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป รอบโรงไฟฟ้าวังน้อยแบบครั้งคราว
ระหว่างวันที่ 12-18 กุมภาพันธ์ 2566



(ง) การตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ และปริมาณฝุ่นละออง
บริเวณโรงเรียนวัดจุฬาจินดาราม



(จ) การตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ และปริมาณฝุ่นละออง
บริเวณวัดสว่างอารมณ์



(ฉ) การตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ และปริมาณฝุ่นละออง
บริเวณโรงเรียนหิรัญพงษ์อนุสรณ์

รูปที่ ง-2 (ก)-(ฉ) จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป รอบโรงไฟฟ้าวังน้อยแบบครั้งคราว
ระหว่างวันที่ 12-18 กุมภาพันธ์ 2566 (ต่อ)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง



(ก) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 เครื่องที่ 1 (WN-C31)



(ข) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 3 เครื่องที่ 2 (WN-C32)



(ค) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 เครื่องที่ 1 (WN-C41)



(ง) โรงไฟฟ้าวังน้อย ชุดที่ 4 เครื่องที่ 2 (WN-C42)

รูปที่ ง-3 (ก)-(ง) การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องแบบครั้งคราว ระหว่างวันที่ 10-16 กุมภาพันธ์ 2566
และระหว่างวันที่ 18 มีนาคม 2566



รูปที่ ง-4 การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMS ระหว่างวันที่ 10-16 กุมภาพันธ์
และวันที่ 18 มีนาคม 2566

การตรวจวัดระดับเสียง



(ก) สถานีไฟฟ้าแรงสูงวังน้อย



(ข) โรงเรียนวัดลำพระยา

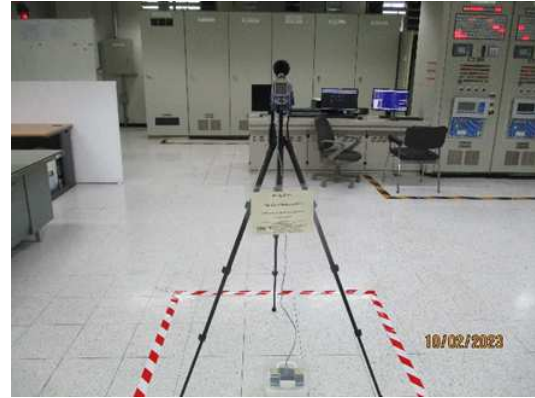


(ค) โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์

รูปที่ ง-5 (ก)-(ค) จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Ambient Noise) บริเวณชุมชนรอบโรงไฟฟ้าวังน้อย
ระหว่างวันที่ 16-18 กุมภาพันธ์ 2566



(ก) ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 3
(WN-C3 Control Room)



(ข) ห้องควบคุม Gas Turbine โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 3 (WN-C3 Lacter Room)



(ค) ห้องควบคุมโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ 4 (WN-C4 Control Room)

รูปที่ ง-6 (ก)-(ค) จุดตรวจวัดระดับเสียง บริเวณห้องควบคุมการเดินเครื่อง โรงไฟฟ้าวังน้อย
วันที่ วันที่ 10 และ 14 กุมภาพันธ์ 2566

รูปการเก็บตัวอย่างน้ำ



(ก) จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์



(ข) คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า



(ค) คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก
โรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร



(ง) คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก
โรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร



(จ) บ่อบาดาล ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าวังน้อย

รูปที่ ง-7 (ก)-(จ) การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566

รูปการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ



(ก) จุดสูบน้ำดิบคลองระพีพัฒน์



(ข) คลอง 26 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า



(ค) คลอง 26 บริเวณท้ายน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร



(ง) คลอง 26 บริเวณเหนือน้ำของจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าระยะ 500 เมตร

รูปที่ ง-8 (ก)-(ง) สภาพทั่วไปบริเวณสถานีเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2566



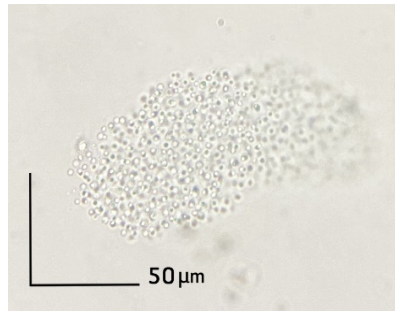
(ก) การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน



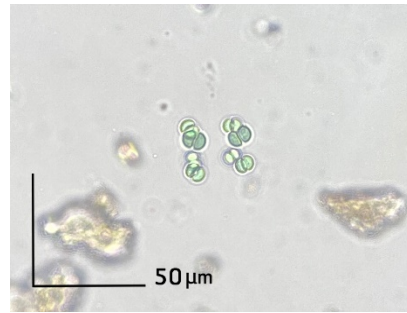
(ข) การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



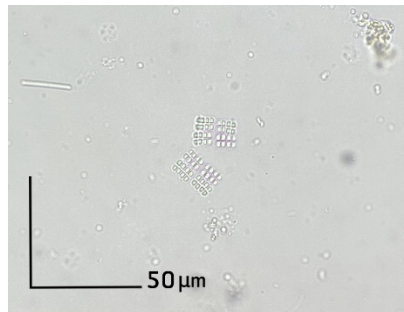
รูปที่ ง-9 (ก)-(ข) การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2566



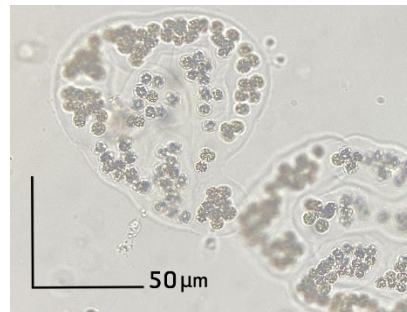
Aphanocapsa sp.



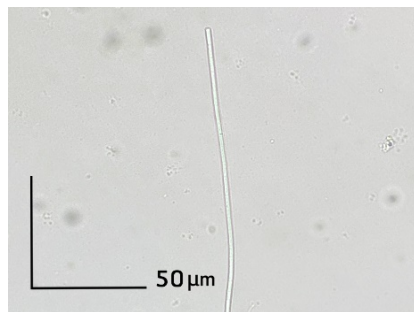
Chroococcus minutus (Kützing) Nägeli



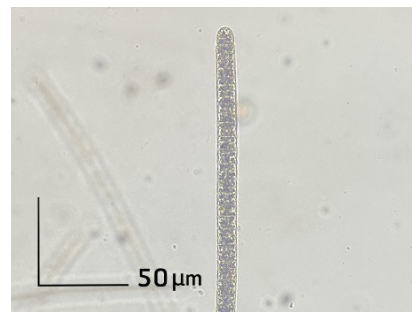
Merismopedia minima
G.Beck in G.Beck & Zahlbruckner



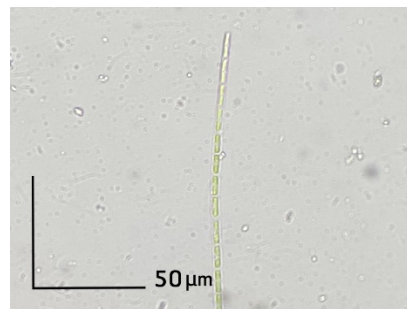
Microcystis wesenbergii
(Komárek) Komárek ex Komárek



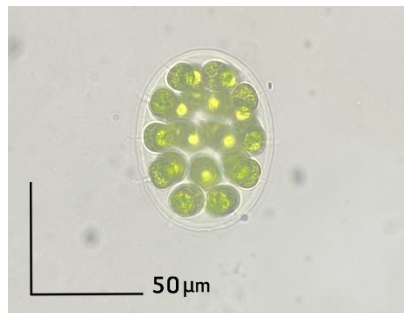
Oscillatoria limnetica Lemmermann



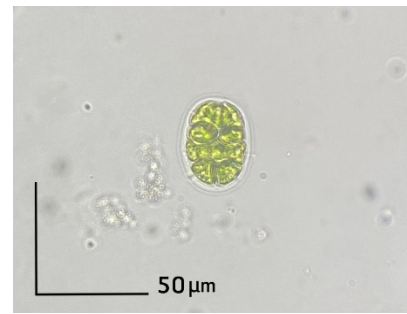
Oscillatoria sp.



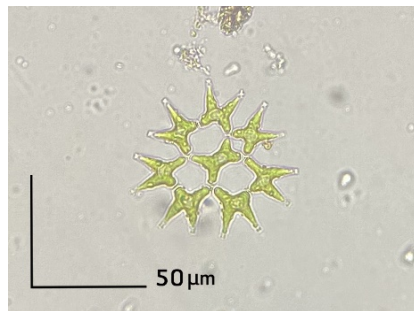
รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566



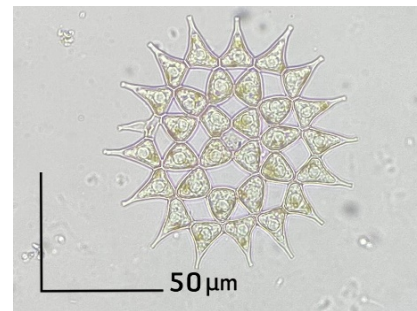
Eudorina elegans Ehrenberg



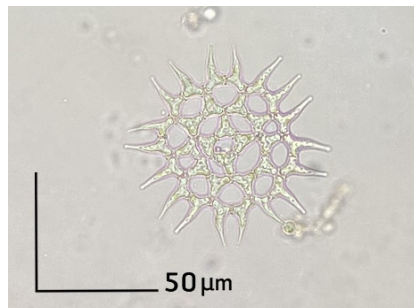
Pandorina morum (Müller) Bory



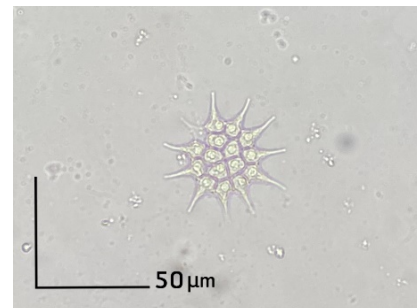
Pediatrum duplex var. *gracilimum*
West & West



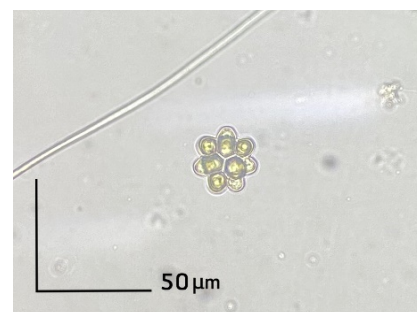
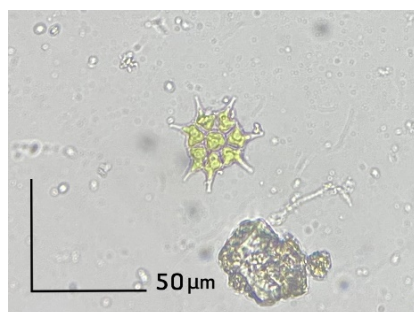
Pediatrum simplex (Meyen) Lemmermann



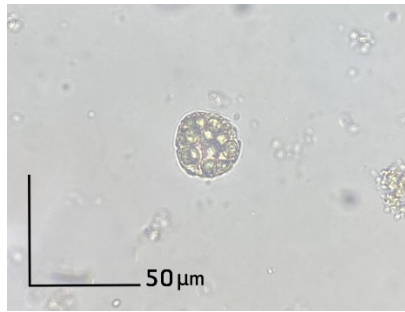
Pediatrum simplex var. *duodenarium*
(Bailey) Rabenhorst



Pediatrum simplex var. *echinulatum*
Wittrock



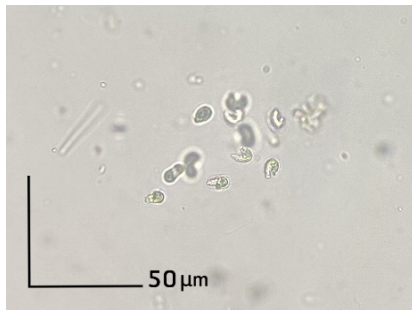
รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566 (ต่อ)



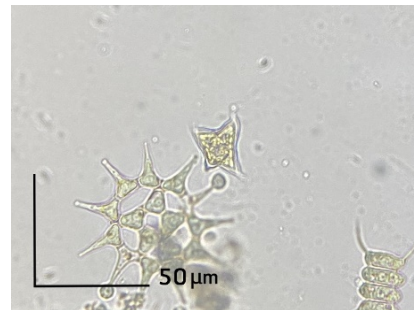
Coelastrum cambricum Archer



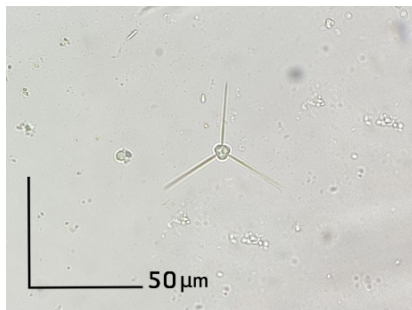
Coelastrum reticulatum (Dangeard) Senn



Kirchneriella lunaris (Kirchner) Möbius



Tetraedron victoriae Woloszynska



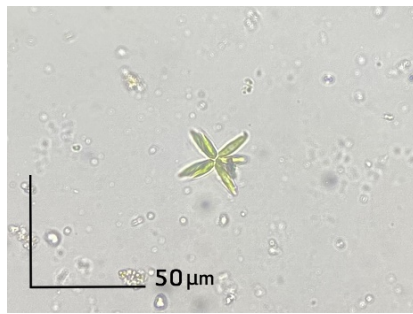
Treubaria sp.1



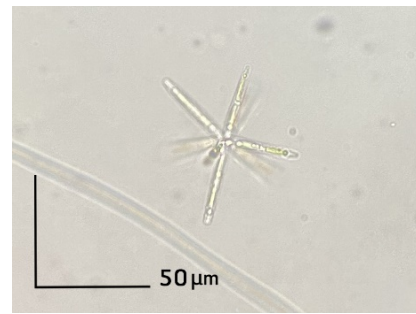
Treubaria sp.2



รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566 (ต่อ)



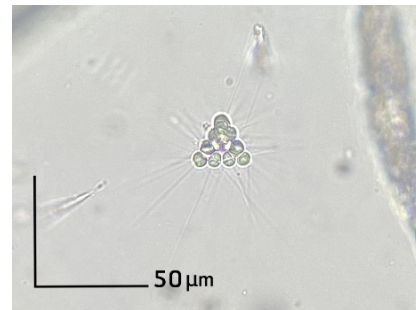
Actinastrum hantzschii Lagerheim



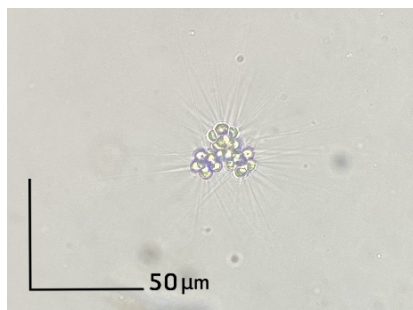
Actinastrum sp.



Crucigenia lauterbornii (Schmidle) Schmidle



Micractinium bornhemiense
(W.Conrad) Korshikov



Scenedesmus protuberans F.E.Fritsch & M.F.Rich



Scenedesmus spinulatus Biswas



Closterium sp.1

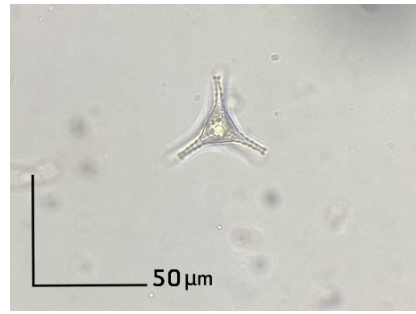


Closterium sp.2

รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566 (ต่อ)



Closterium sp.3



Staurostrum sp.



Euglena acus (O.F.Müller) Ehrenberg



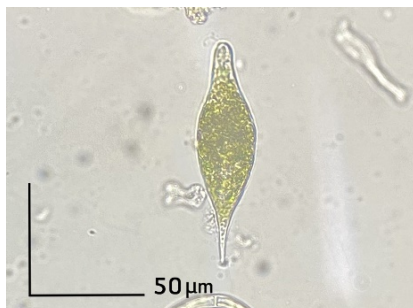
Euglena oxyuris var. *charkowiensis*
(Swirenko) Chu



Euglena sp.1



Euglena sp.2

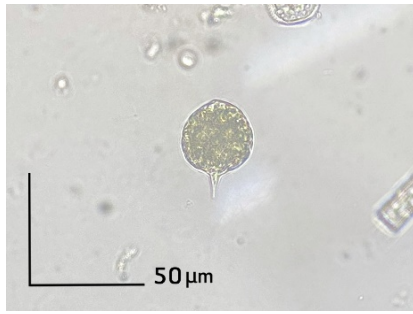


Euglena sp.3

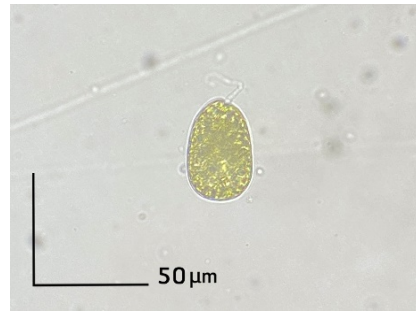


Lepocinclis fusiformis (H.J.Carter) Lemmermann

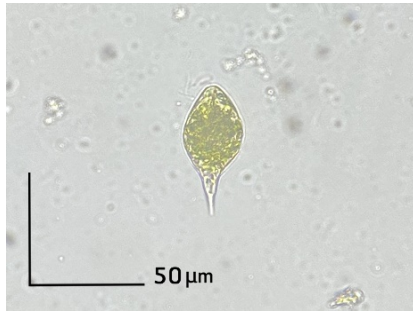
รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566 (ต่อ)



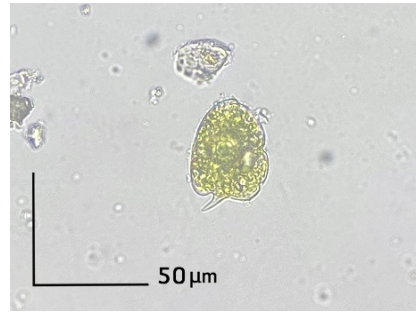
Lepocinclis ovum (Ehrenberg) Lemmermann



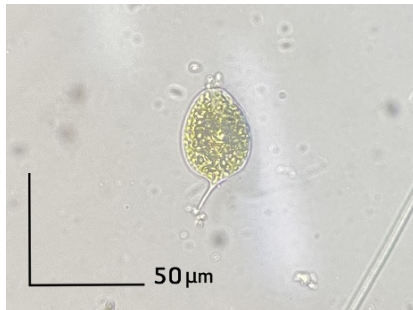
Lepocinclis salina F.E.Fritsch



Lepocinclis sp.



Phacus contortus Bourrelly



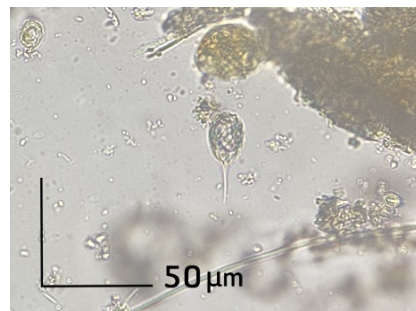
Phacus hamatus Pochmann



Phacus longicauda (Ehrenberg) Dujardin



Phacus pleuronectes
(O.F.Müller) Nitzsch ex Dujardin

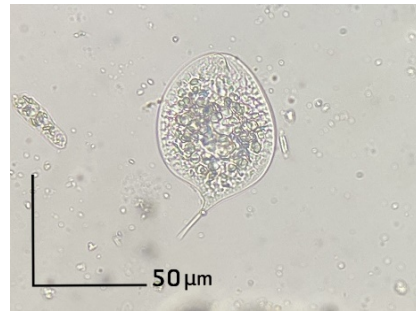


Phacus pseudonordstedtii Pochmann

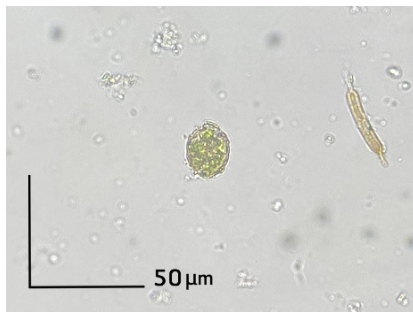
รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566 (ต่อ)



Phacus undulatus (Skvortzov) Pochmann



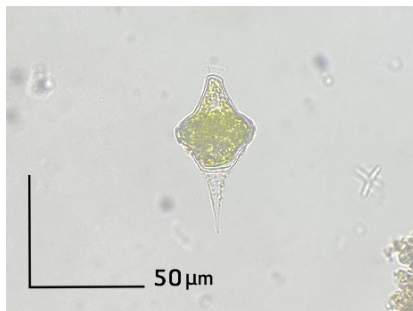
Phacus sp.



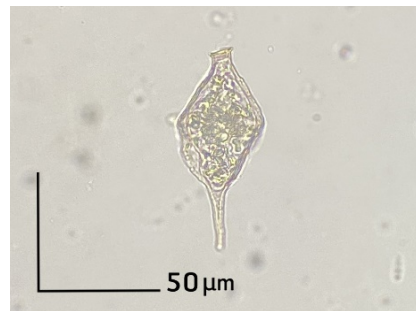
Strombomonas borysthensis (Roll) Popova



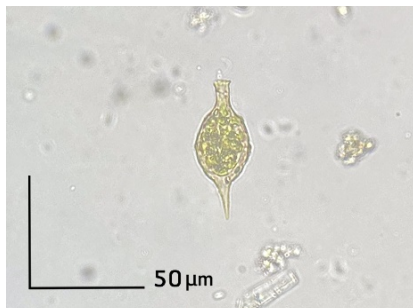
Strombomonas fluviatilis
(Lemmermann) Deflandre



Strombomonas gibberosa (Playfair) Deflandre



Strombomonas maxima (Skvortzov) Deflandre



Strombomonas sp.

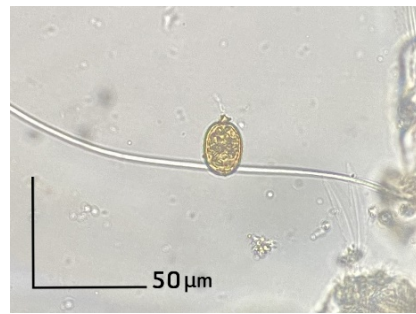


Trachelomonas armata (Ehrenberg) F.Stein

รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566 (ต่อ)



Trachelomonas intermedia P.A.Dangeard



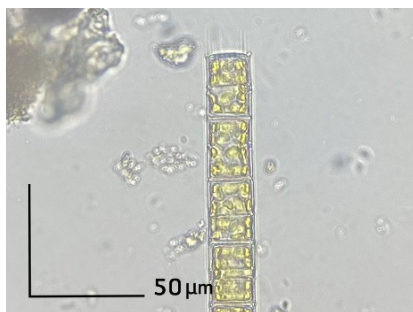
Trachelomonas similis A.Stokes



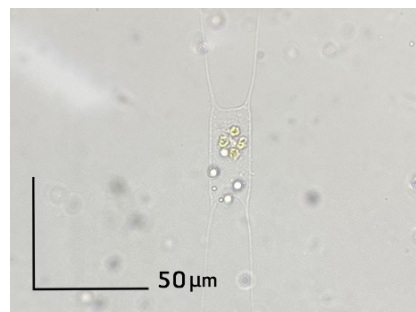
Trachelomonas sp.



Cyclotella sp.



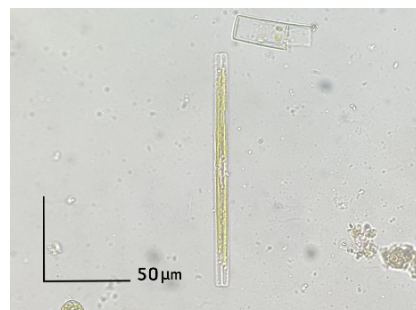
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen



Acanthoceras zachariasii (Brun) Simonsen

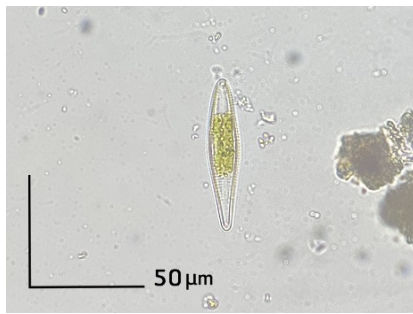


Fragilaria sp.



Synedra ulna (Nitzsch) Ehrenberg

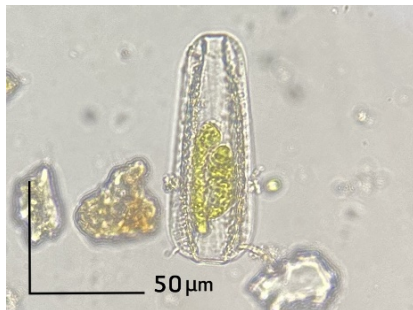
รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566 (ต่อ)



Gomphonema sp.



Nitzschia sp.



Surirella elegans Ehrenberg



Surirella ovata Kützing

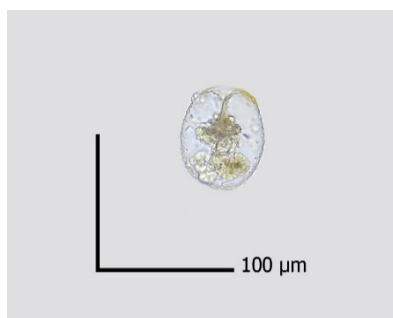


Peridinium sp.

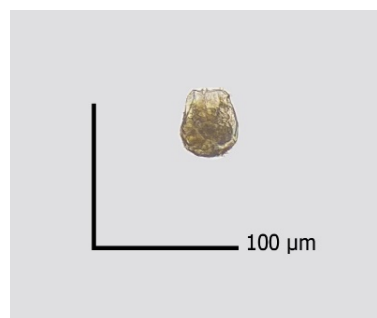


Glenodinium sp.

รูปที่ ง-10 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566 (ต่อ)



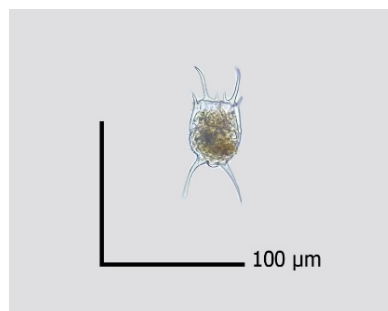
Asplanchna sp.



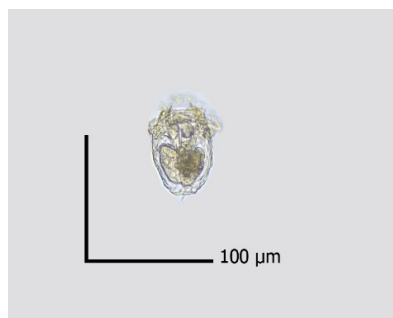
Brachionus angularis



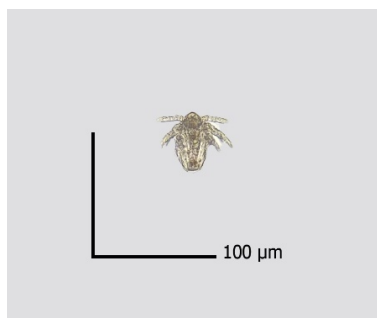
Brachionus caudatus



Brachionus falcatus



Synchaeta longipes



Copepod nauplii

รูปที่ ง-11 ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์บางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566



Macrobrachium sp.



Pila sp.



Pomacea canaliculata



Filopaludina sp.1



Filopaludina sp.2



Mekongia sp.



Corbicula sp.

รูปที่ ง-12 ชนิดสัตว์หน้าดินบางชนิดที่สำรวจพบเดือนเมษายน 2566

รูปการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรมในพื้นที่การทำงาน



(ก) การตรวจระดับความร้อน



(ข) การตรวจความเข้มของแสงสว่าง



(ค) การตรวจปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ทำงาน

รูปที่ ง-13 การตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรมในพื้นที่การทำงานวันที่ 10, 14 และ 17 กุมภาพันธ์ 2566