

## บทที่ 3

# ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด ตั้งอยู่ในตำบลแก้งแก อำเภอกอสุ่มพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ให้เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดังนี้

1. คุณภาพน้ำ
2. คุณภาพอากาศจากปล่อง
3. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
4. ทิศทางและความเร็วลม
5. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  - การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
  - ระดับเสียงในสถานประกอบการ
  - คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
  - ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน
  - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

สำหรับรายละเอียดขอบเขตการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงในตารางที่ 3-1 และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด แสดงดังตารางที่ 3-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3-1 ขอบเขตการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<b>1. คุณภาพน้ำ</b>			
- Flow Rate	On site Analysis	Metering	APHA, AWWA, WEF. Edition 23 <sup>rd</sup> , 2017.
- Temperature	On site Analysis	Laboratory and Field Method	
- pH	On Site Analysis	Electrometric Method	
- BOD <sub>5</sub>	Grab Sampling	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	
- COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method	
- TDS	Grab Sampling	Dried at 180 °C	
<b>2. คุณภาพอากาศจากปล่อง</b>			
- TSP	Isokenetic	Gravimetric Method	US.EPA Method 5
- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	Vacuum Flask	Colorimetric Method	US.EPA Method 7
<b>3. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>			
- TSP	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	US.EPA. 802
- PM-10	High Volume PM-10 Sampler	Size-Selective, Gravimetric Method	US.EPA 076
- NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub> Analyzer	Chemiluminescence Method	US.EPA RFNA-1194-099
- ทิศทางและความเร็วลม	Cup Anemometer/ Aluminium Vane	Wind Speed & Wind Direction Recording	ISO
<b>4. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป</b>			
- Lep 24 hr, L <sub>90</sub> และ Lmax	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996/1
<b>5. ระดับเสียงในสถานประกอบการ</b>			
- Leq 8 hr	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996/1
<b>6. คุณภาพอากาศในสถาน ประกอบการ</b>			
- Total Dust	Filter/Personal Pump	Gravimetric Method	NIOSH 0500
- Respirable Dust	Filter-Cyclone/Personal Pump	Gravimetric Method	NIOSH 0600
<b>7. ระดับความร้อนในสถาน ประกอบการ</b>			
- WBGT	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Wet Bulb Globe Temperature Meter	ACGIH

แบบ ตต.3

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

ระยะดำเนินการ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพน้ำ	จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 2) บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย	- อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - ซีโอดี - ของแข็งละลายทั้งหมด	เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทั้งบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้ายทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
2. คุณภาพอากาศ 2.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง	ปล่องของหม้อไอน้ำทุกปล่อง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ปีละ 1 ครั้ง แต่ละครังตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (ครอบคลุมช่วงที่ทำการพ่นหมอก)	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างวันที่ 16-22 มกราคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) โรงเรียนหนองกุงวันดีประชาสรรค์ 2) วัดศรีชุมพร	- ฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ทิศทางและความเร็วลม	ปีละ 1 ครั้ง แต่ละครังตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบอ้อย	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด ระยะดำเนินการ  
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. ระดับเสียงใน บรรยากาศทั่วไป	จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1) โรงเรียนหนองกุ้งวันดี ประชาสรรค์ 2) ริมรั้วโครงการทางด้าน ทิศเหนือที่ติดกับชุมชน 3) ริมรั้วโครงการทางด้าน ทิศใต้ที่ติดกับชุมชน	- Leq 24 hrs. - L90 - Lmax	ปีละ 1 ครั้ง แต่ครั้งตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งวันทำ การและวันหยุดในช่วงฤดูหีบอ้อย	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงใน บรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 16- 19 มกราคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด	-
4. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 4.1 การตรวจสอบสุขภาพของ พนักงาน	1) ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ใหม่ - พนักงานใหม่ทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไป - เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ทดสอบการมองเห็น - ตรวจปัสสาวะ - ระดับไขมันในเลือด - ระดับน้ำตาลในเลือด - การทำงานของตับ - การทำงานของไต	ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ	-โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ พนักงานก่อนเริ่มทำงานกับบริษัททุกครั้ง ซึ่งในช่วงเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีพนักงานเข้าทำงานใหม่	-

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด ระยะดำเนินการ  
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>4.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (ต่อ)</b>	2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2.1) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - พนักงานทุกคน 2.2) ตรวจสอบสุขภาพพิเศษ - พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อย อาคารพักกากอ้อย ลานกองขี้เถ้ากากตะกอนหม้อกรอง และอาคารหม้อไอน้ำ	- ใช้ระบบการตรวจเช่นเดียวกับรายการตรวจเมื่อเริ่มเข้าทำงาน - สมรรถภาพการทำงานของปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น	ปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2567 เรียบร้อยแล้ว	-
<b>4.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน</b> 1) ระดับเสียงในสถานประกอบการ	จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1) บริเวณลูกหีบ 2) บริเวณหม้อต้ม 3) บริเวณกังหันไอน้ำ 3) บริเวณหม้อเคี้ยว	Leq 8 hrs.	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น	จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1) ลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารพักกากอ้อย 2) อาคารหม้อน้ำ 3) ลานกองขี้เถ้า	- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด ระยะดำเนินการ  
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3) ตรวจวัดระดับ ความร้อนบริเวณ ปฏิบัติงาน	จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) บริเวณหม้อต้มระเหย 2) บริเวณหม้อเคี้ยว	- WBGT	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูที่บอ้อย	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
4) บันทึกสถิติการ อุบัติเหตุ	ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุ	- โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของ อุบัติเหตุ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบอุบัติเหตุ	-

## 3.1 คุณภาพน้ำ

### 3.1.1 การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 2 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 และบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย (รูปที่ 3.1-1) มีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ อัตราการไหล (Flow Rate), ความเป็นกรด-ด่าง (pH), อุณหภูมิ (Temperature), บีโอดี (BOD<sub>5</sub>), ซีโอดี (COD) และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)

### 3.1.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

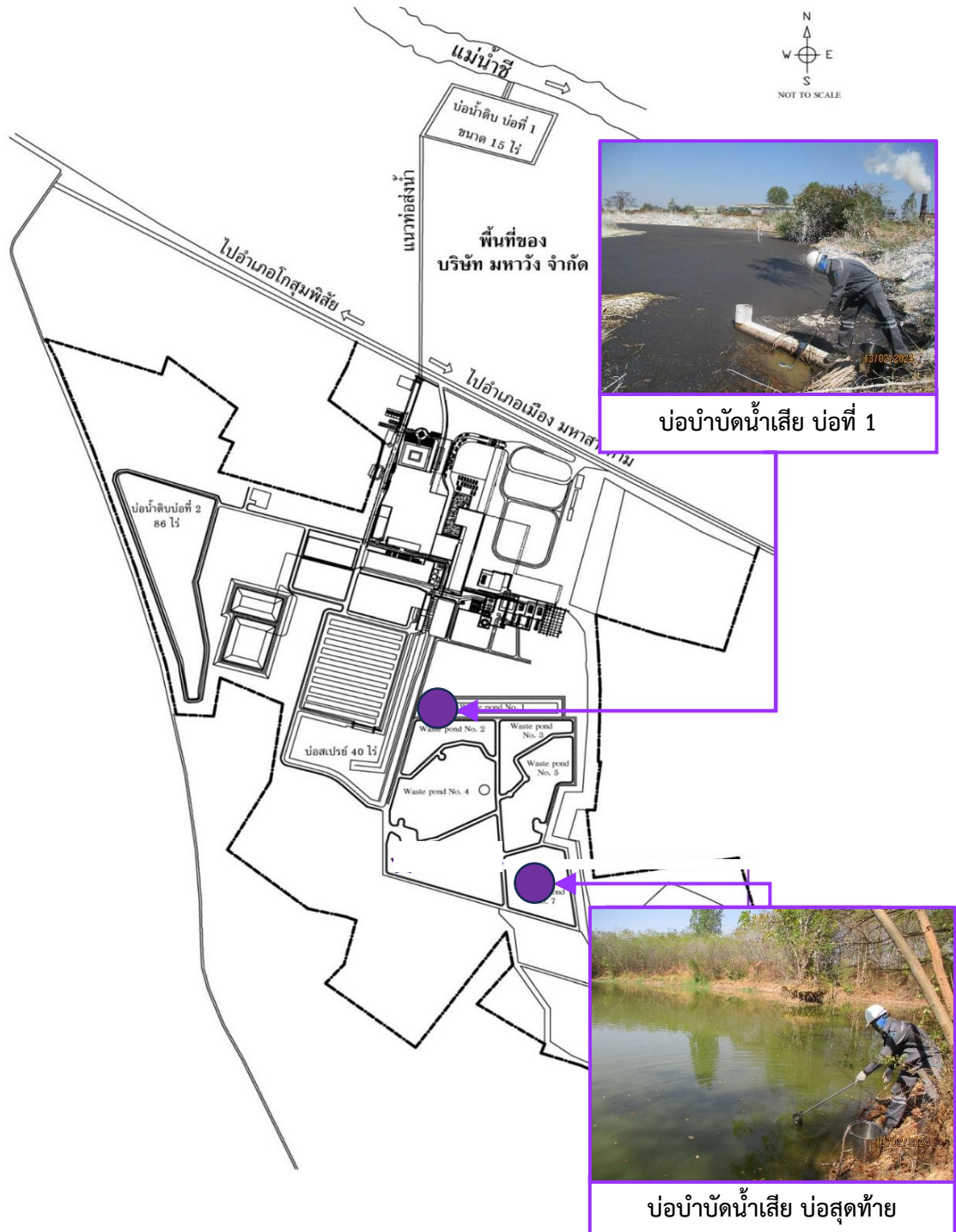
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีผลการตรวจวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าลดลงจากบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 และทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ทั้งนี้ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากโครงการไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ แต่จะเก็บสำรองไว้ในกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ เช่น นำไปรดน้ำต้นไม้ ฉีดพรมลานจอดรถบรรทุก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

### 3.1.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-2 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560





รูปที่ 3.1-1 ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างน้ำ

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567.

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 48Q 0298881 E, 1790607 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน
		01/07/67	07/08/67	19/09/67	16/10/67	27/11/67	17/12/67		
1. Flow Rate	m/s	7,620	778	156	778	-*	778	156-7,620	-
2. Temperature	°C	33	30	28	30	30	26	26-33	40
3. pH	-	7.9	8.7	9.0	7.1	7.1	7.9	7.1-9.0	5.5-9.0
4. Total Dissolved Solids	mg/L	2,250	1,300	520	216	480	2,331	216-2,331	3,000
5. BOD <sub>5</sub>	mg/L	697	956	60	20	11	930	11-956	20
6. COD	mg/L	1,500	1,300	245	135	107	2,975	107-2,975	120
7. Total Suspended Solids	mg/L	39.4	175	124	119	15.8	149	15.8-175	50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

\* : ปริมาณน้ำน้อยไม่สามารถเก็บ Flow Rate ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์และเลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อสุดท้าย

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 48Q 0299117 E, 1790077 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน
		01/07/67	07/08/67	19/09/67	16/10/67	27/11/67	17/12/67		
1. Temperature	°C	33	31	28	31	31	26	26-33	40
2. pH	-	8.7	9.0	8.4	8.9	8.2	8.7	8.2-9.0	5.5-9.0
3. Total Dissolved Solids	mg/L	698	623	583	637	600	649	583-698	3,000
4. BOD <sub>5</sub>	mg/L	3	2	3	3	2	3	2-3	20
5. COD	mg/L	78	52	74	68	82	89	52-89	120
6. Total Suspended Solids	mg/L	<10.0	13.8	11.7	12.6	<10.0	<10.0	<10.0-13.8	50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : LOQ = Limit of Quantitation (Total Suspended Solids <10.0 mg/L)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์และเลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

สถานี	วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		Flow Rate (m <sup>3</sup> /day)	Temperature (°C)	pH	TDS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)
1. บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1	15/01/64	933	25	5.3	4,175	5,840	8,200	407
	12/02/64	1,166	29	5.8	2,333	2,060	3,025	633
	24/03/64	1,089	29	7.0	2,835	298	505	175
	30/04/64	1,089	35	8.0	1,865	260	395	129
	07/05/64	1,089	35	8.0	1,930	235	395	127
	25/06/64	778	32	7.8	1,740	111	285	44.4
	01/07/64	1,089	33	7.5	1,673	116	300	44.6
	30/08/64	1,224	30	6.9	302	15	117	133
	01/09/64	1,224	31	8.1	1,411	14	83	50.0
	04/10/64	1,244	33	7.0	2,870	3,195	4,375	1,310
	19/11/64	1,383	27	7.7	2,020	389	665	226
	16/12/64	1,415	29	5.0	2,578	2,615	3,925	588
	17/01/65	723	29.7	5.5	5,349	6,097	4,503	290
	14/02/65	789	34	6.7	2,168	920	8,850	2,276
	24/03/65	1,884	33	6.8	4,953	2,000	8,837	2,654
	28/04/65	1,450	36	7.4	2,131	31	390	144
	30/05/65	723	34	8.0	1,650	49	224	78
	30/06/65	723	34	7.9	1,216	60	380	177
	26/07/65	657	32.3	8.0	1,037	11	244	31
	30/08/65	690	30.7	7.2	1,198	500	2,240	92
	21/09/65	690	33.3	7.2	624	230	1,152	252
	29/10/65	690	28.3	7.2	705	14	640	76
	30/11/65	690	31.2	5.9	2,807	1,950	3,360	415
	19/12/65	789	27.5	4.7	4,350	4,400	10,714	567
	13/01/66	1,244	30	4.8	3,340	6,310	8,800	630
	08/02/66	3,266	33	4.6	9,460	14,440	18,050	1,560
	07/03/66	776	33	4.3	5,520	12,720	18,850	1,920
	17/04/66	778	28	6.9	4,033	6,620	12,400	6,300
	10/05/66	778	32	7.0	2,000	3,280	7,600	1,433
	15/06/66	156	34	7.3	1,450	6.4	11,500	545
	07/07/66	1,244	33	7.5	1,700	3,075	6,250	92.3
	14/08/66	622	32	7.2	1,550	2,850	3,350	206
	14/09/66	778	32	7.2	720	2,840	6,600	162
	24/10/66	778	32	5.8	5,000	3,200	10,800	1,440
	10/11/66	778	29	7.3	1,400	3,095	5,300	92.6
	13/12/66	778	36	7.0	1,040	1,336	3,450	35.2
มาตรฐาน		-	40	5.5-9.0	3,000	20	120	50

ตารางที่ 3.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

สถานี	วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		Flow Rate (m <sup>3</sup> /day)	Temperature (°C)	pH	TDS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)
1. บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1 (ต่อ)	19/01/67	2,179	33	4.1	7,033	13,040	14,450	1,050
	13/02/67	466.5	31	5.0	5,167	2,435	5,100	1,138
	14/03/67	777.5	34	7.2	3,600	1,965	4,550	1,700
	17/04/67	- *	33	7.5	2,850	924	2,550	197
	29/05/67	778	34	7.6	1,567	633	1,950	543
	11/06/67	3,600	35	7.6	1,533	506	1,375	79.5
	01/07/67	7,620	33	7.9	2,250	697	1,500	39.4
	07/08/67	778	30	8.7	1,300	956	1,300	175
	19/09/67	156	28	9.0	520	60	245	124
	16/10/67	778	30	7.1	216	20	135	119
	27/11/67	- *	30	7.1	480	11	107	15.8
	17/12/67	778	26	7.9	2,331	930	2,975	149
มาตรฐาน		-	40	5.5-9.0	3,000	20	120	50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : \* = ปริมาณน้ำน้อยไม่สามารถเก็บ Flow Rate ได้

ตารางที่ 3.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

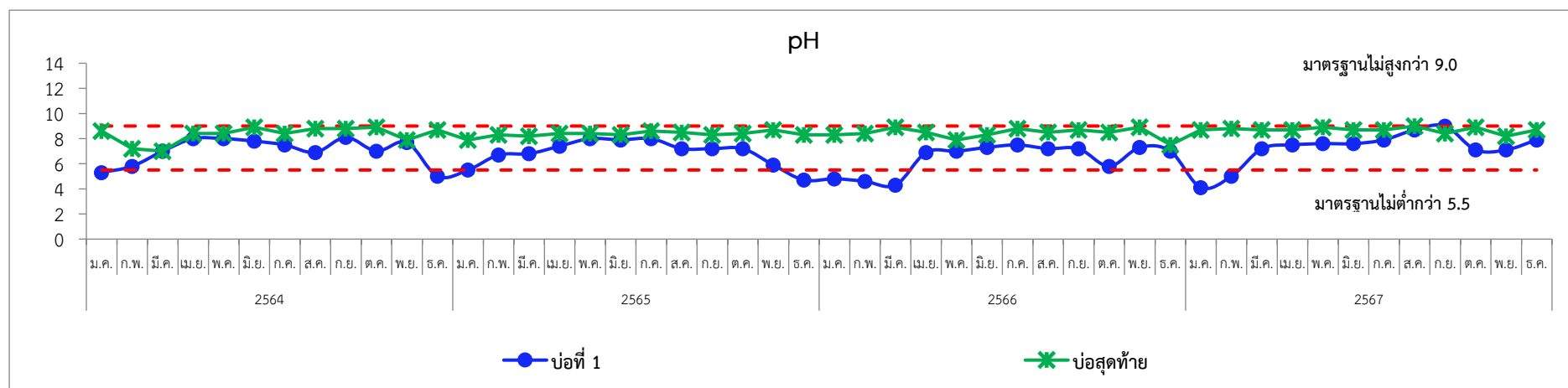
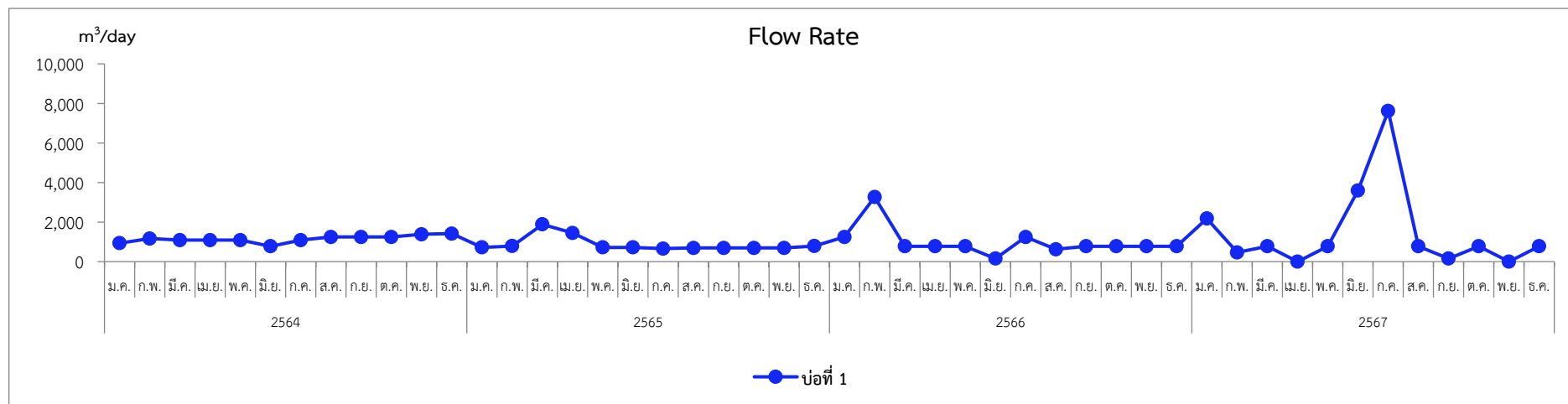
สถานี	วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		Flow Rate (m <sup>3</sup> /day)	Temperature (°C)	pH	TDS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)
2.บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อสุดท้าย	15/01/64	-	22	8.6	648	5	78	15.7
	12/02/64	-	29	7.2	645	4	71	12.6
	24/03/64	-	28	7.0	678	2	52	<10
	30/04/64	-	36	8.4	670	2	53	10.1
	07/05/64	-	36	8.4	625	<2	53	10.3
	25/06/64	-	32	8.9	647	<2	54	13.7
	01/07/64	-	31	8.4	655	<2	69	13.4
	30/08/64	-	32	8.8	592	4	43	10.6
	01/09/64	-	32	8.8	589	3	<40	11.8
	04/10/64	-	35	8.9	531	2	59	<10.0
	19/11/64	-	28	7.9	581	3	53	<10.0
	16/12/64	-	29	8.7	621	2	<40	23.6
	17/01/65	-	26.2	7.9	650	3	56	10
	14/02/65	-	28.1	8.3	642	14	52	5
	24/03/65	-	34.5	8.2	742	10	45	13
	28/04/65	-	35.5	8.4	741	14	62	6
	30/05/65	-	32.3	8.4	638	13	58	5
	30/06/65	-	33.0	8.3	702	10	72	16
	26/07/65	-	33.2	8.6	600	9	55	13
	30/28/65	-	31.5	8.5	584	10	64	16
	21/09/65	-	34.9	8.3	587	11	70	6
	29/10/65	-	28.1	8.4	605	5	67	18
	30/11/65	-	34.2	8.7	590	12	96	13
	19/12/65	-	24.1	8.3	654	6	71	12
	13/01/66	-	28	8.3	712	3	44	19.9
	08/02/66	-	29	8.4	626	2	78	<10.0
	07/03/66	-	31	8.9	655	2	77	11.3
	17/04/66	-	29	8.5	652	2	77	12.3
	10/05/66	-	32	7.9	712	4	78	18.1
	15/06/66	-	33	8.3	755	19	118	15.2
	07/07/66	-	33	8.8	769	7	75	21.4
	14/08/66	-	32	8.5	763	11	44	15
	14/09/66	-	31	8.7	742	2	44	22.7
	24/10/66	-	34	8.5	628	3	51	13.2
	10/11/66	-	25	8.9	632	3	102	14.2
	13/12/66	-	28	7.5	662	7	110	18.9
มาตรฐาน		-	40	5.5-9.0	3,000	20	120	50

ตารางที่ 3.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ต่อ)

สถานี	วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		Flow Rate (m <sup>3</sup> /day)	Temperature (°C)	pH	TDS (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)
2.บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อสุดท้าย (ต่อ)	19/01/67	-	31	8.7	743	3	90	23.8
	13/02/67	-	27	8.8	738	3	96	26.3
	14/03/67	-	32	8.7	647	16	57	30.1
	17/04/67	-	31	8.7	437	3	57	<10.0
	29/05/67	-	34	8.9	696	6	72	<10.0
	11/06/67	-	31	8.7	671	2	76	<10.0
	01/07/67	-	33	8.7	698	3	78	<10.0
	07/08/67	-	31	9.0	623	2	52	13.8
	19/09/67	-	28	8.4	583	3	74	11.7
	16/10/67	-	31	8.9	637	3	68	12.6
	27/11/67	-	31	8.2	600	2	82	<10.0
	17/12/67	-	26	8.7	649	3	89	<10.0
มาตรฐาน		-	40	5.5-9.0	3,000	20	120	50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

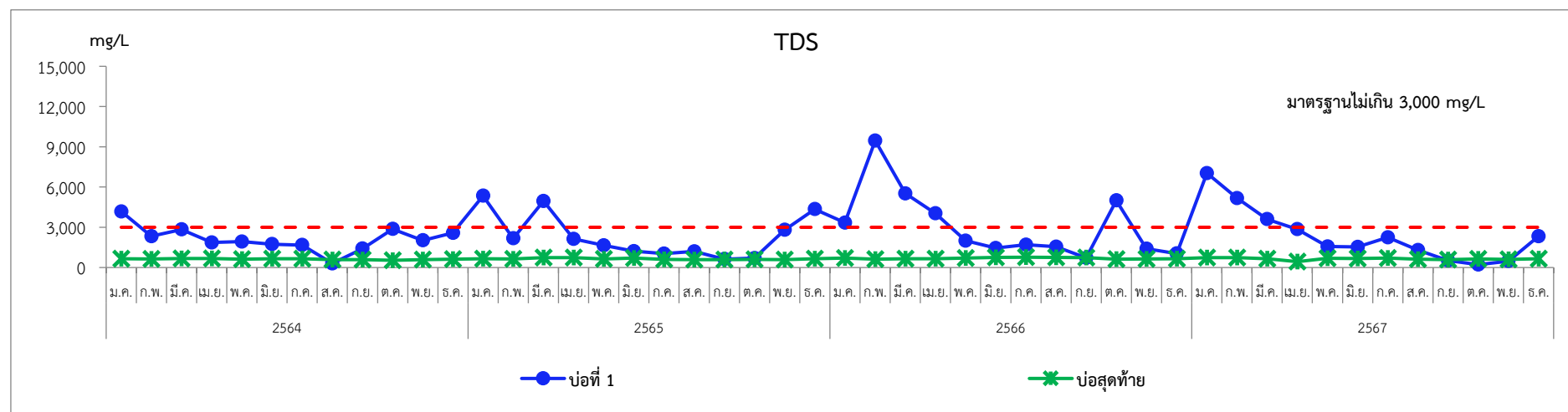
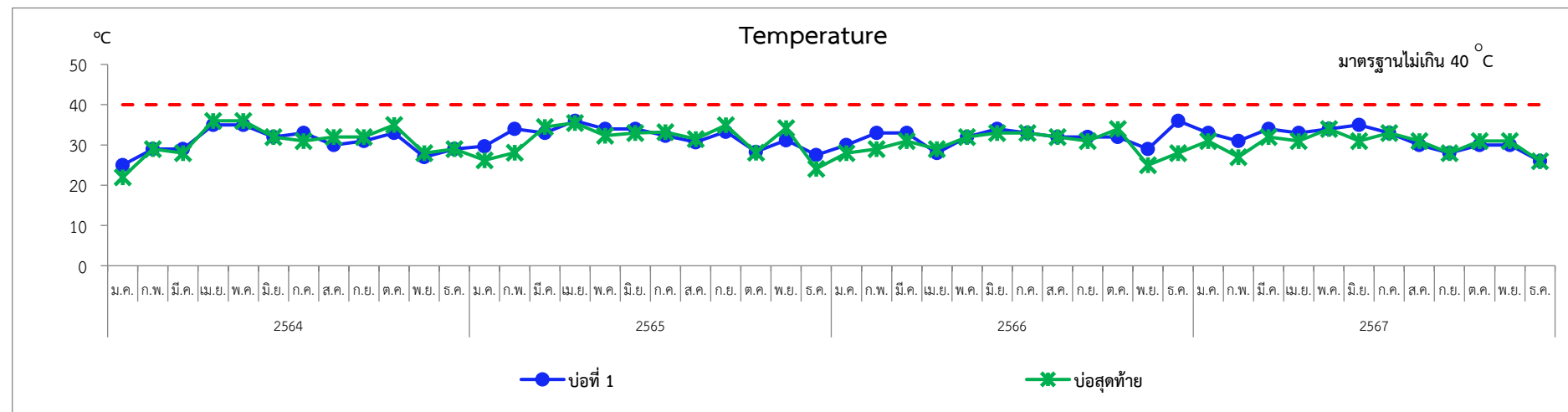
หมายเหตุ : - ไม่ได้บันทึกค่า



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

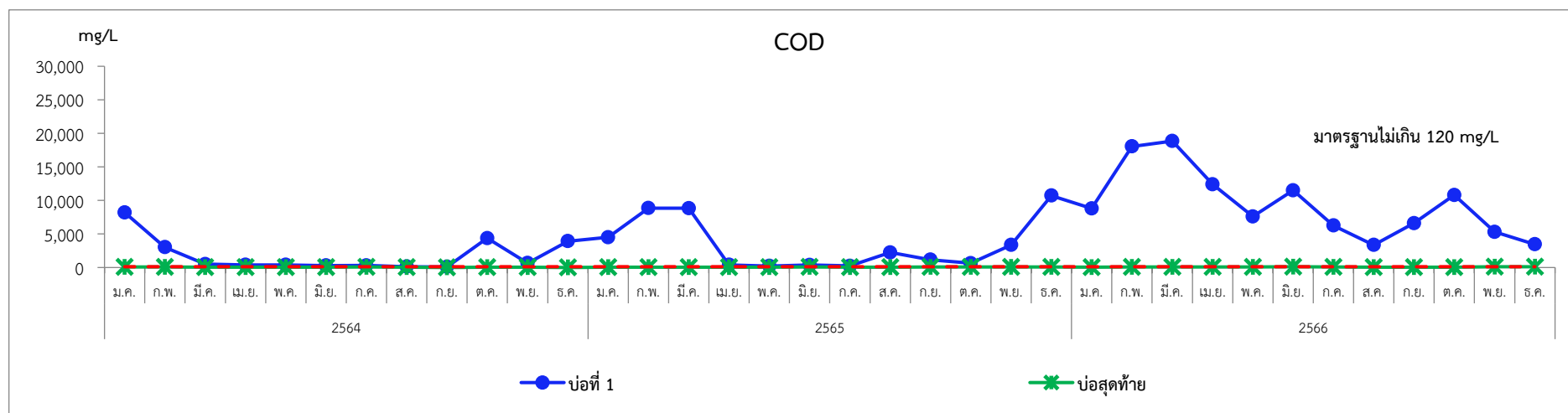
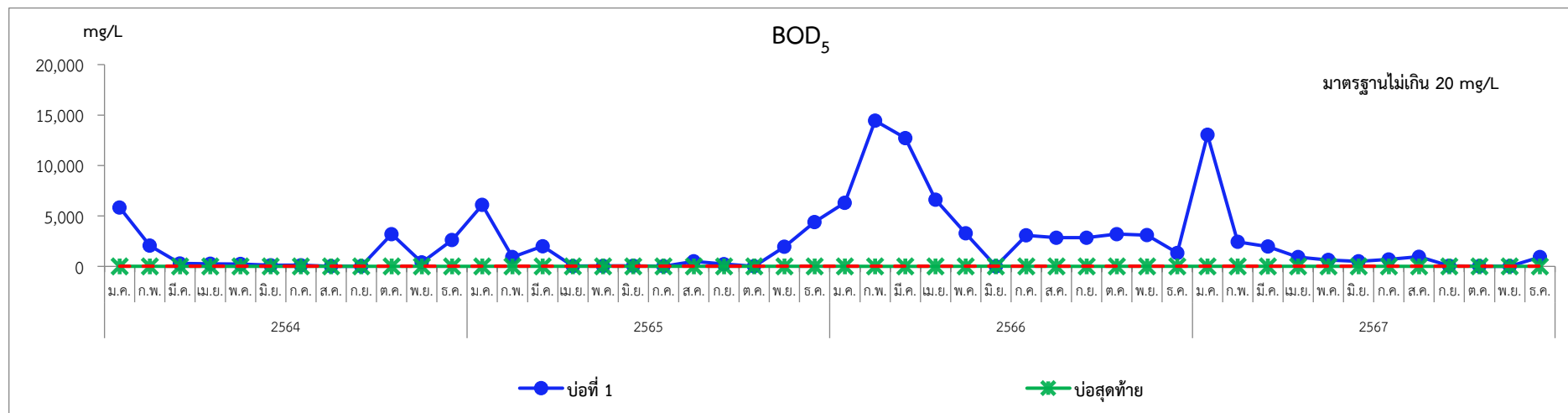
รูปที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง





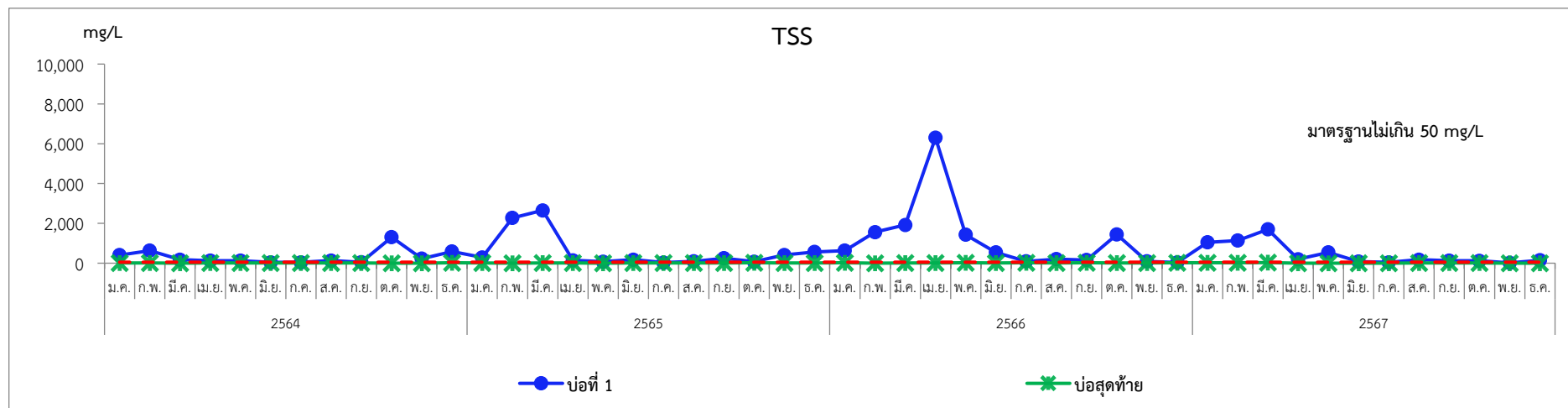
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

## 3.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง

### 3.2.1 การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำทุกปล่อง ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (ครอบคลุมช่วงที่ทำการพ่นเคมี) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxide of Nitrogen; NO<sub>x</sub>) โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-22 มกราคม พ.ศ. 2567

### 3.2.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง ซึ่งใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ ปล่อง Boiler 1 (200 ตัน) ปล่อง Boiler 2 (60 ตัน) และปล่อง Boiler 3 (60 ตัน) ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2-1 และรายงานผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวกที่ 3 สำหรับผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- **ปล่อง Boiler 1 (200 ตัน)** จากผลการตรวจวัด พบว่า TSP มีค่าอยู่ในช่วง 36.82-107.28 mg/m<sup>3</sup> และ NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในช่วง 42.37-53.08 mg/m<sup>3</sup> ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และค่ามาตรฐานในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549 โดยกำหนดค่า TSP ไว้ไม่เกิน 320 mg/m<sup>3</sup>, 120 mg/m<sup>3</sup> และ 280 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ และกำหนดให้ค่า NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> ต้องไม่เกิน 200 mg/m<sup>3</sup>, 200 mg/m<sup>3</sup> และ 330 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ

- **ปล่อง Boiler 2 (60 ตัน)** จากผลการตรวจวัด พบว่า TSP มีค่าอยู่ในช่วง 56.18-99.35 mg/m<sup>3</sup> และ NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในช่วง 102.67-121.95 mg/m<sup>3</sup> ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และค่ามาตรฐานในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549 โดยกำหนดค่า TSP ไว้ไม่เกิน 320 mg/m<sup>3</sup>, 120 mg/m<sup>3</sup> และ 250 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ และกำหนดให้ค่า NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> ต้องไม่เกิน 200 mg/m<sup>3</sup>, 200 mg/m<sup>3</sup> และ 330 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ

- **ปล่อง Boiler 3 (60 ตัน)** จากผลการตรวจวัด พบว่า TSP มีค่าอยู่ในช่วง 29.44-100.09 mg/m<sup>3</sup> และ NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในช่วง 78.5-53.68 mg/m<sup>3</sup> ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และค่ามาตรฐานในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549 โดยกำหนดค่า TSP ไว้ไม่เกิน 320 mg/m<sup>3</sup>, 120 mg/m<sup>3</sup> และ 250 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ และกำหนดให้ค่า NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> ต้องไม่เกิน 200 mg/m<sup>3</sup>, 200 mg/m<sup>3</sup> และ 330 mg/m<sup>3</sup> ตามลำดับ

### 3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องในปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน จำนวน 3 ปล่อง มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-1 พบว่า Boiler 1 (200 ตัน) Boiler 2 (60 ตัน) และ Boiler 3 (60 ตัน) TSP และ NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ใหม่ พ.ศ. 2553 มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566) และค่ามาตรฐานในรายงาน EIA กำหนด

### ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Boiler 1 (200 ตัน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 16-22 มกราคม พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:00-11:00 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชานอ้อย

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 35 เมตร  
- ตำแหน่งพิกัด UTM : -  
- เส้นผ่านศูนย์กลาง ณ จุดตรวจวัด : 4.2 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 132.94-133.63 องศาเซลเซียส  
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 13.39-13.90 เมตรต่อวินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน : 10.98-12.65  
- ร้อยละของความชื้น : 12.84-15.14

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]/[3]</sup>
			% Actual O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>			
1. Particulate	16/01/67	mg/m <sup>3</sup>	61.898	100.75	280	320	120
	17/01/67	mg/m <sup>3</sup>	33.051	53.54	280	320	120
	18/01/67	mg/m <sup>3</sup>	22.197	36.82	280	320	120
	19/01/67	mg/m <sup>3</sup>	24.213	39.46	280	320	120
	20/01/67	mg/m <sup>3</sup>	63.676	107.28	280	320	120
	21/01/67	mg/m <sup>3</sup>	30.830	43.20	280	320	120
	22/01/67	mg/m <sup>3</sup>	29.078	43.14	280	320	120
2. Oxide of Nitrogen	16/01/67	ppm	29.0	47.20	330	200	200
	17/01/67	ppm	28.0	45.36	330	200	200
	18/01/67	ppm	32.0	53.08	330	200	200
	19/01/67	ppm	26.0	42.37	330	200	200
	20/01/67	ppm	26.0	43.81	330	200	200
	21/01/67	ppm	31.5	44.14	330	200	200
	22/01/67	ppm	48.2	43.14	330	200	200

มาตรฐาน : มาตรฐานในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

มาตรฐาน<sup>[3]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566)

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัด คำนวณที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกเจ็นส่วนเกิน ร้อยละ 7

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

-

เบอร์โทรศัพท์

02-156-8273

### ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Boiler 2 (60 ตัน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 16-22 มกราคม พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:00-12:00 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชานอ้อย

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 30 เมตร  
- ตำแหน่งพิกัด UTM : -  
- เส้นผ่านศูนย์กลาง ณ จุดตรวจวัด : 2.9 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 136.86-136.88 องศาเซลเซียส  
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.69-15.06 เมตรต่อวินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน : 10.05-11.24  
- ร้อยละของความชื้น : 8.99-10.31

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]/[3]</sup>
			% Actual O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>			
1. Particulate	16/01/67	mg/m <sup>3</sup>	50.893	73.23	250	320	120
	17/01/67	mg/m <sup>3</sup>	48.333	67.66	250	320	120
	18/01/67	mg/m <sup>3</sup>	40.941	56.18	250	320	120
	19/01/67	mg/m <sup>3</sup>	55.888	80.09	250	320	120
	20/01/67	mg/m <sup>3</sup>	60.378	78.66	250	320	120
	21/01/67	mg/m <sup>3</sup>	74.450	96.66	250	320	120
	22/01/67	mg/m <sup>3</sup>	77.118	99.35	250	320	120
2. Oxide of Nitrogen	16/01/67	ppm	82.5	118.71	330	200	200
	17/01/67	ppm	82.6	115.62	330	200	200
	18/01/67	ppm	87.4	119.93	330	200	200
	19/01/67	ppm	85.1	121.95	330	200	200
	20/01/67	ppm	82.0	106.82	330	200	200
	21/01/67	ppm	84.6	108.38	330	200	200
	22/01/67	ppm	79.7	102.67	330	200	200

มาตรฐาน : มาตรฐานในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

มาตรฐาน<sup>[3]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566)

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ยที่สถานะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สถานะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกเข่นส่วนเกิน ร้อยละ 7

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

-

เบอร์โทรศัพท์

02-156-8273

### ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Boiler 3 (60 ตัน)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 16-22 มกราคม พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13:00-14:00 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชานอ้อย

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 30 เมตร  
- ตำแหน่งพิกัด UTM : -  
- เส้นผ่านศูนย์กลาง ณ จุดตรวจวัด : 2.9 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 150.69 องศาเซลเซียส  
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 12.27-13.11 เมตรต่อวินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน : 10.27-10.92  
- ร้อยละของความชื้น : 9.13-10.91

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	มาตรฐาน <sup>[1]</sup>	มาตรฐาน <sup>[2]/[3]</sup>
			% Actual O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>			
1. Particulate	16/01/67	mg/m <sup>3</sup>	74.597	100.09	250	320	120
	17/01/67	mg/m <sup>3</sup>	21.134	29.44	250	320	120
	18/01/67	mg/m <sup>3</sup>	29.017	39.74	250	320	120
	19/01/67	mg/m <sup>3</sup>	34.157	44.66	250	320	120
	20/01/67	mg/m <sup>3</sup>	52.604	70.04	250	320	120
	21/01/67	mg/m <sup>3</sup>	42.078	58.26	250	320	120
	22/01/67	mg/m <sup>3</sup>	36.032	48.72	250	320	120
2. Oxide of Nitrogen	16/01/67	ppm	47.3	63.46	330	200	200
	17/01/67	ppm	41.2	57.38	330	200	200
	18/01/67	ppm	39.2	53.68	330	200	200
	19/01/67	ppm	53.9	70.48	330	200	200
	20/01/67	ppm	48.5	70.04	330	200	200
	21/01/67	ppm	56.7	78.50	330	200	200
	22/01/67	ppm	45.5	61.52	330	200	200

มาตรฐาน : มาตรฐานในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

มาตรฐาน<sup>[3]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566)

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ยที่สถานะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สถานะแห้ง โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกเจเนส่วนเกิน ร้อยละ 7

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

-

เบอร์โทรศัพท์

02-156-8273

ตารางที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )					
	TSP			NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>		
	Boiler 1	Boiler 2	Boiler 3	Boiler 1	Boiler 2	Boiler 3
24/01/63	110.6	114.8	115.9	242.4	250.1	273.2
25/01/63	116.7	112.2	114.9	262.3	262.3	265.3
26/01/63	114.3	115.6	116.7	262.1	258.8	276.3
27/01/63	114.6	117.3	117.8	270.2	255.8	266.3
28/01/63	117.8	115.9	117.9	267.4	247.1	280.8
29/01/63	108.0	118.3	118.9	248.7	256.3	285.7
30/01/63	113.5	112.4	117.4	270.7	248.6	270.7
10/01/64	114.4	109.4	106.6	179.7	189.8	189.6
11/01/64	108.7	113.1	104.7	184.9	190.4	194.3
12/01/64	112.9	113.3	105.3	185.1	181.2	201.5
13/01/64	110.4	108.9	113.4	193.0	181.7	205.3
14/01/64	113.2	115.2	107.8	184.0	181.2	208.3
15/01/64	115.5	114.3	112.2	183.4	192.3	204.9
16/01/64	110.7	110.9	107.8	184.0	184.0	207.5
08/01/65	113.1	114.3	112.1	172.5	173.5	180.2
09/01/65	115.3	113.3	116.4	174.2	175.5	181.4
10/01/65	111.5	112.4	112.3	182.1	174.8	170.1
11/01/65	113.9	112.5	111.5	173.1	176.5	169.5
12/01/65	114.6	115.0	112.5	178.2	173.7	179.3
13/01/65	108.8	114.5	114.6	166.1	175.2	171.4
14/01/65	113.9	109.4	113.4	178.0	171.4	172.5
07/01/66	112.8	112.1	113.9	108.1	103.1	106.9
08/01/66	110.6	115.7	112.1	105.1	104.1	101.3
09/01/66	115.0	109.7	115.3	102.7	100.1	104.6
10/01/66	115.9	112.9	113.4	103.7	103.2	103.8
11/01/66	113.7	114.6	108.5	103.5	107.0	98.9
12/01/66	114.3	113.8	114.6	104.0	106.1	102.6
13/01/66	112.9	110.4	111.8	103.1	102.6	100.9
16/01/67	100.75	73.23	100.09	47.20	118.71	63.46
17/01/67	53.54	67.66	29.44	45.36	115.62	57.38
18/01/67	36.82	56.18	39.74	53.08	119.93	53.68
19/01/67	39.46	80.09	44.66	42.37	121.95	70.48
20/01/67	107.28	78.66	70.04	43.81	106.82	70.04
21/01/67	43.20	96.66	58.26	44.14	108.38	78.50
22/01/67	43.14	99.35	48.72	43.14	102.67	61.52
มาตรฐาน <sup>[1][2]</sup>	320/120	320/120	320/120	200 <sup>[2][3]</sup>	200 <sup>[2][3]</sup>	200 <sup>[2][3]</sup>
มาตรฐาน EIA	280	250	250	330	330	330

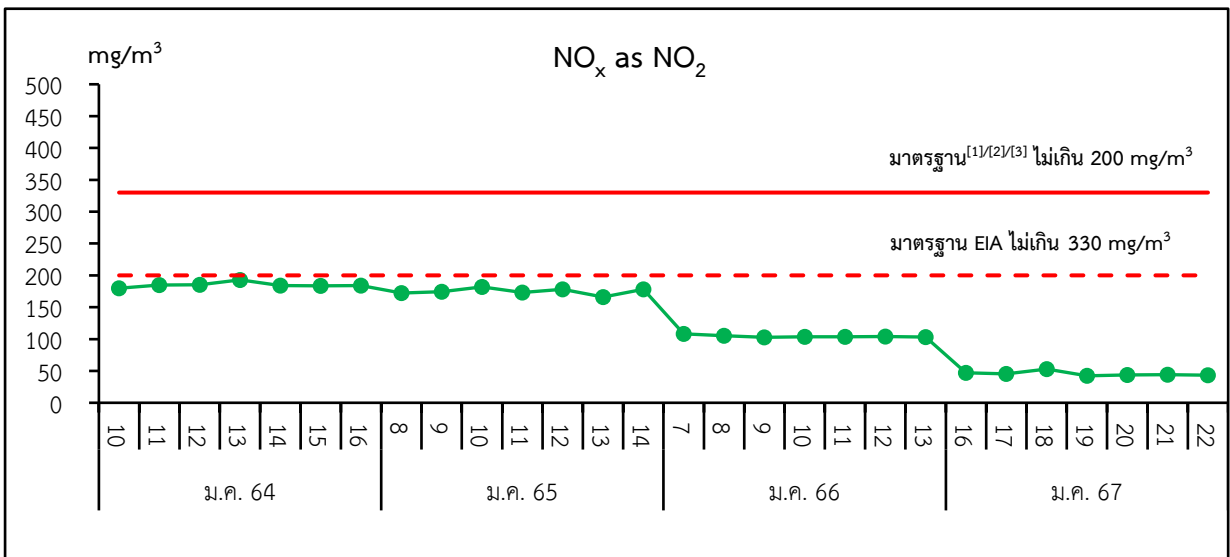
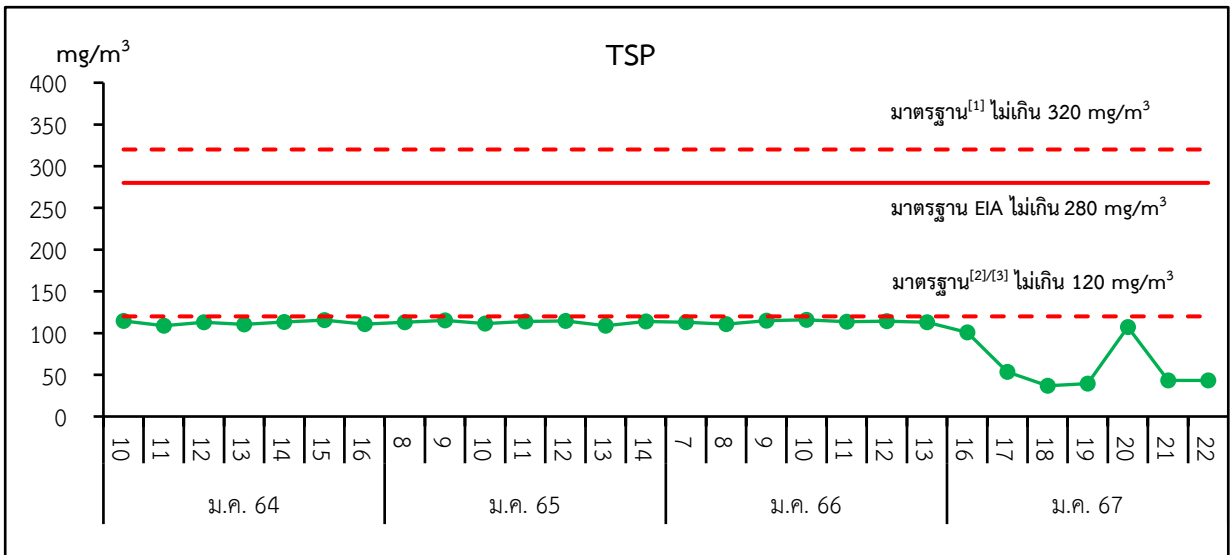
มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน<sup>[2]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

มาตรฐาน<sup>[3]</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566)

มาตรฐาน : ค่าที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549

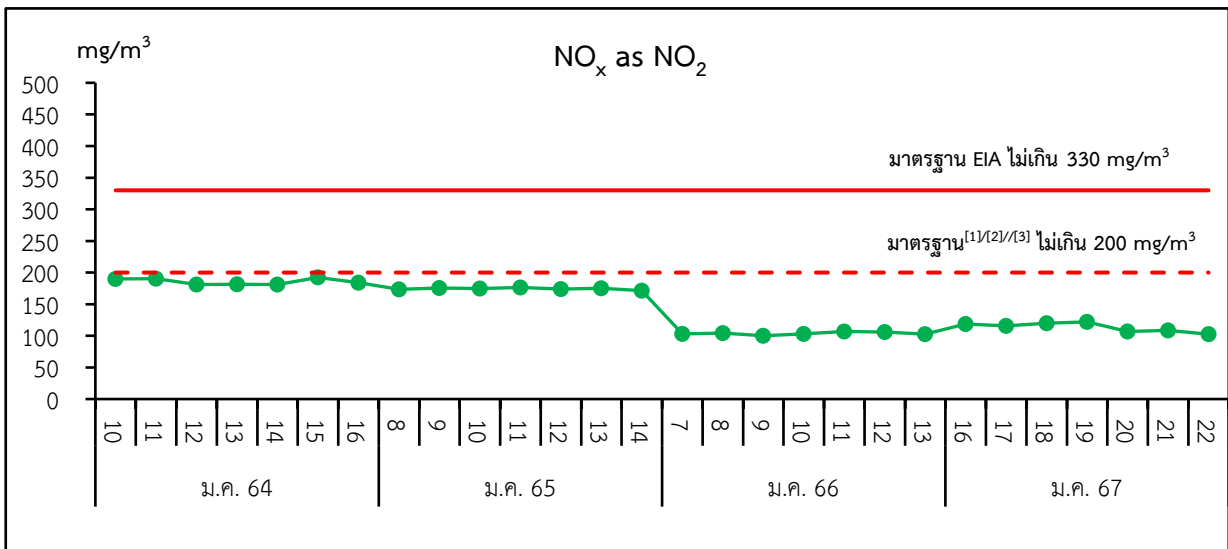
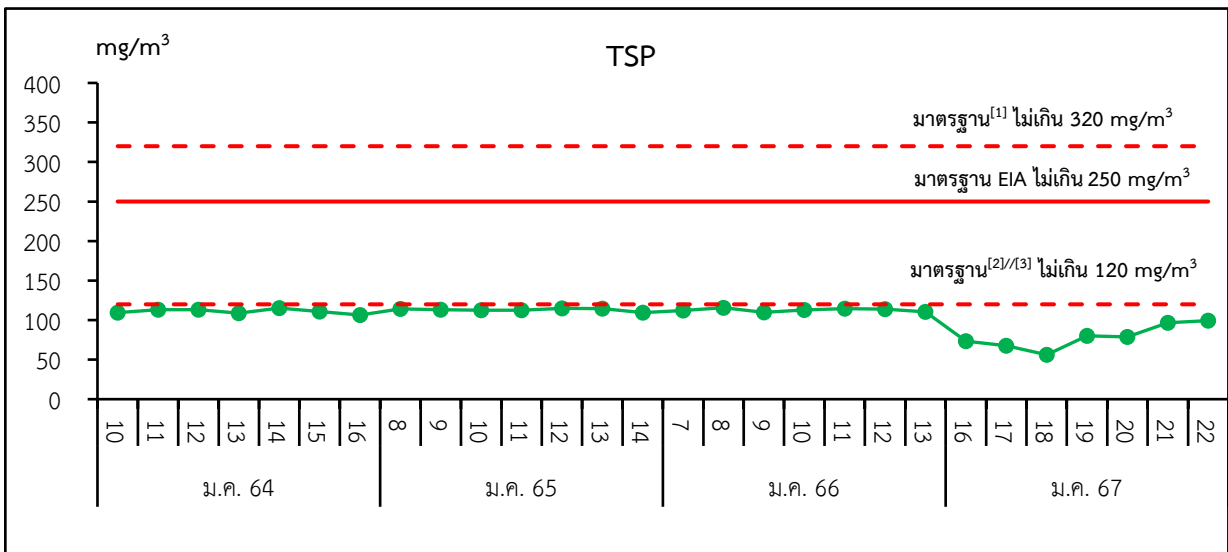




### ปล่อง Boiler 1 (200 Ton)

- มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2553
- มาตรฐาน<sup>[3]</sup>** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566)
- มาตรฐาน** : ค่าที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549

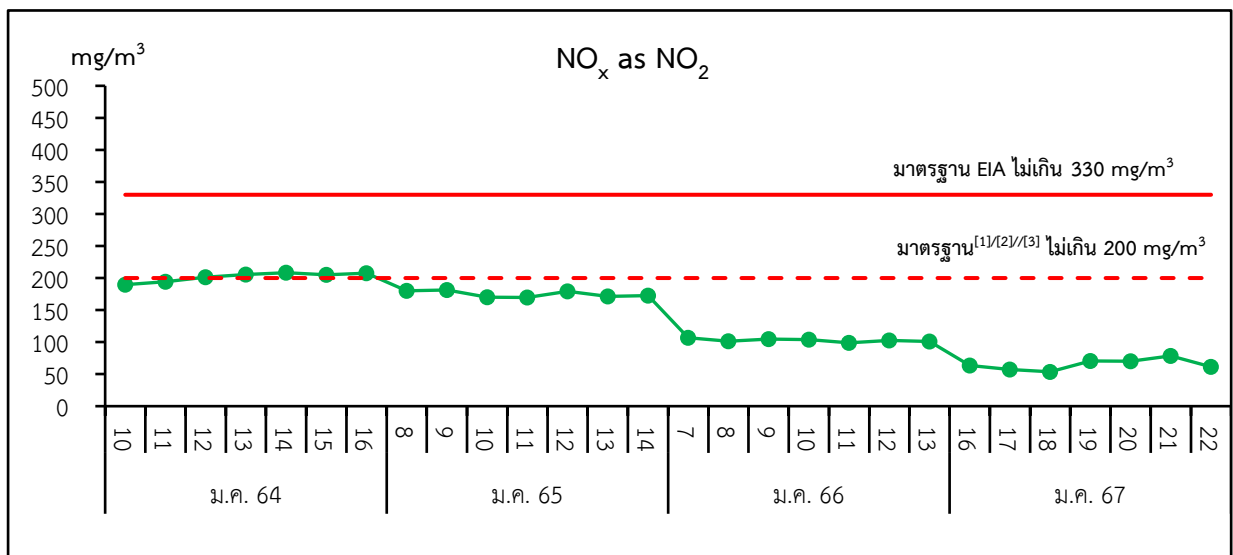
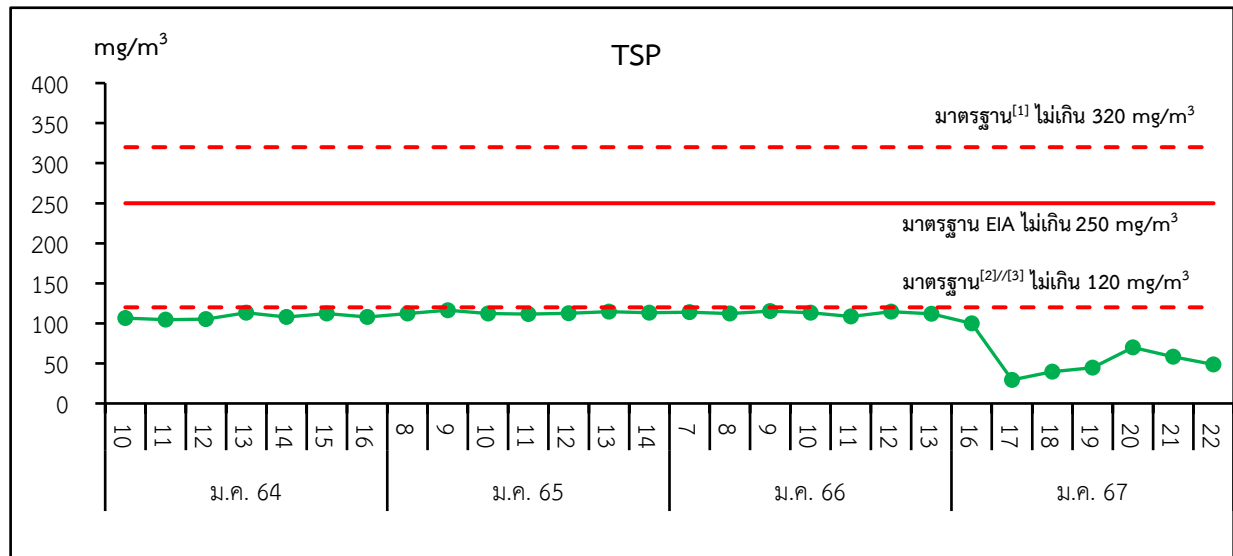
รูปที่ 3.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



### ปล่อง Boiler 2 (60 Ton)

- มาตรฐาน<sup>11</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- มาตรฐาน<sup>22</sup>** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2553
- มาตรฐาน<sup>33</sup>** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566)
- มาตรฐาน** : ค่าที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549

รูปที่ 3.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)



### ปล่อง Boiler 3 (60 Ton)

- มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- มาตรฐาน<sup>[2]</sup>** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2553
- มาตรฐาน<sup>[3]</sup>** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (มีผลบังคับใช้ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566)
- มาตรฐาน** : ค่าที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009/1640 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549

รูปที่ 3.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)

### 3.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### 3.3.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงฤดูหีบ อ้อย จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนหนองงูวันดีประชาสรรค์ และบริเวณวัดศรีชุมพร (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นวัดบ้านน้ำจ้อย) (รูปที่ 3.3-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (Total Suspended Particle; TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter less than 10 microns; PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide; NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม พ.ศ. 2567

#### 3.3.2 ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

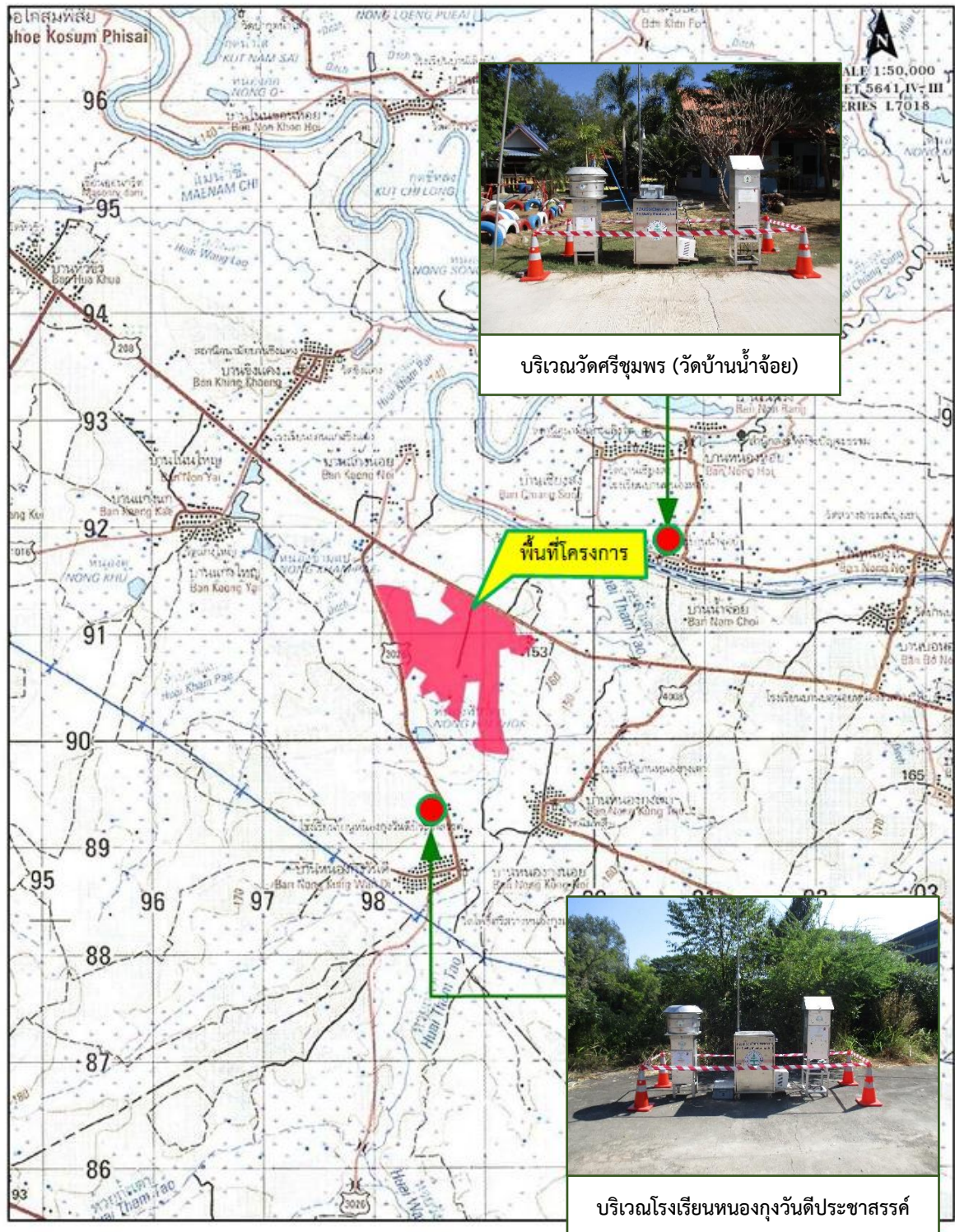
- บริเวณโรงเรียนทุ่งวันดีประชาสรรค์ พบว่า มีค่า TSP อยู่ในช่วง 0.030-0.056 mg/m<sup>3</sup> , PM10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.048 mg/m<sup>3</sup> และ NO<sub>2</sub> สูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.004 mg/m<sup>3</sup> โดยบริเวณจุดตรวจวัดฟ้าโปร่งไม่มีฝนตก ในช่วงเวลาที่มีการตรวจวัด

- บริเวณวัดศรีชุมพร (วัดบ้านน้ำจ้อย) พบว่า มีค่า TSP อยู่ในช่วง 0.047-0.099 mg/m<sup>3</sup> , PM10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.038 mg/m<sup>3</sup> และ NO<sub>2</sub> สูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.004 mg/m<sup>3</sup> ซึ่งบริเวณจุดตรวจวัดฟ้าโปร่งไม่มีฝนตก ในช่วงเวลาที่มีการตรวจวัด

เมื่อนำผลการตรวจวัด TSP และ PM10 มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 และนำผลการตรวจวัด NO<sub>2</sub> มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกวัน ทั้ง 2 สถานี

#### 3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน จำนวน 2 สถานี มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 โดยพบว่า TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 และ NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 ทุกครั้งที่ตรวจวัด ทั้ง 2 สถานี



รูปที่ 3.3-1 ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนทุ่งวันดีประชาสรรค์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 48Q 0298784E, 17897189N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Sampler No. และ Model Serial No.) TSP No.2 และ BL-02, PM-10 No.2 และ HVL-02

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D) -

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : January 16, 2024

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP	PM-10
1. บริเวณโรงเรียนทุ่งวันดีประชาสรรค์	16-17/01/2567	0.035	0.027
	17-18/01/2567	0.053	0.043
	18-19/01/2567	0.056	0.048
	19-20/01/2567	0.043	0.034
	20-21/01/2567	0.030	0.025
	21-22/01/2567	0.031	0.029
	22-23/01/2567	0.033	0.028
	Min-Max	0.030-0.056	0.025-0.048
มาตรฐาน		0.33	0.12
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์





### ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณวัดศรีชุมพร (วัดบ้านน้ำจ้อย)

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)

: -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0300606E, 1791690N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

: -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Sampler No. และ Model Serial No.)

TSP No.1 และ BL-01, PM-10 No.1 และ HVL-01

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: TE-5025A

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

: -

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: January 7, 2023

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP	PM-10
2. บริเวณวัดศรีชุมพร	16-17/01/2567	0.081	0.024
	17-18/01/2567	0.099	0.038
	18-19/01/2567	0.077	0.029
	19-20/01/2567	0.077	0.026
	20-21/01/2567	0.047	0.034
	21-22/01/2567	0.064	0.029
	22-23/01/2567	0.052	0.004
	Min-Max	0.047-0.099	0.004-0.038
มาตรฐาน		0.33	0.12
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณโรงเรียนหนองกุงวันดีประชาสรรค์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)

: -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0298784 E, 17897189 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

: -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Sampler No. และ Model Serial No.)

NO2 Analyzer/ 42C 601114763

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: Dasibi Model 5008/705

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D)

: API Model 701/1924

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: 05/01/2024

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

: 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

: 29/10/2027

ดัชนีที่วิเคราะห์	เวลา	ผลการวิเคราะห์						
		บริเวณโรงเรียนหนองกุงวันดีประชาสรรค์ (พิกัด UTM 48Q 0298784 E, 17897189 N)						
		16-17/01/67	17-18/01/67	18-19/01/67	19-20/01/67	20-21/01/67	21-22/01/67	22-23/01/67
Nitrogen Dioxide	10:00-11:00	0.003	0.003	0.002	<u>0.004</u>	0.003	<u>0.004</u>	0.003
	11:00-12:00	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	12:00-13:00	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003
	13:00-14:00	0.003	0.003	0.002	0.003	<u>0.004</u>	0.002	0.003
	14:00-15:00	<u>0.004</u>	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003
	15:00-16:00	0.003	0.003	<u>0.004</u>	0.003	0.003	0.003	0.002
	16:00-17:00	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
	17:00-18:00	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	18:00-19:00	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
	19:00-20:00	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002
	20:00-21:00	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	21:00-22:00	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002
	22:00-23:00	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003
	23:00-00:00	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	00:00-01:00	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
	01:00-02:00	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	02:00-03:00	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	03:00-04:00	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003
	04:00-05:00	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	05:00-06:00	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
	06:00-07:00	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
	07:00-08:00	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
	08:00-09:00	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	<u>0.004</u>
	09:00-10:00	0.003	<u>0.004</u>	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		0.32						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง		-						
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ  
โดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์





ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณวัดศรีชุมพร

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)

: -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0300606E, 1791690N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

: -

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Sampler No. และ Model Serial No.)

NO2 Analyzer/ ECOTECH 12-1001

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: Dasibi Model 5008/705

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D)

: API Model 701/1924

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: 05/01/2024

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

: 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

: 29/10/2027

ดัชนีที่วิเคราะห์	เวลา	ผลการวิเคราะห์						
		บริเวณวัดศรีชุมพร (วัดบ้านน้ำจ้อย) (พิกัด UTM 48Q 0300606 E, 1791690 N)						
		16-17/01/67	17-18/01/67	18-19/01/67	19-20/01/67	20-21/01/67	21-22/01/67	22-23/01/67
Nitrogen Dioxide	11:00-12:00	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
	12:00-13:00	0.004	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
	13:00-14:00	0.002	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002
	14:00-15:00	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
	15:00-16:00	0.002	0.004	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002
	16:00-17:00	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002
	17:00-18:00	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
	18:00-19:00	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003
	19:00-20:00	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
	20:00-21:00	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003
	21:00-22:00	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003
	22:00-23:00	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
	23:00-00:00	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
	00:00-01:00	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002
	01:00-02:00	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
	02:00-03:00	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
	03:00-04:00	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003
	04:00-05:00	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
	05:00-06:00	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002
	06:00-07:00	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003
	07:00-08:00	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
	08:00-09:00	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
	09:00-10:00	0.003	0.002	0.002	0.002	0.004	0.002	0.003
	10:00-11:00	0.003	0.003	0.004	0.002	0.002	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง		0.32						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง		-						
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP	PM-10	NO <sub>2</sub> *
1. บริเวณโรงเรียนหนองกุงวันดี ประชาสรรค์	10-11/01/64	0.044	0.030	0.005
	11-12/01/64	0.066	0.054	0.007
	12-13/01/64	0.069	0.058	0.004
	13-14/01/64	0.106	0.105	0.006
	14-15/01/64	0.111	0.097	0.005
	15-16/01/64	0.086	0.038	0.008
	16-17/01/64	0.065	0.047	0.006
	10-11/01/65	0.008	0.030	0.0047
	11-12/01/65	0.014	0.008	0.0057
	12-13/01/65	0.028	0.019	0.0060
	13-14/01/65	0.023	0.014	0.0080
	14-15/01/65	0.019	0.013	0.0061
	15-16/01/65	0.018	0.012	0.0351
	16-17/01/65	0.023	0.012	0.0128
	07-08/01/66	0.036	0.014	0.004
	08-09/01/66	0.046	0.010	0.005
	09-10/01/66	0.024	0.010	0.006
	10-11/01/66	0.018	0.011	0.005
	11-12/01/66	0.017	0.010	0.005
	12-13/01/66	0.022	0.014	0.004
	13-14/01/66	0.057	0.023	0.004
	16-17/01/67	0.035	0.027	0.004
	17-18/01/67	0.053	0.043	0.004
	18-19/01/67	0.056	0.048	0.004
	19-20/01/67	0.043	0.034	0.004
	20-21/01/67	0.030	0.025	0.004
	21-22/01/67	0.031	0.029	0.004
	22-23/01/67	0.033	0.028	0.004
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.32 <sup>[1]</sup>
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>		

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

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

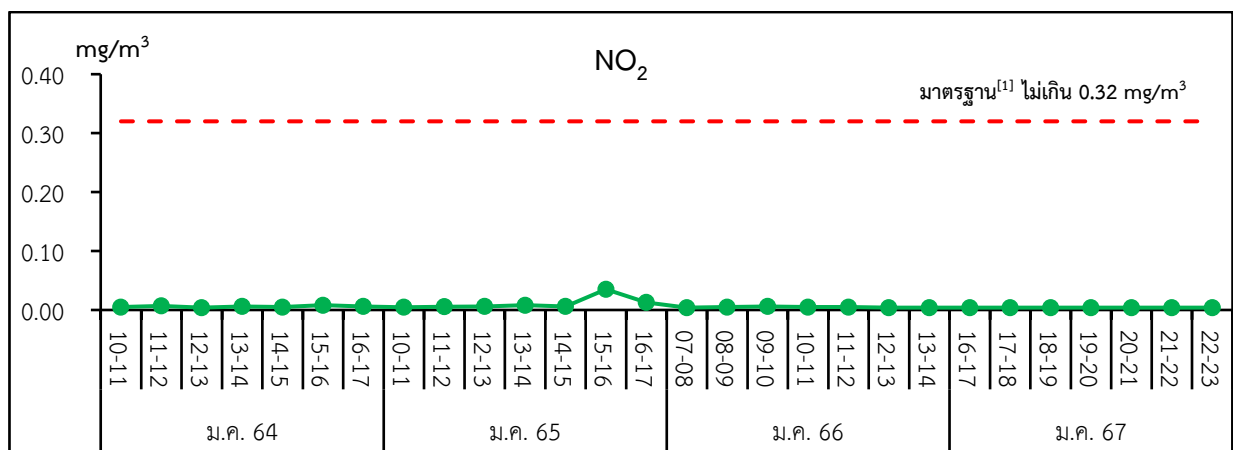
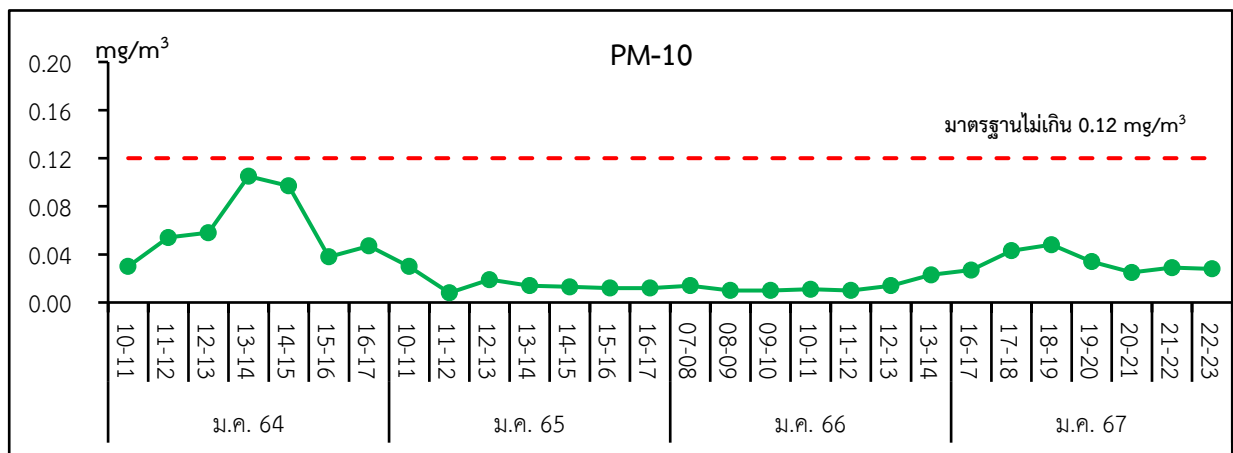
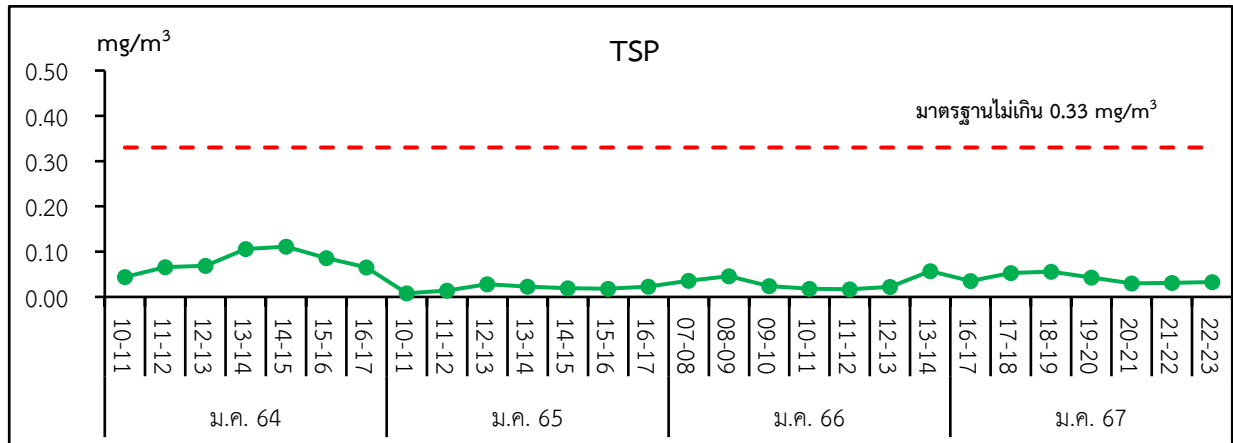
ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP	PM-10	NO <sub>2</sub> *
2. บริเวณวัดศรีชุมพร (วัดบ้านน้ำจ้อย)	10-11/01/64	0.053	0.017	0.004
	11-12/01/64	0.041	0.029	0.008
	12-13/01/64	0.040	0.037	0.010
	13-14/01/64	0.032	0.024	0.007
	14-15/01/64	0.034	0.015	0.009
	15-16/01/64	0.035	0.014	0.007
	16-17/01/64	0.121	0.059	0.025
	10-11/01/65	0.010	0.007	0.0205
	11-12/01/65	0.009	0.010	0.0186
	12-13/01/65	0.022	0.017	0.0177
	13-14/01/65	0.007	0.008	0.0171
	14-15/01/65	0.015	0.007	0.0186
	15-16/01/65	0.012	0.012	0.0245
	16-17/01/65	0.014	0.013	0.0282
	07-08/01/66	0.074	0.034	0.005
	08-09/01/66	0.035	0.027	0.005
	09-10/01/66	0.025	0.015	0.004
	10-11/01/66	0.018	0.013	0.004
	11-12/01/66	0.004	0.003	0.004
	12-13/01/66	0.014	0.009	0.005
	13-14/01/66	0.021	0.017	0.004
	16-17/01/67	0.081	0.024	0.004
	17-18/01/67	0.099	0.038	0.004
	18-19/01/67	0.077	0.029	0.004
	19-20/01/67	0.077	0.026	0.004
	20-21/01/67	0.047	0.034	0.004
	21-22/01/67	0.064	0.029	0.004
	22-23/01/67	0.052	0.004	0.004
มาตรฐาน		0.33	0.12	0.32 <sup>[1]</sup>
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>		

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

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

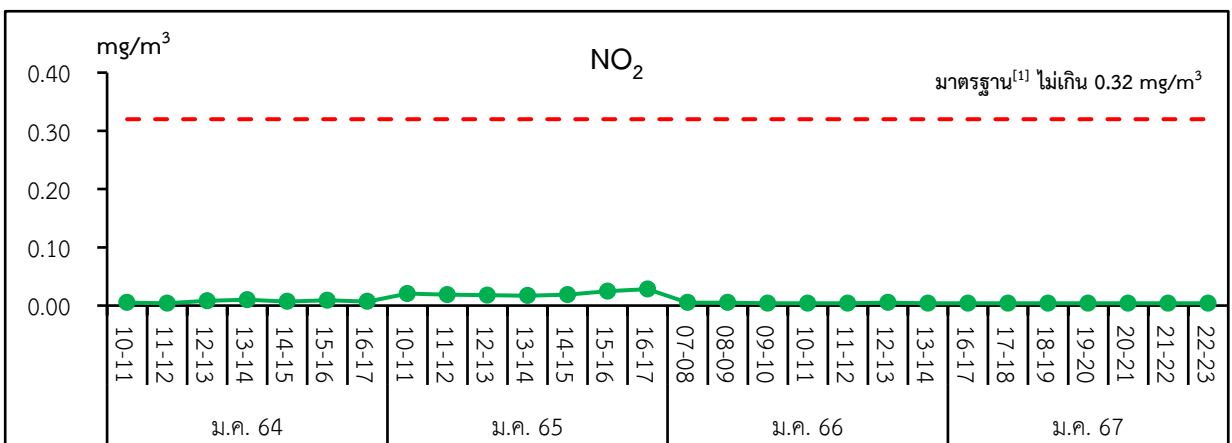
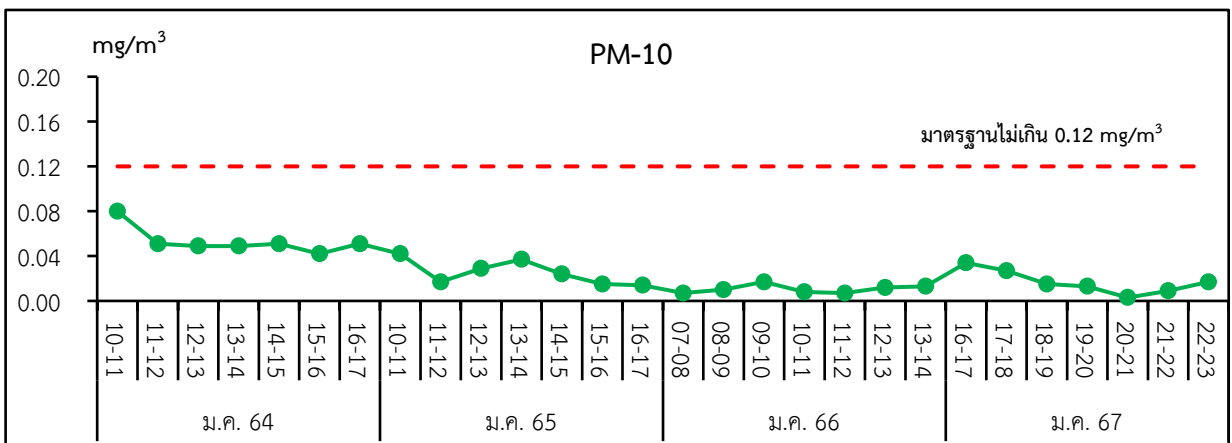
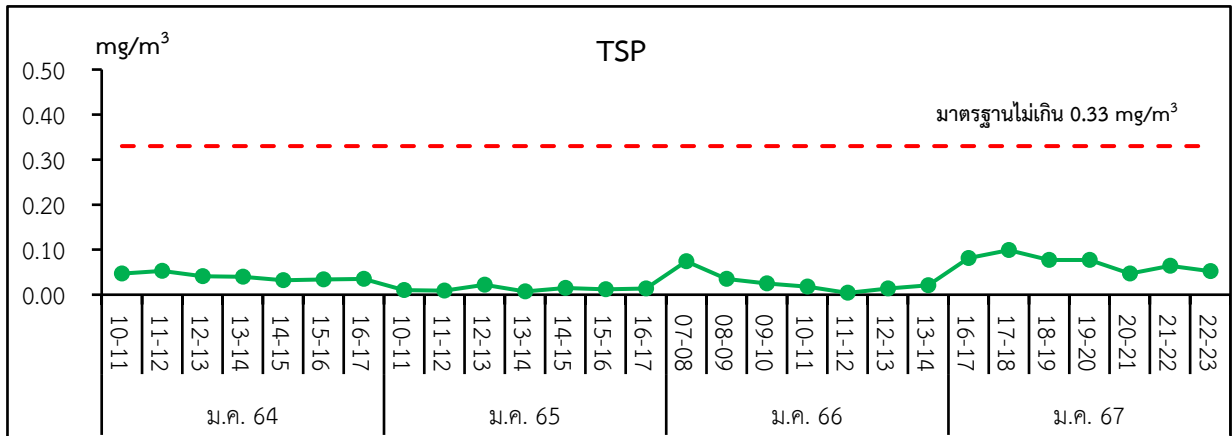
หมายเหตุ : \* ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง



### บริเวณโรงเรียนหนองงูวันตีประชาสรรค์

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ** : \* ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

รูปที่ 3.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



### บริเวณวัดศรีชุมพร (วัดบ้านน้ำจ้อย)

- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- มาตรฐาน<sup>[1]</sup>** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ** : \* ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

รูปที่ 3.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

### 3.4 ความเร็วและทิศทางการไหล

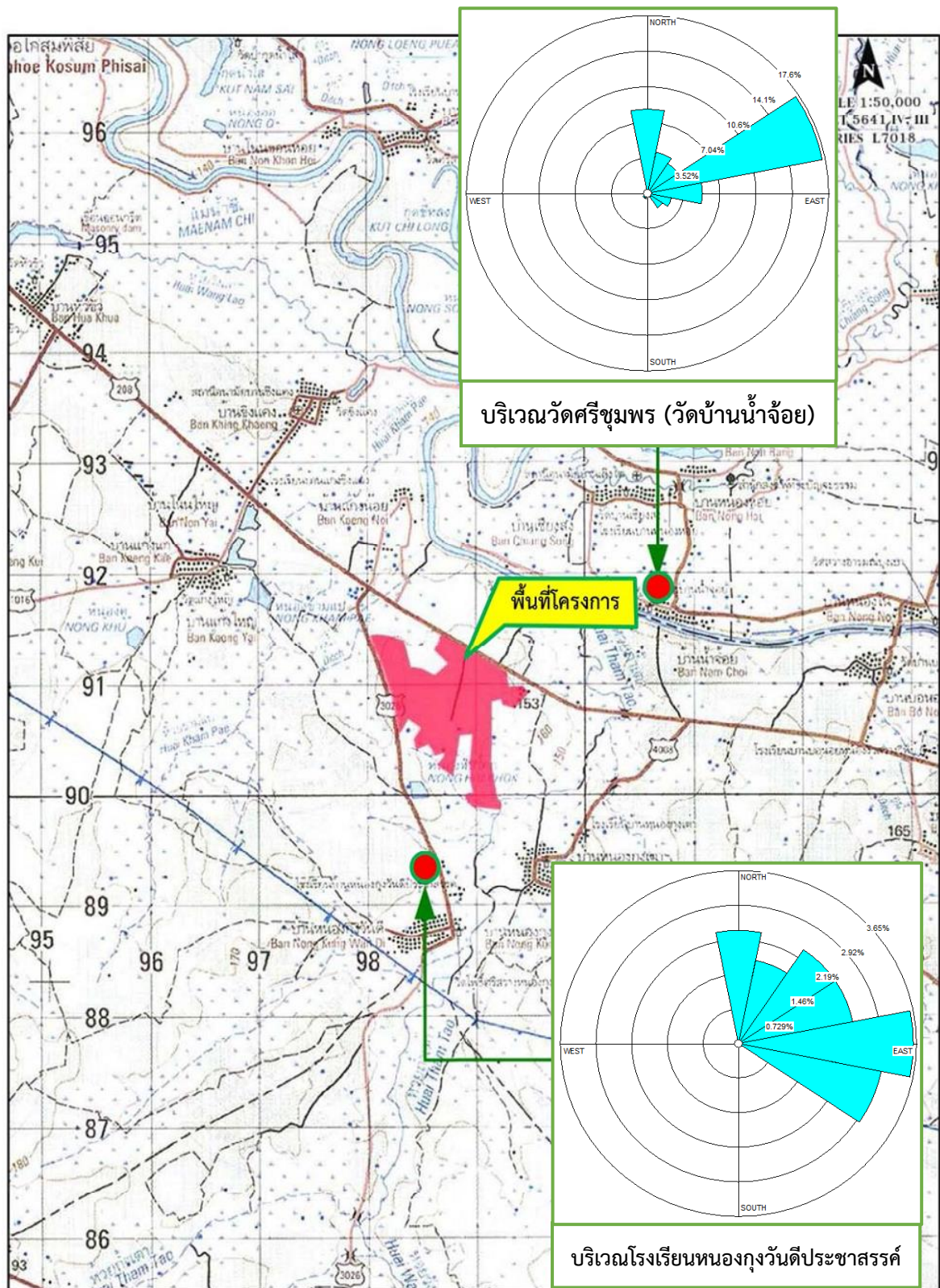
#### 3.4.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (รูปที่ 3.4-1) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนหนองกุงวันดีประชาสรรค์ และบริเวณวัดศรีชุมพร (วัดบ้านน้ำจ้อย) โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม พ.ศ. 2567

#### 3.4.2 สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณโรงเรียนกุงวันดีประชาสรรค์ มีความเร็วลมเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 0.4-2.1 เมตรต่อวินาที ซึ่งลมที่พัดผ่านจุดตรวจวัดโดยส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก (ENE) คิดเป็นร้อยละ 17.26 รองลงมาเป็นทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 8.33 ของช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
- บริเวณวัดศรีชุมพร (วัดบ้านน้ำจ้อย) มีความเร็วลมเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 0.4-2.1 เมตรต่อวินาที ซึ่งลมที่พัดผ่านจุดตรวจวัดโดยส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) คิดเป็นร้อยละ 3.57 รองลงมาเป็นทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE) คิดเป็นร้อยละ 2.98 ของช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด



รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดและผังทิศทางละความเร็วม

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณโรงเรียนทุ่งวันดีประชาสรรค์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)

: -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0298784E, 17897189N

Wind Speed (m/s), Wind Direction (0-360°)														
เวลา	บริเวณโรงเรียนหนองกุงวันดีประชาสรรค์ (พิกัด UTM 48Q 0298784 E, 17897189 N)													
	16-17/01/67		17-18/01/67		18-19/01/67		19-20/01/67		20-21/01/67		21-22/01/67		22-23/01/67	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00-11:00	0.9	ENE	0.9	NE	0.4	NE	0.9	E	0.4	NE	0.9	ENE	0.9	ENE
11:00-12:00	0.9	N	0.9	NE	0.9	NE	0.9	ENE	0.4	NNE	0.9	ESE	0.9	ENE
12:00-13:00	0.9	ENE	0.9	N	0.4	N	0.4	E	0.4	NNE	0.4	SSW	0.9	SW
13:00-14:00	0.9	ENE	0.9	N	0.4	N	0.4	NNE	0.4	E	0.9	E	0.4	N
14:00-15:00	0.9	ENE	0.9	N	0.4	NNE	0.4	ENE	0.4	N	0.9	ESE	0.4	N
15:00-16:00	0.4	ENE	0.4	NNE	0.4	N	0.4	N	0.4	N	0.4	SE	0.4	N
16:00-17:00	0.4	E	0	ENE	0	NNE	0.4	N	0	N	0.4	ESE	0.4	ENE
17:00-18:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	N	0	N	0.4	ENE	0.4	ENE
18:00-19:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	N	0	N	0	E	0	E
19:00-20:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	N	0	N	0	E	0	ENE
20:00-21:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	N	0	N	0	E	0	ENE
21:00-22:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	N	0	N	0	E	0	ENE
22:00-23:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	N	0	N	0	E	0	ENE
23:00-00:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	N	0	ENE	0	E	0.9	ENE
00:00-01:00	0.4	ENE	0	ENE	0	NNE	0	NNE	0	ENE	0	E	1.8	ENE
01:00-02:00	0	NE	0	ENE	0	NNE	0	NNE	0	ENE	0	E	1.3	ENE
02:00-03:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	NNE	0	SW	0	E	1.3	ENE
03:00-04:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	NNE	0	WSW	0	E	0.9	ENE
04:00-05:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	N	0	WSW	0	ENE	1.3	E
05:00-06:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	SSW	0	SE	0.4	SE	0.9	E
06:00-07:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	SSW	0	SE	0	ENE	0.4	ENE
07:00-08:00	0	ENE	0	ENE	0	NNE	0	SE	0.4	ESE	0.4	ENE	0.9	NE
08:00-09:00	0.4	NNE	0.4	ENE	0.4	ENE	0	SSE	0.9	SE	0.9	ENE	1.3	ENE
09:00-10:00	0.9	ENE	0.4	NNE	0.4	E	0.4	E	0.9	ENE	0.9	ENE	1.3	ENE

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์





ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณวัดศรีชุมพร

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)

: -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0300606E, 1791690N

Wind Speed (m/s), Wind Direction (0-360°)														
เวลา	บริเวณวัดศรีชุมพร (พิกัด UTM 48Q 0300606 E, 1791690 N)													
	16-17/01/67		17-18/01/67		18-19/01/67		19-20/01/67		20-21/01/67		21-22/01/67		22-23/01/67	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	0.4	NNE	0.4	N	0	N	0	NNE	0	N	0	NNE	0	NNE
12:00-13:00	0.4	ESE	0.4	N	0	ESE	0	E	0	N	0	NNE	0.4	N
13:00-14:00	0.4	ESE	0.4	NNE	0	S	0	E	0	NNE	0	NNE	0	NNE
14:00-15:00	0.4	E	0.4	ESE	0	S	0	N	0	NE	0	N	0	N
15:00-16:00	0.4	N	0	N	0	S	0	N	0	NNE	0	N	0	N
16:00-17:00	0.4	ESE	0	ESE	0	E	0	N	0	NNE	0	N	0	N
17:00-18:00	0	E	0	E	0	E	0	N	0	NNE	0	N	0	NE
18:00-19:00	0	ESE	0	SE	0	E	0	N	0	NNE	0	NE	0	E
19:00-20:00	0	ESE	0	SE	0	E	0	N	0	NNE	0	NE	0	E
20:00-21:00	0	ESE	0	SE	0	E	0	N	0	NNE	0	NE	0	E
21:00-22:00	0	ESE	0	SE	0	E	0	N	0	NNE	0	NE	0	E
22:00-23:00	0	NE	0	SE	0	E	0	N	0	NNE	0	NE	0	E
23:00-00:00	0	NNE	0	SE	0	E	0	N	0	NE	0	NE	0	ENE
00:00-01:00	0	ENE	0	SE	0	E	0	N	0	NE	0	NE	0.4	ENE
01:00-02:00	0	NE	0	N	0	E	0	N	0	NE	0	NE	0.9	ENE
02:00-03:00	0	NNE	0	N	0	E	0	N	0	NE	0	NE	0.9	E
03:00-04:00	0	NNE	0	N	0	E	0	N	0	S	0	NE	0.9	NE
04:00-05:00	0	NNE	0	N	0	E	0	N	0	S	0	NE	0.4	NE
05:00-06:00	0	NNE	0	N	0	E	0	N	0	S	0	E	0.4	ENE
06:00-07:00	0	NNE	0	N	0	E	0	S	0	S	0	E	0	NE
07:00-08:00	0	NNE	0	N	0	E	0	S	0	ESE	0	E	0.4	NNE
08:00-09:00	0	NNE	0	N	0	E	0	SSW	0.9	E	0	E	0.4	NE
09:00-10:00	0	NE	0	NNE	0	NE	0	SSW	0.4	ESE	0.4	E	0.9	E
10:00-11:00	0.4	NE	0	N	0	NE	0	NNE	0.4	ENE	0.4	E	0	E

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์



### 3.5 ระดับเสียงในบรรยากาศ

#### 3.5.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง โดยครอบคลุมทั้งวันทำการและวันหยุดในช่วงฤดูหีบอ้อย จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนหนองกุงวันดีประชาสรรค์ บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือที่ติดกับชุมชน และบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ที่ติดกับชุมชน (รูปที่ 3.5-1) ซึ่งมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-19 มกราคม พ.ศ. 2567

#### 3.5.2 ผลการตรวจวัด

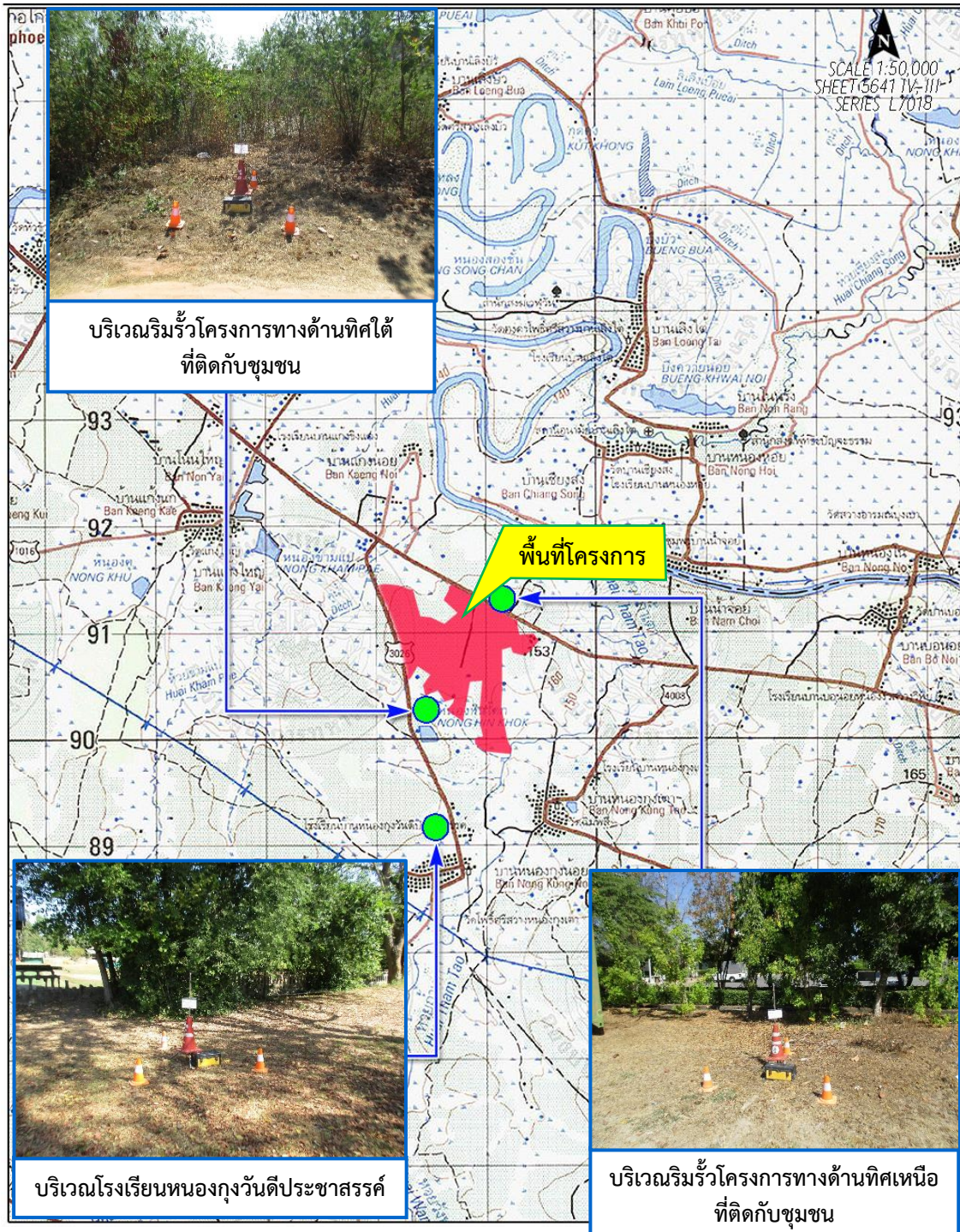
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 16-19 มกราคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.5-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3 และสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณโรงเรียนหนองกุงวันดีประชาสรรค์ พบว่า  $L_{eq}$  24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 50.1-50.8 dB (A),  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในช่วง 79.7-85.0 dB(A) และ  $L_{90}$  มีค่าอยู่ในช่วง 41.4-41.7 dB(A)
- บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือที่ติดกับชุมชน พบว่า  $L_{eq}$  24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 59.6-60.7 dB (A),  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในช่วง 84.1-95.7 dB(A) และ  $L_{90}$  มีค่าอยู่ในช่วง 55.0-55.9 dB(A)
- บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ที่ติดกับชุมชน พบว่า  $L_{eq}$  24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 57.8-58.3 dB (A),  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในช่วง 70.0-85.5 dB(A) และ  $L_{90}$  มีค่าอยู่ในช่วง 56.6-57.1 dB(A)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 พบว่า  $L_{eq}$  24 hr และ  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกวันที่ทำการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี สำหรับ  $L_{90}$  ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

#### 3.5.3 สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน จำนวน 3 สถานี มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 พบว่า  $L_{eq}$  24 hr และ  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี



รูปที่ 3.5-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนทุ่งวันดีประชาสรรค์  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : -  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 48Q 0298752E, 1789210N  
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : -  
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : ST-21D/820791  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75/34480442  
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94 dB, 1000 Hz  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.1/94.0 dB(A)  
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566  
เลขที่สอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา	ผลการวิเคราะห์								
	บริเวณโรงเรียนหนองงูวันดีประชาสรรค์ (พิกัด UTM 48Q 0298752 E, 1789210 N)								
	16-17/01/67			17-18/01/67			18-19/01/67		
	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
12:00-13:00	48.2	64.5	41.5	50.8	69.8	43.5	51.3	75.6	40.4
13:00-14:00	48.1	67.1	40.3	49.7	67.8	43.1	50.4	68.0	42.6
14:00-15:00	47.5	66.9	40.2	52.5	75.7	43.2	50.9	66.5	43.9
15:00-16:00	50.8	75.8	39.9	49.4	69.2	40.5	51.2	72.4	39.7
16:00-17:00	49.5	70.3	39.9	51.4	75.2	39.5	51.4	69.9	40.3
17:00-18:00	50.5	68.4	41.6	53.1	78.5	41.5	52.7	76.4	41.4
18:00-19:00	52.2	78.5	42.4	51.2	67.4	42.6	52.1	72.5	45.5
19:00-20:00	51.4	72.8	46.0	49.6	68.6	43.9	52.0	75.7	44.5
20:00-21:00	52.5	78.7	43.1	51.6	78.6	42.6	49.4	75.8	43.9
21:00-22:00	48.6	75.0	42.5	48.0	67.0	41.5	49.7	70.2	41.7
22:00-23:00	52.5	75.5	42.3	47.8	66.1	41.0	48.3	72.2	41.4
23:00-00:00	46.5	63.2	41.4	46.1	65.7	40.9	47.9	69.1	40.3
00:00-01:00	45.3	62.2	41.5	46.7	72.6	40.5	45.7	64.3	39.6
01:00-02:00	44.9	65.1	40.9	45.3	62.7	41.1	48.3	75.1	41.4
02:00-03:00	44.6	61.3	41.0	46.4	68.1	40.6	46.1	72.9	39.8
03:00-04:00	45.9	68.0	41.7	44.4	68.9	39.8	45.2	65.3	39.6
04:00-05:00	45.8	66.2	41.6	46.3	62.9	40.1	46.4	67.9	40.2
05:00-06:00	46.6	68.5	43.1	48.2	75.1	40.9	50.1	72.2	41.4
06:00-07:00	53.0	79.7	42.8	48.9	66.8	41.8	52.9	79.6	43.4
07:00-08:00	49.5	68.4	44.1	58.9	85.0	44.7	54.9	75.9	44.5
08:00-09:00	54.9	72.8	44.5	49.6	69.1	42.7	50.8	70.4	42.0
09:00-10:00	50.3	76.5	43.2	48.2	65.3	42.0	50.9	72.1	42.8
10:00-11:00	51.7	74.2	42.9	50.9	73.9	42.7	51.1	79.7	41.2
11:00-12:00	50.8	68.8	41.8	51.7	83.2	41.6	50.9	69.9	43.6
Leq 24 hr	50.1			50.8			50.6		
Ldn	55.3			54.6			55.6		
Lmax	79.7			85.0			79.7		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70								
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115								
หน่วย	dB(A)								

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท  
ชื่อผู้บันทึก  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์





ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด	
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด	
ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือที่ติดกับชุมชน
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: -
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 48Q 0298604E, 1791396N
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: -
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: ST-21D/820793
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: NC-75/34480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A))	: 94 dB, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.1/94.0 dB(A)	
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 25/08/2566
เลขที่สอบเทียบ (Cal Sheet No.)	: AA-2022-23

เวลา	ผลการวิเคราะห์								
	บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือที่ติดกับชุมชน (พิกัด UTM 48Q 0298604 E, 1791396 N)								
	16-17/01/67			17-18/01/67			18-19/01/67		
	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
12:00-13:00	60.6	77.7	56.2	59.4	79.5	53.8	59.0	85.0	53.1
13:00-14:00	61.0	80.4	56.3	58.8	77.0	53.2	57.9	76.2	52.1
14:00-15:00	59.9	74.3	55.8	58.4	74.8	54.2	60.7	77.7	54.7
15:00-16:00	59.7	73.4	55.9	60.6	87.1	54.9	60.0	80.7	54.4
16:00-17:00	61.0	82.7	57.3	60.7	83.9	56.6	60.1	79.7	54.6
17:00-18:00	61.5	76.2	58.0	61.1	74.4	58.2	61.5	84.8	57.1
18:00-19:00	61.4	78.5	58.2	60.8	83.2	57.4	61.2	81.0	55.6
19:00-20:00	60.1	71.9	56.4	60.5	73.6	57.0	64.8	95.7	55.8
20:00-21:00	59.5	81.1	55.9	60.5	82.8	56.5	59.6	82.4	55.6
21:00-22:00	59.7	82.9	55.6	59.4	89.9	55.0	61.2	76.8	56.8
22:00-23:00	59.0	81.0	55.5	58.0	74.5	54.0	60.9	80.9	58.1
23:00-00:00	57.9	74.6	54.5	56.8	72.0	53.8	61.5	73.2	59.4
00:00-01:00	57.0	82.0	52.3	57.1	71.1	54.0	60.4	71.9	57.7
01:00-02:00	56.1	80.1	52.4	60.4	75.0	57.2	57.7	71.7	54.6
02:00-03:00	54.9	71.5	51.6	58.5	75.0	55.1	60.1	72.9	58.1
03:00-04:00	56.5	68.8	54.0	57.2	74.4	53.8	60.8	73.7	58.7
04:00-05:00	58.9	68.1	56.9	57.9	76.5	54.0	60.8	76.4	58.3
05:00-06:00	59.9	77.7	56.9	58.8	71.0	55.8	62.6	77.2	59.9
06:00-07:00	61.1	80.6	58.2	59.7	74.8	55.8	61.5	82.0	57.4
07:00-08:00	60.0	79.8	55.6	60.7	78.1	56.8	60.5	78.2	56.9
08:00-09:00	61.3	84.1	56.4	61.7	90.5	55.1	59.5	76.2	55.1
09:00-10:00	61.1	83.5	56.5	59.7	76.0	55.8	57.8	80.2	52.8
10:00-11:00	59.8	77.5	55.1	59.7	89.4	54.8	59.6	77.3	55.1
11:00-12:00	59.0	74.5	54.1	59.3	78.8	53.0	59.5	76.2	55.1
Leq 24 hr	59.8			59.6			60.7		
Ldn	65.1			65.1			67.2		
Lmax	84.1			90.5			95.7		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70								
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115								
หน่วย	dB(A)								

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท  
ชื่อผู้บันทึก  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ที่ติดกับชุมชน  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : -  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 48Q 0298443E, 1790897N  
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : -  
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : ST-21D/820792  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75/34480442  
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94 dB, 1000 Hz  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.1/94.0 dB(A)  
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566  
เลขที่สอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา	ผลการวิเคราะห์								
	บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ที่ติดกับชุมชน (พิกัด UTM 48Q 0298443 E, 1790897 N)								
	16-17/01/67			17-18/01/67			18-19/01/67		
	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
11:00-12:00	58.4	71.6	56.9	57.1	66.3	55.9	56.8	70.7	55.8
12:00-13:00	57.8	69.0	56.4	57.1	64.9	56.0	56.6	64.0	55.5
13:00-14:00	57.4	64.8	56.2	56.4	68.4	55.2	56.4	65.7	55.4
14:00-15:00	57.5	67.3	56.4	56.3	69.4	54.9	56.6	65.2	55.3
15:00-16:00	57.2	63.0	56.1	56.4	63.1	55.3	56.9	64.3	56.0
16:00-17:00	57.6	66.0	56.6	57.1	66.6	56.2	56.9	67.7	55.8
17:00-18:00	57.9	67.9	57.1	57.9	67.7	56.5	58.4	67.2	57.3
18:00-19:00	57.4	69.0	56.3	57.9	67.8	56.8	57.5	62.4	56.6
19:00-20:00	57.4	63.0	56.4	56.9	64.4	56.0	57.6	66.1	56.8
20:00-21:00	58.6	68.0	57.4	57.9	65.1	57.0	57.4	65.6	56.6
21:00-22:00	59.2	68.2	58.1	58.0	67.8	57.2	58.6	61.2	57.7
22:00-23:00	58.8	64.0	57.7	58.0	60.8	57.2	58.0	65.1	57.1
23:00-00:00	58.7	65.1	57.6	58.7	67.7	57.3	58.6	65.7	57.1
00:00-01:00	58.8	67.4	57.6	59.1	64.6	57.6	58.5	67.9	56.9
01:00-02:00	58.7	67.0	57.5	59.0	68.6	57.6	58.4	64.2	57.4
02:00-03:00	58.2	65.4	57.1	58.5	64.9	57.6	59.1	66.8	58.0
03:00-04:00	58.8	66.5	57.6	58.4	65.1	57.5	58.4	64.1	57.5
04:00-05:00	59.0	65.1	57.9	58.9	65.2	57.9	58.6	68.5	57.6
05:00-06:00	58.8	74.3	57.9	58.9	65.3	58.0	58.8	66.1	57.7
06:00-07:00	58.4	70.8	57.6	57.9	68.5	57.0	57.9	66.6	56.7
07:00-08:00	57.8	65.5	56.6	58.1	68.9	56.9	57.6	66.3	56.6
08:00-09:00	58.3	68.4	57.0	58.2	68.1	57.0	57.0	65.6	55.7
09:00-10:00	58.5	67.1	57.5	57.4	70.0	56.3	57.6	85.5	55.8
10:00-11:00	57.9	63.0	56.8	57.0	66.0	56.0	57.2	66.5	55.9
Leq 24 hr	58.3			57.9			57.8		
Ldn	65.0			64.9			64.8		
Lmax	74.3			70.0			85.5		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70								
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115								
หน่วย	dB(A)								

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



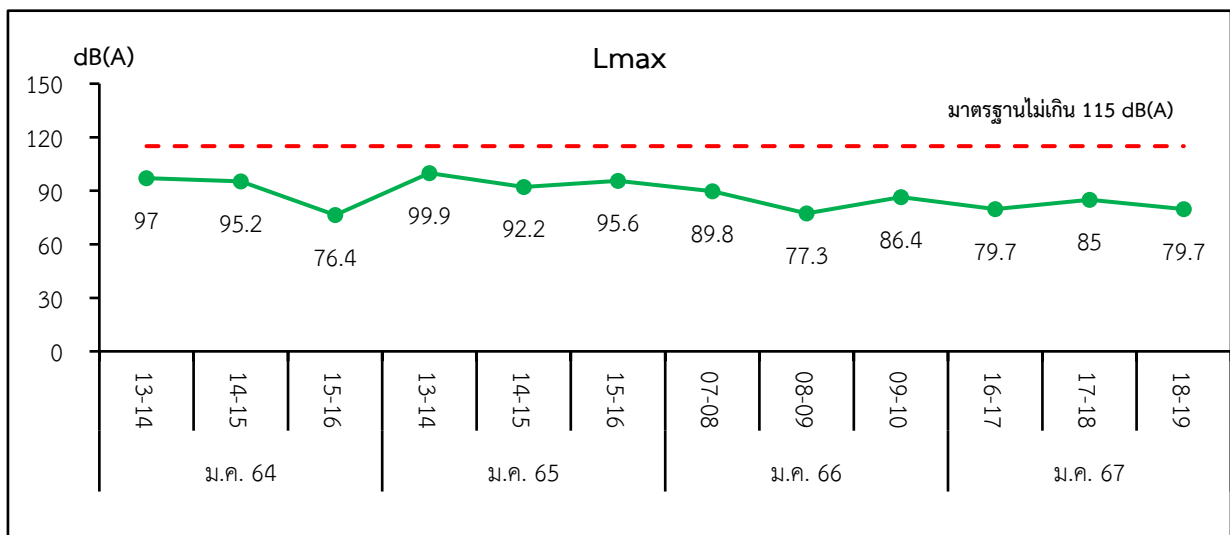
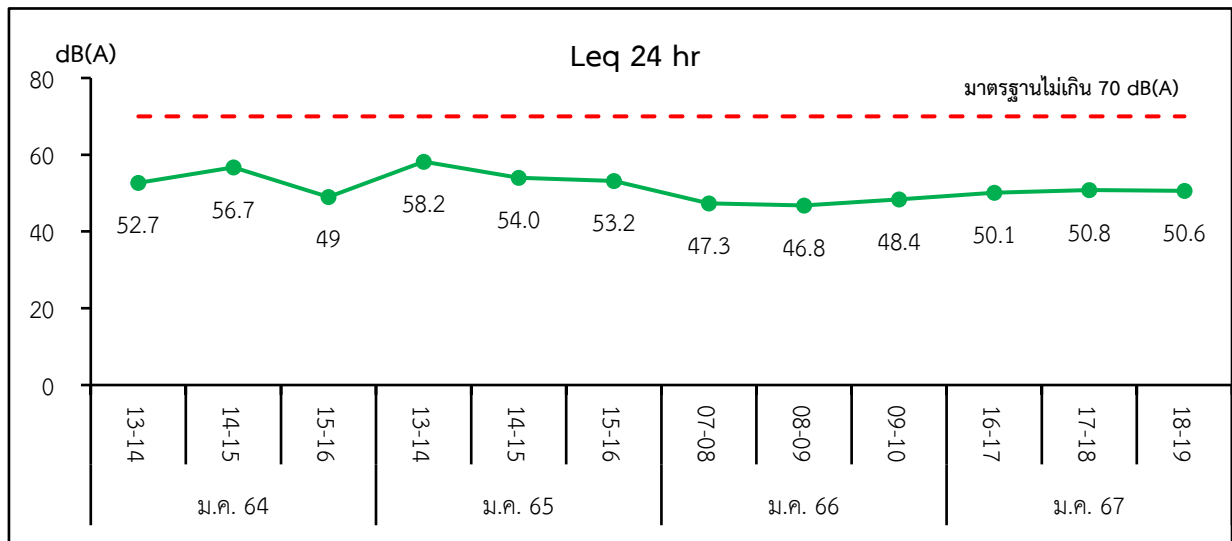
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท  
ชื่อผู้บันทึก  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Leq 24 hr	Lmax	L <sub>90</sub>
1. บริเวณโรงเรียนหนองงูงวันดีประชาสรรค์	13-14/01/64	52.7	97.0	39.6-46.9
	14-15/01/64	56.7	95.2	39.1-50.5
	15-16/01/64	49.0	76.4	39.0-44.9
	13-14/01/65	58.2	99.9	58.4-49.8
	14-15/01/65	54.0	92.2	55.1-44.1
	15-16/01/65	53.2	95.6	46.9-50.4
	07-08/01/66	47.3	89.8	39.4-43.8
	08-09/01/66	46.8	77.3	37.7-41.9
	09-10/01/66	48.4	86.4	37.5-42.9
	16-17/01/67	50.1	79.7	39.9-46.0
	17-18/01/67	50.8	85.0	39.5-44.7
	18-19/01/67	50.6	79.7	39.6-45.5
2. บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ ที่ติดกับชุมชน	13-14/01/64	57.6	86.4	46.7-56.1
	14-15/01/64	58.9	87.2	50.3-57.4
	15-16/01/64	59.0	87.6	51.6-58.7
	13-14/01/65	54.6	87.8	44.0-49.9
	14-15/01/65	63.1	114.9	42.4-50.6
	15-16/01/65	60.9	107.7	40.1-91.3
	07-08/01/66	58.8	80.9	55.1-58.7
	08-09/01/66	58.4	78.7	55.1-58.5
	09-10/01/66	58.3	73.9	55.1-58.2
	16-17/01/67	59.8	84.1	51.6-58.2
	17-18/01/67	59.6	90.5	53.0-58.2
	18-19/01/67	60.7	95.7	52.1-59.9
3. บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ ที่ติดกับชุมชน	13-14/01/64	59.1	101.4	50.8-55.6
	14-15/01/64	58.9	96.5	54.0-59.6
	15-16/01/64	58.1	91.8	54.3-57.4
	13-14/01/65	58.2	99.9	49.8-58.4
	14-15/01/65	54.0	92.2	44.1-55.1
	15-16/01/65	52.1	85.4	46.9-50.4
	07-08/01/66	56.5	87.5	49.4-54.2
	08-09/01/66	56.0	80.7	48.6-52.7
	09-10/01/66	56.7	83.3	50.0-54.9
	16-17/01/67	58.3	74.3	56.1-58.1
	17-18/01/67	57.9	70.0	54.9-58.0
	18-19/01/67	57.8	85.5	55.3-58.0
มาตรฐาน		70	115	-
หน่วย		dB(A)		

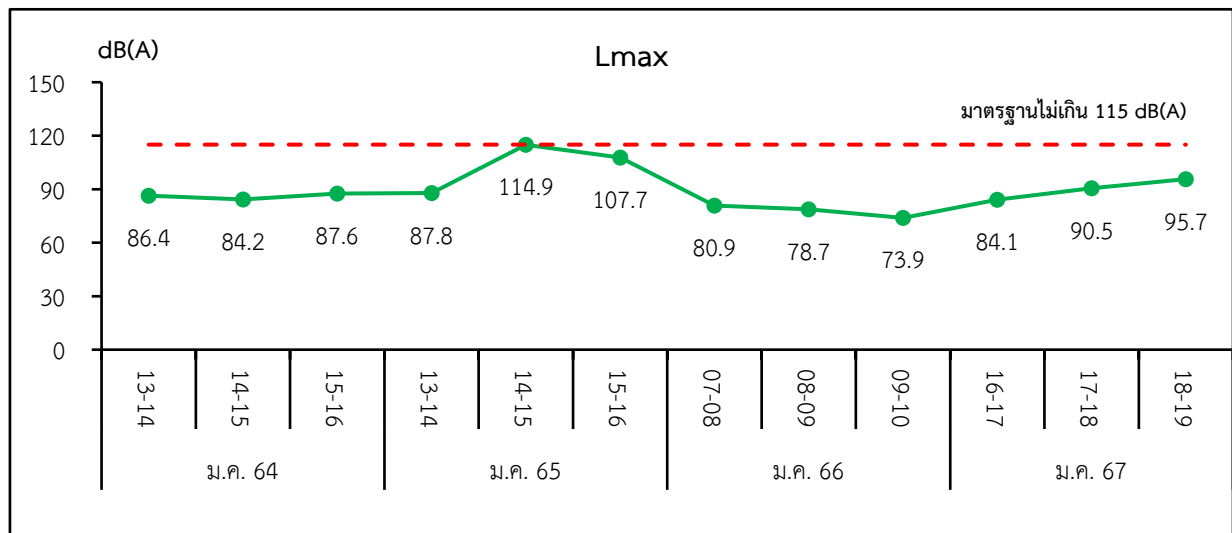
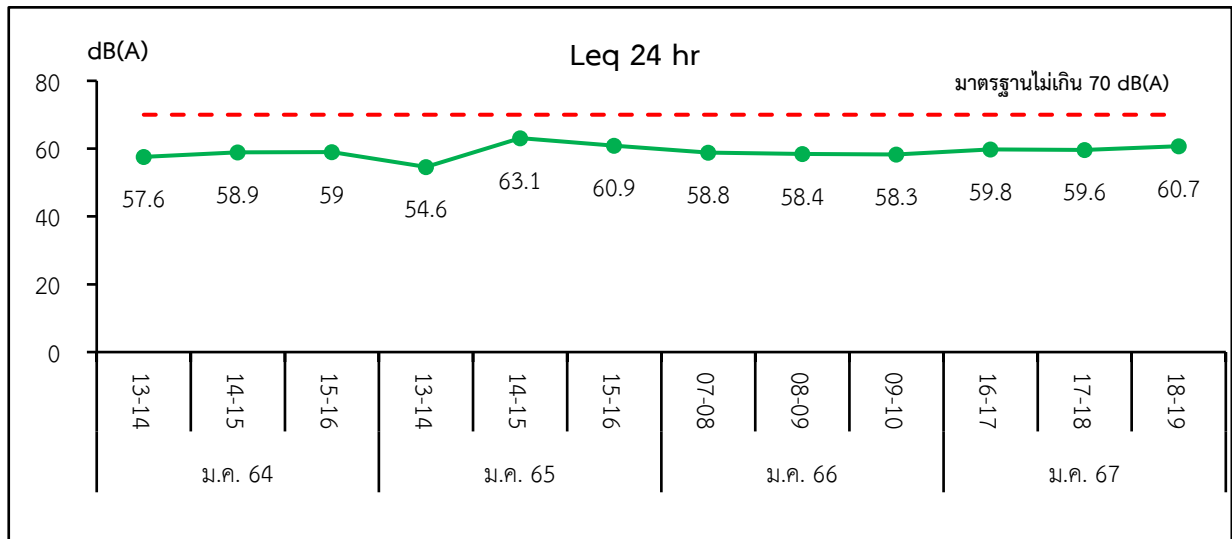
มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540



### บริเวณโรงเรียนหนองงูวันดีประชาสรรค์

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

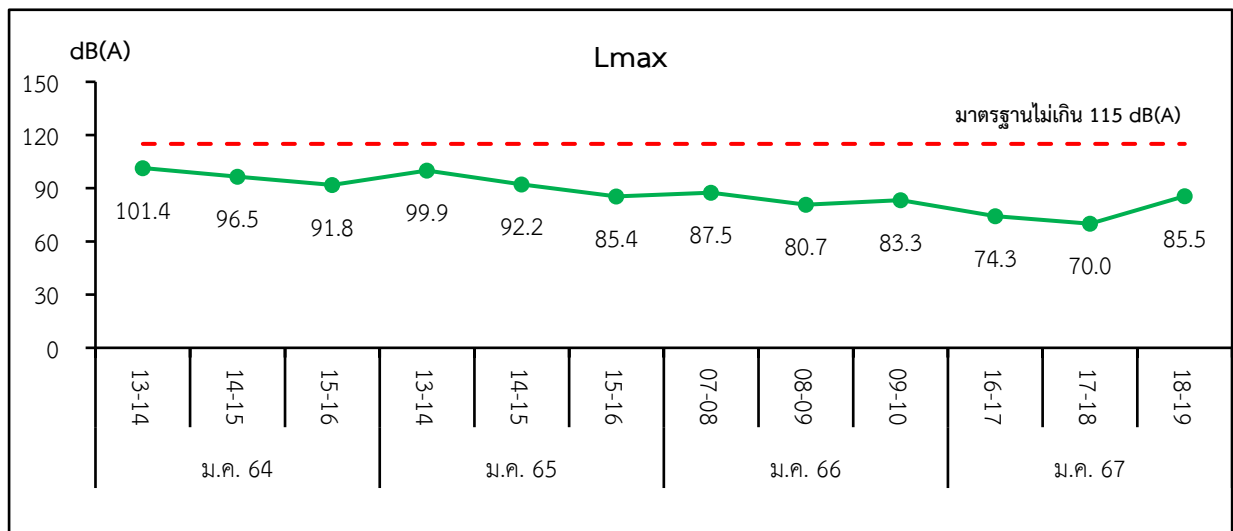
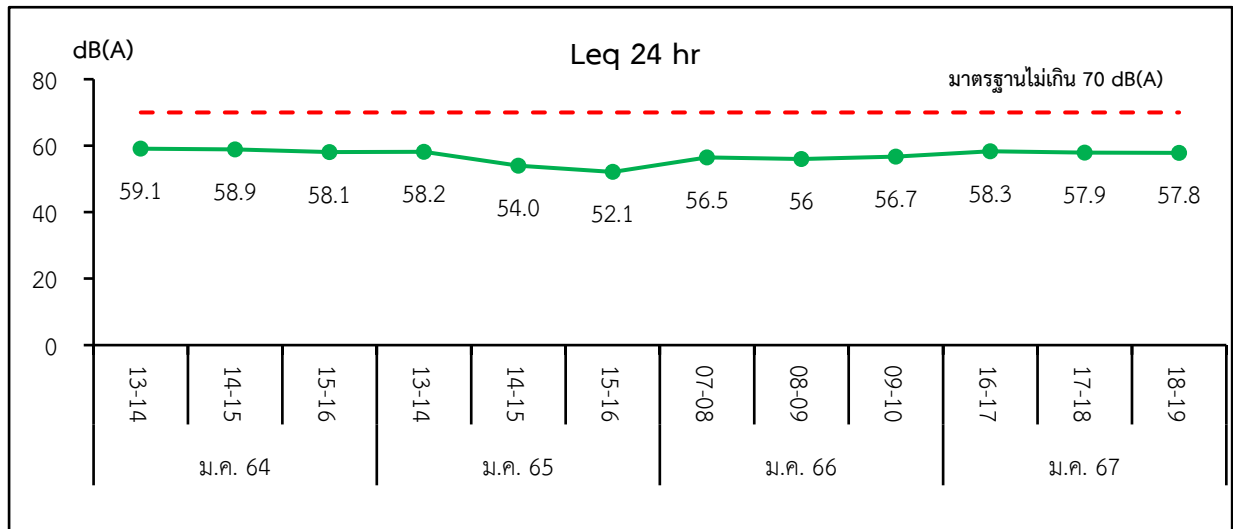
รูปที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ



### บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือที่ติดกับชุมชน

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

รูปที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ (ต่อ)



### บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้ที่ติดกับชุมชน

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

รูปที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ (ต่อ)

## 3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 3.6.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสุขภาพประจำปี ให้กับพนักงานของบริษัททุกคน และสำหรับพนักงานใหม่มี การตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2567 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 25 ในภาคผนวกที่

### 3.6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

#### 1) การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณลูกหีบ บริเวณหม้อต้ม บริเวณกังหันไอน้ำ และบริเวณหม้อเคี้ยว (รูปที่ 3.6-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ TWA และ Lmax โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567

#### 2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน จำนวน 4 สถานี ในช่วงฤดูหีบอ้อย เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.6-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3 และสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณลูกหีบ พบว่า TWA มีค่าเท่ากับ 84 dB (A) และ Lmax ค่าเท่ากับ 86.1 dB (A)
- บริเวณหม้อต้ม พบว่า TWA มีค่าเท่ากับ 80 dB (A) และ Lmax ค่าเท่ากับ 94.0 dB (A)
- บริเวณกังหันไอน้ำ พบว่า TWA มีค่าเท่ากับ 71 dB (A) และ Lmax ค่าเท่ากับ 82.7 dB (A)
- บริเวณหม้อเคี้ยว พบว่า TWA มีค่าเท่ากับ 84 dB (A) และ Lmax ค่าเท่ากับ 102.6 dB (A)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐาน ระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการมีการติดป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกัน เสียงดังในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 dB(A) และจัดเตรียม Ear Muff และ Ear Plug ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งกำหนดให้สวมใส่ทุกครั้งที่ต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน

#### 3) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน แสดงดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-2 พบว่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์ของกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและ เสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด อย่างไรก็ตาม ทาง โครงการได้มีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน โดยการติดป้ายเตือนและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เสียงดัง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muff ให้กับพนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว และมีการควบคุมให้ พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด



รูปที่ 3.6-1 ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

### ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณลูกหีบ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0298873E, 1791081N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.)

: ST-130 /230600019

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: NC-75/344804442

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A))

94 dB, 1000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SML Reading dB(A) และ SML Adjust dB(A)) : 94.1/94.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: 25/08/2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: AA-2022-23

เวลา (น.)	ตำแหน่งตรวจวัด	
	บริเวณลูกหีบ	
	Leq 1 hr	L <sub>max</sub>
09:30-10:30	84.0	85.4
10:30-11:30	84.4	85.4
11:30-12:30	84.3	85.6
12:30-13:30	84.2	86.1
13:30-14:30	84.7	86.0
14:30-15:30	84.9	86.1
15:30-16:30	84.4	86.0
16:30-17:30	84.3	85.5
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	84	-
ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	-	86.1
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L <sub>max</sub>	-	115 <sup>[1]</sup>
หน่วย	dB(A)	

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

เบอร์โทรศัพท์





### ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณหม้อต้ม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0298727E, 1791008N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.)

: ST-130 /230600020

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: NC-75/34480442

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A))

94 dB, 1000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SML Reading dB(A) และ SML Adjust dB(A)) : 94.0/94.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: 25/08/2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: AA-2022-23

เวลา (น.)	ตำแหน่งตรวจวัด	
	บริเวณหม้อต้ม	
	Leq 1 hr	L <sub>max</sub>
09:30-10:30	80.1	87.8
10:30-11:30	80.3	90.1
11:30-12:30	80.3	93.7
12:30-13:30	79.6	86.5
13:30-14:30	79.6	93.7
14:30-15:30	81.4	87.9
15:30-16:30	81.1	88.5
16:30-17:30	80.6	94.0
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	80.4	-
ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	-	94.0
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L <sub>max</sub>	-	115 <sup>[1]</sup>
หน่วย	dB(A)	

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณกังหันไอน้ำ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0298881E, 1790978N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.)

: ST-130/2306000121

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: NC-75/34480442

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A))

94 dB, 1000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SML Reading dB(A) และ SML Adjust dB(A)) : 94.3/94.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: 25/08/2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: AA-2022-23

เวลา (น.)	ตำแหน่งตรวจวัด	
	บริเวณกังหันไอน้ำ	
	Leq 1 hr	L <sub>max</sub>
09:30-10:30	71.7	78.4
10:30-11:30	71.5	82.7
11:30-12:30	71.4	76.2
12:30-13:30	71.3	78.0
13:30-14:30	71.2	78.2
14:30-15:30	71.1	71.6
15:30-16:30	70.4	70.9
16:30-17:30	70.7	72.2
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	71	-
ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	-	82.7
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L <sub>max</sub>	-	115 <sup>[1]</sup>
หน่วย	dB(A)	

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

: บริเวณหม้อเคี่ยว

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

48Q 0298630E, 1791033N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SML Model และ Serial No.)

: ST-130/230600122

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: NC-75/34480442

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A))

94 dB, 1000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SML Reading dB(A) และ SML Adjust dB(A)) : 94.0/94.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: 25/08/2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

: AA-2022-23

เวลา (น.)	ตำแหน่งตรวจวัด	
	บริเวณหม้อเคี่ยว	
	Leq 1 hr	L <sub>max</sub>
09:30-10:30	84.3	102.6
10:30-11:30	84.4	92.1
11:30-12:30	84.6	86.3
12:30-13:30	83.1	86.4
13:30-14:30	83.9	86.7
14:30-15:30	84.4	85.7
15:30-16:30	84.1	86.9
16:30-17:30	84.3	92.0
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	84	-
ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	-	102.6
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L <sub>max</sub>	-	115 <sup>[1]</sup>
หน่วย	dB(A)	

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน<sup>[1]</sup> : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

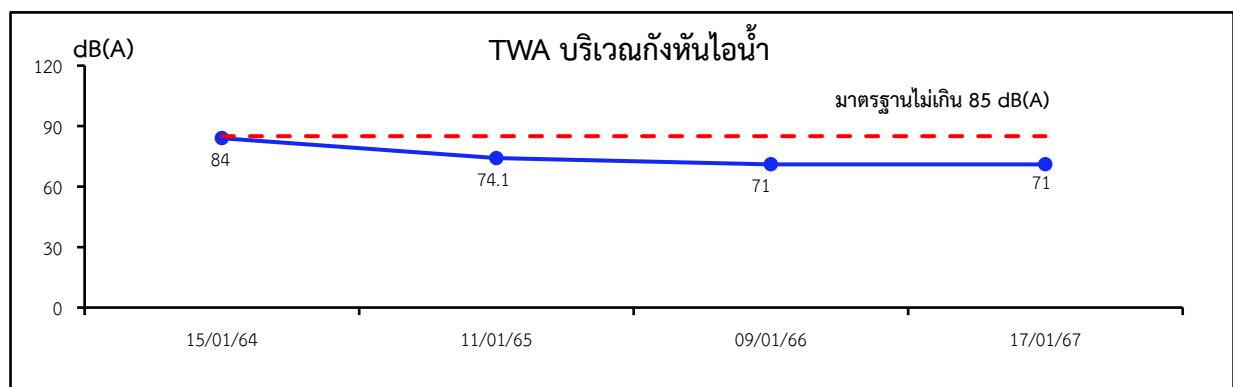
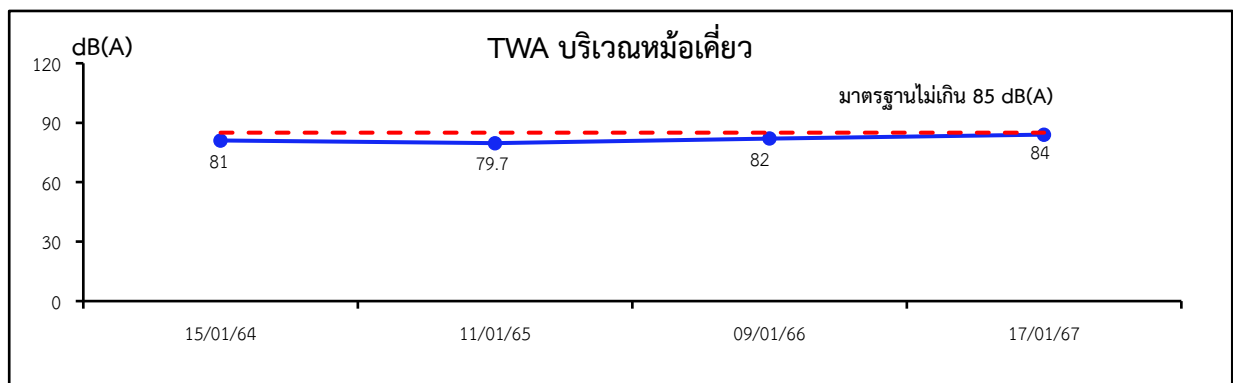
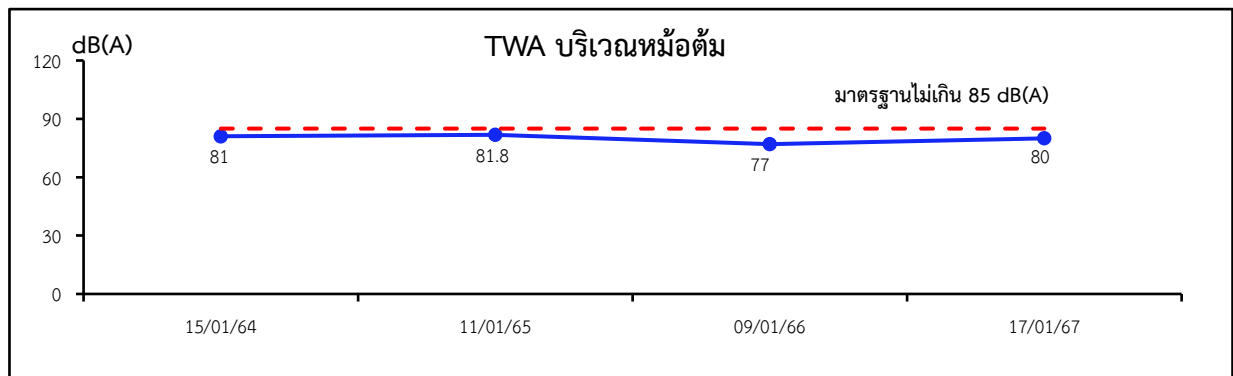
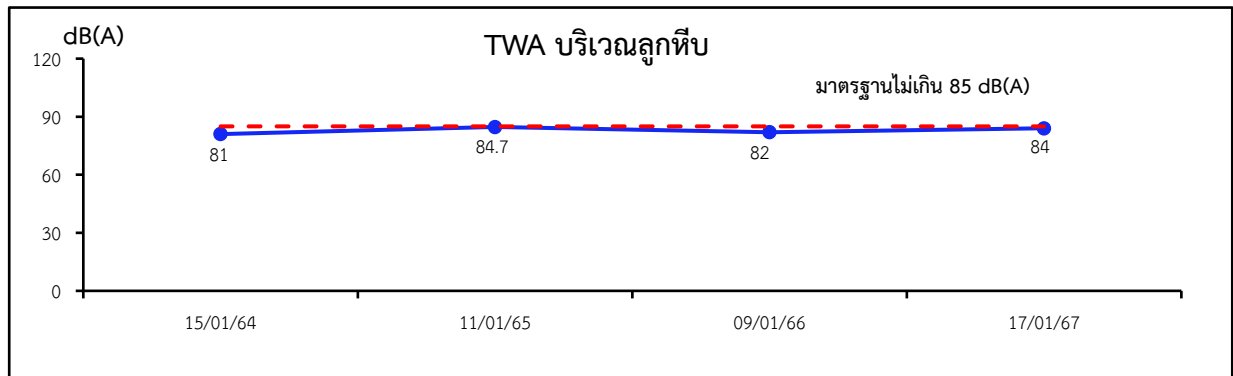
เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (TWA)			
	บริเวณลูกหีบ	บริเวณหม้อต้ม	บริเวณกังหันไอน้ำ	บริเวณหม้อเคี้ยว
15/01/64	81.0	81.0	84.0	81.0
11/01/65	84.7	81.8	74.1	79.7
09/01/66	82	77	71	82
17/01/67	84	80	71	84
มาตรฐาน	85			
หน่วย	dB(A)			

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561



**มาตรฐาน :** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

**รูปที่ 3.6-2** การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

### 3.6.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

#### 1) การดำเนินการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูที่บอ้อย จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารพักกากอ้อย บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณลานกองขี้เถ้า (รูปที่ 3.6-3) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) โดยดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567

#### 2) ผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ในช่วงฤดูที่บอ้อย เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.6-3 รายงานผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวกที่ 3 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณลานกองเก็บกากอ้อยและอาคารพักกากอ้อย พบว่า Total Dust มีค่าเท่ากับ  $0.763 \text{ mg/m}^3$  และ Respirable Dust มีค่าเท่ากับ  $0.274 \text{ mg/m}^3$
- บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ พบว่า Total Dust มีค่าเท่ากับ  $1.02 \text{ mg/m}^3$  และ Respirable Dust มีค่าเท่ากับ  $0.335 \text{ mg/m}^3$
- บริเวณลานกองขี้เถ้า พบว่า Total Dust มีค่าเท่ากับ  $0.966 \text{ mg/m}^3$  และ Respirable Dust มีค่าเท่ากับ  $0.321 \text{ mg/m}^3$

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตาม Occupational Safety and Health Administration (OSHA) พบว่า มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 3 สถานี

#### 3) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน แสดงดังตารางที่ 3.6-4 และรูปที่ 3.6-4 พบว่า Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA). ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี



### ตารางที่ 3.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
17/01/67	1. บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย และอาคารพักกากอ้อย	1. Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.763	15
		2. Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.274	5
17/01/67	2. บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	1. Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	1.02	15
		2. Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.335	5
17/01/67	3. บริเวณลานกองขี้เถ้า	1. Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.966	15
		2. Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.321	5

มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท  
ชื่อผู้บันทึก  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์

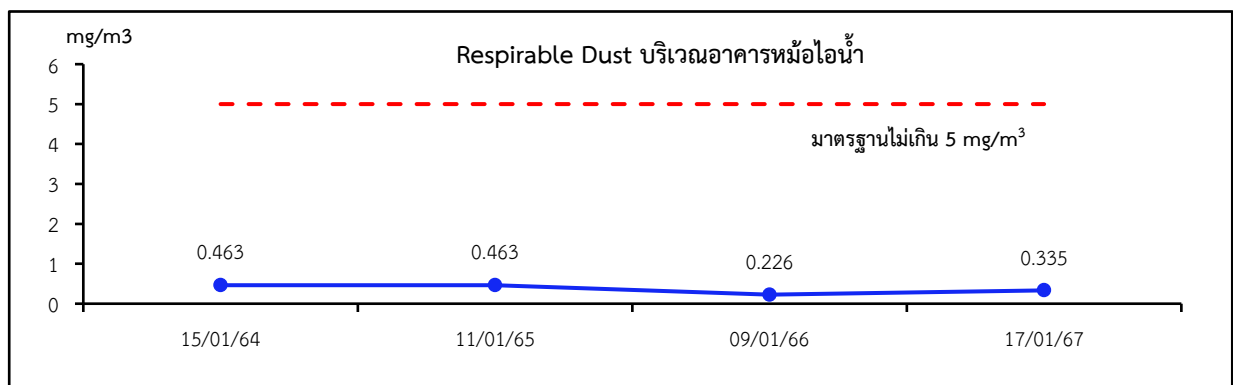
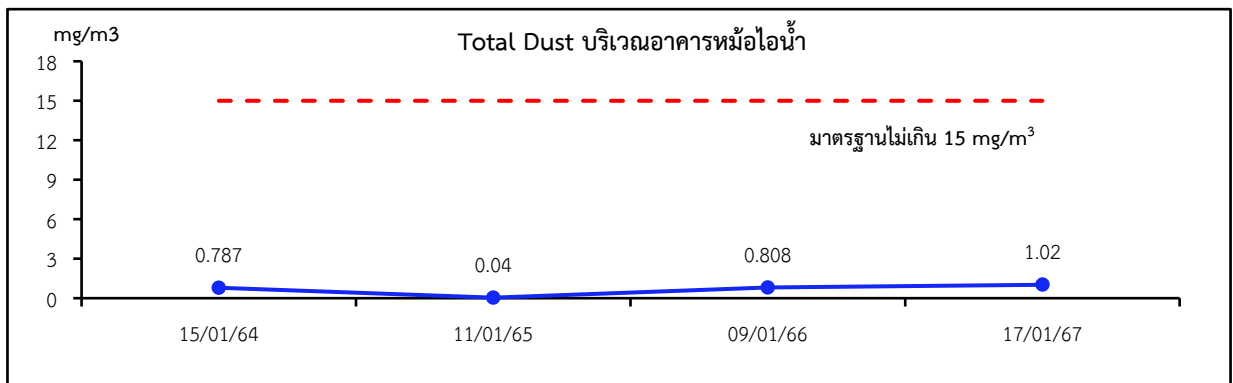
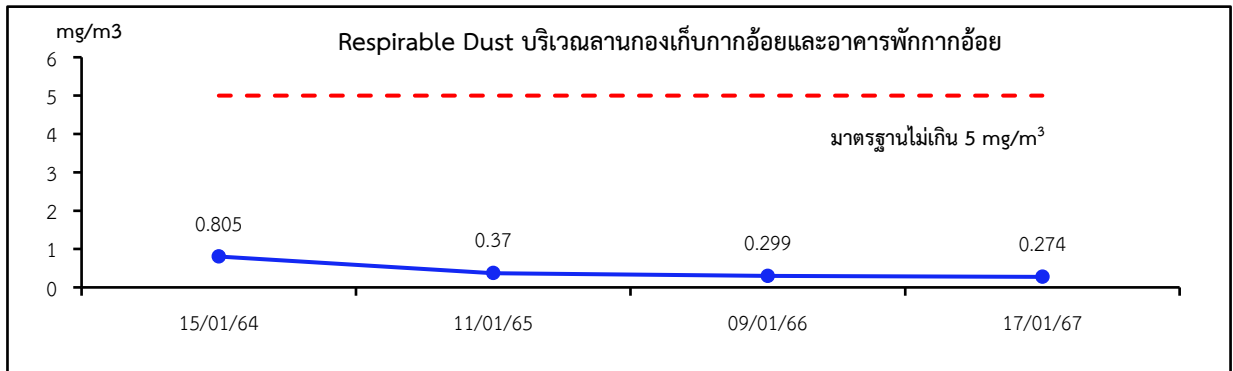
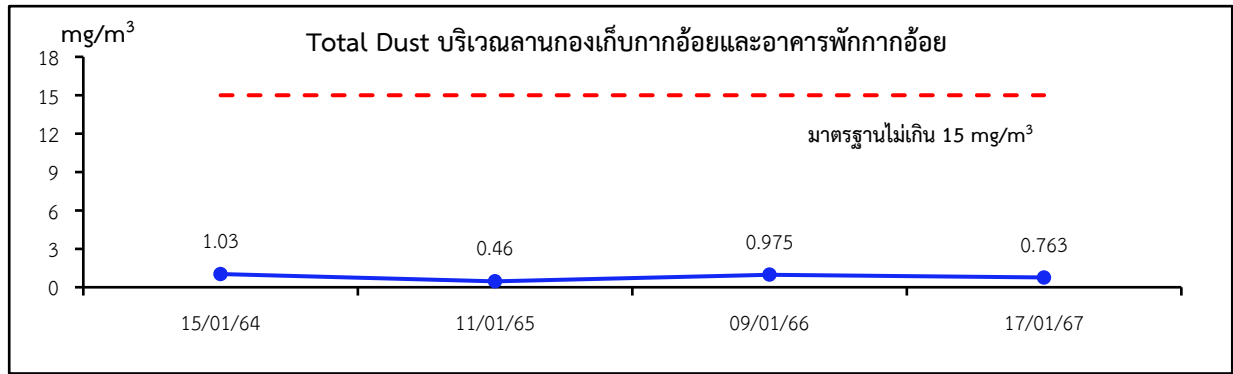


### ตารางที่ 3.6-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย และอาคารพักกากอ้อย		บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ		บริเวณลานกองขี้เถ้า	
	Total Dust	Respirable Dust	Total Dust	Respirable Dust	Total Dust	Respirable Dust
15/01/64	1.03	0.805	0.787	0.463	0.621	0.548
11/01/65	0.460	0.370	0.040	0.463	0.621	0.548
09/01/66	0.975	0.299	0.808	0.226	0.798	0.346
17/01/67	0.763	0.274	1.02	0.335	0.966	0.321
มาตรฐาน	15	5	15	5	15	5
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>					

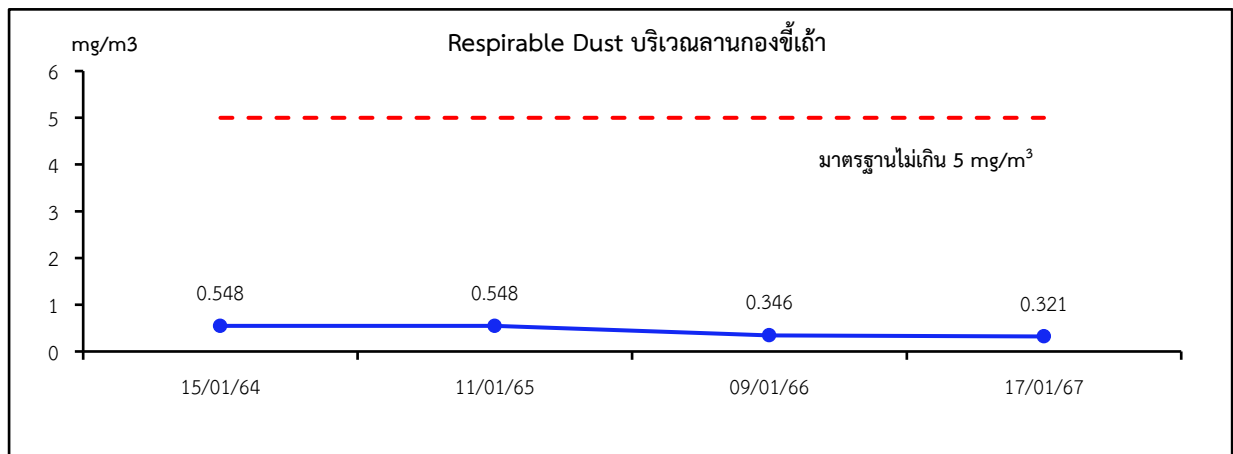
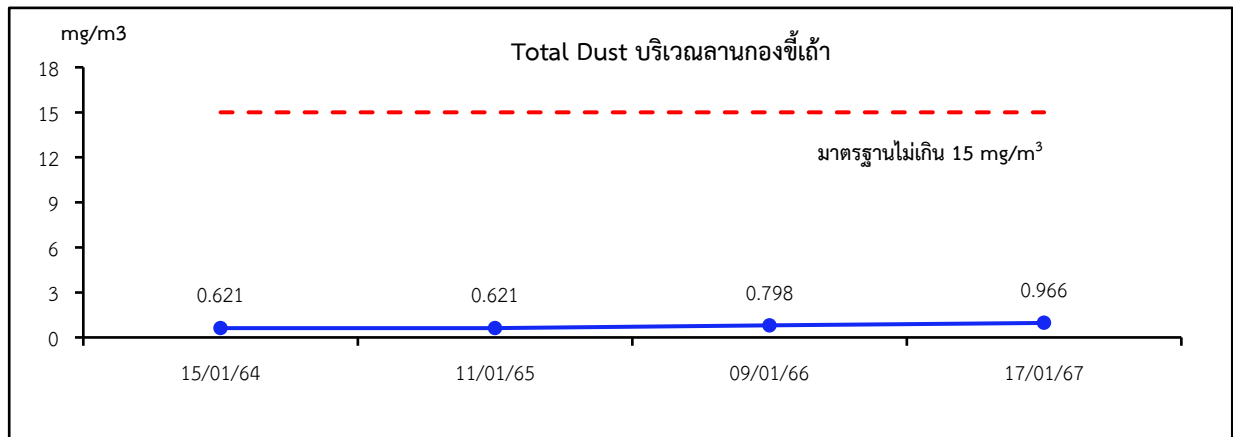
มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA).





มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

รูปที่ 3.6-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

รูปที่ 3.6-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)

### 3.6.4 ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน

#### 1) การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อต้มระเหย และบริเวณหม้อไค้ย (รูปที่ 3.6-5) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ WBGT โดยดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567

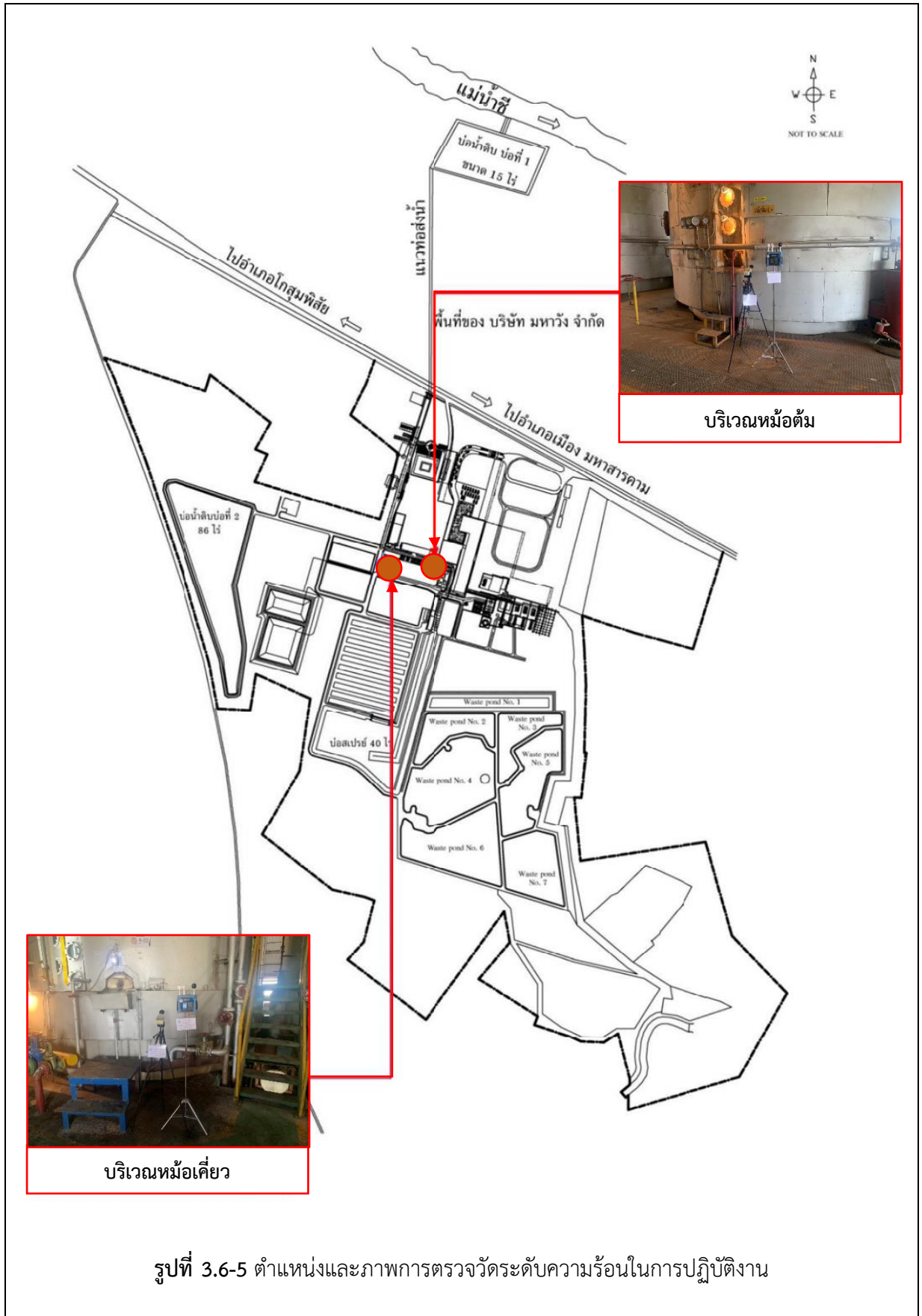
#### 2) ผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน จำนวน 2 สถานี ในช่วงฤดูหีบอ้อย เมื่อวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.6-5 รายงานผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวกที่ 3 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

บริเวณหม้อไค้ย พบว่า WBGT เฉลี่ยเท่ากับ 30.1 °C และบริเวณหม้อต้ม มีค่า WBGT เฉลี่ยเท่ากับ 30.3 °C ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ลักษณะงานปานกลางมีค่าไม่เกิน 32 °C

#### 3) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-ปัจจุบัน แสดงดังตารางที่ 3.6-6 และรูปที่ 3.6-6 พบว่า WBGT มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ลักษณะงานปานกลางมีค่าไม่เกิน 32 °C ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี



ตารางที่ 3.6-5 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการปฏิบัติงาน

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลวังขนาย ของบริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด  
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม.อี.ที. จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัด (WBGT) (°C)	ค่ามาตรฐาน (°C)
17/01/67	บริเวณหม้อเคี้ยว	ควบคุม/ตรวจสอบการทำงานของหม้อเคี้ยว	30.1	32
17/01/67	บริเวณหม้อต้ม	ควบคุม/ตรวจสอบการทำงานของหม้อต้ม	30.3	32

มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

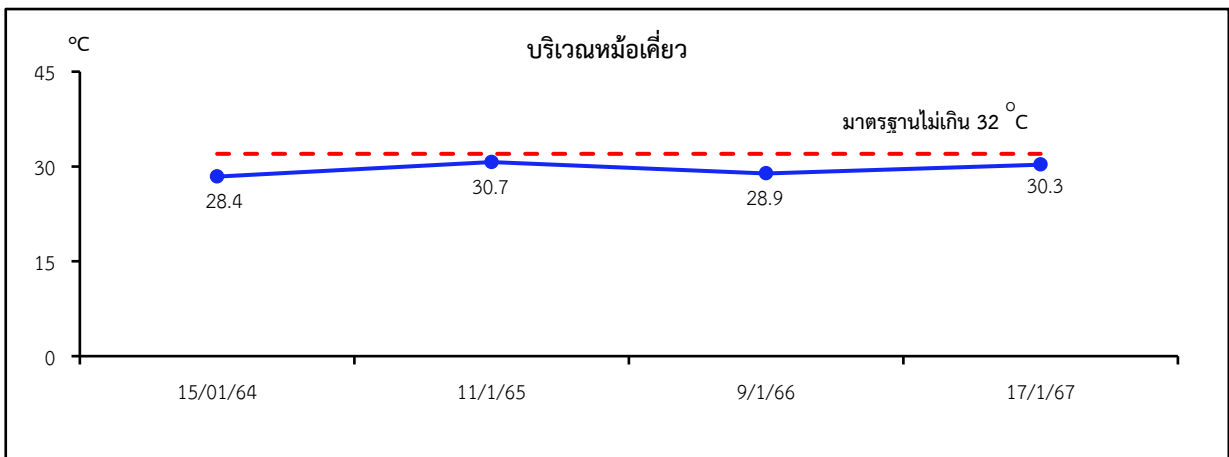
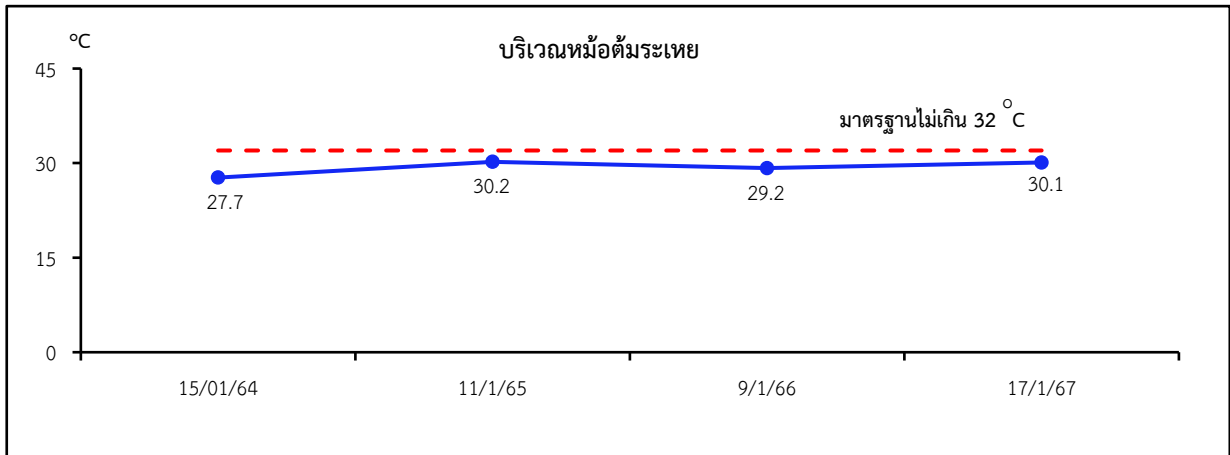
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บริษัท  
ชื่อผู้บันทึก  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง  
ชื่อผู้วิเคราะห์  
เบอร์โทรศัพท์



ตารางที่ 3.6-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการปฏิบัติงาน

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (WBGT)	
	บริเวณหม้อเคี้ยว	บริเวณหม้อต้ม
15/01/64	27.7	28.4
11/01/65	30.2	30.7
09/01/66	29.2	28.9
17/01/67	30.1	30.3
มาตรฐาน	32	
หน่วย	°C	

มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559



**มาตรฐาน :** กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

**รูปที่ 3.6-6** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการปฏิบัติงาน

### 3.6.5 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้ทำการจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดสาเหตุผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหา ทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์ตลอดช่วงดำเนินโครงการ และทางโครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันและลดอุบัติเหตุต่อไป โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีผู้ได้รับบาดเจ็บแต่ไม่มีทรัพย์สินเสียหาย จำนวน 1 ครั้ง ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานทางโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันต่างๆ รวมถึงการตรวจสอบ ดูแล และกวดขันเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยให้พนักงานปฏิบัติตามประกาศระเบียบในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ดังเอกสารแนบที่ 26 ในภาคผนวกที่ 1