

### 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 ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาดทรงชนิด Glass Fibre Filter ด้วยอัตราการไหล 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที พร้อมทั้งทำการเทียบอัตราการไหลด้วยชุด 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 โดยการสูบอากาศผ่านกระดาดทรงชนิด Quartz Fiber Filter ด้วยอัตราการไหลที่ประมาณ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที พร้อมทั้งทำการเทียบอัตราการไหลด้วยชุด Standard Orifice Calibrator และปรับปริมาตรอากาศไปที่สภาวะมาตรฐาน โดยการวัดอุณหภูมิเฉลี่ยและความดันบรรยากาศเฉลี่ยระหว่างช่วงเวลาที่ทำการชักตัวอย่างเป็นเวลา 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 4-11 เมษายน 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 4-11 เมษายน 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	4-5 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.044
	5-6 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.043
	6-7 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.040
	7-8 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.048
	8-9 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.035
	9-10 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.041
	10-11 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.036
	ค่าต่ำสุด		0.035
	ค่าสูงสุด		0.048
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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 4-11 เมษายน 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	4-5 เม.ย. 68	09:30-09:30 น.	0.128
	5-6 เม.ย. 68	09:30-09:30 น.	0.072
	6-7 เม.ย. 68	09:30-09:30 น.	0.099
	7-8 เม.ย. 68	09:30-09:30 น.	0.067
	8-9 เม.ย. 68	09:30-09:30 น.	0.058
	9-10 เม.ย. 68	09:30-09:30 น.	0.074
	10-11 เม.ย. 68	09:30-09:30 น.	0.059
	ค่าต่ำสุด		0.058
	ค่าสูงสุด		0.128
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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568**

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 4-11 เมษายน 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	4-5 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.026
	5-6 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.026
	6-7 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.023
	7-8 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.027
	8-9 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.022
	9-10 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.025
	10-11 เม.ย. 68	09:00-09:00 น.	0.023
	ค่าต่ำสุด		0.022
	ค่าสูงสุด		0.027
มาตรฐาน <sup>2/</sup>			≤0.12
หน่วย			mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยแบบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568**

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 4-11 เมษายน พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา

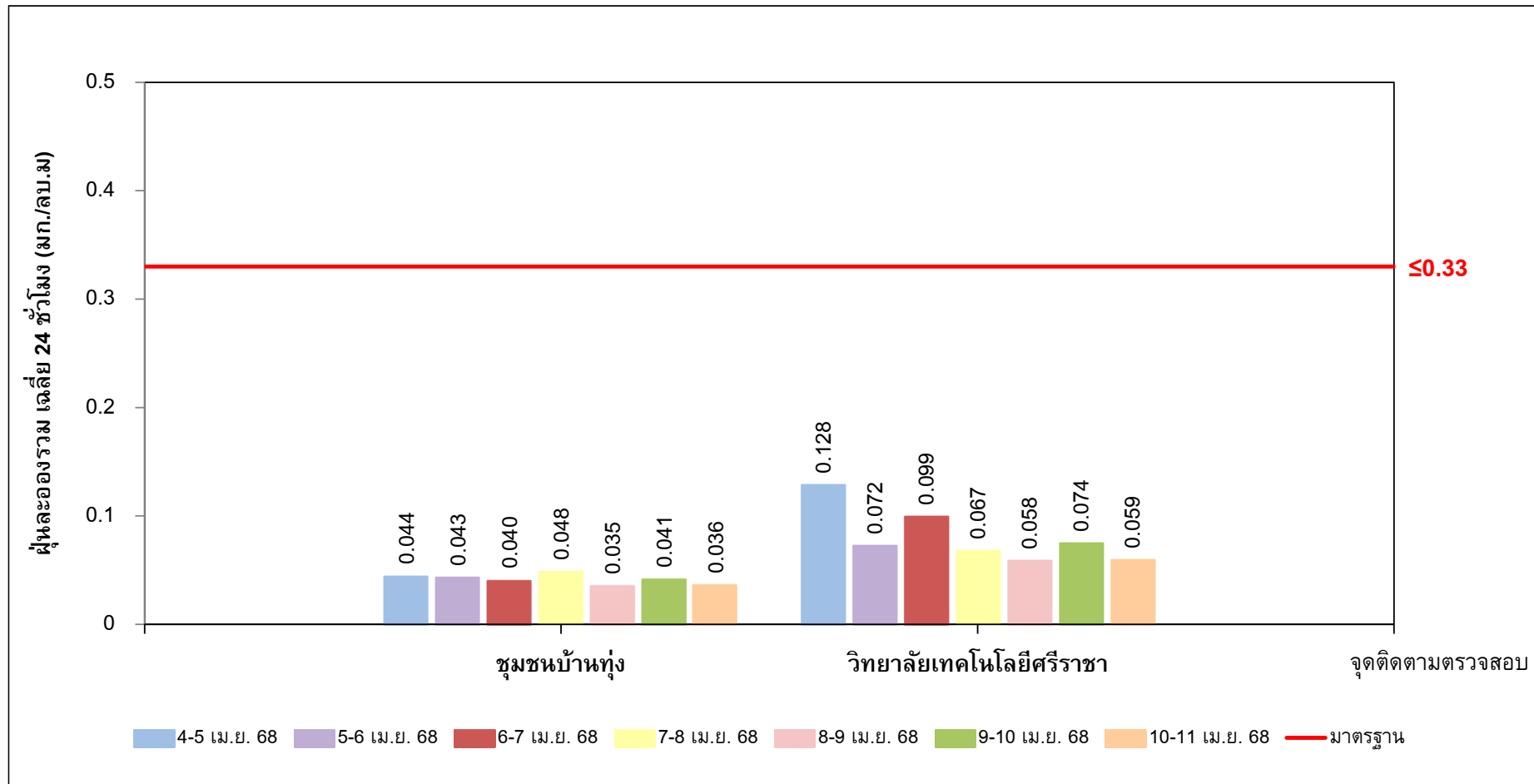
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707605E 1449604N

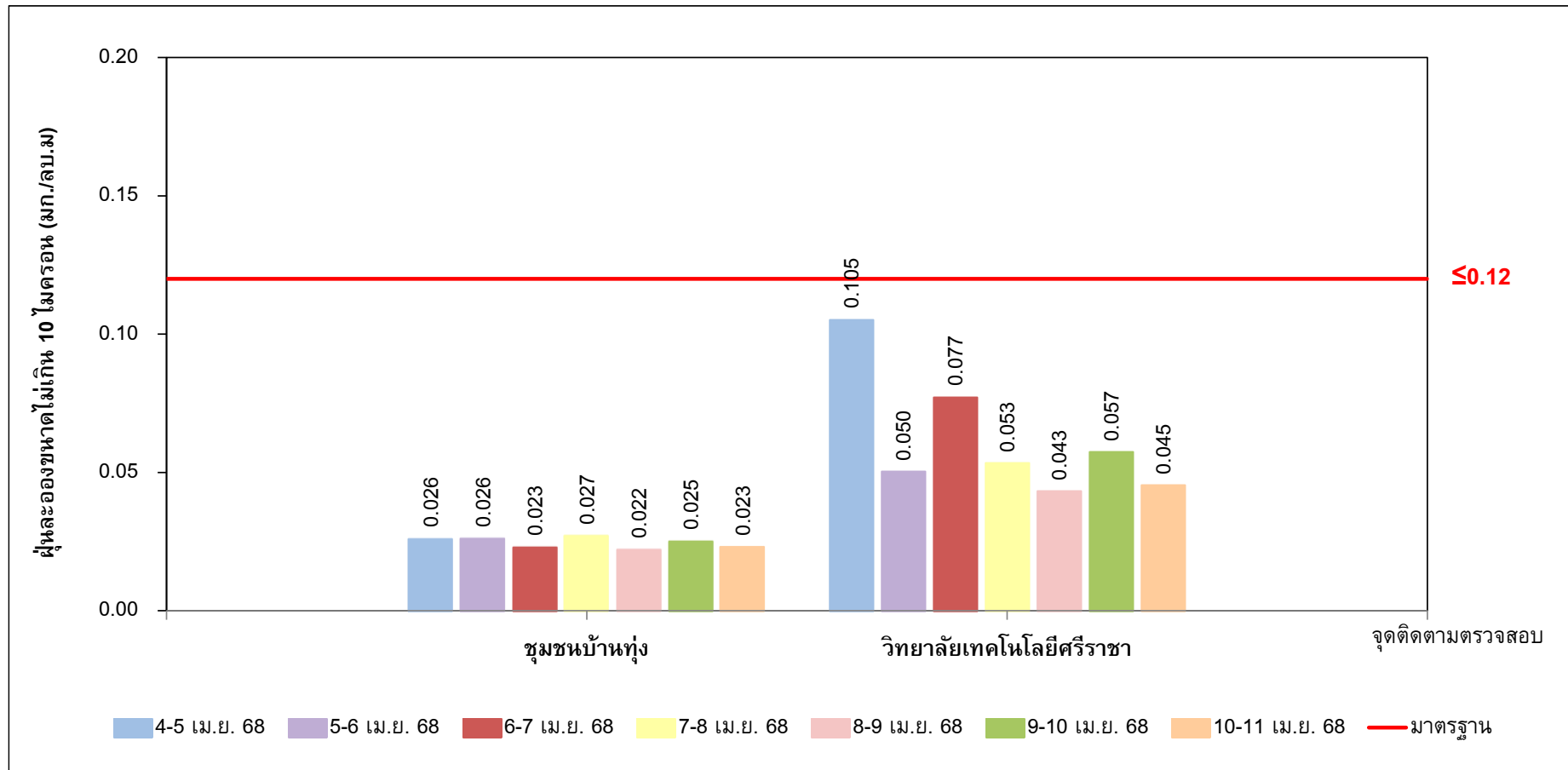
จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา	4-5 เม.ย. 68	08:00-08:00 น.	0.105
	5-6 เม.ย. 68	08:00-08:00 น.	0.050
	6-7 เม.ย. 68	08:00-08:00 น.	0.077
	7-8 เม.ย. 68	08:00-08:00 น.	0.053
	8-9 เม.ย. 68	08:00-08:00 น.	0.043
	9-10 เม.ย. 68	08:00-08:00 น.	0.057
	10-11 เม.ย. 68	08:00-08:00 น.	0.045
	ค่าต่ำสุด		0.043
	ค่าสูงสุด		0.105
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 4-11 เมษายน พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ระหว่างวันที่ 4-11 เมษายน พ.ศ. 2568



### 3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางการไหล

การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางการไหล บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 4-11 เมษายน พ.ศ. 2568 จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนบ้านทุ่ง พบว่าความเร็วเฉลี่ยมีค่าระหว่าง 0.7-3.0 เมตรต่อวินาที ทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 20.2 และบริเวณวิทยาลัย เทคโนโลยีศรีราชา พบว่าความเร็วเฉลี่ยมีค่าระหว่าง 0.7-3.1 เมตรต่อวินาที และทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 21.4 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-5 ถึงตารางที่ 3-8



ตารางที่ 3-6 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNE)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออกเฉียง (ENE)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออก (E)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันออกเฉียง (ESE)	0	2	0	0	0	0	2	1.2
ตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	0	5	3	0	0	0	8	4.8
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSE)	1	12	21	0	0	0	34	20.2
ใต้ (S)	0	19	14	0	0	0	33	19.6
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSW)	2	15	13	2	0	0	32	19.0
ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	0	19	10	0	0	0	29	17.3
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันตก (WSW)	0	11	8	1	0	0	20	11.9
ตะวันตก (W)	1	4	3	1	0	0	9	5.4
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันตก (WNW)	0	0	1	0	0	0	1	0.6
ตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNW)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
รวม	4	87	73	4	0	0	168	100.0
ลมสงบ (<0.3 เมตรต่อวินาที)							0	0
รวม							168	100

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

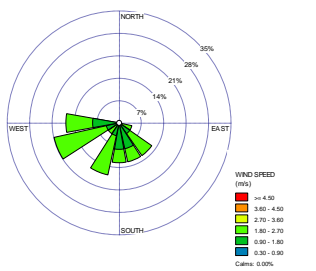
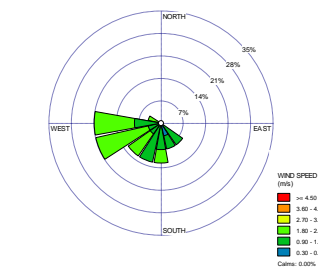
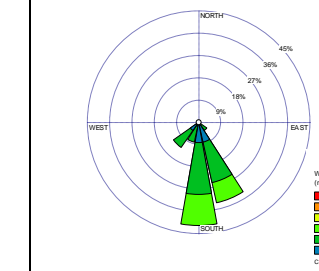
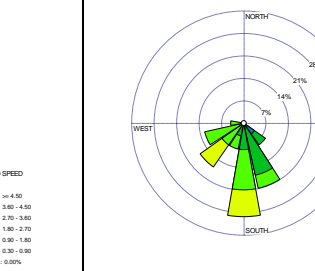
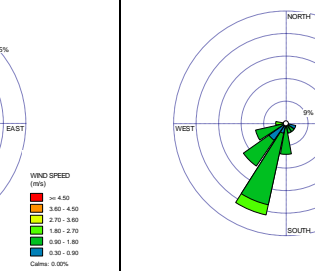
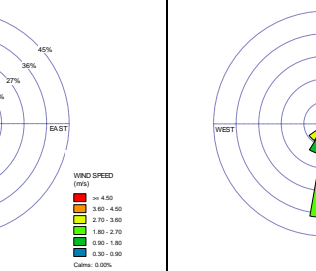
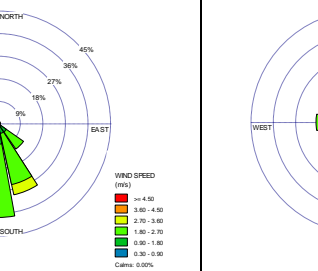
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 4-11 เมษายน พ.ศ. 2568

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707605E 1449604N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	4-5 เม.ย. 68		5-6 เม.ย. 68		6-7 เม.ย. 68		7-8 เม.ย. 68		8-9 เม.ย. 68		9-10 เม.ย. 68		10-11 เม.ย. 68	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07:00-08:00 น.	1.9	SE	2.1	SW	1.1	SSE	2.1	S	2.0	W	2.1	S	2.2	SSW
08:00-09:00 น.	1.6	SSE	1.4	SSW	1.0	S	3.1	SW	1.5	WSW	1.6	SSW	1.7	SW
09:00-10:00 น.	1.5	SSE	1.4	SSE	0.8	SW	2.2	S	1.5	WSW	2.0	S	1.8	WSW
10:00-11:00 น.	1.3	S	1.0	W	1.4	S	3.1	S	1.2	S	1.5	SSW	1.7	ESE
11:00-12:00 น.	1.4	SSW	1.2	W	1.7	S	1.6	SSW	1.3	SSW	1.1	SW	2.0	WSW
12:00-13:00 น.	1.9	WSW	1.1	S	1.7	SSW	2.8	S	1.0	S	0.7	S	1.7	W
13:00-14:00 น.	2.1	W	1.0	SSW	1.7	SE	2.6	SSE	0.8	SW	1.0	SSW	1.7	WNW
14:00-15:00 น.	1.9	S	1.4	S	1.9	S	2.1	S	0.8	SW	1.4	SSE	1.3	W
15:00-16:00 น.	1.5	W	1.2	SSW	2.6	SSE	2.2	SSW	1.1	SSW	1.4	S	0.7	SW
16:00-17:00 น.	1.7	WSW	2.0	S	1.8	S	1.7	SSE	1.1	WSW	1.6	SE	1.0	SW
17:00-18:00 น.	1.8	SSE	2.3	SW	1.6	SW	1.5	SSE	1.6	SSW	1.8	S	1.8	W
18:00-19:00 น.	2.3	WSW	1.7	WSW	1.7	SSE	1.5	SSE	1.7	SW	1.8	S	2.2	SSW
19:00-20:00 น.	1.7	SE	2.3	W	1.2	SW	0.9	SE	1.6	SSW	2.0	SSE	2.3	SSE
20:00-21:00 น.	2.0	SE	2.5	WSW	0.9	S	1.0	SSE	1.3	SSW	2.6	S	2.5	SSE
21:00-22:00 น.	2.2	ESE	2.3	WSW	1.2	SSE	0.7	SE	1.1	S	2.6	SSE	2.4	ESE
22:00-23:00 น.	1.6	S	2.1	W	0.9	SSE	1.0	S	1.0	SSW	1.8	S	2.4	S
23:00-00:00 น.	2.2	SSW	2.1	W	0.8	SSE	1.7	S	0.8	ESE	2.2	S	2.7	SSE
00:00-01:00 น.	2.3	WSW	1.9	WSW	0.7	S	1.8	SW	0.9	SSE	1.8	SSE	2.4	SSE
01:00-02:00 น.	2.2	SSW	1.9	WNW	0.8	SSE	1.8	WSW	0.8	SSW	2.3	SE	2.5	SE
02:00-03:00 น.	1.6	W	1.8	WSW	0.8	S	1.8	SW	0.9	SE	2.0	SSE	2.7	SE
03:00-04:00 น.	1.9	W	1.4	SW	1.6	S	2.2	W	1.1	SW	2.9	SW	2.3	ESE
04:00-05:00 น.	2.3	SW	1.4	SE	1.4	SSW	2.6	WSW	1.7	SSW	2.5	SSE	3.1	SSW
05:00-06:00 น.	2.1	WSW	1.1	SE	2.1	SSE	2.2	WSW	2.4	SSW	2.9	SSE	2.6	ESE
06:00-07:00 น.	2.4	SSW	0.8	SSE	1.8	S	2.7	SW	1.7	SW	2.3	SE	2.4	ESE
ค่าต่ำสุด	1.3	-	0.8	-	0.7	-	0.7	-	0.8	-	0.7	-	0.7	-
ค่าสูงสุด	2.4	WSW	2.5	W,WSW	2.6	S	3.1	S	2.4	SSW	2.9	S	3.1	ESE
หน่วย	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-
ผังลม WIND SPEED (m/s) <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> Calms	 0.00%	 0.00%	 0.00%	 0.00%	 0.00%	 0.00%	 0.00%							

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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 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	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNE)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออก (ENE)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออก (E)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันออก (ESE)	1	1	5	0	0	0	7	4.2
ตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	1	7	5	1	0	0	14	8.3
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSE)	3	13	12	2	0	0	30	17.9
ใต้ (S)	3	15	16	2	0	0	36	21.4
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSW)	1	17	7	1	0	0	26	15.5
ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	4	9	5	3	0	0	21	12.5
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันตก (WSW)	0	5	13	0	0	0	18	10.7
ตะวันตก (W)	0	6	8	0	0	0	14	8.3
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันตก (WNW)	0	1	1	0	0	0	2	1.2
ตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNW)	0	0	0	0	0	0	0	0.0
รวม	13	74	72	9	0	0	168	100.0
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 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จุดติดตามตรวจสอบบริเวณชุมชนบ้านทุ่งมีแนวโน้มลดลงและบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากช่วงที่ผ่านมา เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

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

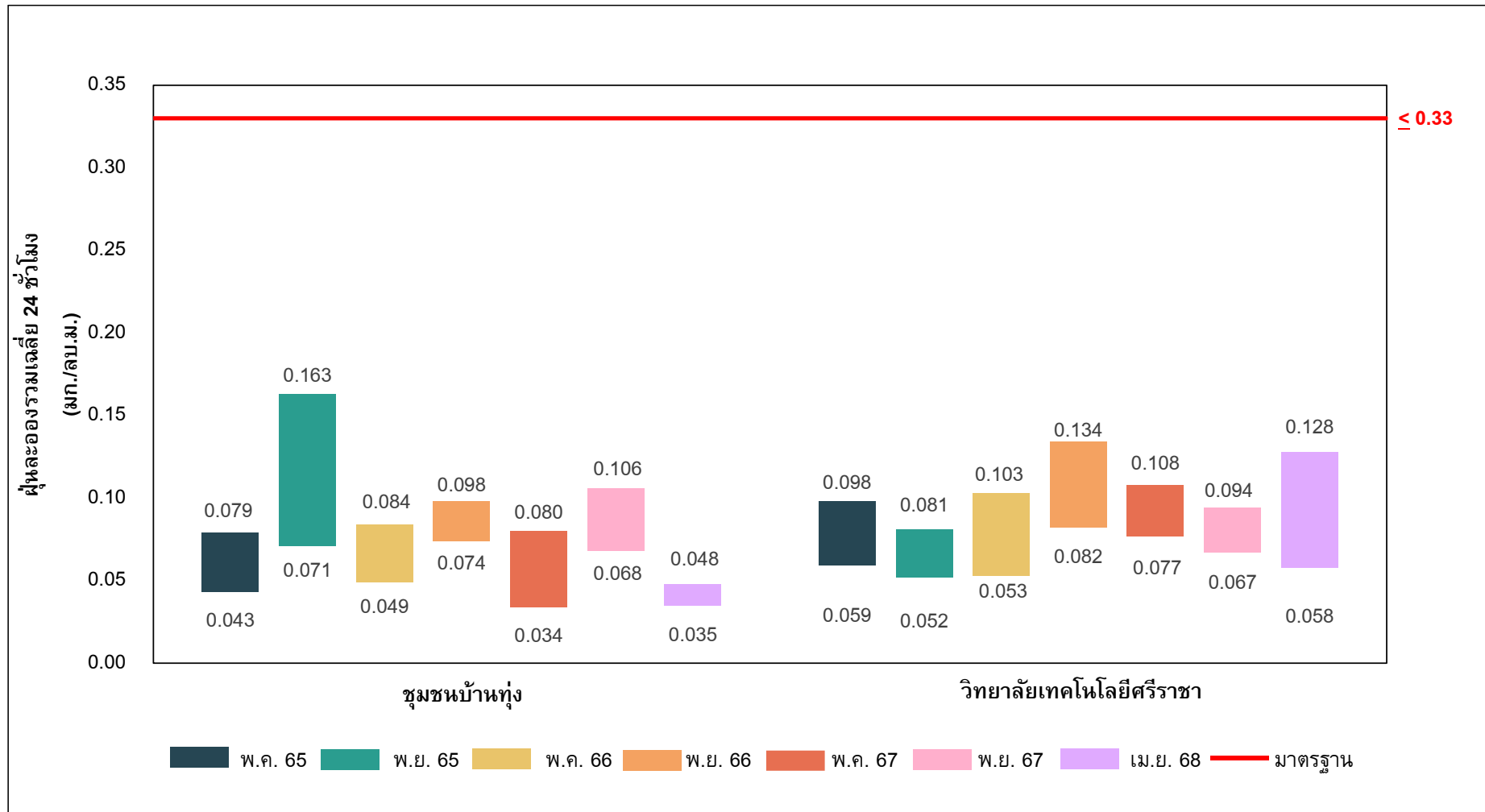
จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 จุดติดตามตรวจสอบบริเวณชุมชนบ้านทุ่งมีค่าลดลงและบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชามีค่าเพิ่มขึ้นจากช่วงที่ผ่านมา เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

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

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 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
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
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>

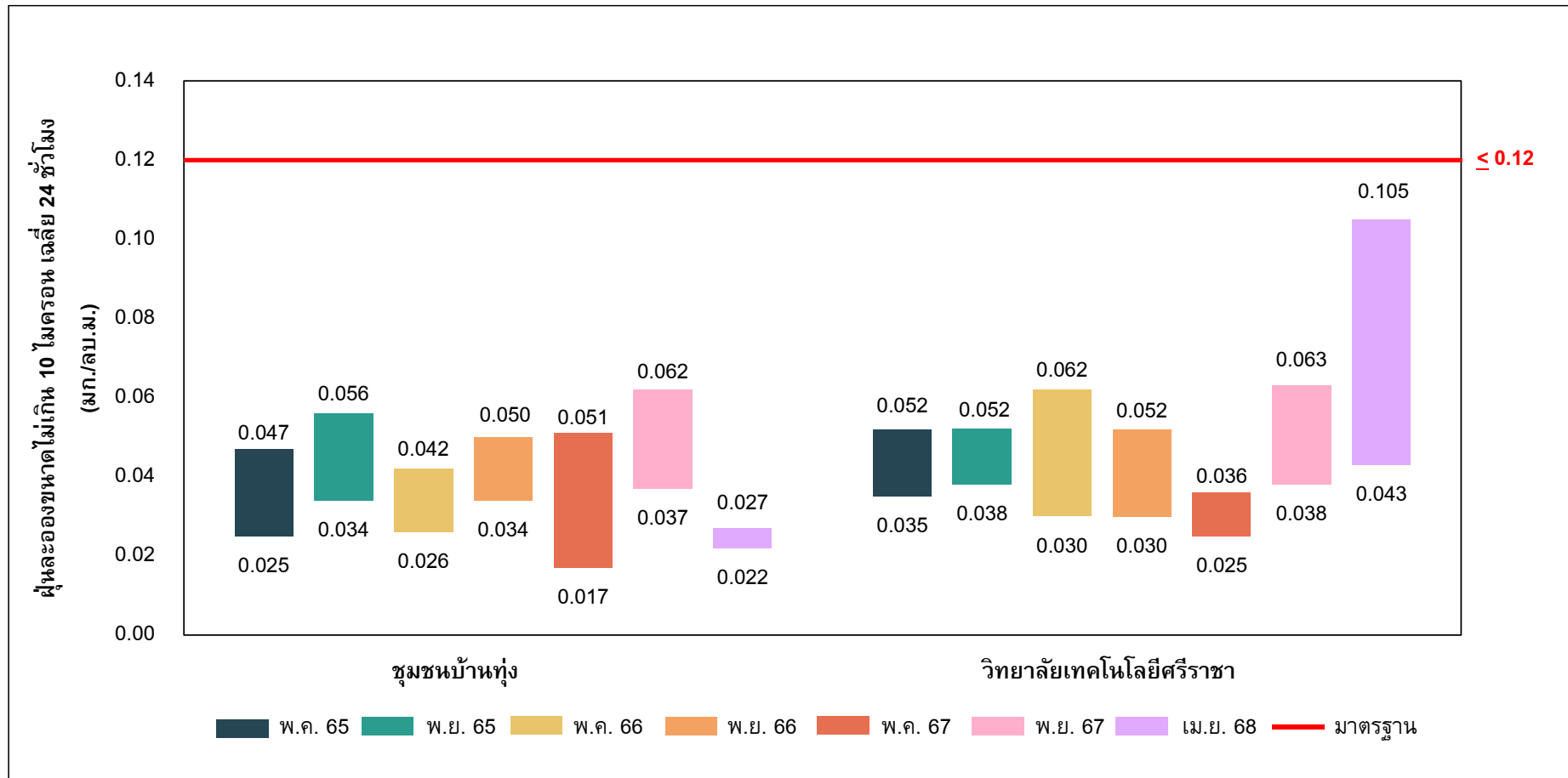
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (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 กราฟเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2565-2568