

### บทที่ 3

#### การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

##### 3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

###### 3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

###### 1) ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Total Suspended Particulate average 24 hours)

การชักตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมา ทำการชักตัวอย่างโดยการติดตั้งเครื่องชักตัวอย่างจะต้องให้ช่องชักตัวอย่างสูงจากพื้นเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายจากพื้นดิน โดยมีความสูงจากพื้นถึงช่องเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 1.5 เมตร แต่ไม่เกิน 6.0 เมตร บริเวณที่ติดตั้งเครื่องต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ ชักตัวอย่างด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler ยี่ห้อ Thermo Andersen รุ่น GL2000H ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลิตโดย Thermo Electron Corporation, Environmental Instruments ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาศกรองชนิด Glass Fibre Filter ด้วยอัตราการไหล 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที พร้อมทั้งทำการเปรียบเทียบอัตราการไหลด้วยชุด Standard Orifice Calibrator และปรับปริมาตรอากาศไปที่สภาวะมาตรฐานโดยการวัดอุณหภูมิเฉลี่ยและความดันบรรยากาศเฉลี่ยระหว่างช่วงเวลาที่ทำการชักตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองที่ห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี Pre and Post Weight Different โดยใช้เครื่อง Electronic Balance 4 pt. ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA, Code of Federal Regulation Search Results, 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix B to Part 50 (High-Volume Method)

###### 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

###### (Particulate Matter less than 10 microns average 24 hours)

การชักตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา ทำการชักตัวอย่างโดยการติดตั้งเครื่องชักตัวอย่างจะต้องให้ช่องชักตัวอย่างสูงจากพื้นเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายจากพื้นดิน โดยมีความสูงจากพื้นถึงช่องเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 1.5 เมตร แต่ไม่เกิน 6.0 เมตร บริเวณที่ติดตั้งเครื่องต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ ชักตัวอย่างด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler โดยการสูบอากาศผ่านกระดาศกรองชนิด Quartz Fiber Filter ด้วยอัตราการไหลที่ประมาณ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที พร้อมทั้งทำการเปรียบเทียบอัตราการไหลด้วยชุด Standard Orifice Calibrator และปรับปริมาตรอากาศไปที่สภาวะมาตรฐานโดยการวัดอุณหภูมิเฉลี่ยและความดันบรรยากาศเฉลี่ยระหว่างช่วงเวลาที่ทำการชักตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองที่ห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี Pre and Post Weight Different โดยใช้เครื่อง Electronic Balance 4 pt. ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA, Code of Federal Regulation Search Results, 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix J to Part 50 (High-Volume Method)

### 3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม

บันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมขณะทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ที่ส่งสัญญาณเข้ากับระบบ Data Logger ตลอดการติดตามตรวจสอบ และสามารถแปลผลการติดตามตรวจสอบในรูปของ Wind Rose

### 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

#### 3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนบ้านทุ่ง และวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดคำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-1 ถึง ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-1 ถึง รูปที่ 3-2

### ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

#### บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706765E 1449833N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>
			ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ชุมชนบ้านทุ่ง	2-3 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.055
	3-4 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.052
	4-5 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.051
	5-6 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.054
	6-7 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.064
	7-8 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.067
	8-9 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.061
	ค่าต่ำสุด		0.051
	ค่าสูงสุด		0.067
มาตรฐาน <sup>2/</sup>			≤0.33
หน่วย			mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยแบบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/ บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

#### บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707605E 1449604N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>
			ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา	2-3 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.052
	3-4 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.057
	4-5 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.055
	5-6 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.068
	6-7 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.070
	7-8 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.067
	8-9 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.071
	ค่าต่ำสุด		0.052
	ค่าสูงสุด		0.071
มาตรฐาน <sup>2/</sup>			≤0.33
หน่วย			mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าแนวเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/ บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

**ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706765E 1449833N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ชุมชนบ้านทุ่ง	2-3 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.042
	3-4 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.041
	4-5 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.035
	5-6 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.033
	6-7 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.042
	7-8 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.043
	8-9 ธ.ค. 68	10:30-10:30 น.	0.039
	ค่าต่ำสุด		0.033
	ค่าสูงสุด		0.043
มาตรฐาน <sup>2/</sup>			≤0.12
หน่วย			mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/ บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

**ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา

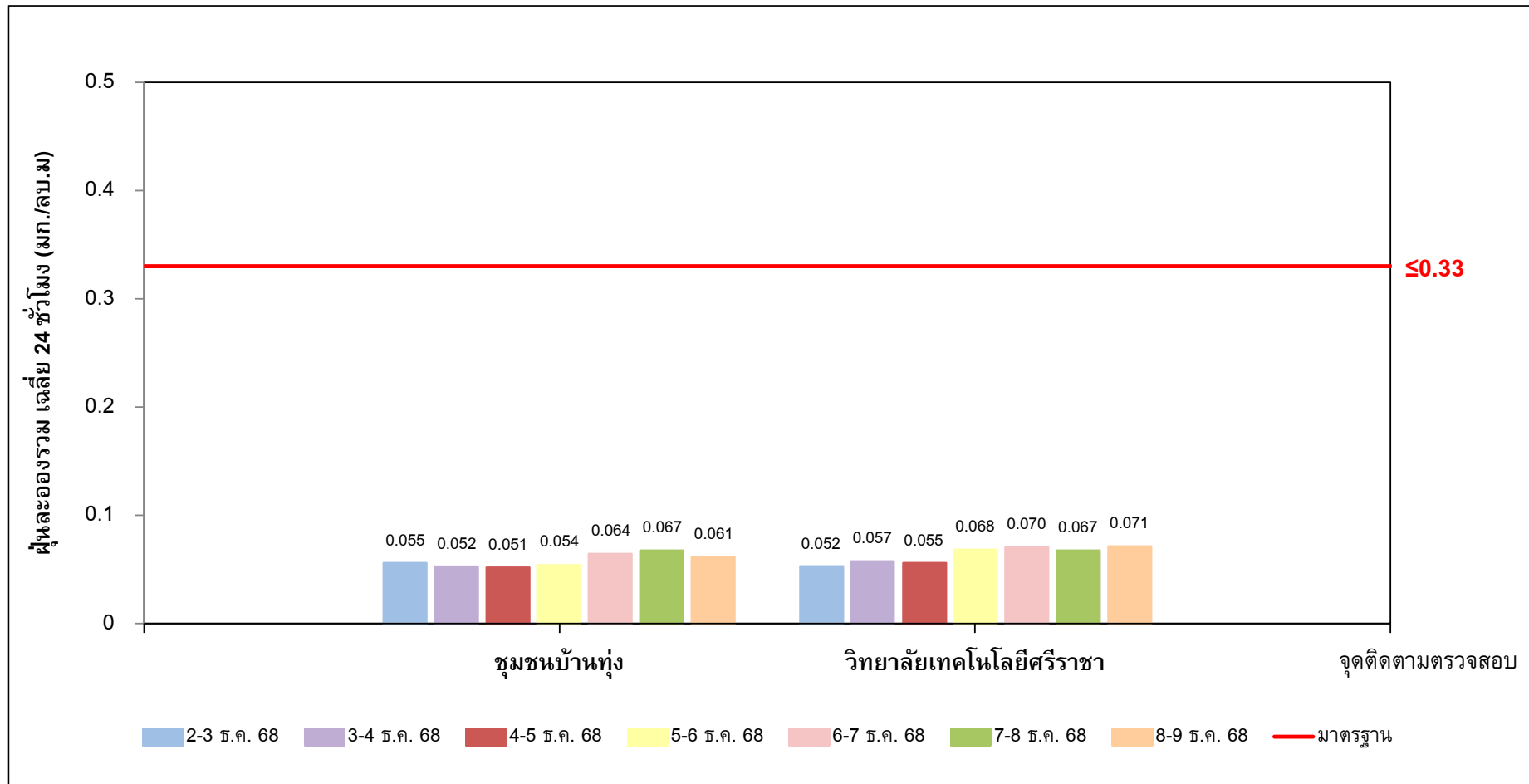
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707605E 1449604N

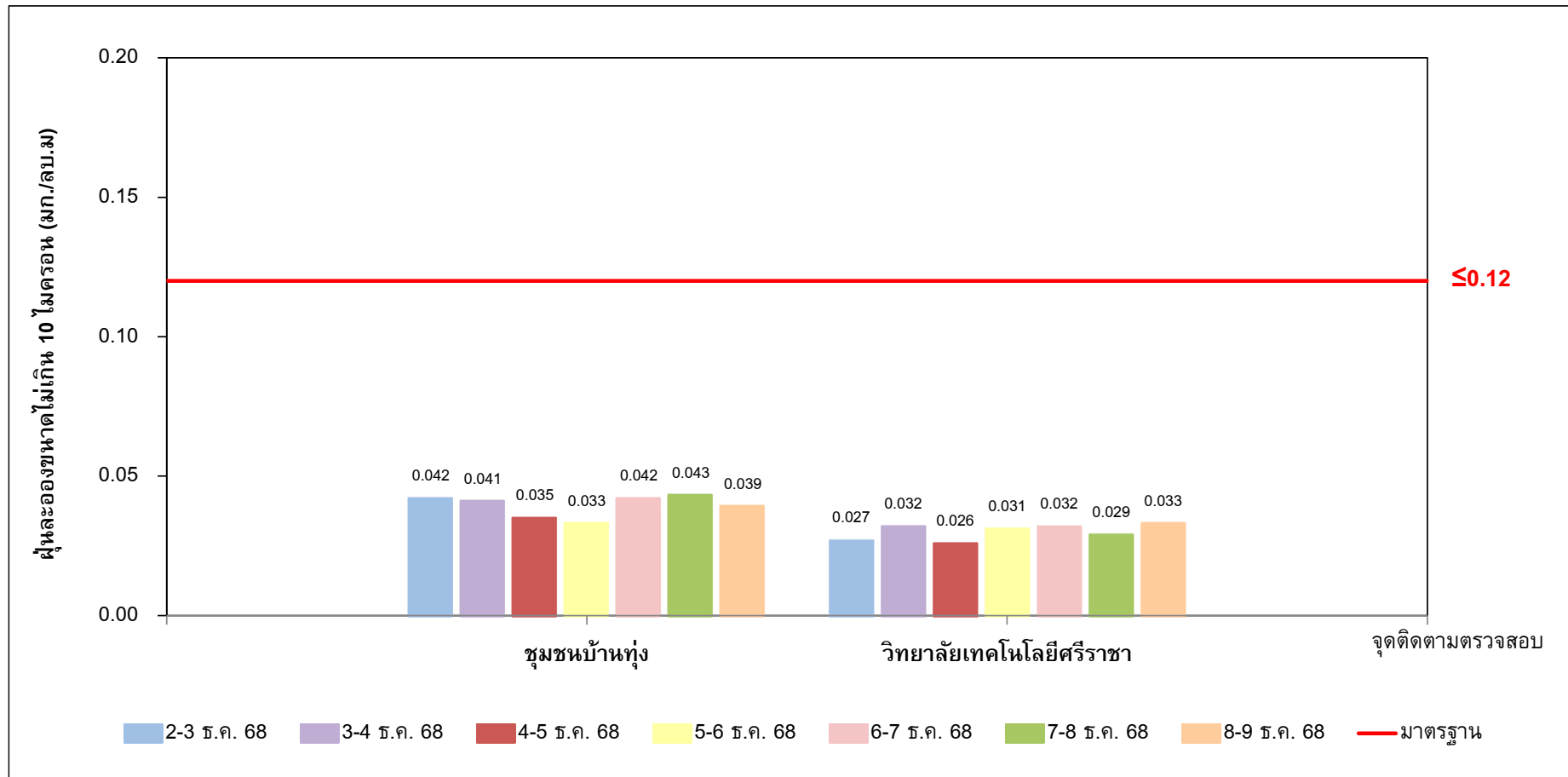
จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา	2-3 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.027
	3-4 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.032
	4-5 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.026
	5-6 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.031
	6-7 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.032
	7-8 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.029
	8-9 ธ.ค. 68	08:00-08:00 น.	0.033
	ค่าต่ำสุด		0.026
	ค่าสูงสุด		0.033
มาตรฐาน <sup>2/</sup>			≤0.12
หน่วย			mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าแนวเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547)  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/ บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนุชกร เลิศภานุมาศ  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางการไหล

การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางการไหล บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนบ้านทุ่ง พบว่าความเร็วเฉลี่ยมีค่าระหว่าง 0.3-4.5 เมตรต่อวินาที ทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออกเฉียงเหนือ (ENE) คิดเป็นร้อยละ 18.5 และบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา พบว่าความเร็วเฉลี่ยมีค่าระหว่าง 0.3-4.4 เมตรต่อวินาที และทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออกเฉียงเหนือ (ENE) คิดเป็นร้อยละ 19.6 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-5 ถึง ตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706765E 1449833N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	2-3 ธ.ค. 68		3-4 ธ.ค. 68		4-5 ธ.ค. 68		5-6 ธ.ค. 68		6-7 ธ.ค. 68		7-8 ธ.ค. 68		8-9 ธ.ค. 68	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.5	NNW	0.8	WNW	1.4	W	2.9	ENE	3.3	E	2.0	N	2.7	ENE
08:00-09:00 น.	1.4	NW	1.8	WNW	1.6	WNW	3.3	ENE	3.7	E	2.8	NNE	3.3	E
09:00-10:00 น.	1.5	WNW	1.4	NW	2.1	WNW	4.3	NE	3.7	E	3.6	NE	3.2	ENE
10:00-11:00 น.	2.3	WNW	1.8	WNW	2.5	WNW	4.3	ENE	2.0	ESE	3.8	ENE	3.5	ENE
11:00-12:00 น.	2.4	WNW	2.0	WNW	2.2	WNW	4.5	ENE	2.2	ESE	4.5	ENE	3.4	ENE
12:00-13:00 น.	1.9	NW	2.0	NW	2.6	WNW	4.4	ENE	2.7	E	3.8	NE	3.9	NE
13:00-14:00 น.	1.8	NW	1.9	NW	1.8	NW	4.3	NE	3.1	E	2.5	NNE	2.6	N
14:00-15:00 น.	2.2	WNW	1.6	NNW	2.1	WNW	4.5	ENE	4.2	NE	2.5	NW	2.1	NW
15:00-16:00 น.	2.0	WNW	1.6	WNW	2.3	WNW	3.6	NE	3.3	NE	1.7	NW	2.0	NW
16:00-17:00 น.	1.6	NW	2.1	WNW	1.8	NW	3.7	NE	3.5	ENE	1.7	NW	2.1	NW
17:00-18:00 น.	2.0	WNW	0.5	SW	1.6	NW	2.9	NE	3.1	E	2.4	NE	2.0	NNE
18:00-19:00 น.	1.2	NW	1.1	SE	1.4	N	2.7	NNE	1.9	ENE	2.8	NNE	2.9	ENE
19:00-20:00 น.	1.4	NNW	0.8	SW	1.6	N	2.4	NNE	2.2	NNE	3.1	NNE	1.8	ENE
20:00-21:00 น.	1.0	N	0.8	SE	2.1	NE	2.6	NNE	2.8	NNE	2.4	NNE	2.5	NNE
21:00-22:00 น.	1.2	ENE	0.6	NE	1.1	ESE	2.6	NNE	2.3	NNE	2.0	E	1.3	E
22:00-23:00 น.	0.6	ESE	1.2	ENE	2.1	NNW	2.5	NNE	2.4	NNE	1.5	ENE	1.7	E
23:00-00:00 น.	0.8	E	1.3	E	2.6	NNE	2.4	ENE	2.2	NNE	1.1	ENE	1.3	ENE
00:00-01:00 น.	0.9	ENE	1.5	ESE	1.8	NE	2.4	ENE	2.2	NNE	0.6	ENE	1.5	E
01:00-02:00 น.	0.5	E	0.8	ENE	2.4	NNE	3.0	NE	2.7	NNE	1.5	ESE	2.1	ESE
02:00-03:00 น.	0.4	SE	0.5	NE	2.5	NE	3.3	NE	1.8	NNE	1.8	E	2.2	E
03:00-04:00 น.	0.6	SSE	0.3	NNW	1.8	N	4.1	ENE	1.9	NNE	2.0	NE	3.3	NE
04:00-05:00 น.	0.6	NNW	0.4	NW	1.6	NE	3.3	ENE	2.1	NNE	2.2	NE	2.8	NNE
05:00-06:00 น.	1.3	NW	0.6	NW	2.8	ENE	3.4	ENE	2.9	NNE	2.2	E	3.0	NE
06:00-07:00 น.	1.2	WNW	0.6	SSE	2.3	NE	4.0	ENE	2.7	NNE	2.7	E	2.6	NE
ค่าต่ำสุด	0.4	-	0.3	-	1.1	-	2.4	-	1.8	-	0.6	-	1.3	-
ค่าสูงสุด	2.4	WNW	2.1	WNW	2.8	WNW	4.5	ENE	4.2	NNE	4.5	ENE,NE,NNE	3.9	ENE
หน่วย	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-
<div><div>ผลลม</div><div>WIND SPEED (m/s)</div><div><div>&gt;= 4.5</div><div>3.6-4.5</div><div>2.7-3.6</div><div>1.8-2.7</div><div>0.9-1.8</div><div>0.3-0.9</div></div><div>Calms</div></div>														

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อ ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)							ร้อยละ
	0.3-0.9	0.9-1.8	1.8-2.7	2.7-3.6	3.6-4.5	≥4.5	รวม	
เหนือ (N)	0	3	3	0	0	0	6	3.6
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNE)	0	0	18	9	0	0	27	16.1
ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	2	1	8	6	8	0	25	14.9
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออก (ENE)	2	6	4	11	5	3	31	18.5
ตะวันออก (E)	2	4	4	6	2	0	18	10.7
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันออก (ESE)	1	3	3	0	0	0	7	4.2
ตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	2	1	0	0	0	0	3	1.8
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSE)	2	0	0	0	0	0	2	1.2
ใต้ (S)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSW)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	2	0	0	0	0	0	2	1.2
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันตก (WSW)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันตก (W)	0	1	0	0	0	0	1	0.6
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันตก (WNW)	1	4	15	0	0	0	20	11.9
ตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	2	8	10	0	0	0	20	11.9
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNW)	2	3	1	0	0	0	6	3.6
รวม	18	34	66	32	15	3	168	100
ลมสงบ (<0.3 เมตรต่อวินาที)							0	0
รวม							168	100

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 2-9 ธันวาคม พ.ศ. 2568  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707605E 1449604N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	2-3 ธ.ค. 68		3-4 ธ.ค. 68		4-5 ธ.ค. 68		5-6 ธ.ค. 68		6-7 ธ.ค. 68		7-8 ธ.ค. 68		8-9 ธ.ค. 68	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.4	NNW	0.7	WNW	1.4	W	2.8	ENE	3.2	E	1.9	N	2.7	ENE
08:00-09:00 น.	1.3	NW	1.6	WNW	1.6	WNW	3.3	ENE	4.0	E	2.7	NNE	3.5	E
09:00-10:00 น.	1.7	WNW	1.7	NW	2.5	WNW	3.6	NE	4.0	E	3.3	NE	3.2	ENE
10:00-11:00 น.	2.4	WNW	2.0	WNW	2.3	WNW	4.0	ENE	2.0	ESE	3.7	ENE	3.3	ENE
11:00-12:00 น.	2.1	WNW	1.8	WNW	2.3	WNW	4.4	ENE	2.0	ESE	4.2	ENE	3.5	ENE
12:00-13:00 น.	2.1	NW	1.8	NW	2.8	WNW	4.3	ENE	2.6	E	3.5	ENE	4.1	NE
13:00-14:00 น.	1.8	NW	1.7	NW	2.1	NW	4.2	NE	3.5	E	2.4	NNE	2.8	NNW
14:00-15:00 น.	2.5	WNW	1.9	NNW	2.3	NW	4.1	NE	4.3	NE	2.2	NW	2.4	NW
15:00-16:00 น.	1.8	WNW	1.8	WNW	2.3	WNW	3.9	ENE	3.2	NE	1.8	NW	1.8	NW
16:00-17:00 น.	1.9	WNW	1.9	WNW	2.1	NW	4.1	ENE	3.4	ENE	1.7	NW	2.4	NW
17:00-18:00 น.	1.8	NW	0.6	SW	1.6	NW	3.0	NE	2.9	E	2.8	ENE	2.0	NNE
18:00-19:00 น.	1.3	NW	0.8	SE	1.7	N	2.7	NNE	1.7	ENE	3.2	NNE	2.9	ENE
19:00-20:00 น.	1.1	NNW	0.7	SW	1.3	N	2.2	NNE	2.5	NNE	2.9	NNE	1.8	ENE
20:00-21:00 น.	0.7	N	0.6	SE	2.0	NE	3.0	NNE	2.9	NNE	2.6	NNE	2.8	NNE
21:00-22:00 น.	1.4	ENE	0.7	NE	1.3	ESE	2.7	NNE	2.3	NNE	1.7	E	1.4	E
22:00-23:00 น.	0.5	ESE	1.6	ENE	2.2	NNW	2.5	NE	2.8	NNE	1.2	ENE	2.0	E
23:00-00:00 น.	0.8	E	1.7	E	2.9	NNE	2.6	ENE	2.6	NNE	1.3	ENE	1.5	E
00:00-01:00 น.	0.6	ENE	1.6	ESE	1.8	NE	2.6	ENE	2.0	NNE	0.7	ENE	1.2	E
01:00-02:00 น.	0.5	E	0.6	ENE	2.4	NNE	2.7	NE	2.5	NNE	1.3	ESE	2.5	ESE
02:00-03:00 น.	0.5	SE	0.5	NE	2.4	NE	3.5	NE	1.8	N	2.2	E	2.0	E
03:00-04:00 น.	0.3	SSE	0.3	NNW	1.8	N	4.2	ENE	1.8	NNE	2.4	NE	3.5	NE
04:00-05:00 น.	0.6	NNW	0.4	NW	1.6	NE	3.1	NE	2.4	NNE	2.2	NE	2.5	NNE
05:00-06:00 น.	1.3	NW	0.9	NW	2.9	ENE	3.7	ENE	2.7	NNE	2.2	E	2.9	NE
06:00-07:00 น.	1.1	WNW	0.4	SSE	2.0	ENE	3.8	ENE	2.5	NNE	3.0	E	2.8	NE
ค่าต่ำสุด	0.3	-	0.3	-	1.3	-	2.2	-	1.7	-	0.7	-	1.2	-
ค่าสูงสุด	2.5	WNW	2.0	WNW	2.9	WNW	4.4	ENE	4.3	NNE	4.2	ENE	4.1	E,ENE
หน่วย	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-
ผังลม WIND SPEED (m/s)  ■ ≥ 4.5 ■ 3.6-4.5 ■ 2.7-3.6 ■ 1.8-2.7 ■ 0.9-1.8 ■ 0.3-0.9  Calms														

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อ ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ: นายติลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001,  
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

ตารางที่ 3-8 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)							ร้อยละ
	0.3-0.9	0.9-1.8	1.8-2.7	2.7-3.6	3.6-4.5	≥4.5	รวม	
เหนือ (N)	1	2	3	0	0	0	6	3.6
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNE)	0	0	14	11	0	0	25	14.9
ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	2	1	6	9	5	0	23	13.7
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออกเฉียง (ENE)	3	5	4	11	10	0	33	19.6
ตะวันออก (E)	2	5	5	5	2	0	19	11.3
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันออกเฉียง (ESE)	1	3	3	0	0	0	7	4.2
ตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	3	0	0	0	0	0	3	1.8
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSE)	2	0	0	0	0	0	2	1.2
ใต้ (S)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSW)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	2	0	0	0	0	0	2	1.2
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันตก (WSW)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตก (W)	0	1	0	0	0	0	1	0.6
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันตก (WNW)	1	4	13	1	0	0	19	11.3
ตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	1	8	12	0	0	0	21	12.5
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNW)	2	2	2	1	0	0	7	4.2
รวม	20	31	62	38	17	0	168	100
ลมสงบ (<0.3 เมตรต่อวินาที)							0	0
รวม							168	100

### 3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2565-2568 สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-3 ถึงรูปที่ 3-4

#### 1) ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 จุดติดตามตรวจสอบบริเวณชุมชนบ้านทุ่งมีค่าเพิ่มขึ้น ขณะที่บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชามีค่าลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

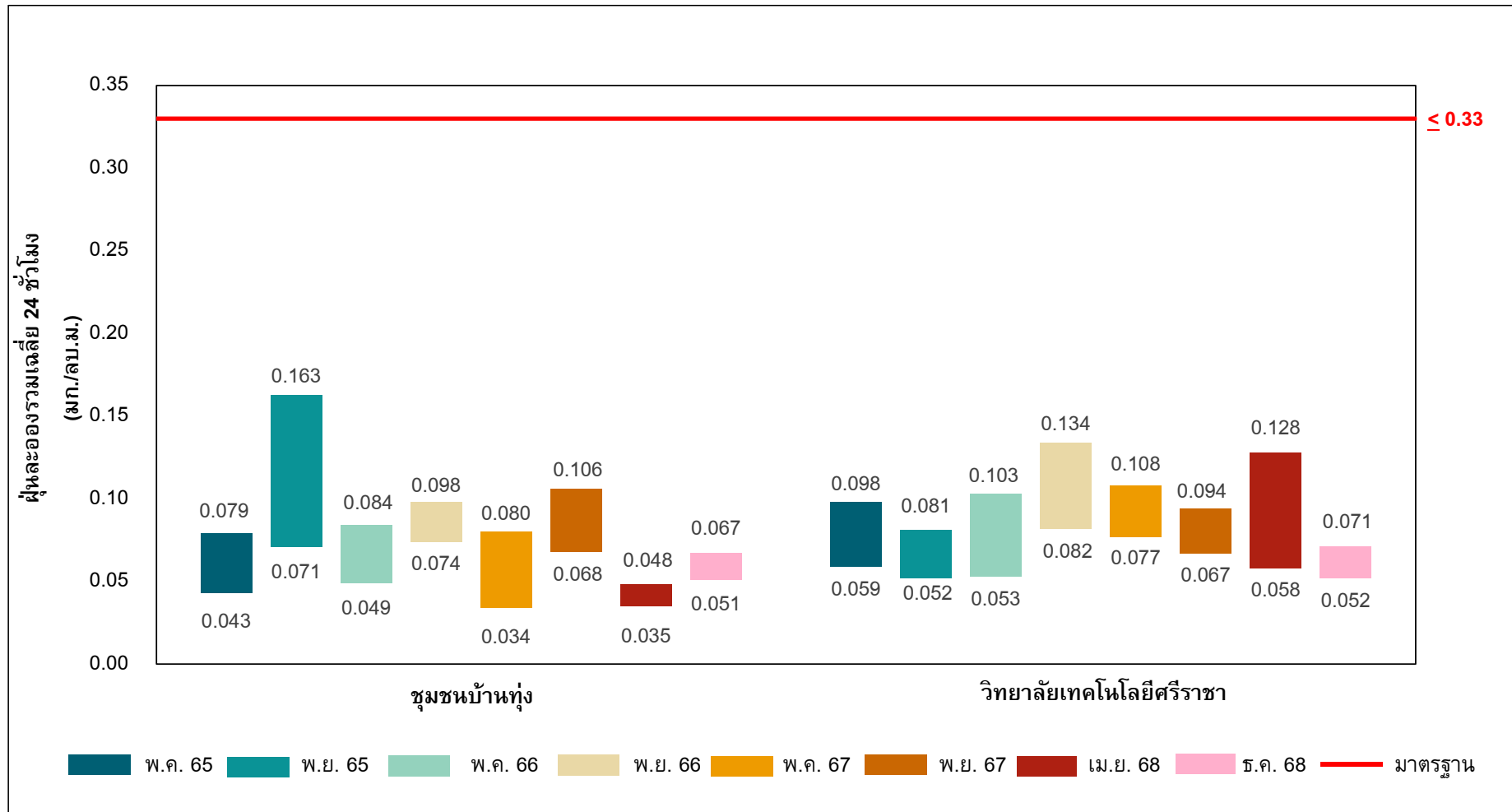
#### 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 จุดติดตามตรวจสอบบริเวณชุมชนบ้านทุ่งมีค่าลดลง ขณะที่บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชามีค่าลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

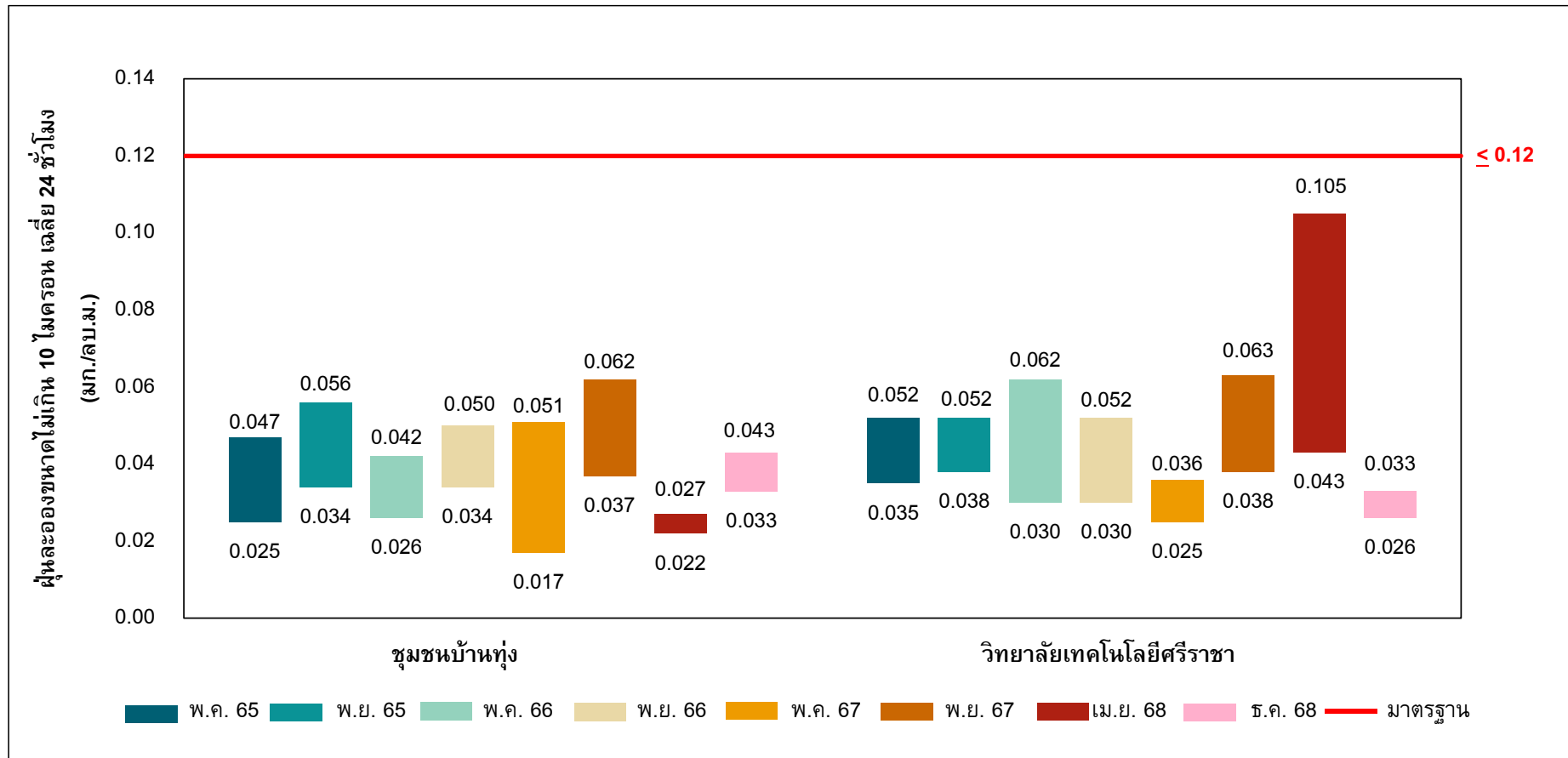
**ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป**  
**โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)**  
**ระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2565-2568**

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1. ชุมชนบ้านทุ่ง	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 65)	0.043-0.079	0.025-0.047
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 65)	0.071-0.163	0.034-0.056
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 66)	0.049-0.084	0.026-0.042
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 66)	0.074-0.098	0.034-0.050
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 67)	0.034-0.080	0.017-0.051
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 67)	0.068-0.106	0.037-0.062
	ระยะก่อสร้าง (เม.ย. 68)	0.035-0.048	0.022-0.027
	ระยะก่อสร้าง (ธ.ค. 68)	0.051-0.067	0.033-0.043
2. วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 65)	0.059-0.098	0.035-0.052
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 65)	0.052-0.081	0.038-0.052
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 66)	0.053-0.103	0.030-0.062
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 66)	0.082-0.134	0.030-0.052
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 67)	0.077-0.108	0.025-0.036
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 67)	0.067-0.094	0.038-0.063
	ระยะก่อสร้าง (เม.ย. 68)	0.058-0.128	0.043-0.105
	ระยะก่อสร้าง (ธ.ค. 68)	0.052-0.071	0.026-0.033
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121  
ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547



รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2565-2568