

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่เสนอแนะโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ U.S. EPA) ก่อนการเก็บตัวอย่างขณะทำงานได้ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดที่จะทำการเก็บตัวอย่างเช่น เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงของจุดเก็บตัวอย่าง อุณหภูมิ ความเร็ว และความชื้นของอากาศในปล่อง เป็นต้น โดยใช้วิธีการของ U.S. EPA Method 1 ถึง Method 4 ด้วยชุด Stack Gas Sampler ยี่ห้อ Apex รุ่น 572 ผลิตโดย Apex Instrument Ltd. ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา จากนั้นจึงเริ่มทำการเก็บตัวอย่างแต่ละดัชนี

Method 1	“Sample and Velocity Transverse for Stationary Sources” เพื่อกำหนดจุดเก็บตัวอย่างบนพื้นที่หน้าตัดของปล่อง
Method 2	“Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric” เพื่อตรวจสอบอัตราการไหลของอากาศในปล่องด้วย Type S Pitot Tube
Method 3	“Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight” เพื่อการตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศเสียที่ระบายออกจากปล่อง
Method 4	“Determination of Moisture Content in Stack Gases” เพื่อตรวจสอบปริมาณความชื้นของอากาศเสียในปล่อง

1) ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)

ชักตัวอย่างอากาศด้วยวิธีไอโซไคเนติก (Isokinetic Method) ซึ่งเป็นการเก็บตัวอย่างอากาศประมาณ 1.0 ลูกบาศก์เมตร โดยการสูบลูกตัวอย่างอากาศเข้ามามีความเร็วเท่ากับความเร็วของกระแสอากาศภายในปล่องผ่าน Glass Fiber Filter ที่ผ่านการควบคุมความชื้นตลอด 24 ชั่วโมง และนำกระดาศกรองมาวิเคราะห์หาค่าปริมาณฝุ่นละอองด้วยวิธี Pre and Post Weigh Difference ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 5 “Determination of Particulate Matter Emissions from Stationary Sources”

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulphur Dioxide)

ชักตัวอย่างอากาศผ่าน Midget Impingers ที่บรรจุสารละลาย 3% Hydrogen Peroxide ด้วยอัตราการไหล 1.0 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 20 นาที นำสารละลายที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยวิธี Barium-Thorin Titration Method ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 6 “Determination of Sulphur Dioxide Emissions from Stationary Sources”

3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide)

ก่อนชักตัวอย่างทำการปรับความดันของอากาศภายในขวดเก็บตัวอย่างให้อยู่ในสภาวะสูญญากาศ โดยมีความดันไม่เกิน 75 มิลลิเมตรปรอท ตรวจเช็คจุดรั่วของอากาศ 1-2 นาที เพื่อให้แน่ใจว่าไม่รั่วและเปิด Sampling Valve ให้อากาศไหลเข้าในขวดเก็บตัวอย่างที่บรรจุสารละลาย 25 มิลลิลิตรของ Absorbing Solution ทั้งตัวอย่างไว้อย่างน้อย 16 ชั่วโมง นำสารละลายที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยวิธี Phenol Disulphonic Acid Procedure ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 7 "Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources"

แล้วนำค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ที่วิเคราะห์ได้มาคำนวณหาอัตราการระบาย (Emission Rate) ในหน่วยกรัมต่อวินาที ด้วยสมการ

$$\text{g/s} = (C_s)(Q_s)/(3,600 \times 1,000)$$

โดย C_s คือ ความเข้มข้นของดัชนีที่ตรวจวัดได้ (mg/m^3)

Q_s คือ อัตราการระบายอากาศ (m^3/hr)

3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter less than 10 microns)

การชักตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา ทำการชักตัวอย่างโดยการติดตั้งเครื่องชักตัวอย่างจะต้องให้ช่องชักตัวอย่างสูงจากพื้นเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายจากพื้นดิน โดยมีความสูงจากพื้นถึงช่องเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 1.5 เมตร แต่ไม่เกิน 6.0 เมตร บริเวณที่ติดตั้งเครื่องต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ ชักตัวอย่างด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler ยี่ห้อ Thermo Andersen รุ่น IP10 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลิตโดย Thermo Electron Corporation, Environmental Instruments ชักตัวอย่างโดยการสูบน้ำากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Quartz Fibre Filter ด้วยอัตราการที่ประมาณ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที พร้อมทั้งทำการปรับเทียบอัตราการไหลด้วยชุด 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)

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulphur Dioxide)

วิเคราะห์ตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่อง Sulphur Dioxide Analyzer ยี่ห้อ API รุ่น 100A ผลิตจากประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นเครื่องวิเคราะห์ที่ใช้ระบบ UV Fluorescence ซึ่งมีหลักการวิเคราะห์โดยการให้รังสีอัลตราไวโอเลตไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดพลังงานแสงที่โมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์คายออกมา ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยา ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง 120 ถึง 190 นาโนเมตร แล้วรายงานผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตามวิธีมาตรฐาน UV-Fluorescence ข้อมูลผลการตรวจวัดที่ได้ถูกบันทึกไว้ในหน่วยความจำ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้ถูกนำมาประเมินผลโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง

การตรวจวัดกระทำโดยนำเครื่องติดตั้งไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ที่สามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ มีระบบเก็บตัวอย่างอากาศแบบ Manifold เก็บตัวอย่างอากาศจากความสูง 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร จากพื้นดิน มีระบบผลิต Standard Gas จาก Certified Standard Gas เพื่อใช้ในการปรับเทียบ (Calibrate) ก่อนการตรวจวัดตามวิธีมาตรฐาน UV Fluorescence ข้อมูลผลการตรวจวัดที่ได้ถูกบันทึกไว้ในหน่วยความจำ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้ถูกนำมาประเมินผลโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide)

วิเคราะห์โดยใช้เครื่อง Nitrogen Dioxide Analyzer ยี่ห้อ API รุ่น 200A ผลิตจากประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์ที่ใช้ระบบ Chemiluminescence ซึ่งมีหลักการวิเคราะห์โดยการเปลี่ยนโมเลกุลของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในอากาศให้เป็นก๊าซไนตริกออกไซด์ แล้วให้ก๊าซไนตริกออกไซด์ทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซน การทำปฏิกิริยากันระหว่างก๊าซทั้งสองชนิดจะมีการคายพลังงานแสงออกมา วัดพลังงานแสงที่เกิดขึ้นด้วย Photomultiplier Tube (PMT) แล้วรายงานผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

การตรวจวัดกระทำโดยนำเครื่องติดตั้งไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ที่สามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ มีระบบเก็บตัวอย่างอากาศแบบ Manifold ชักตัวอย่างอากาศจากความสูง 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร จากพื้นดิน มีระบบผลิต Standard Gas จาก Certified Standard Gas เพื่อใช้ในการปรับเทียบ (Calibrate) ก่อนการตรวจวัด ตามวิธีมาตรฐาน Chemiluminescence

4) เบนซีน (Benzene)

ชักตัวอย่างอากาศที่ระดับความสูง 3 เมตรแต่ไม่เกิน 6 เมตรจากพื้น โดยใช้ถังเก็บตัวอย่างอากาศ (Canister) ยี่ห้อ Res Tex รุ่น SilcoCan Canister 6L ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศเยอรมัน ด้วยวิธี Sub Atmospheric Pressure Sampling (Passive Canister) ต่อเนื่องเป็นเวลา 24 ชั่วโมง โดยควบคุมอัตราการไหลของอากาศเข้าภายในถังให้เหมาะสม และครอบคลุมช่วงเวลาในการเก็บตัวอย่างอากาศ แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเข้มข้นของกลุ่มสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายด้วยเครื่อง Gas Chromatography/Mass Spectrometer ตามวิธีมาตรฐาน U.S. EPA Method TO-15

3.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม

บันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมขณะทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ยี่ห้อ Met One รุ่น 034 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลิตโดย Met One Instrument Inc. ที่ส่งสัญญาณเข้ากับระบบ Data Logger ตลอดการติดตามตรวจสอบ และสามารถแปรผลการติดตามตรวจสอบในรูปของ Wind Rose

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Pacol และปล่อง Heat Medium Unit ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติและก๊าซเชื้อเพลิง เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ ตามลำดับ ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ พบว่าทุกดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ มีค่าอยู่ใน มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก โรงงาน พ.ศ. 2549 (31 ตุลาคม พ.ศ. 2549) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีใช้เชื้อเพลิงอื่นๆ เป็นเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ในระบบปิด และมีค่าอยู่ในข้อกำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด (หนังสือเลขที่ ทส 1010.8/1357 ลงวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2565) เมื่อคำนวณเทียบสภาวะ มาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Pacol

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.10-12.40 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต 2,360 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : Gas = 31.49 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 55 เมตร
 - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.4 เมตร
 - อุณหภูมิภายในปล่อง : 302°C
 - ร้อยละของออกซิเจน : ร้อยละ 3.1
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0705954E 1449206N
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.6 m/s
- ร้อยละของความชื้น : ร้อยละ 13.0

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}								
		ฝุ่นละออง			ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		mg/m ³	g/sec	mg/m ³	ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง Pacol	1 พ.ย. 65	1.10	0.003	0.86	<1.30	<0.008	<1.30	28.3	0.124	22.0
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤320	-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.22	≤30	-	≤0.2	≤10	-	≤0.78	≤55

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าความเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (31 ตุลาคม พ.ศ. 2549) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิงในระบบปิด

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด (หนังสือเลขที่ ทส 1010.8/1357 ลงวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2565) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอรรถพร เทพทอง เลขทะเบียน ว-145-จ-0008

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-0011

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Heat Medium Unit

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.00-12.20 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต 19,014 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซเชื้อเพลิง
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : Gas = 121.38 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 60 เมตร
 - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 3.2 เมตร
 - อุณหภูมิภายในปล่อง : 176°C
 - ร้อยละของออกซิเจน : ร้อยละ 3.3
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0705930E 1449219N
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 7.3 m/s
- ร้อยละของความชื้น : ร้อยละ 12.6

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}								
		ฝุ่นละออง			ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		mg/m ³	g/sec	mg/m ³	ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง Heat Medium Unit	1 พ.ย. 65	0.70	0.009	0.55	<1.30	<0.045	<1.30	25.4	0.631	20.0
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤320	-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤1.14	≤30	-	≤1.0	≤10	-	≤3.93	≤55

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (31 ตุลาคม พ.ศ. 2549) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิงในระบบปิด

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด (หนังสือเลขที่ ทส 1010.8/1357 ลงวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2565) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอรรถพร เทพทอง เลขทะเบียน ว-145-จ-0008

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-0011

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Pacol และปล่อง Heat Medium Unit ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซออกซิเจน พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด เมื่อคำนวณที่สภาวะอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-3 (รายละเอียดดังภาคผนวก ก2)

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ก๊าซออกซิเจน	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
1. ปล่อง Pacol	ก.ค. 65	1.96 - 16.13	17.24 - 30.75
	ส.ค. 65	1.72 - 3.51	14.76 - 31.19
	ก.ย. 65	2.22 - 8.65	19.06 - 34.70
	ต.ค. 65	2.40 - 3.58	19.79 - 29.41
	พ.ย. 65	2.32 - 15.39	18.59 - 35.45
	ธ.ค. 65	2.18 - 4.58	18.72 - 36.08
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤55
หน่วย		%	ppm
2. ปล่อง Heat Medium Unit	ก.ค. 65	2.06 - 3.68	17.65 - 37.44
	ส.ค. 65	2.18 - 3.27	17.70 - 27.11
	ก.ย. 65	1.12 - 6.22	11.25 - 40.67
	ต.ค. 65	2.21 - 4.50	16.71 - 30.43
	พ.ย. 65	2.18 - 4.04	19.04 - 28.94
	ธ.ค. 65	2.05 - 5.50	19.43 - 33.63
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤55
หน่วย		%	ppm

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (31 ตุลาคม พ.ศ. 2549) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิงในระบบปิด
^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด (หนังสือเลขที่ ทส 1010.8/1357 ลงวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2565) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

3.2.3 ผลการสอบเทียบอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง

บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด ได้ว่าจ้าง บริษัท ซีคอท จำกัด ให้ดำเนินการสอบเทียบอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (RATA: Relative Accuracy Testing Audit) เป็นประจำทุกปีๆ ละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการสอบเทียบอุปกรณ์ดังกล่าว บริเวณปล่อง Pacol และปล่อง Heat Medium Unit ระหว่างวันที่ 23-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จากผลการสอบเทียบพบว่าค่า Relative Accuracy ของอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องทั้ง 2 ปล่อง มีค่าอยู่ใน Performance Specification โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-4 และภาคผนวก ก2

สำหรับการดำเนินการสอบเทียบอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (RAA: Relative Accuracy Audit) ของอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องทั้ง 2 ปล่อง ซึ่งในปี พ.ศ. 2565 บริษัทฯ ดำเนินการสอบเทียบค่า RATA ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 จากผลการสอบเทียบพบว่าค่า Relative Accuracy ของอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องทั้ง 2 ปล่อง มีค่าอยู่ใน Performance Specification โดยได้รายงานผลไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-4 ผลการสอบเทียบอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง (RATA) โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด ระหว่างวันที่ 23-24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	Relative Accuracy of O ₂ Analyzer	Relative Accuracy of NO _x Analyzer	Relative Accuracy of SO ₂ Analyzer
1. Pacol	23 พ.ย. 65	0.02%	1.09%	1.16%
Performance Specification		±1%	±10% ^{1/}	±10% ^{2/}
2. Heat Medium Unit	24 พ.ย. 65	0.05%	0.23%	2.36%
Performance Specification		±1%	±10% ^{1/}	±10% ^{2/}

หมายเหตุ : ดำเนินการสอบเทียบโดย บริษัท ซีคอท จำกัด

^{1/} 10% of Emission Standard value 55 ppm @ 7% O₂ for NO_x (ปล่อง Pacol)

10% of Emission Standard value 73 ppm @ 7% O₂ for NO_x (ปล่อง Heat Medium Unit)

^{2/} 10% of Emission Standard value 10 ppm @ 7% O₂ for SO₂ (ปล่อง Pacol, Heat Medium Unit)

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 5 จุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา บ้านเขาพุ บ้านอ่าวอุดม บ้านทุ่ง และบ้านปากทางอ่าวอุดม ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเบนซีน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 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

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (9 เมษายน พ.ศ. 2544) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (17 มิถุนายน พ.ศ. 2552) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (18 ธันวาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13ง วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดคำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-5 ถึงตารางที่ 3-24 และรูปที่ 3-1 ถึงรูปที่ 3-4

**ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

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

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Andersen Instruments Ins. รุ่น GS2312-105-1 / 2005-01

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น G25A / 1270

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 27 มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	1-2 พ.ย. 65	10.30-10.30 น.	0.060
	2-3 พ.ย. 65	10.30-10.30 น.	0.036
	3-4 พ.ย. 65	10.30-10.30 น.	0.029
	4-5 พ.ย. 65	10.30-10.30 น.	0.028
	5-6 พ.ย. 65	10.30-10.30 น.	0.019
	6-7 พ.ย. 65	10.30-10.30 น.	0.027
	7-8 พ.ย. 65	10.30-10.30 น.	0.038
	ค่าต่ำสุด		0.019
	ค่าสูงสุด		0.060
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านเขาพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านเขาพุ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706813E 1451163N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น CMBBD / 1009

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น G25A / 1270

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 27 มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บ้านเขาพุ	1-2 พ.ย. 65	09.30-09.30 น.	0.053
	2-3 พ.ย. 65	09.30-09.30 น.	0.021
	3-4 พ.ย. 65	09.30-09.30 น.	0.064
	4-5 พ.ย. 65	09.30-09.30 น.	0.069
	5-6 พ.ย. 65	09.30-09.30 น.	0.056
	6-7 พ.ย. 65	09.30-09.30 น.	0.053
	7-8 พ.ย. 65	09.30-09.30 น.	0.059
	ค่าต่ำสุด		0.021
	ค่าสูงสุด		0.069
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

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

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

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

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น G25A / 1270

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 27 มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บ้านอ่าวอุดม	1-2 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.048
	2-3 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.035
	3-4 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.053
	4-5 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.063
	5-6 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.043
	6-7 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.038
	7-8 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.048
	ค่าต่ำสุด		0.035
	ค่าสูงสุด		0.063
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น CMBBD / 1020

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น G25A / 1270

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 27 มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บ้านทุ่ง	1-2 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.060
	2-3 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.067
	3-4 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.063
	4-5 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.052
	5-6 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.037
	6-7 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.041
	7-8 พ.ย. 65	08.30-08.30 น.	0.031
	ค่าต่ำสุด		0.031
	ค่าสูงสุด		0.067
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาปิกซ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านปากทางอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707533E 1451091N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น IP10-1 / 2010-01

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น G25A / 1270

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 27 มิถุนายน พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บ้านปากทางอ่าวอุดม	1-2 พ.ย. 65	10.00-10.00 น.	0.042
	2-3 พ.ย. 65	10.00-10.00 น.	0.034
	3-4 พ.ย. 65	10.00-10.00 น.	0.040
	4-5 พ.ย. 65	10.00-10.00 น.	0.040
	5-6 พ.ย. 65	10.00-10.00 น.	0.026
	6-7 พ.ย. 65	10.00-10.00 น.	0.032
	7-8 พ.ย. 65	10.00-10.00 น.	0.042
	ค่าต่ำสุด		0.026
	ค่าสูงสุด		0.042
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิภักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

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

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43i / 1182920017

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0013	0.0018	0.0017	0.0019	0.0021	0.0009	0.0010
09.00-10.00 น.	0.0013	0.0018	0.0018	0.0016	0.0022	0.0010	0.0012
10.00-11.00 น.	0.0016	0.0018	0.0017	0.0015	0.0021	0.0010	0.0015
11.00-12.00 น.	0.0017	0.0017	0.0015	0.0013	0.0021	0.0011	0.0018
12.00-13.00 น.	0.0018	0.0017	0.0016	0.0010	0.0019	0.0011	0.0019
13.00-14.00 น.	0.0017	0.0018	0.0017	0.0010	0.0015	0.0010	0.0017
14.00-15.00 น.	0.0018	0.0019	0.0018	0.0009	0.0013	0.0010	0.0018
15.00-16.00 น.	0.0018	0.0018	0.0018	0.0011	0.0010	0.0010	0.0016
16.00-17.00 น.	0.0017	0.0018	0.0018	0.0011	0.0009	0.0010	0.0016
17.00-18.00 น.	0.0016	0.0016	0.0018	0.0013	0.0009	0.0010	0.0013
18.00-19.00 น.	0.0018	0.0014	0.0018	0.0014	0.0010	0.0010	0.0012
19.00-20.00 น.	0.0018	0.0012	0.0018	0.0017	0.0011	0.0010	0.0015
20.00-21.00 น.	0.0019	0.0009	0.0020	0.0019	0.0014	0.0009	0.0018
21.00-22.00 น.	0.0018	0.0010	0.0020	0.0020	0.0016	0.0010	0.0020
22.00-23.00 น.	0.0020	0.0010	0.0020	0.0020	0.0019	0.0010	0.0021
23.00-00.00 น.	0.0021	0.0011	0.0018	0.0019	0.0020	0.0011	0.0022
00.00-01.00 น.	0.0022	0.0011	0.0018	0.0020	0.0020	0.0011	0.0021
01.00-02.00 น.	0.0021	0.0010	0.0018	0.0020	0.0018	0.0012	0.0020
02.00-03.00 น.	0.0021	0.0010	0.0017	0.0020	0.0017	0.0012	0.0020
03.00-04.00 น.	0.0020	0.0009	0.0019	0.0020	0.0015	0.0012	0.0023
04.00-05.00 น.	0.0020	0.0009	0.0018	0.0023	0.0013	0.0011	0.0027
05.00-06.00 น.	0.0018	0.0009	0.0018	0.0023	0.0010	0.0010	0.0031
06.00-07.00 น.	0.0019	0.0011	0.0019	0.0023	0.0009	0.0009	0.0032
07.00-08.00 น.	0.0018	0.0014	0.0019	0.0022	0.0009	0.0010	0.0033
ค่าต่ำสุด	0.0013	0.0009	0.0015	0.0009	0.0009	0.0009	0.0010
ค่าสูงสุด	0.0022	0.0019	0.0020	0.0023	0.0022	0.0012	0.0033
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (9 เมษายน พ.ศ. 2544)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านเขาพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิภษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านเขาพุ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706813E 1451163N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43i / 1201778116

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านเขาพุ						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0031	0.0034	0.0021	0.0028	0.0029	0.0029	0.0025
09.00-10.00 น.	0.0030	0.0035	0.0021	0.0028	0.0031	0.0027	0.0025
10.00-11.00 น.	0.0032	0.0033	0.0023	0.0024	0.0030	0.0030	0.0026
11.00-12.00 น.	0.0031	0.0029	0.0028	0.0022	0.0032	0.0030	0.0027
12.00-13.00 น.	0.0031	0.0030	0.0032	0.0018	0.0030	0.0031	0.0026
13.00-14.00 น.	0.0027	0.0031	0.0037	0.0020	0.0027	0.0026	0.0026
14.00-15.00 น.	0.0027	0.0029	0.0036	0.0020	0.0028	0.0022	0.0029
15.00-16.00 น.	0.0029	0.0028	0.0033	0.0025	0.0027	0.0019	0.0033
16.00-17.00 น.	0.0031	0.0028	0.0030	0.0027	0.0031	0.0019	0.0037
17.00-18.00 น.	0.0031	0.0031	0.0029	0.0028	0.0030	0.0020	0.0036
18.00-19.00 น.	0.0031	0.0035	0.0028	0.0028	0.0033	0.0022	0.0034
19.00-20.00 น.	0.0030	0.0037	0.0029	0.0027	0.0037	0.0026	0.0031
20.00-21.00 น.	0.0031	0.0038	0.0029	0.0030	0.0038	0.0030	0.0032
21.00-22.00 น.	0.0032	0.0036	0.0030	0.0030	0.0036	0.0033	0.0033
22.00-23.00 น.	0.0034	0.0036	0.0028	0.0031	0.0029	0.0034	0.0034
23.00-00.00 น.	0.0034	0.0033	0.0032	0.0030	0.0026	0.0033	0.0030
00.00-01.00 น.	0.0034	0.0027	0.0032	0.0029	0.0025	0.0031	0.0027
01.00-02.00 น.	0.0034	0.0022	0.0034	0.0028	0.0028	0.0030	0.0028
02.00-03.00 น.	0.0032	0.0021	0.0032	0.0026	0.0029	0.0030	0.0030
03.00-04.00 น.	0.0033	0.0020	0.0034	0.0025	0.0028	0.0033	0.0034
04.00-05.00 น.	0.0033	0.0018	0.0034	0.0026	0.0028	0.0036	0.0033
05.00-06.00 น.	0.0035	0.0016	0.0037	0.0027	0.0028	0.0038	0.0034
06.00-07.00 น.	0.0032	0.0018	0.0034	0.0027	0.0031	0.0035	0.0032
07.00-08.00 น.	0.0032	0.0020	0.0032	0.0029	0.0028	0.0031	0.0036
ค่าต่ำสุด	0.0027	0.0016	0.0021	0.0018	0.0025	0.0019	0.0025
ค่าสูงสุด	0.0035	0.0038	0.0037	0.0031	0.0038	0.0038	0.0037
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (9 เมษายน พ.ศ. 2544)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิภข จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43C / 43C-62236-334

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านอ่าวอุดม						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0029	0.0019	0.0043	0.0028	0.0016	0.0022	0.0029
09.00-10.00 น.	0.0029	0.0020	0.0040	0.0027	0.0017	0.0024	0.0028
10.00-11.00 น.	0.0033	0.0020	0.0034	0.0028	0.0019	0.0028	0.0027
11.00-12.00 น.	0.0032	0.0019	0.0029	0.0029	0.0020	0.0028	0.0025
12.00-13.00 น.	0.0031	0.0018	0.0025	0.0032	0.0019	0.0028	0.0028
13.00-14.00 น.	0.0029	0.0018	0.0019	0.0030	0.0017	0.0029	0.0032
14.00-15.00 น.	0.0031	0.0017	0.0018	0.0032	0.0017	0.0028	0.0033
15.00-16.00 น.	0.0032	0.0019	0.0017	0.0030	0.0017	0.0027	0.0031
16.00-17.00 น.	0.0030	0.0019	0.0018	0.0028	0.0019	0.0024	0.0027
17.00-18.00 น.	0.0028	0.0020	0.0017	0.0024	0.0021	0.0026	0.0023
18.00-19.00 น.	0.0025	0.0020	0.0018	0.0020	0.0026	0.0025	0.0019
19.00-20.00 น.	0.0028	0.0019	0.0018	0.0020	0.0027	0.0026	0.0020
20.00-21.00 น.	0.0030	0.0018	0.0020	0.0019	0.0026	0.0026	0.0021
21.00-22.00 น.	0.0031	0.0017	0.0020	0.0019	0.0023	0.0027	0.0025
22.00-23.00 น.	0.0028	0.0016	0.0022	0.0019	0.0021	0.0029	0.0027
23.00-00.00 น.	0.0025	0.0018	0.0023	0.0018	0.0021	0.0034	0.0029
00.00-01.00 น.	0.0025	0.0024	0.0025	0.0019	0.0019	0.0036	0.0025
01.00-02.00 น.	0.0028	0.0028	0.0029	0.0019	0.0018	0.0041	0.0023
02.00-03.00 น.	0.0029	0.0031	0.0034	0.0021	0.0018	0.0040	0.0021
03.00-04.00 น.	0.0029	0.0035	0.0036	0.0019	0.0018	0.0039	0.0021
04.00-05.00 น.	0.0026	0.0037	0.0036	0.0019	0.0019	0.0033	0.0021
05.00-06.00 น.	0.0023	0.0040	0.0035	0.0018	0.0019	0.0029	0.0019
06.00-07.00 น.	0.0018	0.0039	0.0034	0.0018	0.0020	0.0028	0.0018
07.00-08.00 น.	0.0018	0.0043	0.0032	0.0017	0.0019	0.0028	0.0017
ค่าต่ำสุด	0.0018	0.0016	0.0017	0.0017	0.0016	0.0022	0.0017
ค่าสูงสุด	0.0033	0.0043	0.0043	0.0032	0.0027	0.0041	0.0033
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (9 เมษายน พ.ศ. 2544)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิภักข์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านทุ่ง เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43i / 1182920013

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านทุ่ง						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0034	0.0035	0.0039	0.0037	0.0037	0.0036	0.0041
09.00-10.00 น.	0.0035	0.0037	0.0038	0.0034	0.0036	0.0035	0.0040
10.00-11.00 น.	0.0041	0.0036	0.0039	0.0037	0.0035	0.0040	0.0036
11.00-12.00 น.	0.0038	0.0034	0.0039	0.0038	0.0038	0.0034	0.0036
12.00-13.00 น.	0.0040	0.0039	0.0034	0.0039	0.0040	0.0040	0.0039
13.00-14.00 น.	0.0038	0.0041	0.0035	0.0034	0.0041	0.0038	0.0036
14.00-15.00 น.	0.0041	0.0038	0.0040	0.0038	0.0039	0.0040	0.0040
15.00-16.00 น.	0.0035	0.0041	0.0041	0.0039	0.0035	0.0034	0.0034
16.00-17.00 น.	0.0040	0.0035	0.0039	0.0039	0.0035	0.0041	0.0040
17.00-18.00 น.	0.0039	0.0036	0.0041	0.0035	0.0039	0.0034	0.0040
18.00-19.00 น.	0.0036	0.0034	0.0040	0.0035	0.0040	0.0035	0.0041
19.00-20.00 น.	0.0039	0.0035	0.0038	0.0034	0.0035	0.0037	0.0040
20.00-21.00 น.	0.0040	0.0040	0.0037	0.0041	0.0038	0.0033	0.0035
21.00-22.00 น.	0.0035	0.0034	0.0037	0.0038	0.0038	0.0031	0.0035
22.00-23.00 น.	0.0035	0.0036	0.0038	0.0034	0.0037	0.0036	0.0039
23.00-00.00 น.	0.0036	0.0034	0.0037	0.0036	0.0035	0.0032	0.0036
00.00-01.00 น.	0.0033	0.0037	0.0036	0.0035	0.0034	0.0033	0.0037
01.00-02.00 น.	0.0031	0.0032	0.0032	0.0035	0.0039	0.0035	0.0035
02.00-03.00 น.	0.0034	0.0036	0.0035	0.0038	0.0037	0.0036	0.0039
03.00-04.00 น.	0.0034	0.0032	0.0036	0.0035	0.0037	0.0037	0.0040
04.00-05.00 น.	0.0035	0.0032	0.0033	0.0040	0.0036	0.0038	0.0038
05.00-06.00 น.	0.0034	0.0031	0.0035	0.0036	0.0035	0.0039	0.0038
06.00-07.00 น.	0.0036	0.0035	0.0038	0.0035	0.0038	0.0041	0.0040
07.00-08.00 น.	0.0039	0.0037	0.0040	0.0036	0.0038	0.0038	0.0041
ค่าต่ำสุด	0.0031	0.0031	0.0032	0.0034	0.0034	0.0031	0.0034
ค่าสูงสุด	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (9 เมษายน พ.ศ. 2544)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านปากทางอ่าวอุดม เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707533E 1451091N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43i / 1200906874

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านปากทางอ่าวอุดม						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0025	0.0018	0.0018	0.0012	0.0020	0.0018	0.0018
09.00-10.00 น.	0.0025	0.0017	0.0016	0.0014	0.0022	0.0015	0.0019
10.00-11.00 น.	0.0025	0.0017	0.0015	0.0016	0.0026	0.0014	0.0017
11.00-12.00 น.	0.0024	0.0021	0.0013	0.0016	0.0026	0.0012	0.0016
12.00-13.00 น.	0.0023	0.0026	0.0011	0.0016	0.0025	0.0011	0.0017
13.00-14.00 น.	0.0023	0.0028	0.0011	0.0016	0.0023	0.0011	0.0019
14.00-15.00 น.	0.0021	0.0025	0.0010	0.0016	0.0022	0.0014	0.0020
15.00-16.00 น.	0.0020	0.0021	0.0009	0.0016	0.0021	0.0017	0.0019
16.00-17.00 น.	0.0019	0.0018	0.0009	0.0017	0.0020	0.0018	0.0018
17.00-18.00 น.	0.0018	0.0018	0.0008	0.0018	0.0021	0.0016	0.0017
18.00-19.00 น.	0.0019	0.0018	0.0010	0.0017	0.0019	0.0013	0.0018
19.00-20.00 น.	0.0020	0.0020	0.0011	0.0018	0.0018	0.0012	0.0020
20.00-21.00 น.	0.0020	0.0021	0.0014	0.0018	0.0019	0.0011	0.0020
21.00-22.00 น.	0.0017	0.0021	0.0016	0.0020	0.0018	0.0011	0.0020
22.00-23.00 น.	0.0017	0.0019	0.0018	0.0019	0.0019	0.0011	0.0018
23.00-00.00 น.	0.0019	0.0017	0.0017	0.0019	0.0020	0.0013	0.0018
00.00-01.00 น.	0.0020	0.0018	0.0016	0.0021	0.0020	0.0017	0.0018
01.00-02.00 น.	0.0020	0.0018	0.0012	0.0021	0.0019	0.0019	0.0017
02.00-03.00 น.	0.0019	0.0020	0.0011	0.0022	0.0017	0.0020	0.0018
03.00-04.00 น.	0.0018	0.0020	0.0010	0.0020	0.0018	0.0019	0.0017
04.00-05.00 น.	0.0018	0.0020	0.0011	0.0019	0.0020	0.0017	0.0018
05.00-06.00 น.	0.0017	0.0019	0.0011	0.0018	0.0019	0.0017	0.0018
06.00-07.00 น.	0.0019	0.0019	0.0011	0.0018	0.0020	0.0017	0.0019
07.00-08.00 น.	0.0018	0.0019	0.0011	0.0019	0.0018	0.0019	0.0018
ค่าต่ำสุด	0.0017	0.0017	0.0008	0.0012	0.0017	0.0011	0.0016
ค่าสูงสุด	0.0025	0.0028	0.0018	0.0022	0.0026	0.0020	0.0020
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (9 เมษายน พ.ศ. 2544)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิภข จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

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

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 42i / 1191503038

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0137	0.0139	0.0210	0.0200	0.0158	0.0189	0.0172
09.00-10.00 น.	0.0158	0.0147	0.0209	0.0217	0.0176	0.0194	0.0171
10.00-11.00 น.	0.0161	0.0154	0.0202	0.0197	0.0191	0.0188	0.0162
11.00-12.00 น.	0.0172	0.0158	0.0187	0.0191	0.0210	0.0181	0.0158
12.00-13.00 น.	0.0170	0.0173	0.0164	0.0167	0.0227	0.0180	0.0159
13.00-14.00 น.	0.0170	0.0175	0.0155	0.0169	0.0223	0.0173	0.0184
14.00-15.00 น.	0.0172	0.0189	0.0153	0.0171	0.0210	0.0169	0.0194
15.00-16.00 น.	0.0177	0.0182	0.0160	0.0167	0.0198	0.0160	0.0218
16.00-17.00 น.	0.0186	0.0184	0.0161	0.0163	0.0188	0.0162	0.0205
17.00-18.00 น.	0.0196	0.0192	0.0162	0.0142	0.0186	0.0168	0.0195
18.00-19.00 น.	0.0204	0.0193	0.0159	0.0144	0.0154	0.0184	0.0171
19.00-20.00 น.	0.0201	0.0199	0.0164	0.0137	0.0136	0.0193	0.0165
20.00-21.00 น.	0.0193	0.0191	0.0167	0.0149	0.0122	0.0193	0.0169
21.00-22.00 น.	0.0173	0.0197	0.0181	0.0144	0.0126	0.0192	0.0168
22.00-23.00 น.	0.0162	0.0204	0.0195	0.0151	0.0151	0.0201	0.0180
23.00-00.00 น.	0.0152	0.0205	0.0205	0.0154	0.0150	0.0215	0.0183
00.00-01.00 น.	0.0160	0.0203	0.0205	0.0160	0.0155	0.0220	0.0190
01.00-02.00 น.	0.0164	0.0195	0.0197	0.0152	0.0158	0.0207	0.0185
02.00-03.00 น.	0.0165	0.0186	0.0187	0.0147	0.0177	0.0199	0.0192
03.00-04.00 น.	0.0158	0.0196	0.0177	0.0142	0.0202	0.0195	0.0196
04.00-05.00 น.	0.0153	0.0198	0.0170	0.0139	0.0201	0.0198	0.0214
05.00-06.00 น.	0.0154	0.0203	0.0166	0.0138	0.0199	0.0199	0.0213
06.00-07.00 น.	0.0142	0.0201	0.0169	0.0140	0.0183	0.0185	0.0223
07.00-08.00 น.	0.0142	0.0200	0.0192	0.0151	0.0184	0.0179	0.0210
ค่าต่ำสุด	0.0137	0.0139	0.0153	0.0137	0.0122	0.0160	0.0158
ค่าสูงสุด	0.0204	0.0205	0.0210	0.0217	0.0227	0.0220	0.0223
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านเขาพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิภักข์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านเขาพุ เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706813E 1451163N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Environmental Instrument รุ่น 42C / 42C-76412-383

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านเขาพุ						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0243	0.0194	0.0197	0.0318	0.0250	0.0273	0.0282
09.00-10.00 น.	0.0249	0.0213	0.0191	0.0329	0.0267	0.0274	0.0282
10.00-11.00 น.	0.0231	0.0242	0.0184	0.0348	0.0288	0.0275	0.0249
11.00-12.00 น.	0.0234	0.0260	0.0202	0.0345	0.0277	0.0253	0.0248
12.00-13.00 น.	0.0251	0.0247	0.0224	0.0369	0.0282	0.0241	0.0222
13.00-14.00 น.	0.0256	0.0231	0.0270	0.0358	0.0291	0.0216	0.0238
14.00-15.00 น.	0.0266	0.0233	0.0274	0.0337	0.0313	0.0213	0.0237
15.00-16.00 น.	0.0234	0.0217	0.0281	0.0321	0.0313	0.0257	0.0264
16.00-17.00 น.	0.0217	0.0221	0.0285	0.0336	0.0309	0.0280	0.0280
17.00-18.00 น.	0.0206	0.0219	0.0293	0.0341	0.0301	0.0309	0.0298
18.00-19.00 น.	0.0216	0.0221	0.0295	0.0328	0.0291	0.0268	0.0289
19.00-20.00 น.	0.0226	0.0210	0.0291	0.0312	0.0251	0.0243	0.0281
20.00-21.00 น.	0.0231	0.0194	0.0300	0.0296	0.0215	0.0205	0.0268
21.00-22.00 น.	0.0249	0.0197	0.0303	0.0291	0.0202	0.0199	0.0266
22.00-23.00 น.	0.0277	0.0193	0.0302	0.0280	0.0188	0.0204	0.0257
23.00-00.00 น.	0.0303	0.0200	0.0289	0.0283	0.0185	0.0204	0.0244
00.00-01.00 น.	0.0307	0.0192	0.0290	0.0260	0.0187	0.0227	0.0242
01.00-02.00 น.	0.0328	0.0199	0.0286	0.0246	0.0191	0.0258	0.0264
02.00-03.00 น.	0.0319	0.0205	0.0298	0.0232	0.0201	0.0295	0.0274
03.00-04.00 น.	0.0300	0.0214	0.0278	0.0237	0.0206	0.0303	0.0286
04.00-05.00 น.	0.0264	0.0199	0.0259	0.0252	0.0224	0.0310	0.0270
05.00-06.00 น.	0.0234	0.0195	0.0245	0.0244	0.0229	0.0307	0.0268
06.00-07.00 น.	0.0233	0.0194	0.0260	0.0232	0.0233	0.0307	0.0259
07.00-08.00 น.	0.0204	0.0204	0.0276	0.0223	0.0250	0.0292	0.0262
ค่าต่ำสุด	0.0204	0.0192	0.0184	0.0223	0.0185	0.0199	0.0222
ค่าสูงสุด	0.0328	0.0260	0.0303	0.0369	0.0313	0.0310	0.0298
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงไกรภักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงไกรภักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิภักข์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 42i / 1201778107

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านอ่าวอุดม						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0235	0.0268	0.0289	0.0203	0.0278	0.0259	0.0305
09.00-10.00 น.	0.0221	0.0275	0.0286	0.0215	0.0258	0.0257	0.0321
10.00-11.00 น.	0.0214	0.0253	0.0272	0.0219	0.0242	0.0273	0.0347
11.00-12.00 น.	0.0212	0.0242	0.0275	0.0228	0.0253	0.0257	0.0342
12.00-13.00 น.	0.0217	0.0217	0.0274	0.0244	0.0240	0.0260	0.0322
13.00-14.00 น.	0.0225	0.0238	0.0262	0.0265	0.0237	0.0240	0.0304
14.00-15.00 น.	0.0229	0.0229	0.0247	0.0276	0.0240	0.0240	0.0298
15.00-16.00 น.	0.0241	0.0258	0.0229	0.0274	0.0247	0.0241	0.0295
16.00-17.00 น.	0.0249	0.0271	0.0232	0.0267	0.0256	0.0260	0.0289
17.00-18.00 น.	0.0251	0.0288	0.0222	0.0282	0.0282	0.0259	0.0276
18.00-19.00 น.	0.0249	0.0310	0.0221	0.0300	0.0294	0.0235	0.0283
19.00-20.00 น.	0.0228	0.0303	0.0205	0.0326	0.0298	0.0224	0.0286
20.00-21.00 น.	0.0248	0.0323	0.0200	0.0330	0.0272	0.0234	0.0299
21.00-22.00 น.	0.0258	0.0326	0.0200	0.0347	0.0264	0.0255	0.0299
22.00-23.00 น.	0.0289	0.0333	0.0207	0.0330	0.0246	0.0246	0.0286
23.00-00.00 น.	0.0311	0.0343	0.0210	0.0328	0.0253	0.0252	0.0276
00.00-01.00 น.	0.0341	0.0324	0.0205	0.0302	0.0262	0.0234	0.0263
01.00-02.00 น.	0.0352	0.0322	0.0205	0.0327	0.0275	0.0228	0.0268
02.00-03.00 น.	0.0351	0.0302	0.0198	0.0338	0.0274	0.0213	0.0271
03.00-04.00 น.	0.0337	0.0304	0.0201	0.0342	0.0272	0.0230	0.0293
04.00-05.00 น.	0.0323	0.0299	0.0207	0.0331	0.0252	0.0246	0.0295
05.00-06.00 น.	0.0307	0.0301	0.0220	0.0311	0.0242	0.0270	0.0295
06.00-07.00 น.	0.0288	0.0292	0.0212	0.0320	0.0239	0.0282	0.0277
07.00-08.00 น.	0.0277	0.0296	0.0205	0.0312	0.0244	0.0297	0.0278
ค่าต่ำสุด	0.0212	0.0217	0.0198	0.0203	0.0237	0.0213	0.0263
ค่าสูงสุด	0.0352	0.0343	0.0289	0.0347	0.0298	0.0297	0.0347
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิภักซ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านทุ่ง เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 42i / 1201778110

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านทุ่ง						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0265	0.0263	0.0256	0.0243	0.0272	0.0260	0.0260
09.00-10.00 น.	0.0274	0.0241	0.0272	0.0263	0.0253	0.0247	0.0261
10.00-11.00 น.	0.0270	0.0254	0.0254	0.0258	0.0271	0.0279	0.0265
11.00-12.00 น.	0.0243	0.0258	0.0241	0.0260	0.0247	0.0269	0.0272
12.00-13.00 น.	0.0247	0.0263	0.0268	0.0268	0.0263	0.0263	0.0262
13.00-14.00 น.	0.0271	0.0243	0.0271	0.0253	0.0274	0.0244	0.0253
14.00-15.00 น.	0.0269	0.0263	0.0281	0.0260	0.0275	0.0283	0.0261
15.00-16.00 น.	0.0277	0.0249	0.0256	0.0280	0.0268	0.0253	0.0245
16.00-17.00 น.	0.0273	0.0272	0.0272	0.0247	0.0268	0.0259	0.0263
17.00-18.00 น.	0.0279	0.0254	0.0257	0.0264	0.0271	0.0254	0.0251
18.00-19.00 น.	0.0268	0.0252	0.0272	0.0278	0.0270	0.0270	0.0279
19.00-20.00 น.	0.0277	0.0251	0.0263	0.0267	0.0256	0.0270	0.0242
20.00-21.00 น.	0.0246	0.0265	0.0260	0.0268	0.0254	0.0280	0.0251
21.00-22.00 น.	0.0270	0.0266	0.0255	0.0251	0.0253	0.0257	0.0241
22.00-23.00 น.	0.0272	0.0255	0.0247	0.0245	0.0257	0.0254	0.0237
23.00-00.00 น.	0.0219	0.0254	0.0222	0.0246	0.0247	0.0225	0.0246
00.00-01.00 น.	0.0219	0.0243	0.0244	0.0224	0.0230	0.0224	0.0218
01.00-02.00 น.	0.0245	0.0236	0.0249	0.0217	0.0240	0.0252	0.0218
02.00-03.00 น.	0.0210	0.0222	0.0232	0.0229	0.0220	0.0253	0.0235
03.00-04.00 น.	0.0218	0.0237	0.0232	0.0254	0.0213	0.0248	0.0264
04.00-05.00 น.	0.0232	0.0214	0.0236	0.0239	0.0227	0.0238	0.0263
05.00-06.00 น.	0.0211	0.0224	0.0236	0.0241	0.0208	0.0252	0.0267
06.00-07.00 น.	0.0234	0.0203	0.0234	0.0275	0.0238	0.0274	0.0273
07.00-08.00 น.	0.0262	0.0222	0.0238	0.0254	0.0259	0.0249	0.0274
ค่าต่ำสุด	0.0210	0.0203	0.0222	0.0217	0.0208	0.0224	0.0218
ค่าสูงสุด	0.0279	0.0272	0.0281	0.0280	0.0275	0.0283	0.0279
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านปากทางอ่าวอุดม เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707533E 1451091N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Environmental Instrument รุ่น 42C / 42C-58929-320

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0143262 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2564

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านปากทางอ่าวอุดม						
	1-2 พ.ย. 65	2-3 พ.ย. 65	3-4 พ.ย. 65	4-5 พ.ย. 65	5-6 พ.ย. 65	6-7 พ.ย. 65	7-8 พ.ย. 65
08.00-09.00 น.	0.0222	0.0264	0.0260	0.0246	0.0248	0.0229	0.0221
09.00-10.00 น.	0.0223	0.0257	0.0264	0.0235	0.0246	0.0244	0.0235
10.00-11.00 น.	0.0204	0.0236	0.0255	0.0247	0.0233	0.0251	0.0229
11.00-12.00 น.	0.0203	0.0228	0.0247	0.0239	0.0229	0.0256	0.0238
12.00-13.00 น.	0.0198	0.0217	0.0227	0.0263	0.0209	0.0246	0.0244
13.00-14.00 น.	0.0204	0.0205	0.0211	0.0273	0.0219	0.0256	0.0269
14.00-15.00 น.	0.0219	0.0207	0.0194	0.0274	0.0226	0.0242	0.0268
15.00-16.00 น.	0.0223	0.0218	0.0189	0.0270	0.0231	0.0235	0.0255
16.00-17.00 น.	0.0214	0.0210	0.0199	0.0265	0.0222	0.0222	0.0234
17.00-18.00 น.	0.0219	0.0193	0.0205	0.0256	0.0224	0.0227	0.0235
18.00-19.00 น.	0.0217	0.0177	0.0229	0.0264	0.0223	0.0235	0.0239
19.00-20.00 น.	0.0222	0.0195	0.0238	0.0234	0.0218	0.0246	0.0242
20.00-21.00 น.	0.0226	0.0192	0.0235	0.0230	0.0225	0.0250	0.0243
21.00-22.00 น.	0.0234	0.0199	0.0230	0.0200	0.0242	0.0258	0.0233
22.00-23.00 น.	0.0248	0.0200	0.0215	0.0221	0.0241	0.0251	0.0226
23.00-00.00 น.	0.0251	0.0207	0.0232	0.0229	0.0238	0.0259	0.0219
00.00-01.00 น.	0.0262	0.0214	0.0244	0.0257	0.0213	0.0260	0.0214
01.00-02.00 น.	0.0265	0.0216	0.0262	0.0261	0.0229	0.0255	0.0213
02.00-03.00 น.	0.0255	0.0219	0.0265	0.0262	0.0218	0.0234	0.0200
03.00-04.00 น.	0.0254	0.0235	0.0266	0.0265	0.0228	0.0223	0.0208
04.00-05.00 น.	0.0246	0.0239	0.0261	0.0254	0.0222	0.0217	0.0210
05.00-06.00 น.	0.0244	0.0263	0.0255	0.0254	0.0222	0.0218	0.0210
06.00-07.00 น.	0.0242	0.0255	0.0242	0.0250	0.0221	0.0208	0.0208
07.00-08.00 น.	0.0260	0.0263	0.0233	0.0256	0.0221	0.0215	0.0205
ค่าต่ำสุด	0.0198	0.0177	0.0189	0.0200	0.0209	0.0208	0.0200
ค่าสูงสุด	0.0265	0.0264	0.0266	0.0274	0.0248	0.0260	0.0269
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (17 มิถุนายน พ.ศ. 2552)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

**ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบเบนซีน บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

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

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : ResTex, Germany รุ่น SilcoCan

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Alicat Scientific, Inc. รุ่น MB-5SCCM-D/5M / 71015

และ TSI, Inc รุ่น 4146 / 41461922008

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	ก.ค. 65	0.38
	ส.ค. 65	0.92
	ก.ย. 65	0.87
	ต.ค. 65	0.77
	พ.ย. 65	0.55
	ธ.ค. 65	0.34
	ค่าต่ำสุด	0.34
	ค่าสูงสุด	0.92
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6
หน่วย		µg/m ³

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (18 ธันวาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรกร พัดสองชั้น และนางสาวสุตารัตน์ จันทร์ประทัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบเบนซีน บริเวณบ้านเขาพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านเขาพุ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706813E 1451163N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : ResTex, Germany รุ่น SilcoCan

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Alicat Scientific, Inc. รุ่น MB-5SCCM-D/5M / 71015

และ TSI, Inc รุ่น 4146 / 41461922008

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
- บ้านเขาพุ	ก.ค. 65	0.34
	ส.ค. 65	0.44
	ก.ย. 65	0.80
	ต.ค. 65	0.50
	พ.ย. 65	0.63
	ธ.ค. 65	0.33
	ค่าต่ำสุด	0.33
	ค่าสูงสุด	0.80
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6
หน่วย		µg/m ³

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (18 ธันวาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรกร พัดสองชั้น และนางสาวสุตารัตน์ จันทร์ประทัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบเบนซีน บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : ResTex, Germany รุ่น SilcoCan

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Alicat Scientific, Inc. รุ่น MB-5SCCM-D/5M / 71015

และ TSI, Inc รุ่น 4146 / 41461922008

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
- บ้านอ่าวอุดม	ก.ค. 65	0.35
	ส.ค. 65	0.97
	ก.ย. 65	0.83
	ต.ค. 65	0.92
	พ.ย. 65	1.38
	ธ.ค. 65	0.31
	ค่าต่ำสุด	0.31
	ค่าสูงสุด	1.38
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6
หน่วย		µg/m ³

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (18 ธันวาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรกร พัดสองชั้น และนางสาวสุตารัตน์ จันทร์ประทัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบเบนซีน บริเวณบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : ResTex, Germany รุ่น SilcoCan

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Alicat Scientific, Inc. รุ่น MB-5SCCM-D/5M / 71015

และ TSI, Inc รุ่น 4146 / 41461922008

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
- บ้านทุ่ง	ก.ค. 65	0.31
	ส.ค. 65	1.01
	ก.ย. 65	0.81
	ต.ค. 65	4.14
	พ.ย. 65	0.74
	ธ.ค. 65	0.31
	ค่าต่ำสุด	0.31
	ค่าสูงสุด	4.14
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6
หน่วย		µg/m ³

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเผื่ออ้างอิงสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง (18 ธันวาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรกร พัดสองชั้น และนางสาวสุตารัตน์ จันทร์ประทัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบเบนซีน บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านปากทางอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0707533E 1451091N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : ResTex, Germany รุ่น SilcoCan

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Alicat Scientific, Inc. รุ่น MB-5SCCM-D/5M / 71015

และ TSI, Inc รุ่น 4146 / 41461922008

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 31 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
- บ้านปากทางอ่าวอุดม	ก.ค. 65	0.35
	ส.ค. 65	1.01
	ก.ย. 65	0.61
	ต.ค. 65	0.67
	พ.ย. 65	0.62
	ธ.ค. 65	0.43
	ค่าต่ำสุด	0.35
	ค่าสูงสุด	1.01
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6
หน่วย		µg/m ³

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง (18 ธันวาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

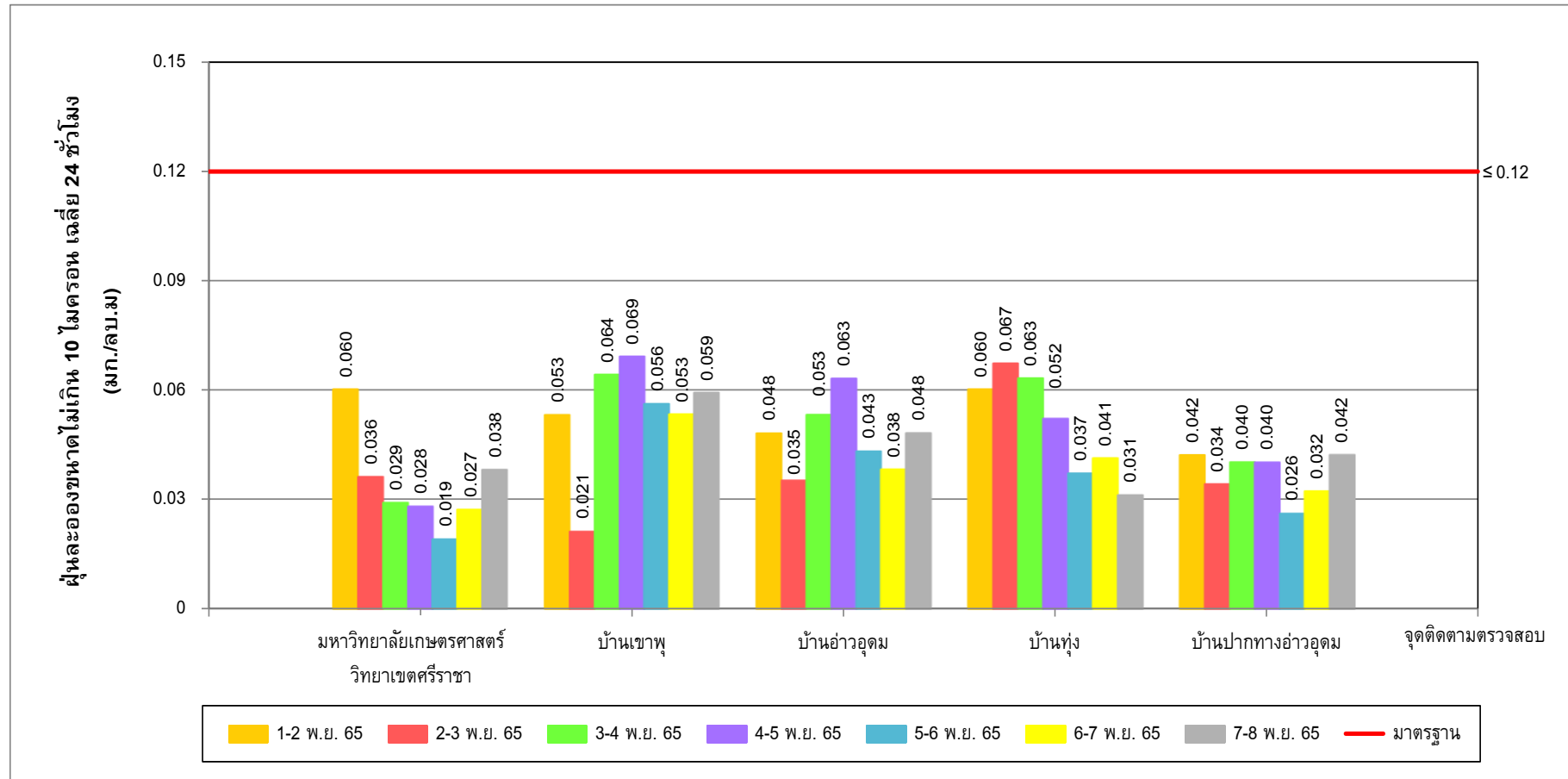
ชื่อผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

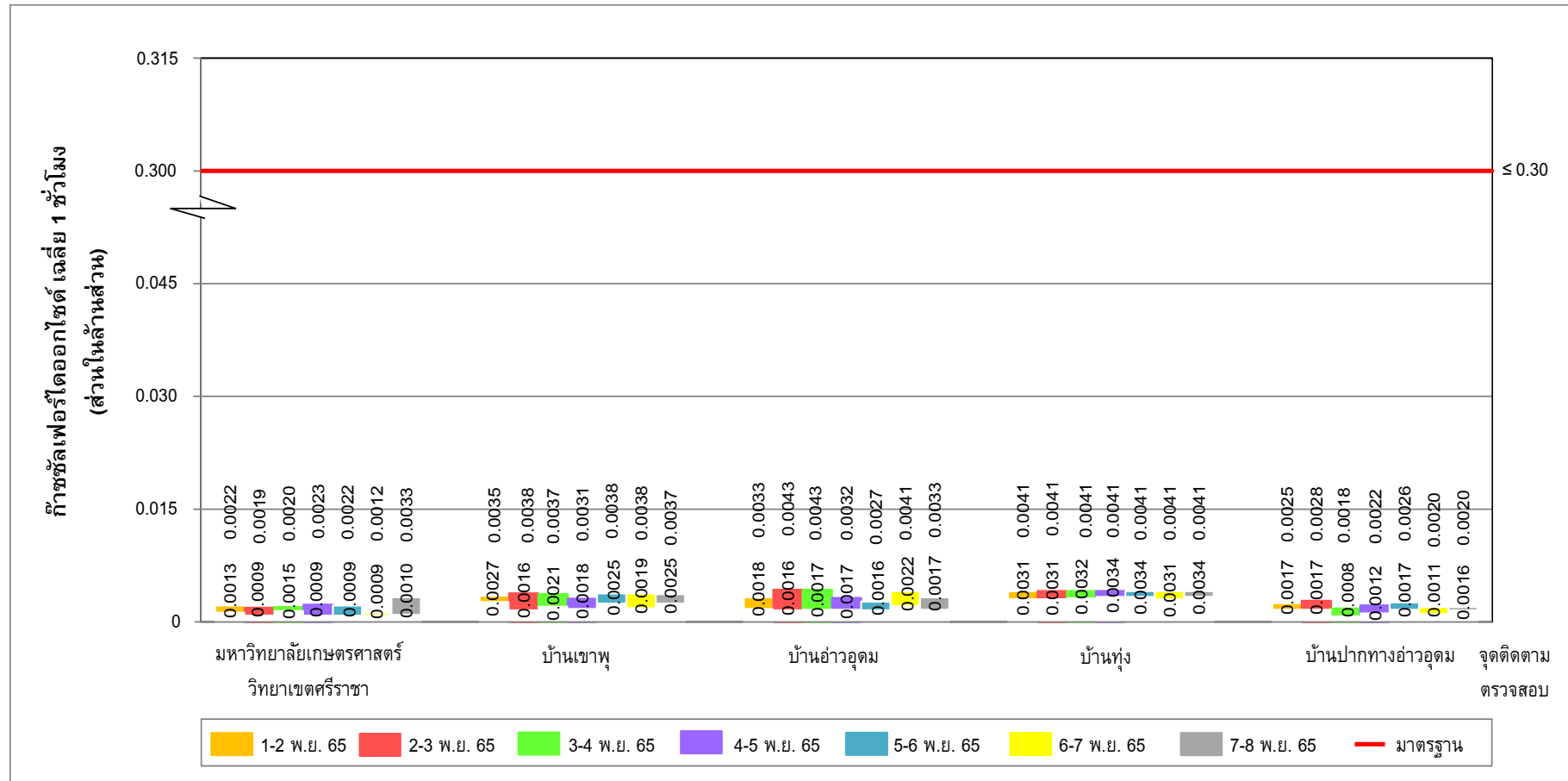
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรกร พัดสองชั้น และนางสาวสุตารัตน์ จันทร์ประทัด

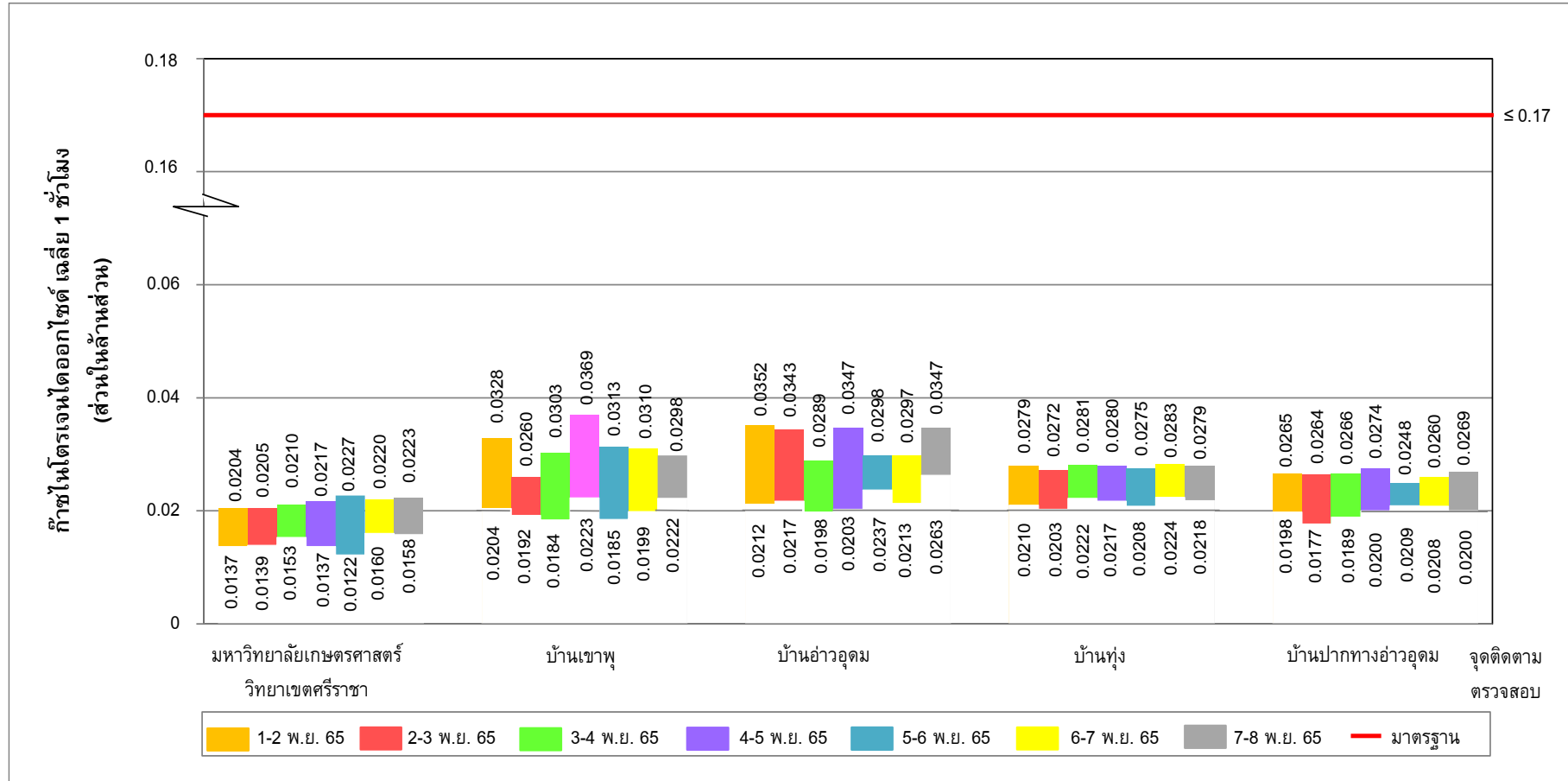
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



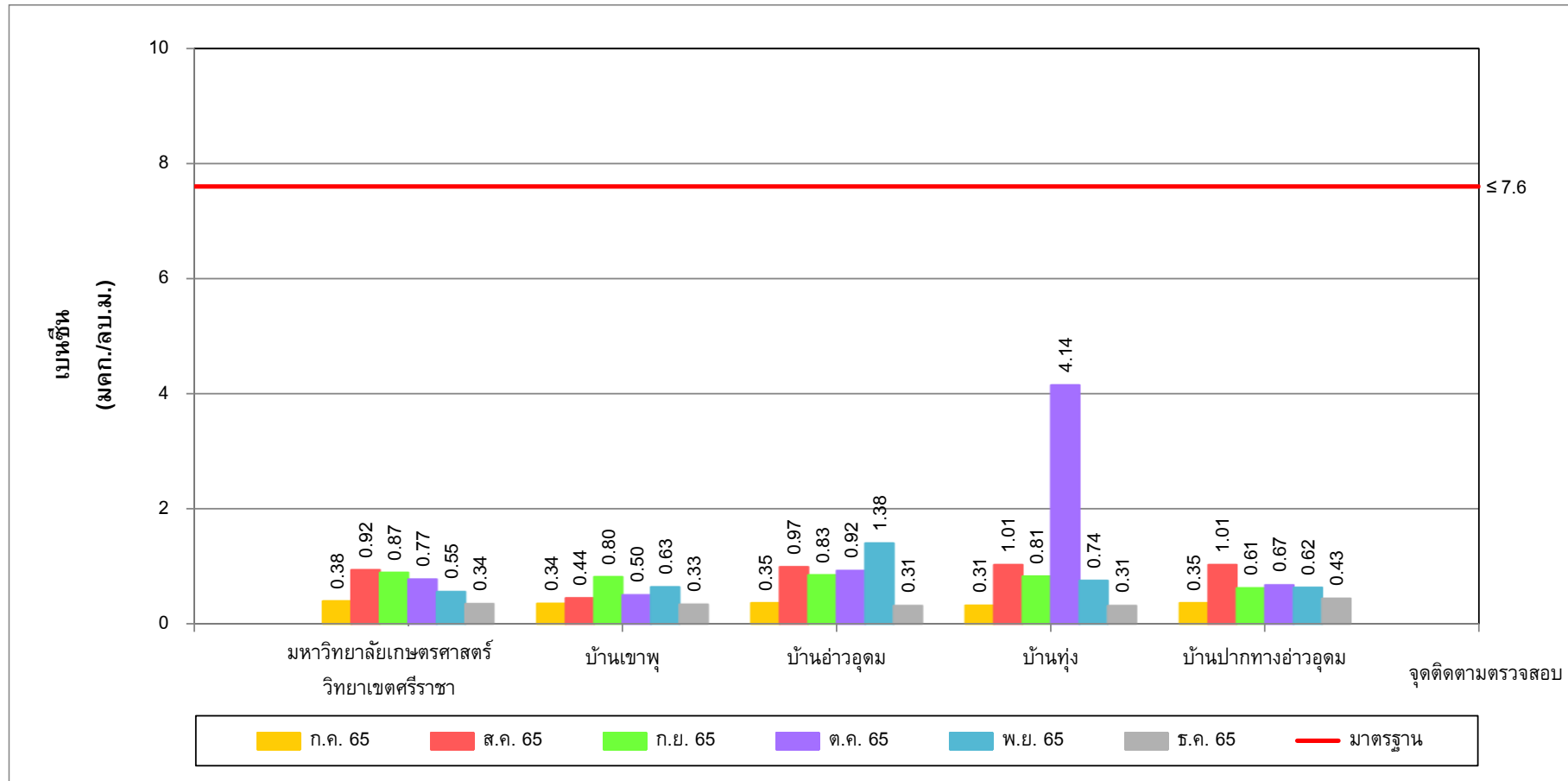
รูปที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซฟลูออโรคาร์บอนชนิด 1 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางการไหล

การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางการไหล บริษัท ลาปิกซ์ จำกัด ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ้านทุ่ง และพื้นที่กลุ่มโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ โดยบริเวณบ้านทุ่ง พบว่าความเร็วเฉลี่ยมีค่าระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที ทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 26.8 และความเร็วลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 2.7-3.6 เมตรต่อวินาที โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-25 ถึงตารางที่ 3-26

สำหรับความเร็วลมบริเวณพื้นที่กลุ่มโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0-3.87 เมตรต่อวินาที โดยรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก จ5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N



ตารางที่ 3-26 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านทุ่ง
ระหว่างวันที่ 1-8 พฤศจิกายน 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)	4	7	8	0	0	0	19	11.3
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNE)	3	8	12	6	0	0	29	17.3
ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	8	12	11	14	0	0	45	26.8
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออก (ENE)	6	6	10	12	0	0	34	20.2
ตะวันออก (E)	12	8	11	10	0	0	41	24.4
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันออก (ESE)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSE)	0	0	0	0	0	0	0	0
ใต้ (S)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSW)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันตก (WSW)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตก (W)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันตก (WNW)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNW)	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม	33	41	52	42	0	0	168	100
ลมสงบ (<0.3 เมตรต่อวินาที)							0	0
รวม							168	100

3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโครงการ บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-27 และรูปที่ 3-5 ถึงรูปที่ 3-10

1) ฝุ่นละออง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ทั้งหมดมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด และข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ทั้งหมดมีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ในห้องปฏิบัติการ และมีแนวโน้มไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด และข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ทั้งหมดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด และข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิกซ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}								
		กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิงในระบบปิด								
		ฝุ่นละออง		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์				ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		mg/m ³	g/sec	mg/m ³	ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
1. ปล่อง Pacol	พ.ค. 63	0.41	0.001	0.34	<1.30	<0.008	<1.30	<1.06	<0.005	<1.06
	พ.ย. 63	0.74	0.002	0.83	<1.30	<0.008	<1.30	<1.06	<0.004	<1.06
	พ.ค. 64	0.52	0.001	0.40	<1.30	<0.009	<1.30	<1.06	<0.005	<1.06
	พ.ย. 64	5.24	0.013	4.04	<1.30	<0.008	<1.30	<1.06	<0.005	<1.06
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤320	-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.21	≤30	-	≤0.19	≤10	-	≤0.737	≤55
1. ปล่อง Pacol	พ.ค. 65	1.27	0.003	0.97	<1.30	<0.008	<1.30	17.0	0.078	13.0
	พ.ย. 65	1.10	0.003	0.86	<1.30	<0.008	<1.30	28.3	0.124	22.0
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤320	-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{4/}		-	≤0.22	≤30	-	≤0.2	≤10	-	≤0.78	≤55

ตารางที่ 3-27 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

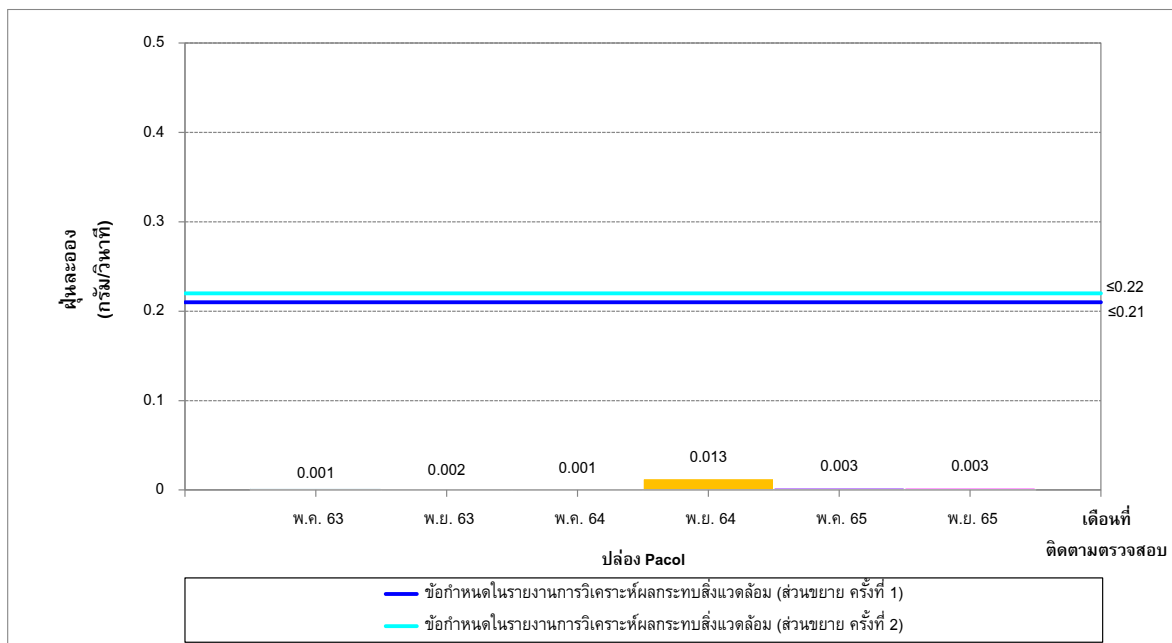
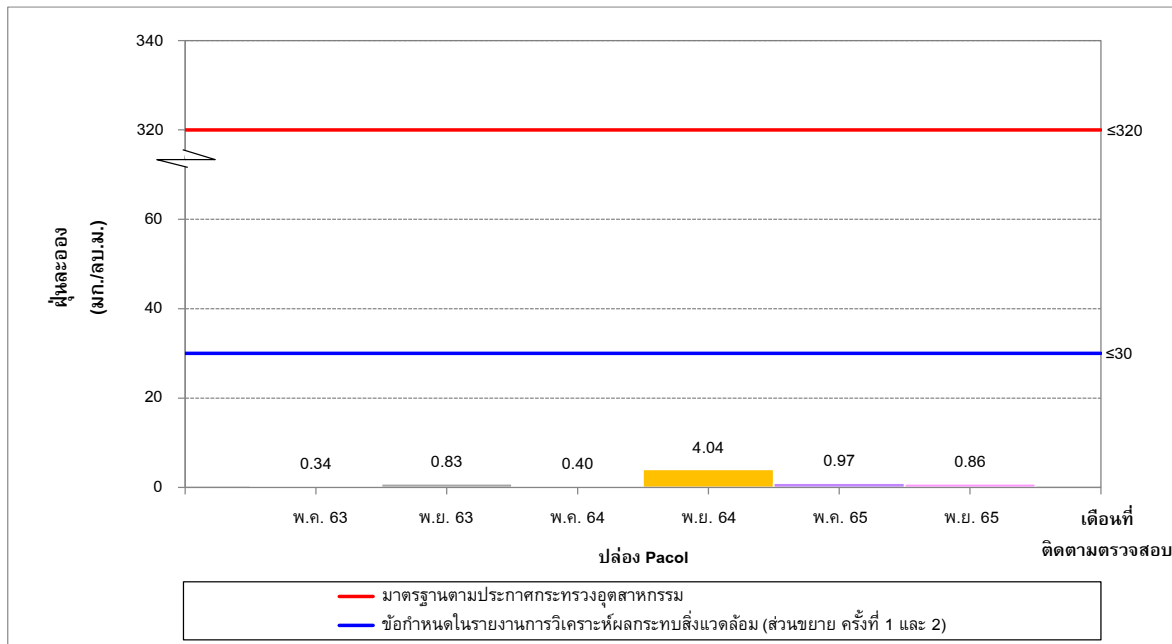
จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}								
		กรณีการเผาไหม้เชื้อเพลิงในระบบปิด								
		ฝุ่นละออง		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์				ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		mg/m ³	g/sec	mg/m ³	ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
2. ปล่อง Hot Oil Unit	พ.ค. 63	0.53	0.005	0.44	<1.30	<0.032	<1.30	<1.06	<0.019	<1.06
	พ.ย. 63	0.83	0.008	0.62	<1.30	<0.033	<1.30	15.9	0.293	11.9
	พ.ค. 64	0.50	0.005	0.41	<1.30	<0.013	<1.30	26.6	0.498	21.7
	พ.ย. 64	0.61	0.005	0.47	<1.30	<0.029	<1.30	10.9	0.176	8.41
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤320	-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.86	≤30	-	≤0.75	≤10	-	≤3.912	≤73
2. ปล่อง Heat Medium Unit	พ.ค. 65	0.83	0.011	0.63	<1.30	<0.045	<1.30	16.3	0.401	12.2
	พ.ย. 65	0.70	0.009	0.55	<1.30	<0.045	<1.30	25.4	0.631	20.0
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤320	-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{4/}		-	≤1.14	≤30	-	≤1.0	≤10	-	≤3.93	≤55

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยแบบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

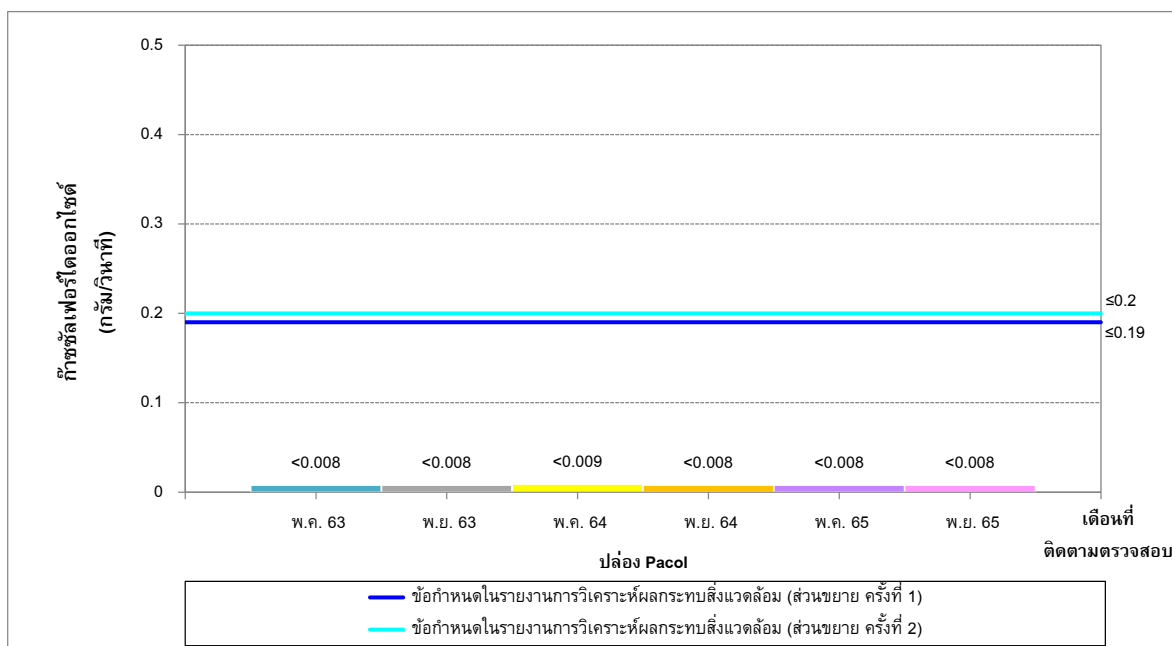
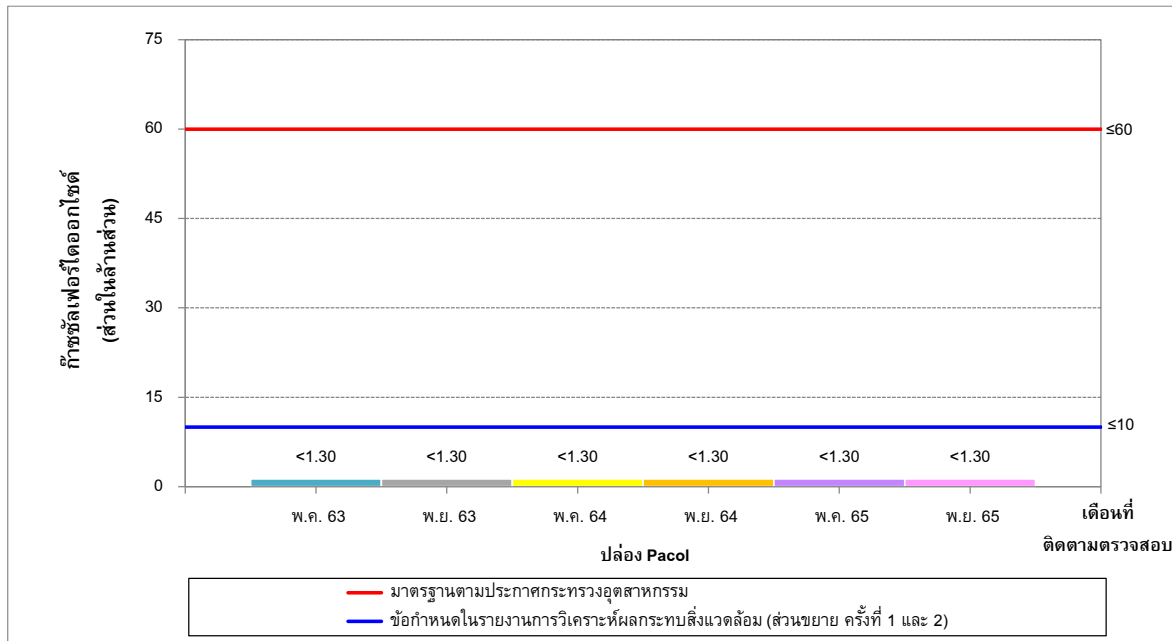
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (31 ตุลาคม พ.ศ. 2549) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิงในระบบปิด

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/3385 ลงวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2559) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7

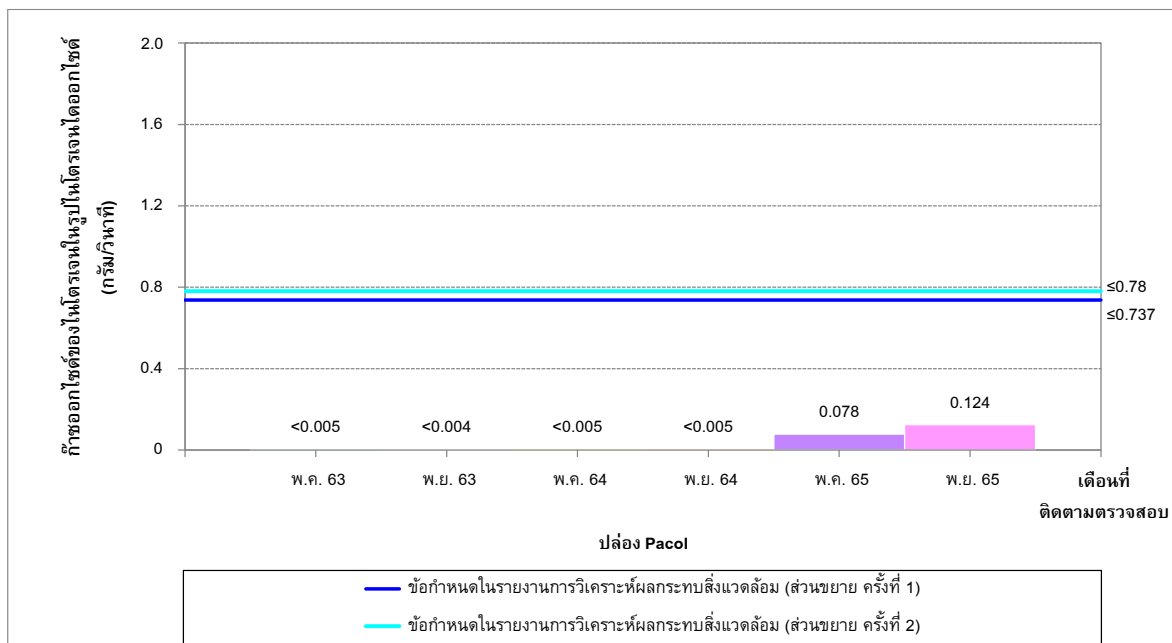
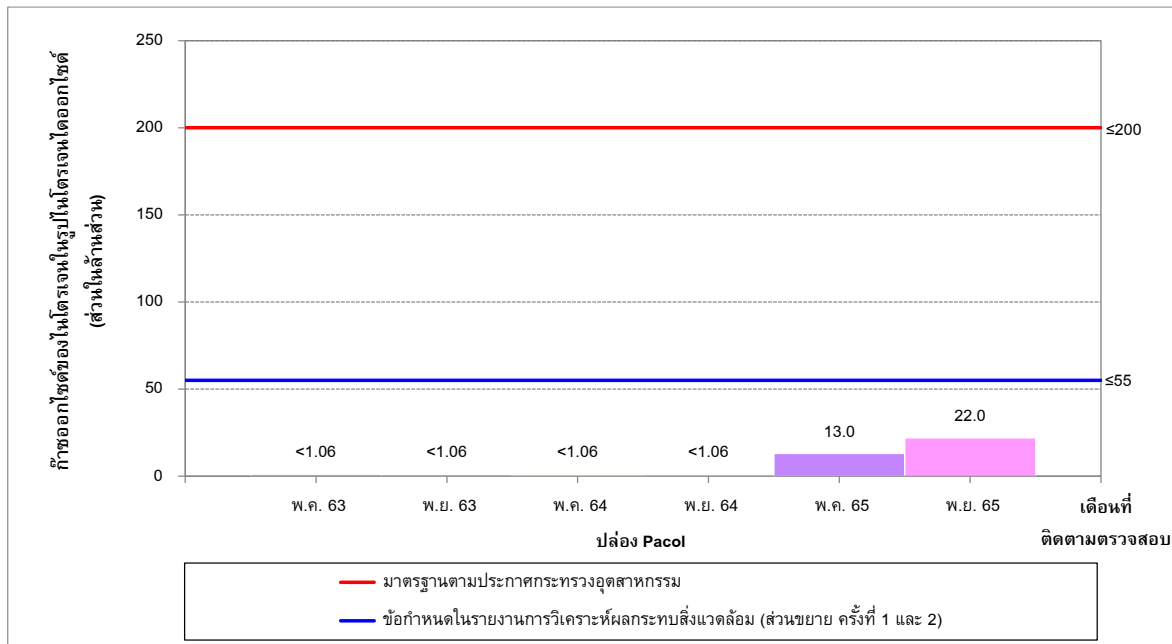
^{4/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด (หนังสือเลขที่ ทส 1010.8/1357 ลงวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2565) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7



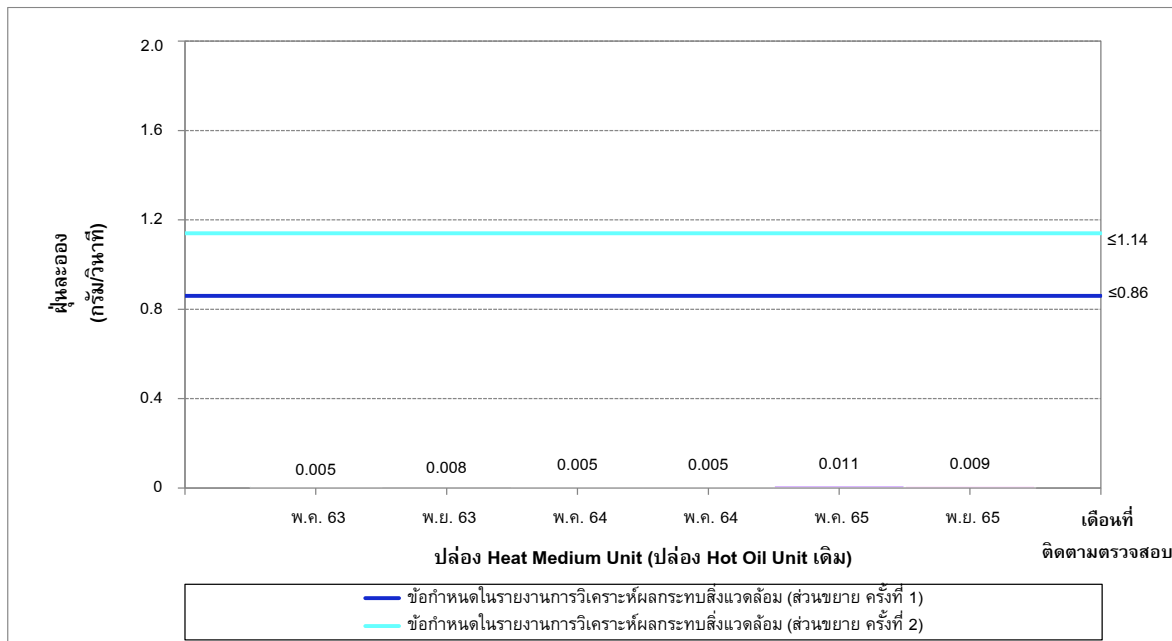
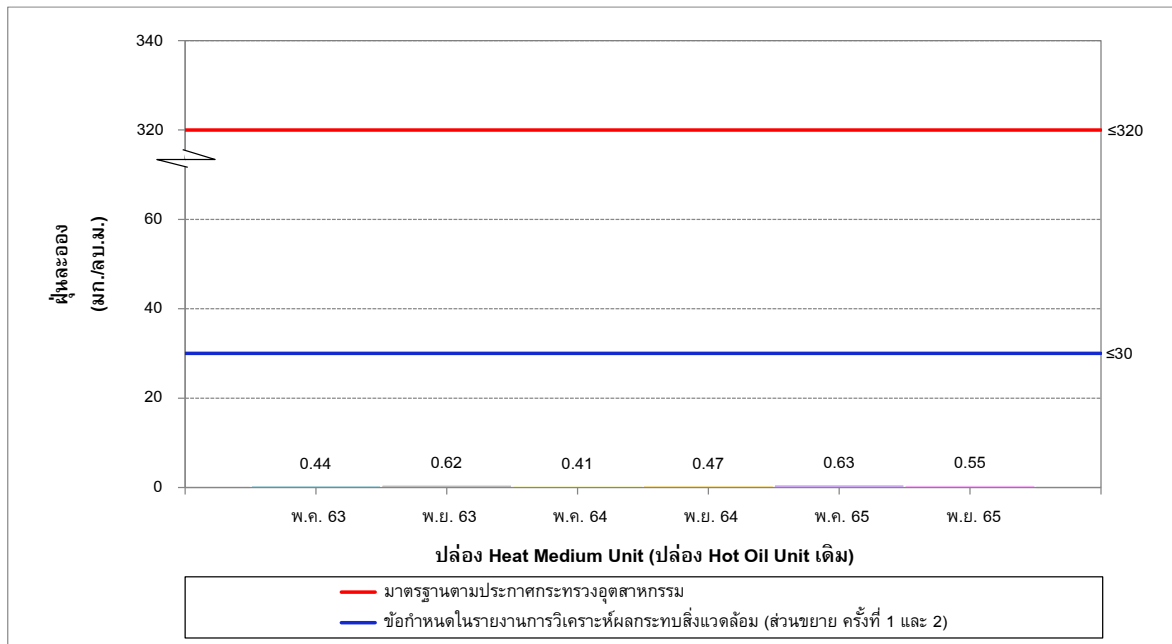
รูปที่ 3-5 เปรียบเทียบปริมาณผู้ละอองที่ระบายออกจากปล่อง บริเวณปล่อง Pacol
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



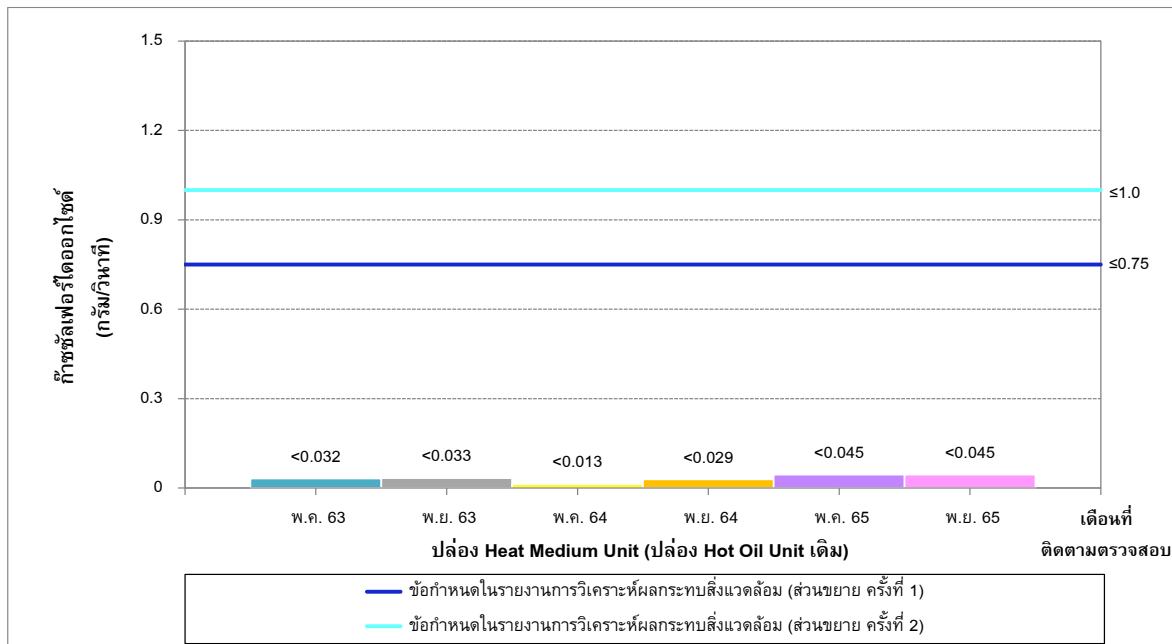
รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง บริเวณปล่อง Pacol
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



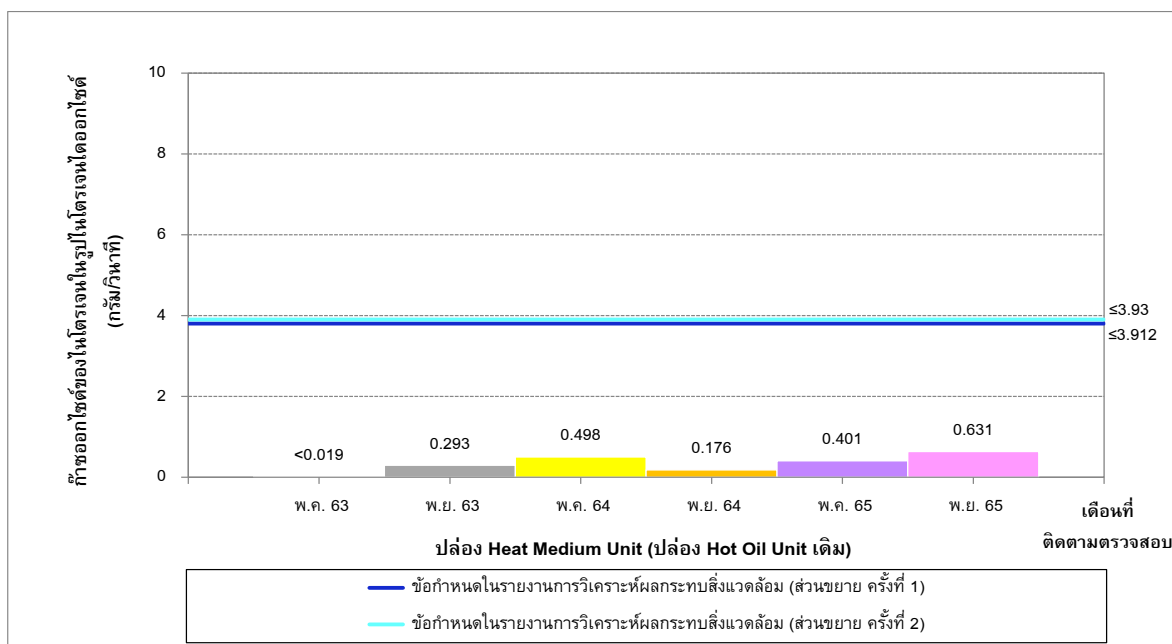
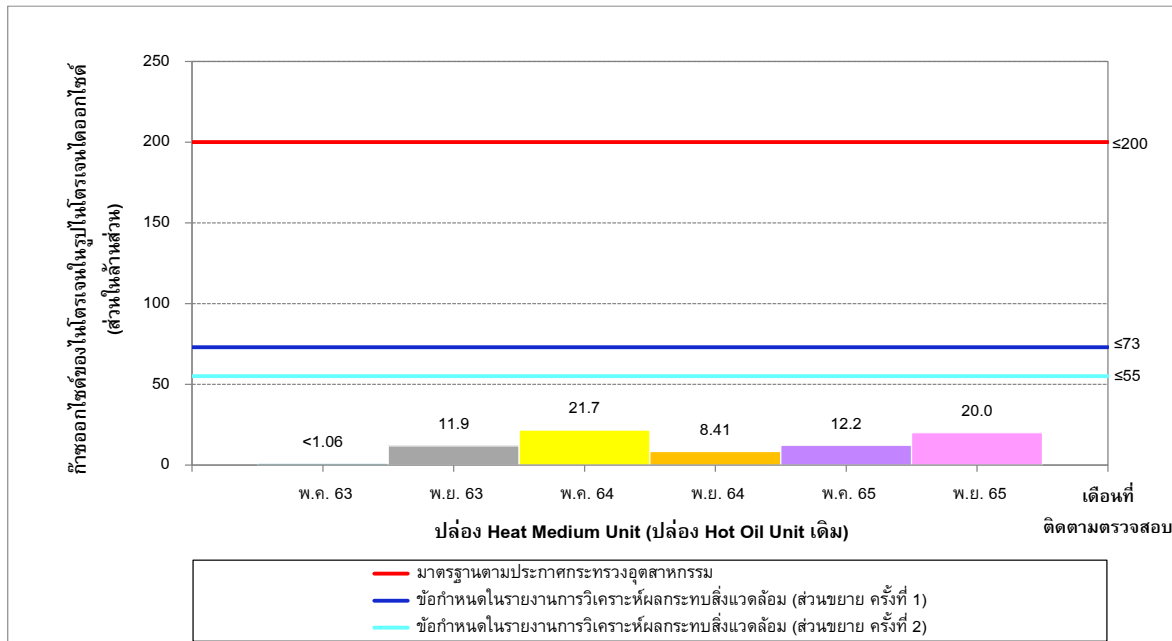
รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง บริเวณปล่อง Pacol
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-8 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่อง บริเวณปล่อง Heat Medium Unit
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-9 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง
บริเวณปล่อง Heat Medium Unit ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง บริเวณปล่อง Heat Medium Unit ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-28 ถึงตารางที่ 3-29 และรูปที่ 3-11 ถึงรูปที่ 3-30

1) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จุดติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จุดติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา มีแนวโน้มไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จุดติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่บริเวณบ้านอ่าวอุดม มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

4) เบนซีน

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จุดติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่บริเวณบ้านอ่าวอุดม และบ้านทุ่ง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิกซ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	พ.ค. 63	0.015-0.030	0.0015-0.0029	0.0194-0.0287
	พ.ย. 63	0.022-0.030	0.0010-0.0033	0.0063-0.0220
	พ.ค. 64	0.020-0.032	0.0008-0.0023	0.0041-0.0135
	พ.ย. 64	0.021-0.045	0.0010-0.0043	0.0144-0.0297
	พ.ค. 65	0.011-0.035	0.0016-0.0033	0.0182-0.0288
	พ.ย. 65	0.019-0.060	0.0009-0.0033	0.0122-0.0227
2. บ้านเขาพุ	พ.ค. 63	0.016-0.031	0.0019-0.0049	0.0029-0.0195
	พ.ย. 63	0.029-0.044	0.0008-0.0036	0.0033-0.0176
	พ.ค. 64	0.030-0.044	0.0010-0.0031	0.0072-0.0180
	พ.ย. 64	0.024-0.046	0.0018-0.0059	0.0162-0.0429
	พ.ค. 65	0.021-0.042	0.0026-0.0070	0.0211-0.0382
	พ.ย. 65	0.021-0.069	0.0016-0.0038	0.0184-0.0369
มาตรฐาน		≤0.12 ^{2/}	≤0.30 ^{3/}	≤0.17 ^{4/}
หน่วย		mg/m ³	ppm	ppm

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิกซ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
3. บ้านอ่าวอุดม	พ.ค. 63	0.015-0.036	0.0016-0.0045	0.0051-0.0282
	พ.ย. 63	0.030-0.049	0.0012-0.0039	0.0090-0.0200
	พ.ค. 64	0.014-0.023	0.0010-0.0039	0.0088-0.0205
	พ.ย. 64	0.034-0.048	0.0016-0.0040	0.0104-0.0363
	พ.ค. 65	0.011-0.030	0.0016-0.0052	0.0063-0.0338
	พ.ย. 65	0.035-0.063	0.0016-0.0043	0.0198-0.0352
4. บ้านทุ่ง	พ.ค. 63	0.013-0.027	0.0016-0.0034	0.0206-0.0331
	พ.ย. 63	0.043-0.068	0.0018-0.0044	0.0062-0.0269
	พ.ค. 64	0.025-0.046	0.0020-0.0049	0.0193-0.0330
	พ.ย. 64	0.031-0.043	0.0031-0.0049	0.0182-0.0304
	พ.ค. 65	0.024-0.061	0.0032-0.0049	0.0206-0.0305
	พ.ย. 65	0.031-0.067	0.0031-0.0041	0.0203-0.0283
มาตรฐาน		≤0.12 ^{2/}	≤0.30 ^{3/}	≤0.17 ^{4/}
หน่วย		mg/m ³	ppm	ppm

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
5. บ้านปากทางอ่าวอุดม	พ.ค. 63	0.018-0.037	0.0016-0.0033	0.0042-0.0176
	พ.ย. 63	0.026-0.047	0.0009-0.0033	0.0063-0.0187
	พ.ค. 64	0.018-0.033	0.0011-0.0036	0.0087-0.0226
	พ.ย. 64	0.031-0.043	0.0009-0.0040	0.0126-0.0341
	พ.ค. 65	0.022-0.047	0.0018-0.0049	0.0145-0.0404
	พ.ย. 65	0.026-0.042	0.0008-0.0028	0.0177-0.0274
มาตรฐาน		≤0.12 ^{2/}	≤0.30 ^{3/}	≤0.17 ^{4/}
หน่วย		mg/m ³	ppm	ppm

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 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
^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (9 เมษายน พ.ศ. 2544) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{4/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (17 มิถุนายน พ.ศ. 2552) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3-29 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	ม.ค. 63	0.45
	ก.พ. 63	0.64
	มี.ค. 63	<0.13
	เม.ย. 63	0.48
	พ.ค. 63	0.68
	มิ.ย. 63	0.40
	ก.ค. 63	1.76
	ส.ค. 63	<0.13
	ก.ย. 63	<0.13
	ต.ค. 63	<0.13
	พ.ย. 63	<0.13
	ธ.ค. 63	2.65
	ม.ค. 64	1.11
	ก.พ. 64	2.24
	มี.ค. 64	0.78
	เม.ย. 64	0.45
	พ.ค. 64	0.85
	มิ.ย. 64	0.33
	ก.ค. 64	0.38
	ส.ค. 64	0.49
	ก.ย. 64	0.35
	ต.ค. 64	1.38
	พ.ย. 64	0.33
	ธ.ค. 64	0.82
	ม.ค. 65	1.09
	ก.พ. 65	1.31
	มี.ค. 65	0.90
	เม.ย. 65	0.53
	พ.ค. 65	0.58
	มิ.ย. 65	0.82
	ก.ค. 65	0.38
	ส.ค. 65	0.92
	ก.ย. 65	0.87
	ต.ค. 65	0.77
	พ.ย. 65	0.55
	ธ.ค. 65	0.34
มาตรฐาน		≤7.6 ^{2/}
หน่วย		µg/m ³

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-29 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
2. บ้านเขาพุ	ม.ค. 63	0.51
	ก.พ. 63	1.27
	มี.ค. 63	<0.13
	เม.ย. 63	0.47
	พ.ค. 63	1.07
	มิ.ย. 63	0.27
	ก.ค. 63	<0.13
	ส.ค. 63	0.62
	ก.ย. 63	<0.13
	ต.ค. 63	<0.13
	พ.ย. 63	1.00
	ธ.ค. 63	2.02
	ม.ค. 64	1.99
	ก.พ. 64	1.80
	มี.ค. 64	0.77
	เม.ย. 64	0.50
	พ.ค. 64	0.84
	มิ.ย. 64	0.37
	ก.ค. 64	0.57
	ส.ค. 64	0.70
	ก.ย. 64	0.49
	ต.ค. 64	0.90
	พ.ย. 64	0.45
	ธ.ค. 64	0.79
	ม.ค. 65	1.25
	ก.พ. 65	1.36
	มี.ค. 65	1.23
	เม.ย. 65	0.70
	พ.ค. 65	0.61
	มิ.ย. 65	0.79
	ก.ค. 65	0.34
	ส.ค. 65	0.44
	ก.ย. 65	0.80
	ต.ค. 65	0.50
	พ.ย. 65	0.63
	ธ.ค. 65	0.33
มาตรฐาน		≤7.6 ^{2/}
หน่วย		µg/m ³

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-29 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
3. บ้านอ่าวอุดม	ม.ค. 63	0.45
	ก.พ. 63	1.27
	มี.ค. 63	0.34
	เม.ย. 63	0.50
	พ.ค. 63	1.01
	มิ.ย. 63	0.88
	ก.ค. 63	<0.13
	ส.ค. 63	<0.13
	ก.ย. 63	<0.13
	ต.ค. 63	<0.13
	พ.ย. 63	0.88
	ธ.ค. 63	2.49
	ม.ค. 64	1.07
	ก.พ. 64	1.80
	มี.ค. 64	0.65
	เม.ย. 64	0.74
	พ.ค. 64	0.69
	มิ.ย. 64	0.33
	ก.ค. 64	0.40
	ส.ค. 64	0.51
	ก.ย. 64	0.51
	ต.ค. 64	1.18
	พ.ย. 64	0.36
	ธ.ค. 64	0.74
	ม.ค. 65	1.19
	ก.พ. 65	1.16
	มี.ค. 65	1.08
	เม.ย. 65	0.57
	พ.ค. 65	0.61
	มิ.ย. 65	0.81
	ก.ค. 65	0.35
	ส.ค. 65	0.97
	ก.ย. 65	0.83
	ต.ค. 65	0.92
	พ.ย. 65	1.38
	ธ.ค. 65	0.31
มาตรฐาน		≤7.6 ^{2/}
หน่วย		µg/m ³

บริษัท ยูโนเทค แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-29 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
4. บ้านทุ่ง	ม.ค. 63	0.45
	ก.พ. 63	1.74
	มี.ค. 63	0.43
	เม.ย. 63	0.45
	พ.ค. 63	0.59
	มิ.ย. 63	0.35
	ก.ค. 63	0.59
	ส.ค. 63	<0.13
	ก.ย. 63	<0.13
	ต.ค. 63	<0.13
	พ.ย. 63	0.77
	ธ.ค. 63	2.26
	ม.ค. 64	1.27
	ก.พ. 64	1.57
	มี.ค. 64	2.93
	เม.ย. 64	0.47
	พ.ค. 64	0.42
	มิ.ย. 64	0.27
	ก.ค. 64	0.83
	ส.ค. 64	0.32
	ก.ย. 64	0.13
	ต.ค. 64	1.38
	พ.ย. 64	0.34
	ธ.ค. 64	0.69
	ม.ค. 65	1.06
	ก.พ. 65	1.24
	มี.ค. 65	1.31
	เม.ย. 65	0.56
	พ.ค. 65	0.67
	มิ.ย. 65	0.83
	ก.ค. 65	0.31
	ส.ค. 65	1.01
	ก.ย. 65	0.81
	ต.ค. 65	4.14
	พ.ย. 65	0.74
	ธ.ค. 65	0.31
มาตรฐาน		≤7.6 ^{2/}
หน่วย		µg/m ³

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

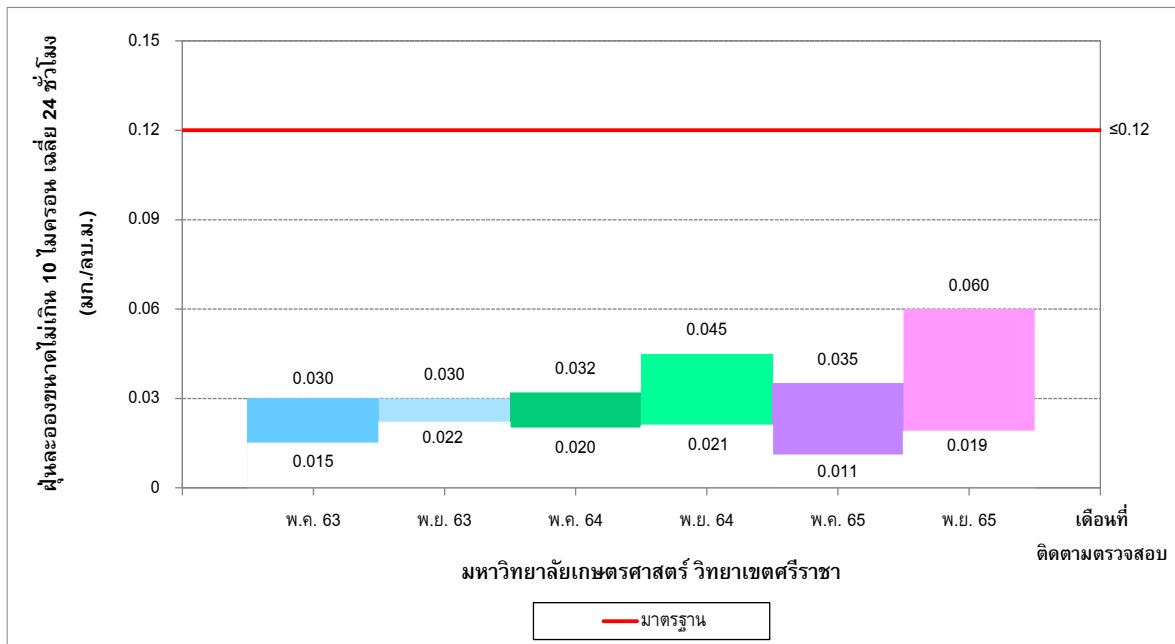
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

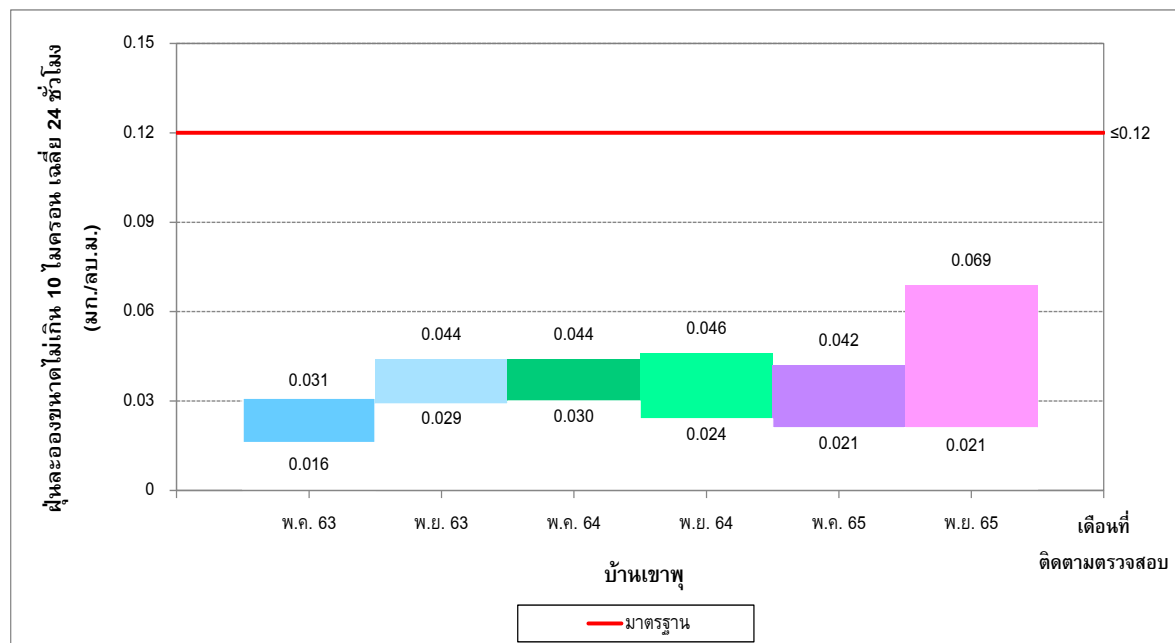
ตารางที่ 3-29 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
โครงการผลิตสารตั้งต้นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
		เบนซีน
5. บ้านปากทางอ่าวอุดม	ม.ค. 63	0.58
	ก.พ. 63	1.58
	มี.ค. 63	0.33
	เม.ย. 63	0.57
	พ.ค. 63	0.87
	มิ.ย. 63	<0.13
	ก.ค. 63	0.85
	ส.ค. 63	0.84
	ก.ย. 63	<0.13
	ต.ค. 63	<0.13
	พ.ย. 63	<0.13
	ธ.ค. 63	1.79
	ม.ค. 64	0.98
	ก.พ. 64	1.48
	มี.ค. 64	0.67
	เม.ย. 64	0.36
	พ.ค. 64	0.75
	มิ.ย. 64	0.32
	ก.ค. 64	0.48
	ส.ค. 64	0.50
	ก.ย. 64	0.33
	ต.ค. 64	1.27
	พ.ย. 64	0.37
	ธ.ค. 64	0.81
	ม.ค. 65	1.18
	ก.พ. 65	1.34
	มี.ค. 65	1.13
	เม.ย. 65	0.57
	พ.ค. 65	0.66
	มิ.ย. 65	0.80
	ก.ค. 65	0.35
	ส.ค. 65	1.01
	ก.ย. 65	0.61
	ต.ค. 65	0.67
	พ.ย. 65	0.62
	ธ.ค. 65	0.43
มาตรฐาน		≤7.6 ^{2/}
หน่วย		µg/m ³

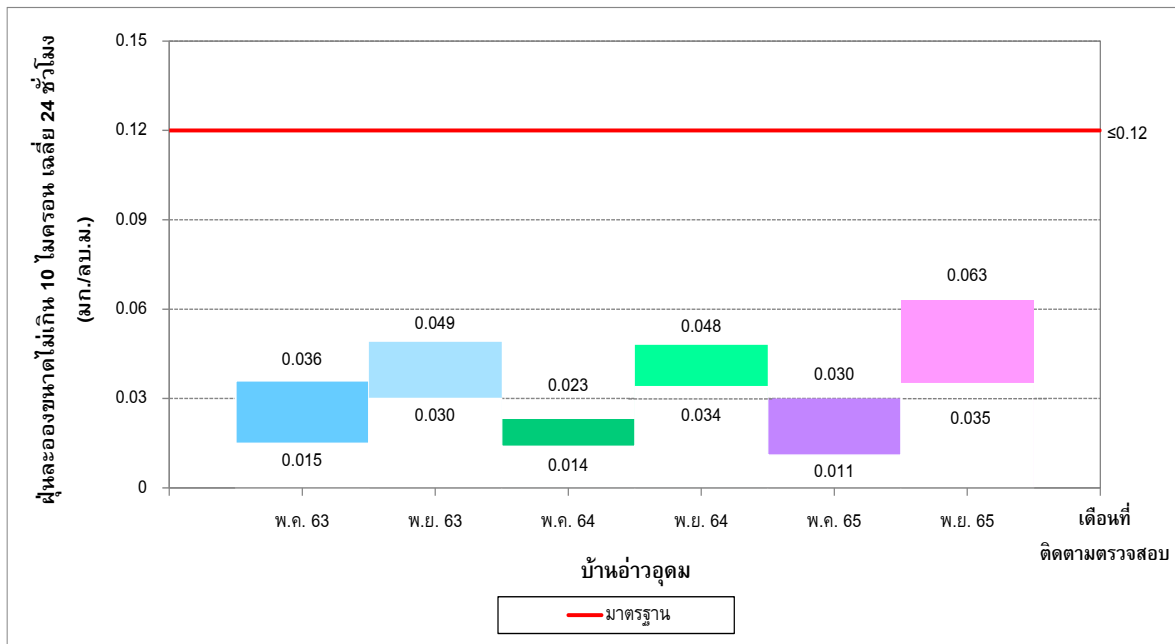
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าแนวเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (18 ธันวาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 133 วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552



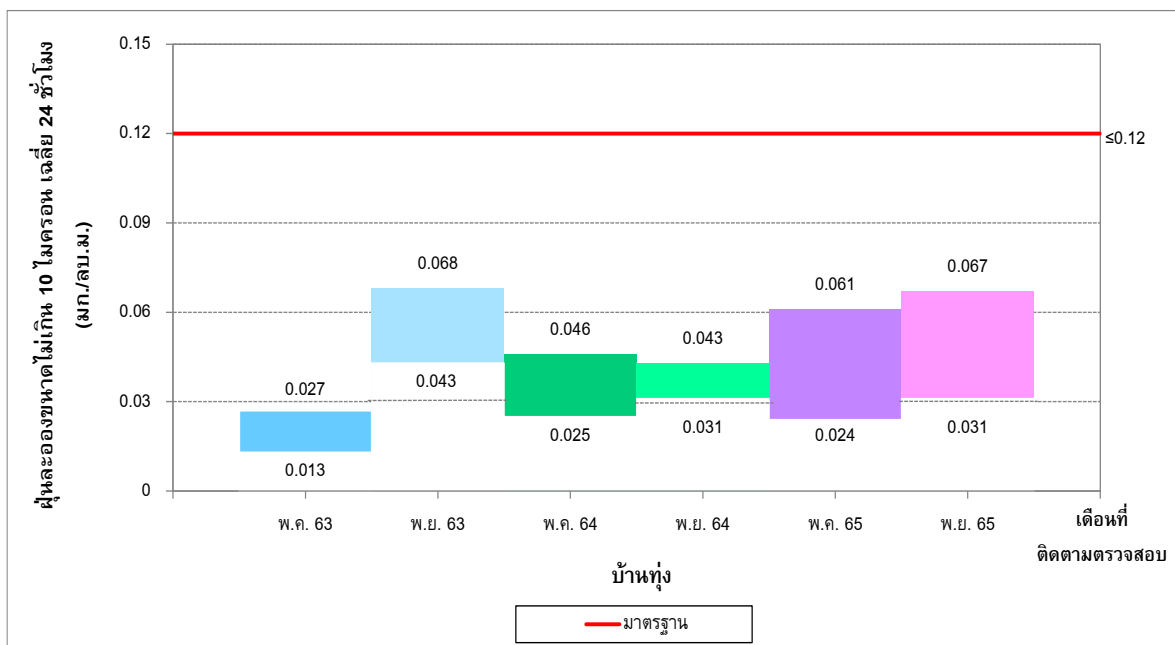
รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



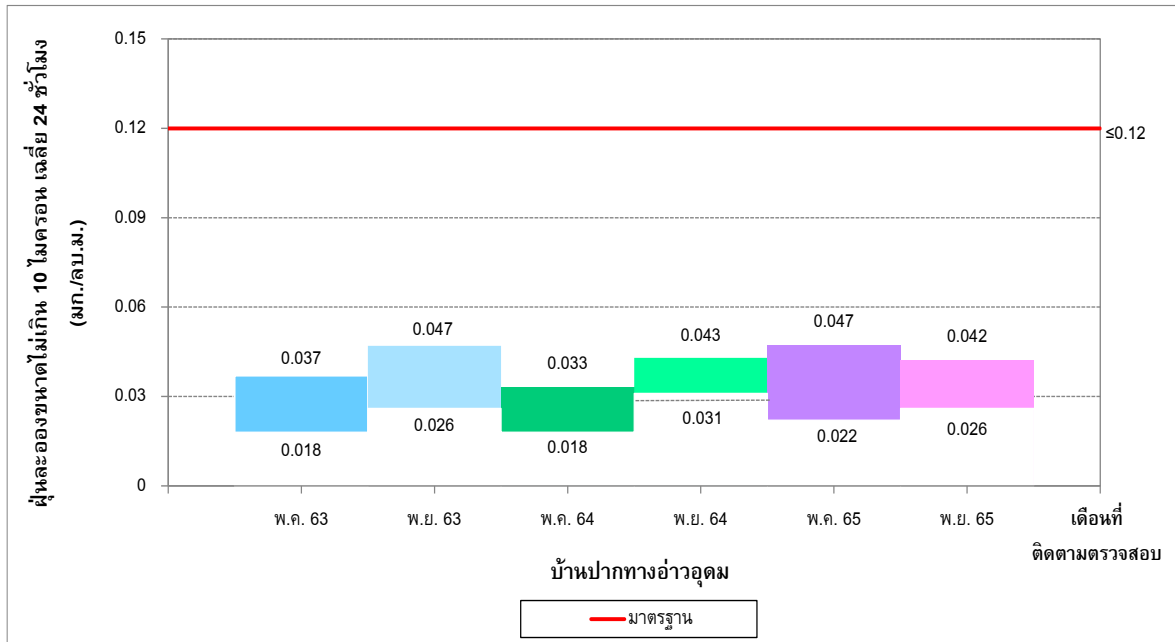
รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านเขาพุ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



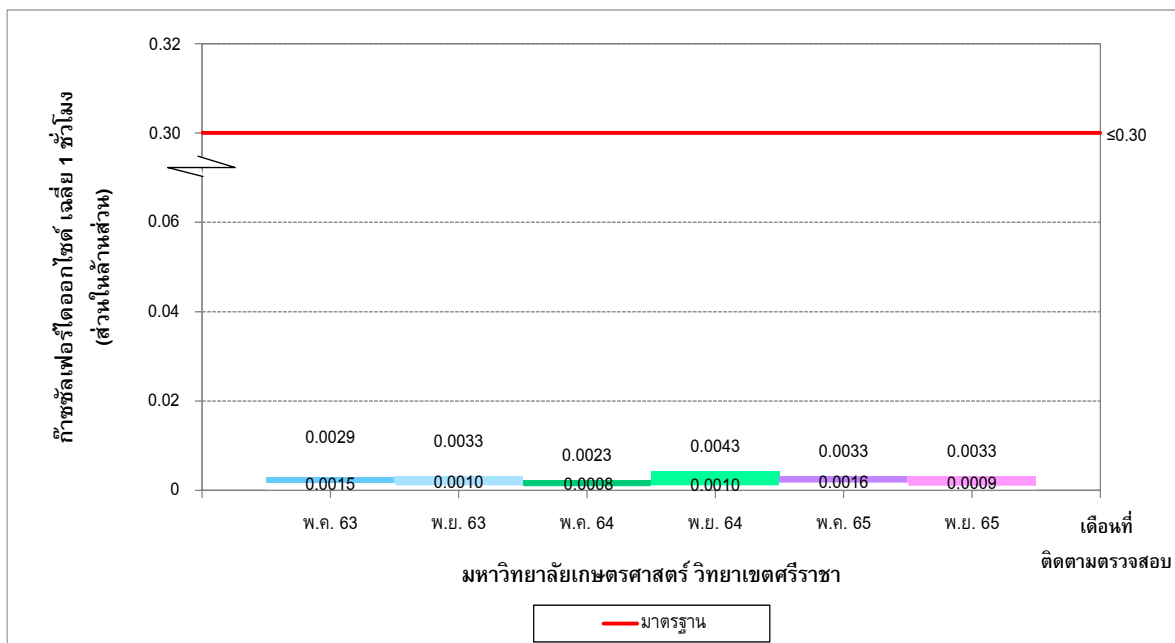
รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



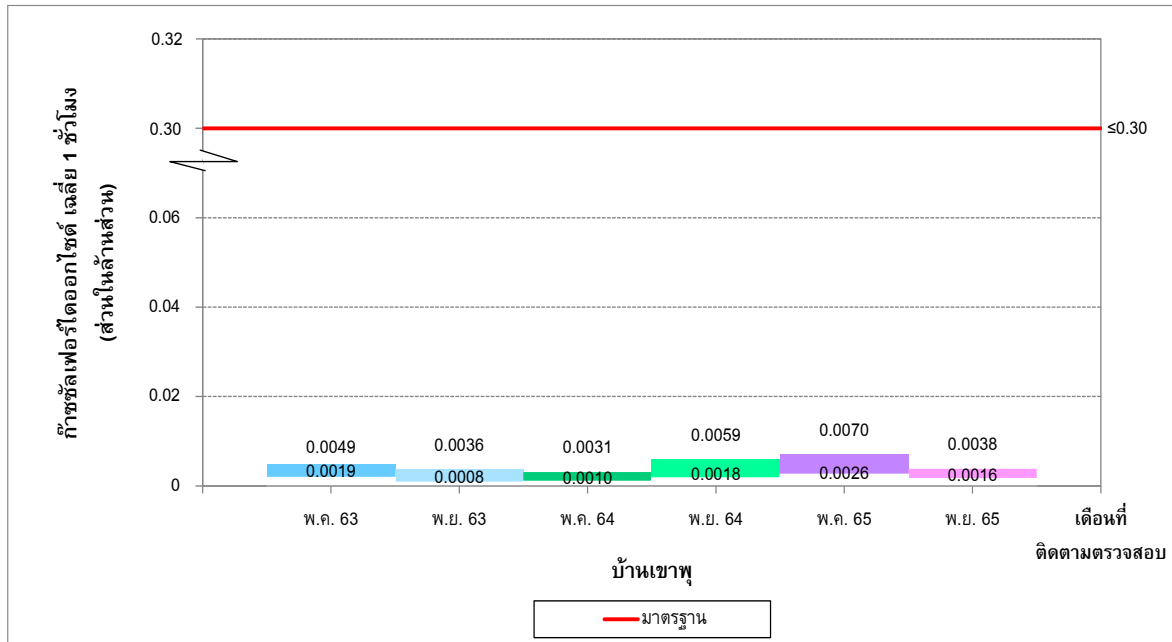
รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



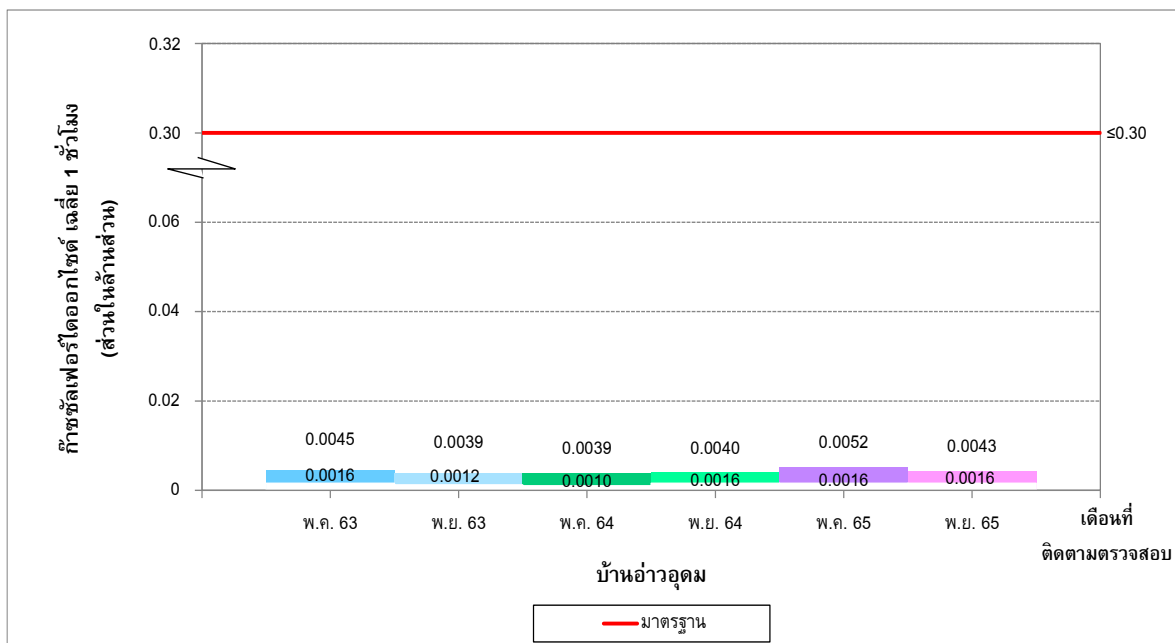
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านพักทางอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



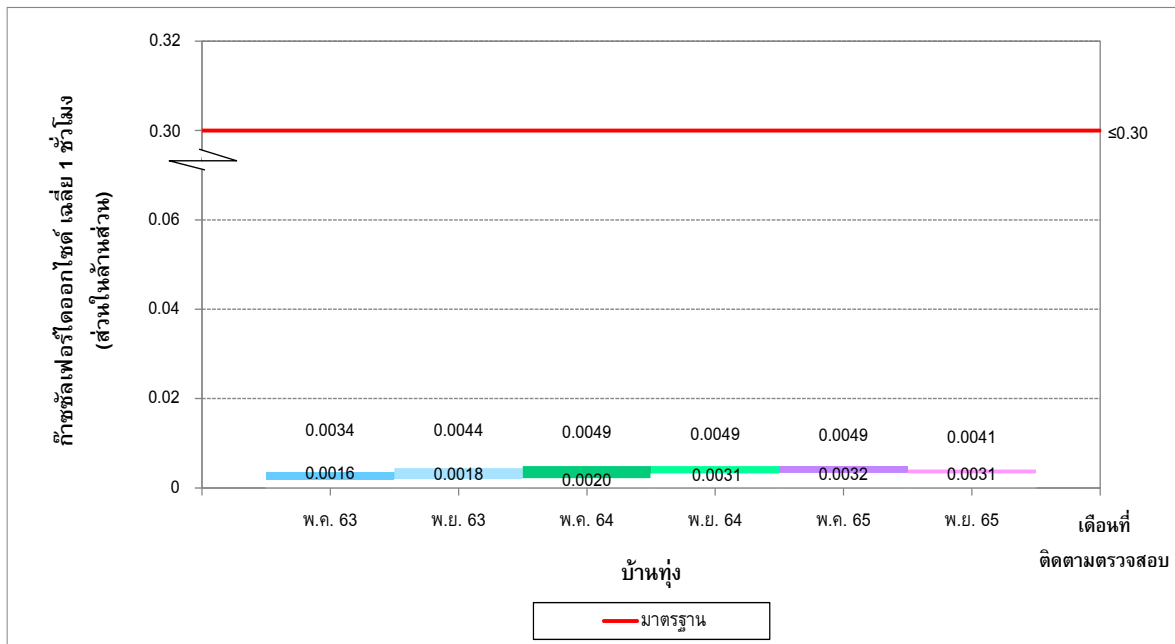
รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



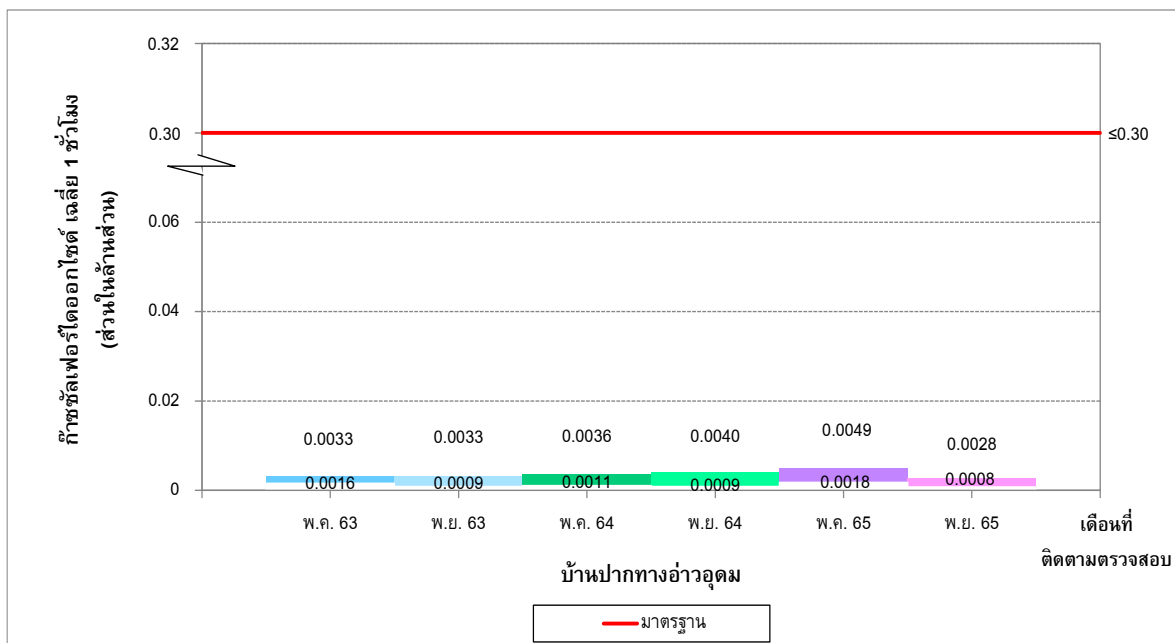
รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านเขาพุ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



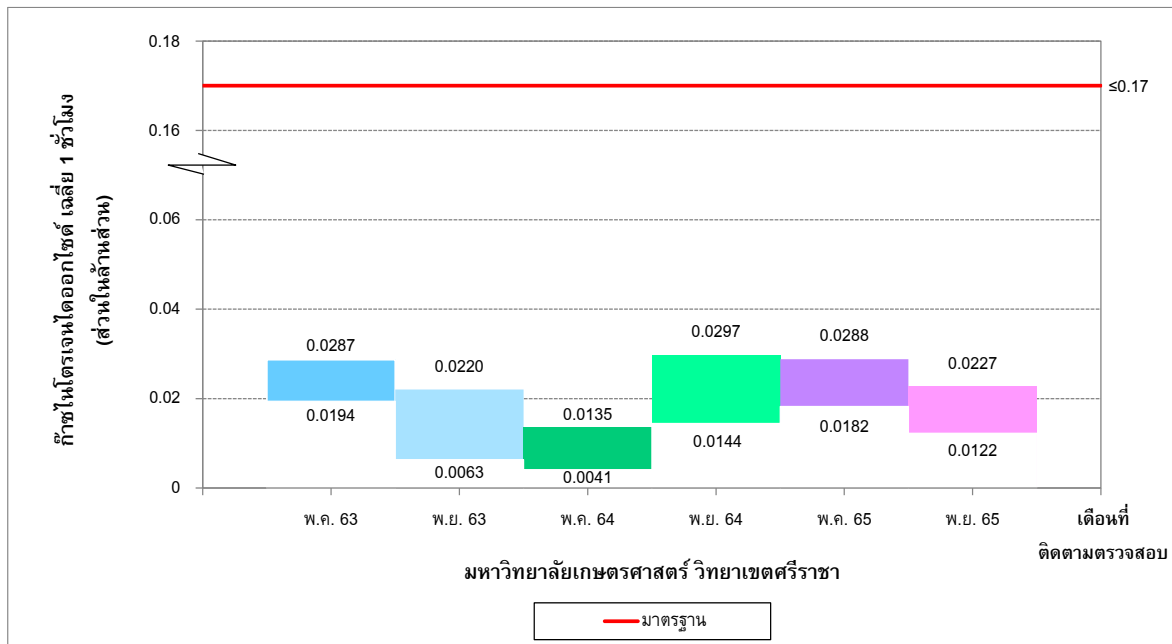
รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



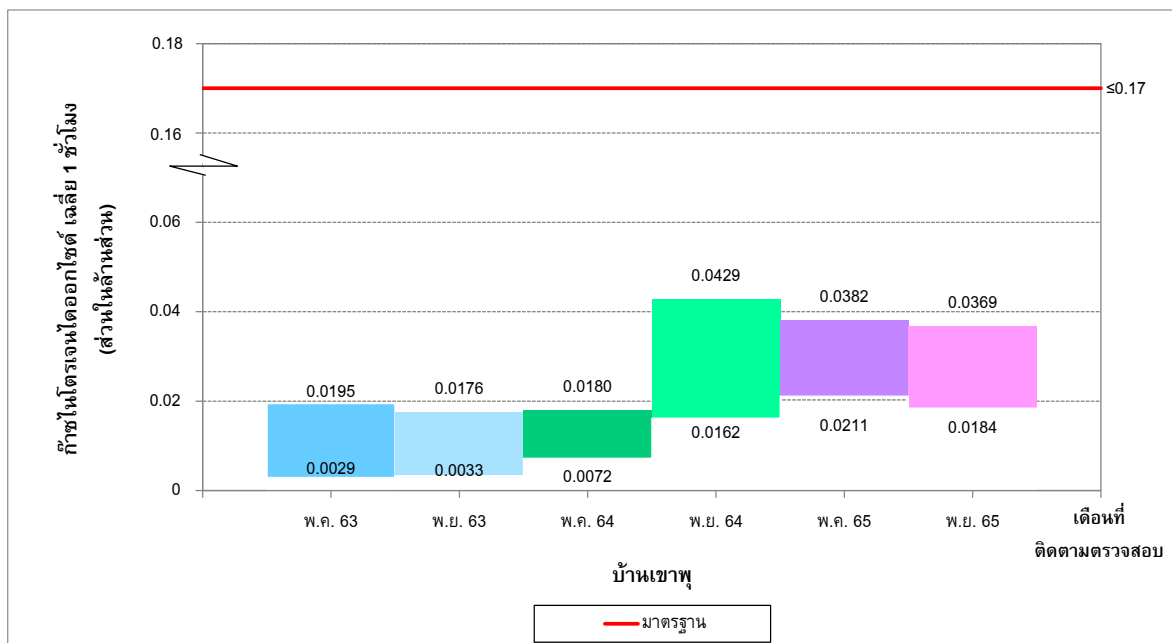
รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



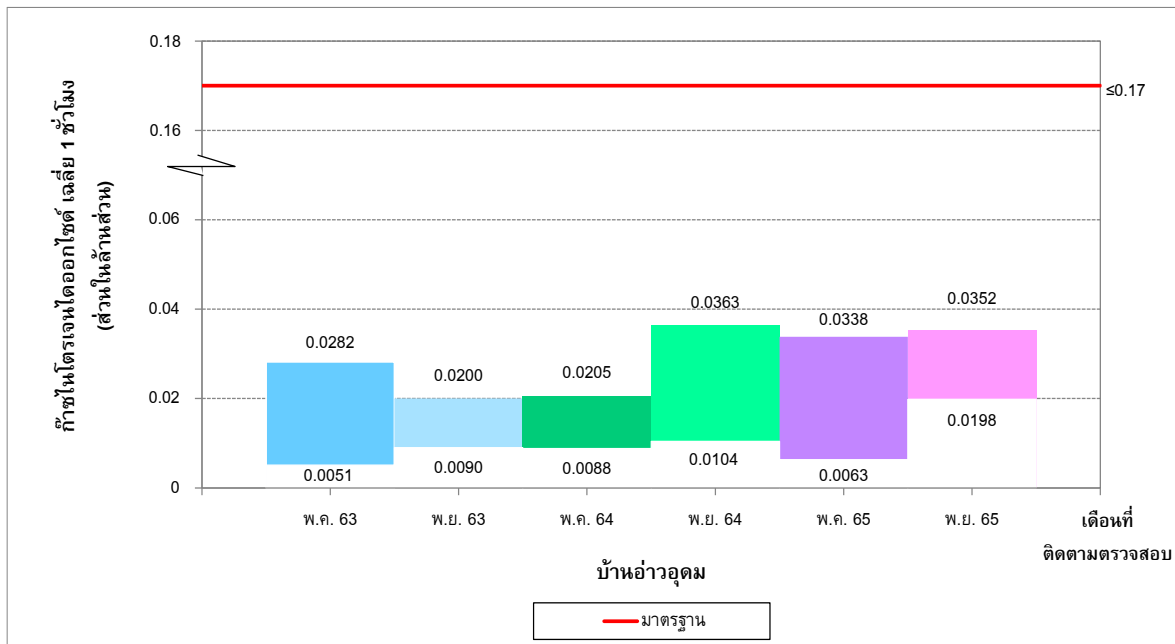
รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



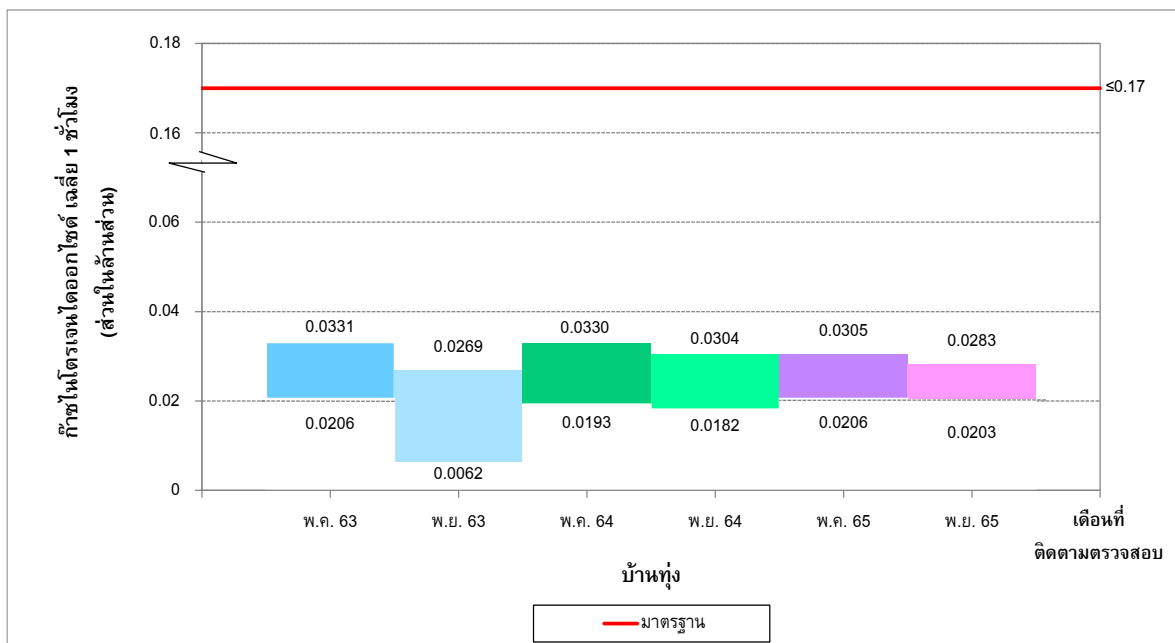
รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



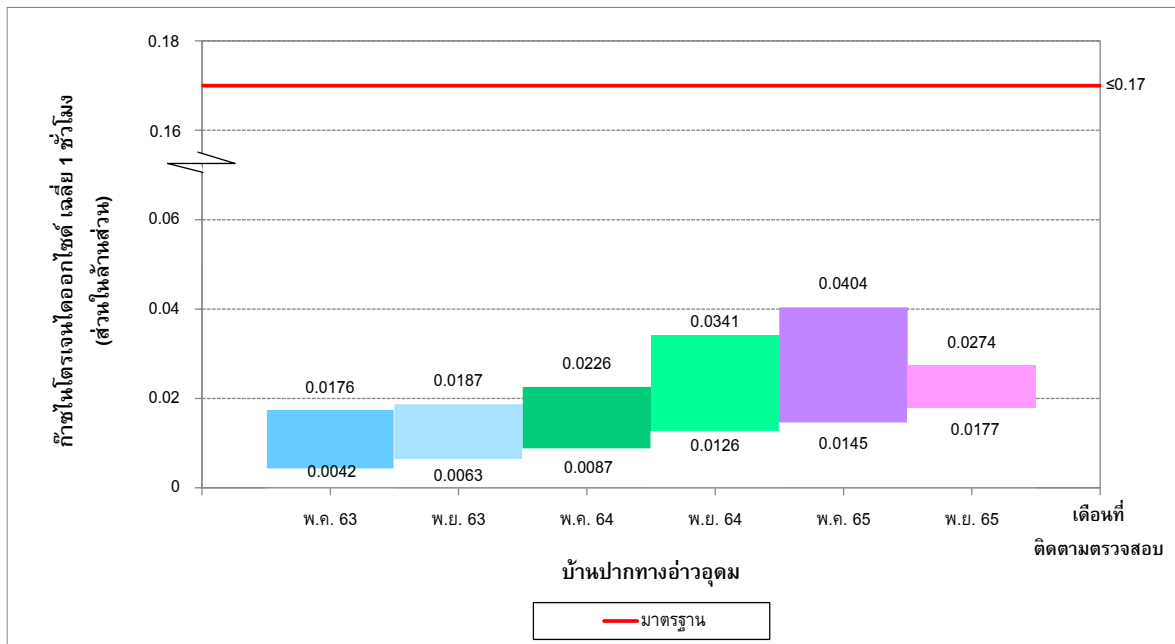
รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านเขาพุ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



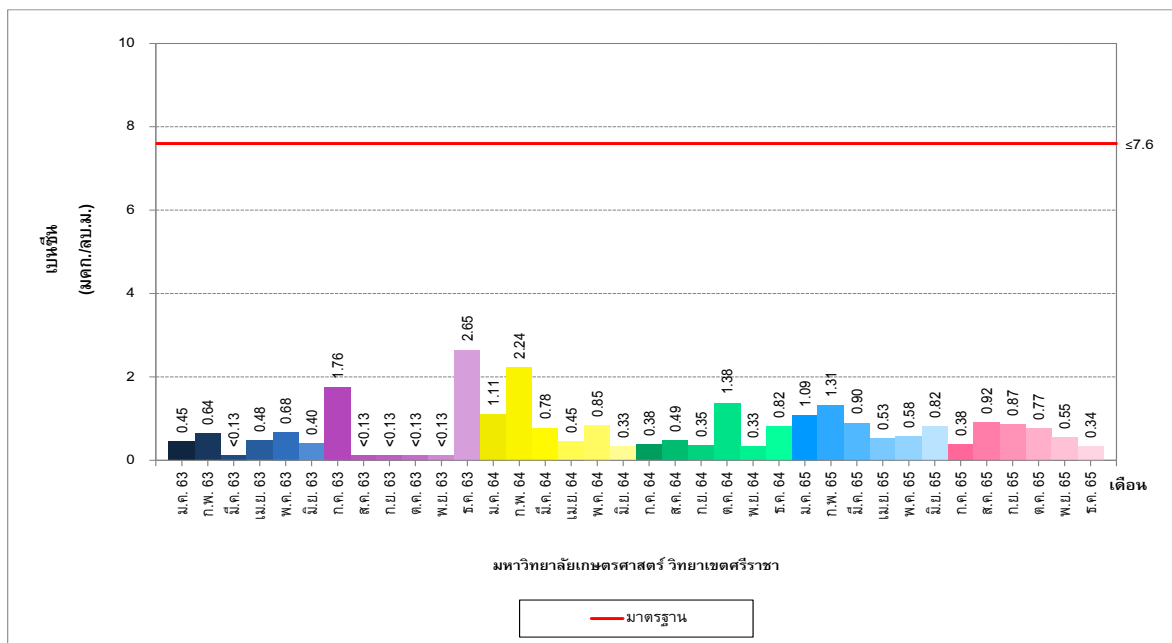
รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



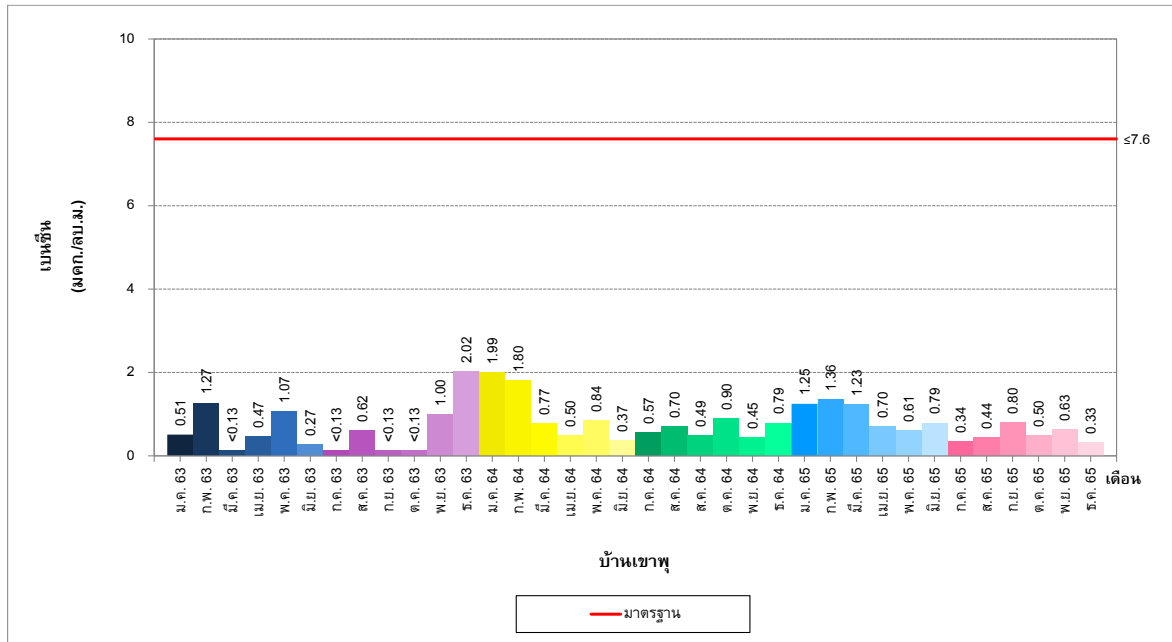
รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



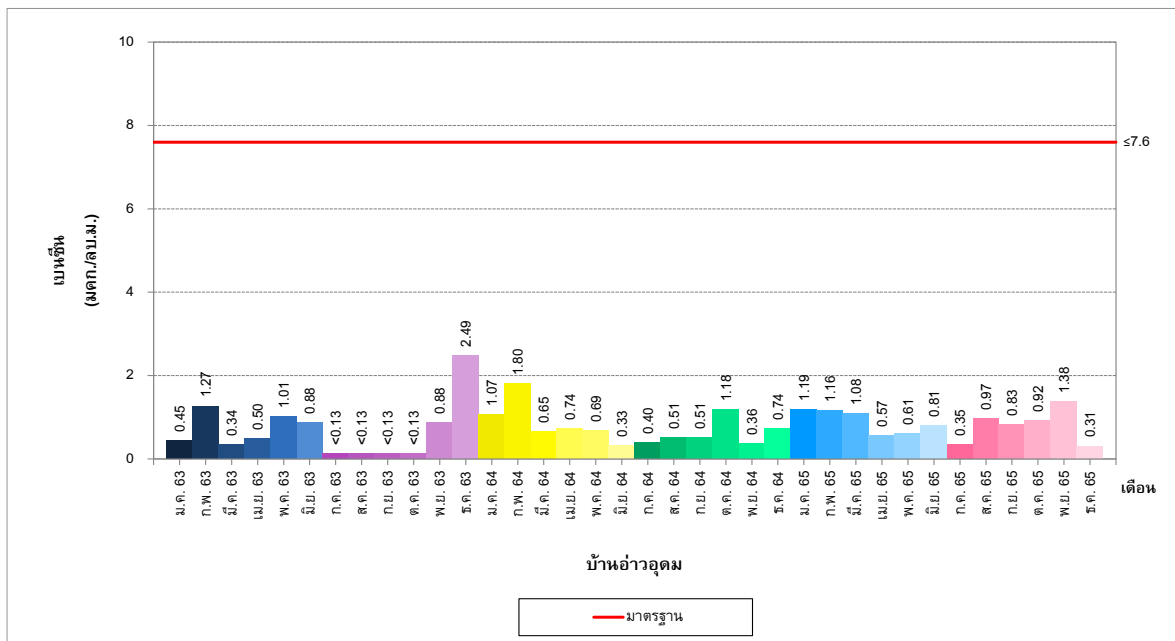
รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



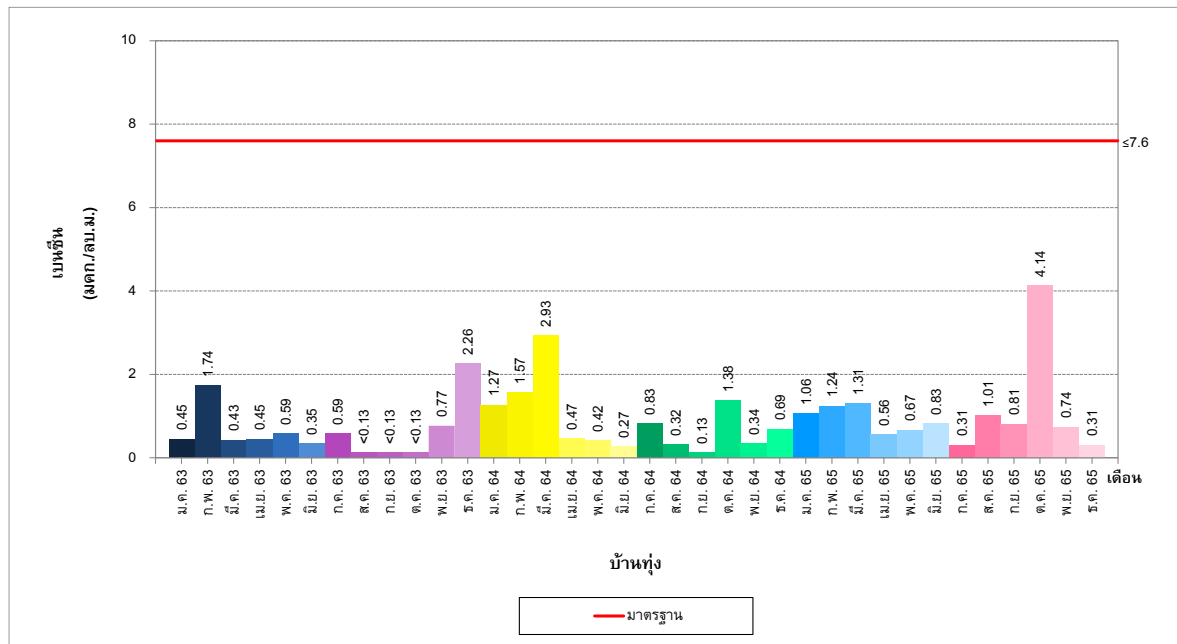
รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



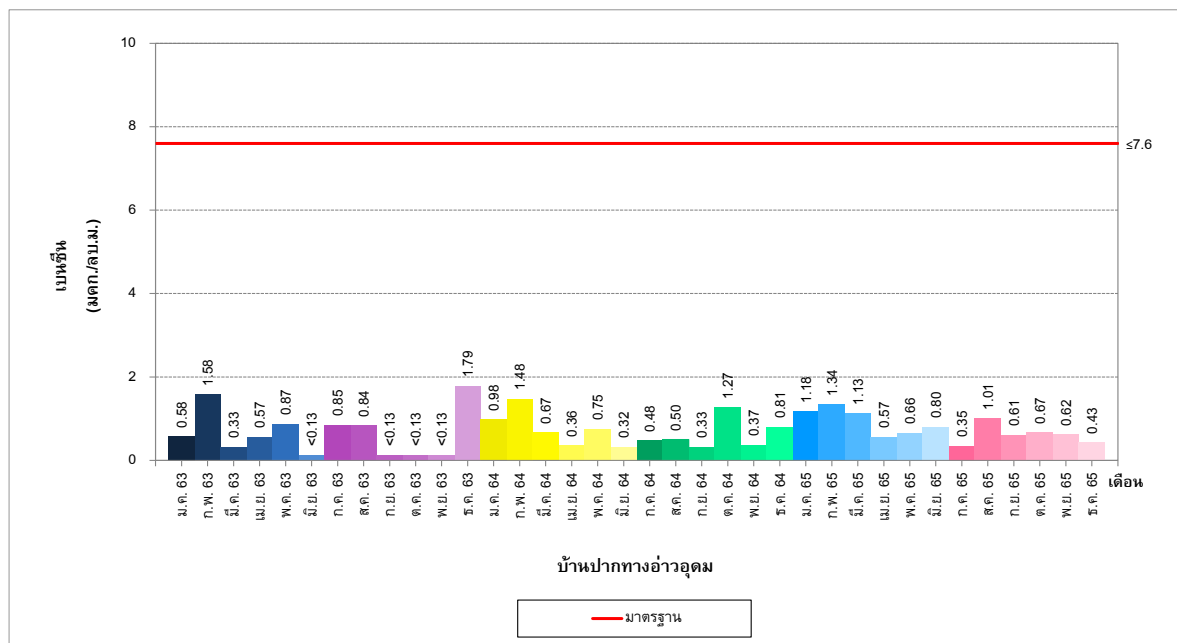
รูปที่ 3-27 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณบ้านเขาพุ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณบ้านปากทางอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565