

## บทที่ 3

### สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

---

## บทที่ 3

### การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ตามมติเห็นชอบการขอแบ่งผู้รับผิดชอบมาตรการฯ ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเยื่อกระดาษ โรงที่ 2 ของบริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) และการโอนผู้รับผิดชอบมาตรการโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ บริษัท แอ็ดวานซ์ อะโกร จำกัด (มหาชน) (โรงเยื่อ 2) ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี โดยในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ให้บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) เป็นผู้รับผิดชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2553 (ภาคผนวก ก-1) ทั้งนี้บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2) ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (เลขทะเบียน ว-145) และบริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด (เลขทะเบียน ว-199) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมพ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

#### 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ.2566 แสดงได้ดังตารางที่ 3-1



**ตารางที่ 3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเอีกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด															
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				
1. คุณภาพอากาศ																		
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ																		
- วัดขยายไป	- TSP	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง																
- วัดสุทธิวนกรม (บ้านทุ่งประภาส)	- PM-10																	
- สถานีอนามัยท่าตุ้ม	- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์																	
(บ้านหนองปรือน้อย)	- ไฮโดรเจนซัลไฟด์																	
- บ้านโคกส้มเดี่ยว	- CH <sub>3</sub> SH																	
- สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304	- CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>																	
- วัดโป่งไผ่	- ความเร็วและทิศทางลม																	
1.2 ปล่องระบายของ Recovery Boiler	ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ แบบต่อเนื่อง Continuous Emission Monitoring System ; CEMS) เพื่อตรวจวัดค่าฝุ่น , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S และ TRS	ตลอดช่วงดำเนินการ																
1.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเดี่ยว																		
- ปล่องระบายของ Recovery Boiler	- TSP	ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการ ตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ รวมทั้งบันทึกชนิดและปริมาณ ของเชื้อเพลิงที่ใช้ และกำลังการผลิต																
	- SO <sub>2</sub>																	
	- NO <sub>2</sub>																	
	- H <sub>2</sub> S																	
	- CH <sub>3</sub> SH																	
	- CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>																	





**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเอีอกระดาดในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)**  
**ของ บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด													
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
<b>3. คุณภาพน้ำ</b> <b>3.1 คุณภาพน้ำเสีย</b> - Influent Mixing - Secondary Clarifier	- Temperature - pH - Conductivity - Color - Total Suspended Solid - Dissolved Oxygen - COD - BOD <sub>5</sub> - Phenol - PCBs - Nitrate - Flow rate	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (ของสวนอุตสาหกรรม 304) - ปลายท่อปล่อยทิ้งน้ำเอน	- Temperature - pH - Conductivity - Color - Total Suspended Solid - Dissolved Oxygen - COD	ทุกเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเอีอร์คตาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)**  
**ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด														
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- Phenol</li> <li>- PCBs</li> <li>- Sodium</li> <li>- Chloride</li> <li>- Magnesium</li> <li>- Calcium</li> <li>- SAR (Sodium Adsorption Ratio)</li> <li>Flow rate</li> </ul>																	
<b>3.3 ตรวจค่า TDS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Secondary Clarifier</li> <li>- บ่อพักน้ำที่ภายหลังการบำบัด (ของส่วนอุตสาหกรรม 304)</li> </ul>	ตรวจวัด TDS บริเวณ Secondary Clarifier และบ่อพักน้ำที่ภายหลังการบำบัด (ของส่วนอุตสาหกรรม 304)	เดือนละ 2 ครั้ง ในช่วงแรกของการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>3.4 ตรวจวัดโลหะหนักในน้ำทิ้ง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อพักน้ำที่ภายหลังการบำบัด (ของส่วนอุตสาหกรรม 304)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hexavalent Chromium</li> <li>- Cadmium</li> <li>- Lead</li> <li>- Nickel</li> <li>- Mercury</li> </ul>	เดือนละ 2 ครั้ง ในช่วงแรกของการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย และเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อคุณภาพน้ำที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเอีอร์กระจายในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)**  
**ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด															
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				
<b>3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - บ่อโลกโศกหญ้านาง - ฝ่ายน้ำล้นชำระกำ	- Copper - Zinc - Barium - Arsenic - Manganese Selenium																	
	- Temperature - pH - Conductivity - Color - Total Suspended Solid - Dissolved Oxygen - COD - BOD <sub>5</sub> - Phenol - PCBs - Sodium - Chloride - Calcium - Magnesium	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงมี.ย.- ก.ค. และ พ.ย.- ธ.ค.																



**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเอีกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)**  
**ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ช่วงระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด														
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
<b>3.6 คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ</b> - บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี 500 ม. เหนือน้ำจุดบรรจบคลองรัง (วัดวังบัวทอง) - บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี จุดบรรจบคลองรัง (คลองชดองแวง) - บริเวณแม่น้ำปราจีนบุรี 500 ม. ท้ายจุดบรรจบคลองรัง (วัดห้วยลึก) - บริเวณต้นน้ำจุดบรรจบคลองรัง (สะพานบนถนน 3079)	- Chloride - SAR (Sodium Adsorption Ratio) - Total Solid - Flow rate																
	- pH - Conductivity - Total Suspended Solid - Dissolved Oxygen - BOD <sub>5</sub> - Nitrate - Ammonia-Nitrogen - Coliform	ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงมี.ย.- ก.ค. และ พ.ย.- ธ.ค.			✓						✓						✓
<b>4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>																	
<b>4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน</b>																	
- Air Compressor - Recovery Boiler at Burner Floor - Turbine 2	- Leq- 8 hr. - Leq- 12 hr.	ปีละ 4 ครั้ง									✓				✓		✓
<b>4.2 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน</b>																	
- Recovery Boiler - Turbine 2	- ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน WBGT (°C)	ปีละ 4 ครั้ง									✓				✓		✓



**ตารางที่ 3-3 พารามิเตอร์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและวิธีการตรวจวิเคราะห์**

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>		
TSP	High Volume Air Sampling	Gravimetric Method
PM-10	Size Selective High Volume Air	Gravimetric Method
SO <sub>2</sub>	Analyzer	UV-Fluorescence
H <sub>2</sub> S	Sorbent tubes	Iron Chromatography
CH <sub>3</sub> SH	NIOSH 2542 (Glass Fiber Filter)	GC-FID
CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>	OSHA CSI (Glass Fiber Filter)	GC-FID
Wind Speed and Direction	Wind Speed and Direction	Wind Speed and Direction
<b>2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย</b>		
TSP	US.EPA Method 5 / Isokinetic	Gravimetric Method
H <sub>2</sub> S	US.EPA Method 11	Titration Method
NOX as NO <sub>2</sub>	US.EPA Method 7E	Electrochemical Method at Site
CH <sub>3</sub> SH	NIOSH 2542 (Glass Fiber Filter)	GC-FID
CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>	OSHA CSI (Glass Fiber Filter)	GC-FID
SO <sub>2</sub>	US.EPA Method 6C	Electrochemical Method at Site
Methanol	US.EPA Method 18	GC
<b>3. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนและหลังบำบัดแล้ว</b>		
Temperature	On site	Thermometer
pH	On site	pH Meter
Conductivity	Grab Sampling	Laboratory and Field Method
Color	Grab Sampling	Colorimetric Method
Suspended Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C
Dissolved Oxygen	Grab Sampling	Azide Modification Method
COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Titration Method
BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	Azide Modification Method
Phenols	Grab Sampling	Chloroform Extraction Method
Chlorinated Organic Compound (PCB)	Grab Sampling	Gas Chromatography
NO <sub>3</sub> -N	Grab Sampling	Cadmium Reduction Method
Flow rate	On site	Flow meter
Sodium	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Chloride	Grab Sampling	Potentiometric Method
Magnesium	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Calcium	Grab Sampling	Atomic Absorption Spectrometric
SAR	Grab Sampling	Calculate from Ca, Mg, Na
Total Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C
Cr <sup>+6</sup>	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma

**ตารางที่ 3-2 (ต่อ) พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม**

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
<b>3. คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนและหลังบำบัดแล้ว (ต่อ)</b>		
Cd	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Pb	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Ni	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Hg	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Cu	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Zn	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Ba	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
As	Grab Sampling	Atomic Absorption Spectrometric Method
Mn	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Se	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดินและในแหล่งน้ำธรรมชาติ</b>		
Temperature	On site	Thermometer
pH	On site	pH Meter
Conductivity	On site	Laboratory Method
Color	Grab Sampling	Colorimetric Method
Suspended Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C
Dissolved Oxygen	Grab Sampling	Azide Modification Method
COD	Grab Sampling	Open Reflux, Titrimetric
BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	Azide Modification Method
Phenols	Grab Sampling	Chloroform Extraction Method
Chlorinated Organic Compound (PCB)	Grab Sampling	Gas Chromatography
Sodium	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma
Chloride	Grab Sampling	Potentiometric Method
Calcium	Grab Sampling	Atomic Absorption Spectrometric Method
Magnesium	Grab Sampling	Atomic Absorption Spectrometric Method
SAR	Grab Sampling	Calculate from Ca, Mg, Na
Total Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 oC
Flow rate	On site	Flow meter
Nitrate-Nitrogen	Grab Sampling	Cadmium Reduction Method
Ammonia-Nitrogen	Grab Sampling	Phenate Method
Coliform Bacteria	Grab Sampling	MPN Method
<b>5. ระดับความดังของเสียง</b>		
Leq-24 และ Ldn	Sound Level Meter	ISO 1996
Leq-8	Sound Level Meter	ISO 1996
Leq-12	Sound Level Meter	ISO 1996

### ตารางที่ 3-2 (ต่อ) พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
6. ความร้อนในสถานที่ทำงาน Heat Stress	Certified Thermometer	WBGT
7. สารเคมีในพื้นที่ทำงาน H <sub>2</sub> S CH <sub>3</sub> SH CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub>	Sorbent tubes Personal Sampling/Coat Filter Personal Sampling/Coat Filter	Ion Chromatography Gas Chromatography Gas Chromatography

## 3.2 คุณภาพอากาศ

### 3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สำหรับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัด  
บุนายไบ วัดสุทธิวนาราม (บ้านทุ่งประภาส) สถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองปรือน้อย) บ้านโคกส้มเสี้ยว สำนักงานสวน  
อุตสาหกรรม 304 และวัดโป่งไผ่ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10  
ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) เมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) และไดเมทิล  
ซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) รวมถึงตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมด้วย โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

#### 3.2.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมพ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมพ.ศ. 2566 แสดงผลการตรวจวัดดัง  
ตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-27 สำหรับรูปถ่ายจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-1

## (1) วัดบุงายไบ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดบุงายไบ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.115-0.226 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.061-0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0081-0.0192 และ 0.0117-0.0142 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0180-0.0660 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ บริเวณวัดบุงายไบ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณวัดบุงายไบ โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ลมที่พัดผ่านวัดบุงายไบส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 52.98 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนมาทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.5 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 30.95 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 1.2

## (2) วัดสุทิวาราม (บ้านทุ่งประภาส)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดสุทิวาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.067 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.034 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0005-0.0019 และ 0.0012-0.0014 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0180-0.0184 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศ ที่ตรวจวัดได้บริเวณวัดสุทิวาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่บริเวณ วัดสุทิวาราม (บ้านทุ่งประภาส) โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ลมที่พัดผ่านวัดสุทิวาราม (บ้านทุ่งประภาส) ส่วนใหญ่ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนมาทางทิศตะวันออกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 1.5 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 55.36 รองลงมาคือทิศเหนือด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 8.94 และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 17.3

### (3) บ้านโคกส้มเสี้ยว

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 พบว่าปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.034 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0003-0.0015 และ 0.0008-0.0011 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0180-0.0184 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ลมที่พัดผ่านบริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยวส่วนใหญ่ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 48.81 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนมาทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 19.64 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 13.7

### (4) สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.033 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0009-0.0019 และ 0.0011-0.0013 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0181-0.0196 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่สถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ลมที่พัดผ่านสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ส่วนใหญ่ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 37.5 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนมาทางทิศตะวันออกด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 22.62ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 29.2

## (5) สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ระหว่าง 13-20 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.059-0.112 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.041-0.077 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0011-0.0019 และ 0.0014-0.0015 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0190-0.0244 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ลมที่พัดผ่านสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึงมากกว่า 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 42.26 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนมาทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 26.20 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 7.7

## (6) วัดโป่งไผ่

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่วัดโป่งไผ่ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.061-0.325 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.110 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0052-0.0222 และ 0.0076-0.0096 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0179-0.0195 ส่วนในล้านส่วน สำหรับเมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) และไดเมทิลซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) มีค่าน้อยกว่า 0.001 และน้อยกว่า 0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณวัดโป่งไผ่ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทนและไดเมทิลซัลไฟด์ไม่สามารถเปรียบเทียบได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณวัดโป่งไผ่ โดยพบว่า ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 ลมที่พัดผ่านวัดโป่งไผ่ ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนมาทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 2.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 58.34 รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนมาทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมระหว่าง 0.2 ถึง 1.0 เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 27.38 ตามลำดับ และเป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 7.1



(ก) บริเวณวัดบุญยายใบ



(ข) บริเวณวัดสุทธิวาราม (บ้านทุ่งประภาส)



(ค) บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว



(ง) บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)



(จ) บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304



(ฉ) บริเวณวัดโป่งไผ่

รูปที่ 3-1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



**ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณวัดบูยกายเป ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566**

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งกึ่งกลางของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>								มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66		
ฝุ่นละอองรวม	0.151	0.220	0.156	0.115	0.226	0.162	0.215	0.33	
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.080	0.120	0.080	0.061	0.111	0.089	0.112	0.12	
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร								

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



### ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณวัดบุนายใบ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกะดาชในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API Model: T100 Serial No.694

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: LL193324

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 5 กันยายน 2561

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 5 กันยายน 2569

ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 50.54

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง/ บริเวณวัดบุนายใบ						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
15.00 - 16.00 น.	0.0122	0.0125	0.0120	0.0127	0.0119	0.0116	0.0127
16.00 - 17.00 น.	0.0122	0.0131	0.0122	0.0118	0.0124	0.0114	0.0118
17.00 - 18.00 น.	0.0113	0.0119	0.0121	0.0117	0.0120	0.0115	0.0127
18.00 - 19.00 น.	0.0118	0.0125	0.0126	0.0118	0.0113	0.0131	0.0118
19.00 - 20.00 น.	0.0116	0.0131	0.0123	0.0131	0.0081	0.0120	0.0121
20.00 - 21.00 น.	0.0128	0.0128	0.0126	0.0138	0.0112	0.0123	0.0137
21.00 - 22.00 น.	0.0129	0.0126	0.0127	0.0123	0.0108	0.0127	0.0125
22.00 - 23.00 น.	0.0122	0.0135	0.0128	0.0127	0.0110	0.0120	0.0143
23.00 - 24.00 น.	0.0124	0.0158	0.0130	0.0123	0.0141	0.0116	0.0124
24.00 - 01.00 น.	0.0124	0.0185	0.0124	0.0119	0.0125	0.0123	0.0123
01.00 - 02.00 น.	0.0122	0.0142	0.0123	0.0126	0.0137	0.0132	0.0123
02.00 - 03.00 น.	0.0125	0.0129	0.0136	0.0112	0.0112	0.0123	0.0133
03.00 - 04.00 น.	0.0123	0.0130	0.0137	0.0107	0.0107	0.0120	0.0124
04.00 - 05.00 น.	0.0122	0.0192	0.0122	0.0121	0.0109	0.0134	0.0122
05.00 - 06.00 น.	0.0121	0.0184	0.0123	0.0115	0.0111	0.0113	0.0181
06.00 - 07.00 น.	0.0122	0.0152	0.0133	0.0109	0.0118	0.0121	0.0121
07.00 - 08.00 น.	0.0121	0.0142	0.0117	0.0100	0.0119	0.0138	0.0131
08.00 - 09.00 น.	0.0123	0.0157	0.0119	0.0110	0.0156	0.0119	0.0131
09.00 - 10.00 น.	0.0123	0.0138	0.0135	0.0131	0.0118	0.0125	0.0128
10.00-11.00 น.	0.0126	0.0151	0.0131	0.0128	0.0116	0.0126	0.0124
11.00-12.00 น.	0.0127	0.0134	0.0127	0.0121	0.0129	0.0127	0.0123
12.00 - 13.00 น.	0.0133	0.0134	0.0122	0.0107	0.0114	0.0122	0.0134
13.00 - 14.00 น.	0.0135	0.0125	0.0120	0.0093	0.0115	0.0120	0.0119
14.00 - 15.00 น.	0.0135	0.0125	0.0123	0.0084	0.0136	0.0123	0.0124
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0124	0.0142	0.0126	0.0117	0.0119	0.0123	0.0128
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) <sup>2/</sup>	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) <sup>3/</sup>	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

- หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ยเทียบสถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ  
 2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง  
 3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

เบอร์โทรศัพท์



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

### ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณวัดขยายใบ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอเนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายไกรวิทย์ แสงแก้ว

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>										มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66				
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0504	0.0183	0.0225	0.0484	0.0180	0.0660	0.0254				-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047				-
หน่วย	ppm										

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

### ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดบวยไ้

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกะดาชในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

47P 0779853E 1540527N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว
15.00 - 16.00 น.	ENE	1.4	NE	2.7	ENE	2.5	NE	2.5	NE	4.1	NE	3.4	ENE	3.3
16.00 - 17.00 น.	ENE	1.5	NE	2.7	ENE	2.2	NE	2.2	ENE	3.7	ENE	3.2	NE	2.5
17.00 - 18.00 น.	ENE	1.4	NE	2.6	ENE	2.1	ENE	1.9	NE	3.2	ENE	3.0	ENE	2.0
18.00 - 19.00 น.	NNE	1.3	NE	2.2	ENE	1.7	NE	1.5	NE	3.1	ENE	2.8	ENE	2.3
19.00 - 20.00 น.	NE	0.9	NE	2.1	NE	1.8	NE	1.4	NE	3.0	ENE	2.5	NE	2.0
20.00 - 21.00 น.	ENE	0.7	ENE	2.0	NE	1.8	NE	1.3	NE	2.9	NE	1.9	NE	2.1
21.00 - 22.00 น.	NNE	0.8	NE	1.6	NE	2.0	NE	0.4	NE	2.4	ENE	2.0	NE	2.2
22.00 - 23.00 น.	NNE	1.2	NE	1.5	NE	1.6	ESE	0.6	NE	2.4	NE	1.7	NE	2.1
23.00- 00.00 น.	E	0.4	NNE	1.1	ENE	1.4	E	0.3	NE	1.9	NE	1.5	NE	1.4
00.00 - 01.00 น.	ESE	0.1	NNE	0.6	ENE	1.3	E	1.1	NE	1.9	NE	1.2	NE	1.2
01.00 -02.00 น.	E	0.1	NNE	0.7	ENE	1.2	ESE	1.6	NE	1.7	NE	1.2	ENE	1.3
02.00 - 03.00 น.	E	0.2	NNE	0.9	NE	1.1	ESE	1.0	ENE	1.5	E	0.7	ENE	1.0
03.00 - 04.00 น.	ESE	0.7	NE	1.4	NE	1.6	ENE	0.9	NE	1.1	ENE	0.8	NE	0.6
04.00 - 05.00 น.	S	0.5	NE	1.8	ENE	1.8	ENE	1.4	NE	1.7	NNE	0.9	NNE	0.8
05.00 - 06.00 น.	SSE	0.3	NE	1.7	NE	1.8	NE	2.5	NE	2.5	NE	1.1	NNE	0.7
06.00 - 07.00 น.	ESE	0.3	NE	1.7	NE	1.9	NE	3.0	NE	2.6	NE	1.8	NE	0.8
07.00 - 08.00 น.	E	0.8	NE	1.6	NE	1.6	NE	2.1	NE	2.8	ENE	1.6	E	1.0
08.00 - 09.00 น.	ENE	1.0	NE	1.6	ENE	1.7	NE	2.9	NE	3.6	ENE	1.4	ENE	1.5
09.00 - 10.00 น.	ENE	0.8	NE	1.9	ENE	1.2	NE	3.2	ENE	3.6	NE	1.2	ENE	1.7
10.00 - 11.00 น.	E	0.6	ENE	1.5	ENE	1.7	NE	3.0	ENE	3.0	ENE	1.0	ENE	1.4
11.00-12.00 น.	NE	1.1	ENE	1.4	NE	2.0	ENE	3.1	NE	2.0	ENE	1.5	NE	1.4
12.00 - 13.00 น.	NE	1.8	ENE	1.4	NE	2.4	NE	3.6	NE	2.2	NE	2.3	NE	1.2
13.00 - 14.00 น.	NE	2.0	ENE	2.2	NE	2.7	NE	4.1	NE	2.7	NE	2.2	NE	2.0
14.00 - 15.00 น.	NE	2.5	ENE	2.8	ENE	2.8	ENE	4.1	NE	3.3	NE	2.9	ENE	2.9
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ██████████

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : ██████████

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████

เบอร์โทรศัพท์ : ██████████

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1 – 2.8 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันตก



### ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณวัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P-0780117E 1537848N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>						มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	
ฝุ่นละอองรวม	0.050	0.042	0.041	0.036	0.067	0.057	0.050
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.032	0.024	0.021	0.021	0.033	0.032	0.034
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบค่าฝุ่นละอองรวมที่มี 25 องศาเซลเซียสและค่าความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศกระทรวงการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์





### ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณวัดสุทธีวนาราม (บ้านทุ่งประภาส)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกระดษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0780117E 1537848N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API Model: T100 Serial No.1625

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: EB0128767

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 29 ตุลาคม 2562

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29 ตุลาคม 2570

ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup> บริเวณวัดสุทธีวนาราม (บ้านทุ่งประภาส)						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
15.00 - 16.00 น.	0.0006	0.0007	0.0007	0.0005	0.0009	0.0007	0.0006
16.00 - 17.00 น.	0.0007	0.0007	0.0007	0.0006	0.0009	0.0006	0.0006
17.00 - 18.00 น.	0.0009	0.0010	0.0011	0.0006	0.0013	0.0013	0.0010
18.00 - 19.00 น.	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0010	0.0011	0.0012
19.00 - 20.00 น.	0.0015	0.0014	0.0015	0.0016	0.0012	0.0015	0.0014
20.00 - 21.00 น.	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0014	0.0013
21.00 - 22.00 น.	0.0012	0.0013	0.0014	0.0010	0.0014	0.0014	0.0015
22.00 - 23.00 น.	0.0011	0.0012	0.0013	0.0007	0.0016	0.0016	0.0014
23.00- 00.00 น.	0.0012	0.0013	0.0011	0.0013	0.0016	0.0016	0.0015
00.00 - 01.00 น.	0.0012	0.0014	0.0011	0.0015	0.0015	0.0015	0.0016
01.00 -02.00 น.	0.0011	0.0013	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014	0.0016
02.00 - 03.00 น.	0.0015	0.0015	0.0012	0.0010	0.0013	0.0015	0.0017
03.00 - 04.00 น.	0.0013	0.0017	0.0013	0.0013	0.0016	0.0014	0.0019
04.00 - 05.00 น.	0.0012	0.0017	0.0015	0.0013	0.0016	0.0014	0.0017
05.00 - 06.00 น.	0.0013	0.0018	0.0016	0.0015	0.0018	0.0015	0.0019
06.00 - 07.00 น.	0.0013	0.0018	0.0014	0.0019	0.0016	0.0015	0.0017
07.00 - 08.00 น.	0.0016	0.0017	0.0014	0.0014	0.0017	0.0016	0.0018
08.00 - 09.00 น.	0.0015	0.0017	0.0015	0.0015	0.0019	0.0013	0.0017
09.00 - 10.00 น.	0.0011	0.0018	0.0014	0.0018	0.0017	0.0014	0.0016
10.00 - 11.00 น.	0.0014	0.0015	0.0011	0.0016	0.0016	0.0015	0.0019
11.00-12.00 น.	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	0.0012	0.0012	0.0013
12.00 - 13.00 น.	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012	0.0009	0.0008	0.0012
13.00 - 14.00 น.	0.0010	0.0010	0.0009	0.0012	0.0010	0.0010	0.0010
14.00 - 15.00 น.	0.0010	0.0010	0.0006	0.0013	0.0012	0.0010	0.0010
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0012	0.0013	0.0012	0.0012	0.0014	0.0013	0.0014
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) <sup>2/</sup>	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) <sup>3/</sup>	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ██████████ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : ██████████

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ██████████

เบอร์โทรศัพท์ : ██████████



**ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณวัดสุทธิวนาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่าง13-20 พฤศจิกายน 2566**

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอเนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

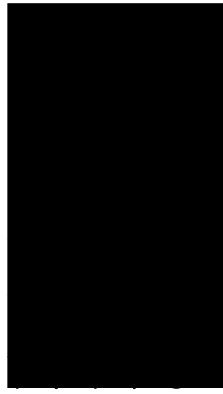

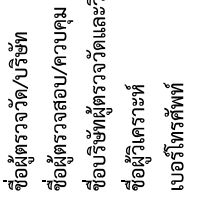


ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด 47P 0780117E 1537848N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>										มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66				
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0183	0.0181	0.0182	0.0180	0.0184	0.0183	0.0181				-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047				-
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร										

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :   
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :   
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :   
 ชื่อผู้วิเคราะห์ :   
 เบอร์โทรศัพท์ : 

### ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดสุทิวราราม (บ้านทุ่งประภาส)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0780117E 1537848N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว
15.00 - 16.00 น.	NNE	0.4	N	1.3	ENE	1.3	ENE	0.9	ENE	1.8	ENE	1.8	ENE	1.3
16.00 - 17.00 น.	N	0.4	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	0.9	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	1.3
17.00 - 18.00 น.	E	0.4	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	0.9	N	1.3	ENE	1.3	N	1.3
18.00 - 19.00 น.	NNE	0.4	ENE	0.9	ENE	1.3	ENE	0.4	ENE	1.3	ENE	0.9	N	0.9
19.00 - 20.00 น.	NNE	0.4	NNE	0.9	ENE	1.3	ENE	0.1	ENE	1.3	ENE	0.9	N	0.9
20.00 - 21.00 น.	ENE	0.1	N	0.4	ENE	0.9	E	0.1	NE	0.9	NE	0.4	N	0.4
21.00 - 22.00 น.	ENE	0.1	N	0.1	ENE	1.3	E	0.4	ENE	0.9	NNE	0.1	NNE	0.1
22.00 - 23.00 น.	ENE	0.1	N	0.1	ENE	0.4	ESE	0.9	NE	0.4	N	0.1	NE	0.4
23.00- 00.00 น.	ENE	0.1	N	0.1	ENE	0.4	SE	0.9	ENE	0.4	ENE	0.1	N	0.4
00.00 - 01.00 น.	ENE	0.1	N	0.1	N	0.4	E	0.4	ENE	0.4	N	0.1	ESE	0.1
01.00 -02.00 น.	ENE	0.1	N	0.1	ENE	0.4	E	0.9	N	0.4	NNE	0.1	N	0.1
02.00 - 03.00 น.	ENE	0.1	N	0.9	ENE	0.9	E	0.9	ENE	0.9	NNE	0.1	N	0.1
03.00 - 04.00 น.	ENE	0.1	ENE	0.9	NE	0.4	ENE	1.3	NE	1.3	NE	0.4	N	0.1
04.00 - 05.00 น.	SE	0.1	NE	0.9	ENE	0.4	NNE	0.9	NNE	1.3	ENE	0.9	SW	0.1
05.00 - 06.00 น.	E	0.4	ENE	0.9	ENE	0.4	N	0.4	ENE	1.8	E	0.9	ENE	0.4
06.00 - 07.00 น.	E	0.4	NE	0.9	E	0.4	ENE	1.8	ENE	2.2	E	0.4	ENE	0.9
07.00 - 08.00 น.	E	0.4	ENE	0.9	ENE	0.4	ENE	1.3	ENE	2.2	ESE	0.9	ENE	0.9
08.00 - 09.00 น.	ENE	0.1	ENE	0.9	N	0.9	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	0.4	ENE	0.9
09.00 - 10.00 น.	ENE	0.4	E	0.9	ENE	0.9	ENE	1.8	ENE	0.4	ENE	0.9	ENE	0.9
10.00 - 11.00 น.	ENE	0.9	E	1.8	ENE	1.3	ENE	2.2	ENE	0.9	ENE	1.3	ENE	0.9
11.00-12.00 น.	ENE	1.3	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	2.2	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	1.8
12.00 - 13.00 น.	ENE	1.3	ENE	1.8	ENE	1.8	ENE	2.2	ENE	1.8	ENE	1.8	ENE	1.8
13.00 - 14.00 น.	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	2.2	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	1.8
14.00 - 15.00 น.	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	0.9	ENE	1.8	N	1.8	ENE	1.3	ENE	1.8
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ██████████ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : ██████████

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████ เบอร์โทรศัพท์ : ██████████

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-1.3 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตก

### ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาสติค แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 48P\_0133890E\_1540134N


ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

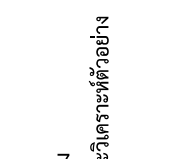
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

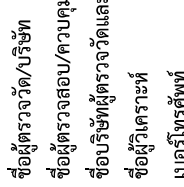
ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>								มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66		
ฝุ่นละอองรวม	0.034	0.039	0.035	0.033	0.039	0.050	0.054	0.33	
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.016	0.017	0.014	0.014	0.020	0.033	0.034	0.12	
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร								


หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบค่ารวมที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ


<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : 

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : 

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : 

ชื่อผู้วิเคราะห์ : 

เบอร์โทรศัพท์ : 



### ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด 48P 0133890E 1540134N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo fisher Scientific Model: 43C Serial No. 43C-73378-373

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID:

EB0128767

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 29 ตุลาคม 2562

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29 ตุลาคม 2570

ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) :

55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง/ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
15.00 - 16.00 น.	0.0009	0.0006	0.0006	0.0005	0.0008	0.0006	0.0007
16.00 - 17.00 น.	0.0009	0.0006	0.0004	0.0006	0.0007	0.0008	0.0007
17.00 - 18.00 น.	0.0008	0.0005	0.0003	0.0006	0.0007	0.0008	0.0006
18.00 - 19.00 น.	0.0010	0.0007	0.0005	0.0007	0.0009	0.0008	0.0008
19.00 - 20.00 น.	0.0009	0.0009	0.0006	0.0011	0.0009	0.0009	0.0011
20.00 - 21.00 น.	0.0011	0.0010	0.0008	0.0008	0.0010	0.0009	0.0011
21.00 - 22.00 น.	0.0011	0.0011	0.0009	0.0008	0.0011	0.0012	0.0011
22.00 - 23.00 น.	0.0012	0.0011	0.0009	0.0008	0.0010	0.0011	0.0012
23.00 - 00.00 น.	0.0012	0.0013	0.0010	0.0010	0.0011	0.0012	0.0013
00.00 - 01.00 น.	0.0014	0.0012	0.0010	0.0010	0.0012	0.0012	0.0013
01.00 - 02.00 น.	0.0014	0.0011	0.0010	0.0011	0.0011	0.0013	0.0013
02.00 - 03.00 น.	0.0013	0.0012	0.0010	0.0011	0.0011	0.0014	0.0013
03.00 - 04.00 น.	0.0013	0.0012	0.0011	0.0010	0.0012	0.0012	0.0014
04.00 - 05.00 น.	0.0013	0.0013	0.0010	0.0011	0.0012	0.0012	0.0014
05.00 - 06.00 น.	0.0012	0.0014	0.0011	0.0011	0.0012	0.0013	0.0015
06.00 - 07.00 น.	0.0013	0.0014	0.0012	0.0011	0.0012	0.0013	0.0013
07.00 - 08.00 น.	0.0013	0.0013	0.0011	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013
08.00 - 09.00 น.	0.0013	0.0013	0.0011	0.0011	0.0013	0.0013	0.0013
09.00 - 10.00 น.	0.0013	0.0013	0.0011	0.0011	0.0014	0.0014	0.0013
10.00 - 11.00 น.	0.0013	0.0012	0.0009	0.0011	0.0013	0.0014	0.0013
11.00-12.00 น.	0.0010	0.0009	0.0009	0.0011	0.0011	0.0011	0.0012
12.00 - 13.00 น.	0.0008	0.0007	0.0007	0.0009	0.0010	0.0008	0.0010
13.00 - 14.00 น.	0.0007	0.0007	0.0005	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008
14.00 - 15.00 น.	0.0006	0.0005	0.0004	0.0009	0.0008	0.0008	0.0007
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0011	0.0010	0.0008	0.0009	0.0011	0.0011	0.0011
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) <sup>2/</sup>	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) <sup>3/</sup>	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ยตามมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

### ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 48P 0133890E 1540134N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>										มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66				
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0181	0.0180	0.0180	0.0182	0.0184	0.0182	0.0184				-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047				-
หน่วย	ppm										

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบค่า ณ เวลาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าตัวอย่าง  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์



### ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกะดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 จำกัด (สาขา 2)

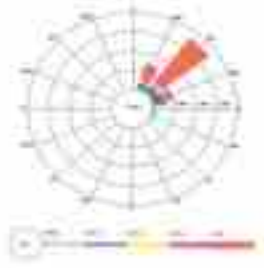
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 48P 0133890E 1540134N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว
15.00 - 16.00 น.	NNE	1.3	NNE	3.1	NE	2.2	NE	1.8	NE	3.6	NNE	3.1	NNE	2.7
16.00 - 17.00 น.	NNE	1.3	NE	2.7	ENE	1.8	NNE	1.8	NNE	3.6	NE	3.1	NNE	2.2
17.00 - 18.00 น.	E	0.4	NNE	2.7	NE	1.8	NNE	2.2	NNE	3.6	ENE	2.2	NNE	2.2
18.00 - 19.00 น.	NNE	0.9	NE	1.8	NE	2.7	NNE	0.9	NNE	3.1	NE	1.8	NNE	2.7
19.00 - 20.00 น.	NNE	0.9	NNE	1.8	NE	2.2	NNE	0.4	NNE	2.7	NE	1.8	NNE	2.7
20.00 - 21.00 น.	NNE	0.4	NNE	1.3	NE	1.8	N	0.1	NE	2.7	NNE	1.3	NE	1.3
21.00 - 22.00 น.	SSW	0.1	NNE	0.1	ENE	0.9	NE	0.1	NE	2.2	NE	0.9	NE	0.4
22.00 - 23.00 น.	WNW	0.1	NNE	0.1	ENE	0.9	E	1.3	NE	1.3	NNE	0.4	NE	0.4
23.00- 00.00 น.	NW	0.1	NNE	0.1	ENE	0.9	ESE	1.3	ENE	0.9	ESE	0.1	ENE	0.1
00.00 - 01.00 น.	ESE	0.1	NNE	0.9	NE	0.9	E	0.9	ENE	0.9	ENE	0.1	E	0.1
01.00 -02.00 น.	SW	0.1	NNE	0.4	NE	1.3	ENE	1.3	ENE	1.8	ENE	0.1	E	0.1
02.00 - 03.00 น.	SE	0.1	NE	1.8	ENE	0.9	NE	1.8	NE	3.1	NE	0.1	E	0.1
03.00 - 04.00 น.	NW	0.1	NE	2.2	NE	0.9	NE	3.1	NE	3.6	NE	1.3	E	0.1
04.00 - 05.00 น.	ESE	0.4	NE	2.2	ENE	1.3	NE	2.2	NNE	3.6	ENE	0.9	E	0.1
05.00 - 06.00 น.	NE	0.4	NE	2.2	ENE	0.9	NE	2.2	NE	4.0	NE	0.4	ENE	0.4
06.00 - 07.00 น.	ENE	0.9	NE	2.7	NE	0.1	NE	3.6	NE	4.0	ENE	0.9	NE	2.2
07.00 - 08.00 น.	ESE	0.4	ENE	2.2	NE	0.9	NE	3.1	NE	3.6	ENE	0.9	ENE	2.7
08.00 - 09.00 น.	NE	0.4	NE	2.7	NE	1.8	NE	3.1	NE	1.8	NE	1.3	NE	2.2
09.00 - 10.00 น.	NE	1.3	ENE	2.2	NE	2.2	NE	3.6	NE	0.4	NE	1.8	ENE	1.8
10.00 - 11.00 น.	NE	2.2	ENE	2.2	NE	2.7	NE	4.0	NE	2.2	NE	2.2	NE	2.2
11.00-12.00 น.	NE	2.7	NE	3.1	NNE	2.7	NE	4.5	NE	3.6	NE	2.7	NE	3.1
12.00 - 13.00 น.	NE	3.1	NE	3.1	NE	3.1	NE	4.5	NE	3.1	NE	3.1	NE	3.1
13.00 - 14.00 น.	NE	3.1	ENE	2.7	NE	2.7	NE	4.0	NE	3.6	NNE	2.7	NE	3.1
14.00 - 15.00 น.	NNE	3.1	ENE	2.2	NE	2.2	NE	4.0	NNE	3.6	NNE	2.7	NE	3.6
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :

เบอร์โทรศัพท์ : 034-208-800 ต่อ 3838

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-2.7 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้



**ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย)**

ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระตาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนเนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P-07767533E 1544497N

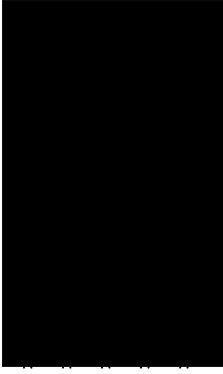
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : XXXXXXXXXX

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>								มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66		
ฝุ่นละอองรวม	0.057	0.045	0.033	0.064	0.083	0.070	0.069	0.33	
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.019	0.015	0.013	0.014	0.025	0.025	0.033	0.12	
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร								

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



**ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณสถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองปรือน้อย)**

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด 47P 07767533E 1544497N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API Model: T100 Serial No. 2707

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: EB0128767

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 29 ตุลาคม 2562

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29 ตุลาคม 2570

ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง/ บริเวณสถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองปรือน้อย)						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
15.00 - 16.00 น.	0.0010	0.0010	0.0011	0.0009	0.0010	0.0010	0.0010
16.00 - 17.00 น.	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010	0.0009	0.0010
17.00 - 18.00 น.	0.0010	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	0.0009	0.0009
18.00 - 19.00 น.	0.0011	0.0012	0.0011	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009
19.00 - 20.00 น.	0.0010	0.0011	0.0010	0.0010	0.0019	0.0009	0.0010
20.00 - 21.00 น.	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009	0.0009	0.0010
21.00 - 22.00 น.	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010
22.00 - 23.00 น.	0.0014	0.0012	0.0012	0.0012	0.0011	0.0012	0.0011
23.00- 00.00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011	0.0012	0.0011
00.00 - 01.00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
01.00 -02.00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
02.00 - 03.00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
03.00 - 04.00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
04.00 - 05.00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
05.00 - 06.00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
06.00 - 07.00 น.	0.0014	0.0013	0.0013	0.0012	0.0013	0.0012	0.0013
07.00 - 08.00 น.	0.0014	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0013	0.0013
08.00 - 09.00 น.	0.0014	0.0014	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
09.00 - 10.00 น.	0.0014	0.0014	0.0012	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
10.00 - 11.00 น.	0.0015	0.0014	0.0012	0.0013	0.0012	0.0013	0.0013
11.00-12.00 น.	0.0014	0.0014	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0013
12.00 - 13.00 น.	0.0014	0.0014	0.0012	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012
13.00 - 14.00 น.	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
14.00 - 15.00 น.	0.0013	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0011	0.0011
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) <sup>2/</sup>	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) <sup>3/</sup>	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

- หมายเหตุ : 1/ ค่าความเทียบสถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ  
 2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง  
 3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : [Redacted] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [Redacted]  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : [Redacted]  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : [Redacted] เบอร์โทรศัพท์ : [Redacted]



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการพัฒนากำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

**ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณสถานีอนามัยท่าคูม (บ้านหนองปรือน้อย)**

ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนเนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P-07767533E 1544497N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) XXXXXXXXXX

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>										มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66				
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0191	0.0181	0.0184	0.0181	0.0185	0.0196	0.0184	-			
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001			
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047			
หน่วย	ppm										

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบค่าความถี่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

### ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองปรือน้อย)

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 07767533E 1544497N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว
15.00 - 16.00 น.	NE	0.9	NE	1.8	NNE	1.3	ENE	1.8	ENE	2.2	ENE	1.8	ENE	2.2
16.00 - 17.00 น.	ENE	0.4	NNE	2.2	ENE	1.3	NE	1.8	NE	2.2	NNE	2.2	NE	1.8
17.00 - 18.00 น.	NE	0.9	NE	1.8	ENE	1.3	ENE	1.3	NE	2.2	NE	1.8	E	1.8
18.00 - 19.00 น.	N	0.9	NE	1.8	ENE	0.9	ENE	1.3	NE	2.2	NE	1.8	ENE	1.8
19.00 - 20.00 น.	ENE	0.9	NE	1.8	ENE	1.3	NNE	0.9	NE	1.8	ENE	1.3	NNE	1.8
20.00 - 21.00 น.	E	0.4	NE	1.3	NE	1.3	NNE	0.1	NE	1.3	NE	1.8	NNE	1.3
21.00 - 22.00 น.	E	0.4	NNE	1.3	NE	1.3	NNE	0.1	NNE	0.9	NE	1.3	NE	1.3
22.00 - 23.00 น.	E	0.1	NE	0.4	NE	0.9	WSW	0.1	NE	0.4	NE	0.4	NNE	0.4
23.00- 00.00 น.	E	0.1	NNE	0.1	ENE	0.4	NE	0.4	NE	0.4	NE	0.1	NE	0.4
00.00 - 01.00 น.	E	0.1	NNE	0.1	E	0.1	NNE	0.4	NE	0.4	NE	0.1	ENE	0.4
01.00 -02.00 น.	E	0.1	NNE	0.1	E	0.1	SSE	0.4	NE	0.1	NE	0.1	ENE	0.1
02.00 - 03.00 น.	E	0.1	NNE	0.1	NNE	0.9	ENE	0.1	NE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1
03.00 - 04.00 น.	E	0.1	NNE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.4	NE	0.1	ENE	0.1	ENE	0.1
04.00 - 05.00 น.	E	0.1	NNE	0.4	NE	0.4	NE	1.3	NE	0.4	ENE	0.1	ENE	0.1
05.00 - 06.00 น.	E	0.1	ENE	0.4	NE	0.9	NE	1.8	NE	0.9	ENE	0.4	ENE	0.1
06.00 - 07.00 น.	E	0.1	NE	0.4	NE	0.4	NE	1.8	NE	1.8	NE	1.3	ENE	0.1
07.00 - 08.00 น.	ENE	0.1	NE	0.1	NE	0.4	NE	1.8	NE	1.3	NE	0.9	ENE	0.1
08.00 - 09.00 น.	NE	0.1	NE	0.1	ENE	0.4	NE	1.8	ENE	1.8	NE	1.3	ENE	0.1
09.00 - 10.00 น.	NE	0.1	NNE	0.1	NNE	0.4	ENE	2.2	ENE	2.2	NE	1.3	ENE	0.1
10.00 - 11.00 น.	NE	0.4	NNE	0.1	ENE	0.4	NE	1.8	NE	2.2	NE	0.9	ENE	0.1
11.00-12.00 น.	NE	0.4	ENE	0.1	ENE	0.4	NE	1.8	ENE	1.8	ENE	1.8	ENE	0.1
12.00 - 13.00 น.	NE	1.3	ENE	0.9	NE	1.3	NE	2.2	ENE	2.2	NE	1.8	ENE	0.4
13.00 - 14.00 น.	ENE	1.8	ENE	1.3	ENE	1.8	ENE	2.2	NE	2.7	NE	2.2	ENE	0.9
14.00 - 15.00 น.	NE	2.2	NE	1.8	ENE	1.8	ENE	2.7	NE	2.7	NE	2.2	ENE	1.3
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-2.7 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตก



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระตาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

**ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304**

**ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566**

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระตาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ เพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนเนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P-0777938E 1539880N

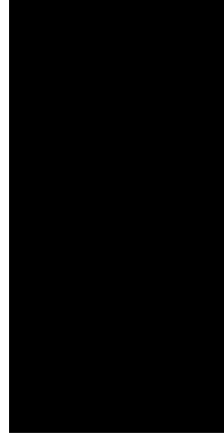
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>								มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66		
ฝุ่นละอองรวม	0.059	0.077	0.067	0.086	0.112	0.093	0.103	0.33	
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.047	0.053	0.047	0.041	0.067	0.065	0.077	0.12	
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร								

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



### ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0777938E 1539880N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) ██████████

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo fisher Scientific Model: 43C Serial No. 43C/F 56056-306

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: EB0128767

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 29 ตุลาคม 2562

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29 ตุลาคม 2570

ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup> บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
15.00 - 16.00 น.	0.0019	0.0013	0.0013	0.0016	0.0014	0.0015	0.0015
16.00 - 17.00 น.	0.0014	0.0012	0.0014	0.0017	0.0014	0.0015	0.0015
17.00 - 18.00 น.	0.0015	0.0012	0.0015	0.0017	0.0015	0.0016	0.0016
18.00 - 19.00 น.	0.0014	0.0012	0.0013	0.0017	0.0014	0.0015	0.0015
19.00 - 20.00 น.	0.0013	0.0012	0.0012	0.0016	0.0013	0.0014	0.0014
20.00 - 21.00 น.	0.0014	0.0013	0.0012	0.0016	0.0014	0.0014	0.0015
21.00 - 22.00 น.	0.0013	0.0012	0.0013	0.0015	0.0013	0.0014	0.0014
22.00 - 23.00 น.	0.0013	0.0012	0.0014	0.0014	0.0013	0.0014	0.0014
23.00- 00.00 น.	0.0014	0.0012	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
00.00 - 01.00 น.	0.0014	0.0013	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
01.00 -02.00 น.	0.0014	0.0013	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014
02.00 - 03.00 น.	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014
03.00 - 04.00 น.	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
04.00 - 05.00 น.	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
05.00 - 06.00 น.	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
06.00 - 07.00 น.	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
07.00 - 08.00 น.	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
08.00 - 09.00 น.	0.0014	0.0013	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
09.00 - 10.00 น.	0.0012	0.0015	0.0015	0.0013	0.0015	0.0014	0.0014
10.00 - 11.00 น.	0.0012	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014
11.00-12.00 น.	0.0011	0.0015	0.0014	0.0013	0.0014	0.0014	0.0014
12.00 - 13.00 น.	0.0013	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015
13.00 - 14.00 น.	0.0013	0.0015	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014
14.00 - 15.00 น.	0.0012	0.0014	0.0016	0.0014	0.0015	0.0015	0.0015
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0014	0.0014	0.0014	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) <sup>2/</sup>	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) <sup>3/</sup>	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : 1/ ค่าเฉลี่ยสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ██████████

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : ██████████

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████

เบอร์โทรศัพท์ : ██████████



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

**ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณสำนักงานอุตสาหกรรม 304**

ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P-0777938E 1539880N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>										มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66				
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0190	0.0217	0.0208	0.0214	0.0244	0.0239	0.0127	-	-	-	
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	
หน่วย	ppm										

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

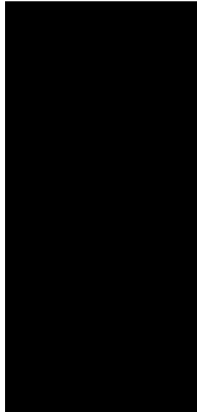
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



### ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกะดาชในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0777938E 1539880N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว
15.00 - 16.00 น.	E	0.4	ESE	1.8	ESE	1.8	N	1.8	NE	2.2	ESE	1.8	ESE	2.2
16.00 - 17.00 น.	ESE	0.4	ESE	1.8	ESE	1.8	ESE	1.8	N	2.2	E	1.8	ESE	1.8
17.00 - 18.00 น.	ESE	0.9	N	1.8	ESE	1.8	N	1.3	ESE	1.8	N	1.8	ESE	1.8
18.00 - 19.00 น.	N	1.8	N	1.8	ESE	1.3	ESE	1.3	N	1.8	N	1.8	ESE	1.8
19.00 - 20.00 น.	ENE	0.4	ESE	1.3	ESE	1.8	N	1.3	N	2.2	ESE	1.8	N	1.8
20.00 - 21.00 น.	N	0.9	ESE	1.3	ESE	1.3	N	0.9	N	1.8	ESE	1.3	NNE	1.8
21.00 - 22.00 น.	N	1.3	N	1.3	N	1.3	N	0.4	N	1.3	E	0.9	N	2.2
22.00 - 23.00 น.	N	0.4	N	1.3	N	0.9	ESE	0.1	N	0.9	N	1.3	N	1.3
23.00- 00.00 น.	E	0.1	N	0.9	ESE	0.9	NE	0.1	N	1.3	N	1.3	N	1.3
00.00 - 01.00 น.	NE	0.1	N	0.9	ESE	0.4	ESE	0.9	E	1.3	N	0.9	N	0.9
01.00 -02.00 น.	NE	0.1	N	0.4	ESE	0.4	ESE	1.8	E	0.9	N	0.9	E	0.4
02.00 - 03.00 น.	NE	0.1	N	0.9	N	0.9	ESE	0.4	N	0.9	ENE	0.0	N	0.9
03.00 - 04.00 น.	NE	0.1	N	0.9	E	0.9	ESE	0.4	N	0.9	E	0.4	N	0.9
04.00 - 05.00 น.	NE	0.1	N	0.9	E	0.9	E	0.9	N	0.9	N	0.4	N	0.9
05.00 - 06.00 น.	ENE	0.1	E	0.9	ESE	1.3	E	1.8	N	1.3	E	0.4	N	1.3
06.00 - 07.00 น.	ENE	0.1	N	1.3	NNE	0.9	N	1.3	N	1.3	ESE	0.9	N	0.9
07.00 - 08.00 น.	E	0.1	N	0.9	N	0.9	E	1.3	N	1.8	E	0.4	N	0.9
08.00 - 09.00 น.	ESE	0.4	E	1.3	ESE	0.9	N	1.8	ESE	1.8	ESE	0.9	ESE	0.9
09.00 - 10.00 น.	ESE	0.4	NE	0.9	E	0.9	E	1.8	E	1.8	E	0.9	E	0.9
10.00 - 11.00 น.	ESE	0.1	ESE	0.4	ENE	0.9	N	1.8	ESE	1.3	E	0.9	ESE	0.9
11.00-12.00 น.	N	0.9	ESE	0.9	E	1.3	E	1.8	E	0.9	ESE	1.3	E	1.3
12.00 - 13.00 น.	E	1.3	E	1.3	E	1.3	N	2.2	N	1.3	NNE	1.3	N	1.3
13.00 - 14.00 น.	E	1.3	ESE	1.8	N	1.8	N	2.2	N	1.8	N	1.8	N	1.8
14.00 - 15.00 น.	N	1.3	ESE	1.8	E	1.8	N	1.8	ENE	1.8	N	1.8	ENE	1.8
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-4.1 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตก



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

### ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน บริเวณวัดโป่งไผ่ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งกึ่งกลางของสถานีตรวจวัด 47P 0775950E 1539568N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) XXXXXXXXXX

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>							มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66	
ฝุ่นละอองรวม	0.071	0.061	0.063	0.064	0.090	0.128	0.325	0.33
PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.031	0.019	0.018	0.020	0.030	0.048	0.110	0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร							

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบค่าความถี่อนุภาคมี 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์





### ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณวัดโป่งไผ่

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกระดษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0775950E 1539568N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API T100 Serial No. 188

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Cylinder Gas Cylinder ID: LL193324

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 5 กันยายน 2561

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 5 กันยายน 2569

ความเข้มข้นในการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 55.62

เวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup> บริเวณวัดโป่งไผ่						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
15.00 - 16.00 น.	0.0052	0.0064	0.0194	0.0084	0.0085	0.0064	0.0067
16.00 - 17.00 น.	0.0070	0.0072	0.0133	0.0083	0.0083	0.0052	0.0074
17.00 - 18.00 น.	0.0069	0.0073	0.0088	0.0103	0.0082	0.0065	0.0066
18.00 - 19.00 น.	0.0081	0.0061	0.0100	0.0095	0.0076	0.0071	0.0067
19.00 - 20.00 น.	0.0099	0.0072	0.0084	0.0106	0.0085	0.0081	0.0073
20.00 - 21.00 น.	0.0103	0.0073	0.0076	0.0138	0.0083	0.0080	0.0109
21.00 - 22.00 น.	0.0150	0.0083	0.0075	0.0143	0.0067	0.0108	0.0097
22.00 - 23.00 น.	0.0194	0.0074	0.0061	0.0222	0.0074	0.0178	0.0101
23.00- 00.00 น.	0.0095	0.0078	0.0067	0.0169	0.0084	0.0164	0.0156
00.00 - 01.00 น.	0.0084	0.0076	0.0072	0.0123	0.0153	0.0122	0.0126
01.00 -02.00 น.	0.0071	0.0075	0.0074	0.0092	0.0143	0.0097	0.0080
02.00 - 03.00 น.	0.0077	0.0077	0.0101	0.0083	0.0107	0.0061	0.0072
03.00 - 04.00 น.	0.0074	0.0082	0.0107	0.0085	0.0094	0.0060	0.0092
04.00 - 05.00 น.	0.0072	0.0078	0.0095	0.0081	0.0075	0.0100	0.0063
05.00 - 06.00 น.	0.0078	0.0074	0.0074	0.0076	0.0071	0.0090	0.0055
06.00 - 07.00 น.	0.0075	0.0062	0.0075	0.0072	0.0069	0.0065	0.0064
07.00 - 08.00 น.	0.0084	0.0072	0.0076	0.0063	0.0072	0.0072	0.0072
08.00 - 09.00 น.	0.0077	0.0078	0.0078	0.0065	0.0074	0.0102	0.0066
09.00 - 10.00 น.	0.0071	0.0079	0.0069	0.0052	0.0068	0.0092	0.0058
10.00 - 11.00 น.	0.0074	0.0062	0.0070	0.0070	0.0062	0.0062	0.0072
11.00-12.00 น.	0.0075	0.0064	0.0073	0.0072	0.0113	0.0072	0.0073
12.00 - 13.00 น.	0.0076	0.0069	0.0072	0.0075	0.0066	0.0072	0.0073
13.00 - 14.00 น.	0.0071	0.0066	0.0081	0.0074	0.0072	0.0073	0.0079
14.00 - 15.00 น.	0.0077	0.0161	0.0072	0.0072	0.0076	0.0072	0.0063
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0085	0.0076	0.0086	0.0096	0.0085	0.0086	0.0080
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) <sup>2/</sup>	0.30						
มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) <sup>3/</sup>	0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

- หมายเหตุ : 1/ ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ  
 2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง  
 3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ██████████ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : ██████████  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ██████████  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████ เบอร์โทรศัพท์ : 01-██████████



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) (หม้อสารเคมีกลับคืน)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

**ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เมทิลเมอร์แคปแทน และไดเมทิลซัลไฟด์ บริเวณวัดโป่งไผ่ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566**

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลีสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0775950E 1539568N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>										มาตรฐาน <sup>2/</sup>
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66				
ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	0.0185	0.0179	0.0185	0.0182	0.0186	0.0195	0.0184				-
เมทิลเมอร์แคปแทน	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001				-
ไดเมทิลซัลไฟด์	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047	<0.047				-
หน่วย	ppm										

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบค่า ณ วันที่ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :

### ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดโป่งไผ่

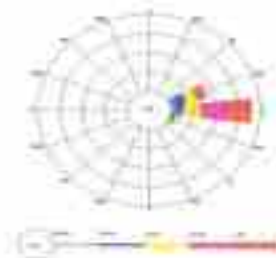
โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอือกะดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 5 จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0775950E 1539568N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ย. 66		15-16 พ.ย. 66		16-17 พ.ย. 66		17-18 พ.ย. 66		18-19 พ.ย. 66		19-20 พ.ย. 66	
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว
15.00 - 16.00 น.	E	0.6	E	2.2	E	1.7	E	2.1	E	3.2	E	2.8	E	2.5
16.00 - 17.00 น.	E	1.0	E	2.3	E	1.9	E	2.0	E	2.9	E	2.7	E	2.2
17.00 - 18.00 น.	E	1.1	E	2.6	E	1.7	E	1.7	E	3.1	E	2.4	E	1.9
18.00 - 19.00 น.	ESE	1.4	E	2.4	ESE	1.5	E	1.5	E	2.6	E	2.2	ENE	2.2
19.00 - 20.00 น.	E	1.6	E	1.9	ESE	1.3	E	1.5	E	2.1	E	1.9	E	2.0
20.00 - 21.00 น.	ESE	1.1	E	2.1	E	1.8	E	1.7	E	2.8	E	1.9	E	1.7
21.00 - 22.00 น.	ESE	0.9	E	1.7	E	1.5	ESE	1.0	E	2.4	E	1.5	E	1.9
22.00 - 23.00 น.	E	1.1	E	1.6	E	1.8	SSW	0.4	ENE	1.6	ENE	1.6	ENE	2.2
23.00- 00.00 น.	ESE	0.5	ENE	1.2	E	1.7	ESE	0.1	ENE	1.5	ENE	1.3	ENE	1.5
00.00 - 01.00 น.	SSW	0.1	ENE	0.4	E	1.4	SE	0.4	E	1.4	ENE	0.8	ENE	0.8
01.00 -02.00 น.	S	0.1	E	0.3	E	1.3	E	0.9	ENE	1.3	ENE	0.4	ENE	0.5
02.00 - 03.00 น.	SW	0.1	ESE	0.3	ENE	1.0	ESE	1.2	ENE	1.0	ENE	0.6	ENE	0.4
03.00 - 04.00 น.	SSE	0.1	ENE	0.8	ENE	1.1	ESE	0.6	ENE	0.8	ENE	0.6	ENE	0.4
04.00 - 05.00 น.	SW	0.1	ENE	1.0	E	1.4	E	0.6	ENE	0.8	ENE	0.7	ENE	0.3
05.00 - 06.00 น.	SSE	0.1	E	0.9	E	1.3	E	1.9	ENE	1.4	ENE	0.6	SSW	0.1
06.00 - 07.00 น.	SSE	0.1	E	1.3	E	1.6	ENE	2.3	ENE	1.8	ENE	0.8	WSW	0.1
07.00 - 08.00 น.	S	0.1	ENE	1.3	E	1.2	ENE	2.3	ENE	2.0	ENE	1.5	S	0.2
08.00 - 09.00 น.	E	0.2	E	1.1	E	1.1	ENE	2.2	E	2.1	E	1.4	E	1.0
09.00 - 10.00 น.	E	0.2	ENE	1.5	E	1.7	E	2.3	E	2.6	ENE	1.3	ENE	1.0
10.00 - 11.00 น.	E	0.3	E	1.2	E	1.6	E	2.2	E	2.9	E	1.4	ENE	1.0
11.00-12.00 น.	E	0.3	ENE	0.9	E	1.2	E	2.3	E	2.7	E	1.9	E	0.7
12.00 - 13.00 น.	E	1.4	E	0.5	E	1.5	E	2.3	E	2.0	ENE	1.6	E	0.5
13.00 - 14.00 น.	E	1.8	E	0.7	E	2.2	E	2.6	E	2.0	E	1.8	E	0.8
14.00 - 15.00 น.	E	1.9	E	1.4	ENE	2.3	E	3.1	ENE	2.4	ENE	1.9	E	1.7
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ :

ข้อสรุป ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-1.8 เมตร/วินาทีโดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศเหนือ

### 3.2.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 (ตารางที่ 3-28 และรูปที่ 3-2 ถึงรูปที่ 3-7) สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดบุงายไบ วัดสุทธิวนาราม (บ้านทุ่งประภาส) สถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองปรือน้อย) บ้านโคกส้มเสี้ยว สำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 และวัดโป่งไผ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทั้งหมด และเมื่อพิจารณาแนวโน้มแล้ว พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ในบรรยากาศทั้ง 6 สถานี มีความเข้มข้นอยู่ในระดับไม่แตกต่างกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า มีระดับความเข้มข้นต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก

**ตารางที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

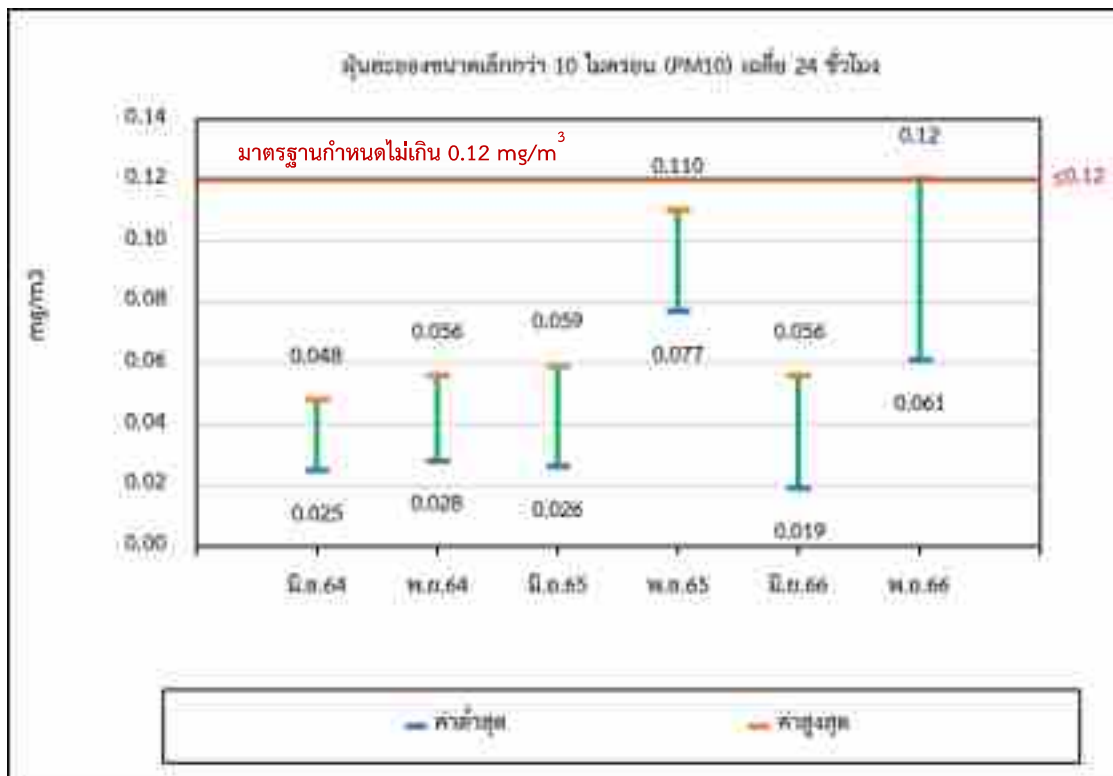
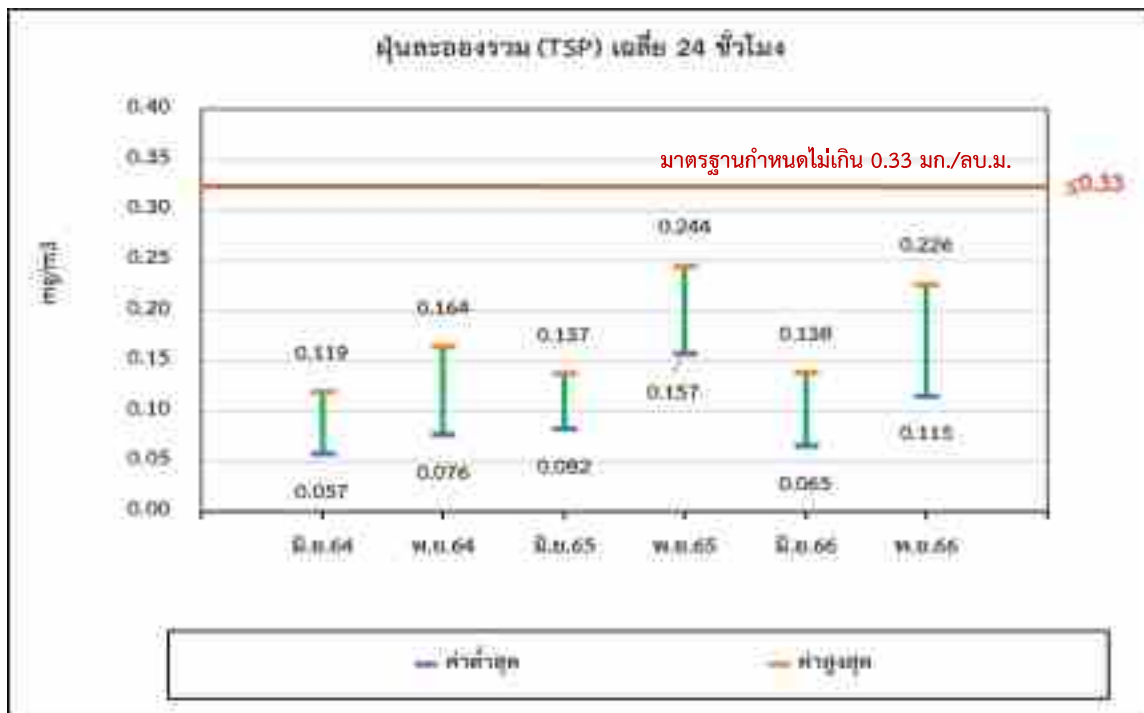
**โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงถ่านหินส่วนโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)**

บริษัท เนชั่นเนล พาวเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

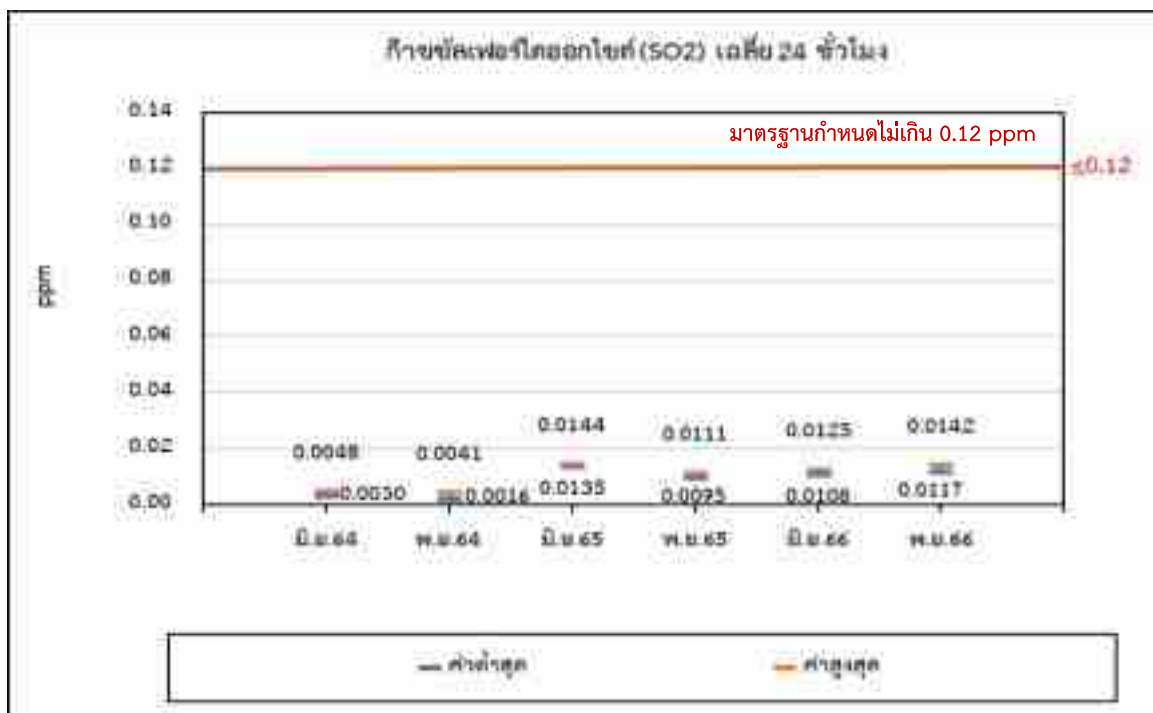
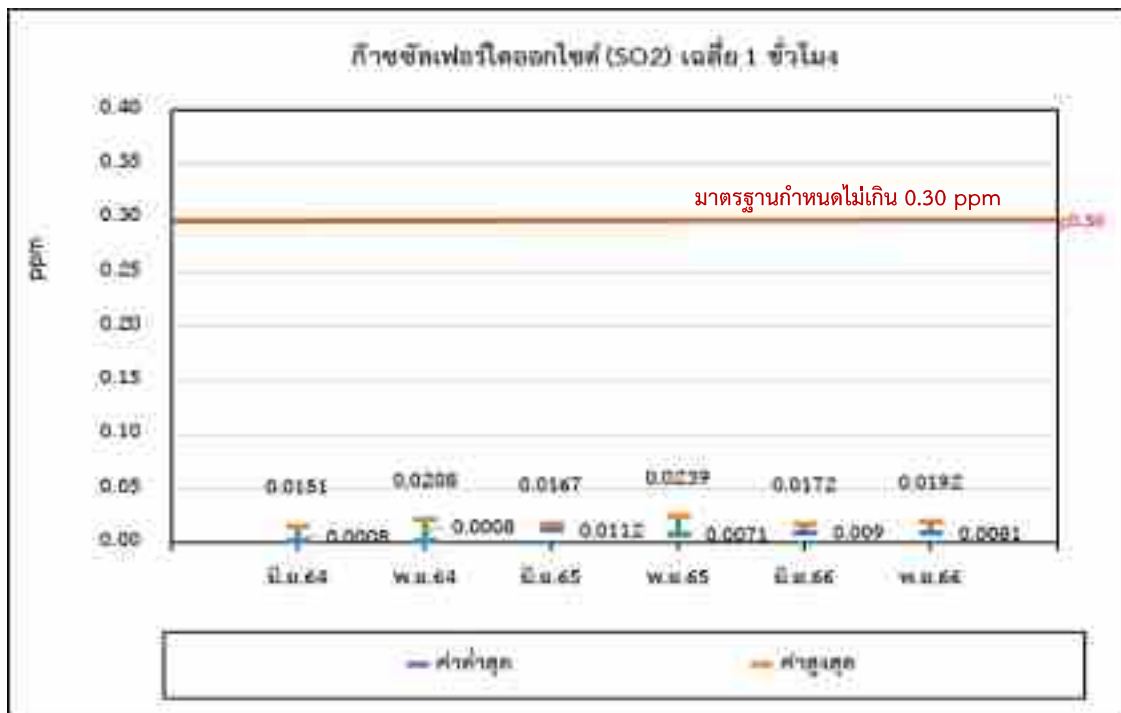
สถานีตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	มาตรฐาน						มาตรฐาน
			ม.ย.64	พ.ย.64	มิ.ย.65	พ.ย.65	มิ.ย.66	พ.ย.66	
วัดบูยายไย	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.057-0.119	0.076-0.164	0.082-0.137	0.157-0.244	0.065-0.138	0.115-0.226	0.33 <sup>1/</sup>
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.025-0.048	0.028-0.056	0.026-0.059	0.077-0.110	0.019-0.056	0.061-0.120	0.12 <sup>1/</sup>
	SO <sub>2</sub> 1 ชั่วโมง	ppm	0.008-0.0151	0.0008-0.0208	0.0112-0.0167	0.0071-0.0239	0.0090-0.0172	0.0081-0.0192	0.30 <sup>2/</sup>
	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0030-0.0048	0.0016-0.0041	0.0135-0.0144	0.0095-0.0111	0.0108-0.0125	0.0117-0.0142	0.12 <sup>1/</sup>
	H <sub>2</sub> S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0580-0.0819	0.0092-0.0116	0.0144-0.0147	0.0008-0.0140	0.0024-0.0080	0.0180-0.0660	-
	CH <sub>3</sub> SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	-
	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	<0.047	-
	วัดสุทิวานราม (บ้านทุ่งประภาส)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.034-0.048	0.041-0.055	0.045-0.081	0.052-0.075	0.032-0.052	0.036-0.067
บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.019-0.029	0.021-0.036	0.021-0.030	0.034-0.053	0.013-0.031	0.021-0.034	0.12 <sup>1/</sup>
	SO <sub>2</sub> 1 ชั่วโมง	ppm	0.0002-0.0044	0.0008-0.0063	0.0008-0.0018	0.0005-0.0022	0.0004-0.0018	0.0005-0.0019	0.30 <sup>2/</sup>
	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0017-0.0026	0.0013-0.0015	0.0010-0.0012	0.0012-0.0015	0.0010-0.0012	0.0012-0.0014	0.12 <sup>1/</sup>
	H <sub>2</sub> S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0054-0.0067	0.0088-0.0095	0.0142-0.0146	0.0005-0.0047	0.0019-0.0121	0.0180-0.0184	-
	CH <sub>3</sub> SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	-
	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	<0.047	-
	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.030-0.059	0.037-0.058	0.050-0.076	0.049-0.067	0.053-0.068	0.033-0.054	0.33 <sup>1/</sup>
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.0017-0.026	0.018-0.032	0.021-0.030	0.021-0.046	0.029-0.039	0.014-0.034	0.12 <sup>1/</sup>
บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว	SO <sub>2</sub> 1 ชั่วโมง	ppm	0.0004-0.0026	0.0006-0.0019	0.0004-0.0020	0.0001-0.0027	0.0001-0.0021	0.0003-0.0015	0.30 <sup>2/</sup>
	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0014-0.0019	0.0012-0.0013	0.0011-0.0016	0.0009-0.0017	0.0008-0.0014	0.0008-0.0011	0.12 <sup>1/</sup>
	H <sub>2</sub> S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0054-0.0063	0.0089-0.0116	0.0142-0.0146	0.0004-0.0019	0.0020-0.0129	0.0180-0.0184	-
	CH <sub>3</sub> SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	-
	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	<0.047	-

**ตารางที่ 3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**  
**โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเชื้อเพลิงอากาศยานของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)**  
**บริษัท เนชั่นเนล พาวเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

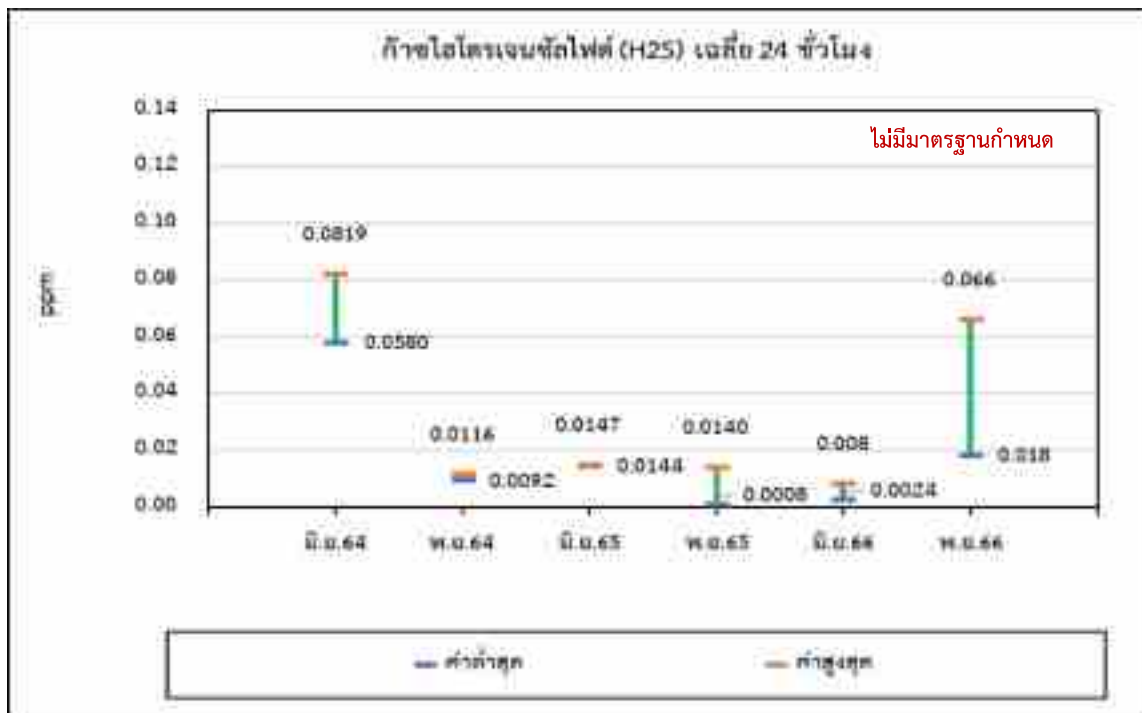
สถานีตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	มิ.ย.64						มาตรฐาน	
			มิ.ย.64	พ.ย.64	มิ.ย.65	พ.ย.65	มิ.ย.66	พ.ย.66		
สถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองบรือน้อย)	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.039-0.054	0.036-0.050	0.041-0.084	0.031-0.082	0.044-0.067	0.033-0.083	0.33 <sup>1/</sup>	
	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.018-0.025	0.010-0.016	0.011-0.017	0.014-0.060	0.031-0.037	0.013-0.033	0.12 <sup>1/</sup>	
	SO <sub>2</sub> 1 ชั่วโมง	ppm	0.0004-0.0029	0.0007-0.0023	0.0005-0.0028	0.0005-0.0013	0.0009-0.0014	0.0009-0.0019	0.30 <sup>2/</sup>	
	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0008-0.0017	0.0011-0.0016	0.0007-0.0011	0.0008-0.0010	0.0009-0.0013	0.0011-0.0013	0.12 <sup>1/</sup>	
	H <sub>2</sub> S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0057-0.0072	0.0080-0.0099	0.0144-0.0148	0.0004-0.0018	0.0020-0.0138	0.0181-0.0196	-	
	CH <sub>3</sub> SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	-	
	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	<0.047	-	
	บริเวณสำนักงาน	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.055-0.089	0.099-0.142	0.046-0.085	0.054-0.086	0.048-0.080	0.059-0.112	0.33 <sup>1/</sup>
สวนอุตสาหกรรม 304	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.021-0.032	0.031-0.048	0.029-0.039	0.036-0.079	0.024-0.046	0.041-0.077	0.12 <sup>1/</sup>	
	SO <sub>2</sub> 1 ชั่วโมง	ppm	0.0000-0.0226	0.0017-0.0466	0.0002-0.0132	0.0004-0.0016	0.0054-0.0077	0.0011-0.0019	0.30 <sup>2/</sup>	
	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0029-0.0043	0.0041-0.0187	0.0016-0.0031	0.0008-0.0013	0.0057-0.0072	0.0014-0.0015	0.12 <sup>1/</sup>	
	H <sub>2</sub> S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	0.0052-0.0063	0.0094-0.0123	0.0132-0.0152	0.0007-0.0051	0.0122-0.0130	0.0127-0.0244	-	
	CH <sub>3</sub> SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	-	
	CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ppm	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	<0.047	-	
	วัดโป่งฝู	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.054-0.078	0.062-0.095	0.065-0.152	0.147-0.230	0.046-0.092	0.061-0.325	0.33 <sup>1/</sup>
	(บ้านหนองบรือน้อย)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	mg/m <sup>3</sup>	0.027-0.035	0.030-0.050	0.039-0.067	0.037-0.111	0.016-0.035	0.019-0.110	0.12 <sup>1/</sup>
SO <sub>2</sub> 1 ชั่วโมง		ppm	0.0009-0.0018	0.0003-0.0031	0.0003-0.0024	0.0012-0.0272	0.0009-0.0015	0.0052-0.0222	0.30 <sup>2/</sup>	
SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ppm	0.0012-0.0013	0.0009-0.0013	0.0010-0.0015	0.0027-0.0054	0.0010-0.0013	0.0076-0.0096	0.12 <sup>1/</sup>	
H <sub>2</sub> S เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ppm	0.0058-0.0067	0.0088-0.0095	0.0144-0.0181	0.0002-0.0016	0.0022-0.0134	0.0179-0.0195	-	
CH <sub>3</sub> SCH เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ppm	<0.025	<0.025	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	-	
CH <sub>3</sub> SCH <sub>3</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ppm	<0.08	<0.08	<0.01	<0.01	<0.047	<0.047	-	



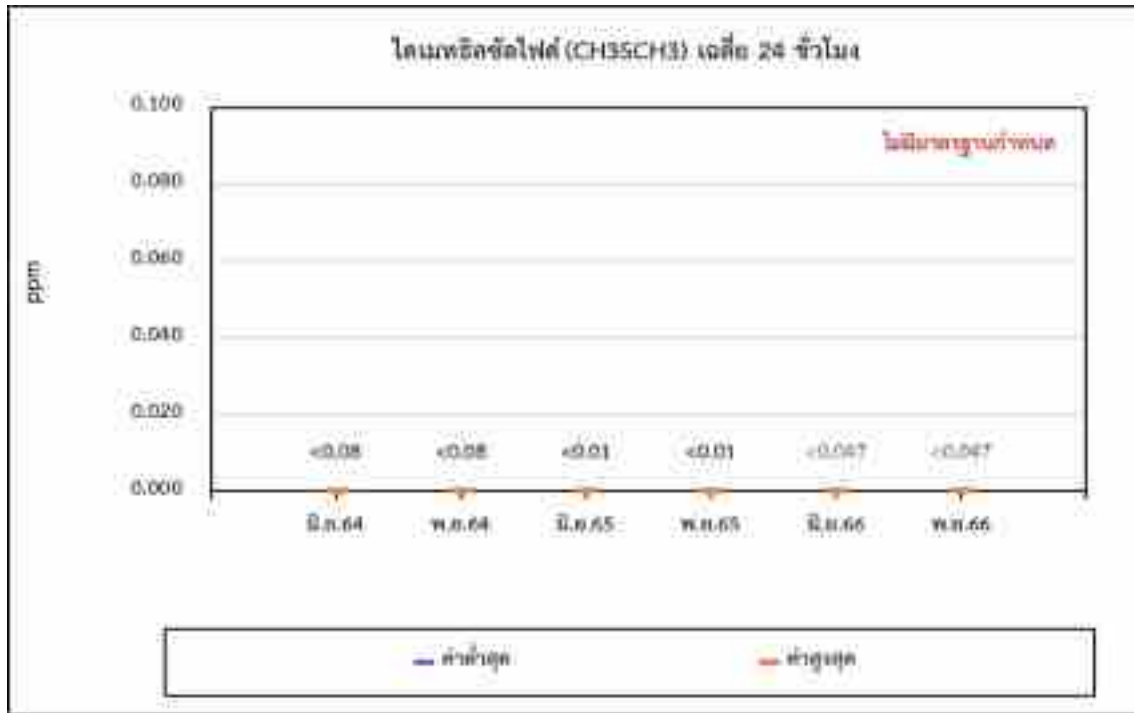
รูปที่ 3-2 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านบุงายไบ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



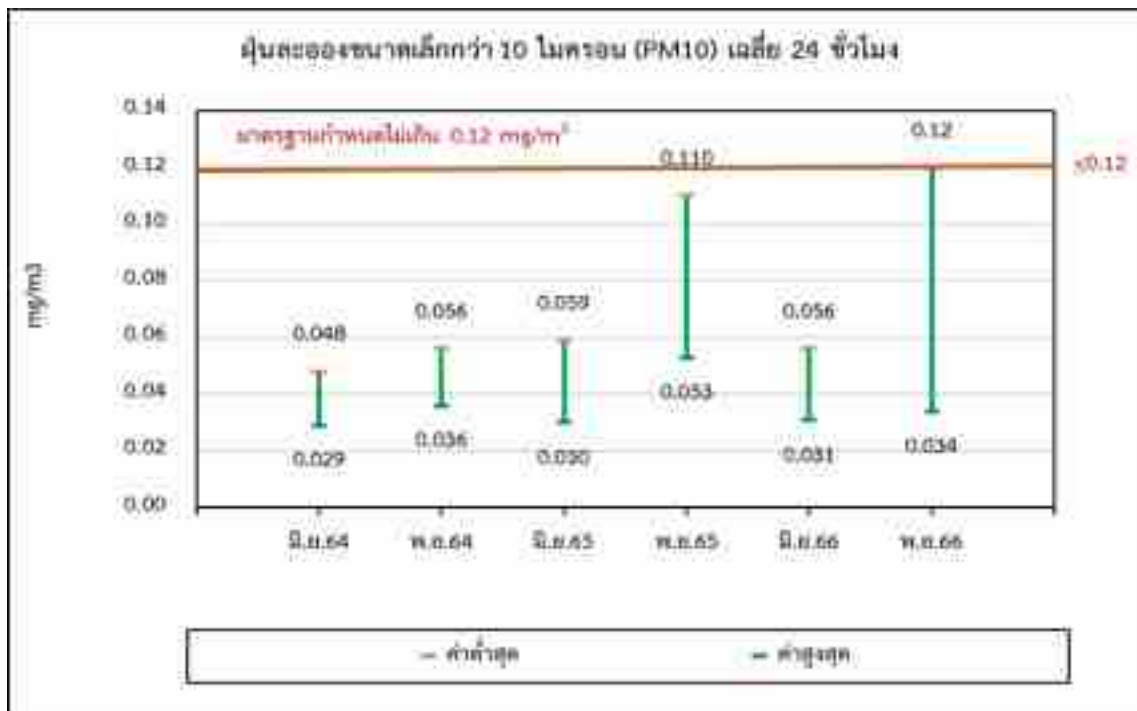
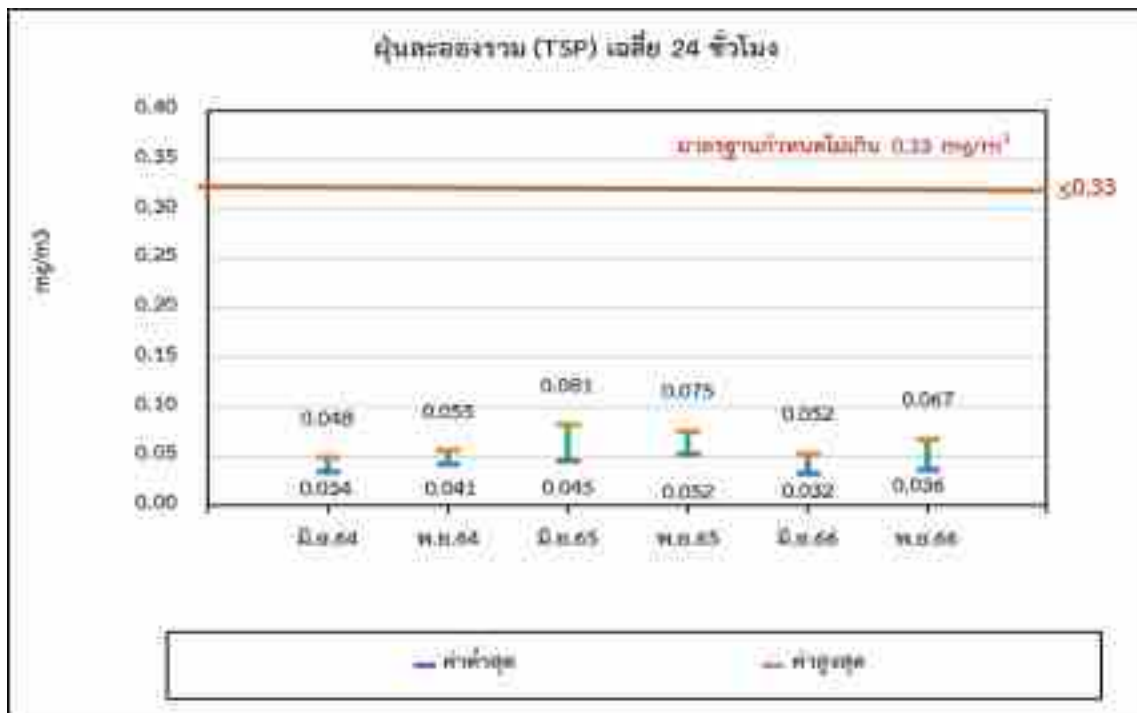
รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านบุนายไบ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



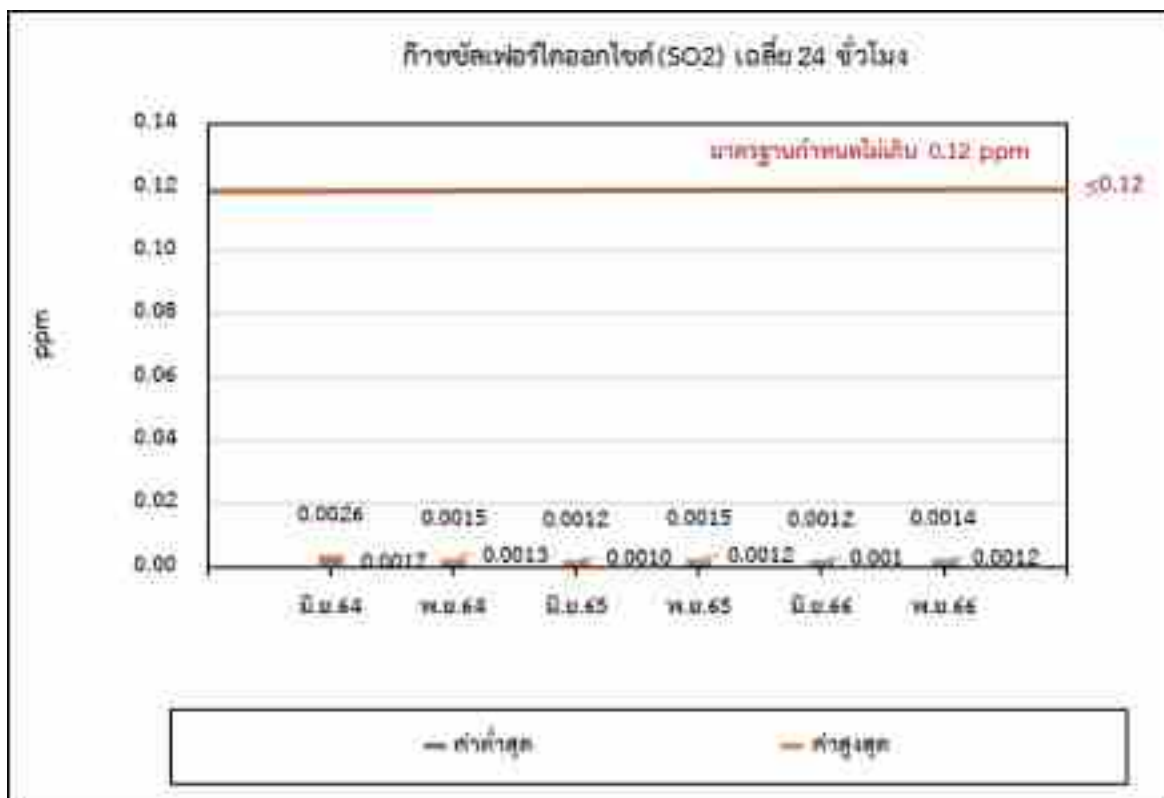
รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านบุยายใบ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



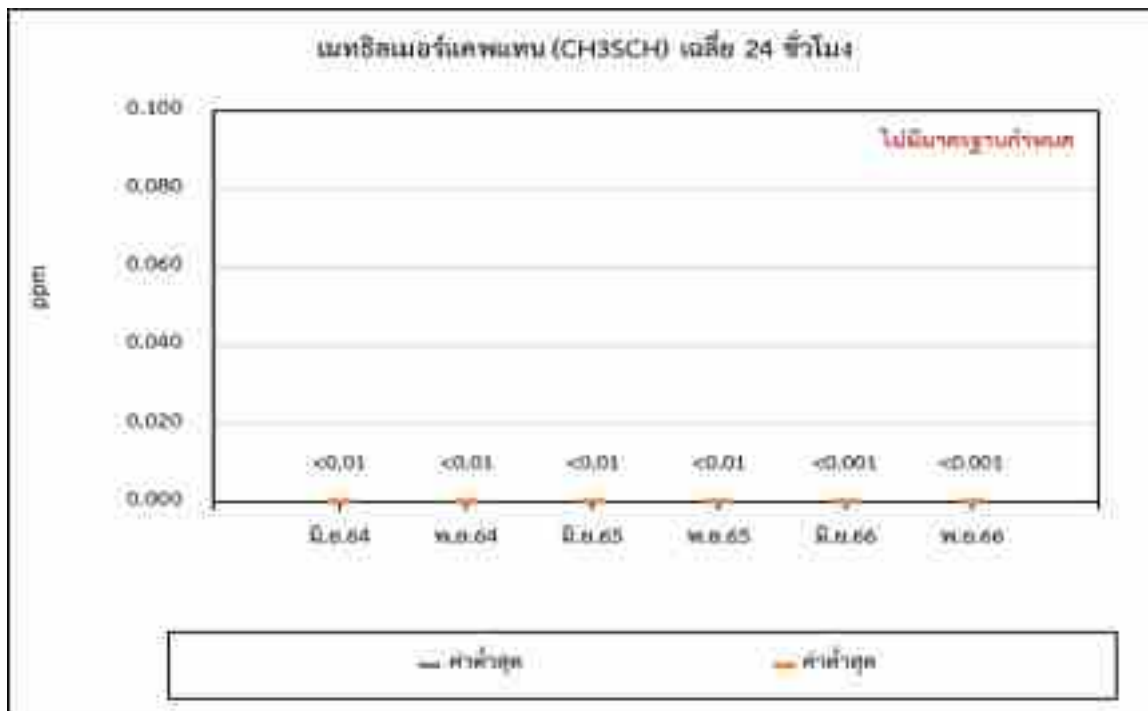
รูปที่ 3-2 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านบุยายใบ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



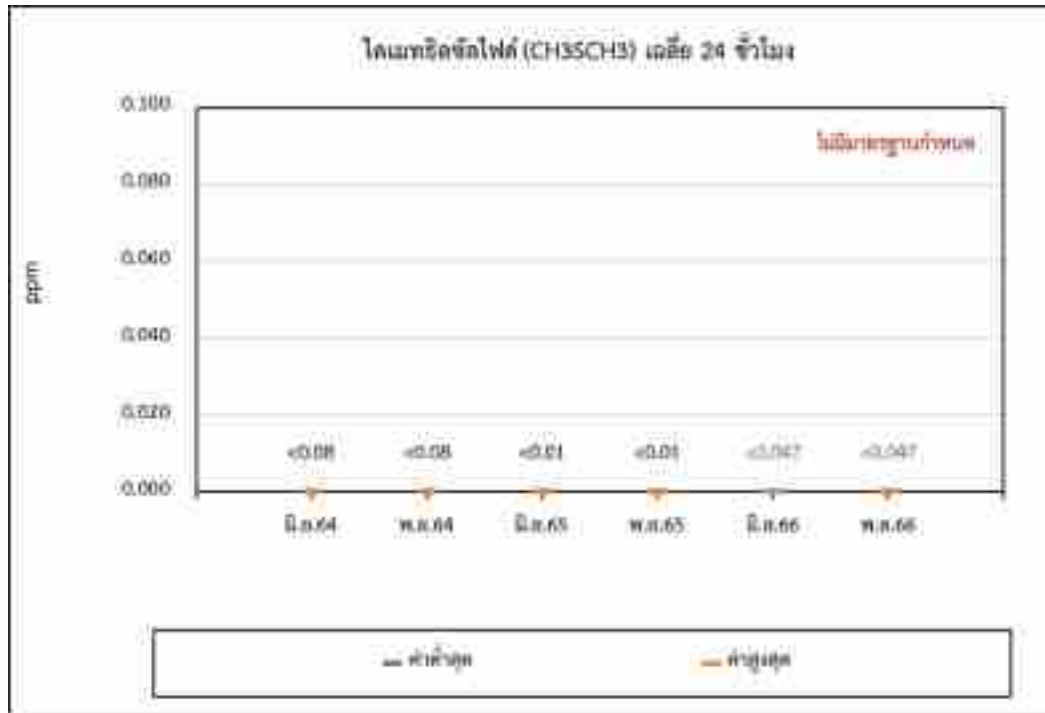
รูปที่ 3-3 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดสุทธิวาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



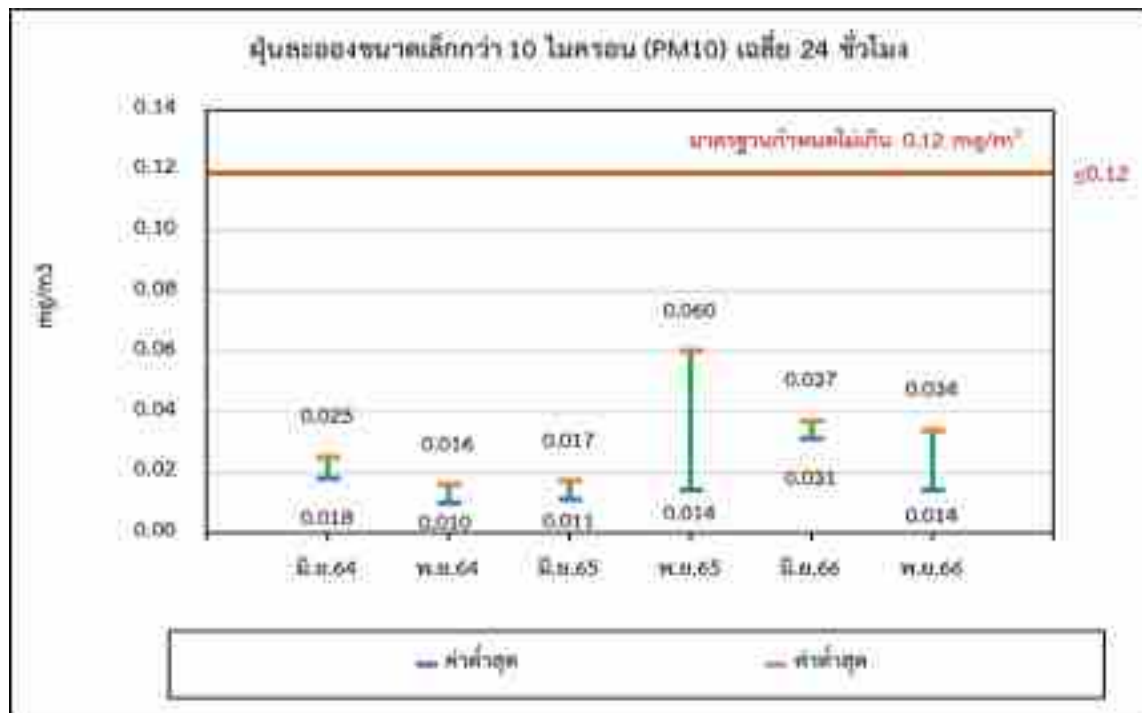
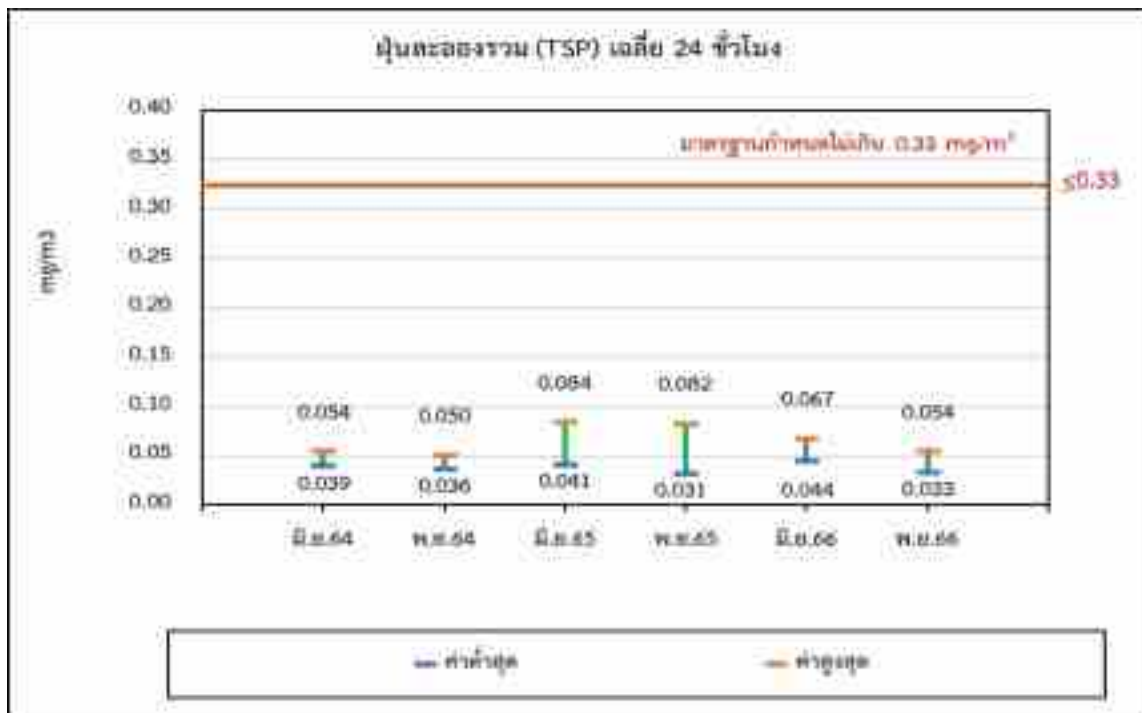
รูปที่ 3-3 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดสุทธิวาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-3 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดสุทธิวาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



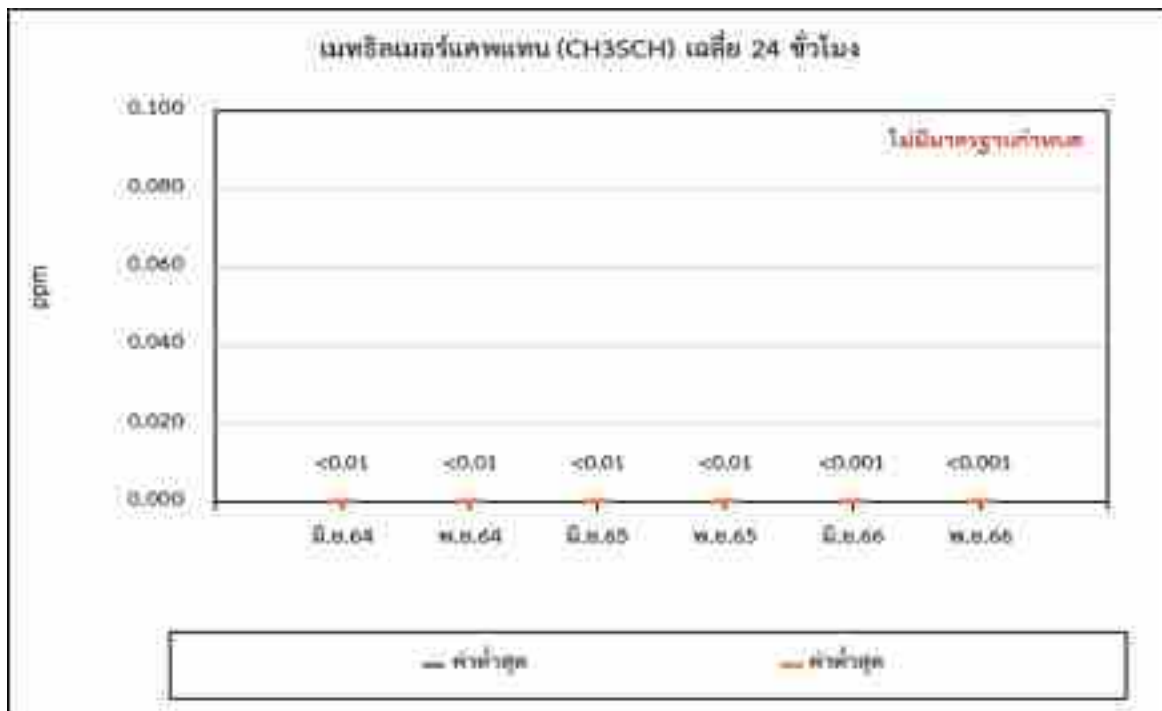
รูปที่ 3-3 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดสุทธินาราม (บ้านทุ่งประภาส) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



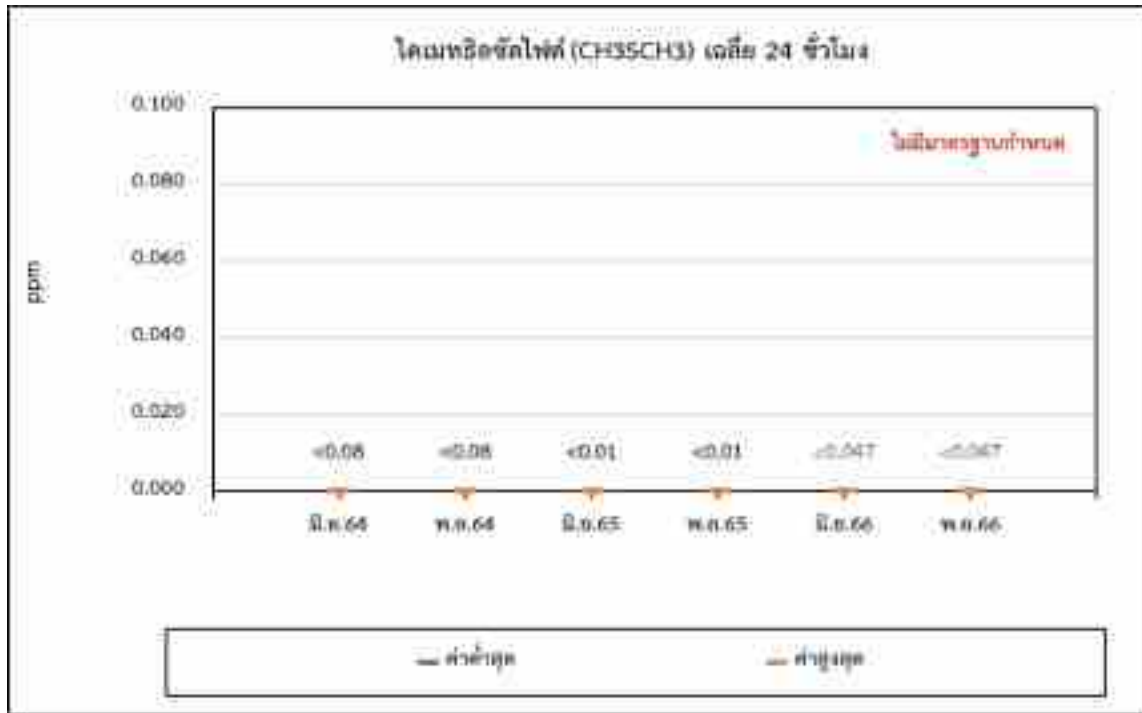
รูปที่ 3-4 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



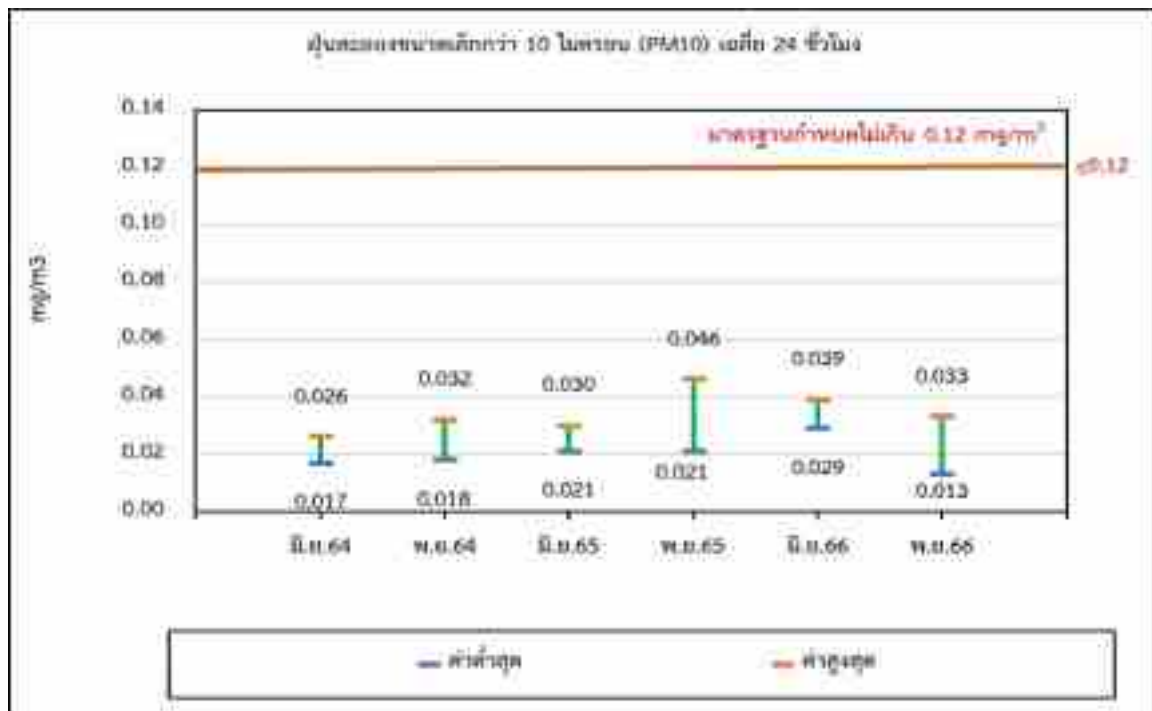
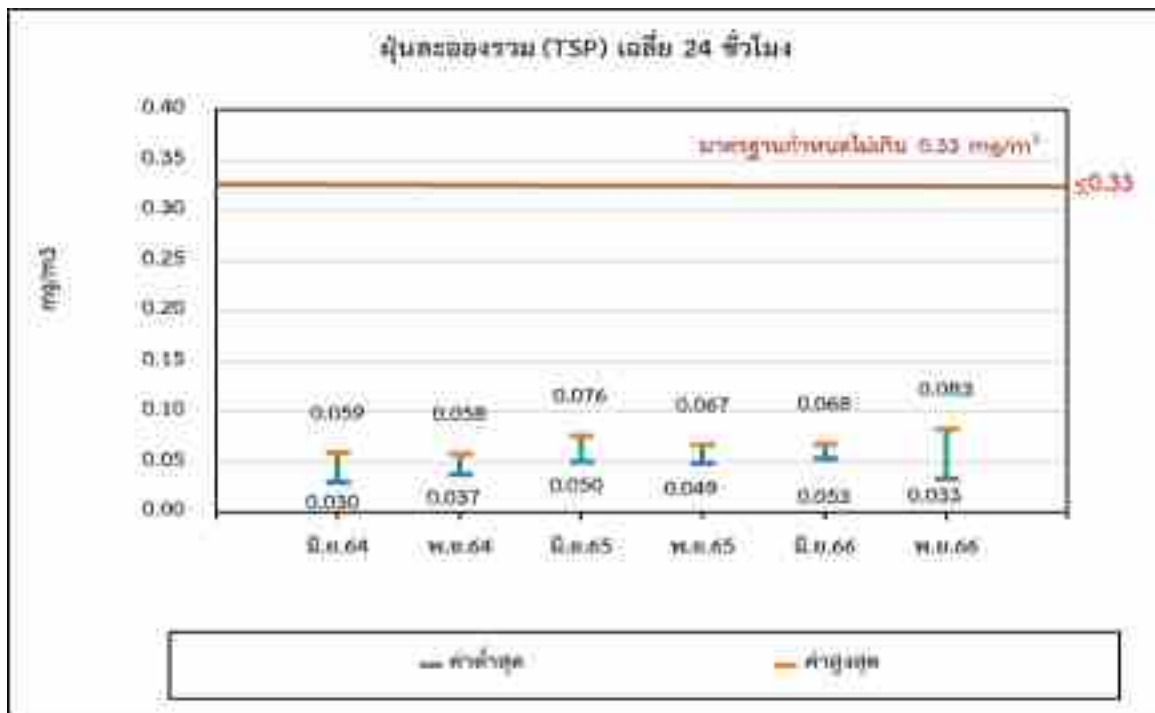
รูปที่ 3-4 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีอนามัยท่าตุม (บ้านหนองปรือน้อย) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



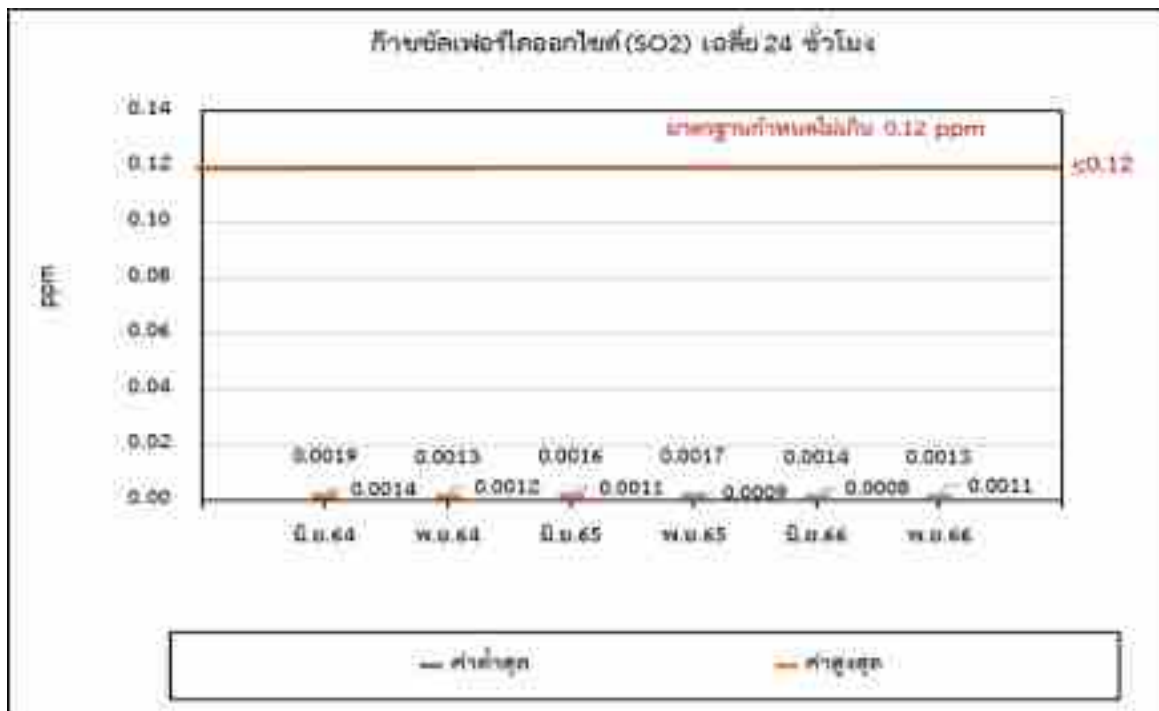
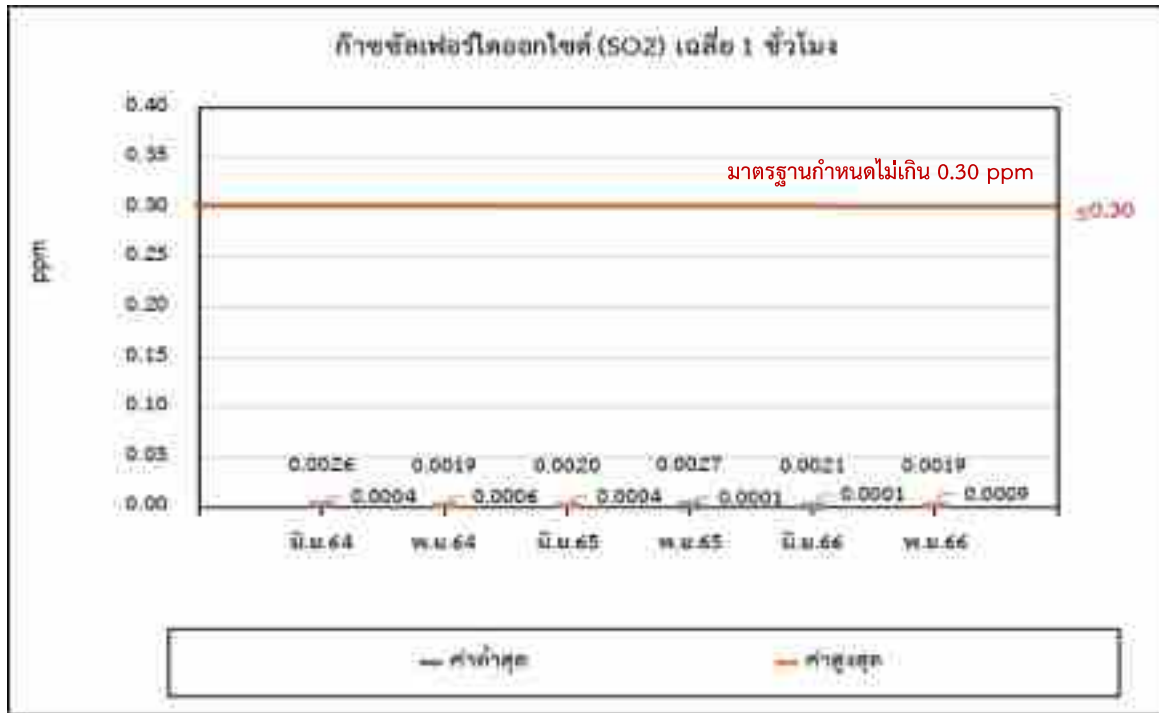
รูปที่ 3-4 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



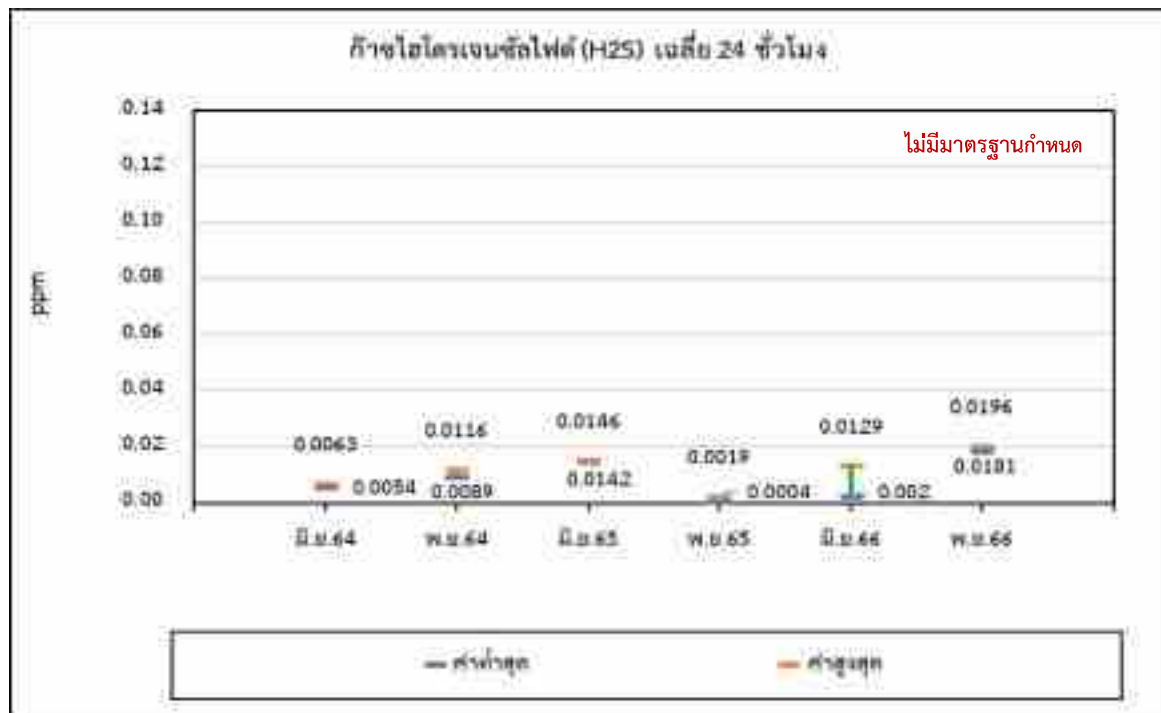
รูปที่ 3-4 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสถานีอนามัยท่าตูม (บ้านหนองปรือน้อย) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



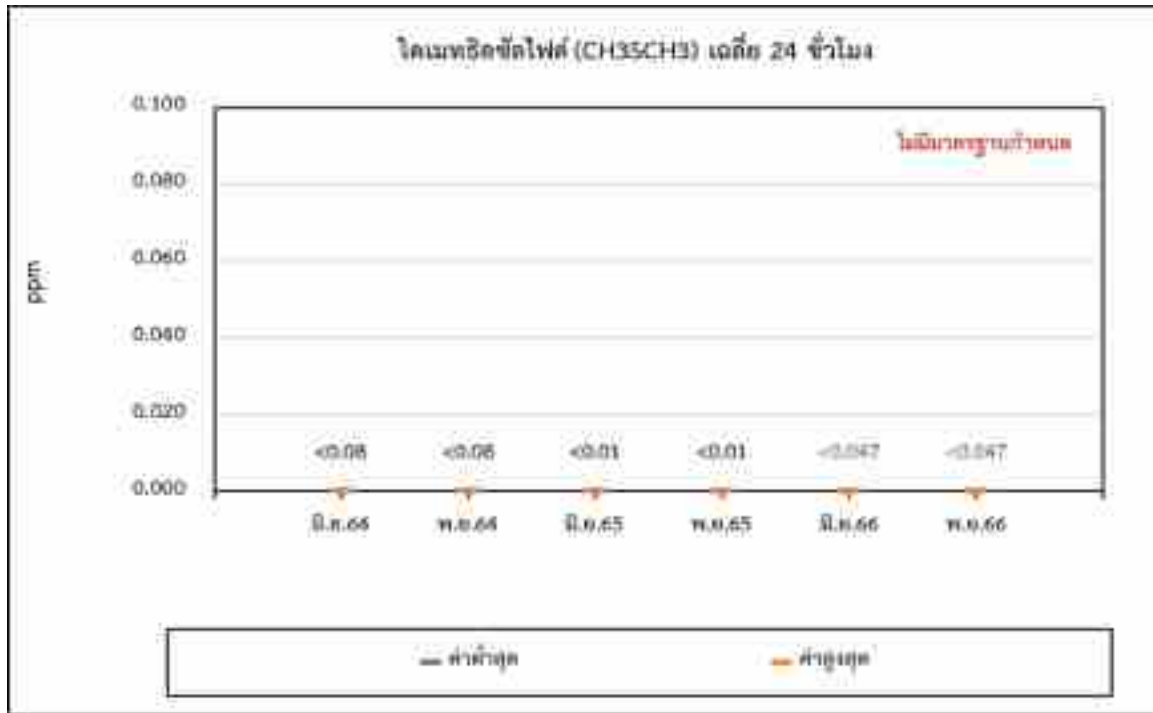
รูปที่ 3-5 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



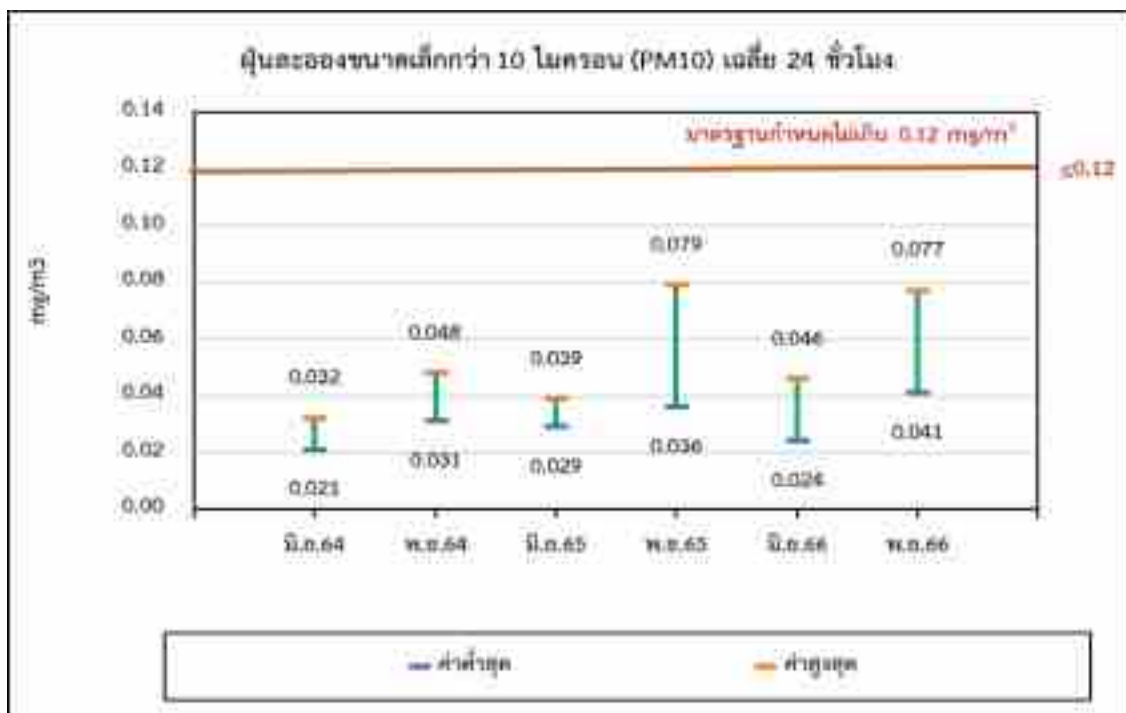
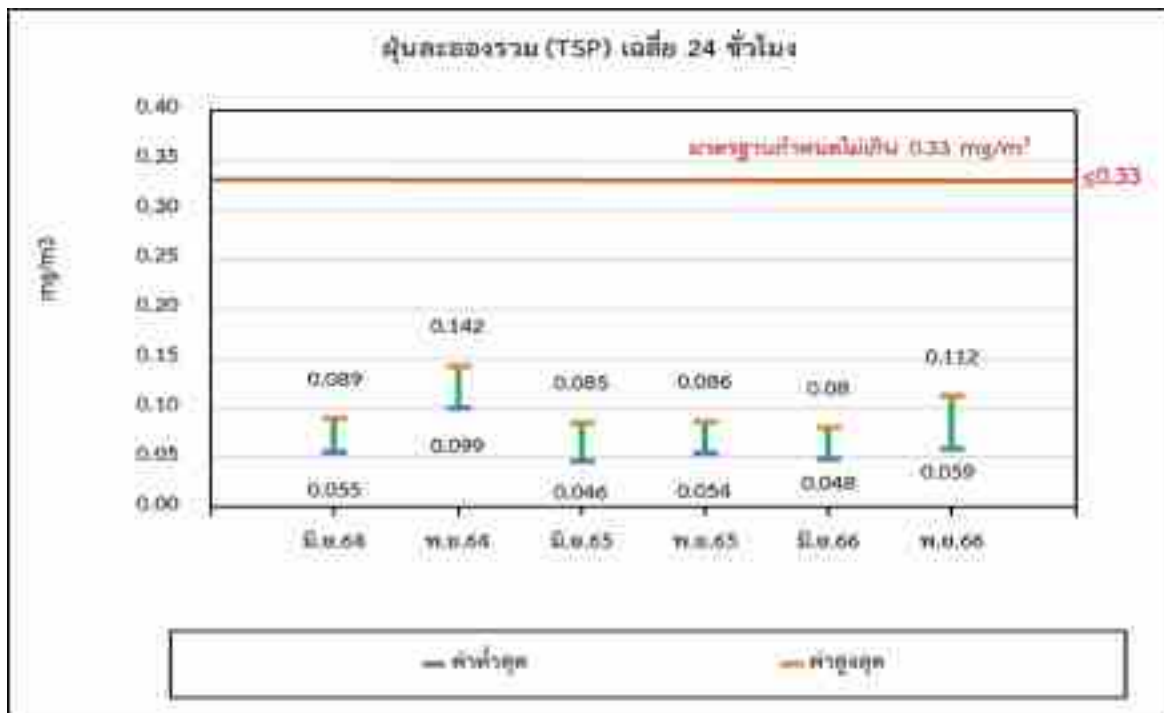
รูปที่ 3-5 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



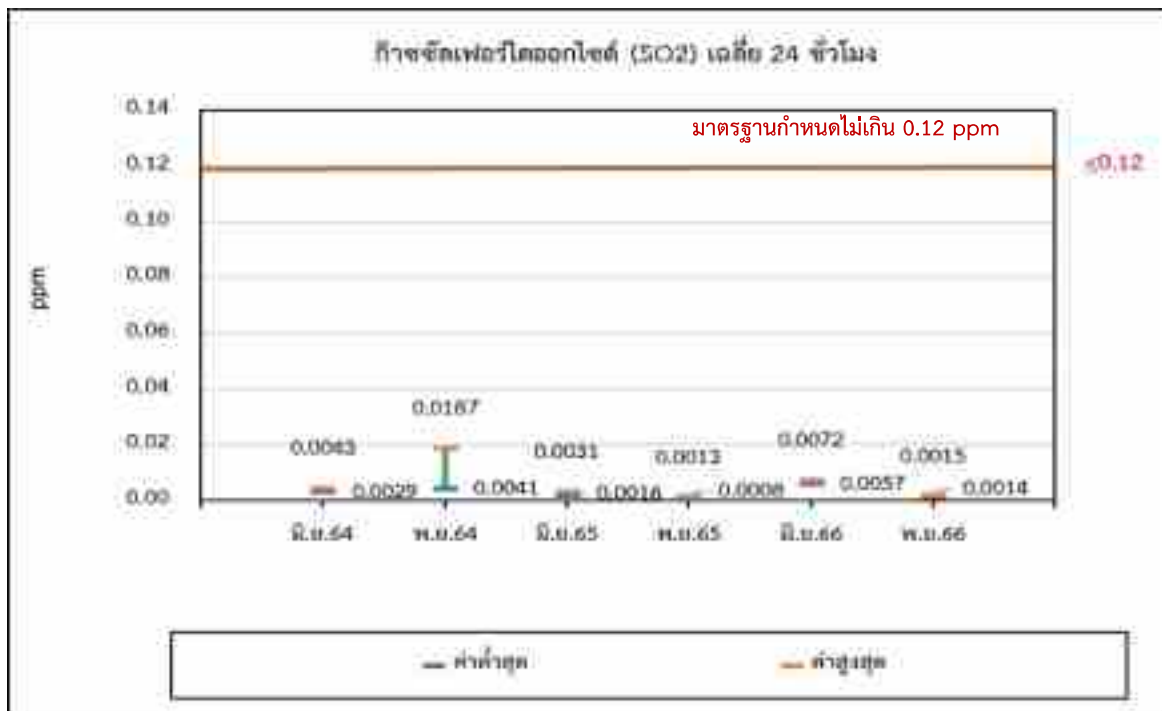
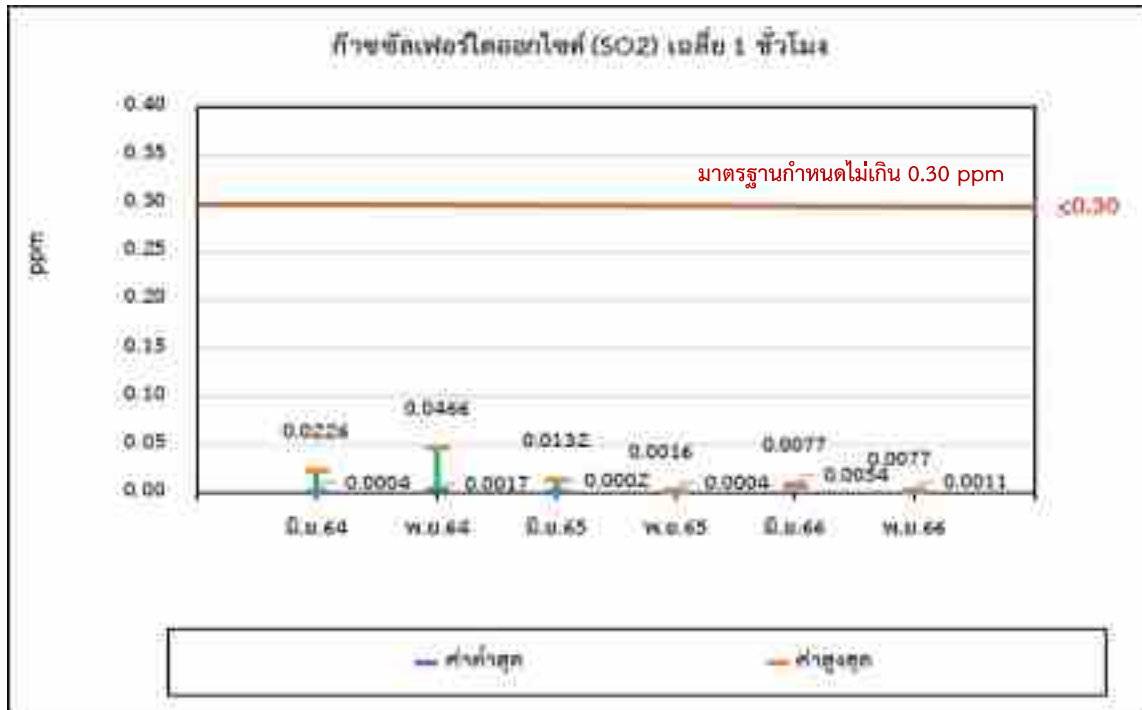
รูปที่ 3-5 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-5 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



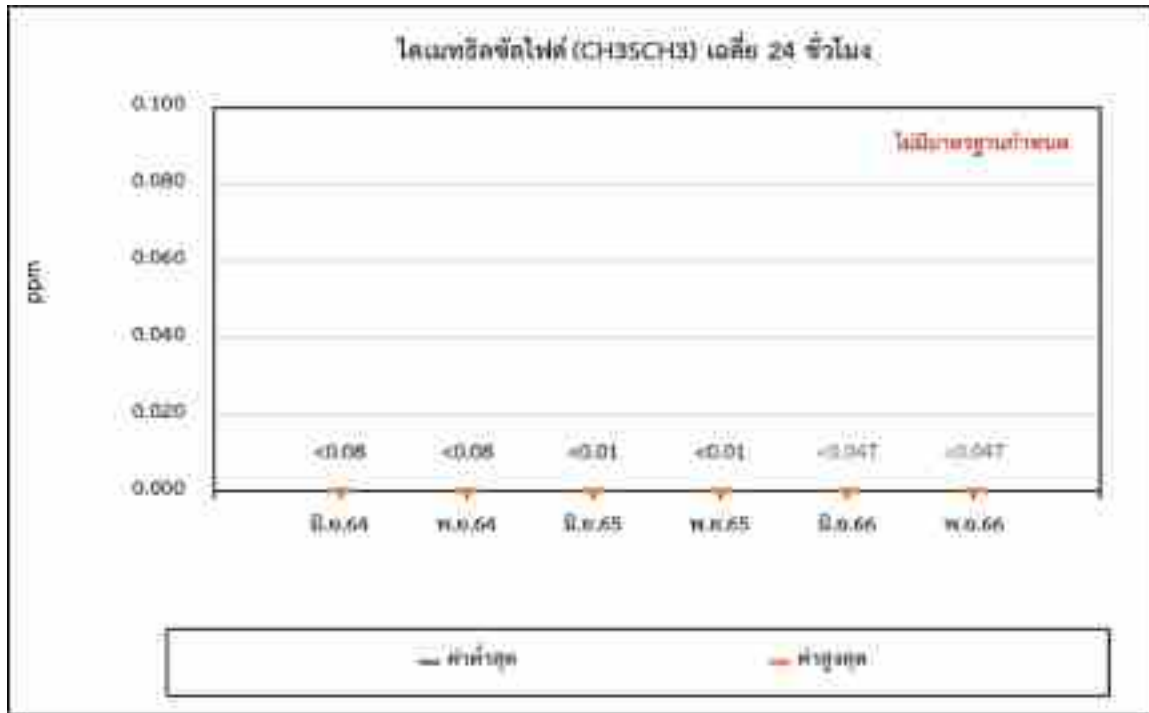
รูปที่ 3-6 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



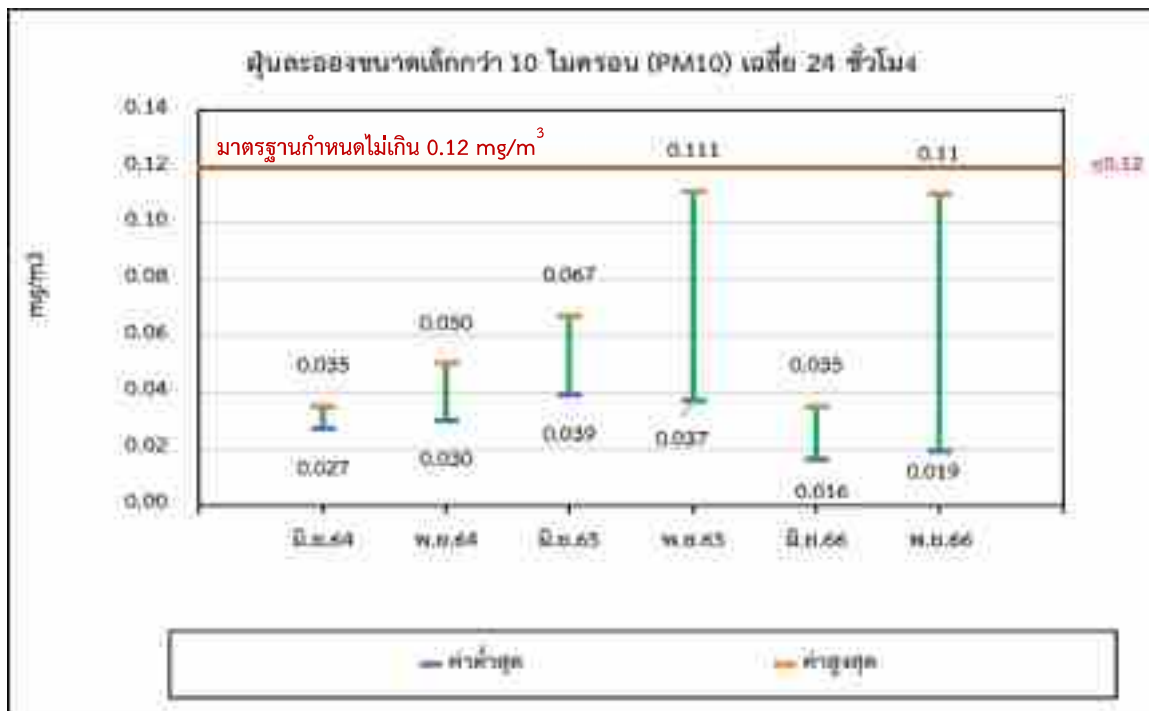
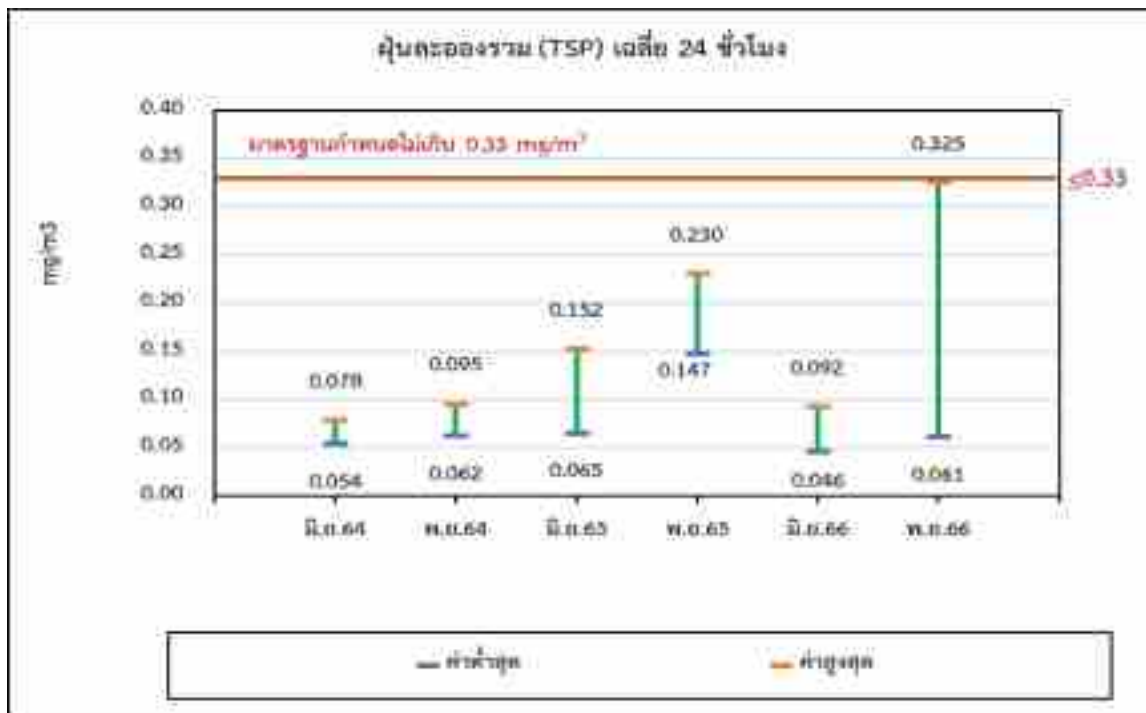
รูปที่ 3-6 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



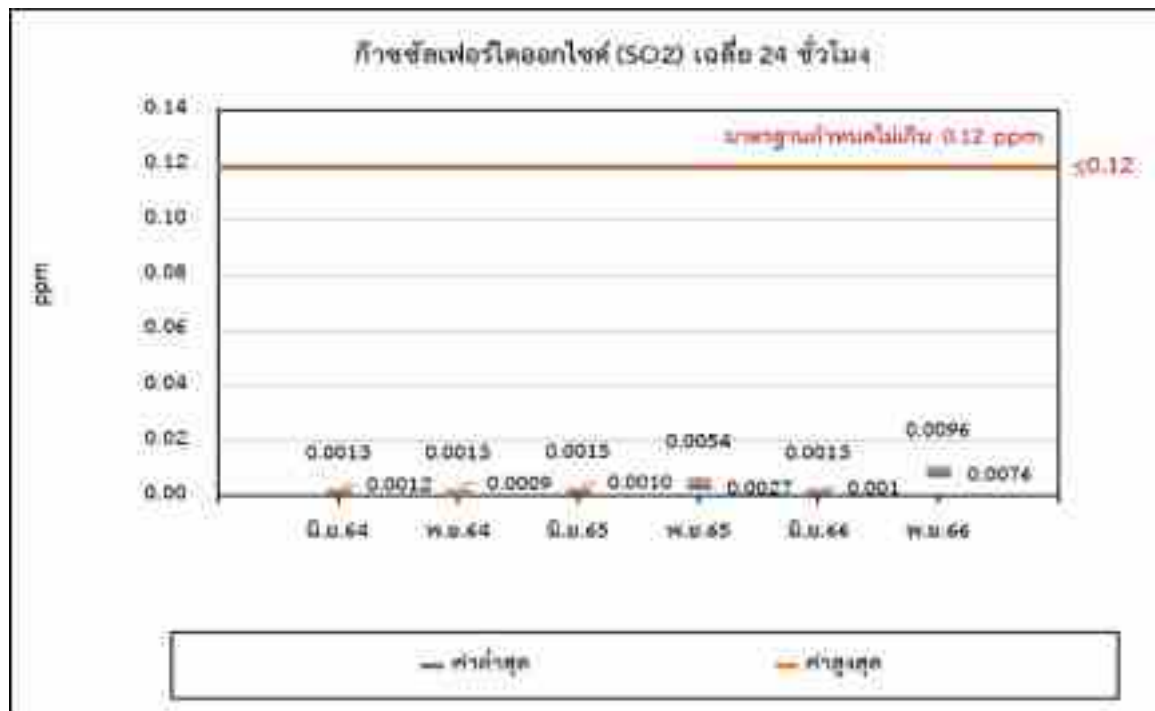
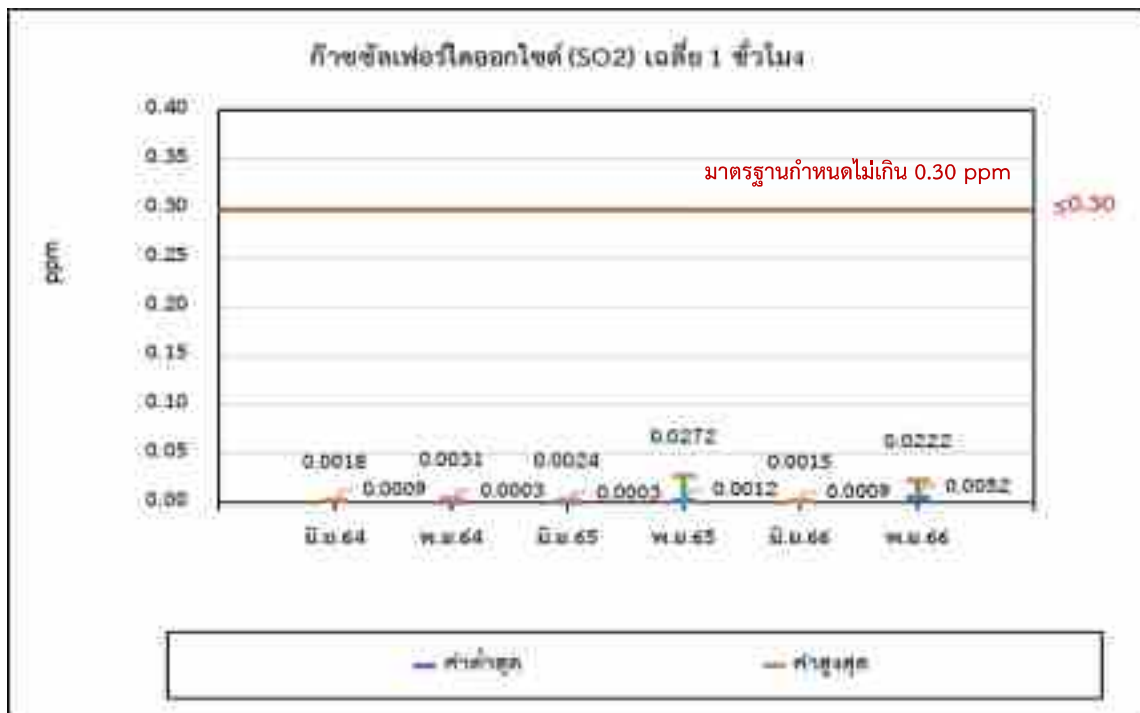
รูปที่ 3-6 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



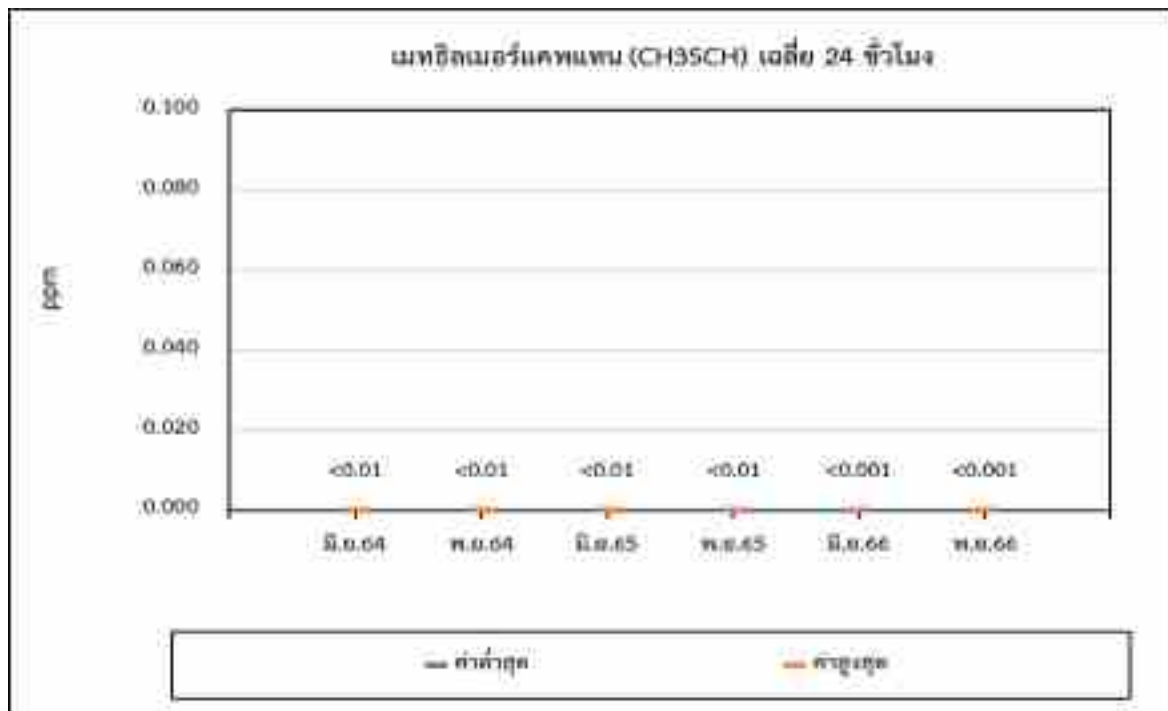
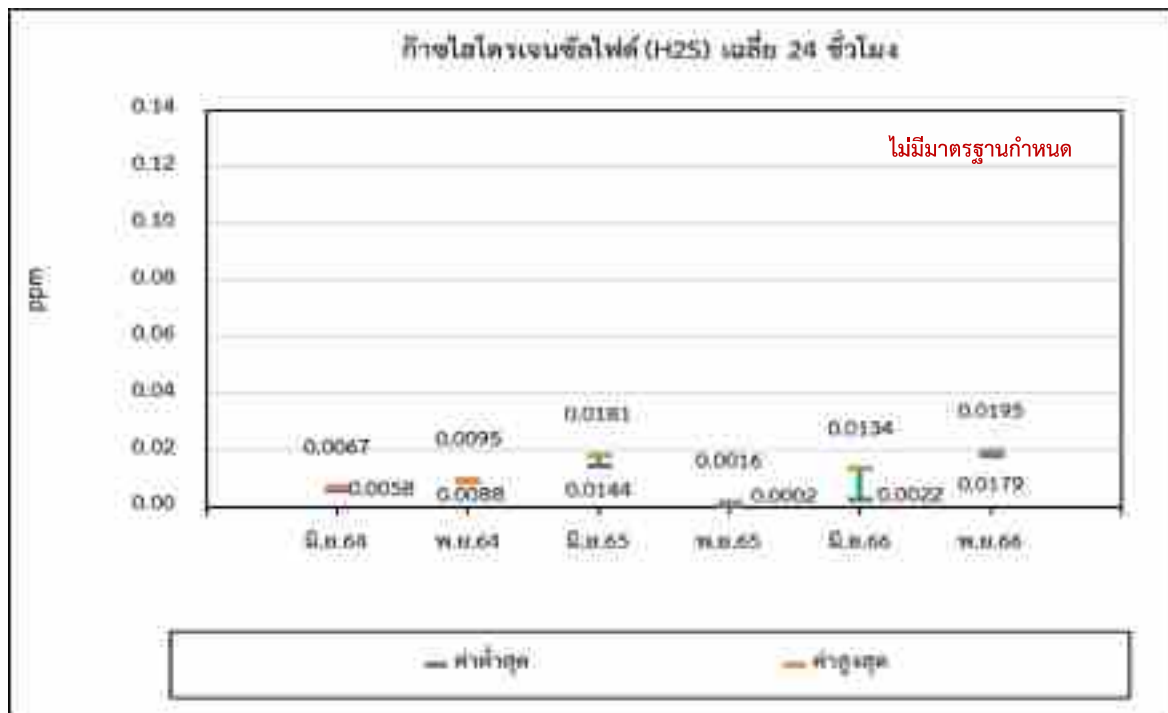
รูปที่ 3-6 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสำนักงานสวนอุตสาหกรรม 304 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



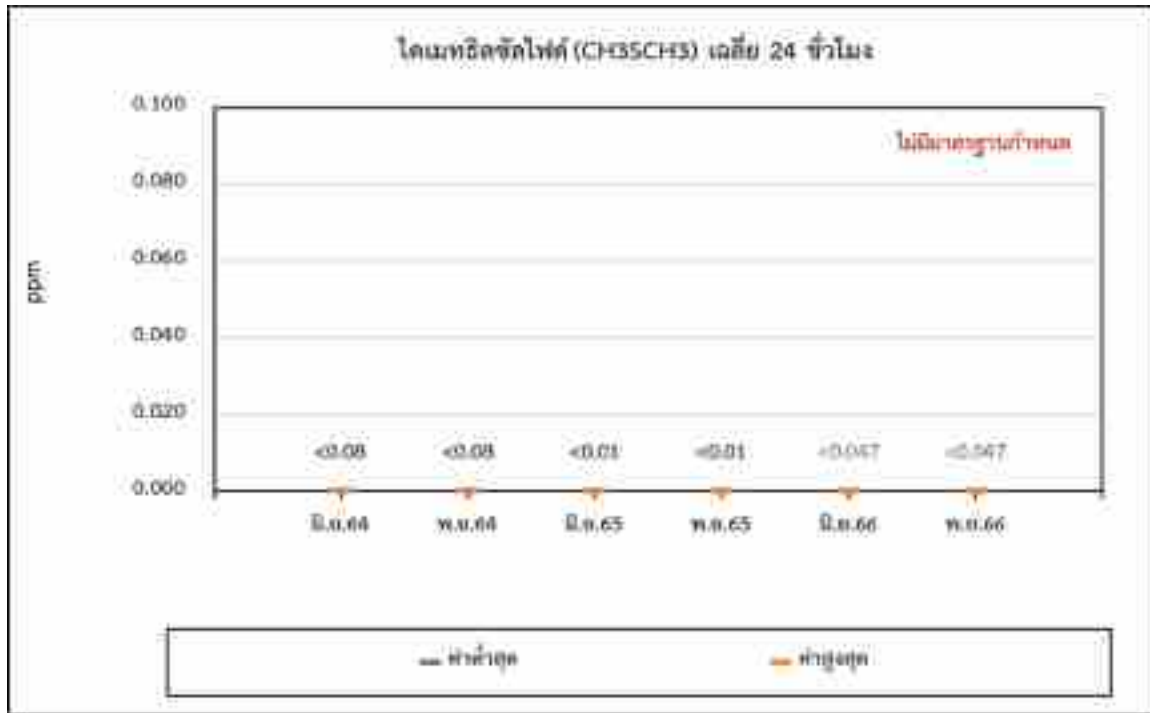
รูปที่ 3-7 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดโป่งไผ่ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-7 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดโป่งไผ่ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-7 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดโป่งไผ่ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-7 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดโป่งไผ่ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

### 3.2.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายของ Recovery Boiler

มาตรการได้กำหนดให้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) เพื่อตรวจวัดค่าฝุ่น,  $SO_2$ ,  $NO_x$ ,  $H_2S$ , TRS, CO และ  $O_2$  ซึ่งโครงการได้ดำเนินการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบควบคุมปริมาณการระบายสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงไฟฟ้าตลอดระยะดำเนินการ โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ภาคผนวก ข-6) รวมทั้งโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง (Relative Accuracy Test Audit Report) ของระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System) ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 จะดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2566 และจะรายงานในเล่มถัดไป

### 3.2.4 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย

สำหรับคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ซึ่งมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Recovery Boiler, ปล่อง Quench และปล่อง Dissolved Tank Outlet โดยตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ), ออกไซด์ของไนโตรเจน ( $NO_x$  as  $NO_2$ ) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ( $H_2S$ ), เมทานอล (Methanol), เมทิลเมอร์แคปแทน ( $CH_3SH$ ) และไดเมทิลเมอร์แคปแทน ( $CH_3SCH_3$ ) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



(ก) Recovery Boiler Stack



(ข) Quench Stack



(ค) Dissolving Tank Outlet

รูปที่ 3-8 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

### 3.2.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างเดือน กรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 แสดงได้ดัง  
ตารางที่ 3-29 ถึงตารางที่ 3-31 และภาพถ่ายจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3-8

#### (1) ปล่อง Recovery Boiler

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Recovery Boiler เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 เมื่อคำนวณความ  
เข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP)  
ทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 45.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อัตราการระบายมีค่าเท่ากับ 4.38 กรัมต่อวินาที ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์  
(SO<sub>2</sub>) มีค่าน้อยกว่า 4 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่า 0.95 กรัมต่อวินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) มี  
ค่าเท่ากับ 121 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายเท่ากับ 22.15 กรัมต่อวินาที ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) มีค่าน้อยกว่า 5.75  
ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.78 กรัมต่อวินาที เมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) มีค่าน้อยกว่า 0.1 ส่วนใน  
ล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.02 กรัมต่อวินาที ไดมethylซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) มีค่าน้อยกว่า 0.1 ส่วนในล้านส่วน  
อัตราการระบายน้อยกว่า 0.02 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงงานตามประกาศ  
กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า คุณภาพอากาศที่  
ระบายออกจากปล่อง Recovery Boiler ของบริษัท บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีค่าอยู่ใน  
เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

#### (2) ปล่อง Quench

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Quench เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2565 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของ  
สารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 พบว่า ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H<sub>2</sub>S) มีค่าน้อยกว่า 5.75  
ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.0057 กรัมต่อวินาที เมทิลเมอร์แคปแทน (CH<sub>3</sub>SH) มีค่าน้อยกว่า 0.1 ส่วน  
ในล้านส่วน อัตราการระบายมีค่าน้อยกว่า 0.0001 กรัมต่อวินาที ไดมethylซัลไฟด์ (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) มีค่าน้อยกว่า 0.1 ส่วนในล้าน  
ส่วน อัตราการระบายน้อยกว่า 0.0002 กรัมต่อวินาที และเมทานอล (Methanol) มีค่า 1.7 ส่วนในล้านส่วน อัตราการระบาย  
มีค่าน้อยกว่า 0.0031 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงงานตามประกาศ  
กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่า คุณภาพอากาศที่ระบาย  
ออกจากปล่อง Quench ของบริษัท บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่  
กำหนดไว้

### (3) ปล่อง Dissolving Tank Outlet

สำหรับปล่อง Dissolving Tank Outlet ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่พบอัตราการไหลของอากาศภายในปล่อง

ปัจจุบันนี้ทางบริษัทได้ดำเนินการนำก๊าซที่เกิดจาก Dissolving Tank ไปเข้าเผาที่ Recovery Boiler ทำให้ การเดินเครื่องปกติจะไม่มีก๊าซระบายออกจาก Dissolving Tank ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิต เยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553 ที่กำหนดให้ต้องไม่มีการระบายมลพิษ ออกจากปล่องดังกล่าว



### ตารางที่ 3-29 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Recovery Boiler

วันที่ตรวจวัด : 20 พ.ย. พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14:45-15:40 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 4,886 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : น้ำมันยางดำ (Black Liquor)

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 1,487 TDS/day

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 100 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0779014E 1541471N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 2.26 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 166.25 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 44.02 เมตร/วินาที

อัตราการไหลของก๊าซ 348,887.06 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- ร้อยละของคาร์บอนไดออกไซด์: 6.34

ร้อยละของคาร์บอนมอนอกไซด์: 0.1

- ร้อยละของออกซิเจน: 9.41

ร้อยละของความชื้น: 18.38

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน		อัตราการระบาย (g/s)	
		Actual Oxygen	7% Oxygen	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	EIA Guideline <sup>2/</sup>	อัตราการระบายจริง	EIA Guideline <sup>2/</sup>
1. TSP	mg/m <sup>3</sup>	36.1	45.2	320	150	4.38	20.32
2. Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	3	4	60	54	0.95	19.20
3. NO <sub>x</sub> (as NO <sub>2</sub> )	ppm	97	121	200	180	22.15	45.88
4. Carbon monoxide (CO)	ppm	80	100	690	-	11.12	-
5. Hydrogen Sulfide	ppm	<5.75	<5.75	80	72	<0.78	13.56
6. Dimethyl Sulfide (CH <sub>3</sub> SH <sub>2</sub> )	ppm	<0.1	<0.1	-	-	<0.02	-
7. Methyl Mercaptam (CH <sub>3</sub> SH)	ppm	<0.1	<0.1	-	-	<0.02	-
8. Opacity	%	7		-	-	-	-

อ้างอิง : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ. 2549

<sup>2/</sup> ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิต โรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : คุณพงศ์เทพ เหล่าชาจร บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณบุษกร เลิศกาญจนาภรณ์ ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4660

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณสุวรรณ คงทอง ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-8049

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

### ตารางที่ 3-30 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Quench

วันที่ตรวจวัด : 20 พ.ย. พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:10-11:20 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : -

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 306.7 kg/day

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 20 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0778942E 1541344N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 0.6 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 54.92 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 5.78 เมตร/วินาที

อัตราการไหลของก๊าซ 5,031.43 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- ร้อยละของคาร์บอนไดออกไซด์: 5.16

ร้อยละของคาร์บอนมอนอกไซด์: 0.1

- ร้อยละของออกซิเจน: 13.15

ร้อยละของความชื้น: 5.32

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน		อัตราการระบาย (g/s)	
		Actual Oxygen	7% Oxygen	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	EIA Guideline <sup>2/</sup>	อัตราการระบายจริง	EIA Guideline <sup>2/</sup>
1. Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	ppm	<5.75	<5.75	80	72	<0.0057	0.02
2. Dimethyl Sulfide (CH <sub>3</sub> SH)	ppm	<0.1	<0.1	-	1.6	<0.0002	0.0009
3. Methanol (CH <sub>3</sub> OH)	ppm	0.954	1.7	-	-	0.0031	-
4. Methyl Mercaptam (CH <sub>3</sub> SH)	ppm	<0.1	<0.1	-	9.78	<0.0001	0.004

อ้างอิง : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ. 2549

<sup>2/</sup> ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิต โรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : คุณพงศ์เทพ เหล่าขจร บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณบุษกร เลิศกาญจนาศ ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4660

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณสุวรรณ คงทอง ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-8049

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

### ตารางที่ 3-31 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Dissolving Tank Outlet

วันที่ตรวจวัด : 20 พ.ย. พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14:50 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : -

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 60 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0779023E 1541460N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 1.08 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 30.0 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 0.00 เมตร/วินาที

อัตราการไหลของก๊าซ 0.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

- ร้อยละของคาร์บอนไดออกไซด์: 0.1

ร้อยละของคาร์บอนมอนอกไซด์: 0.1

- ร้อยละของออกซิเจน: 20.9

ร้อยละของความชื้น: -

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน		อัตราการระบาย (g/s)	
		Actual Oxygen	7% Oxygen <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>	EIA Guideline <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง	EIA Guideline <sup>3/</sup>
1. TSP	mg/m <sup>3</sup>	ไม่สามารถตรวจวัดได้เนื่องจากไม่พบอัตราการไหลของอากาศในปล่อง		320	150	ไม่สามารถ	20.32
2. Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm			60	54	ตรวจวัดได้	19.2
3. NO <sub>x</sub> (as NO <sub>2</sub> )	ppm			200	180	ไม่พบอัตรา	45.88
4. Hydrogen Sulfide	ppm			80	72	การไหลของ	13.56
5. Methyl Mercaptam (CH <sub>3</sub> SH)	ppm			-	-	อากาศใน	-
6. Dimethyl Sulfide (CH <sub>3</sub> SH <sub>2</sub> )	ppm			-	-	ปล่อง	-

อ้างอิง : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก พ.ศ. 2549

<sup>2/</sup> ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิต โรงงานผลิตเอีอกระดาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจน ส่วนเกินร้อยละ 7

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : คุณพงศ์เทพ เหล่าขจร บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณบุษกร เลิศภานุมาศ ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-4660

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณสุวรรณ คงทอง ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-8049

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

### 3.2.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 (ตารางที่ 3-32 ถึง ตารางที่ 3-34 และ รูปที่ 3-9 ถึง รูปที่ 3-11) เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม สามารถสรุปว่า คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และ เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน และเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า มีระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดมาก

### ตารางที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Recovery Boiler

#### โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

#### บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ เพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน	
		ม.ย. 64	พ.ย. 64	มิ.ย. 65	พ.ย. 65	มิ.ย. 66	พ.ย. 66	หน่วยงานราชการ <sup>1/</sup>	EIA <sup>2/</sup>
TSP	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate	30.93	84.6	63.2	60.6	48.0	45.2	320	150
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate	<1	<1	<1	<1	<1	4	60	54
NO <sub>x</sub> (as NO <sub>2</sub> )	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate	<0.223	<0.264	<0.099	<0.236	<0.256	0.95	-	19.20
Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate	103	99.3	122	104	83.6	121	200	180
Methyl Mercaptam (CH <sub>3</sub> SH)	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate	15.4	8.78	12.12	12.9	16.5	22.15	-	45.88
Dimethyl Sulfide (CH <sub>3</sub> SH <sub>2</sub> )	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	72
		NA	NA	NA	NA	0.561	NA	-	13.56
		ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
		NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-
		ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
		NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	-

อ้างอิง : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายนอกจาก พ.ศ.2549

<sup>2/</sup> ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ พส.1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ใส่สารอากาศแห้ง ความเข้มข้นมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูนิเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ND : Not Detection Limit (Hydrogen Sulfide < 5.75 ppm., Methyl Mercaptam < 0.1 ppm., Dimethyl Sulfide < 0.010 )

### ตารางที่ 3-33 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Quench

#### โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ เพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน		
		ม.ย. 64	พ.ย. 64	ม.ย. 65	พ.ย. 65	ม.ย. 66	พ.ย. 66	หน่วยงานราชการ <sup>1/</sup>	EIA <sup>2/</sup>
Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	at O <sub>2</sub> 7%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	72
	Emission Rate	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	0.02
Methyl Mercaptam (CH <sub>3</sub> SH)	at O <sub>2</sub> 7%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	9.78
	Emission Rate	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	0.004
Dimethyl Sulfide (CH <sub>3</sub> SH <sub>2</sub> )	at O <sub>2</sub> 7%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	1.6
	Emission Rate	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-	0.0009
Methanol (CH <sub>3</sub> OH)	at O <sub>2</sub> 7%	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.7	-
	Emission Rate	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.0031	-

อ้างอิง : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายนอกจาก พ.ศ.2549

<sup>2/</sup> กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ พส.1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันบรรยากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูนิเซ็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ND : Not Detection Limit (Hydrogen Sulfide < 5.75 ppm., Methyl Mercaptam < 0.1 ppm., Dimethyl Sulfide < 0.1 ppm. และ Methanol < 0.010 )

### ตารางที่ 3-34 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเสียจากปล่อง Dissolving Tank

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ เพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

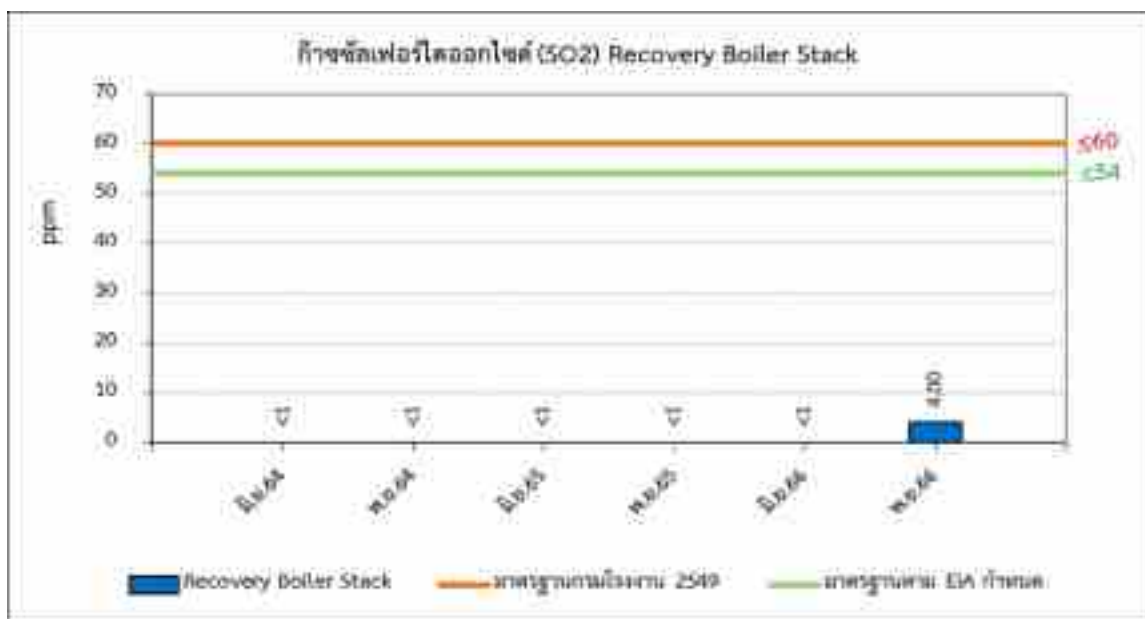
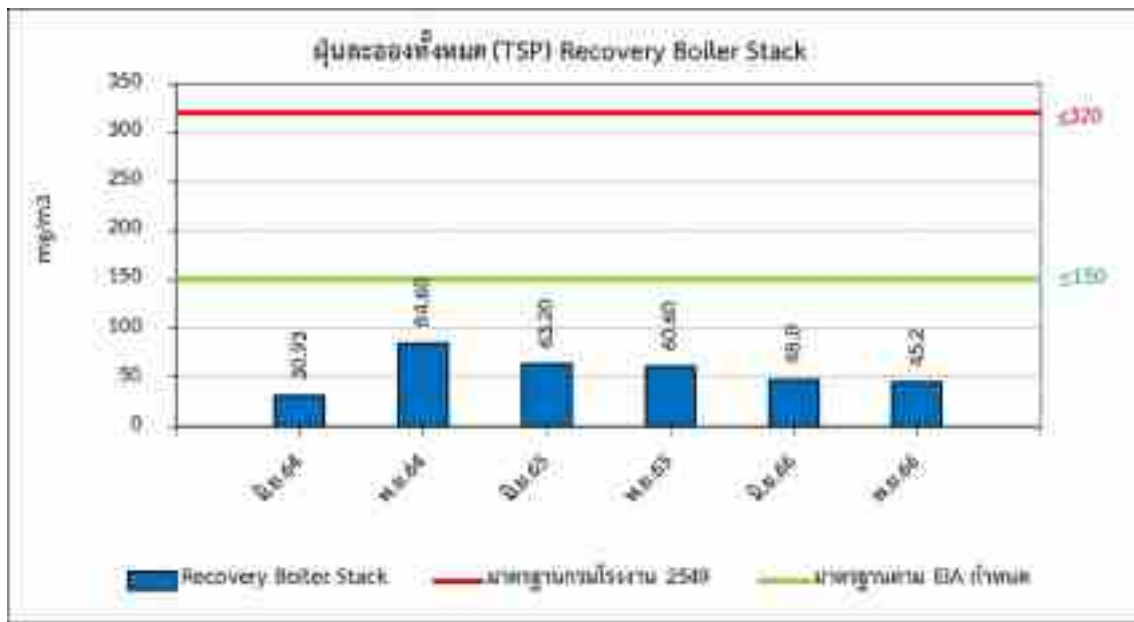
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน		
		มิ.ย. 64	พ.ย. 64	มิ.ย. 65	พ.ย. 65	มิ.ย. 66	พ.ย. 66	หน่วยงานราชการ <sup>1/</sup>	EIA <sup>2/</sup>
TSP	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate							320	
								-	
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate							60	ต้องไม่มี การระบาย
								-	
Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S)	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate							80	มลพิษออก จากปล่อง
								-	
Methyl Mercaptam (CH <sub>3</sub> SH)	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate							-	
								-	
Dimethyl Sulfide (CH <sub>3</sub> SH <sub>2</sub> )	at O <sub>2</sub> 7% Emission Rate							-	
								-	

ไม่สามารถตรวจวัดได้เนื่องจากไม่พบอัตราการไหลของอากาศในปล่อง

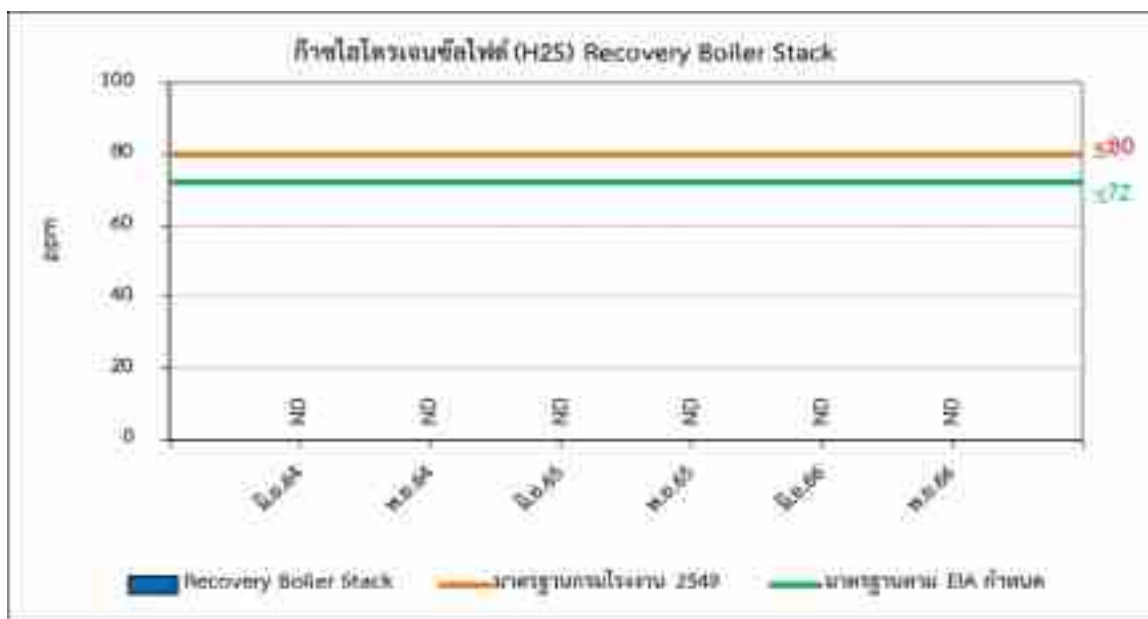
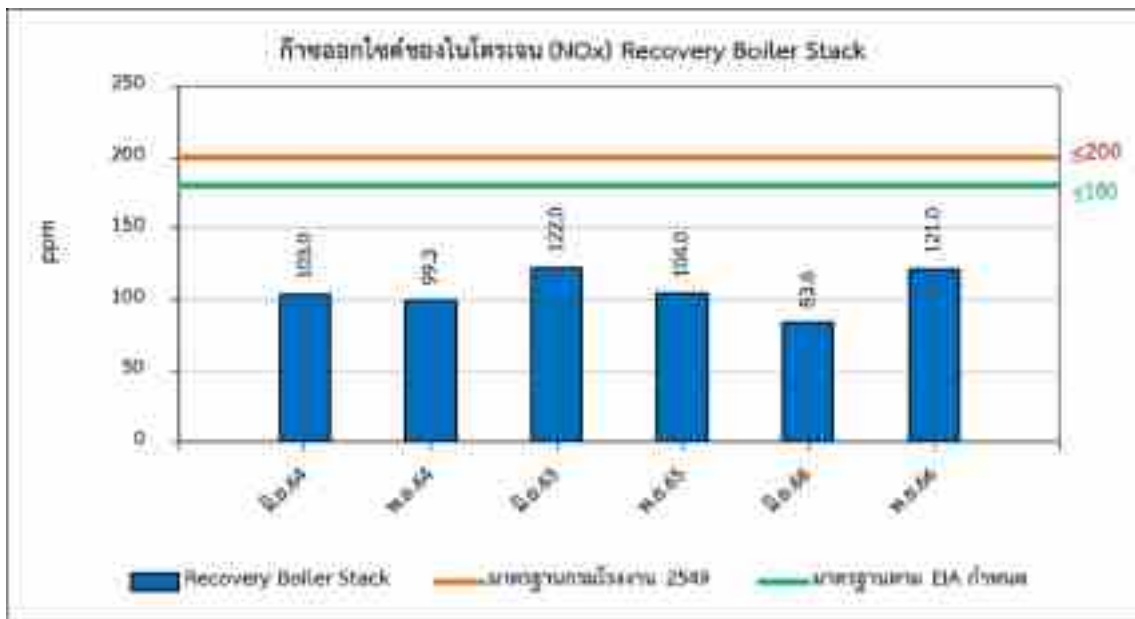
อ้างอิง : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายนอกจาก พ.ศ.2549

<sup>2/</sup> ค่ากำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส.1009.3/6468 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ.2553

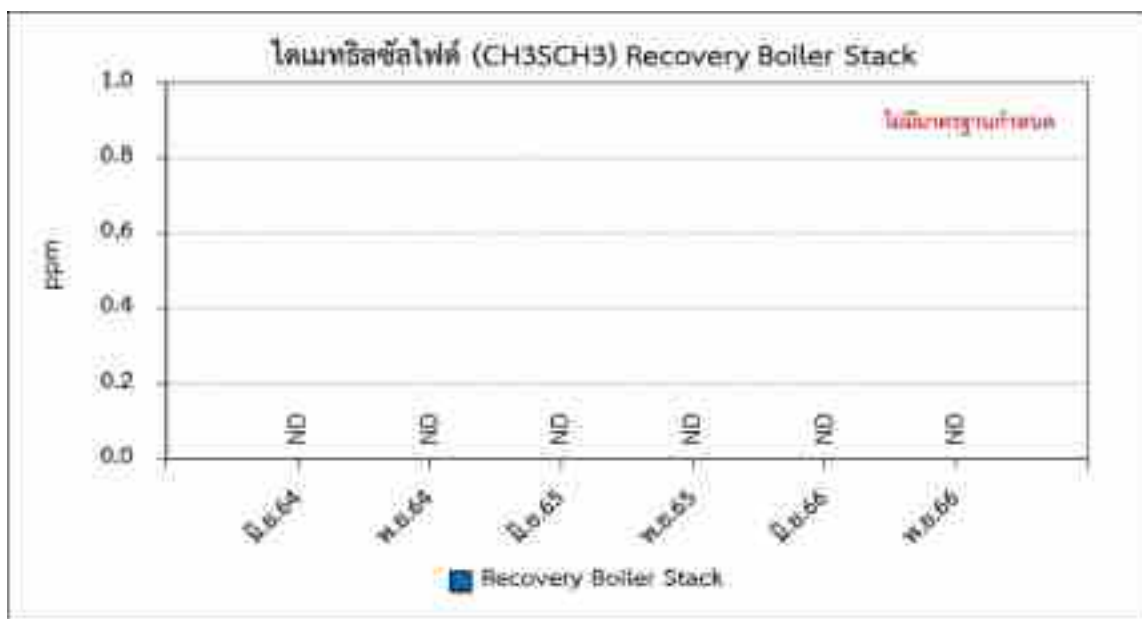
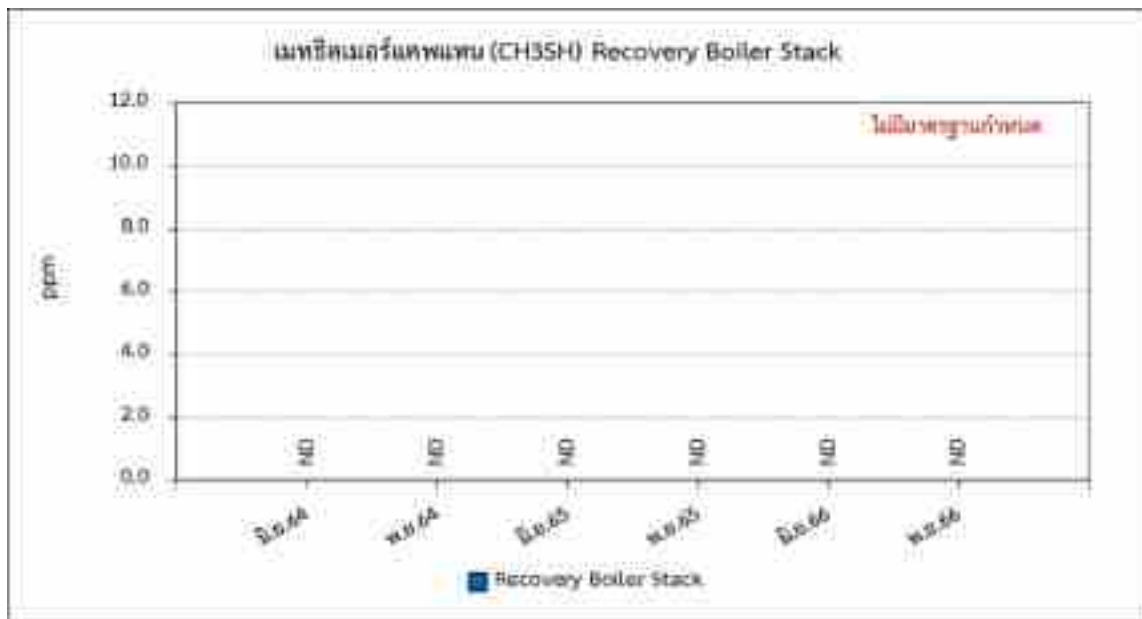
หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ใส่ภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ปี 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



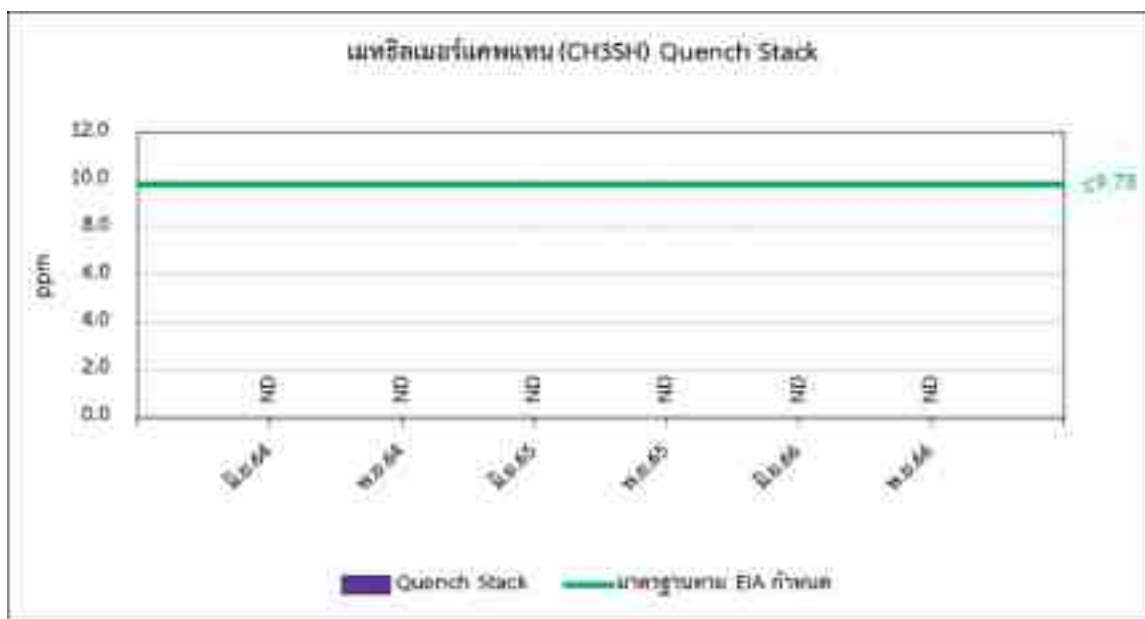
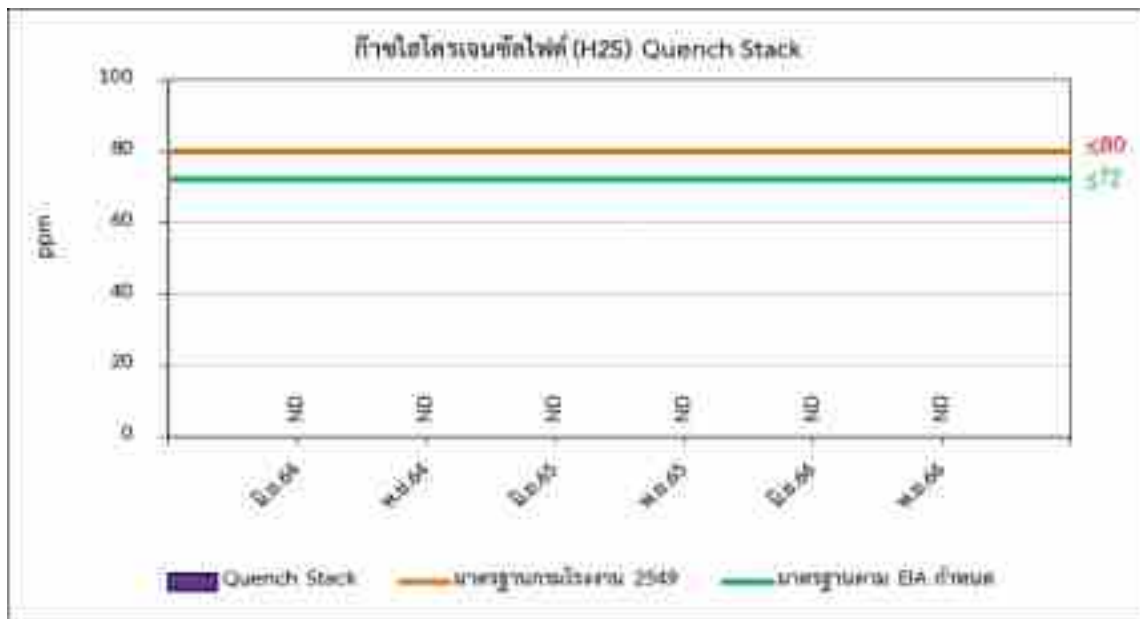
รูปที่ 3-9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Recovery Boiler ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



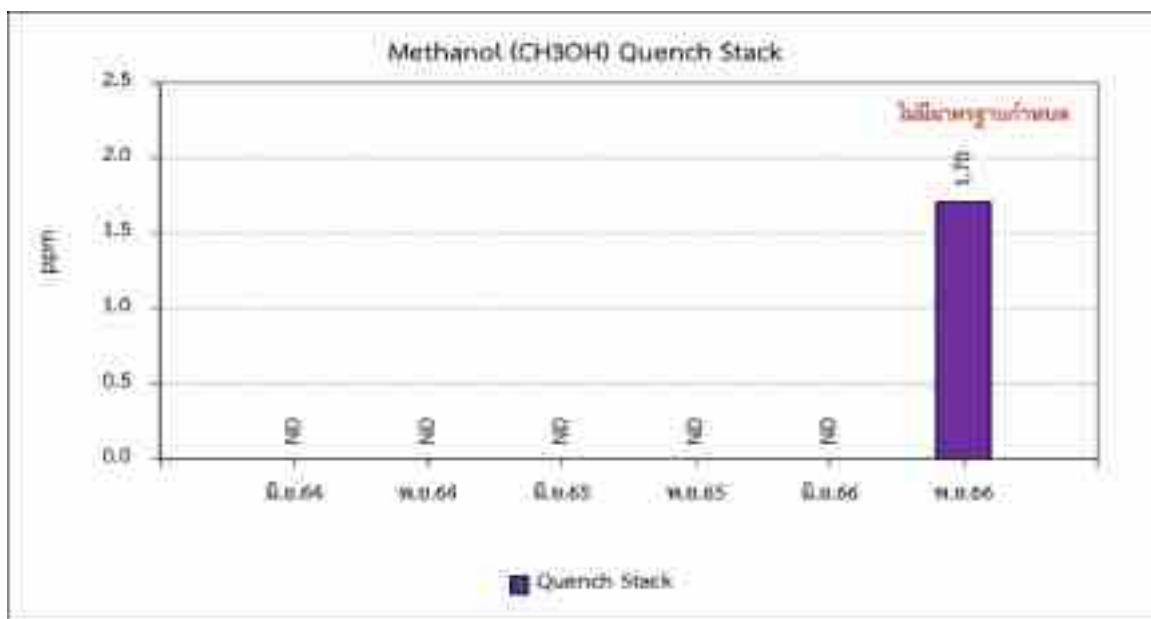
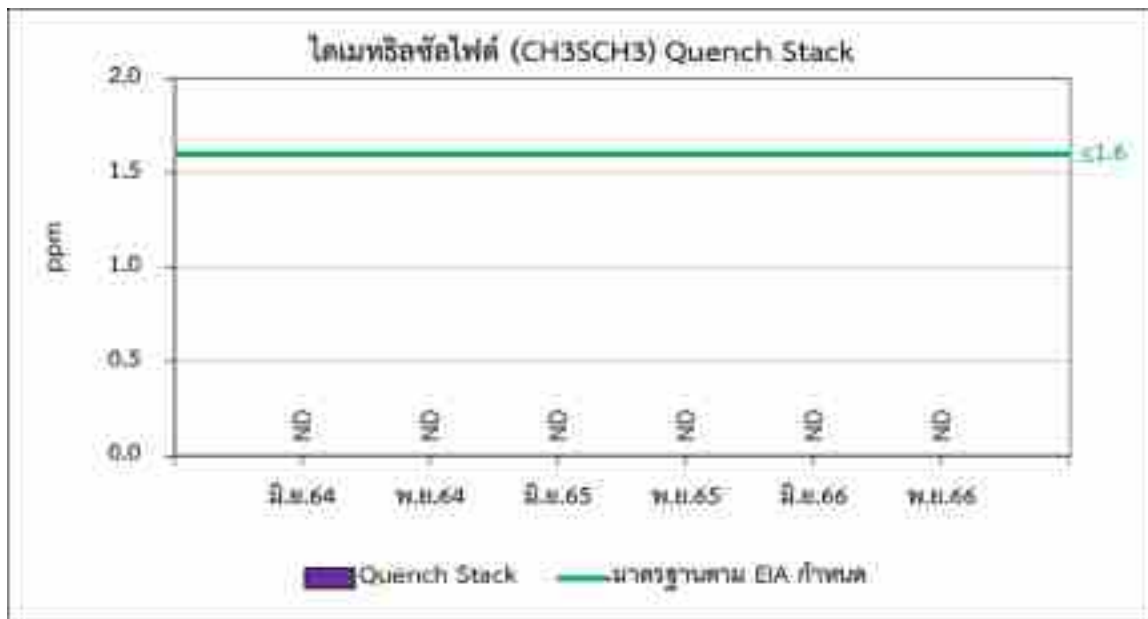
รูปที่ 3-9 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Recovery Boiler ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



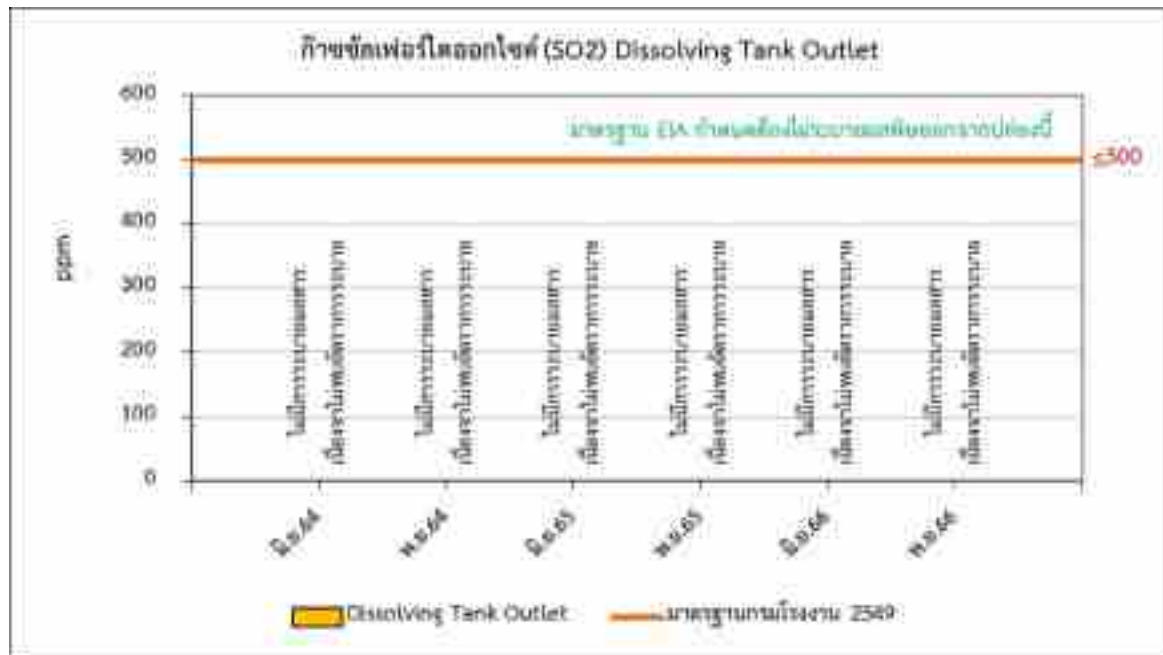
รูปที่ 3-9 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Recovery Boiler ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



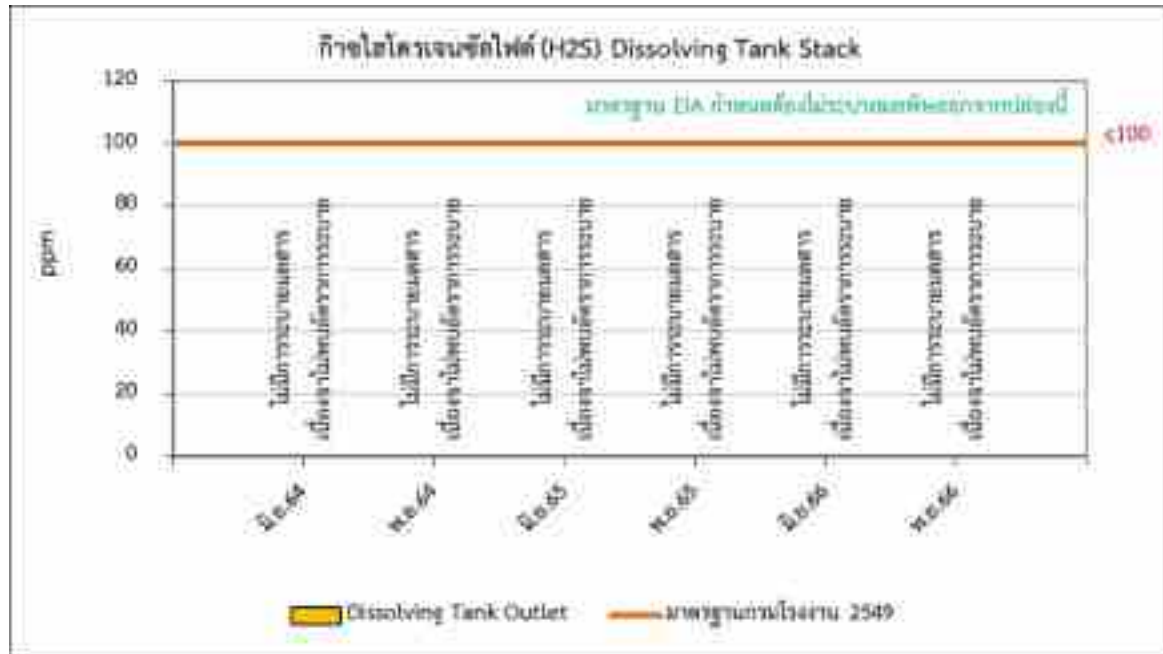
รูปที่ 3-10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Quench ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



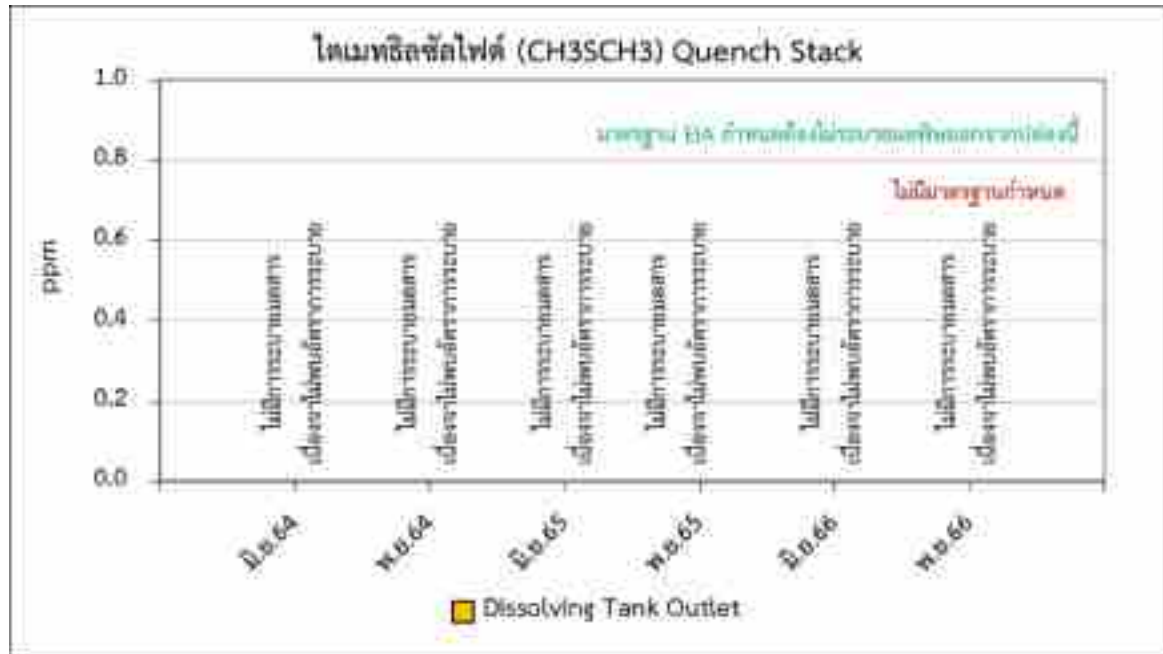
รูปที่ 3-10(ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Quench ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Dissolving Tank Outlet ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-11 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Dissolving Tank Outlet ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-11 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่อง Dissolving Tank Outlet ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

### 3.2.5 บันทึกสถิติ EP Trip

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมบันทึกสถิติ EP Trip โดยบันทึกวันที่ ระยะเวลาและสาเหตุของการเกิดตามที่มาตรฐาน ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้กำหนดไว้ดังแสดงในภาคผนวก ข-5

### 3.3 ระดับความดังเสียง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) และระดับกลางวัน-กลางคืน (Ldn) จำนวน 2 สถานี บริเวณวัดบุญยาลัยและริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 3.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 (รูปที่ 3-12) และผลการตรวจวัดระดับเสียงได้ดังตารางที่ 3-34 และตารางที่ 3-35 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

##### 3.3.1.1 วัดบุญยาลัย

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดบุญยาลัย ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 60.0-61.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 66.5-68.4 เดซิเบลเอ และเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณวัดบุญยาลัยทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### 3.3.1.2 ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 66.1-67.9 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 73.0-74.9 เดซิเบลเอ และเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



(ก) วัดบุญยาลัย



(ข) ริมรั้วของโครงการด้านทิศใต้

รูปที่ 3-12 จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

### ตารางที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดบุนายไบ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด 47P 0779853E 1540527N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N1

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Delta Ohm Model: HD 2010 UC No.7 Serial No.11040842480

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Delta Ohm Model: HD 9102 Serial No.10038483

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A) : 113.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A) : 113.9

เวลาติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
	13-14 พฤศจิกายน 2566		14-15 พฤศจิกายน 2566		15-16 พฤศจิกายน 2566		
	L <sub>Aeq1 hour</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1 hour</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1 hour</sub>	L <sub>A90</sub>	
10.30 - 11.30 น.	59.4	55.1	58.7	56.3	59.4	55.3	-
11.30 - 12.30 น.	58.5	54.7	59.4	56.5	56.5	52.7	-
12.30 - 13.30 น.	57.9	54.5	58.0	54.9	56.6	53.2	-
13.30 - 14.30 น.	56.3	54.1	56.3	53.1	58.0	53.4	-
14.30 - 15.30 น.	57.9	55.0	57.7	54.2	57.9	54.6	-
15.30 - 16.30 น.	61.9	56.5	62.7	54.5	56.2	53.6	-
16.30 - 17.30 น.	60.6	56.3	57.5	54.2	63.0	53.4	-
17.30 - 18.30 น.	59.3	57.2	62.7	54.1	64.2	52.8	-
18.30 - 19.30 น.	63.7	58.8	68.2	54.9	58.3	53.6	-
19.30 - 20.30 น.	66.3	57.2	58.9	55.3	59.6	54.4	-
20.30 - 21.30 น.	62.8	57.1	56.9	55.0	57.5	56.1	-
21.30 - 22.30 น.	62.4	57.1	56.6	55.4	57.3	55.6	-
22.30 - 23.30 น.	58.1	56.6	56.9	55.5	57.8	56.0	-
23.30 - 00.30 น.	58.6	57.5	57.4	55.7	56.8	55.7	-
00.30 - 01.30 น.	57.7	56.0	56.8	55.4	56.9	55.3	-
01.30 - 02.30 น.	64.1	55.5	69.7	55.0	61.6	55.7	-
02.30 - 03.30 น.	57.8	55.8	57.8	55.7	57.6	55.3	-
03.30 - 04.30 น.	57.8	56.6	58.6	56.4	62.1	56.1	-
04.30 - 05.30 น.	58.9	55.4	59.1	56.3	58.3	55.7	-
05.30 - 06.30 น.	57.9	55.5	60.5	56.0	64.4	56.4	-
06.30 - 07.30 น.	59.1	56.6	60.3	54.5	58.8	56.3	-
07.30 - 08.30 น.	61.6	56.5	58.9	55.6	60.3	55.7	-
08.30 - 09.30 น.	58.3	55.5	58.2	55.2	63.3	54.6	-
09.30 - 10.30 น.	57.6	56.0	57.7	55.0	56.9	54.4	-
L <sub>Aeq24 hours</sub>	60.6	-	61.4	-	60.0	-	70
L <sub>Adn</sub>	95.4	-	101.1	-	95.5	-	115
มาตรฐาน L <sub>Aeq24 hours</sub>	66.5	-	68.4	-	66.5	-	-
หน่วย	เดซิเบลเอ						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: [REDACTED] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท [REDACTED]

ชื่อผู้วิเคราะห์: [REDACTED] เบอร์โทรศัพท์: [REDACTED]

### ตารางที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอี้อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) ของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 พฤศจิกายน 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด 47P 0819719E 1612515N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N2

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : ACO Model: 6226 No.14 Serial No. 212014

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : ACO Model: 2127 Serial No.100012

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A) ) : 93.92

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A) ) : 93.9

เวลาติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
	13-14 พฤศจิกายน 2566		14-15 พฤศจิกายน 2566		15-16 พฤศจิกายน 2566		
	L <sub>Aeq1 hour</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1 hour</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1 hour</sub>	L <sub>A90</sub>	
10.00- 11.00 น.	65.4	63.6	66.7	65.1	67.1	65.9	-
11.00 - 12.00 น.	65.5	63.6	66.3	65.0	66.8	65.7	-
12.00 - 13.00 น.	64.5	63.1	66.0	65.0	66.7	65.6	-
13.00 - 14.00 น.	64.7	62.8	66.3	65.2	67.0	65.8	-
14.00- 15.00 น.	65.1	63.3	66.6	65.3	67.1	65.9	-
15.00 - 16.00 น.	65.5	63.5	66.3	65.0	67.2	65.9	-
16.00 - 17.00 น.	66.4	63.3	66.4	65.1	67.9	65.9	-
17.00 - 18.00 น.	65.2	63.3	66.6	65.4	67.4	66.0	-
18.00 - 19.00 น.	65.0	63.2	66.8	65.6	67.9	66.6	-
19.00 - 20.00 น.	65.5	63.8	66.9	65.8	67.4	66.5	-
20.00 - 21.00 น.	66.1	64.9	67.2	66.3	67.9	66.7	-
21.00 - 22.00 น.	66.5	65.1	67.5	66.3	67.3	66.6	-
22.00 - 23.00 น.	66.5	65.1	67.2	66.0	67.7	66.6	-
23.00 - 24.00 น.	67.0	65.8	67.1	66.2	69.7	67.1	-
24.00 - 01.00 น.	66.8	65.6	67.3	66.1	69.7	67.7	-
01.00 - 02.00 น.	66.6	65.5	67.3	66.3	69.9	68.6	-
02.00 - 03.00 น.	66.7	65.7	67.5	66.4	69.8	68.6	-
03.00 - 04.00 น.	67.0	65.7	67.2	66.4	67.5	66.4	-
04.00 - 05.00 น.	66.4	65.4	67.2	66.3	67.1	66.4	-
05.00 - 06.00 น.	66.6	65.4	69.0	66.4	67.6	66.5	-
06.00 - 07.00 น.	66.9	65.6	68.0	66.3	67.6	66.5	-
07.00 - 08.00 น.	66.7	65.5	68.0	66.0	67.2	66.2	-
08.00 - 09.00 น.	66.6	65.2	66.9	65.9	67.1	66.1	-
09.00 - 10.00 น.	66.5	65.3	67.1	66.0	67.4	66.2	-
L <sub>Aeq24 hours</sub>	66.1	-	67.1	-	67.9	-	70
L <sub>Adn</sub>	91.2	-	90.8	-	89.4	-	115
มาตรฐาน L <sub>Aeq24 hours</sub>	73.0	-	74.0	-	74.9	-	-
หน่วย	เดซิเบลเอ						

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : ██████████ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : ██████████

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ██████████

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ██████████ เบอร์โทรศัพท์ : ██████████

### 3.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2563-2566 มีรายละเอียด(ตารางที่ 3-37 และรูปที่ 3-13) สามารถสรุปได้ว่าส่วนใหญ่ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้งที่ตรวจวัดและมีค่าอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 3-37 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงรอบโครงการ

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr), เดซิเบล(เอ)
วัดบุงายไบ	มิ.ย.64	58.4-59.7
	พ.ย.64	58.1-58.4
	มิ.ย.65	57.6-58.7
	พ.ย.65	56.8-58.3
	มิ.ย. 66	58.2-62.4
	พ.ย.66	60.0-61.4
ริมรั้วของโครงการด้านทิศใต้	มิ.ย.64	66.7-66.8
	พ.ย.64	65.5-67.6
	มิ.ย.65	67.1-67.2
	พ.ย.65	67.8-68.4
	มิ.ย. 66	68.2-68.6
	พ.ย.66	66.1-67.9
<b>มาตรฐาน</b>		<b>70</b>

อ้างอิง : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)



รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

### 3.4 คุณภาพน้ำ

#### 3.4.1 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำจากบ่อรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด ที่บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) และ Secondary Clarifier น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วที่ บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อที่หัวเอน (End of pipe at Wha-Ain) โดยทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) สี (Color) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solid) ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) Chemical Oxygen Demand (COD) Biochemical Oxygen Demand (BOD<sub>5</sub>) ฟีนอล (Phenols) Chlorinated Organic Compound (PCBs) ไนเตรต-ไนโตรเจน (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>-N) อัตราการไหล (Flow rate) โซเดียม (Sodium) คลอไรด์ (Chloride) แมกนีเซียม (Magnesium) แคลเซียม (Ca) และ SAR (Sodium Adsorption Ratio) ซึ่งแต่ละจุดมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัดแตกต่างกันไป ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 3.4.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมพ.ศ. 2566

บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท อินทิเกรตเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด ร่วมกับ บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมพ.ศ. 2566 แสดงดังรูปที่ 3-14 และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-38 ถึงตารางที่ 3-41

ทั้งนี้ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เฉพาะจุดเก็บตัวอย่างที่บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) เท่านั้น สำหรับน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (Influent) และ Secondary Clarifier จะไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานดังกล่าว เนื่องจากน้ำทิ้งบริเวณดังกล่าวยังคงอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมิได้เป็นจุดสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอก

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อที่หัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) กับมาตรฐานที่กำหนดไว้ดังกล่าว พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม โครงการมิได้ระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะนำน้ำไปรดต้นไม้บริเวณสวนป่ายูคาลิปตัสของโครงการ



สถานี Influent (Mixing) ETP#3



สถานี Secondary Clarifier โรงบำบัดน้ำเสีย 3



สถานี บริเวณปลายท่อแปลงหว่าเอน (End of Pipe at Wha-Ain)



สถานี Effluent at Irrigation Pond

รูปที่ 3-14 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



### ตารางที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด Influent (Mixing) ETP#3

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5 จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0779564E 1541224N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (Influent Mixing)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	
pH <sup>(1)</sup>	-	7.0	6.2	6.6	7.0	6.8	6.7	6.2-7.0
Temperature <sup>(1)</sup>	°C	30.3	35.0	38.7	31.1	37.2	28.9	28.9-38.7
Color-Original pH <sup>(1)</sup>	ADMI	747	454	441	224	447	296	224-747
Color - Adjust pH <sup>(1)</sup>	ADMI	738	454	427	217	436	292	217-738
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	390	256	85	702	458	298	85-702
COD <sup>(1)</sup>	mg/L	748	2,186	1,842	1,650	1,680	1,660	748-2,186
BOD <sup>(1)</sup>	mg/L	400	1,117	775	760	735	700	400-1,117
Electrical Conductivity <sup>(2)</sup>	µS/cm	2,678	2,815	5,161	2,770	3,504	2,773	2,678- 5,161
Flow rate <sup>(2)</sup>	m <sup>3</sup> /hr	936	1,008	936	936	1,008	828	828-1,008
Dissolved Oxygen <sup>(2)</sup>	mg/L	1.2	3.2	0.9	0.7	2.2	0.6	0.7-3.2
Nitrate -Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	0.21	0.20	0.54	0.14	0.21	0.11	0.11-0.54
Phenols <sup>(2)</sup>	mg/L	0.95	0.87	0.85	1.17	1.04	0.94	0.85-1.17
Polychlorinated biphenyls (PCBs) <sup>(2)</sup>	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ น้ำทิ้งบริเวณ Influent Mixing ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ  
 ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ  
 Non-Detectable (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้ (non-detectable (ND))  
 (non-detectable (ND)) ND Polychlorinated biphenyls (PCBs) <0.1 µg/L

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2)

: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นางสาวศมิษฐา ลำซิด ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-0113

### ตารางที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียสถานี Secondary Clarifier โรงบำบัดน้ำเสีย 3

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0779625E 1541364N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (Secondary Clarifier)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	
pH <sup>(1)</sup>	-	7.0	7.3	7.1	6.9	7.4	7.1	6.9-7.4
Temperature <sup>(1)</sup>	°C	36.5	35.9	35.9	35.6	36.3	31.1	31.1-36.5
Color-Original pH <sup>(1)</sup>	ADMI	208	172	158	146	299	152	146-299
Color - Adjust pH <sup>(1)</sup>	ADMI	201	167	153	139	281	147	139-281
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	17	30	25	48	38	27	17-48
COD <sup>(1)</sup>	mg/L	113	104	117	119	105	113	104-119
BOD <sup>(1)</sup>	mg/L	3	<2	5	4	6	7	<2-7
Electrical Conductivity <sup>(2)</sup>	µS/cm	2,471	3,122	2,521	294	3,338	2,485	294-3,338
Flow rate <sup>(2)</sup>	m <sup>3</sup> /hr	936	1,008	936	936	1,008	828	828-1,008
Dissolved Oxygen <sup>(2)</sup>	mg/L	2.4	2.6	2.5	0.7	2.2	2.2	0.7-2.6
Nitrate -Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	0.18	0.23	0.11	0.08	0.17	0.22	0.08-0.23
Phenols <sup>(2)</sup>	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Polychlorinated biphenyls (PCBs) <sup>(2)</sup>	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ น้ำทิ้งบริเวณ Influent Mixing ไม่ได้ระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโดยตรง จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งใดๆ  
ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ  
Non-Detectable (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้ (non-detectable (ND))  
(non-detectable (ND)) ND Polychlorinated biphenyls (PCBs) <0.1 µg/L, ND Pheol <0.1 mg/L

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2)

: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นางสาวศมิษฐา ลำซิด ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-0113

### ตารางที่ 3-40 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)  
 จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 077983E 1541323N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (Irrigation Pond)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน <sup>1</sup>
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66		
pH <sup>(1)</sup>	-	7.3	7.5	7.5	7.2	7.4	7.4	7.2-7.5	5.5-9.0
Temperature <sup>(1)</sup>	°C	32.8	31.4	32.6	32.9	32.8	31.1	31.1-32.9	<40
Color (at Original pH) <sup>(1)</sup>	ADMI	189	159	184	176	202	214	159-214	<300
Color (at pH 7.0) <sup>(1)</sup>	ADMI	183	153	176	166	194	205	153-205	<300
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	14	17	20	18	14	9	9-20	<50
COD <sup>(1)</sup>	mg/L	115	110	116	116	116	113	110-116	<120
BOD <sup>(1)</sup>	mg/L	5	13	4	6	13	5	4-13	<20
Electrical Conductivity <sup>(2)</sup>	µS/cm	1,950	2,168	2,160	2,380	3,982	1,918	1,918-3,982	-
Flow rate <sup>(2)</sup>	m <sup>3</sup> /hr	3,749	3,674	3,539	3,815	3,982	3,262	3,262-3,982	-
Dissolved Oxygen <sup>(2)</sup>	mg/L	3.9	2.2	0.9	0.9	0.8	1.2	0.8-3.9	-
Phenols <sup>(2)</sup>	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 1.0
Chloride <sup>(2)</sup>	mg/L	247	244	261	230	261	286	230-286	-
SAR <sup>(2)</sup>	-	6.03	7.32	6.47	6.71	9.96	8.40	6.03-9.96	-
Polychlorinated biphenyls (PCBs) <sup>(2)</sup>	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Calcium <sup>(2)</sup>	mg/L	91.3	80.8	79.6	84.0	99.4	93.7	79.6-99.4	-
Magnesium <sup>(2)</sup>	mg/L	10.2	8.74	9.44	6.59	9.61	9.66	6.59-10.2	-
Sodium <sup>(2)</sup>	mg/L	228	259	229	238	389	320	228-389	-

อ้างอิง : <sup>1</sup>มาตรฐานคุณลักษณะของน้ำทิ้งระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

หมายเหตุ : Non-Detectable (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมือวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้ (non-detectable (ND))  
 (non-detectable (ND)) ND Pheol <0.1 mg/L, ND Polychlorinated biphenyls (PCBs) <0.1 µg/L, ND Mercury <0.0005 mg/L

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2) : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศมิษฐา ลำชาติ ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-0113



### ตารางที่ 3-41 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีอกะตาศในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน) บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0779555E 1523719N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด (End of pipe Wha-Ain)						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66		
pH <sup>(1)</sup>	-	7.5	7.3	7.4	7.1	7.4	7.4	7.1-7.5	5.5-9.0
Temperature <sup>(1)</sup>	°C	32.8	31.1	32.0	32.9	32.1	31.3	31.1-32.9	<40
Color-Original pH <sup>(1)</sup>	ADMI	183	176	190	174	189	209	174-209	<300
Color - Adjust pH <sup>(1)</sup>	ADMI	176	170	181	167	183	201	167-201	<300
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	16	12	17	11	18	10	10-18	<50
COD <sup>(1)</sup>	mg/L	113	115	119	116	113	118	113-119	<120
BOD <sup>(1)</sup>	mg/L	13	18	5	6	13	3	3-18	<20
Electrical Conductivity <sup>(2)</sup>	µS/cm	2,250	2,701	2,393	2,460	2,830	2,623	2,250-2,830	-
Flow rate <sup>(2)</sup>	m <sup>3</sup> /hr	2,514	2,194	1,633	1,918	1,486	2,327	1,486-2,514	-
Dissolved Oxygen <sup>(2)</sup>	mg/L	3.4	1.0	1.8	0.8	ND	1.6	ND-3.4	-
Phenols <sup>(2)</sup>	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 1.0
Chloride <sup>(2)</sup>	mg/L	254	288	256	242	258	261	242-288	-
SAR <sup>(2)</sup>	-	6.19	8.19	6.34	6.55	9.10	8.31	6.19-9.10	-
Polychlorinated biphenyls (PCBs) <sup>(2)</sup>	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Calcium <sup>(2)</sup>	mg/L	95.3	92.7	77.7	80.8	95.8	89.3	77.7-95.8	-
Magnesium <sup>(2)</sup>	mg/L	10.5	10.2	9.87	6.70	9.46	9.33	6.70-10.5	-
Sodium <sup>(2)</sup>	mg/L	239	312	223	228	349	309	223-349	-

อ้างอิง : <sup>1/</sup>มาตรฐานคุณลักษณะของน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

หมายเหตุ : Non-Detectable (ND) : หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบ เนื่องจากมีค่าต่ำสุดที่เครื่องมีวิเคราะห์สามารถอ่านค่าได้ (non-detectable (ND))

(non-detectable (ND)) ND Dissolved Oxygen <0.5 mg/L, ND Pheol <0.1 mg/L, ND Polychlorinated biphenyls (PCBs) <0.1 µg/L

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (1)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ (2)

: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย ทะเบียนเลขที่ ว-145-ค-3820

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นางสาวศมิษฐา ลำซิด ทะเบียนเลขที่ ว-145-จ-0113

### 3.4.1.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 จะเปรียบเทียบเฉพาะน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) และบริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of pipe at Wha-Ain) (ตารางที่ 3-42 ตารางที่ 3-43 รูปที่ 3-15 และรูปที่ 3-16) และสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดแล้วของบริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ แพลนท์ 5เอ จำกัด (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของแต่ละพารามิเตอร์พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้นลงไม่แน่นอน แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม โครงการนั้นมิได้ระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก โดยจะส่งไปรดน้ำที่สวนป่ายูคาลิปตัสของโครงการ



**ตารางที่ 3-42 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond)**

**โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงงานผลิตเอีเออร์คตาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)**

**บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ พัลลิ่ง (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค.-มิ.ย.64	ก.ค.-ธ.ค.64	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค.66	
pH	-	7.2-8.1	7.4-7.9	7.4-8.5	7.0-7.8	7.4-7.9	7.2-7.5	5.5-9.0
Temperature	°C	29.1-34.5	29.2-34.9	28.1-32.7	30.6-35.2	26.9-34.1	31.1-32.9	≤40
Color (at Original pH)	ADMI	101-218	164-233	26-276	141-235	89-229	159-214	≤300
Color (at pH 7.0)	ADMI	104-227	171-240	28-292	149-243	86-218	153-205	≤300
Total Suspended Solids	mg/L	9-18	7-43	10-45	12-36	14-41	9-20	≤50
COD	mg/L	105-115	112-118	98-118	109-119	99-118	110-116	≤120
BOD	mg/L	3-7	3-11	5-16	3-8	4-11	4-13	≤20
Electrical Conductivity	µS/cm	327-3,873	2,580-3,040	2,590-2,770	2,231-3,285	1,204-2,830	1,918-3,982	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /hr	3,246-3,799	3,249-3,846	2,685-3,738	3,046-3,530	3,261-3,724	3,262-3,982	-
Dissolved Oxygen	mg/L	<0.5-2.6	1.9-3.2	0.7-3.2	<0.5-4.2	1.6-4.7	0.8-3.9	-
Phenols	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 1.0
Chloride	mg/L	222-308	109-289	216-276	237-298	136-328	230-286	-
SAR	-	6.35-8.60	6.51-9.37	6.09-8.41	2.72-12.0	5.27-9.23	6.03-9.96	-
Polychlorinated biphenyls (PCBs)	µg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Calcium	mg/L	80.0-103	79.6-95.9	58.8-83.5	45.6-97.1	38.0-92.0	79.6-99.4	-
Magnesium	mg/L	7.69-17.3	8.18-12.7	4.59-9.19	5.51-11.4	5.64-10.6	6.59-10.2	-
Sodium	mg/L	251-326	237-352	186-300	102-465	138-349	228-389	-

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพของน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

หมายเหตุ : ปี 2562-2565 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท ที.เอ. รีซิรัช เซ็น โทเรียล และบริษัท ยูนิเทค แอนดี แอนดอลิซด์ เทคโนโลยี แอนดี เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ตารางที่ 3-43 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วบริเวณ ปลายท่อที่หัว آهن (End of Pipe at Wha-Ain)**

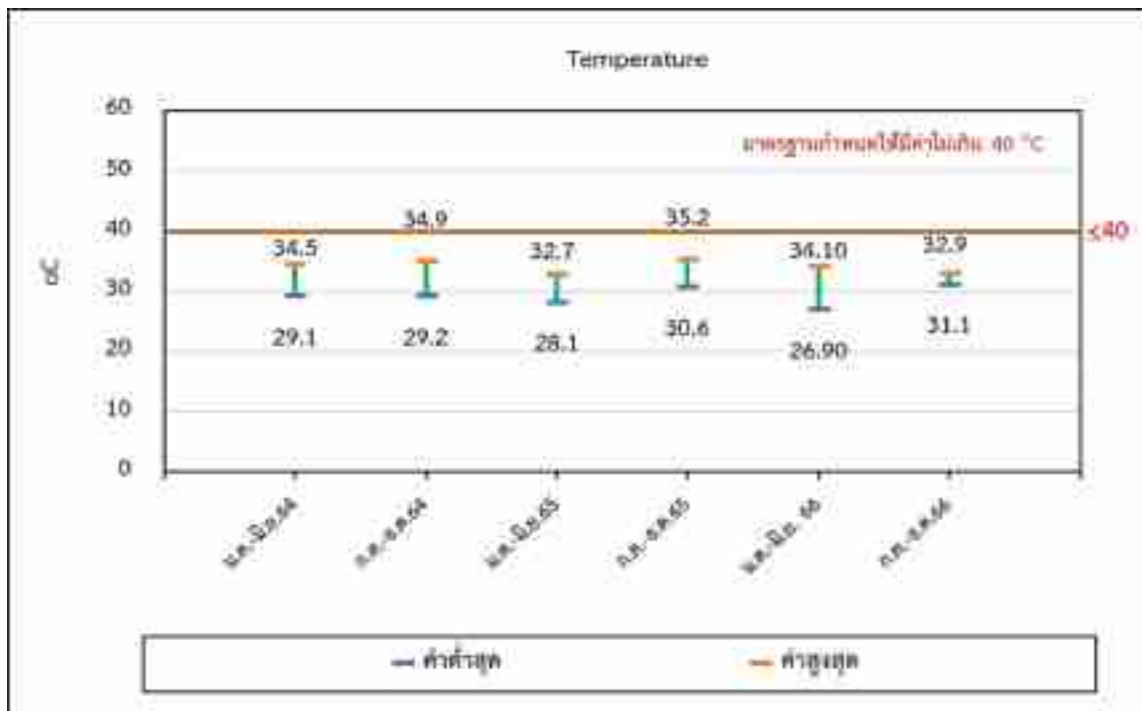
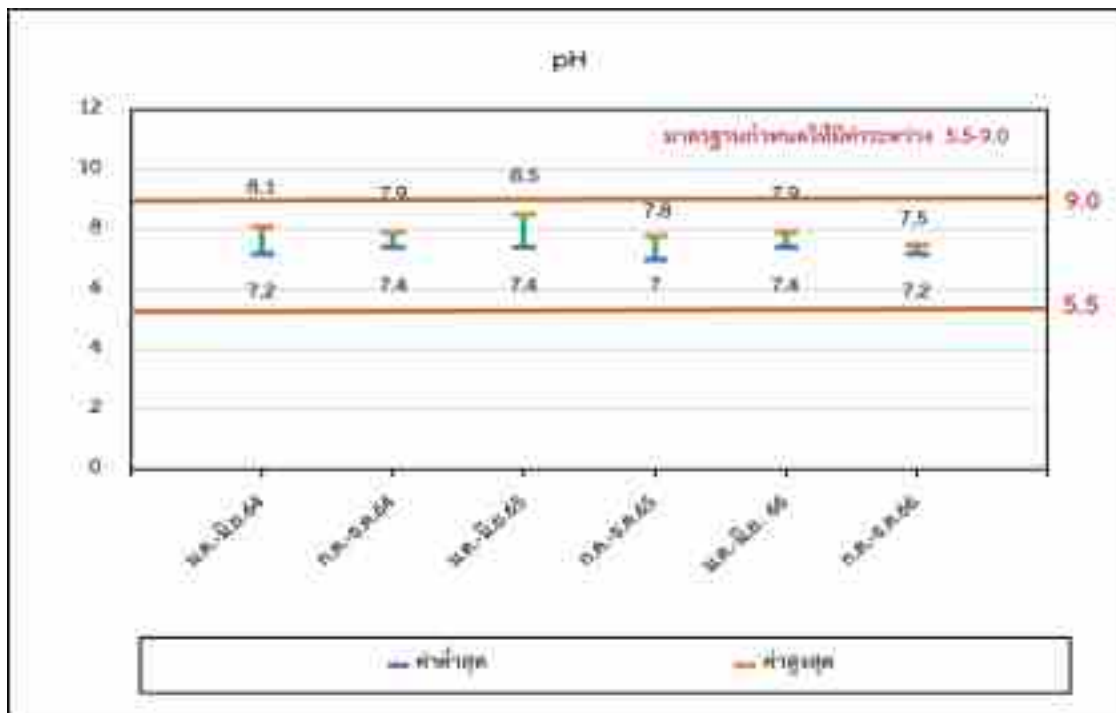
**โครงการเพิ่มกำลังการผลิตโรงผลิตเอีกระดาในส่วนของโรงไฟฟ้า (หม้อสารเคมีกลับคืน)**

**บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ พัลลิ่ง (สาขา 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

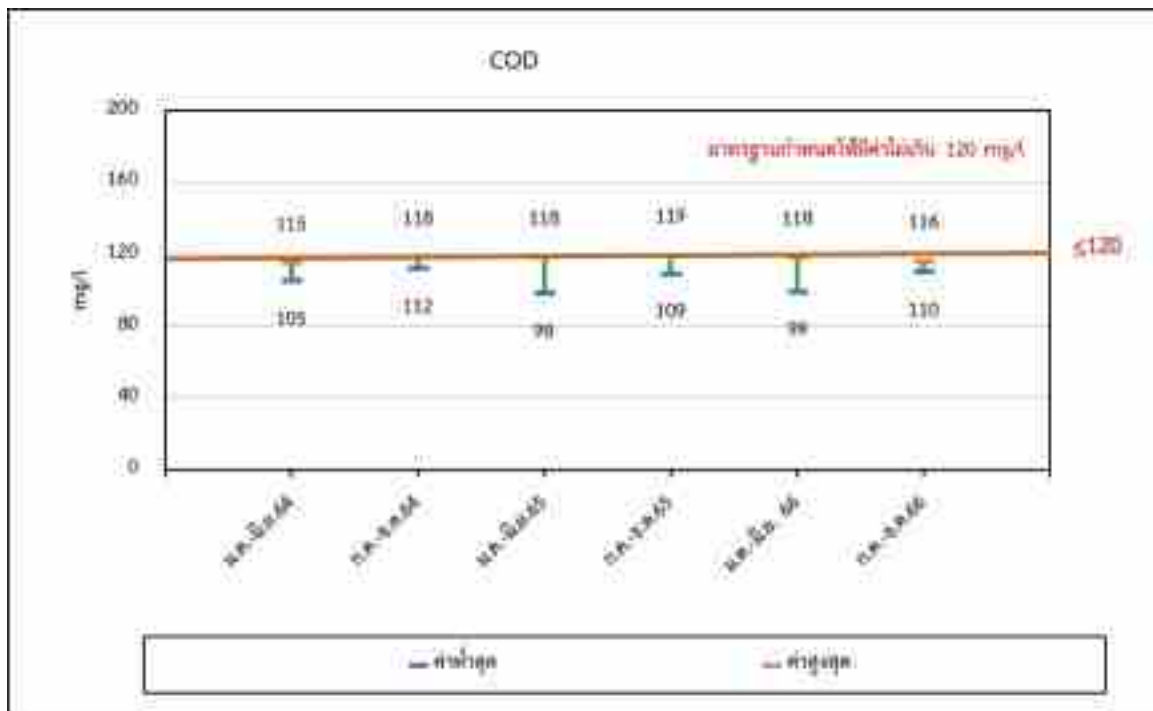
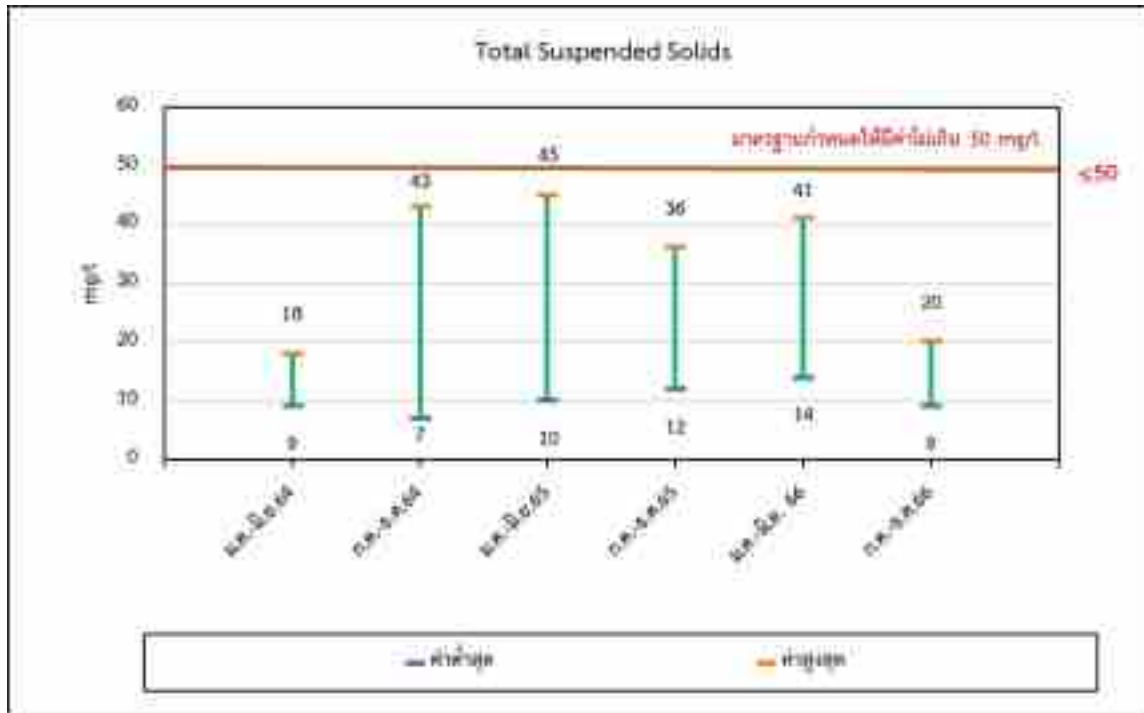
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ม.ค.-มิ.ย.64	ก.ค.-ธ.ค.64	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค.66	
pH	-	7.1-7.4	7.2-7.8	7.4-8.6	6.9-7.7	7.2-8.6	7.1-7.5	5.5-9.0
Temperature	°C	28.4-34.1	29.2-34.6	29.7-33.4	30.1-33.5	27.2-35.0	31.1-32.9	≤40
Color (at Original pH)	ADMI	124-196	161-273	152-262	203-220	163-223	174-209	≤300
Color (at pH 7.0)	ADMI	128-205	167-281	155-274	212-228	156-216	167-201	≤300
Total Suspended Solids	mg/L	6-12	6-14	8-19	9-28	11-30	10-18	≤50
COD	mg/L	84-116	110-118	89-114	113-118	114-118	113-119	≤120
BOD	mg/L	3-6	3-7	5-16	3-18	10-19	3-18	≤20
Electrical Conductivity	µS/cm	329-3,580	2,590-3,030	2,530-2,780	1,431-3,177	1,811-2,880	2,250-2,830	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /hr	592-2,054	929-1,306	494-1,402	981-2,325	506-2,706	1,486-2,514	-
Dissolved Oxygen	mg/L	1.6-2.7	1.4-3.6	1.4-3.9	1.5-3.6	1.6-3.1	<0.5-3.4	≤1.0
Phenols	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Chloride	mg/L	268-296	257-288	234-279	242-276	267-465	242-288	-
SAR	-	6.40-8.45	6.77-7.99	6.24-7.48	2.68-8.92	2.68-8.92	6.19-9.10	-
Polychlorinated biphenyls (PCBs)	µg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Calcium	mg/L	78.8-96.2	75.1-95.3	6.83-78.2	51.5-89.5	79.0-97.2	77.7-95.8	-
Magnesium	mg/L	8.67-10.7	7.97-11.3	6.71-8.53	6.09-10.5	9.39-12.2	6.70-10.50	-
Sodium	mg/L	247-324	236-307	194-262	101-320	289-406	223-349	-

อ้างอิง : มาตรฐานคุณภาพของน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

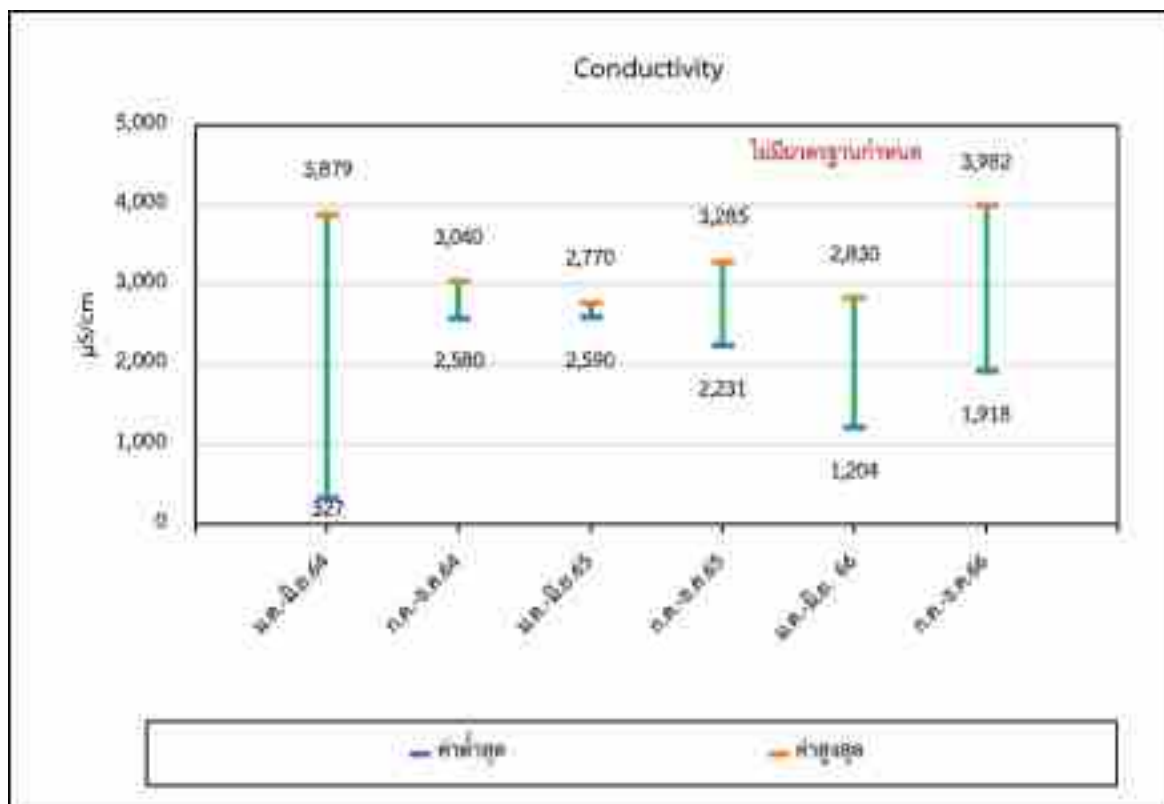
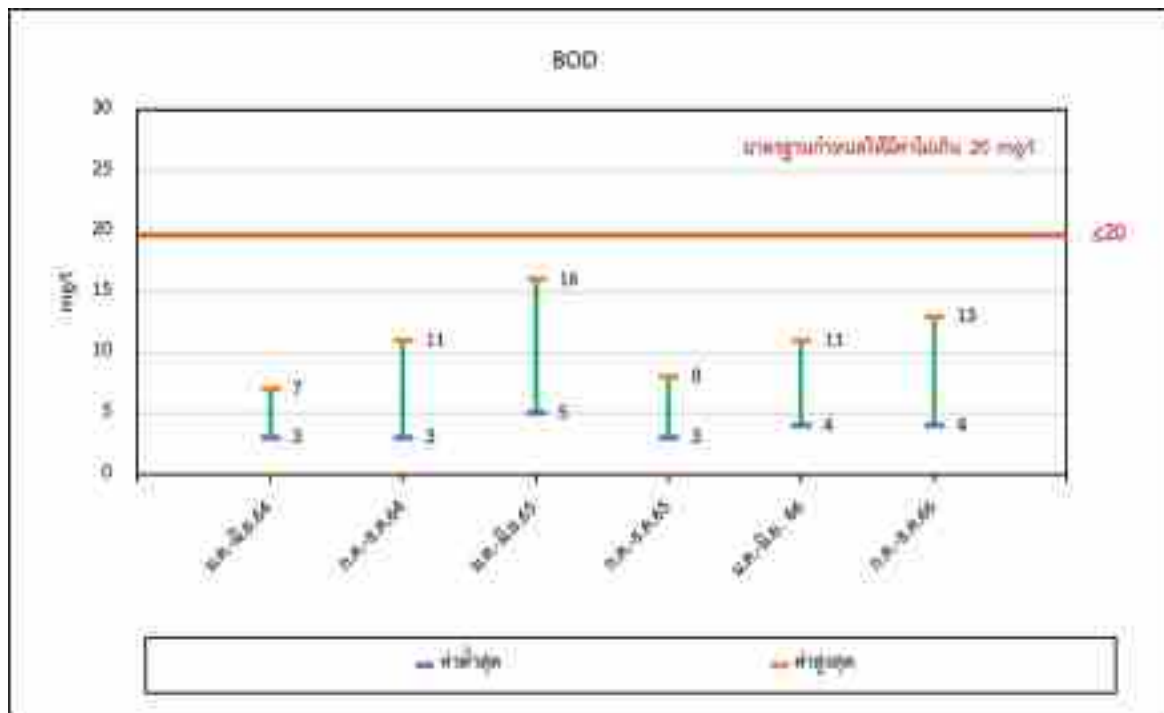
หมายเหตุ : ปี 2561-2566 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ที.เอ. รีซิซึช เซ็นเตอร์ จำกัดและบริษัท ยูเนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



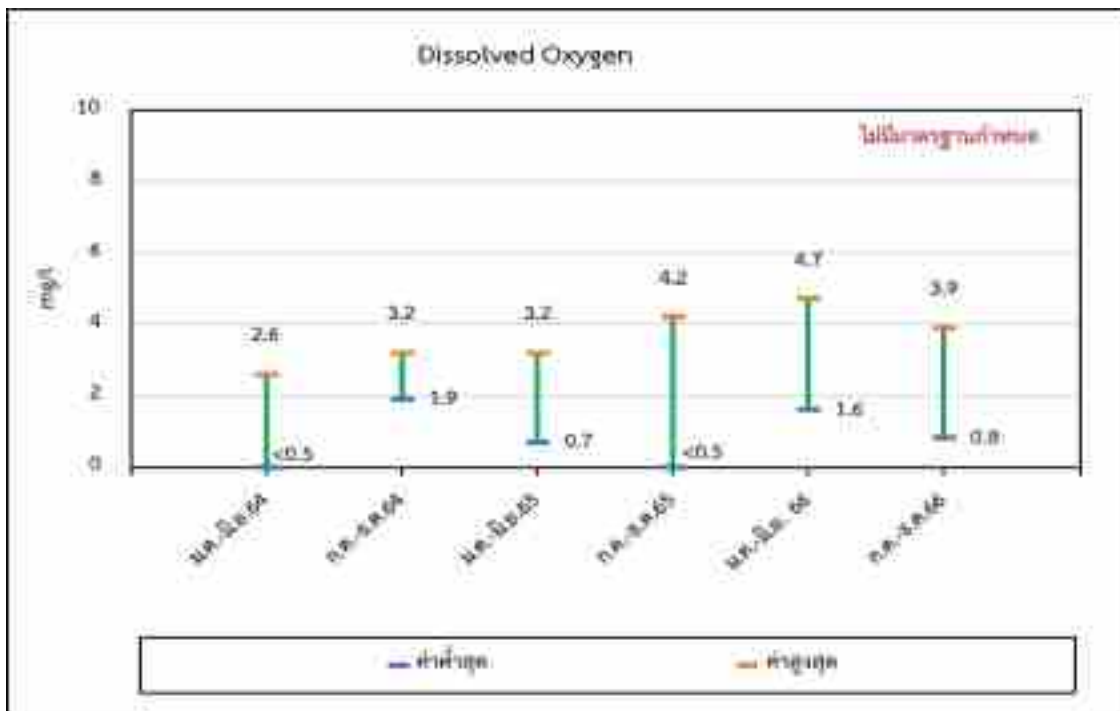
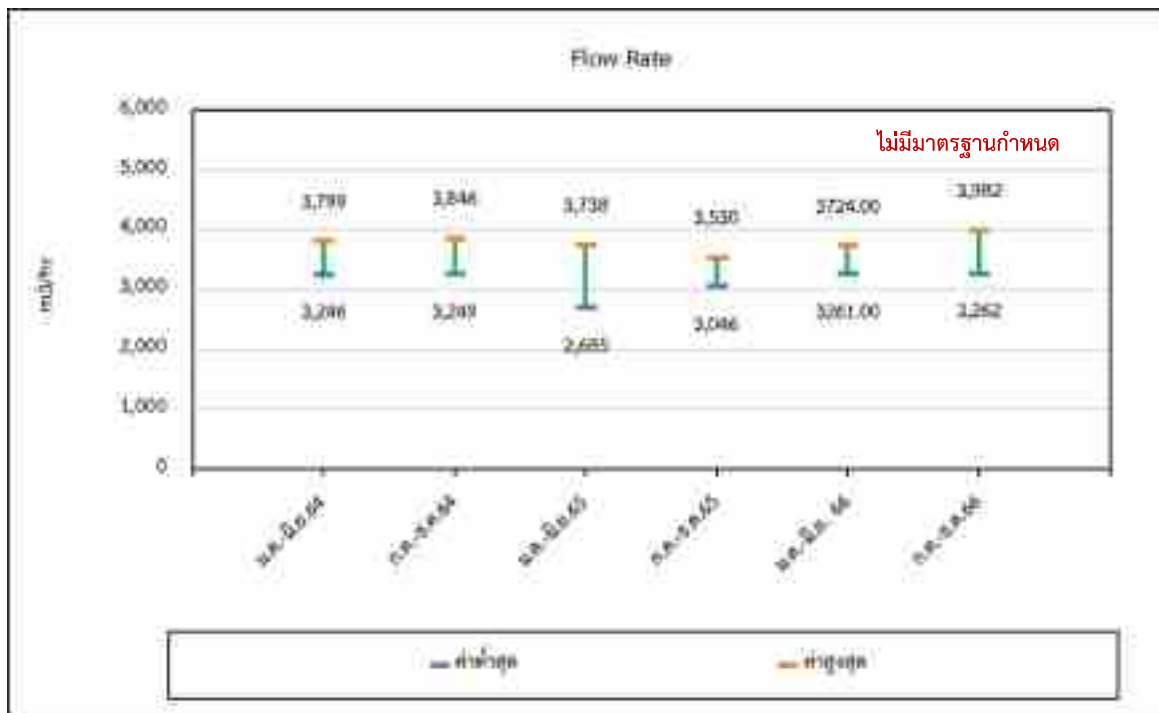
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



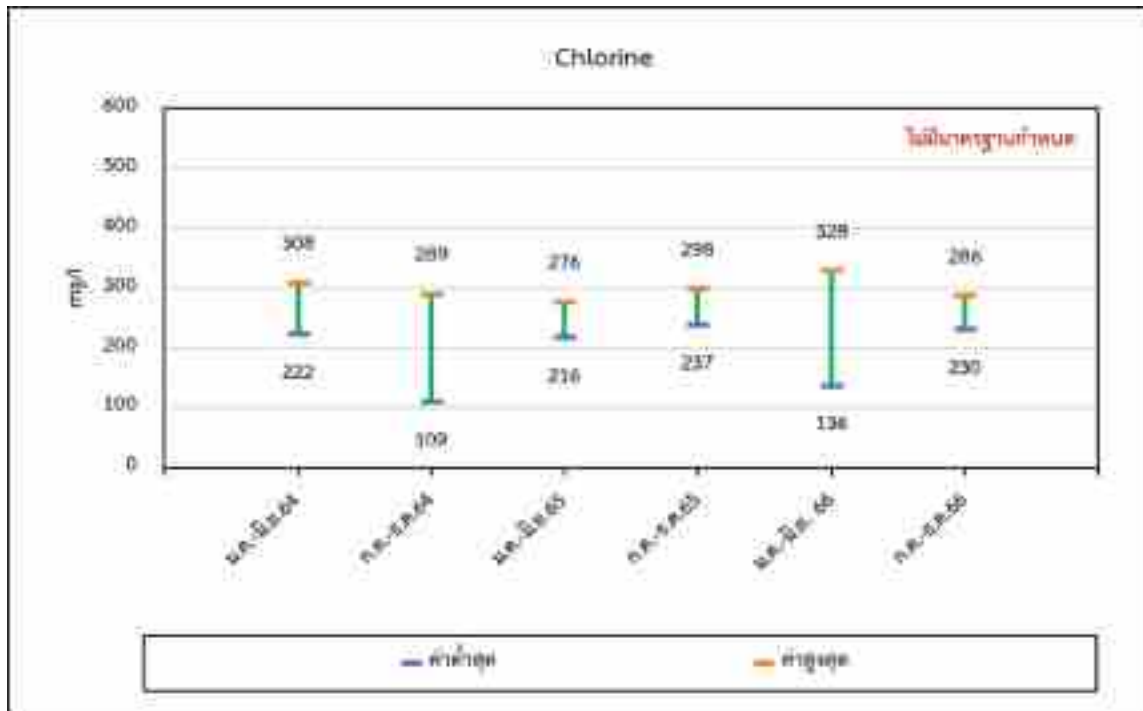
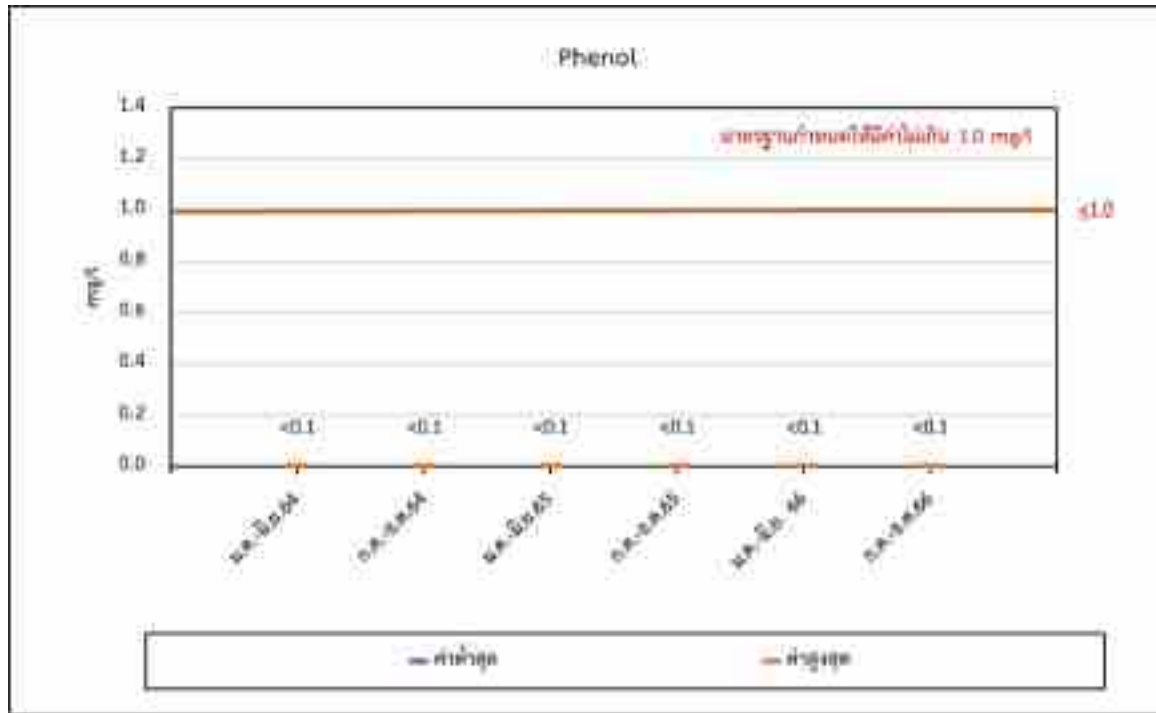
รูปที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์ที่คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

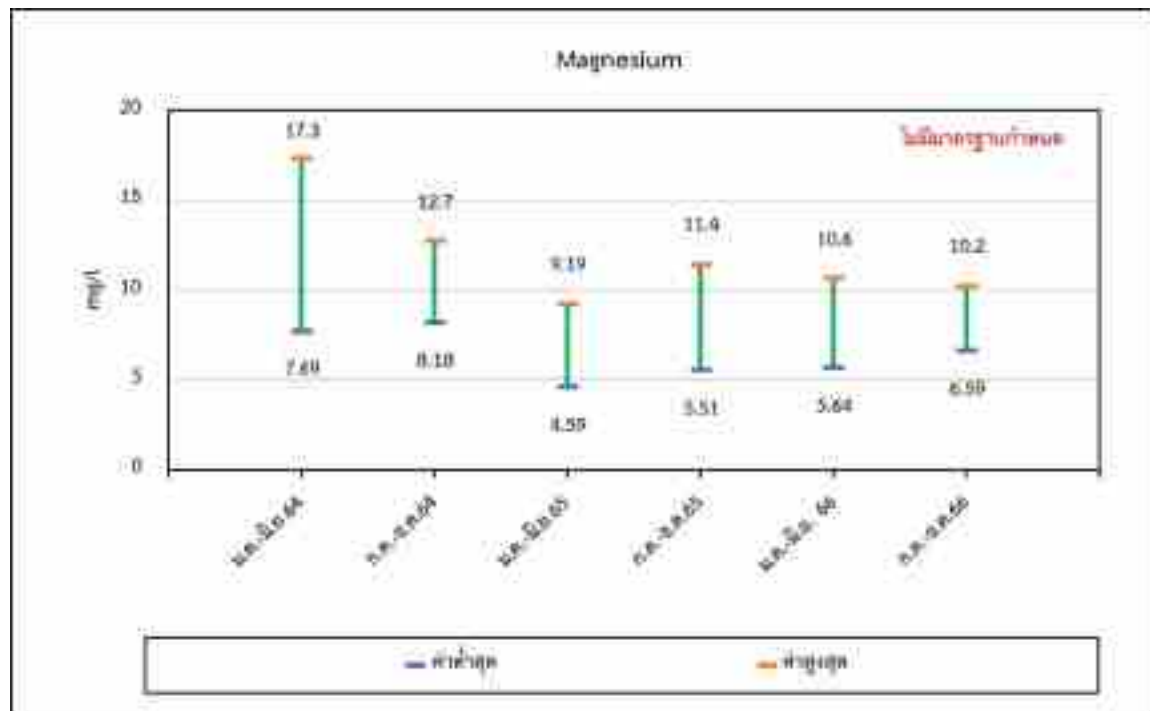
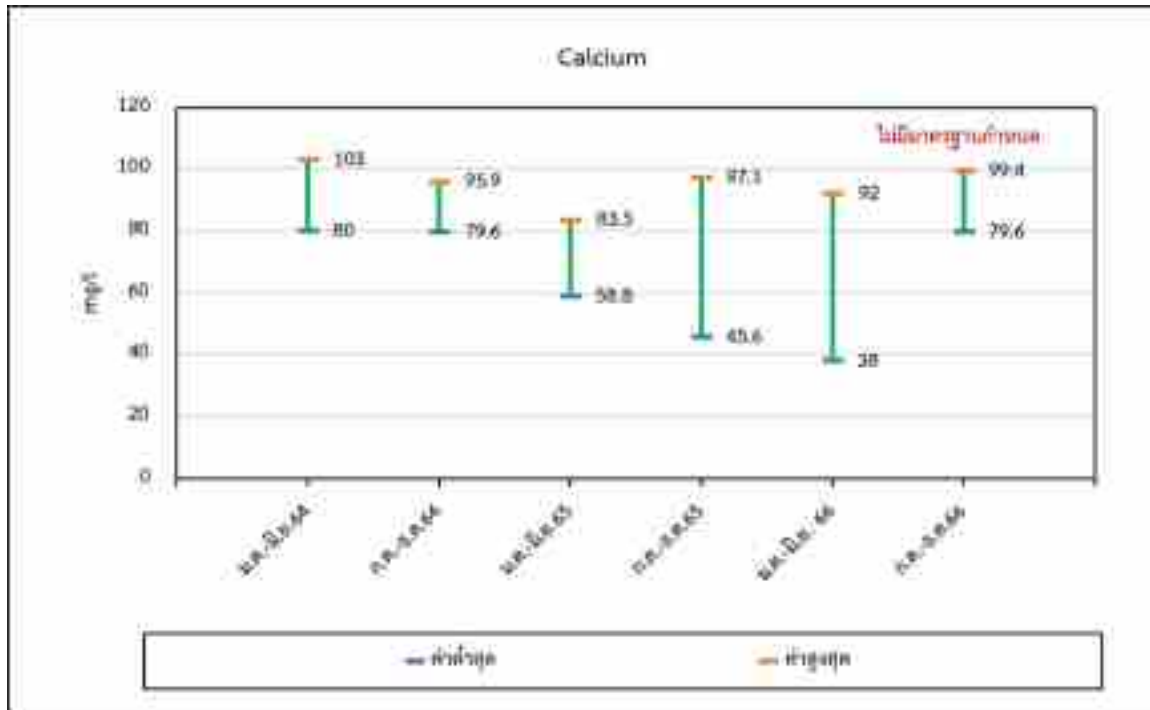


รูปที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

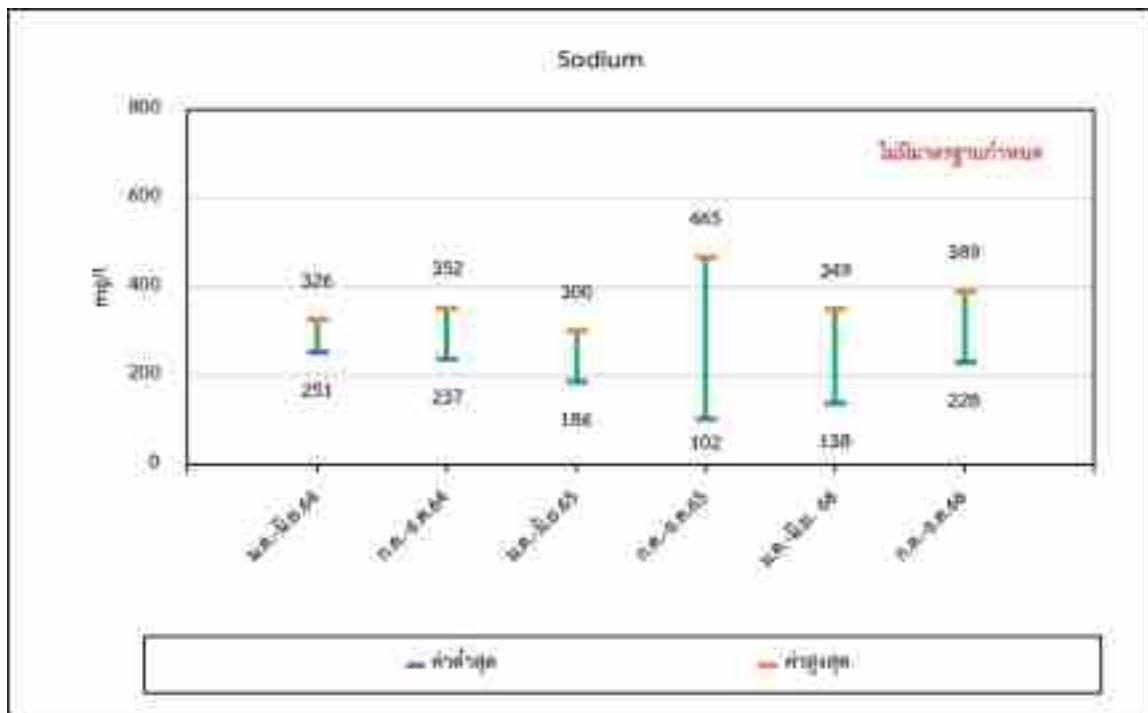


รูปที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

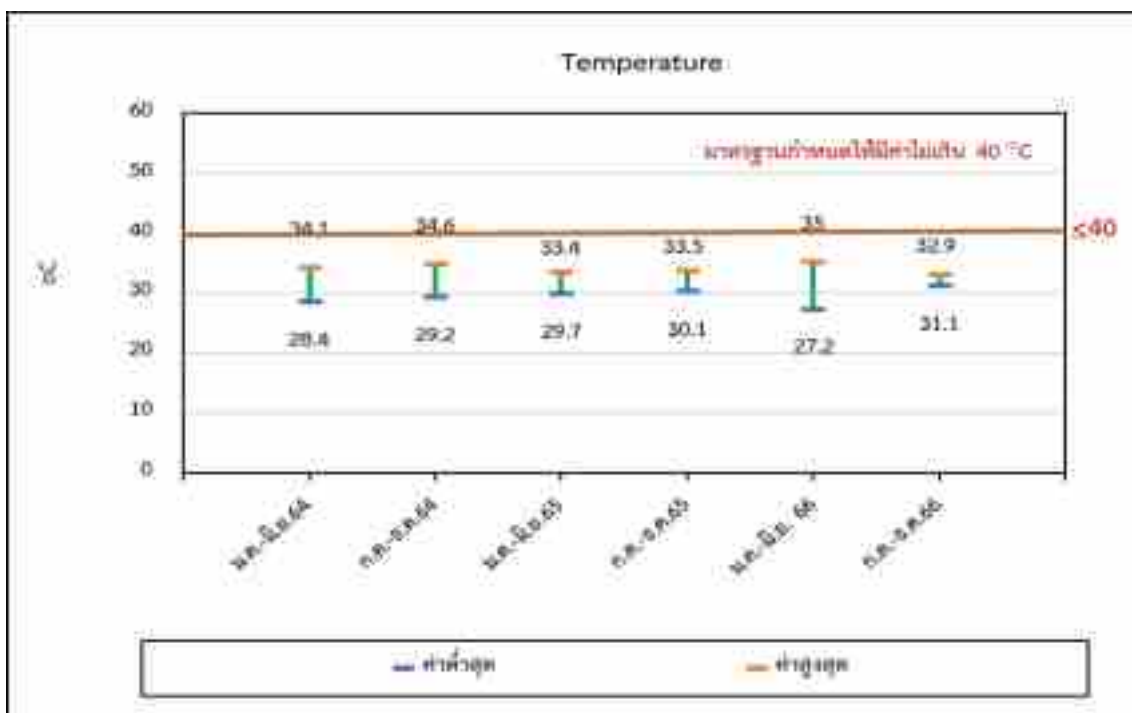
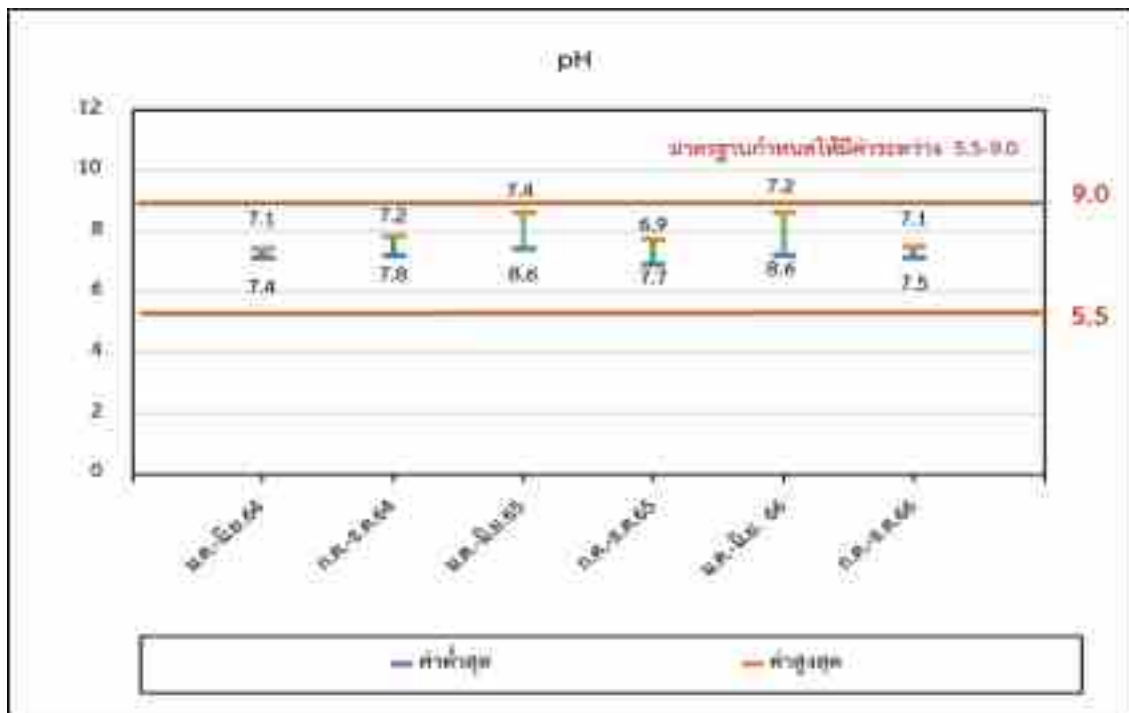




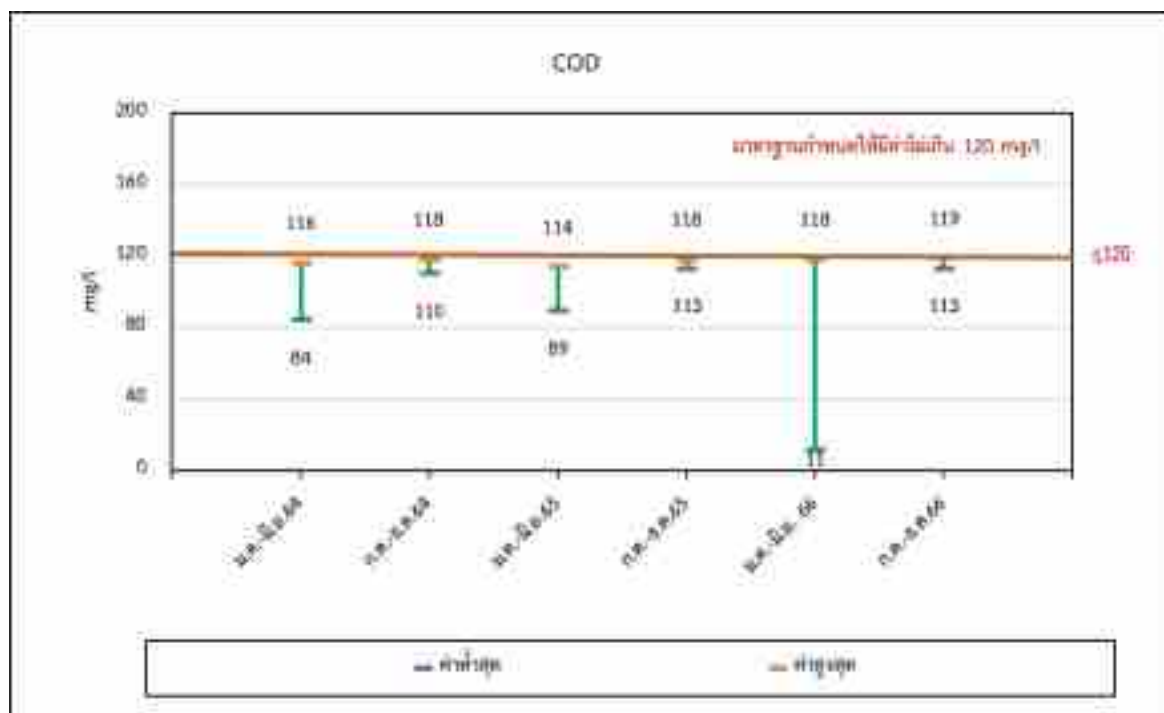
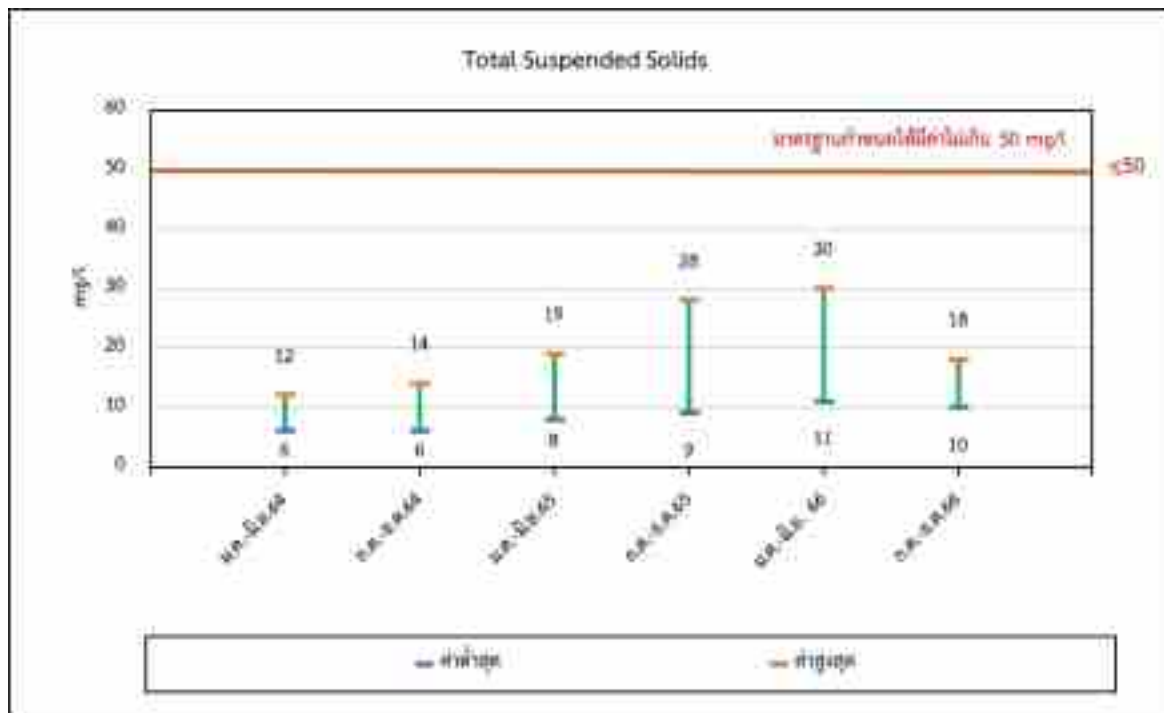
รูปที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



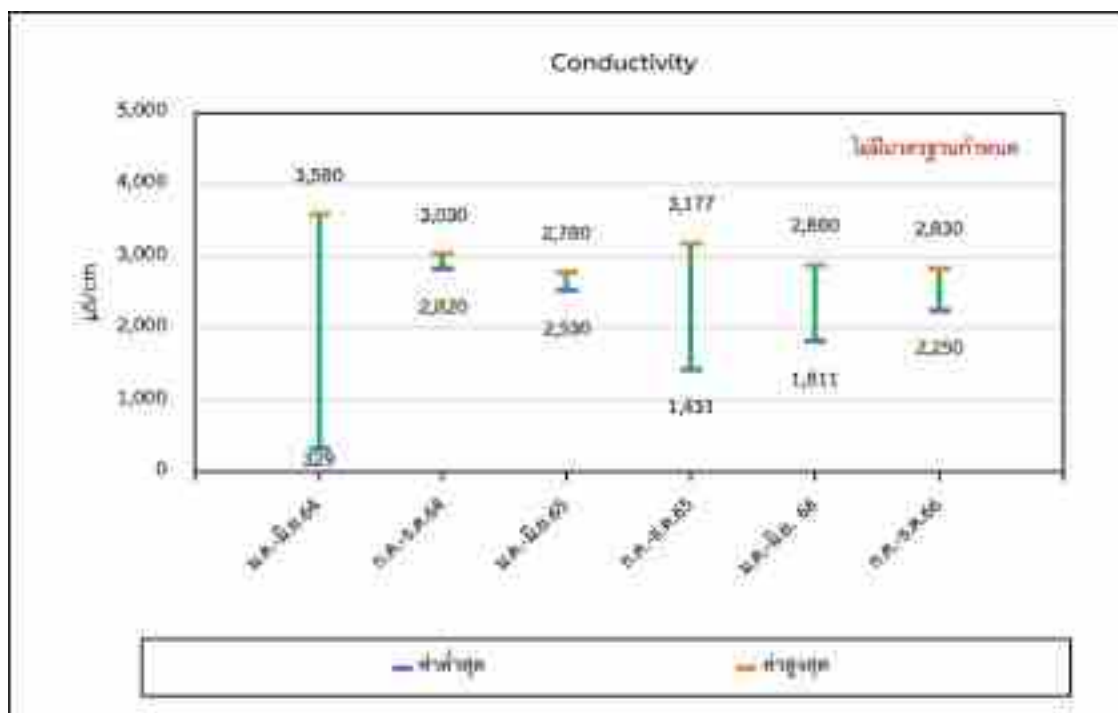
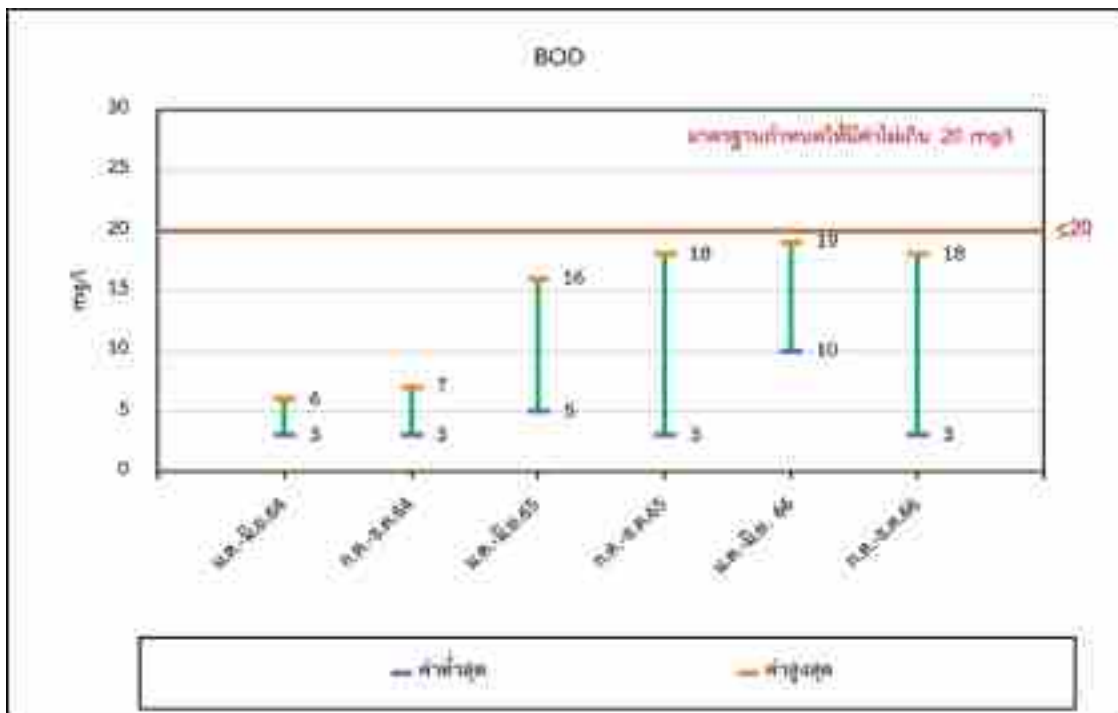
รูปที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด (Irrigation Pond) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



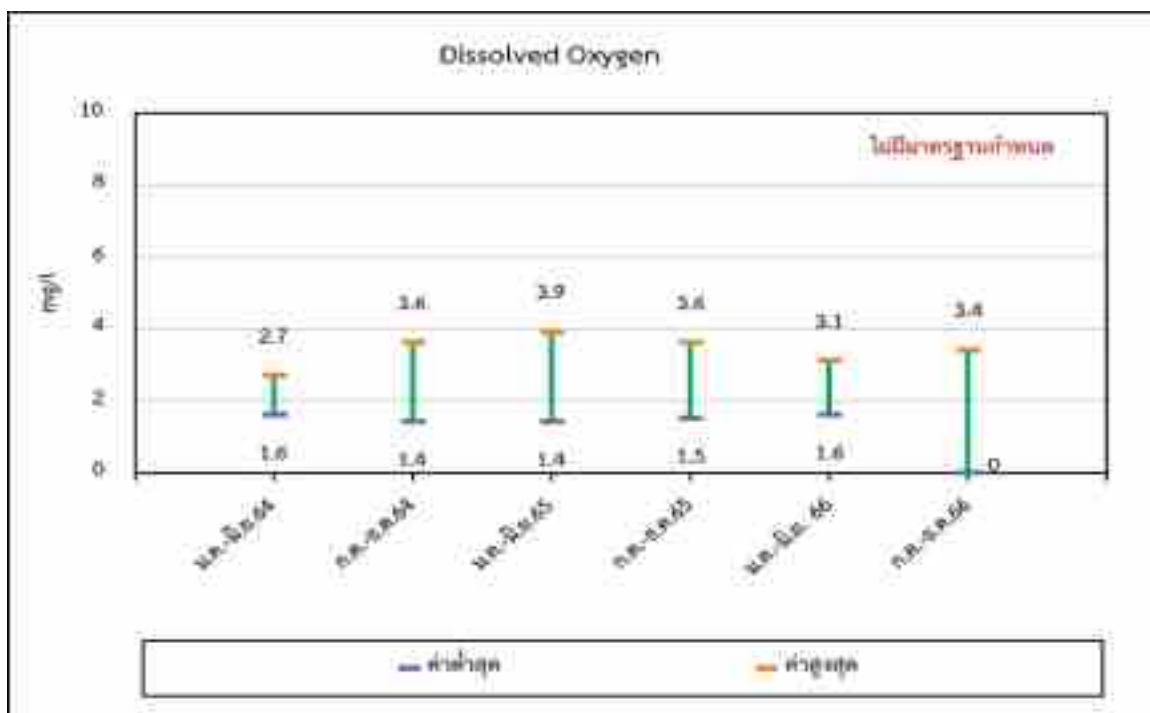
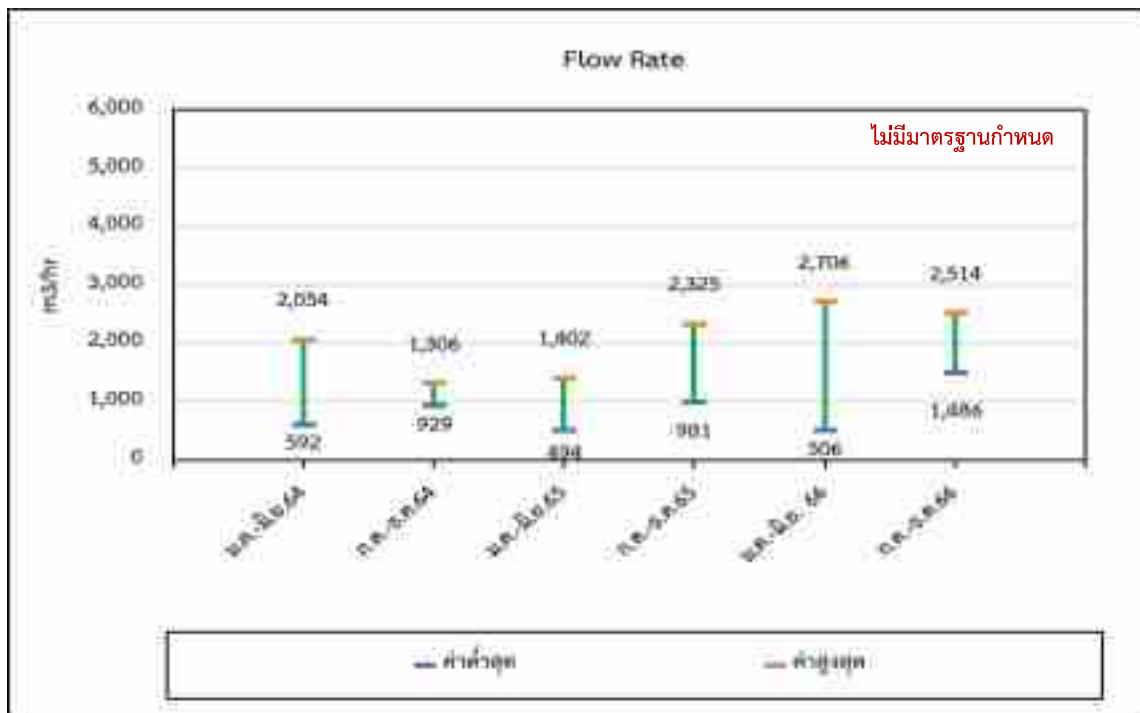
รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



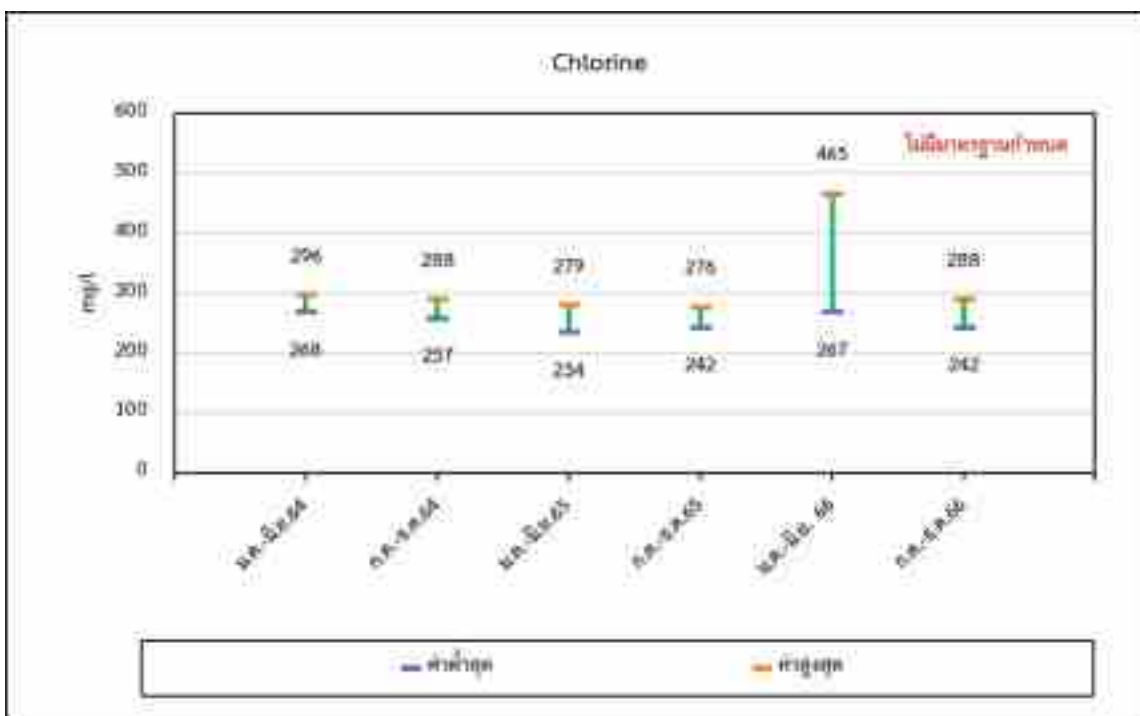
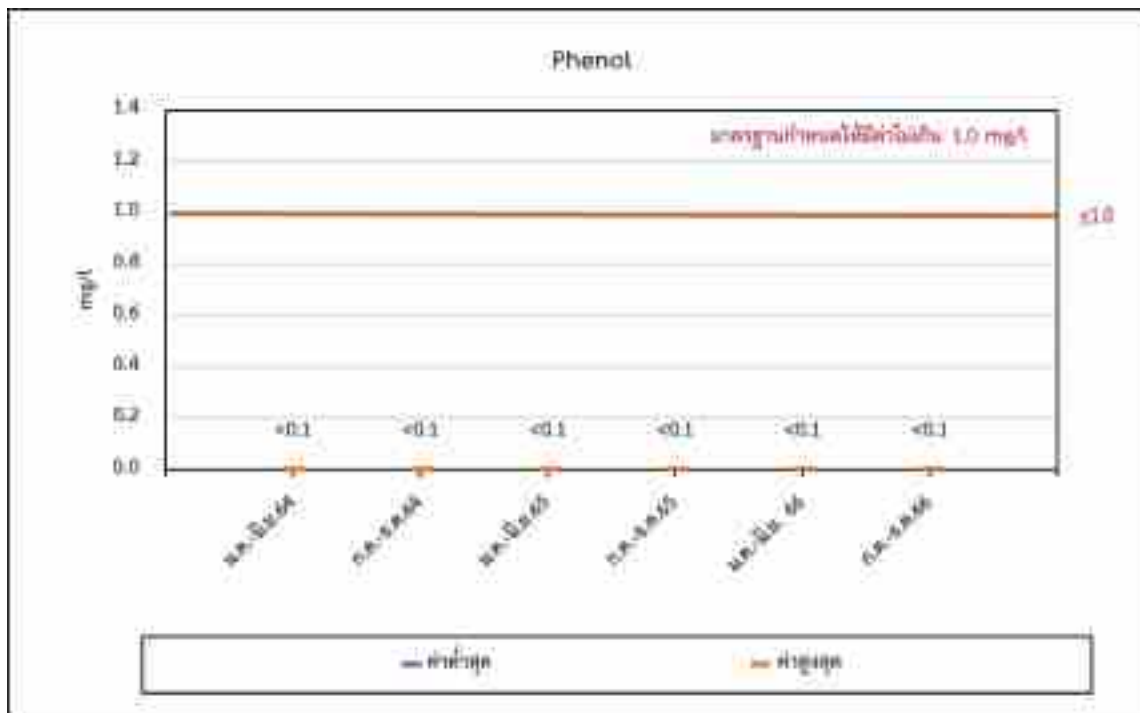
รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



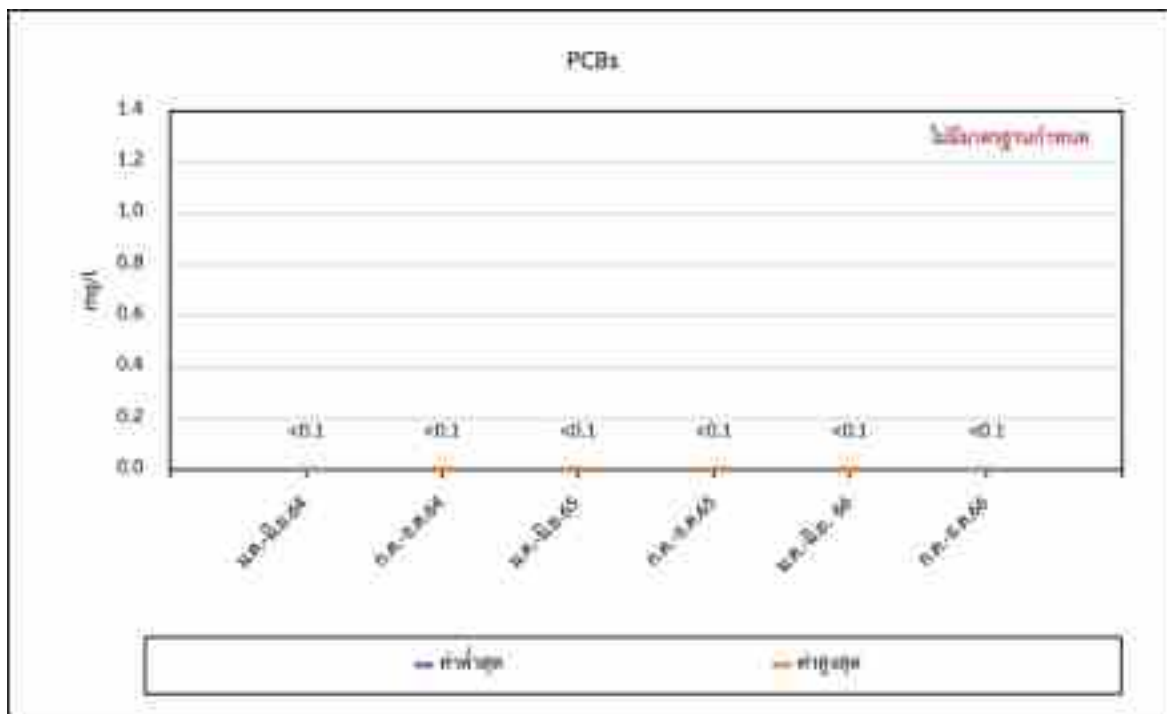
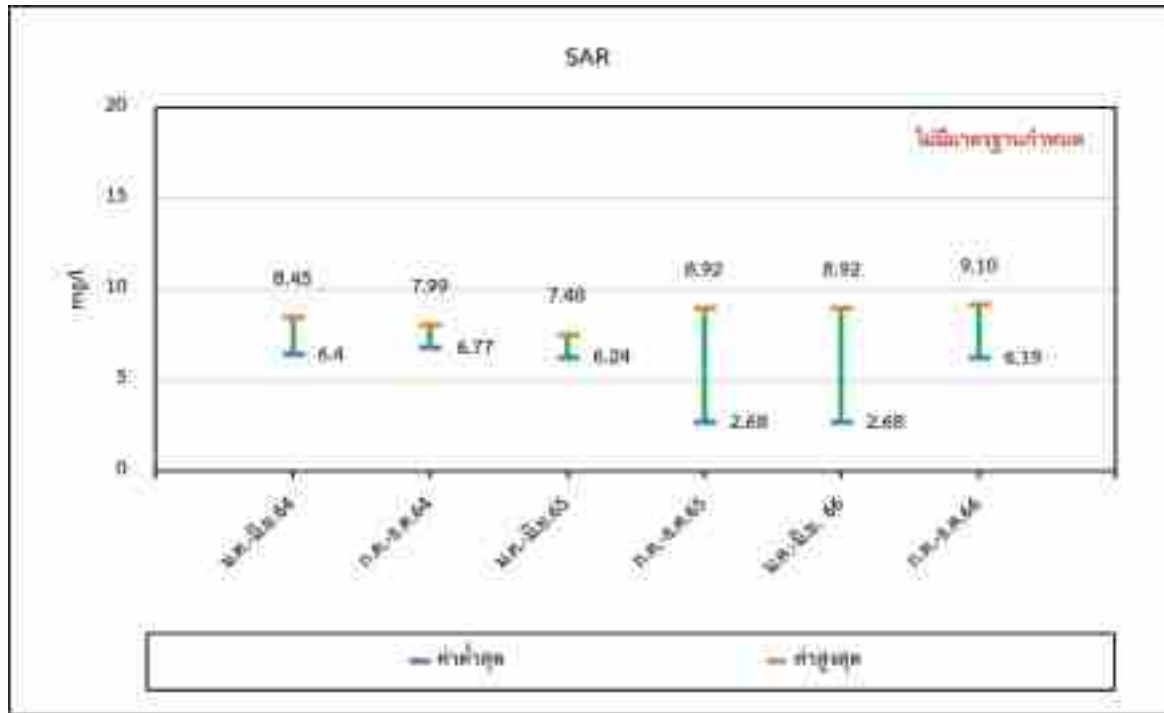
รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณปลายท่อแปลงหว่าน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



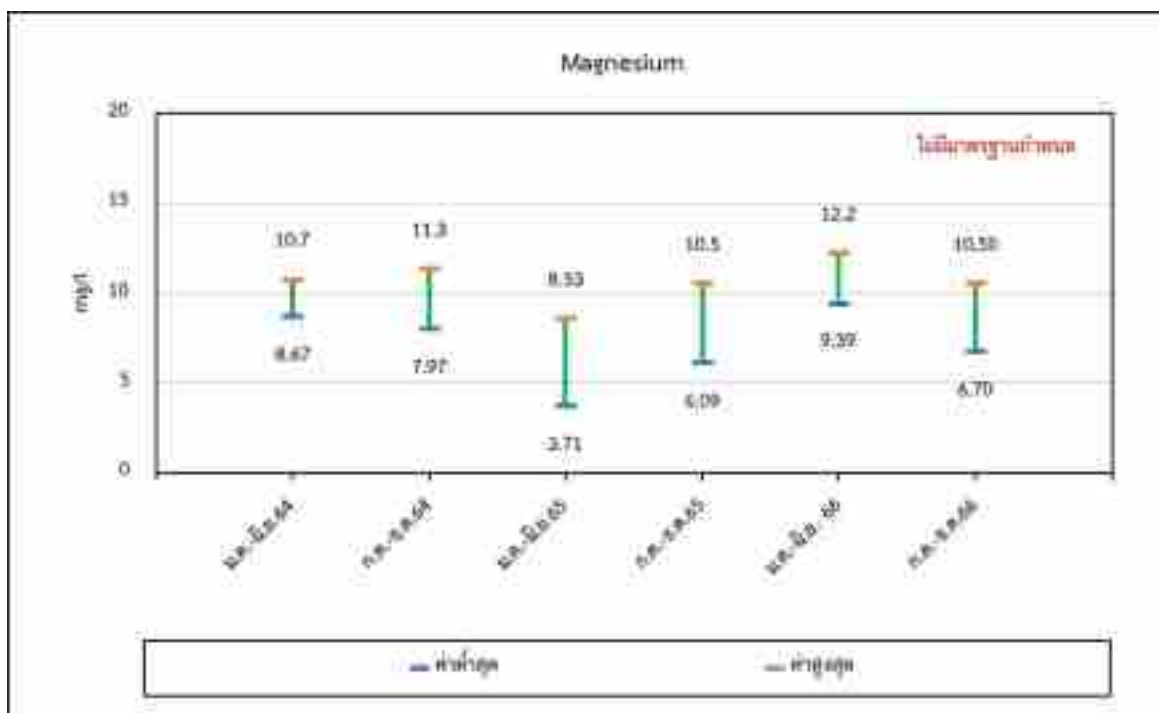
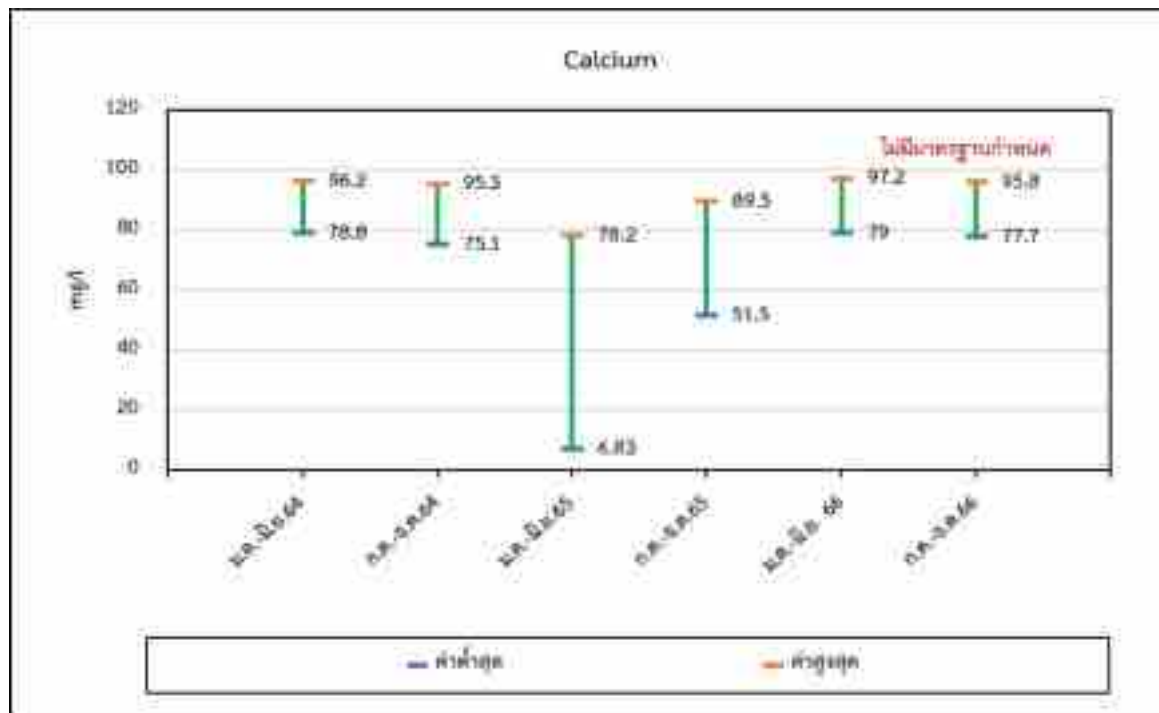
รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



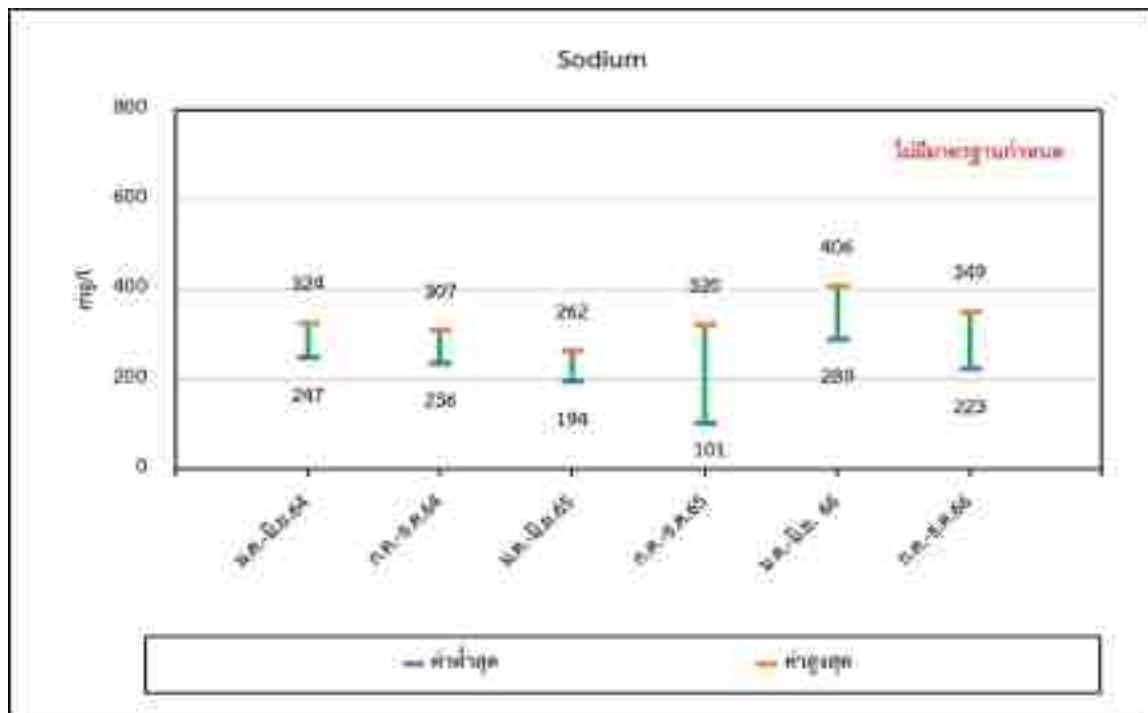
รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณปลายท่อแปลงหัวเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณปลายท่อแปลงหว่าเอน (End of Pipe at Wha-Ain) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566