

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1) ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate)

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 ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fibre Filter ด้วยอัตราการไหล 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที พร้อมทั้งทำการปรับเทียบอัตราการไหลด้วยชุด Standard Orifice Calibrator และปรับปริมาตรอากาศไปที่สภาวะมาตรฐานโดยการวัดอุณหภูมิเฉลี่ยและความดันบรรยากาศเฉลี่ยระหว่างช่วงเวลาที่ทำการชักตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองที่ห้องปฏิบัติการด้วยวิธี 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 โดยการสูบอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Quartz Fiber Filter ด้วยอัตราคงที่ประมาณ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที พร้อมทั้งทำการปรับเทียบอัตราการไหลด้วยชุด 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 ยี่ห้อ Met One รุ่น 034 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลิตโดย Met One Instrument Inc. ที่ส่งสัญญาณเข้ากับระบบ Data Logger ตลอดการติดตามตรวจสอบ และสามารถแปลผลการติดตามตรวจสอบในรูปของ Wind Rose

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3 จุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา บ้านอ่าวอุดม และโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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 ถึงตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-1 ถึงรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Andersen Instruments Ins รุ่น GS2312-105-1 / 2005-08

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Anderson Instruments Inc. รุ่น G25A / 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	6-7 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.045
	7-8 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.022
	8-9 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.025
	9-10 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.037
	10-11 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.025
	11-12 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.038
	12-13 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.043
	ค่าต่ำสุด		0.022
	ค่าสูงสุด		0.045
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.33
หน่วย			mg/m ³

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยแบบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น CMCBD / 1000

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Anderson Instruments Inc. รุ่น G25A / 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บ้านอ่าวอุดม	6-7 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.080
	7-8 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.031
	8-9 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.039
	9-10 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.038
	10-11 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.023
	11-12 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.026
	12-13 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.029
	ค่าต่ำสุด		0.023
	ค่าสูงสุด		0.080
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.33
หน่วย			mg/m ³

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยแบบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706758E 1451029N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Andersen Instruments Ins. รุ่น GL 2000 H-1 / 0104-113

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Anderson Instruments Inc. รุ่น G25A / 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- โรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	6-7 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.107
	7-8 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.057
	8-9 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.046
	9-10 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.062
	10-11 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.079
	11-12 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.071
	12-13 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.089
	ค่าต่ำสุด		0.046
	ค่าสูงสุด		0.107
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.33
หน่วย			mg/m ³

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ารวมเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทรมนสงวนษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

**ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thremo Scientific รุ่น HIVOL-CMCBD / 2012-08

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Tisch Environmental Inc. รุ่น G25A / 1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	6-7 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.035
	7-8 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.011
	8-9 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.015
	9-10 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.020
	10-11 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.014
	11-12 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.025
	12-13 พ.ค. 65	10.30-10.30 น.	0.032
	ค่าต่ำสุด		0.011
	ค่าสูงสุด		0.035
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน
 บรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน
 พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

**ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น IP10-1 / 2010-13

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Tisch Environmental Inc. รุ่น G25A/1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บ้านอ่าวอุดม	6-7 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.030
	7-8 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.015
	8-9 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.025
	9-10 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.018
	10-11 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.013
	11-12 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.011
	12-13 พ.ค. 65	08.30-08.30 น.	0.017
	ค่าต่ำสุด		0.011
	ค่าสูงสุด		0.030
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยแบบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706758E 1451029N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น HIVOL-CMCBD / 2012-10

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Tisch Environmental Inc. รุ่น G25A/1901

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

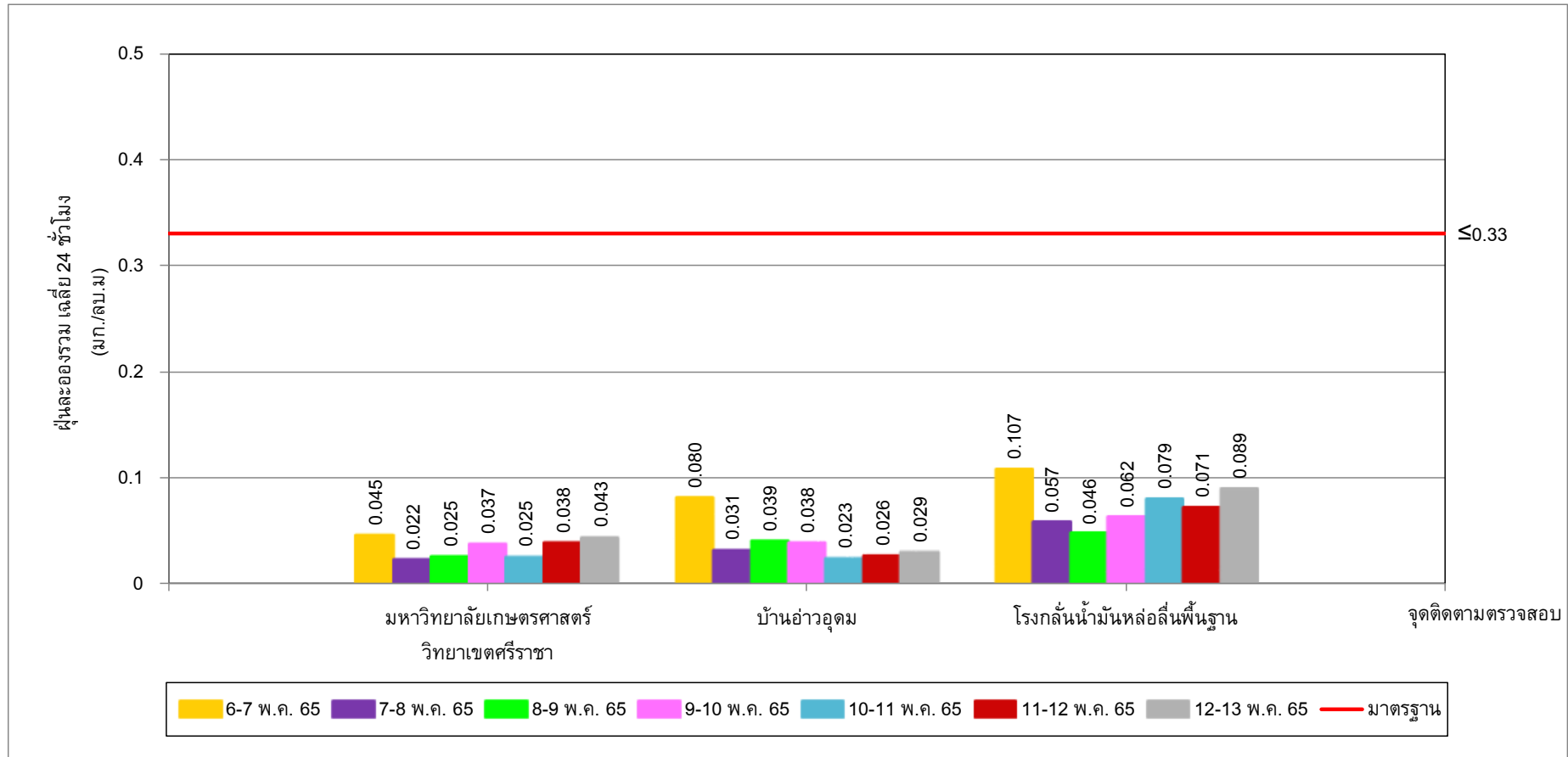
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อน พื้นฐาน	6-7 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.047
	7-8 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.023
	8-9 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.016
	9-10 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.028
	10-11 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.025
	11-12 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.021
	12-13 พ.ค. 65	09.30-09.30 น.	0.025
	ค่าต่ำสุด		0.016
	ค่าสูงสุด		0.047
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

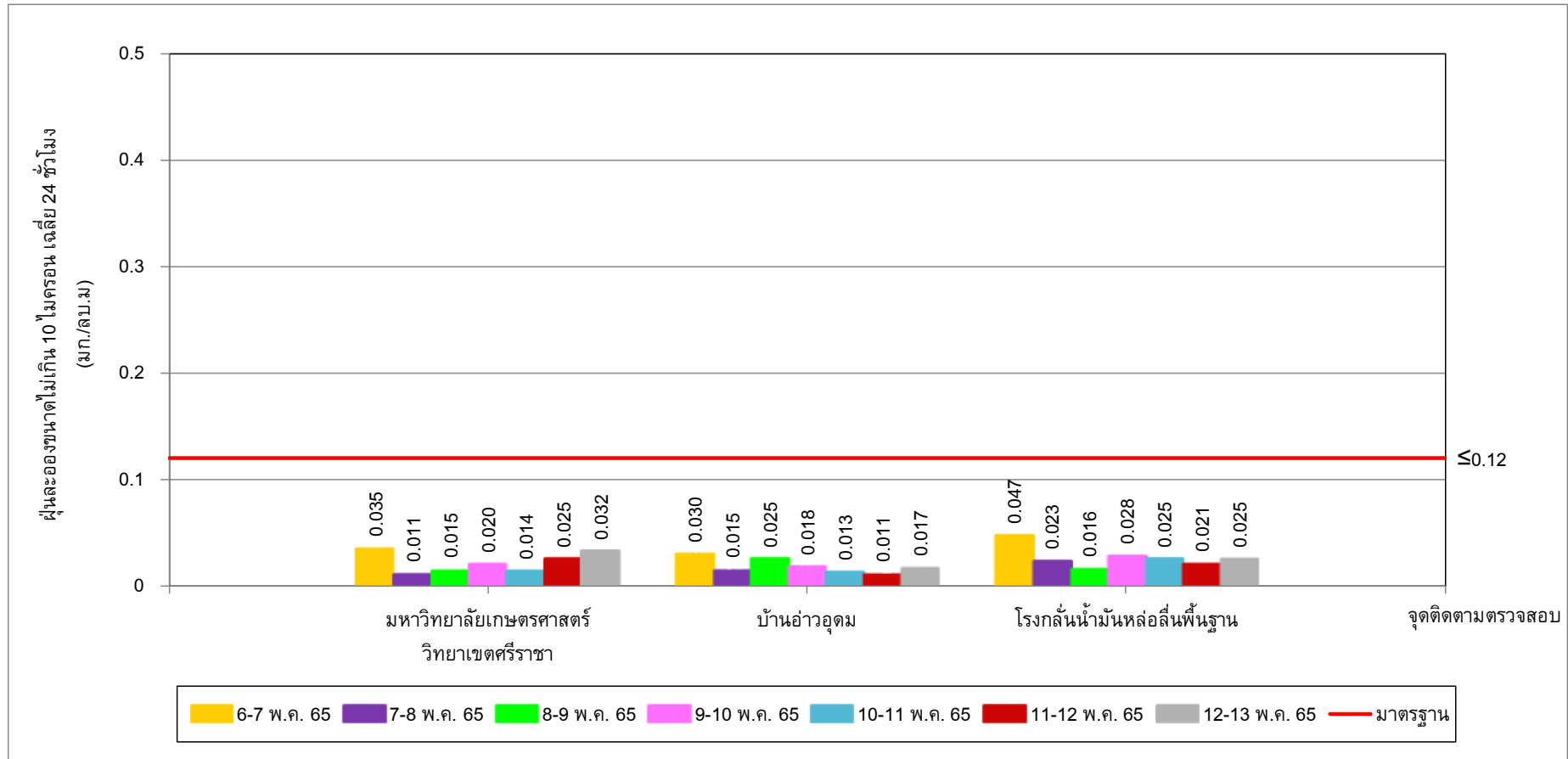
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยแบบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน
พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
 ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม

การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระหว่าง 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 1 จุด บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 16.0 และความเร็วลมทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-7 ถึงตารางที่ 3-8

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อสันพื้นฐาน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อสันพื้นฐาน ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันหล่อสันพื้นฐาน เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706758E 1451029N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	โรงกลั่นน้ำมันหล่อสันพื้นฐาน													
	6-7 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		7-8 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		8-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		9-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		10-11 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		11-12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		12-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08.00-09.00 น.	1.4	SE	2.4	E	2.9	SW	1.3	W	1.0	SW	0.6	NNW	2.3	WNW
09.00-10.00 น.	1.7	SE	2.0	NE	2.1	W	2.1	SW	1.5	WNW	0.9	NNW	3.3	SSW
10.00-11.00 น.	0.5	S	2.6	ENE	1.9	W	2.8	SW	3.2	WNW	1.3	WNW	2.5	SW
11.00-12.00 น.	2.2	S	1.9	E	2.6	SW	1.2	WSW	2.2	NNW	2.6	SW	1.6	WSW
12.00-13.00 น.	2.8	SE	0.8	SE	1.6	SW	1.4	W	1.5	N	0.7	WSW	3.4	W
13.00-14.00 น.	3.0	SSW	3.1	SSE	2.6	W	0.9	SW	1.7	NW	2.3	WSW	3.1	SSW
14.00-15.00 น.	1.8	ESE	1.4	SSE	0.8	WSW	0.5	WNW	1.6	NW	1.0	W	0.6	WNW
15.00-16.00 น.	2.4	SSE	2.2	SE	2.9	W	1.4	W	2.5	NNW	0.8	SW	3.2	SW
16.00-17.00 น.	0.4	SSE	3.3	SE	3.4	W	1.1	SW	1.0	NNW	1.8	W	1.6	SSW
17.00-18.00 น.	1.4	SSW	1.4	SE	2.6	SW	0.7	W	1.7	NNW	0.3	WNW	2.3	WNW
18.00-19.00 น.	2.5	ESE	1.4	ESE	2.5	W	1.4	W	3.0	NNW	3.0	WSW	2.5	WNW
19.00-20.00 น.	3.3	SSE	2.8	SSE	2.7	SSW	1.8	SW	2.0	N	2.9	WSW	0.3	W
20.00-21.00 น.	1.2	SSE	0.5	ESE	2.3	WNW	0.6	WSW	1.5	NW	0.9	SSW	0.7	W
21.00-22.00 น.	2.3	SSE	1.2	ESE	2.7	WSW	2.3	SSW	1.2	NW	1.0	W	2.8	W
22.00-23.00 น.	1.1	S	2.8	S	0.7	SSW	1.4	SW	1.1	NNW	1.4	WNW	0.4	WSW
23.00-00.00 น.	2.2	SSE	0.9	SSW	0.8	SW	1.9	W	1.0	NW	2.8	W	0.9	W
00.00-01.00 น.	2.3	SE	2.3	SSW	1.0	SSW	2.1	WSW	1.7	NW	0.7	WNW	2.8	W
01.00-02.00 น.	1.1	ESE	1.5	WSW	1.5	WSW	2.0	WSW	2.7	NNW	1.2	WSW	2.5	SW
02.00-03.00 น.	0.6	ESE	1.3	W	3.2	SW	1.4	WSW	2.3	NNW	1.3	WSW	1.4	SSW
03.00-04.00 น.	2.4	E	3.3	WNW	2.0	WSW	1.7	SW	2.4	NW	2.3	WNW	2.6	W
04.00-05.00 น.	2.8	E	2.8	WNW	0.7	WNW	1.7	WSW	1.8	NW	1.5	SSW	2.4	SW
05.00-06.00 น.	2.5	ENE	2.0	SW	1.1	SW	1.2	WNW	1.0	N	0.8	WSW	0.4	SW
06.00-07.00 น.	1.3	ENE	1.1	SW	0.4	SW	0.4	WNW	1.6	NNW	2.5	W	3.0	WSW
07.00-08.00 น.	1.1	E	1.4	WSW	2.1	WSW	1.0	SW	2.6	WNW	0.9	WSW	2.2	SW
ค่าต่ำสุด	0.4	-	0.5	-	0.4	-	0.4	-	1.0	-	0.3	-	0.3	-
ค่าสูงสุด	3.3	SSE	3.3	SE	3.4	SW	2.8	SW	3.2	NNW	3.0	WSW	3.4	W
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	ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นายศิลา บรรจงใจรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ชื่อผู้วิเคราะห์	:	นายศิลา บรรจงใจรักษ์
เบอร์โทรศัพท์	:	0 2763 2828			

ตารางที่ 3-8 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน ครั้งที่ 4
บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

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	2	1	0	0	0	3	1.8
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNE)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	0	0	1	0	0	0	1	0.6
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออกเฉียง (ENE)	0	1	2	0	0	0	3	1.8
ตะวันออก (E)	0	1	3	1	0	0	5	3.0
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันออกเฉียง (ESE)	2	3	2	0	0	0	7	4.2
ตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	1	3	2	2	0	0	8	4.8
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSE)	1	2	3	3	0	0	9	5.4
ใต้ (S)	1	1	1	1	0	0	4	2.4
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSW)	3	5	2	4	0	0	14	8.3
ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	5	8	10	4	0	0	27	16.0
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันตก (WSW)	6	9	5	4	0	0	24	14.3
ตะวันตก (W)	4	7	8	6	0	0	25	14.8
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันตก (WNW)	6	4	6	3	0	0	19	11.3
ตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	0	6	2	0	0	0	8	4.8
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNW)	2	4	3	2	0	0	11	6.5
รวม	31	56	51	30	0	0	168	100
ลมสงบ (<0.3 เมตรต่อวินาที)							0	0
รวม							168	100

3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565 สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-3 ถึงรูปที่ 3-8

1) ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ยกเว้นบริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

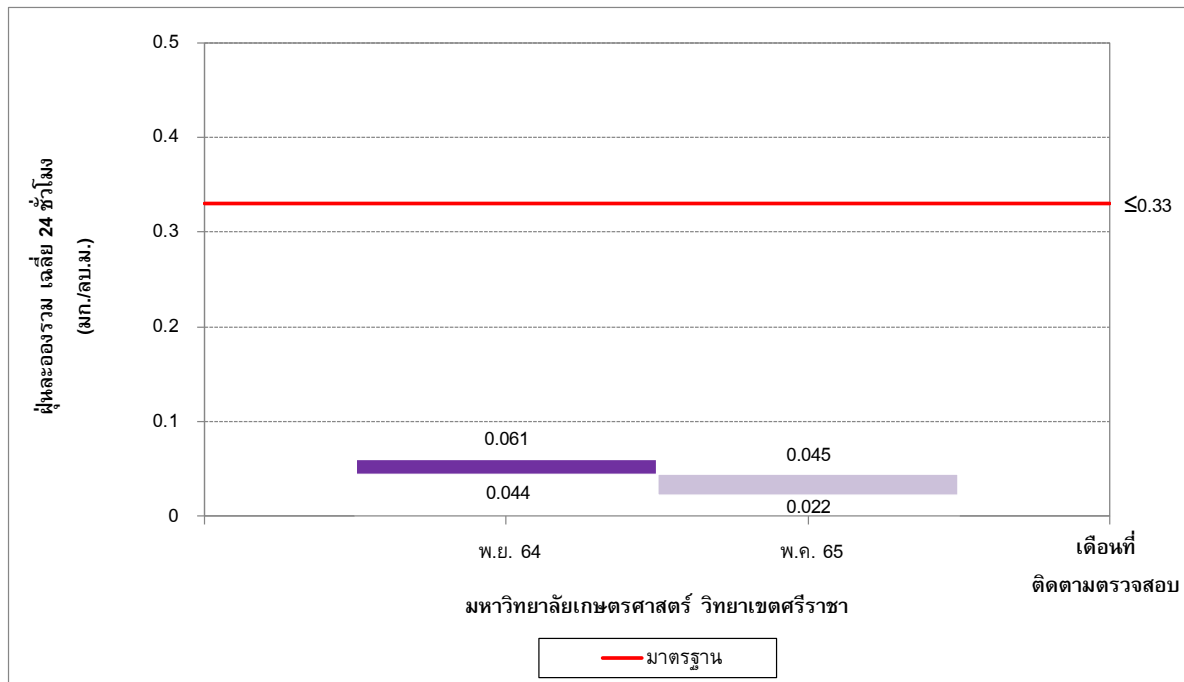
จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นที่บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อนพื้นฐาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3-9 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป**
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันหล่อสันพื้นฐาน ครั้งที่ 4
บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565

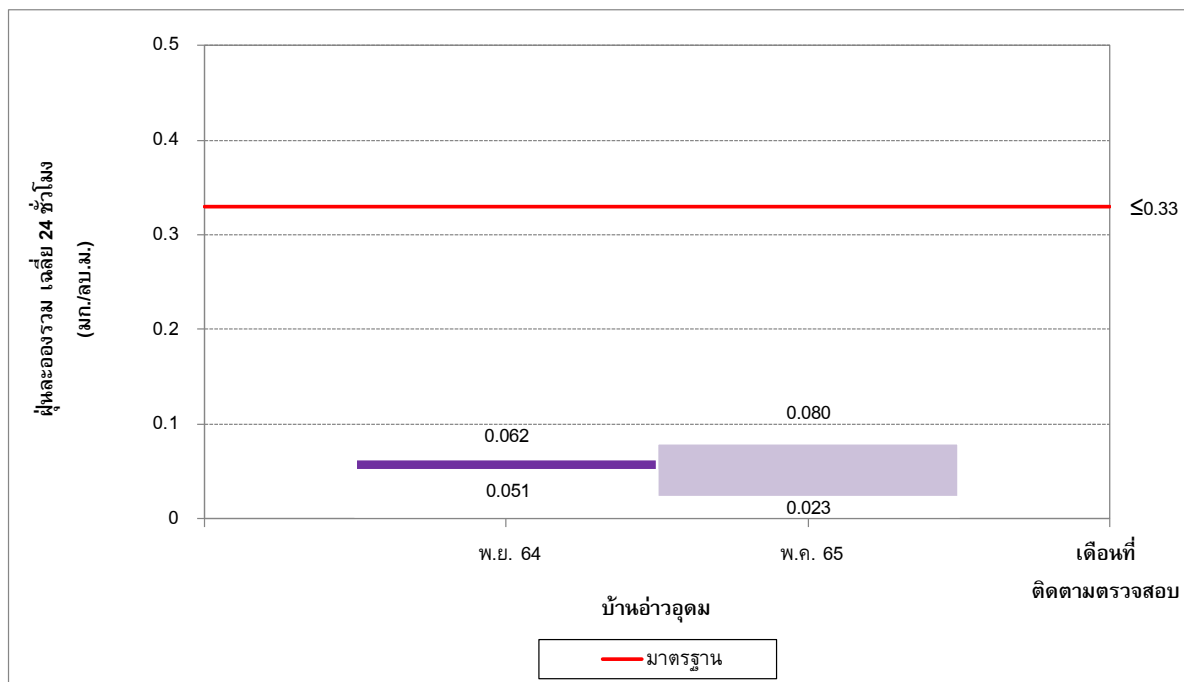
จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	พ.ย. 64	0.044-0.061	0.021-0.045
	พ.ค. 65	0.022-0.045	0.011-0.035
2. บ้านอ่าวอุดม	พ.ย. 64	0.051-0.062	0.034-0.048
	พ.ค. 65	0.023-0.080	0.011-0.030
3. โรงกลั่นน้ำมันหล่อสันพื้นฐาน	พ.ย. 64	0.064-0.091	0.031-0.045
	พ.ค. 65	0.046-0.107	0.016-0.047
มาตรฐาน ^{2/}		≤0.33	≤0.12
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

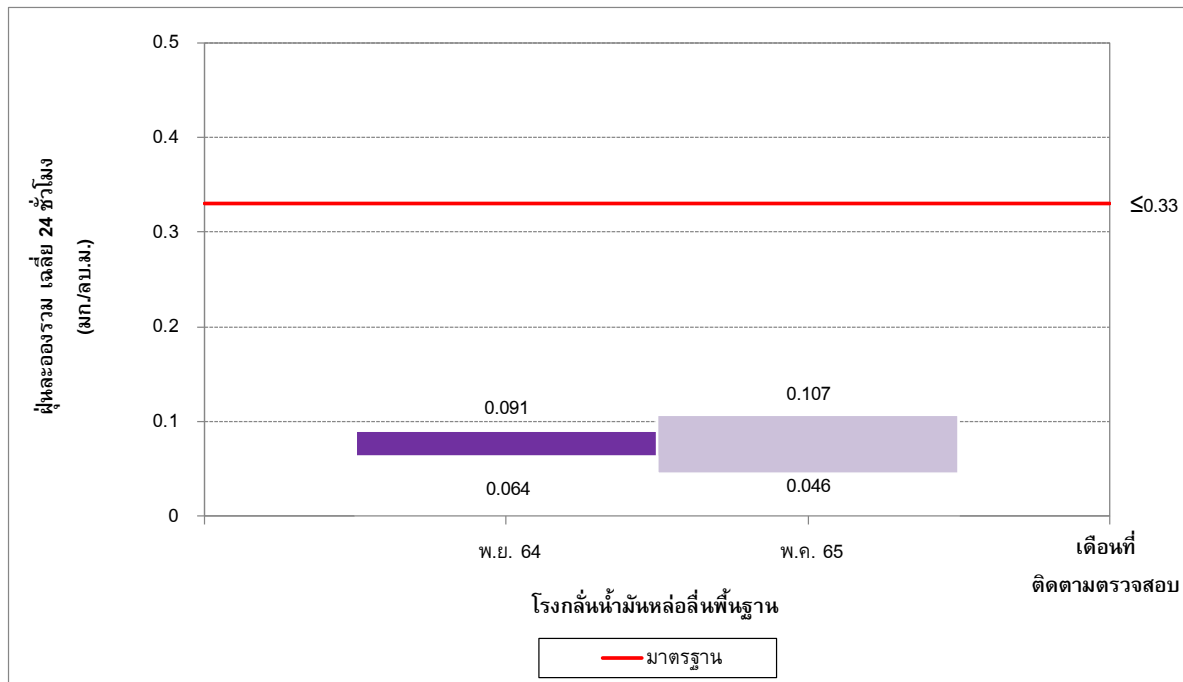
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547



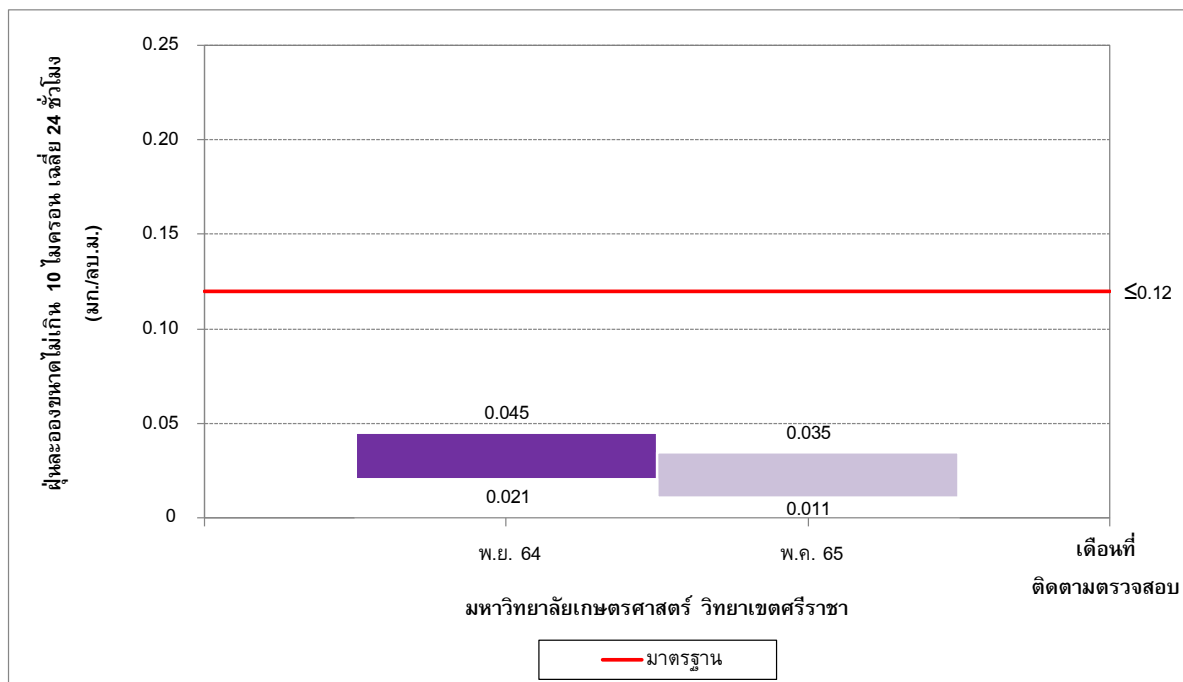
รูปที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565



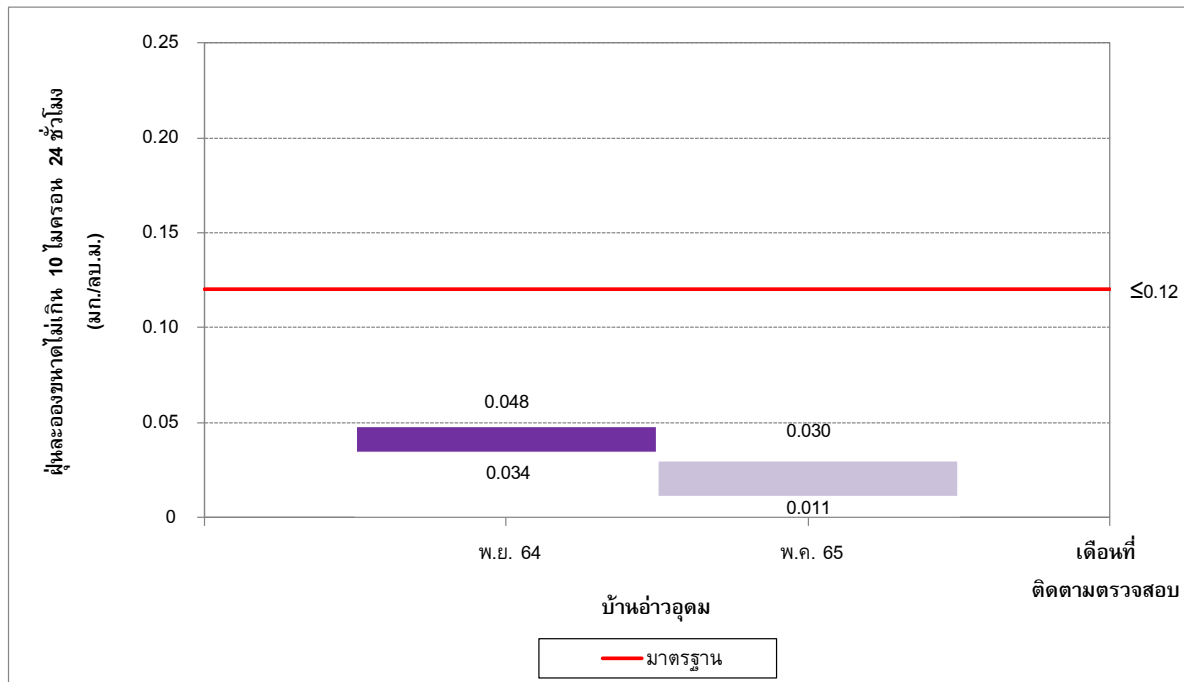
รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565



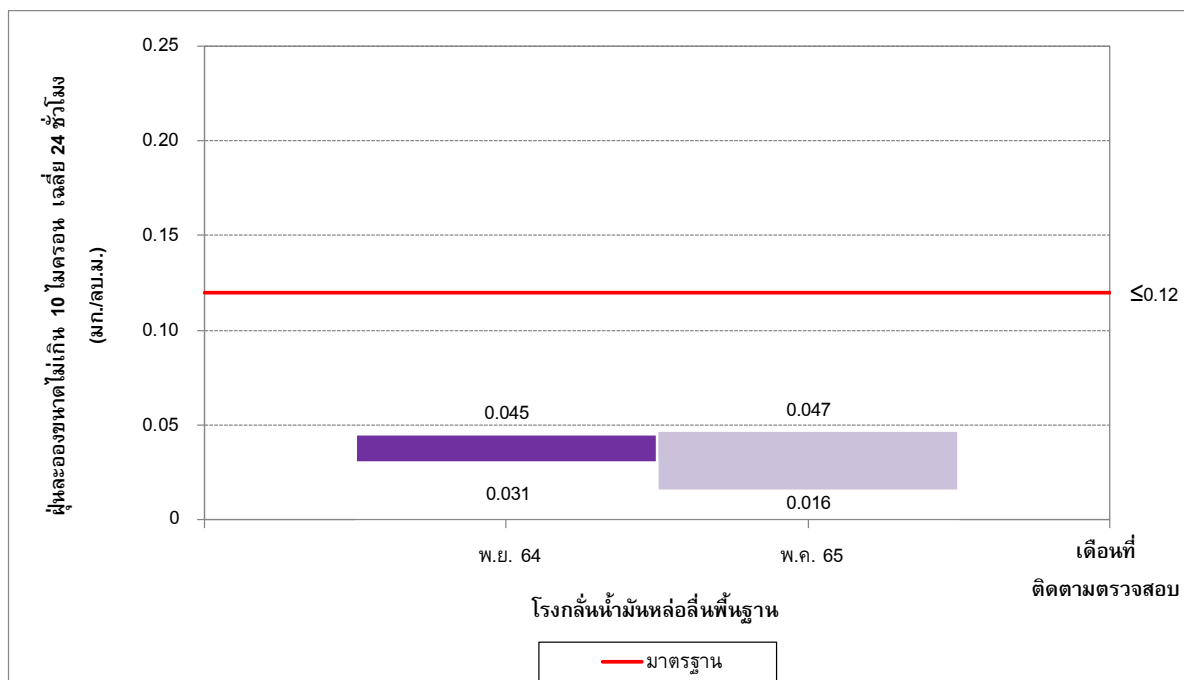
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565



รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565



รูปที่ 3-8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันหลอส์พื้นที่ฐานระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565