



บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่เสนอแนะโดย องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ U.S. EPA) ก่อนการเก็บตัวอย่างขณะทำงานได้ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดที่จะทำการเก็บตัวอย่าง เช่น เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงของจุดเก็บตัวอย่าง อุณหภูมิ ความเร็ว และความชื้นของอากาศในปล่อง เป็นต้น โดยใช้วิธีการของ U.S. EPA Method 1 ถึง Method 4 ด้วยชุด Stack Gas Sampler จากนั้นจึงเริ่มทำการเก็บตัวอย่างแต่ละดัชนี

- Method 1 “Sample and Velocity Transverse for Stationary Sources” เพื่อกำหนดจุดเก็บตัวอย่าง บนพื้นที่หน้าตัดของปล่อง
- Method 2 “Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric” เพื่อตรวจสอบอัตราการไหลของ อากาศในปล่องด้วย Type S Pitot Tube
- Method 3 “Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight” เพื่อการตรวจสอบปริมาณ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศเสียที่ระบาย ออกจากปล่อง
- Method 4 “Determination of Moisture Content in Stack Gases” เพื่อตรวจสอบปริมาณความชื้นของ อากาศเสียในปล่อง

1) ฝุ่นละออง (Particulate)

ชักตัวอย่างอากาศด้วยวิธีไอโซไคเนติก (Isokinetic Method) ซึ่งเป็นการเก็บตัวอย่างอากาศประมาณ 1.0 ลูกบาศก์เมตร โดยการสูบตัวอย่างอากาศเข้ามาด้วยความเร็วเท่ากับความเร็วของกระแสอากาศภายในปล่องผ่าน Glass Fiber Filter ที่ผ่านการควบคุมความชื้นตลอด 24 ชั่วโมง และนำกระดาษกรองมาวิเคราะห์หาค่าปริมาณ ฝุ่นละอองด้วยวิธี Pre and Post Weigh Difference ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 5 “Determination of Particulate 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)

ก่อนชักตัวอย่างได้ทำการปรับความดันของอากาศภายในขวดเก็บตัวอย่างให้อยู่ในสภาวะสุญญากาศ โดยมีความดันไม่เกิน 75 มิลลิเมตรปรอท ตรวจเช็คจุดรั่วของอากาศ 1-2 นาที เพื่อให้แน่ใจว่าไม่รั่วและเปิด Sampling Valve ให้อากาศไหลเข้าในขวดเก็บตัวอย่างที่บรรจุสารละลาย 25 มิลลิลิตรของ Absorbing Solution ที่ตัวอย่างไว้ อย่างน้อย 16 ชั่วโมง นำสารละลายที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ 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) ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate)

การชักตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมา ทำการชักตัวอย่างโดยการติดตั้งเครื่องชักตัวอย่างจะต้องให้ช่องชักตัวอย่างสูงจากพื้นเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายจากพื้นดิน โดยมีความสูงจากพื้นถึงช่องเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 1.5 เมตร แต่ไม่เกิน 6.0 เมตรบริเวณที่ติดตั้งเครื่องต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ ชักตัวอย่างด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler โดยการสูบอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fibre Filter ด้วยอัตราการไหล 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที พร้อมทั้งทำการปรับเทียบอัตราการไหลด้วยชุด Standard Orifice Calibrator และปรับปริมาตรอากาศไปที่สภาวะมาตรฐานโดยการวัดอุณหภูมิเฉลี่ยและความดันบรรยากาศเฉลี่ยระหว่างช่วงเวลาที่ทำการชักตัวอย่างเป็นเวลา 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองที่ห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี Pre and Post Weight Different โดยใช้เครื่อง Electronic Balance 4 pt. ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA, Code of Federal Regulation Search Results, 40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix B to Part 50. (High-Volume Method)

2) 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 โดยการสูบอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Quartz Fibre Filter ด้วยอัตราการที่ประมาณ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที 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)

3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulphur Dioxide)

วิเคราะห์ตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่อง Sulphur Dioxide Analyzer เป็นเครื่องวิเคราะห์ที่ใช้ระบบ UV Fluorescence ซึ่งมีหลักการวิเคราะห์โดยการให้รังสีอัลตราไวโอเลตไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดพลังงานแสงที่โมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์คายออกมา ซึ่งเกิดจากปฏิกิริยา ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง 120 ถึง 190 นาโนเมตร แล้วรายงานผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมงตามวิธีมาตรฐาน UV-Fluorescence ข้อมูลผลการตรวจวัดที่ได้ถูกบันทึกไว้ในหน่วยความจำ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้ถูกนำมาประเมินผลโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง

การติดตามตรวจสอบกระทำโดยนำเครื่องติดตั้งไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ ที่สามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ มีระบบเก็บตัวอย่างอากาศแบบ Manifold เก็บตัวอย่างอากาศจากความสูง 3 เมตรแต่ไม่เกิน 6 เมตรจากพื้นดิน มีระบบผลิต Standard Gas จาก Certified Standard Gas เพื่อใช้ในการปรับเทียบ (Calibrate) ก่อนการตรวจวัด ตามวิธีมาตรฐาน UV Fluorescence ข้อมูลผลการตรวจวัดที่ได้ถูกบันทึกไว้ในหน่วยความจำ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้ถูกนำมาประเมินผลโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide)

วิเคราะห์โดยใช้เครื่อง Nitrogen Dioxide Analyzer ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์ที่ใช้ระบบ Chemiluminescence ซึ่งมีหลักการวิเคราะห์โดยการเปลี่ยนโมเลกุลของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในอากาศให้เป็นก๊าซไนตริกออกไซด์ แล้วให้ก๊าซไนตริกออกไซด์ทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซน การทำปฏิกิริยากันระหว่างก๊าซทั้งสองชนิดจะมีการคายพลังงานแสงออกมา วัดพลังงานแสงที่เกิดขึ้นด้วย Photomultiplier Tube (PMT) แล้วรายงานผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

การตรวจวัดกระทำโดยนำเครื่องติดตั้งไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ ที่สามารถควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ มีระบบเก็บตัวอย่างอากาศแบบ Manifold ชักตัวอย่างอากาศจากความสูง 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตรจากพื้นดินมีระบบผลิต Standard Gas จาก Certified Standard Gas เพื่อใช้ในการปรับเทียบ (Calibrate) ก่อนการตรวจวัด ตามวิธีมาตรฐาน Chemiluminescence

5) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulphide)

ซักตัวอย่างอากาศที่ระดับความสูง 3 เมตรแต่ไม่เกิน 6 เมตร ด้วยอัตราการไหล 1.5 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 2 ชั่วโมง ผ่าน Impinger ที่บรรจุสารละลาย Absorbing Reagent of STR ACTAN 10-Cadmium ตัวอย่างที่เก็บเสร็จแล้วจะแช่น้ำแข็งเพื่อรักษาคุณภาพของตัวอย่างก่อนนำส่งไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ นำสารละลายที่ได้มาวิเคราะห์หาปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์โดยการวัดความสามารถในการดูดกลืนความเข้มของแสงในช่วงความยาวคลื่น 670 นาโนเมตร ด้วยเครื่อง Spectrophotometer ตามวิธีมาตรฐานของ APHA Method 812 (Methylene Blue Method)

6) ไฮโดรคาร์บอนรวม (Total Hydrocarbons)

ซักตัวอย่างอากาศที่ระดับความสูง 3 เมตรแต่ไม่เกิน 6 เมตรใส่ Tedlar Sampling Bag สีดำ เพื่อป้องกันแสงที่จะผ่านเข้าไปทำปฏิกิริยากับตัวอย่างอากาศในถุง นำตัวอย่างมาวิเคราะห์หาปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมโดยการฉีดเข้าเครื่อง THC Analyzer โดยใช้หลักการ Flame Ionization Detection (FID)

7) เบนซีน โทลูอีน และไซลีน (Benzene Toluene and Xylene)

ซักตัวอย่างอากาศที่ระดับความสูง 3 เมตรแต่ไม่เกิน 6 เมตรจากพื้น โดยใช้ถังเก็บตัวอย่างอากาศ (Canister) 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

บันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ที่ส่งสัญญาณเข้ากับระบบ Data Logger ตลอดการตรวจวัดและสามารถแปรผลการตรวจวัดในรูปของ Wind Rose

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 9-13 กันยายน พ.ศ. 2567 และครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 6-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 จำนวน 13 ปล่อง ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยคำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) พบว่าทุกดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 และมีค่าอยู่ในข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3-13

ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#01 (CO Boiler, FCC Unit) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 10.40-11.10 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 11.00-12.05 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 1,004 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 1,202 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : บีโตรเลียมโค้ก

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 67.38 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 79.21 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 60.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0706127E 1450453N

- เส้นผ่านศูนย์กลางกลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 3.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 181 °C

ครั้งที่ 4 263 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 13.2 m/s

ครั้งที่ 4 16.3 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 2.1

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 2.0

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 10.8

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 11.6

จุดติดตาม ตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#01 (CO Boiler, FCC Unit)	11 ก.ย. 67	597	21.0	441	109	2.76	80.9
	6 พ.ย. 67	664	24.2	487	86.1	2.26	63.2
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤700	-	-	≤400
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤35.9	-	-	≤15.0	-

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันบีโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่มีการเผาไหม้ของโค้ก

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#02 (CDU-1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 10.10-11.20 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 10.50-11.40 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 6,214 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 6,221 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงผสม

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 FO/Gas = 47.80/31.60 ตัน/วัน ครั้งที่ 4 FO/Gas = 48.00/32.90 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 140.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0706030E 1450355N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.93 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 261 °C

ครั้งที่ 4 278 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 14.9 m/s

ครั้งที่ 4 17.6 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 5.4

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 5.0

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 10.2

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 12.2

จุดติดตาม ตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#02 (CDU-1)	13 ก.ย. 67	484	16.6	435	61.7	1.52	55.4
	6 พ.ย. 67	528	20.3	462	68.0	1.88	59.6
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤73.15	-	-	≤14.4	-

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#02 (CDU-2) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 10.45-11.40 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 11.20-12.20 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 6,705 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 7,517 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงผสม

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 FO/Gas = 54.00/26.00 ตัน/วัน ครั้งที่ 4 FO/Gas = 48.00/30.00 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 140.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0706030E 1450355N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.93 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 246 °C

ครั้งที่ 4 233 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 13.5 m/s

ครั้งที่ 4 14.8 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 8.2

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 8.1

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 10.9

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 11.4

จุดติดตาม ตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#02 (CDU-2)	13 ก.ย. 67	515	16.4	564	43.6	0.996	47.7
	6 พ.ย. 67	178	6.34	193	44.4	1.14	48.2
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤73.15	-	-	≤14.4	-

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#06 (HVV-2, HCU-1 (TOC-3)) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 10.20-11.40 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 11.00-11.50 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต HVV-2 ครั้งที่ 3 4,046 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 3,326 ตัน/วัน

HCU-1 ครั้งที่ 3 2,175 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 3,274 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงผสม

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 FO/Gas = 26.34/38.54 ตัน/วัน ครั้งที่ 4 FO/Gas = 24.03/38.90 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 140.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0705950E 1450017N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.23 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 146 °C

ครั้งที่ 4 213 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 9.0 m/s

ครั้งที่ 4 10.4 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 8.6

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 4.0

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 9.4

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 15.1

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#06 (HVV-2, HCU-1 (TOC-3))	13 ก.ย. 67	38.1	1.16	43.0	55.8	1.22	63.1
	6 พ.ย. 67	491	13.8	403	51.3	1.04	42.1
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤51.45	-	-	≤11.01	-

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#08 (HCU-2) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 10.40-11.50 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 10.50-12.00 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 4,052 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 4,009 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงผสม

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 FO/Gas = 39.93/117.89 ตัน/วัน ครั้งที่ 4 FO/Gas = 45.00/114.19 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 140.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0700025E 1449946N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 3.05 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 181 °C

ครั้งที่ 4 216 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 3.7 m/s

ครั้งที่ 4 5.3 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 8.0

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 7.5

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 10.1

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 12.2

จุดติดตาม ตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#08 (HCU-2)	10 ก.ย. 67	193	7.98	208	37.5	1.11	40.4
	7 พ.ย. 67	298	16.0	309	35.3	1.36	36.7
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤91.22	-	-	≤8.90	-

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

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกล้มเหลวประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#12 (HDS-2) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 10.40 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 10.10 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 3,879 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 3,880 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงก๊าซ

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 Gas = 10.14 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 Gas = 10.81 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 60.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0706267E 1449798N

- เส้นผ่านศูนย์กลางกลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.90 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 217 °C

ครั้งที่ 4 206 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 6.4 m/s

ครั้งที่ 4 6.9 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 4.7

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 4.3

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 13.1

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 13.6

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#12 (HDS-2)	11 ก.ย. 67	12.1	0.049	10.4
	8 พ.ย. 67	17.8	0.079	14.9
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.53	-

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#13 (HDS-3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 12.10 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 11.30 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 3,879 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 3,880 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงก๊าซ

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 Gas = 7.23 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 Gas = 9.08 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 60.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0706393E 1449853N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.90 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 203 °C

ครั้งที่ 4 203 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 5.5 m/s

ครั้งที่ 4 6.2 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 3.6

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 3.5

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 15.7

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 13.4

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#13 (HDS-3)	11 ก.ย. 67	17.2	0.059	13.8
	8 พ.ย. 67	19.5	0.078	15.5
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.53	-

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#22 (G-HDS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 10.55 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 10.10 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 573 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 608 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงก๊าซ

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 Gas = 1.21 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 Gas = 1.40 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 48.16 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0706236E 1450235N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.53 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 155 °C

ครั้งที่ 4 195 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 3.6 m/s

ครั้งที่ 4 3.3 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 12.3

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 7.1

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 9.8

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 10.7

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#22 (G-HDS)	9 ก.ย. 67	21.4	0.162	34.5
	8 พ.ย. 67	37.7	0.232	38.1
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.43	≤120

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#21 (TGTU) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2567

ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 13.00-13.20 น.

ครั้งที่ 4 เวลา 11.20-11.40 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 0.28 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 0.28 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- ชนิดของเชื้อเพลิง : เชื้อเพลิงก๊าซ

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 Gas = 467.94 ตัน/วัน

ครั้งที่ 4 Gas = 492.71 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 140.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0706294E 1450142N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.40 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 150 °C

ครั้งที่ 4 205 °C

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 2.91 m/s

ครั้งที่ 4 2.76 m/s

- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 7.6

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 5.5

- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 10.9

ครั้งที่ 4 ร้อยละ 13.7

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#21 (TGTU)	9 ก.ย. 67	22.3	0.749	23.3
	7 พ.ย. 67	216	5.90	194
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤500
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤20.65	≤500

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยกำกัดกำหนดเป็นแหล่งกำเนิดประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#20 (NHT, CCR-1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : ครั้งที่ 3 เวลา 10.20-11.50 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต : อัตราการผลิต ครั้งที่ 3 3,401 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง :

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : ครั้งที่ 3 FO/Gas = 27.22/151.17 ตัน/วัน ครั้งที่ 4 FO/Gas = 23.67/148.74 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 140.0 เมตร
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0705761E 1450155N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 3.03 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 202 °C ครั้งที่ 4 195 °C
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : ครั้งที่ 3 3.5 m/s ครั้งที่ 4 3.2 m/s
- ร้อยละของออกซิเจน : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 4.6 ครั้งที่ 4 ร้อยละ 3.5
- ร้อยละของความชื้น : ครั้งที่ 3 ร้อยละ 14.5 ครั้งที่ 4 ร้อยละ 13.9

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}								
		ฝุ่นละออง			ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		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 TOC#20 (NHT, CCR-1)	13 ก.ย. 67	12.2	0.164	10.4	54.2	1.91	46.2	19.8	0.502	16.8
	7 พ.ย. 67	10.5	0.132	8.39	139	4.58	111	35.8	0.848	28.6
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤240	-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤1.81	-	-	≤25	-	-	≤9.25	-

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

2/ มาตราฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายนอกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

3/ ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายกันนิกร ระโส เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMS)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง TOC#08 (HCU-2) ปล่อง TOC#10 (F-2102, CDU-3) ปล่อง TOC#20 (NHT, CCR-1) ปล่อง TOC#21 (TGTU) และปล่อง TOC#22 (G-HDS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด เมื่อคำนวณที่สภาวะอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-14 และภาคผนวก ก2

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
1. TOC#08 (HCU-2)	ก.ค. 67	374.53-706.57	59.61-93.15
	ส.ค. 67	385.93-498.71	51.83-85.38
	ก.ย. 67	248.02-462.81	17.48-102.24
	ต.ค. 67	262.41-562.61	53.04-131.24
	พ.ย. 67	423.60-531.27	63.50-87.03
	ธ.ค. 67	9.71-634.99	0.84-107.75
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		≤950	≤200
หน่วย		ppm	ppm
2. TOC#10 (F-2102, CDU-3)	ก.ค. 67	191.91-605.03	36.47-117.23
	ส.ค. 67	202.80-667.92	36.09-109.37
	ก.ย. 67	105.76-739.04	24.74-104.87
	ต.ค. 67	11.15-551.51	29.98-107.10
	พ.ย. 67	311.77-573.07	33.70-93.90
	ธ.ค. 67	0.23-732.15	21.26-64.39
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		≤950	≤200
หน่วย		ppm	ppm
3. TOC#20 (NHT, CCR-1)	ก.ค. 67	160.56-577.30	27.23-79.74
	ส.ค. 67	34.73-224.58	18.62-33.67
	ก.ย. 67	64.78-408.72	26.94-113.88
	ต.ค. 67	62.86-488.29	28.06-134.07
	พ.ย. 67	3.68-427.98	18.76-95.51
	ธ.ค. 67	73.04-337.13	27.66-83.02
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		≤950	≤200
หน่วย		ppm	ppm

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
4. TOC#21 (TGTU) ^{4/}	ก.ค. 67	143.97-325.27	-
	ส.ค. 67	129.14-386.49	-
	ก.ย. 67	109.58-379.00	-
	ต.ค. 67	137.88-327.41	-
	พ.ย. 67	154.39-306.17	-
	ธ.ค. 67	134.74-387.29	-
มาตรฐาน ^{2/}		≤500	-
หน่วย		ppm	ppm
5. TOC#22 (G-HDS)	ก.ค. 67	-	55.15-79.49
	ส.ค. 67	-	44.84-60.99
	ก.ย. 67	-	0.44-58.83
	ต.ค. 67	-	46.48-69.30
	พ.ย. 67	-	47.88-83.81
	ธ.ค. 67	-	53.26-71.57
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤200
หน่วย		ppm	ppm

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553
^{3/} ค่ามาตรฐานจะปรับเปลี่ยนไปตามประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้ใช้งาน เช่น กรณีที่ใช้เชื้อเพลิงผสม บริษัทจะควบคุมค่า SO₂ ที่ 950 ส่วนในล้านส่วน หรือ กรณีใช้เชื้อเพลิงก๊าซ บริษัทฯ จะควบคุมค่า SO₂ ที่ 60 ส่วนในล้านส่วน เป็นต้น
^{4/} ปล่อง TOC#21 (TGTU) เป็นปล่องที่ตั้งอยู่บริเวณหน่วย Tail Recovery Unit (SRU) โดย TGTU จะรับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และ H₂S ที่ปะปนอยู่ด้วยกันจาก SRU.ให้อยู่ในรูป H₂S และจะผ่านกระบวนการเผาก่อนระบายออกสู่อากาศด้วยเหตุผลดังกล่าว โครงการจึงได้ขอเห็นชอบเปลี่ยนแปลงมาตรการที่กำหนดให้ปล่อง TOC#21 (TGTU) ติดตั้งระบบ CEMS ที่ทำการตรวจวัด NO_x และ O₂ เป็นการตรวจวัด SO₂ และ O₂ แทนดังรายละเอียดโครงการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงกลั่นน้ำมันส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 5) (หนังสือสผ.ที่ ทส. 1009.8/6743 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2561)

3.2.3 การตรวจสอบความถูกต้องของการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ แบบต่อเนื่อง (Auditing RAA/RATA)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้าง บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ให้ดำเนินการสอบเทียบอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จำนวน 2 ครั้งต่อปี (RAA 1 ครั้งต่อปี, RATA 1 ครั้งต่อปี) ดังนี้

การดำเนินการสอบเทียบอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (RATA: Relative Accuracy Testing Audit) ของอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ TOC#08 (HCU-2) ปล่อง TOC#10 (F-2102, CDU-3) ปล่อง TOC#20 (NHT, CCR-1) ปล่อง TOC#21 (TGTU) และปล่อง TOC#22 (G-HDS) โดยในปี พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการสอบเทียบอุปกรณ์ดังกล่าวระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2567 จากผลการสอบเทียบพบว่าค่า Relative Accuracy ของอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องทั้งหมดมีค่าอยู่ใน Relative Accuracy Criteria โดยรายงานผลไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว

สำหรับการสอบเทียบอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (RAA: Relative Accuracy Audit) ของอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ TOC#08 (HCU-2) ปล่อง TOC#10 (F-2102, CDU-3) ปล่อง TOC#20 (NHT, CCR-1) ปล่อง TOC#21 (TGTU) และปล่อง TOC#22 (G-HDS) ระหว่างวันที่ 18-19 และ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จากผลการสอบเทียบพบว่าค่า Relative Accuracy ของอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องทั้งหมดมีค่าอยู่ใน Relative Accuracy Criteria โดยสรุปผลได้ตั้งตารางที่ 3-15 และภาคผนวก ก11

ตารางที่ 3-15 ผลการสอบเทียบอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องแบบต่อเนื่อง (RAA: Relative Accuracy Audit)
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม พ.ศ. 2567

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	Relative Accuracy of NO _x Analyzer	Relative Accuracy of SO ₂ Analyzer	Relative Accuracy of O ₂ Analyzer
1. TOC#08 (HCU-2)	18 มิ.ย. 67	2.26% ^{2/}	2.31% ^{4/}	0.22% ^{6/}
Relative Accuracy Criteria		±7.5% ^{1/}	±7.5% ^{1/}	±0.7% ^{1/}
2. TOC#10 (F-2102, CDU-3)	28 มิ.ย. 67	3.82% ^{2/}	1.40% ^{4/}	0.09% ^{6/}
Relative Accuracy Criteria		±7.5% ^{1/}	±7.5% ^{1/}	±0.7% ^{1/}
3. TOC#20 (NHT, CCR-1)	12 ก.ค. 67	1.83% ^{2/}	0.69% ^{4/}	0.18% ^{6/}
Relative Accuracy Criteria		±7.5% ^{1/}	±7.5% ^{1/}	±0.7% ^{1/}
4. TOC#21 (TGTU)	18 มิ.ย. 67	-	2.47% ^{5/}	0.12% ^{6/}
Relative Accuracy Criteria		-	±15% ^{1/}	±0.7% ^{1/}
5. TOC#22 (G-HDS)	19 มิ.ย. 67	9.00% ^{3/}	-	0.39% ^{6/}
Relative Accuracy Criteria		±15% ^{1/}	-	±0.7% ^{1/}

หมายเหตุ : ดำเนินการสอบเทียบโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

- ^{1/} RAA Criteria of SO₂ and NO_x are referred to Appendix F to part 60-Quality assurance procedures and follow the procedure described in the applicable PS in appendix B and O₂ is referred PS in appendix B (PS 2) part 16.3.2 (for diluent CEMS)
- ^{2/} Compared with Emission Standard of NO_x 200 ppm
- ^{3/} Compared with Emission Standard of NO_x 120 ppm
- ^{4/} Compared with Emission Standard of SO₂ 950 ppm
- ^{5/} Compared with Emission Standard of SO₂ 500 ppm
- ^{6/} Compared with RM

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 จำนวน 5 จุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา บ้านอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง อ่าวอุดมแมนชั่น และโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ไฮโดรคาร์บอนรวม เบนซีน โทลูอีน และไซลีน โดยมีรายละเอียดดังนี้

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

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

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

ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ พบว่ามีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ในห้องปฏิบัติการ สำหรับไฮโดรคาร์บอนรวม ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งปัจจุบันทั้งสองดัชนียังไม่มี การกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่าปริมาณเบนซีนทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552 สำหรับปริมาณโทลูอีน และไซลีน ปัจจุบันยังไม่มี การกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม

ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดคำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-16 ถึงตารางที่ 3-50 และรูปที่ 3-1 ถึงรูปที่ 3-9

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น HIVOL-CMBBD / 2012-02

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	5-6 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.030
	6-7 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.034
	7-8 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.020
	8-9 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.037
	9-10 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.058
	10-11 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.066
	11-12 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.044
	ค่าต่ำสุด		0.020
	ค่าสูงสุด		0.066
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.33
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น HIVOL-CMBBD / 2012-03

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บ้านอ่าวอุดม	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.047
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.064
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.062
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.069
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.067
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.072
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.051
	ค่าต่ำสุด		0.047
	ค่าสูงสุด		0.072
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.33
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น HIVOL-CMBBD / 2012-05

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ชุมชนบ้านทุ่ง	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.047
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.025
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.041
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.042
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.051
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.087
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.077
	ค่าต่ำสุด		0.025
	ค่าสูงสุด		0.087
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.33
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706642E 1451257N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น CMCBD / 1002

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- อ่าวอุดมแมนชั่น	5-6 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.041
	6-7 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.054
	7-8 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.045
	8-9 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.052
	9-10 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.089
	10-11 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.076
	11-12 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.060
	ค่าต่ำสุด		0.041
	ค่าสูงสุด		0.089
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.33
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706956E 1450306N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Andersen Instruments, Ins รุ่น GL 2000 H-1 / 0104-118

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	5-6 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.076
	6-7 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.073
	7-8 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.051
	8-9 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.070
	9-10 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.047
	10-11 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.059
	11-12 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.099
	ค่าต่ำสุด		0.047
	ค่าสูงสุด		0.099
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.33
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

**ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Andersen Instruments, Ins รุ่น IP10-1 / 2005-17

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	5-6 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.016
	6-7 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.018
	7-8 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.008
	8-9 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.019
	9-10 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.032
	10-11 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.035
	11-12 พ.ย. 67	10.00-10.00 น.	0.024
	ค่าต่ำสุด		0.008
	ค่าสูงสุด		0.035
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น CMBBD / 1015

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- บ้านอ่าวอุดม	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.025
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.026
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.019
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.033
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.040
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.044
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.030
	ค่าต่ำสุด		0.019
	ค่าสูงสุด		0.044
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Andersen Instruments, Ins รุ่น GMB2000 H1/IP 1070-1 / 0799-087

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ชุมชนบ้านทุ่ง	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.018
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.013
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.020
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.022
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.024
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.031
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	0.028
	ค่าต่ำสุด		0.013
	ค่าสูงสุด		0.031
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706642E 1451257N

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

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- อ่าวอุดมแมนชั่น	5-6 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.018
	6-7 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.024
	7-8 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.031
	8-9 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.023
	9-10 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.037
	10-11 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.034
	11-12 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.029
	ค่าต่ำสุด		0.018
	ค่าสูงสุด		0.037
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706956E 1450306N

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

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	5-6 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.018
	6-7 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.020
	7-8 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.021
	8-9 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.021
	9-10 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.015
	10-11 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.034
	11-12 พ.ย. 67	08.30-08.30 น.	0.038
	ค่าต่ำสุด		0.015
	ค่าสูงสุด		0.038
มาตรฐาน ^{2/}			≤0.12
หน่วย			mg/m ³

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

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจิรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43i / CM22387063

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0029	0.0029	0.0021	0.0031	0.0024	0.0027	0.0025
09.00-10.00 น.	0.0030	0.0027	0.0021	0.0025	0.0023	0.0027	0.0030
10.00-11.00 น.	0.0033	0.0028	0.0030	0.0035	0.0027	0.0028	0.0028
11.00-12.00 น.	0.0029	0.0031	0.0025	0.0033	0.0031	0.0031	0.0025
12.00-13.00 น.	0.0030	0.0029	0.0030	0.0035	0.0031	0.0022	0.0029
13.00-14.00 น.	0.0027	0.0028	0.0025	0.0032	0.0024	0.0030	0.0026
14.00-15.00 น.	0.0036	0.0034	0.0027	0.0033	0.0024	0.0022	0.0029
15.00-16.00 น.	0.0030	0.0033	0.0023	0.0032	0.0030	0.0024	0.0028
16.00-17.00 น.	0.0029	0.0031	0.0023	0.0033	0.0025	0.0030	0.0031
17.00-18.00 น.	0.0031	0.0026	0.0030	0.0029	0.0028	0.0026	0.0028
18.00-19.00 น.	0.0030	0.0026	0.0028	0.0028	0.0027	0.0023	0.0024
19.00-20.00 น.	0.0031	0.0022	0.0027	0.0030	0.0028	0.0032	0.0023
20.00-21.00 น.	0.0022	0.0026	0.0030	0.0027	0.0022	0.0029	0.0028
21.00-22.00 น.	0.0023	0.0030	0.0028	0.0026	0.0029	0.0025	0.0020
22.00-23.00 น.	0.0024	0.0029	0.0029	0.0025	0.0027	0.0024	0.0021
23.00-00.00 น.	0.0022	0.0022	0.0019	0.0022	0.0023	0.0025	0.0024
00.00-01.00 น.	0.0022	0.0021	0.0025	0.0024	0.0028	0.0024	0.0022
01.00-02.00 น.	0.0024	0.0027	0.0026	0.0028	0.0028	0.0023	0.0022
02.00-03.00 น.	0.0021	0.0021	0.0025	0.0023	0.0020	0.0024	0.0019
03.00-04.00 น.	0.0023	0.0027	0.0019	0.0024	0.0028	0.0023	0.0021
04.00-05.00 น.	0.0025	0.0025	0.0021	0.0025	0.0023	0.0021	0.0020
05.00-06.00 น.	0.0028	0.0025	0.0026	0.0031	0.0030	0.0021	0.0028
06.00-07.00 น.	0.0029	0.0030	0.0032	0.0035	0.0025	0.0026	0.0021
07.00-08.00 น.	0.0032	0.0029	0.0026	0.0027	0.0021	0.0029	0.0028
ค่าต่ำสุด	0.0021	0.0021	0.0019	0.0022	0.0020	0.0021	0.0019
ค่าสูงสุด	0.0036	0.0034	0.0032	0.0035	0.0031	0.0032	0.0031
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Environmental Instruments รุ่น 43C / 43C-76465-383

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านอ่าวอุดม						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0029	0.0031	0.0033	0.0024	0.0027	0.0030	0.0031
09.00-10.00 น.	0.0028	0.0032	0.0029	0.0030	0.0030	0.0033	0.0031
10.00-11.00 น.	0.0030	0.0031	0.0035	0.0028	0.0027	0.0034	0.0032
11.00-12.00 น.	0.0032	0.0027	0.0027	0.0029	0.0033	0.0035	0.0034
12.00-13.00 น.	0.0033	0.0027	0.0034	0.0026	0.0028	0.0032	0.0030
13.00-14.00 น.	0.0033	0.0029	0.0031	0.0030	0.0026	0.0033	0.0027
14.00-15.00 น.	0.0029	0.0029	0.0029	0.0028	0.0033	0.0032	0.0026
15.00-16.00 น.	0.0033	0.0032	0.0033	0.0033	0.0032	0.0031	0.0034
16.00-17.00 น.	0.0033	0.0027	0.0033	0.0032	0.0027	0.0026	0.0026
17.00-18.00 น.	0.0032	0.0029	0.0030	0.0028	0.0028	0.0030	0.0023
18.00-19.00 น.	0.0033	0.0029	0.0026	0.0030	0.0027	0.0027	0.0025
19.00-20.00 น.	0.0032	0.0033	0.0033	0.0029	0.0029	0.0029	0.0030
20.00-21.00 น.	0.0023	0.0031	0.0031	0.0028	0.0027	0.0030	0.0025
21.00-22.00 น.	0.0028	0.0031	0.0029	0.0030	0.0028	0.0031	0.0027
22.00-23.00 น.	0.0027	0.0028	0.0027	0.0027	0.0031	0.0023	0.0029
23.00-00.00 น.	0.0025	0.0024	0.0027	0.0020	0.0020	0.0027	0.0021
00.00-01.00 น.	0.0027	0.0027	0.0027	0.0026	0.0028	0.0024	0.0022
01.00-02.00 น.	0.0026	0.0023	0.0023	0.0021	0.0021	0.0029	0.0025
02.00-03.00 น.	0.0021	0.0020	0.0028	0.0027	0.0026	0.0024	0.0024
03.00-04.00 น.	0.0025	0.0027	0.0030	0.0023	0.0026	0.0021	0.0025
04.00-05.00 น.	0.0024	0.0025	0.0030	0.0022	0.0021	0.0021	0.0023
05.00-06.00 น.	0.0025	0.0023	0.0033	0.0029	0.0029	0.0031	0.0024
06.00-07.00 น.	0.0032	0.0027	0.0027	0.0024	0.0032	0.0025	0.0026
07.00-08.00 น.	0.0024	0.0032	0.0027	0.0025	0.0031	0.0030	0.0029
ค่าต่ำสุด	0.0021	0.0020	0.0023	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021
ค่าสูงสุด	0.0033	0.0033	0.0035	0.0033	0.0033	0.0035	0.0034
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43i / 1201778112

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	ชุมชนบ้านทุ่ง						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0054	0.0042	0.0046	0.0061	0.0049	0.0038	0.0041
09.00-10.00 น.	0.0048	0.0038	0.0054	0.0053	0.0050	0.0040	0.0039
10.00-11.00 น.	0.0038	0.0044	0.0056	0.0064	0.0052	0.0052	0.0056
11.00-12.00 น.	0.0043	0.0043	0.0049	0.0059	0.0051	0.0048	0.0050
12.00-13.00 น.	0.0039	0.0046	0.0050	0.0064	0.0040	0.0054	0.0052
13.00-14.00 น.	0.0050	0.0052	0.0041	0.0059	0.0041	0.0044	0.0056
14.00-15.00 น.	0.0052	0.0055	0.0044	0.0062	0.0050	0.0045	0.0048
15.00-16.00 น.	0.0047	0.0056	0.0053	0.0064	0.0049	0.0048	0.0047
16.00-17.00 น.	0.0040	0.0051	0.0039	0.0057	0.0042	0.0045	0.0042
17.00-18.00 น.	0.0045	0.0043	0.0051	0.0054	0.0053	0.0056	0.0039
18.00-19.00 น.	0.0050	0.0043	0.0044	0.0052	0.0042	0.0039	0.0050
19.00-20.00 น.	0.0055	0.0055	0.0041	0.0046	0.0044	0.0054	0.0043
20.00-21.00 น.	0.0043	0.0050	0.0056	0.0039	0.0041	0.0045	0.0050
21.00-22.00 น.	0.0043	0.0045	0.0043	0.0048	0.0039	0.0041	0.0039
22.00-23.00 น.	0.0043	0.0051	0.0048	0.0050	0.0044	0.0040	0.0056
23.00-00.00 น.	0.0039	0.0040	0.0051	0.0042	0.0041	0.0053	0.0048
00.00-01.00 น.	0.0050	0.0051	0.0052	0.0054	0.0036	0.0043	0.0044
01.00-02.00 น.	0.0039	0.0049	0.0043	0.0039	0.0044	0.0056	0.0056
02.00-03.00 น.	0.0041	0.0052	0.0040	0.0050	0.0039	0.0045	0.0041
03.00-04.00 น.	0.0038	0.0045	0.0055	0.0056	0.0036	0.0044	0.0042
04.00-05.00 น.	0.0038	0.0056	0.0049	0.0052	0.0038	0.0047	0.0041
05.00-06.00 น.	0.0049	0.0047	0.0057	0.0051	0.0044	0.0044	0.0046
06.00-07.00 น.	0.0047	0.0051	0.0053	0.0048	0.0050	0.0042	0.0043
07.00-08.00 น.	0.0045	0.0044	0.0054	0.0045	0.0048	0.0041	0.0047
ค่าต่ำสุด	0.0038	0.0038	0.0039	0.0039	0.0036	0.0038	0.0039
ค่าสูงสุด	0.0055	0.0056	0.0057	0.0064	0.0053	0.0056	0.0056
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706642E 1451257N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43i / 1191503040

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	อ่าวอุดมแมนชั่น						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0030	0.0023	0.0028	0.0030	0.0024	0.0032	0.0024
09.00-10.00 น.	0.0027	0.0031	0.0026	0.0036	0.0025	0.0038	0.0036
10.00-11.00 น.	0.0030	0.0033	0.0032	0.0029	0.0035	0.0035	0.0035
11.00-12.00 น.	0.0033	0.0029	0.0033	0.0024	0.0029	0.0031	0.0033
12.00-13.00 น.	0.0034	0.0029	0.0025	0.0025	0.0035	0.0034	0.0030
13.00-14.00 น.	0.0033	0.0033	0.0032	0.0030	0.0026	0.0031	0.0031
14.00-15.00 น.	0.0035	0.0034	0.0035	0.0029	0.0029	0.0032	0.0026
15.00-16.00 น.	0.0031	0.0028	0.0029	0.0034	0.0028	0.0035	0.0024
16.00-17.00 น.	0.0029	0.0033	0.0024	0.0034	0.0030	0.0037	0.0027
17.00-18.00 น.	0.0035	0.0034	0.0030	0.0027	0.0026	0.0035	0.0033
18.00-19.00 น.	0.0029	0.0032	0.0027	0.0030	0.0034	0.0030	0.0032
19.00-20.00 น.	0.0032	0.0027	0.0024	0.0026	0.0024	0.0038	0.0028
20.00-21.00 น.	0.0025	0.0029	0.0025	0.0022	0.0023	0.0030	0.0025
21.00-22.00 น.	0.0027	0.0032	0.0028	0.0022	0.0026	0.0025	0.0021
22.00-23.00 น.	0.0028	0.0024	0.0020	0.0022	0.0021	0.0027	0.0022
23.00-00.00 น.	0.0031	0.0025	0.0022	0.0021	0.0021	0.0025	0.0024
00.00-01.00 น.	0.0022	0.0023	0.0024	0.0023	0.0027	0.0026	0.0021
01.00-02.00 น.	0.0022	0.0022	0.0021	0.0021	0.0023	0.0032	0.0022
02.00-03.00 น.	0.0022	0.0023	0.0022	0.0020	0.0027	0.0026	0.0022
03.00-04.00 น.	0.0023	0.0023	0.0024	0.0021	0.0029	0.0034	0.0022
04.00-05.00 น.	0.0021	0.0030	0.0030	0.0022	0.0025	0.0024	0.0022
05.00-06.00 น.	0.0027	0.0031	0.0031	0.0025	0.0032	0.0028	0.0023
06.00-07.00 น.	0.0036	0.0026	0.0035	0.0032	0.0030	0.0038	0.0031
07.00-08.00 น.	0.0028	0.0027	0.0025	0.0024	0.0033	0.0036	0.0035
ค่าต่ำสุด	0.0021	0.0022	0.0020	0.0020	0.0021	0.0024	0.0021
ค่าสูงสุด	0.0036	0.0034	0.0035	0.0036	0.0035	0.0038	0.0036
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706956E 1450306N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 43i / CM22387067

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0051	0.0048	0.0061	0.0045	0.0045	0.0049	0.0058
09.00-10.00 น.	0.0052	0.0044	0.0047	0.0054	0.0058	0.0042	0.0060
10.00-11.00 น.	0.0053	0.0046	0.0050	0.0048	0.0050	0.0048	0.0053
11.00-12.00 น.	0.0050	0.0043	0.0048	0.0051	0.0050	0.0058	0.0060
12.00-13.00 น.	0.0054	0.0051	0.0057	0.0052	0.0058	0.0046	0.0064
13.00-14.00 น.	0.0055	0.0062	0.0062	0.0060	0.0043	0.0049	0.0053
14.00-15.00 น.	0.0056	0.0042	0.0046	0.0049	0.0045	0.0056	0.0061
15.00-16.00 น.	0.0049	0.0044	0.0045	0.0044	0.0049	0.0048	0.0062
16.00-17.00 น.	0.0058	0.0061	0.0063	0.0042	0.0047	0.0046	0.0057
17.00-18.00 น.	0.0054	0.0045	0.0056	0.0061	0.0047	0.0061	0.0059
18.00-19.00 น.	0.0056	0.0053	0.0047	0.0055	0.0051	0.0042	0.0064
19.00-20.00 น.	0.0050	0.0056	0.0051	0.0044	0.0049	0.0057	0.0044
20.00-21.00 น.	0.0048	0.0061	0.0044	0.0062	0.0060	0.0048	0.0049
21.00-22.00 น.	0.0053	0.0053	0.0050	0.0054	0.0042	0.0061	0.0050
22.00-23.00 น.	0.0051	0.0043	0.0042	0.0043	0.0042	0.0046	0.0051
23.00-00.00 น.	0.0052	0.0051	0.0046	0.0047	0.0043	0.0045	0.0055
00.00-01.00 น.	0.0042	0.0050	0.0060	0.0044	0.0046	0.0044	0.0049
01.00-02.00 น.	0.0045	0.0055	0.0049	0.0047	0.0046	0.0062	0.0062
02.00-03.00 น.	0.0050	0.0057	0.0063	0.0052	0.0044	0.0056	0.0063
03.00-04.00 น.	0.0056	0.0055	0.0060	0.0042	0.0059	0.0059	0.0047
04.00-05.00 น.	0.0044	0.0044	0.0060	0.0055	0.0045	0.0058	0.0054
05.00-06.00 น.	0.0050	0.0061	0.0063	0.0061	0.0046	0.0056	0.0048
06.00-07.00 น.	0.0053	0.0058	0.0043	0.0042	0.0044	0.0060	0.0042
07.00-08.00 น.	0.0047	0.0063	0.0049	0.0055	0.0050	0.0064	0.0048
ค่าต่ำสุด	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042
ค่าสูงสุด	0.0058	0.0063	0.0063	0.0062	0.0060	0.0064	0.0064
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.30						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 42i / 1191503035

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0130	0.0124	0.0117	0.0101	0.0111	0.0102	0.0119
09.00-10.00 น.	0.0112	0.0125	0.0135	0.0122	0.0114	0.0101	0.0146
10.00-11.00 น.	0.0136	0.0139	0.0102	0.0115	0.0143	0.0141	0.0114
11.00-12.00 น.	0.0139	0.0151	0.0140	0.0126	0.0111	0.0141	0.0129
12.00-13.00 น.	0.0109	0.0145	0.0109	0.0133	0.0139	0.0105	0.0137
13.00-14.00 น.	0.0122	0.0128	0.0150	0.0113	0.0130	0.0112	0.0138
14.00-15.00 น.	0.0145	0.0125	0.0129	0.0110	0.0128	0.0114	0.0136
15.00-16.00 น.	0.0119	0.0117	0.0130	0.0123	0.0120	0.0133	0.0130
16.00-17.00 น.	0.0135	0.0135	0.0125	0.0094	0.0137	0.0113	0.0102
17.00-18.00 น.	0.0127	0.0136	0.0117	0.0126	0.0108	0.0133	0.0115
18.00-19.00 น.	0.0118	0.0140	0.0126	0.0132	0.0132	0.0133	0.0122
19.00-20.00 น.	0.0136	0.0114	0.0138	0.0101	0.0137	0.0127	0.0131
20.00-21.00 น.	0.0131	0.0113	0.0109	0.0115	0.0120	0.0124	0.0113
21.00-22.00 น.	0.0127	0.0105	0.0126	0.0135	0.0101	0.0132	0.0134
22.00-23.00 น.	0.0098	0.0120	0.0120	0.0133	0.0124	0.0095	0.0100
23.00-00.00 น.	0.0110	0.0122	0.0098	0.0093	0.0107	0.0117	0.0102
00.00-01.00 น.	0.0091	0.0113	0.0092	0.0095	0.0108	0.0116	0.0098
01.00-02.00 น.	0.0101	0.0096	0.0120	0.0124	0.0094	0.0120	0.0100
02.00-03.00 น.	0.0100	0.0102	0.0119	0.0084	0.0105	0.0108	0.0099
03.00-04.00 น.	0.0110	0.0098	0.0090	0.0122	0.0116	0.0108	0.0117
04.00-05.00 น.	0.0094	0.0093	0.0089	0.0092	0.0106	0.0094	0.0114
05.00-06.00 น.	0.0103	0.0110	0.0125	0.0118	0.0126	0.0112	0.0110
06.00-07.00 น.	0.0103	0.0105	0.0135	0.0106	0.0110	0.0110	0.0126
07.00-08.00 น.	0.0110	0.0109	0.0134	0.0147	0.0135	0.0138	0.0138
ค่าต่ำสุด	0.0091	0.0093	0.0089	0.0084	0.0094	0.0094	0.0098
ค่าสูงสุด	0.0145	0.0151	0.0150	0.0147	0.0143	0.0141	0.0146
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 42i / CM22387040

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	บ้านอ่าวอุดม						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0130	0.0142	0.0138	0.0127	0.0125	0.0133	0.0128
09.00-10.00 น.	0.0141	0.0136	0.0133	0.0128	0.0119	0.0130	0.0125
10.00-11.00 น.	0.0150	0.0144	0.0136	0.0117	0.0136	0.0117	0.0145
11.00-12.00 น.	0.0130	0.0130	0.0129	0.0141	0.0125	0.0126	0.0133
12.00-13.00 น.	0.0121	0.0129	0.0144	0.0145	0.0137	0.0118	0.0127
13.00-14.00 น.	0.0115	0.0118	0.0130	0.0145	0.0128	0.0141	0.0142
14.00-15.00 น.	0.0126	0.0125	0.0142	0.0139	0.0145	0.0135	0.0125
15.00-16.00 น.	0.0137	0.0135	0.0146	0.0118	0.0118	0.0131	0.0168
16.00-17.00 น.	0.0142	0.0132	0.0133	0.0126	0.0138	0.0147	0.0130
17.00-18.00 น.	0.0125	0.0147	0.0128	0.0139	0.0133	0.0121	0.0148
18.00-19.00 น.	0.0128	0.0150	0.0143	0.0130	0.0149	0.0133	0.0151
19.00-20.00 น.	0.0120	0.0144	0.0132	0.0140	0.0114	0.0126	0.0131
20.00-21.00 น.	0.0120	0.0130	0.0125	0.0117	0.0123	0.0133	0.0107
21.00-22.00 น.	0.0123	0.0137	0.0113	0.0131	0.0110	0.0135	0.0120
22.00-23.00 น.	0.0122	0.0119	0.0124	0.0129	0.0112	0.0120	0.0121
23.00-00.00 น.	0.0127	0.0110	0.0103	0.0114	0.0107	0.0101	0.0141
00.00-01.00 น.	0.0111	0.0123	0.0106	0.0112	0.0116	0.0131	0.0122
01.00-02.00 น.	0.0118	0.0120	0.0110	0.0112	0.0110	0.0117	0.0132
02.00-03.00 น.	0.0122	0.0118	0.0104	0.0125	0.0110	0.0115	0.0124
03.00-04.00 น.	0.0121	0.0110	0.0108	0.0114	0.0115	0.0113	0.0112
04.00-05.00 น.	0.0128	0.0114	0.0107	0.0102	0.0099	0.0122	0.0108
05.00-06.00 น.	0.0123	0.0132	0.0121	0.0130	0.0120	0.0133	0.0139
06.00-07.00 น.	0.0129	0.0119	0.0134	0.0117	0.0118	0.0145	0.0122
07.00-08.00 น.	0.0133	0.0141	0.0130	0.0135	0.0132	0.0145	0.0165
ค่าต่ำสุด	0.0111	0.0110	0.0103	0.0102	0.0099	0.0101	0.0107
ค่าสูงสุด	0.0150	0.0150	0.0146	0.0145	0.0149	0.0147	0.0168
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 42i / 1182920008

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	ชุมชนบ้านทุ่ง						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0133	0.0128	0.0133	0.0137	0.0128	0.0148	0.0137
09.00-10.00 น.	0.0128	0.0122	0.0130	0.0135	0.0130	0.0154	0.0122
10.00-11.00 น.	0.0135	0.0126	0.0115	0.0138	0.0137	0.0160	0.0141
11.00-12.00 น.	0.0111	0.0140	0.0138	0.0135	0.0138	0.0164	0.0130
12.00-13.00 น.	0.0111	0.0120	0.0125	0.0120	0.0132	0.0153	0.0127
13.00-14.00 น.	0.0118	0.0129	0.0119	0.0133	0.0131	0.0156	0.0126
14.00-15.00 น.	0.0121	0.0119	0.0138	0.0124	0.0136	0.0155	0.0127
15.00-16.00 น.	0.0120	0.0133	0.0143	0.0123	0.0126	0.0152	0.0134
16.00-17.00 น.	0.0131	0.0116	0.0114	0.0125	0.0128	0.0146	0.0139
17.00-18.00 น.	0.0123	0.0128	0.0116	0.0120	0.0131	0.0161	0.0125
18.00-19.00 น.	0.0121	0.0125	0.0130	0.0114	0.0153	0.0155	0.0123
19.00-20.00 น.	0.0122	0.0120	0.0134	0.0132	0.0163	0.0146	0.0130
20.00-21.00 น.	0.0137	0.0137	0.0121	0.0117	0.0154	0.0157	0.0118
21.00-22.00 น.	0.0125	0.0139	0.0123	0.0152	0.0160	0.0157	0.0135
22.00-23.00 น.	0.0132	0.0136	0.0135	0.0151	0.0161	0.0151	0.0113
23.00-00.00 น.	0.0132	0.0124	0.0114	0.0128	0.0169	0.0155	0.0124
00.00-01.00 น.	0.0121	0.0130	0.0132	0.0131	0.0145	0.0162	0.0135
01.00-02.00 น.	0.0120	0.0119	0.0136	0.0125	0.0150	0.0152	0.0144
02.00-03.00 น.	0.0117	0.0130	0.0126	0.0137	0.0167	0.0165	0.0162
03.00-04.00 น.	0.0113	0.0128	0.0140	0.0127	0.0149	0.0166	0.0159
04.00-05.00 น.	0.0130	0.0114	0.0123	0.0117	0.0159	0.0160	0.0161
05.00-06.00 น.	0.0119	0.0127	0.0124	0.0138	0.0161	0.0154	0.0155
06.00-07.00 น.	0.0140	0.0119	0.0141	0.0118	0.0152	0.0158	0.0151
07.00-08.00 น.	0.0138	0.0133	0.0126	0.0131	0.0156	0.0146	0.0148
ค่าต่ำสุด	0.0111	0.0114	0.0114	0.0114	0.0126	0.0146	0.0113
ค่าสูงสุด	0.0140	0.0140	0.0143	0.0152	0.0169	0.0166	0.0162
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706642E 1451257N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 42i / CM19050149

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	อ่าวอุดมแมนชั่น						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0183	0.0188	0.0161	0.0171	0.0177	0.0206	0.0151
09.00-10.00 น.	0.0208	0.0116	0.0176	0.0165	0.0158	0.0137	0.0145
10.00-11.00 น.	0.0200	0.0144	0.0186	0.0112	0.0207	0.0205	0.0151
11.00-12.00 น.	0.0163	0.0123	0.0202	0.0135	0.0175	0.0175	0.0133
12.00-13.00 น.	0.0204	0.0150	0.0136	0.0205	0.0124	0.0127	0.0212
13.00-14.00 น.	0.0178	0.0109	0.0118	0.0172	0.0173	0.0172	0.0167
14.00-15.00 น.	0.0200	0.0122	0.0145	0.0112	0.0183	0.0137	0.0110
15.00-16.00 น.	0.0120	0.0155	0.0146	0.0144	0.0141	0.0196	0.0106
16.00-17.00 น.	0.0147	0.0148	0.0135	0.0209	0.0123	0.0183	0.0135
17.00-18.00 น.	0.0149	0.0176	0.0163	0.0164	0.0117	0.0134	0.0179
18.00-19.00 น.	0.0116	0.0144	0.0160	0.0151	0.0179	0.0132	0.0195
19.00-20.00 น.	0.0210	0.0178	0.0194	0.0127	0.0120	0.0131	0.0179
20.00-21.00 น.	0.0183	0.0101	0.0144	0.0112	0.0124	0.0196	0.0150
21.00-22.00 น.	0.0161	0.0181	0.0170	0.0132	0.0104	0.0178	0.0164
22.00-23.00 น.	0.0106	0.0174	0.0186	0.0146	0.0154	0.0180	0.0181
23.00-00.00 น.	0.0145	0.0182	0.0181	0.0108	0.0102	0.0096	0.0150
00.00-01.00 น.	0.0105	0.0152	0.0116	0.0172	0.0117	0.0151	0.0156
01.00-02.00 น.	0.0168	0.0122	0.0177	0.0119	0.0148	0.0165	0.0127
02.00-03.00 น.	0.0104	0.0106	0.0154	0.0164	0.0132	0.0134	0.0130
03.00-04.00 น.	0.0104	0.0113	0.0105	0.0151	0.0176	0.0110	0.0119
04.00-05.00 น.	0.0143	0.0163	0.0171	0.0104	0.0110	0.0170	0.0120
05.00-06.00 น.	0.0148	0.0150	0.0148	0.0157	0.0137	0.0176	0.0133
06.00-07.00 น.	0.0168	0.0151	0.0118	0.0194	0.0120	0.0204	0.0151
07.00-08.00 น.	0.0119	0.0127	0.0133	0.0149	0.0112	0.0184	0.0153
ค่าต่ำสุด	0.0104	0.0101	0.0105	0.0104	0.0102	0.0096	0.0106
ค่าสูงสุด	0.0210	0.0188	0.0202	0.0209	0.0207	0.0206	0.0212
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706956E 1450306N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Thermo Scientific รุ่น 42i / 1200636462

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Airgas รุ่น EB0159156 / 2015PSIG

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}						
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์						
	5-6 พ.ย. 67	6-7 พ.ย. 67	7-8 พ.ย. 67	8-9 พ.ย. 67	9-10 พ.ย. 67	10-11 พ.ย. 67	11-12 พ.ย. 67
08.00-09.00 น.	0.0126	0.0135	0.0141	0.0125	0.0109	0.0128	0.0136
09.00-10.00 น.	0.0138	0.0141	0.0133	0.0132	0.0129	0.0112	0.0150
10.00-11.00 น.	0.0136	0.0138	0.0132	0.0129	0.0116	0.0122	0.0137
11.00-12.00 น.	0.0133	0.0126	0.0141	0.0131	0.0114	0.0118	0.0145
12.00-13.00 น.	0.0148	0.0121	0.0142	0.0136	0.0128	0.0117	0.0151
13.00-14.00 น.	0.0139	0.0116	0.0155	0.0125	0.0123	0.0117	0.0136
14.00-15.00 น.	0.0130	0.0136	0.0153	0.0138	0.0121	0.0126	0.0137
15.00-16.00 น.	0.0119	0.0120	0.0135	0.0129	0.0129	0.0114	0.0146
16.00-17.00 น.	0.0132	0.0113	0.0148	0.0145	0.0115	0.0116	0.0143
17.00-18.00 น.	0.0143	0.0117	0.0138	0.0114	0.0114	0.0126	0.0146
18.00-19.00 น.	0.0141	0.0131	0.0147	0.0117	0.0110	0.0116	0.0149
19.00-20.00 น.	0.0113	0.0129	0.0144	0.0138	0.0112	0.0113	0.0153
20.00-21.00 น.	0.0146	0.0130	0.0152	0.0142	0.0127	0.0117	0.0139
21.00-22.00 น.	0.0144	0.0146	0.0138	0.0129	0.0116	0.0124	0.0142
22.00-23.00 น.	0.0121	0.0118	0.0156	0.0127	0.0129	0.0135	0.0150
23.00-00.00 น.	0.0144	0.0129	0.0145	0.0116	0.0117	0.0110	0.0154
00.00-01.00 น.	0.0141	0.0143	0.0153	0.0116	0.0115	0.0120	0.0146
01.00-02.00 น.	0.0128	0.0126	0.0141	0.0113	0.0129	0.0115	0.0150
02.00-03.00 น.	0.0134	0.0142	0.0145	0.0130	0.0128	0.0113	0.0147
03.00-04.00 น.	0.0147	0.0139	0.0146	0.0107	0.0111	0.0111	0.0143
04.00-05.00 น.	0.0129	0.0147	0.0137	0.0115	0.0119	0.0128	0.0146
05.00-06.00 น.	0.0140	0.0145	0.0137	0.0131	0.0124	0.0125	0.0146
06.00-07.00 น.	0.0116	0.0136	0.0134	0.0128	0.0119	0.0120	0.0134
07.00-08.00 น.	0.0125	0.0139	0.0124	0.0114	0.0111	0.0131	0.0146
ค่าต่ำสุด	0.0113	0.0113	0.0124	0.0107	0.0109	0.0110	0.0134
ค่าสูงสุด	0.0148	0.0147	0.0156	0.0145	0.0129	0.0135	0.0154
มาตรฐาน ^{2/}	≤0.17						
หน่วย	ppm						

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงไกรรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Agilent Technologies รุ่น Cary60 G6860A / MY15410009

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Barigo, Germany รุ่น 24P1369 และ 24H753

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 เมษายน พ.ศ. 2567 และ 10 เมษายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 เมษายน พ.ศ. 2568 และ 9 เมษายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	5 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	6 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	7 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	8 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	9 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	10 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	11 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	ค่าต่ำสุด		<0.001
	ค่าสูงสุด		<0.001
หน่วย			mg/m ³

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Agilent Technologies รุ่น Cary60 G6860A / MY15410009

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Barigo, Germany รุ่น 24P1369 และ 24H753

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 เมษายน พ.ศ. 2567 และ 10 เมษายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 เมษายน พ.ศ. 2568 และ 9 เมษายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
- บ้านอ่าวอุดม	5 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	6 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	7 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	8 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	9 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	10 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	11 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	ค่าต่ำสุด		<0.001
	ค่าสูงสุด		<0.001
หน่วย			mg/m ³

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Agilent Technologies รุ่น Cary60 G6860A / MY15410009

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Barigo, Germany รุ่น 24P1369 และ 24H753

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 เมษายน พ.ศ. 2567 และ 10 เมษายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 เมษายน พ.ศ. 2568 และ 9 เมษายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
- ชุมชนบ้านทุ่ง	5 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	6 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	7 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	8 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	9 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	10 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	11 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	ค่าต่ำสุด		<0.001
	ค่าสูงสุด		<0.001
หน่วย			mg/m ³

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706642E 1451257N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Agilent Technologies รุ่น Cary60 G6860A / MY15410009

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Barigo, Germany รุ่น 24P1369 และ 24H753

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 เมษายน พ.ศ. 2567 และ 10 เมษายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 เมษายน พ.ศ. 2568 และ 9 เมษายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
- อ่าวอุดมแมนชั่น	5 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	6 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	7 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	8 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	9 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	10 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	11 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	ค่าต่ำสุด		<0.001
	ค่าสูงสุด		<0.001
หน่วย			mg/m ³

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-40 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์

บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706956E 1450306N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Agilent Technologies รุ่น Cary60 G6860A / MY15410009

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Barigo, Germany รุ่น 24P1369 และ 24H753

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 เมษายน พ.ศ. 2567 และ 10 เมษายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 เมษายน พ.ศ. 2568 และ 9 เมษายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	5 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	6 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	7 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	8 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	9 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	10 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	11 พ.ย. 67	09.00-11.00 น.	<0.001
	ค่าต่ำสุด		<0.001
	ค่าสูงสุด		<0.001
หน่วย			mg/m ³

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-41 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม

บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0708051E 1451212N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA รุ่น APHA-370 / RATFJBXS

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Linde รุ่น D824432

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2571

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ไฮโดรคาร์บอนรวม
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.78
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.84
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.90
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.87
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.77
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.80
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.70
	ค่าต่ำสุด		1.70
	ค่าสูงสุด		1.90
หน่วย			ppm

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม

บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0705885E 1451387N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA รุ่น APHA-370 / PDXEGXF7

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Linde รุ่น D824432

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2571

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ไฮโดรคาร์บอนรวม
- บ้านอ่าวอุดม	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.95
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.98
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.91
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.97
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	2.10
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	2.11
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.99
	ค่าต่ำสุด		1.91
	ค่าสูงสุด		2.11
หน่วย			ppm

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-43 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม

บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706537E 1449384N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA รุ่น APHA-370 / SSGEJYBJ

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Linde รุ่น D824432

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2571

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม	เวลาที่ติดตาม	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ไฮโดรคาร์บอนรวม
- ชุมชนบ้านทุ่ง	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.51
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.42
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.44
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.46
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.34
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.48
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.50
	ค่าต่ำสุด		1.34
	ค่าสูงสุด		1.51
หน่วย			ppm

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม

บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706642E 1451257N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA รุ่น APHA-370 / VV2FY3R3

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Linde รุ่น D824432

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2571

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ไฮโดรคาร์บอนรวม
- อ่าวอุดมแมนชั่น	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.99
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.74
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.98
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.76
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.80
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.80
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.95
	ค่าต่ำสุด		1.74
	ค่าสูงสุด		1.99
หน่วย			ppm

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม

บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706956E 1450306N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA รุ่น APHA-370 / T4FG19AN

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Linde รุ่น D824432

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2563

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 สิงหาคม พ.ศ. 2571

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}
			ไฮโดรคาร์บอนรวม
- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	5-6 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	2.11
	6-7 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	2.07
	7-8 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	2.26
	8-9 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	2.22
	9-10 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	2.12
	10-11 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	2.00
	11-12 พ.ย. 67	08.00-08.00 น.	1.97
	ค่าต่ำสุด		1.97
	ค่าสูงสุด		2.26
หน่วย			ppm

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-46 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซิน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 กันยายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 กันยายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		เบนซิน	โทลูอีน	ไซลีน
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	ก.ค. 67	0.35	3.45	<0.70
	ส.ค. 67	<0.26	9.22	<0.70
	ก.ย. 67	2.50	17.3	1.69
	ต.ค. 67	0.75	21.7	1.30
	พ.ย. 67	0.36	2.58	<0.70
	ธ.ค. 67	0.54	4.70	<0.70
	ค่าต่ำสุด	<0.26	2.58	<0.70
	ค่าสูงสุด	2.50	21.7	1.69
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		µg/m ³		

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรรกร พัดสองชั้น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-47 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 กันยายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 กันยายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		เบนซีน	โทลูอีน	ไซลีน
- บ้านอ่าวอุดม	ก.ค. 67	<0.26	3.49	<0.70
	ส.ค. 67	<0.26	10.6	<0.70
	ก.ย. 67	2.11	13.6	1.23
	ต.ค. 67	0.29	1.28	<0.70
	พ.ย. 67	0.35	2.29	<0.70
	ธ.ค. 67	0.49	3.43	<0.70
	ค่าต่ำสุด	<0.26	1.28	<0.70
	ค่าสูงสุด	2.11	13.6	1.23
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		µg/m ³		

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรรกร พัดสองชั้น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-48 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 กันยายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 กันยายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		เบนซีน	โทลูอีน	ไซลีน
- ชุมชนบ้านทุ่ง	ก.ค. 67	<0.26	2.75	<0.70
	ส.ค. 67	0.46	17.3	<0.70
	ก.ย. 67	1.97	18.9	1.58
	ต.ค. 67	<0.26	15.5	<0.70
	พ.ย. 67	0.59	5.31	0.71
	ธ.ค. 67	0.54	4.23	<0.70
	ค่าต่ำสุด	<0.26	2.75	<0.70
	ค่าสูงสุด	1.97	18.9	1.58
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		µg/m ³		

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรรกร พัดสองชั้น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-49 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706642E 1451257N

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 กันยายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 กันยายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		เบนซีน	โทลูอีน	ไซลีน
- อ่าวอุดมแมนชั่น	ก.ค. 67	<0.26	5.27	<0.70
	ส.ค. 67	0.38	11.3	<0.70
	ก.ย. 67	2.07	14.9	1.33
	ต.ค. 67	0.44	18.2	<0.70
	พ.ย. 67	<0.26	3.94	<0.70
	ธ.ค. 67	0.64	7.11	<0.70
	ค่าต่ำสุด	<0.26	3.94	<0.70
	ค่าสูงสุด	2.07	18.2	1.33
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		µg/m ³		

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรรกร พัดสองชั้น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-50 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีน โทลูอิน และไซลีน ในบรรยากาศ บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706956E 1450306N

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 กันยายน พ.ศ. 2567

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 กันยายน พ.ศ. 2568

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		เบนซีน	โทลูอิน	ไซลีน
- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	ก.ค. 67	<0.26	8.02	<0.70
	ส.ค. 67	0.27	8.79	<0.70
	ก.ย. 67	2.11	12.8	1.14
	ต.ค. 67	0.35	74.6	2.04
	พ.ย. 67	0.67	5.93	0.92
	ธ.ค. 67	0.48	3.18	<0.70
	ค่าต่ำสุด	<0.26	3.18	<0.70
	ค่าสูงสุด	2.11	74.6	2.04
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		µg/m ³		

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552

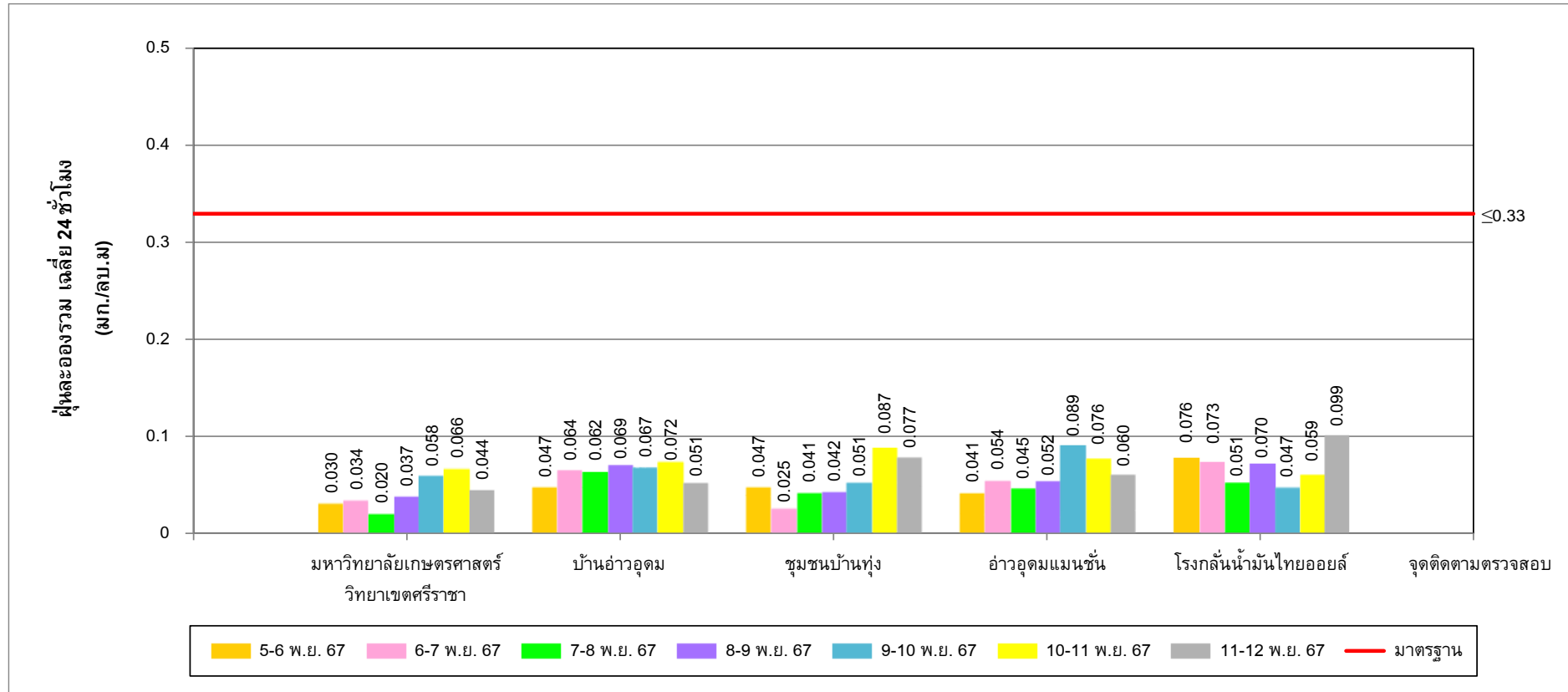
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

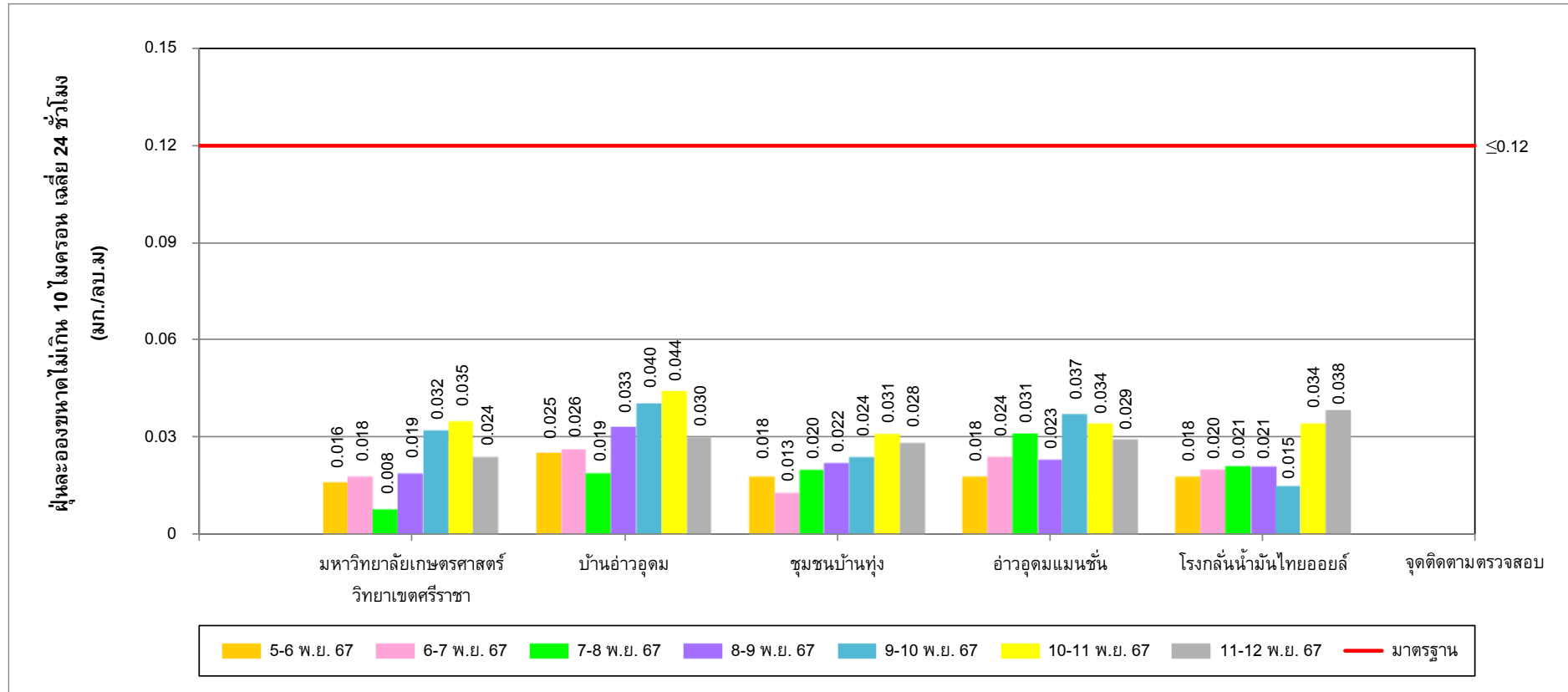
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววรรกร พัดสองชั้น

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

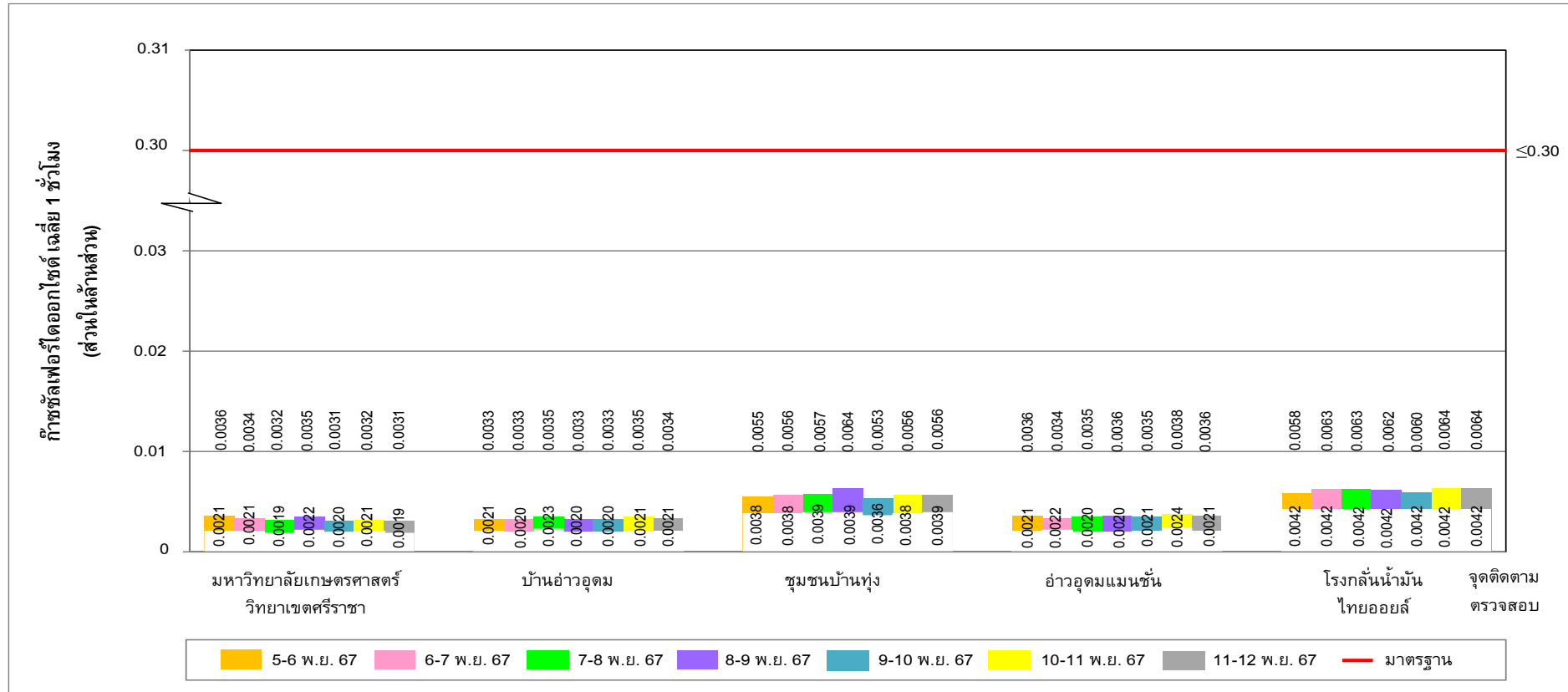
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



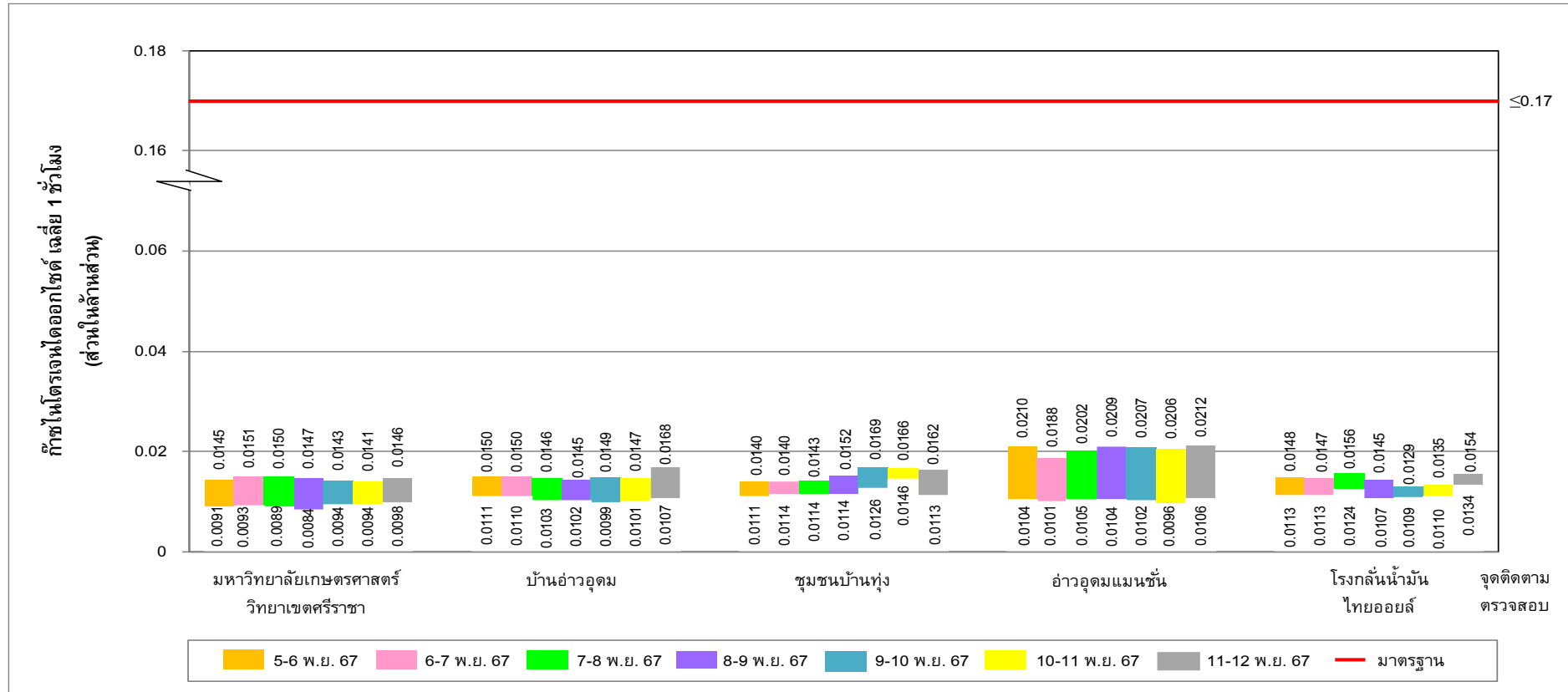
รูปที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



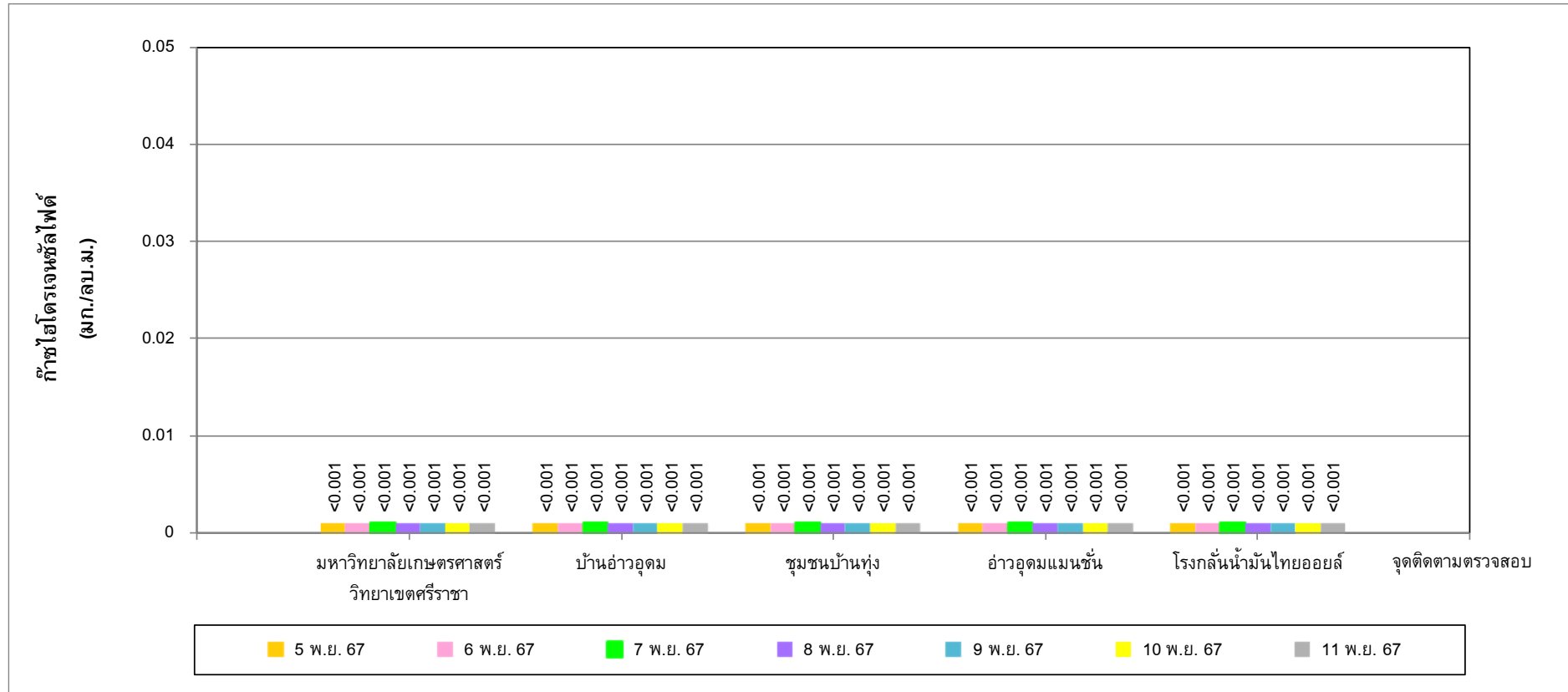
รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



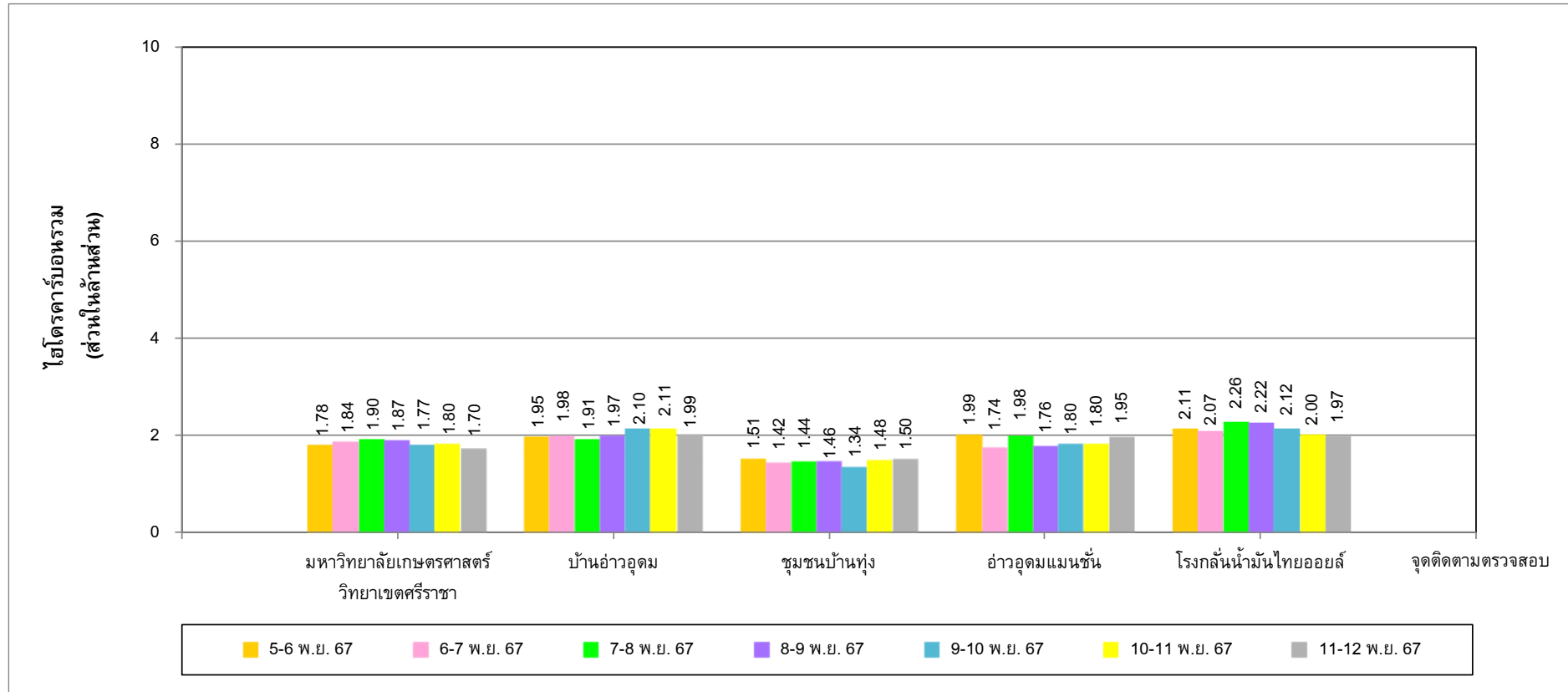
รูปที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



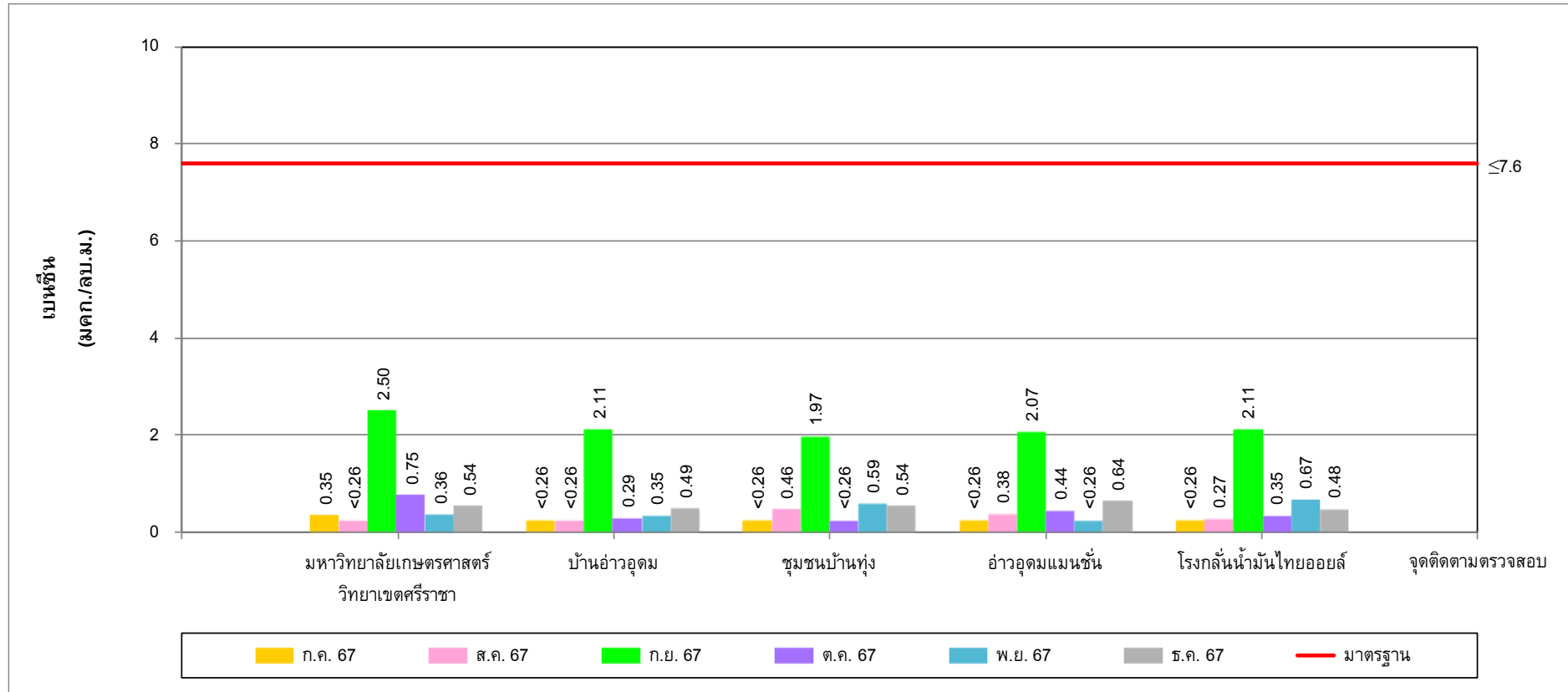
รูปที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



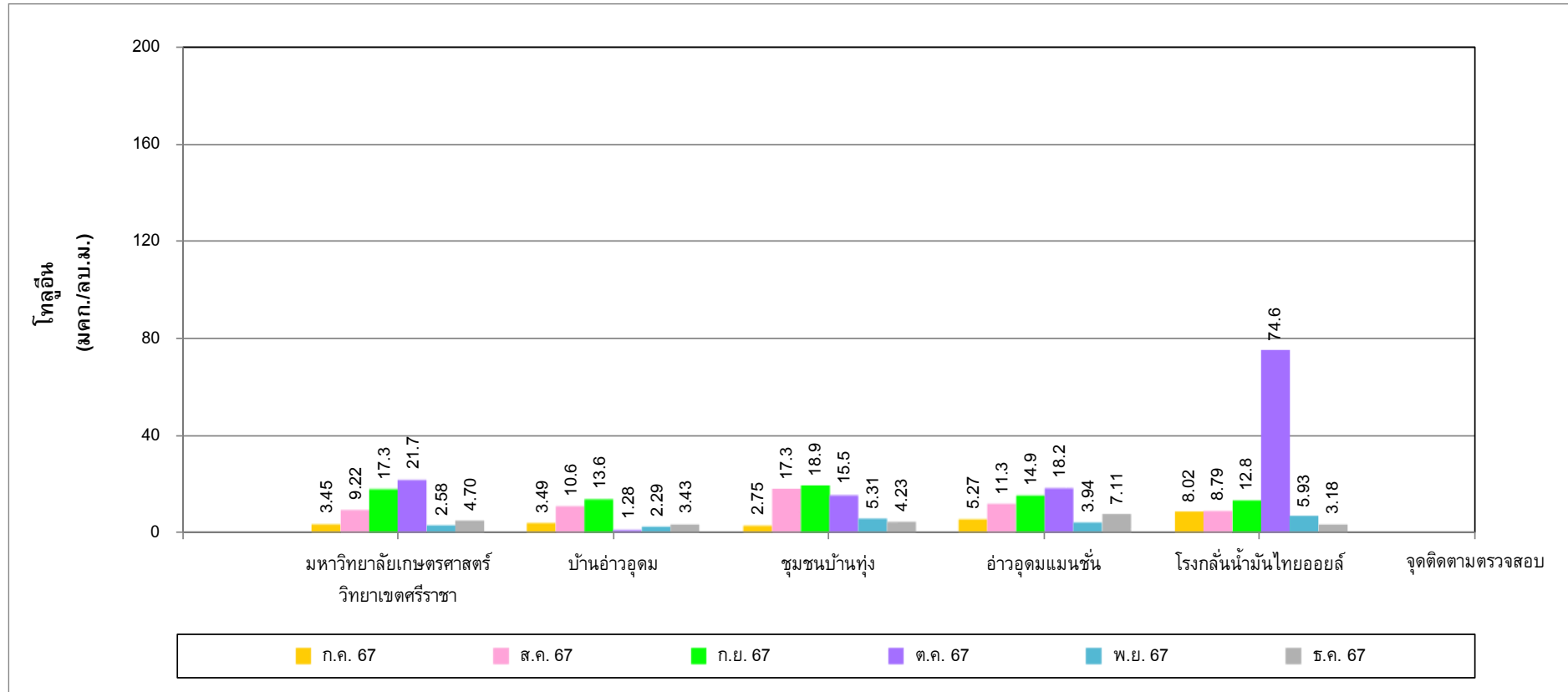
รูปที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



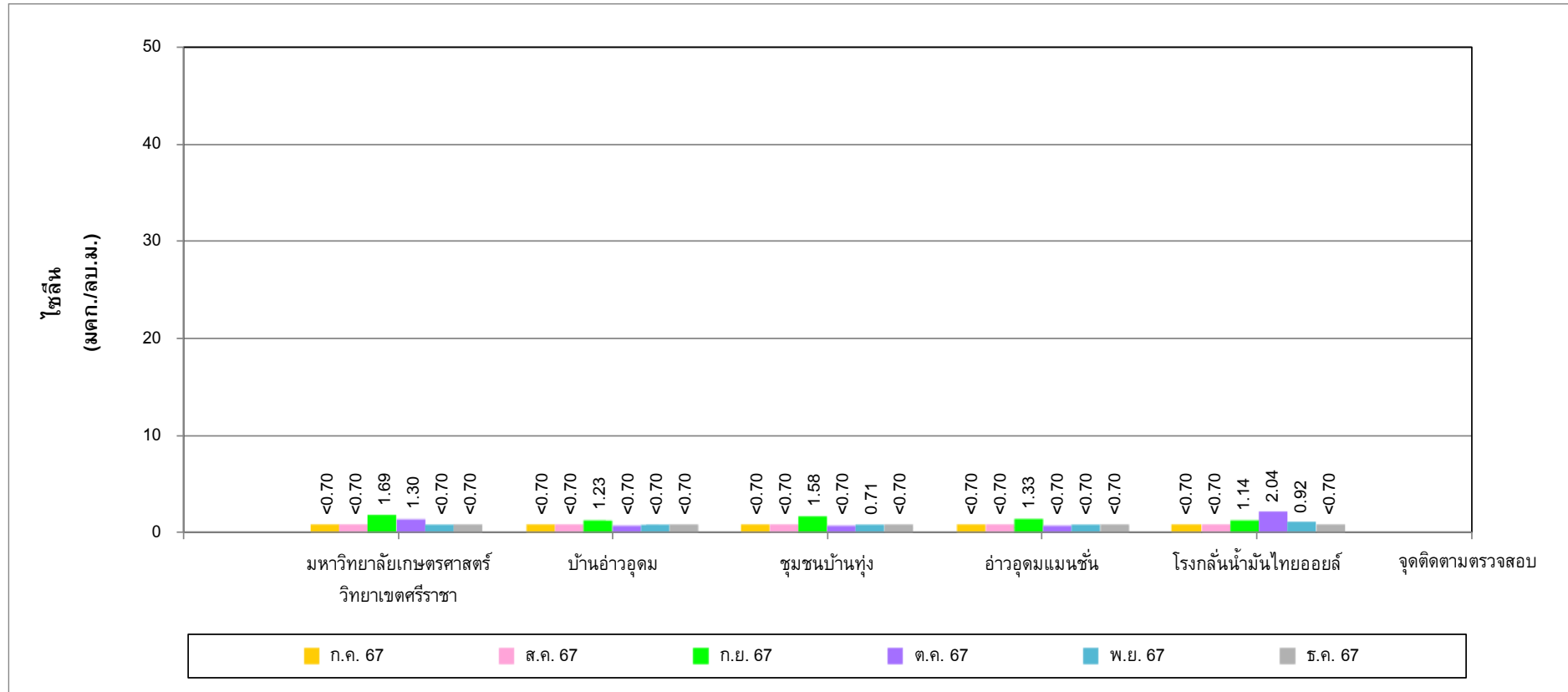
รูปที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม
ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณโพลูอินในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณโซลีนในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแบบต่อเนื่อง (AAQMS)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 จุด บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ด้านที่ติดกับชุมชนบ้านอ่าวอุดม ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และความเร็วและทิศทางลม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก4

3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม

การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 จำนวน 1 จุด บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-4.3 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนมาทางเหนือ (NNW) คิดเป็นร้อยละ 29.2 และความเร็วลมทิศตะวันตกเฉียงเหนือก่อนมาทางเหนือ (NNW) ที่พบส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1.8-2.7 เมตรต่อวินาที โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-51 ถึงตารางที่ 3-52

ตารางที่ 3-51 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ตำแหน่งพักของสถานีตรวจวัด : โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0706956E 1450306N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์													
	5-6 พ.ย. 67		6-7 พ.ย. 67		7-8 พ.ย. 67		8-9 พ.ย. 67		9-10 พ.ย. 67		10-11 พ.ย. 67		11-12 พ.ย. 67	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08.00-09.00 น.	2.9	NNE	3.2	NE	4.1	NNE	2.9	N	2.2	N	1.5	N	2.9	N
09.00-10.00 น.	2.8	N	4.3	NE	3.4	NNE	4.0	NNE	3.0	NNE	2.6	N	3.3	NNE
10.00-11.00 น.	3.7	NNE	3.3	N	3.9	NNE	3.9	NNE	3.4	NNE	1.9	W	2.5	NNW
11.00-12.00 น.	4.1	NE	3.5	N	3.4	NNE	3.8	NNE	2.4	NW	2.0	WSW	2.1	WSW
12.00-13.00 น.	3.2	NNE	3.4	NNE	3.1	NNE	3.4	NNW	2.3	WSW	2.4	WSW	2.4	WSW
13.00-14.00 น.	2.5	NE	3.1	NNW	3.3	NNE	3.2	N	2.2	WSW	2.3	WSW	2.3	SW
14.00-15.00 น.	1.9	NNE	3.1	N	4.0	NNE	2.8	NNW	2.3	W	2.3	W	2.3	WSW
15.00-16.00 น.	2.9	NNE	3.1	NNW	3.8	NE	2.5	NNW	2.2	WSW	2.3	W	2.3	WSW
16.00-17.00 น.	3.7	NNE	3.3	N	3.3	NE	2.9	NNW	2.3	WNW	2.0	W	2.1	SW
17.00-18.00 น.	2.0	ESE	2.7	N	3.6	NE	2.6	N	2.4	NNW	2.7	NW	1.7	WSW
18.00-19.00 น.	1.4	E	2.1	NNW	3.1	NNE	2.4	NNW	2.4	NNW	2.7	NNW	2.1	NW
19.00-20.00 น.	1.1	E	2.1	NW	2.9	NNE	2.3	NNW	2.3	NW	2.3	NNW	2.5	NNW
20.00-21.00 น.	1.7	NNE	2.4	NNW	2.2	NNE	1.8	NNW	1.9	NNW	2.1	NE	2.6	NNW
21.00-22.00 น.	2.4	NW	2.6	NNW	1.9	NNE	2.5	NNW	2.1	NNW	2.4	NE	2.4	NNW
22.00-23.00 น.	2.2	NW	2.5	NNW	2.1	N	2.4	NNW	2.2	NNE	2.4	NE	2.3	NW
23.00-00.00 น.	2.3	NW	2.5	NNW	2.0	NNE	2.6	NNW	2.1	NNE	2.1	NE	2.1	NW
00.00-01.00 น.	1.9	NNW	2.8	N	1.8	N	2.3	NNW	2.9	NE	1.9	NNE	1.2	NNW
01.00-02.00 น.	2.0	NNW	3.3	NNE	2.4	NNW	2.4	NNW	2.1	NNE	2.8	NE	0.9	ESE
02.00-03.00 น.	2.5	NNW	3.0	NNW	1.8	NNE	2.5	NNW	1.8	NNW	3.0	NE	0.5	SSE
03.00-04.00 น.	2.0	NNW	3.3	NNW	2.3	N	2.9	N	1.9	NNE	3.0	NE	1.4	NNW
04.00-05.00 น.	2.3	NNW	4.0	NNE	2.5	NNW	2.4	NNW	1.4	NNW	2.0	N	2.0	NW
05.00-06.00 น.	2.2	NNW	3.1	NNE	2.4	NNW	2.5	NNE	1.6	NNW	2.1	NNW	2.3	NW
06.00-07.00 น.	2.1	N	3.9	NNE	2.3	NNE	2.1	NE	1.3	WNW	1.4	N	2.2	NW
07.00-08.00 น.	2.6	NNW	3.6	NNE	2.7	NNE	2.4	N	1.4	WNW	2.3	NNE	2.7	N
ค่าต่ำสุด	1.1	-	2.1	-	1.8	-	1.8	-	1.3	-	1.4	-	0.5	-
ค่าสูงสุด	4.1	NNE,NNW	4.3	NNW	4.1	NNE	4.0	NNW	3.4	NNW	3.0	NE	3.3	NW,NNW
หน่วย	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-	m/sec	-
ผังลม WIND SPEED (m/s) >= 4.5 3.6-4.5 2.7-3.6 1.8-2.7 0.9-1.8 0.3-0.9 Calms														

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
ชื่อวิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ตารางที่ 3-52 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 5-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)							ร้อยละ
	0.3-0.9	0.9-1.8	1.8-2.7	2.7-3.6	3.6-4.5	>=4.5	รวม	
เหนือ (N)	0	2	9	12	0	0	23	13.7
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNE)	0	1	13	17	10	0	41	24.4
ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	0	0	6	7	3	0	16	9.5
ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันออก (ENE)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันออก (E)	0	2	0	0	0	0	2	1.2
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันออก (ESE)	1	0	1	0	0	0	2	1.2
ตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSE)	1	0	0	0	0	0	1	0.6
ใต้ (S)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางใต้ (SSW)	0	0	0	0	0	0	0	0
ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	0	0	2	0	0	0	2	1.2
ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางตะวันตก (WSW)	0	1	10	0	0	0	11	6.5
ตะวันตก (W)	0	0	5	0	0	0	5	3.0
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางตะวันตก (WNN)	0	2	1	0	0	0	3	1.8
ตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	0	0	12	1	0	0	13	7.7
ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางเหนือ (NNW)	0	4	37	8	0	0	49	29.2
รวม	2	12	96	45	13	0	168	100
ลมสงบ (<0.3 เมตรต่อวินาที)							0	0
รวม							168	100

3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง จำนวน 13 ปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ปริมาณฝุ่นละอองปล่อง TOC#10 (F-2102, CDU-3) และปล่อง TOC#16 (HVV-2 Revamp, B101) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่ปล่อง TOC#20 (NHT, CCR-1) และปล่อง TOC#15 (B-4011) มีแนวโน้มลดลง สำหรับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา สาเหตุอาจเนื่องจากการปรับเปลี่ยนสัดส่วนประเภทเชื้อเพลิง อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐาน และข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลได้ตั้งตารางที่ 3-53 ถึงตารางที่ 3-65 และรูปที่ 3-10 ถึงรูปที่ 3-35

ตารางที่ 3-53 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#01 (CO Boiler, FCC Unit)**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#01 (CO Boiler, FCC Unit)	มี.ค. 65	615	33.7	458	96.2	3.79	71.7
	พ.ค. 65	605	31.7	450	100	3.77	74.8
	ก.ย. 65	391	20.3	317	119	4.44	96.1
	พ.ย. 65	663	15.7	514	93.0	1.59	72.1
	เม.ย. 66	478	21.4	354	79.7	2.56	59.1
	พ.ค. 66	259	11.1	193	114	3.50	84.6
	ก.ย. 66	672	23.9	502	61.7	1.58	46.1
	พ.ย. 66	670	27.3	499	67.0	1.96	49.9
	มี.ค. 67	652	25.8	500	73.4	2.09	56.3
	พ.ค. 67	673	23.2	507	95.1	2.35	71.7
	ก.ย. 67	597	21.0	441	109	2.76	80.9
	พ.ย. 67	664	24.2	487	86.1	2.26	63.2
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤700	-	-	≤400
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤35.9	-	-	≤15.0	-

หมายเหตุ :

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกล้มต่อชั่วโมงที่มีการเผาไหม้ของโค้ก

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ตารางที่ 3-54 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#02 (CDU-1)**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#02 (CDU-1)	มี.ค. 65	580	23.3	501	45.0	1.30	38.8
	พ.ค. 65	888	18.2	762	57.4	0.847	49.3
	ก.ย. 65	207	4.73	193	41.5	0.681	38.5
	พ.ย. 65	500	15.0	476	53.1	1.14	50.5
	มี.ค. 66	484	14.0	420	89.8	1.87	77.9
	พ.ค. 66	672	23.5	570	79.7	2.00	67.6
	ก.ย. 66	779	25.3	661	42.8	1.00	36.3
	พ.ย. 66	<1.30	<0.046	<1.30	28.5	0.719	24.4
	มี.ค. 67	749	27.5	657	85.6	2.26	75.1
	พ.ค. 67 ^{4/}	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 67	484	16.6	435	61.7	1.52	55.4
	พ.ย. 67	528	20.3	462	68.0	1.88	59.6
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤73.15	-	-	≤14.4	-

หมายเหตุ :

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแต่กิโลกรัมประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

^{4/} ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากปล่อง TOC#02 (CDU-1) ปิดระบบ (Shutdown)

ตารางที่ 3-55 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#02 (CDU-2)**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#02 (CDU-2)	มี.ค. 65	<1.30	<0.046	<1.30	68.0	1.72	68.8
	พ.ค. 65	426	11.0	435	30.1	0.558	30.8
	ก.ย. 65	114	2.97	114	43.8	0.821	43.8
	มี.ค. 66	337	8.76	362	62.2	1.16	66.7
	พ.ค. 66	377	12.7	403	44.7	1.08	47.8
	ก.ย. 66	579	17.0	654	49.2	1.04	55.5
	พ.ย. 66	335	10.4	345	34.4	0.766	35.5
	มี.ค. 67	372	8.44	391	61.7	1.01	64.7
	พ.ค. 67	170	5.86	202	43.6	1.08	51.6
	ก.ย. 67	515	16.4	564	43.6	0.996	47.7
	พ.ย. 67	178	6.34	193	44.4	1.14	48.2
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤950	-	-	≤200
	พ.ย. 65	<1.30	<0.041	<1.30	11.5	0.258	14.0
มาตรฐาน ^{3/}		-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{4/}		-	≤73.15	-	-	≤14.4	-

หมายเหตุ :

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{4/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ตารางที่ 3-56 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#06 (HVU-2, HCU-1 (TOC-3))**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#06 (HVU-2, HCU-1 (TOC-3))	ก.ย. 65	312	10.5	277	38.1	0.924	33.8
	พ.ย. 65	374	11.4	337	44.6	0.981	40.3
	พ.ย. 66	368	10.5	331	29.3	0.601	26.3
	มี.ค. 67	170	4.67	151	20.8	0.411	18.6
	พ.ค. 67	169	5.84	155	44.5	1.10	40.7
	ก.ย. 67	38.1	1.16	43.0	55.8	1.22	63.1
	พ.ย. 67	491	13.8	403	51.3	1.04	42.1
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤950	-	-	≤200
	มี.ค. 65	<1.30	<0.038	<1.30	18.0	0.373	15.3
	พ.ค. 65	<1.30	<0.039	<1.30	12.2	0.260	10.8
	มี.ค. 66	<1.30	<0.040	<1.30	19.0	0.420	16.5
	พ.ค. 66	<1.30	<0.038	<1.30	23.8	0.501	22.8
	ก.ย. 66	<1.30	<0.051	<1.30	12.7	0.357	10.9
มาตรฐาน ^{3/}		-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{4/}		-	≤51.45	-	-	≤11.01	-

หมายเหตุ :

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{4/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ตารางที่ 3-57 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#08 (HCU-2)**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์			ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen	Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm	ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#08 (HCU-2)	ก.ย. 65	<1.30	<0.057	<1.30	15.9	0.499	17.7
	มี.ค. 66	<1.30	<0.062	<1.30	25.8	0.887	28.1
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤60	-	-	≤200
	มี.ค. 65	266	12.3	293	44.5	1.48	48.9
	พ.ค. 65	578	25.3	629	25.2	0.793	27.5
	พ.ย. 65	148	6.73	161	42.9	1.40	46.8
	พ.ค. 66	80.2	3.73	80.3	37.0	1.24	37.1
	ก.ย. 66	<1.30	<0.061	<1.30	28.9	0.982	36.5
	พ.ย. 66	341	13.8	363	35.6	1.03	37.9
	มี.ค. 67	203	9.99	214	27.7	0.979	29.2
	พ.ค. 67	171	6.87	207	31.4	0.906	38.2
	ก.ย. 67	193	7.98	208	37.5	1.11	40.4
	พ.ย. 67	298	16.0	309	35.3	1.36	36.7
มาตรฐาน ^{3/}		-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{4/}		-	≤91.22	-	-	≤8.90	-

หมายเหตุ :

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลลอนประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลลอนประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{4/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

**ตารางที่ 3-58 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#12 (HDS-2)
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#12 (HDS-2)	มี.ค. 65	28.9	0.198	22.7
	พ.ค. 65	16.0	0.099	13.0
	ก.ย. 65	18.7	0.081	15.9
	พ.ย. 65	29.4	0.243	25.4
	มี.ค. 66	11.4	0.106	9.62
	พ.ค. 66	14.7	0.058	12.3
	ก.ย. 66	21.7	0.152	17.9
	พ.ย. 66 ^{4/}	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	มี.ค. 67	10.4	0.036	8.92
	พ.ค. 67	18.6	0.067	16.1
	ก.ย. 67	12.1	0.049	10.4
	พ.ย. 67	17.8	0.079	14.9
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.53	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 - ^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ
 - ^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ
 - ^{4/} ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากปล่อง TOC#12 (HDS-2) ปิดระบบ (Shutdown)

**ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#13 (HDS-3)
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#13 (HDS-3)	มี.ค. 65	23.7	0.112	19.8
	พ.ค. 65	20.7	0.128	18.0
	ก.ย. 65	20.9	0.125	16.4
	พ.ย. 65	28.0	0.202	23.8
	มี.ค. 66	12.5	0.051	11.4
	พ.ค. 66	13.6	0.067	11.4
	ก.ย. 66	12.0	0.052	9.82
	พ.ย. 66	28.5	0.126	23.0
	มี.ค. 67	25.7	0.103	19.9
	พ.ค. 67	15.6	0.050	12.7
	ก.ย. 67	17.2	0.059	13.8
	พ.ย. 67	19.5	0.078	15.5
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.53	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 - ^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ
 - ^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ตารางที่ 3-60 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#22 (G-HDS)
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#22 (G-HDS)	มี.ค. 65	46.2	0.295	52.5
	พ.ค. 65	27.7	0.161	25.2
	ก.ย. 65	25.6	0.201	24.1
	พ.ย. 65	22.1	0.163	29.0
	เม.ย. 66	25.4	0.170	36.9
	พ.ค. 66	15.7	0.126	24.5
	ก.ย. 66	24.4	0.187	35.1
	พ.ย. 66	19.4	0.141	19.0
	มี.ค. 67	35.2	0.223	34.6
	พ.ค. 67	19.2	0.138	18.7
	ก.ย. 67	21.4	0.162	34.5
	พ.ย. 67	37.7	0.232	38.1
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤0.43	≤120

- หมายเหตุ :
- ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 - ^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแตกโมเลกุลประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ
 - ^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

**ตารางที่ 3-61 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#21 (TGTU)
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}		
		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		
		Actual Oxygen		7% Oxygen
		ppm	g/sec	ppm
- ปล่อง TOC#21 (TGTU)	มี.ค. 65	199	6.90	160
	พ.ค. 65	275	10.1	214
	ก.ย. 65	227	9.37	199
	พ.ย. 65	231	6.97	206
	มี.ค. 66	112	3.26	99.4
	พ.ค. 66	320	8.45	259
	ก.ย. 66	141	5.39	148
	พ.ย. 66	209	5.30	200
	มี.ค. 67	337	8.48	297
	พ.ค. 67	311	7.65	290
	ก.ย. 67	22.3	0.749	23.3
	พ.ย. 67	216	5.90	194
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤500
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤20.65	≤500

- หมายเหตุ :
- ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- ^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยจำกัดกำมะถันเป็นแหล่งกำเนิดประเภทที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ
- ^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ตารางที่ 3-62 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#10 (F-2102, CDU-3)**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตาม ตรวจสอบ	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 TOC#10 (F-2102, CDU-3)	มี.ค. 65	107	2.31	90.6	416	23.5	352	59.0	2.39	50.0
	พ.ค. 65	12.2	0.312	11.3	449	30.1	414	31.9	1.54	29.5
	พ.ย. 65	23.5	0.605	19.8	437	29.5	368	31.1	1.51	26.2
	มี.ค. 66	98.2	2.65	80.5	350	24.7	287	31.8	1.61	26.1
	พ.ค. 66	97.1	2.66	81.8	270	19.4	228	39.1	2.02	33.0
	ก.ย. 66	31.3	0.673	26.3	411	23.1	345	34.9	1.41	29.3
	พ.ย. 66	0.80	0.021	0.67	288	19.5	239	29.2	1.42	24.2
	มี.ค. 67	40.0	0.885	34.6	362	21.0	313	33.5	1.39	29.0
	พ.ค. 67	18.8	0.417	16.0	372	21.6	316	34.8	1.45	29.5
	ก.ย. 67	47.7	1.11	39.4	559	34.0	462	33.7	1.47	27.9
	พ.ย. 67	47.3	1.02	38.7	385	21.6	315	24.3	0.981	19.9
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤240	-	-	≤950	-	-	≤200
	ก.ย. 65	6.39	0.140	6.02	<1.30	<0.075	<1.30	19.9	0.823	18.7
มาตรฐาน ^{3/}		-	-	≤60	-	-	≤60	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{4/}		-	≤4.15	≤100	-	≤101.14	≤615	-	≤13.11	≤170

หมายเหตุ :

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลบประมาณที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลบประมาณที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{4/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ตารางที่ 3-63 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#16 (HVU-2 Revamp, B101)**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตาม ตรวจสอบ	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 TOC#16 (HVU-2 Revamp, B101)	มี.ค. 65	7.20	0.308	22.6	<1.30	<0.146	<1.30	3.97	0.319	12.4
	พ.ค. 65	1.24	0.023	2.99	<1.30	<0.062	<1.30	11.5	0.394	27.8
	ก.ย. 65	5.57	0.097	12.3	<1.30	<0.059	<1.30	20.1	0.655	44.5
	พ.ย. 65	9.91	0.580	22.7	<1.30	<0.199	<1.30	21.3	2.35	48.8
	มี.ค. 66	0.62	0.017	0.93	<1.30	<0.092	<1.30	21.3	1.08	32.0
	พ.ค. 66	2.66	0.080	4.75	<1.30	<0.102	<1.30	19.6	1.11	34.9
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤60	-	-	≤60	-	-	≤200
	ก.ย. 66	1.14	0.023	2.56	<1.30	<0.068	<1.30	9.46	0.354	21.3
	พ.ย. 66	6.51	0.110	6.45	<1.30	<0.058	<1.30	28.5	0.909	28.3
	มี.ค. 67	1.46	0.030	2.16	<1.30	<0.070	<1.30	16.2	0.625	23.9
	พ.ค. 67	1.57	0.028	2.74	<1.30	<0.061	<1.30	8.66	0.292	15.1
	ก.ย. 67	1.60	0.046	1.79	<1.30	<0.099	<1.30	31.9	1.74	35.6
	พ.ย. 67	3.52	0.068	6.20	<1.30	<0.066	<1.30	5.19	0.190	9.15
มาตรฐาน ^{3/}		-	-	≤240	-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{4/}		-	≤10.95	≤233	-	≤103.37	≤840	-	≤15.47	≤175

หมายเหตุ :

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหม้อน้ำที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหม้อน้ำที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{4/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ตารางที่ 3-64 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#20 (NHT, CCR-1)**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตาม ตรวจสอบ	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 TOC#20 (NHT, CCR-1)	ก.ย. 65	5.82	0.091	4.62	<1.30	<0.053	<1.30	27.5	0.810	21.8
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤60	-	-	≤60	-	-	≤200
	มี.ค. 65	42.6	0.676	33.9	258	10.7	205	32.2	0.962	25.6
	พ.ค. 65	27.3	0.420	21.7	53.9	2.17	42.7	22.6	0.654	18.0
	พ.ย. 65	29.0	0.453	24.9	27.0	1.10	23.2	30.6	0.899	26.3
	มี.ค. 66	18.1	0.325	19.5	96.7	4.55	104	16.6	0.561	17.9
	พ.ค. 66	10.8	0.177	8.53	53.1	2.28	41.9	26.7	0.822	21.1
	ก.ย. 66	13.9	0.219	11.2	<1.30	<0.054	<1.30	22.0	0.652	17.6
	พ.ย. 66	160	1.79	126	167	4.88	132	28.5	0.600	22.5
	มี.ค. 67	36.7	0.639	29.2	88.6	4.04	70.4	26.9	0.882	21.4
	พ.ค. 67	16.1	0.205	13.3	233	7.78	193	21.9	0.525	18.1
	ก.ย. 67	12.2	0.164	10.4	54.2	1.91	46.2	19.8	0.502	16.8
	พ.ย. 67	10.5	0.132	8.39	139	4.58	111	35.8	0.848	28.6
มาตรฐาน ^{3/}		-	-	≤240	-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{4/}		-	≤1.81	-	-	≤25	-	-	≤9.25	-

หมายเหตุ :

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

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลบเปอร์เซ็นต์ที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซ

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหน่วยแกลบเปอร์เซ็นต์ที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{4/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

ตารางที่ 3-65 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง TOC#15 (B-4011)**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตาม ตรวจสอบ	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 TOC#15 (B-4011)	มี.ค. 65	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ค. 65	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 65	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 65	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	มี.ค. 66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ค. 66	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	ก.ย. 66	12.7	0.446	11.8	<1.30	<0.119	<1.30	19.6	1.29	18.2
	พ.ย. 66	0.30	0.008	0.32	<1.30	<0.087	<1.30	29.2	1.40	30.8
	มี.ค. 67	0.62	0.017	0.59	<1.30	<0.093	<1.30	32.4	1.66	30.8
	พ.ค. 67	1.87	0.045	1.76	<1.30	<0.082	<1.30	25.9	1.18	24.4
	ก.ย. 67 ^{4/}	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown	Shutdown
	พ.ย. 67	1.39	0.035	1.39	<1.30	<0.087	<1.30	30.9	1.48	31.0
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤240	-	-	≤950	-	-	≤200
ข้อกำหนดตาม EIA ^{3/}		-	≤9.8	-	-	≤92.59	-	-	≤13.83	-

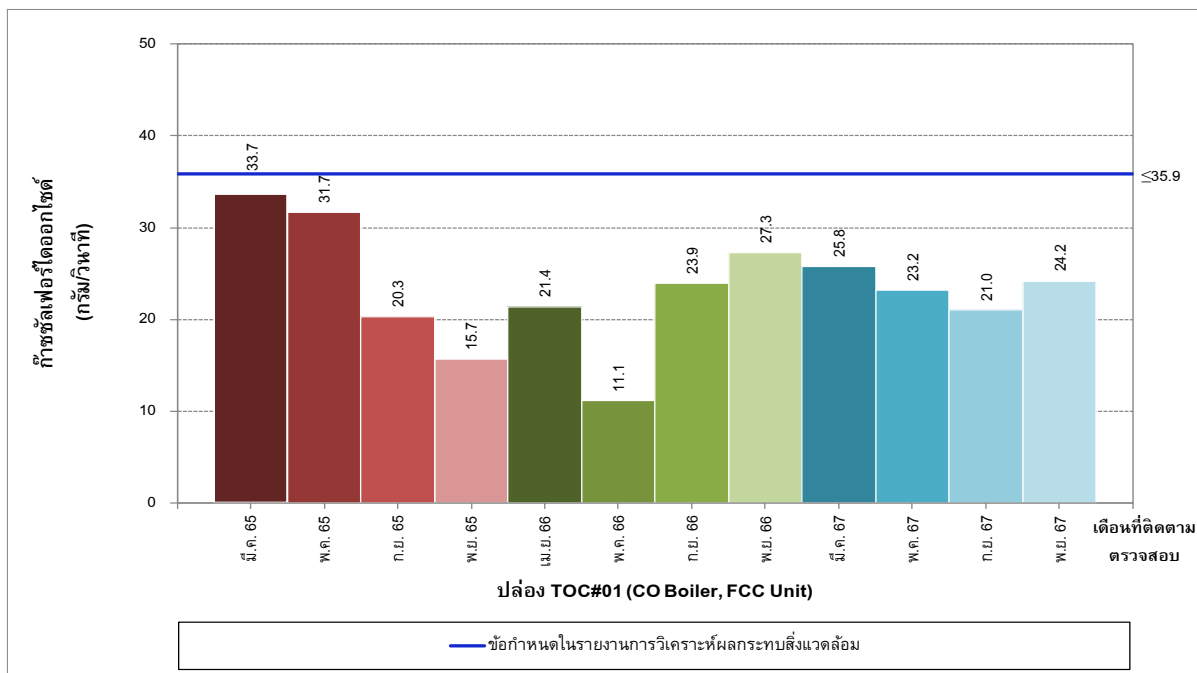
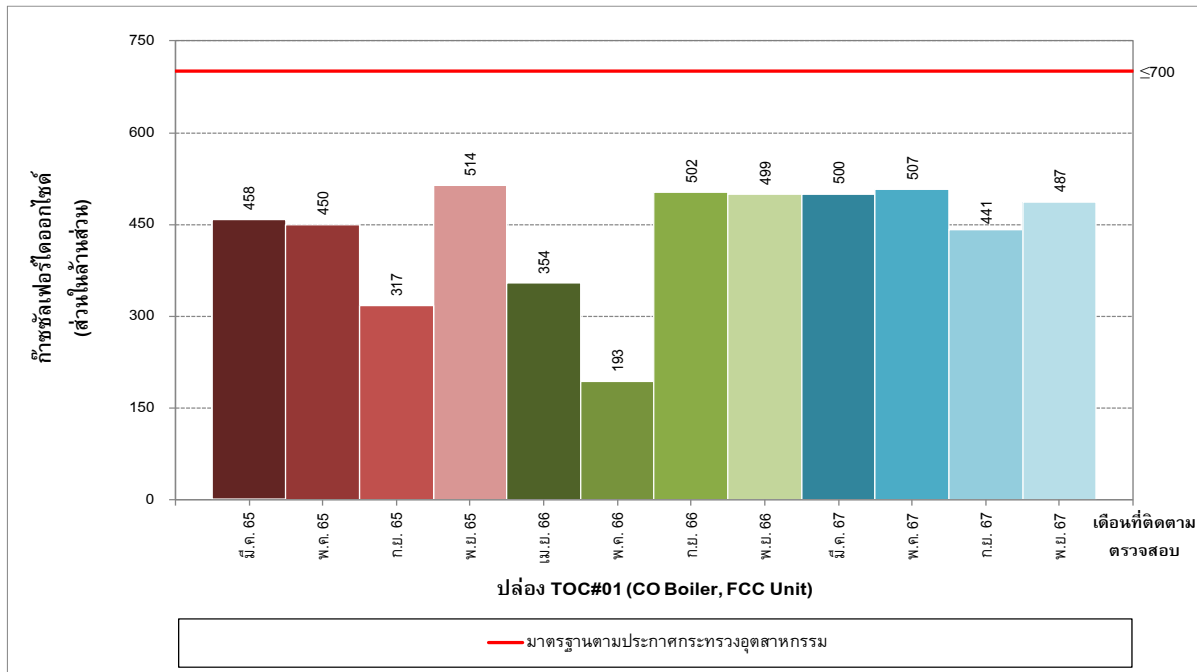
หมายเหตุ :

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

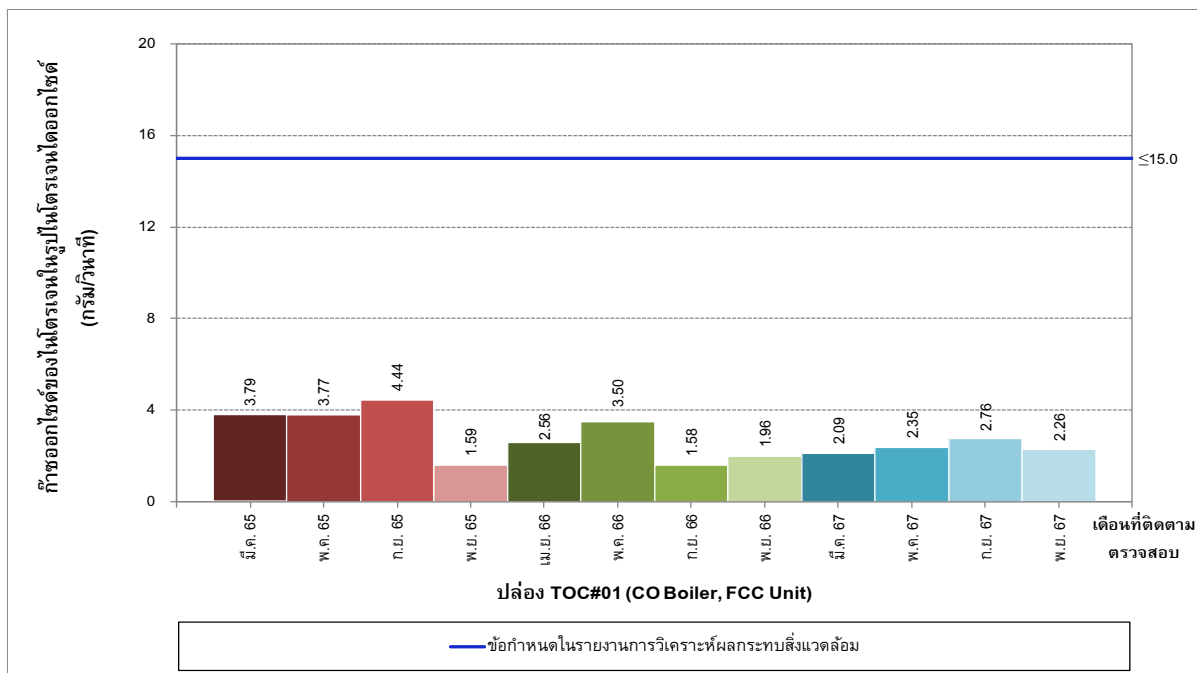
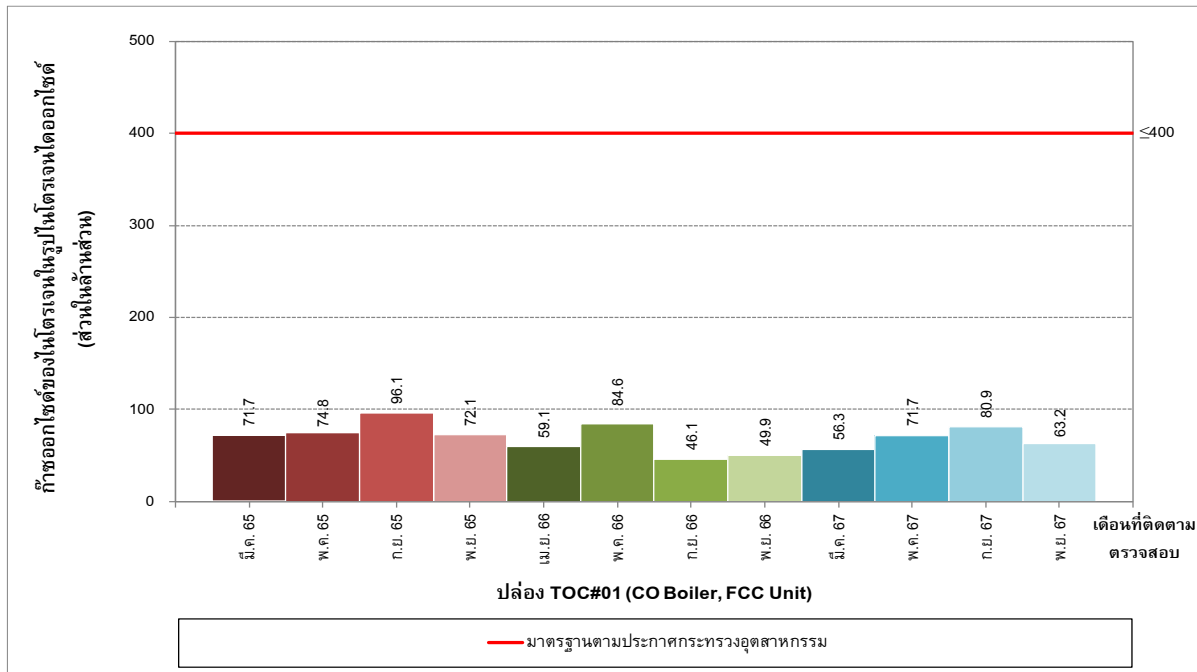
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 146 ง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2553 กรณีหม้อน้ำที่ใช้เชื้อเพลิงผสม

^{3/} ข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (หนังสือเลขที่ ทส 1009.9/12752 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2556) โดยคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

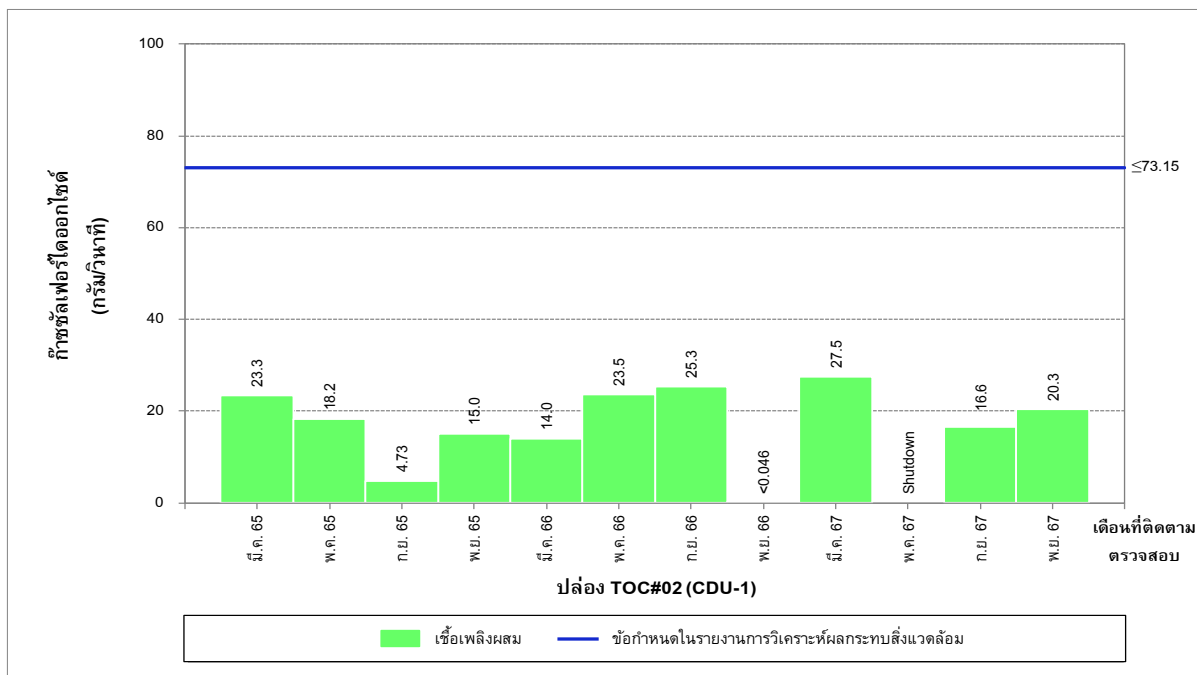
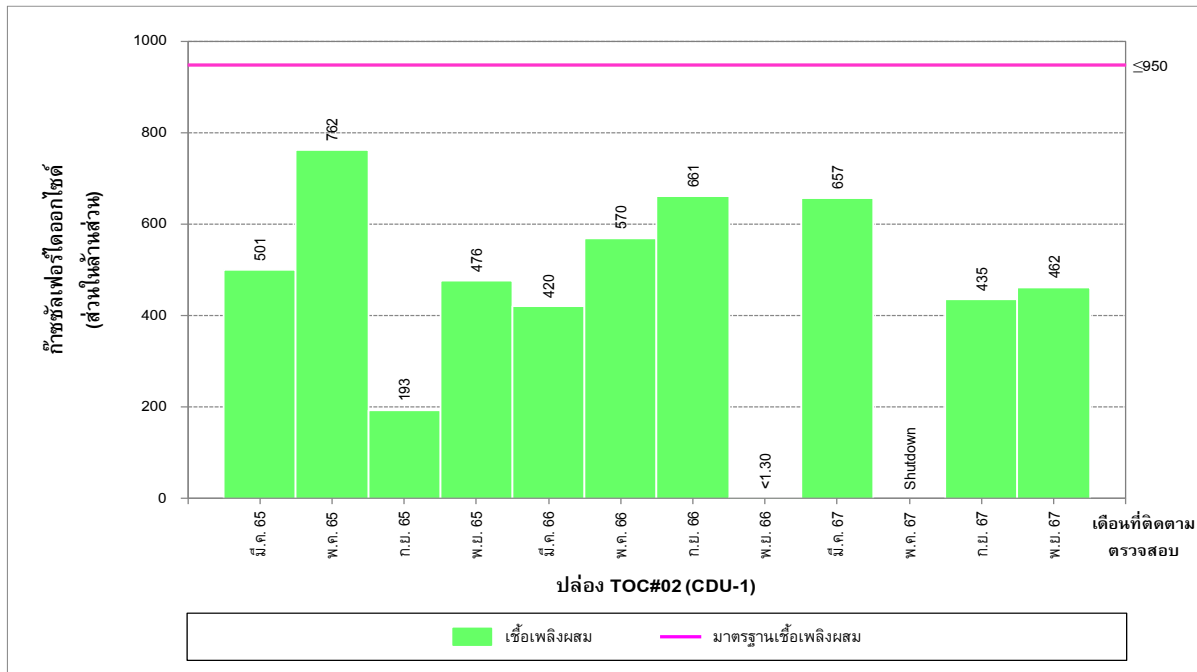
^{4/} ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากปล่อง TOC#15 (B-4011) ปิดระบบ (Shutdown)



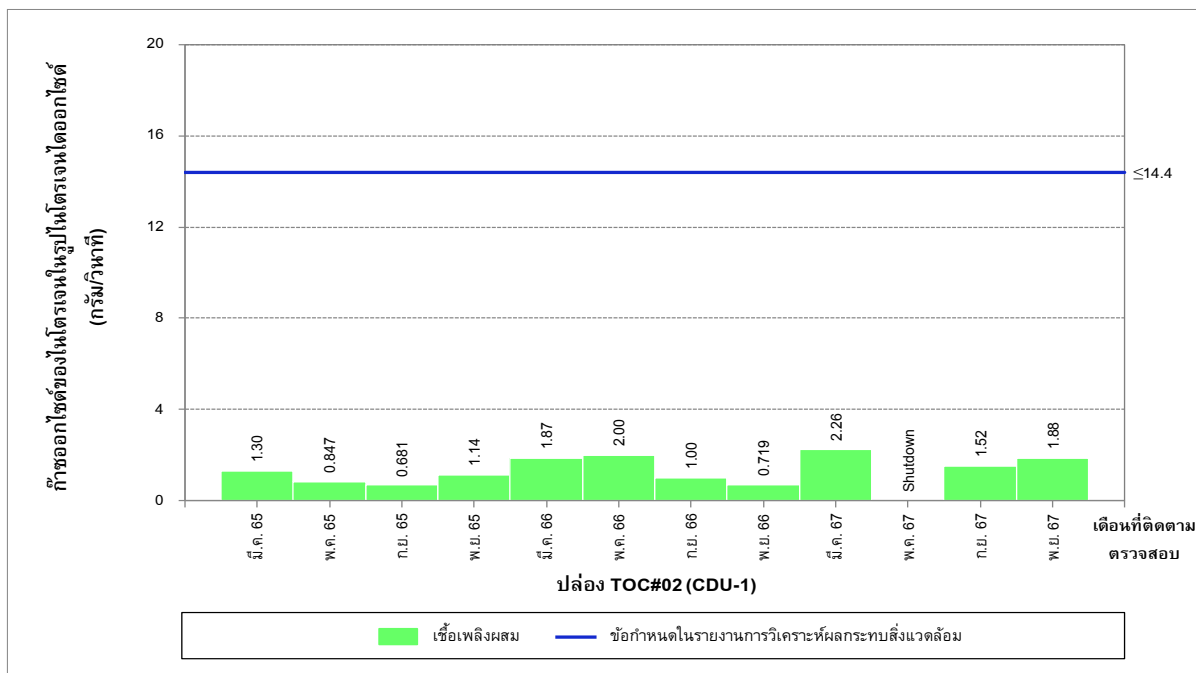
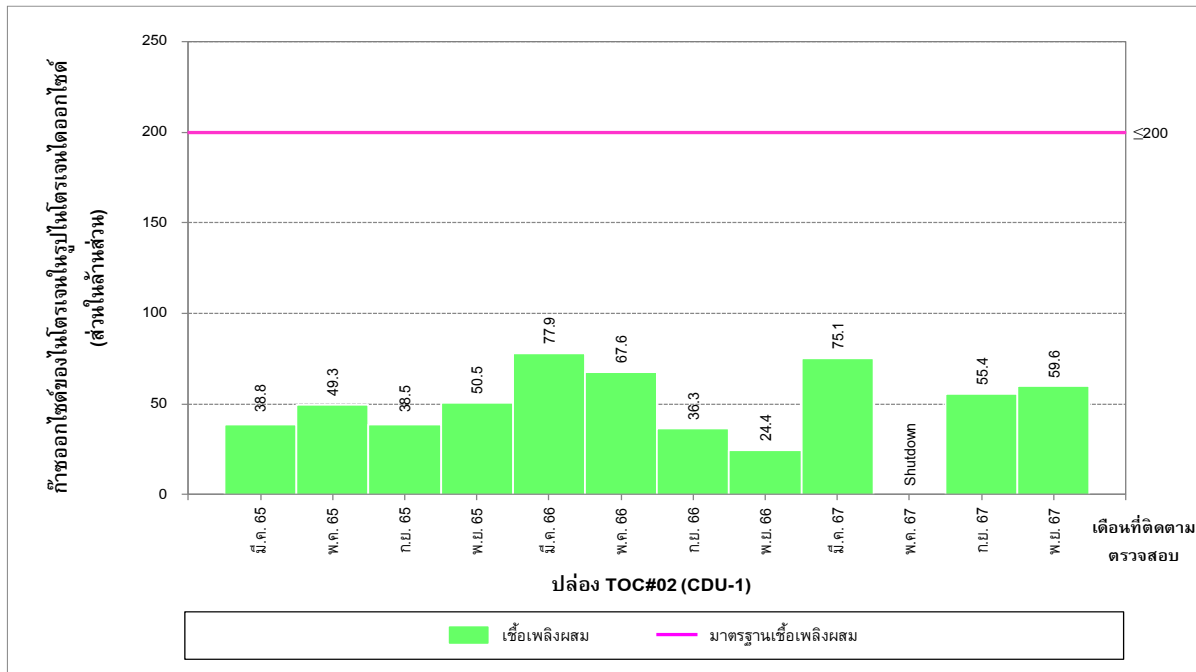
รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง
TOC#01 (CO Boiler, FCC Unit)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



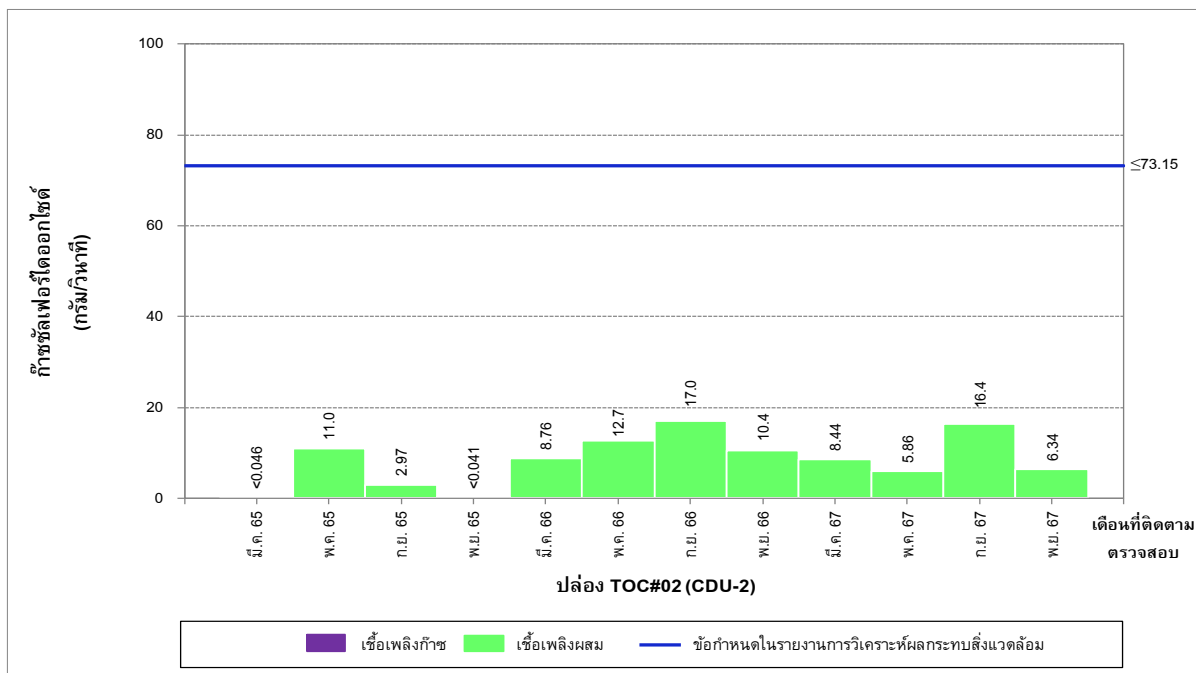
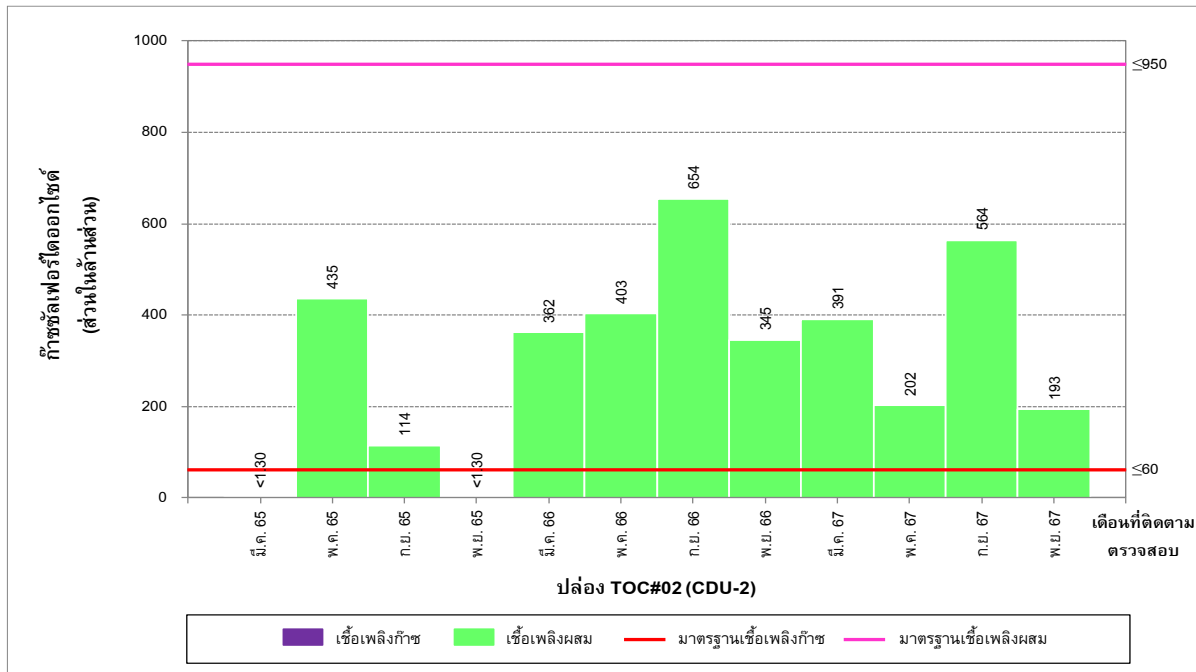
รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#01 (CO Boiler, FCC Unit)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



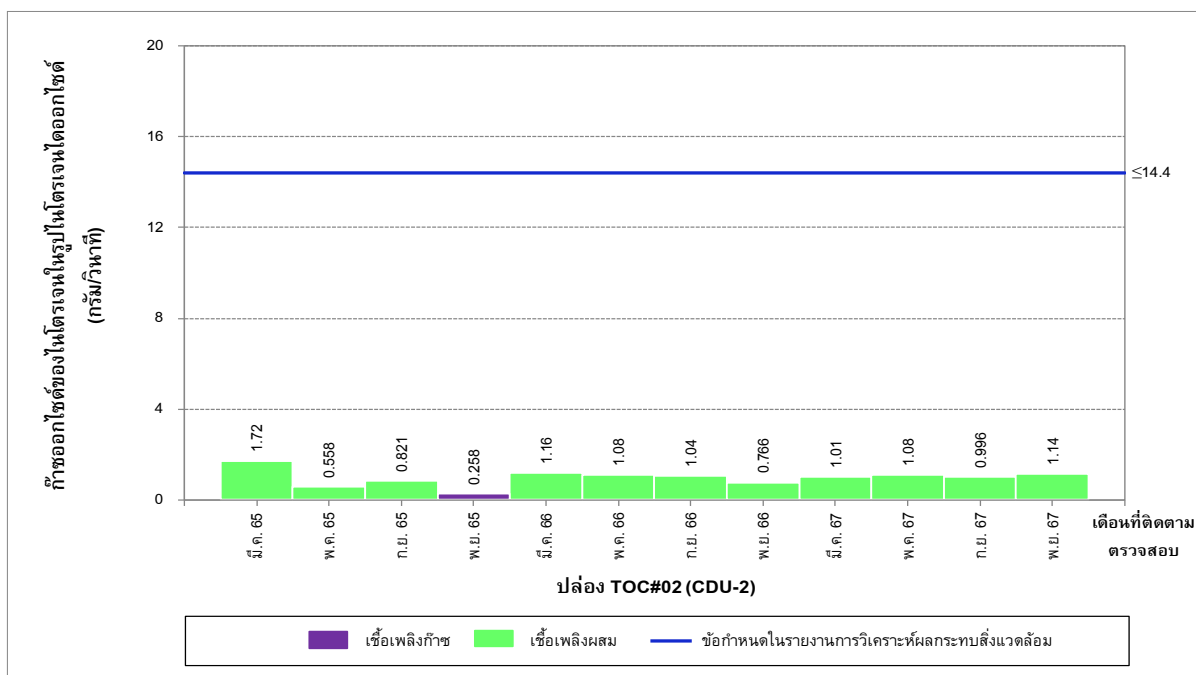
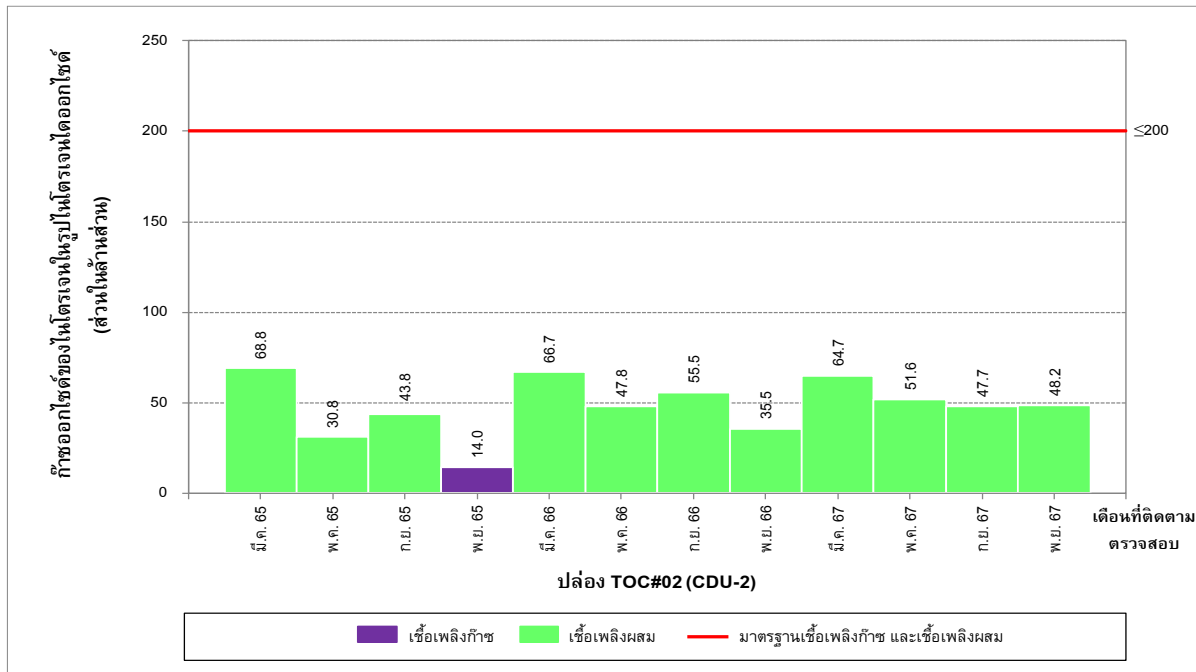
รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อย TOC#02 (CDU-1)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



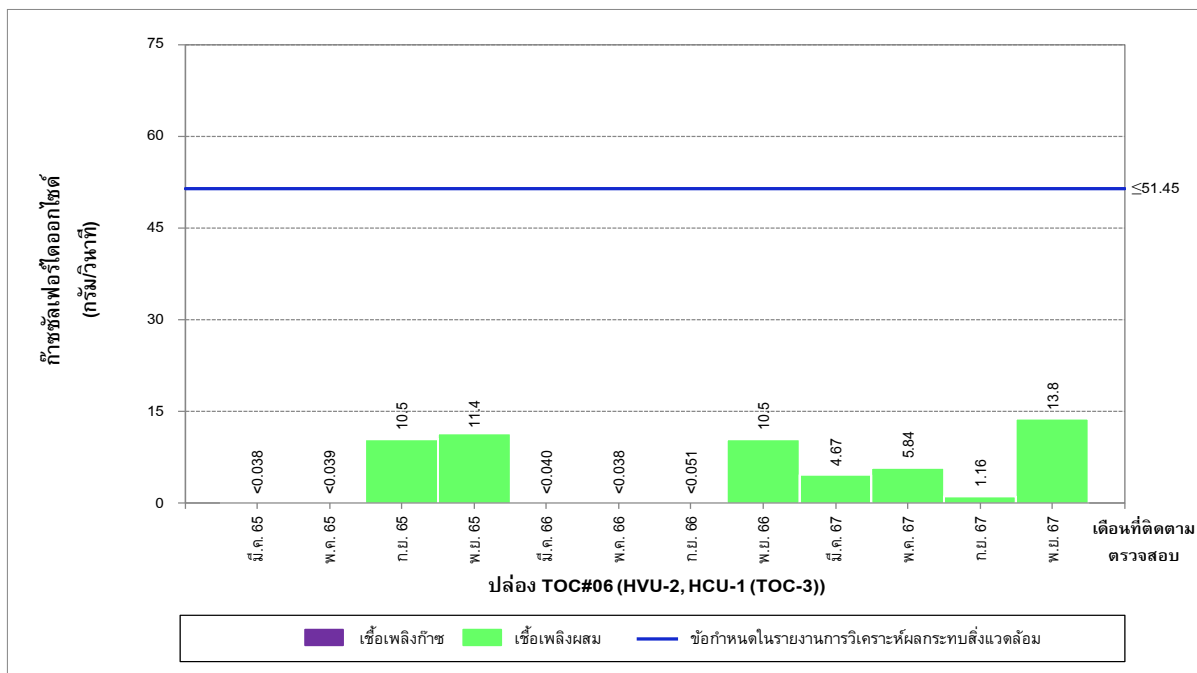
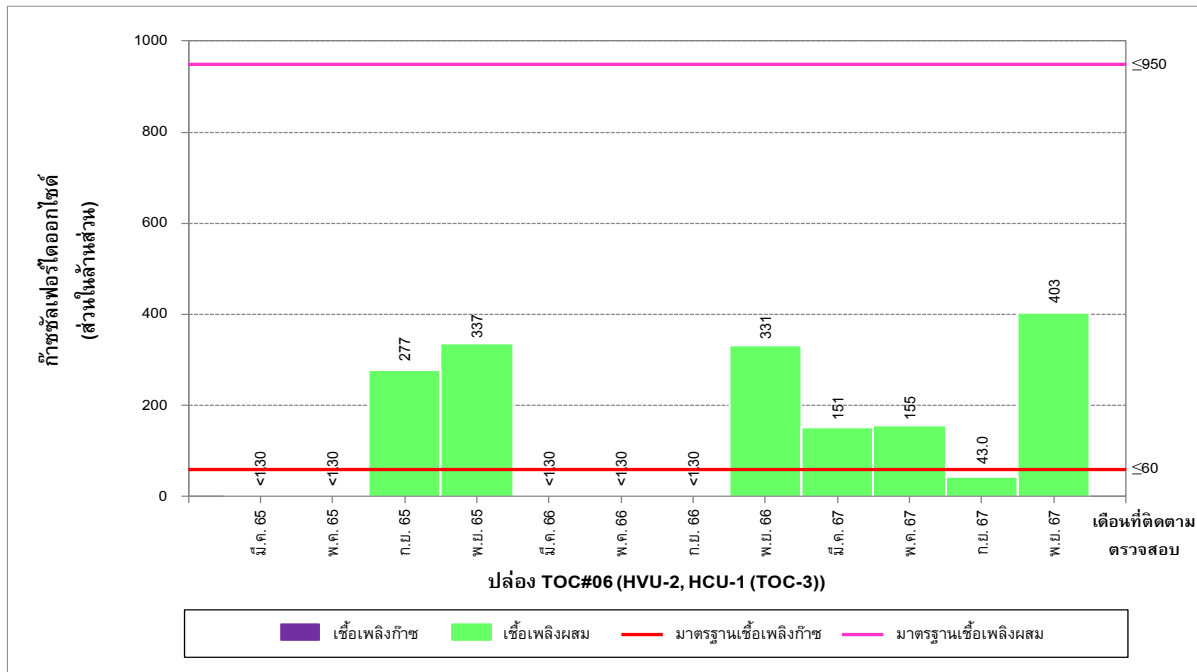
รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อย TOC#02 (CDU-1)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



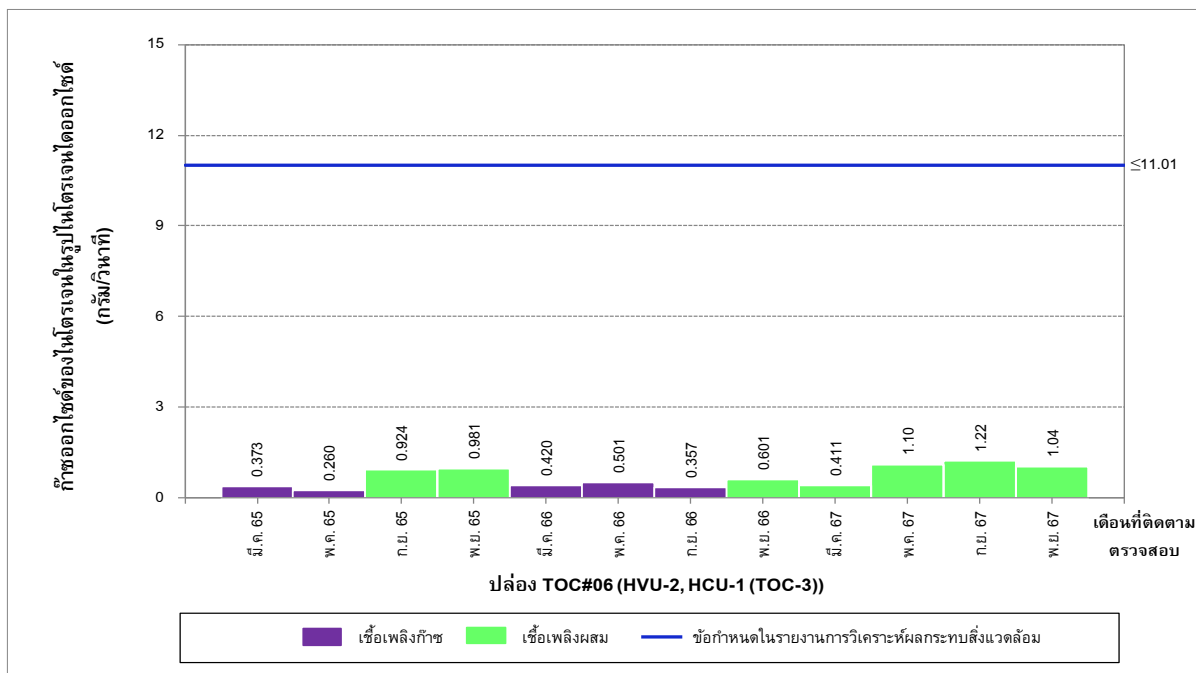
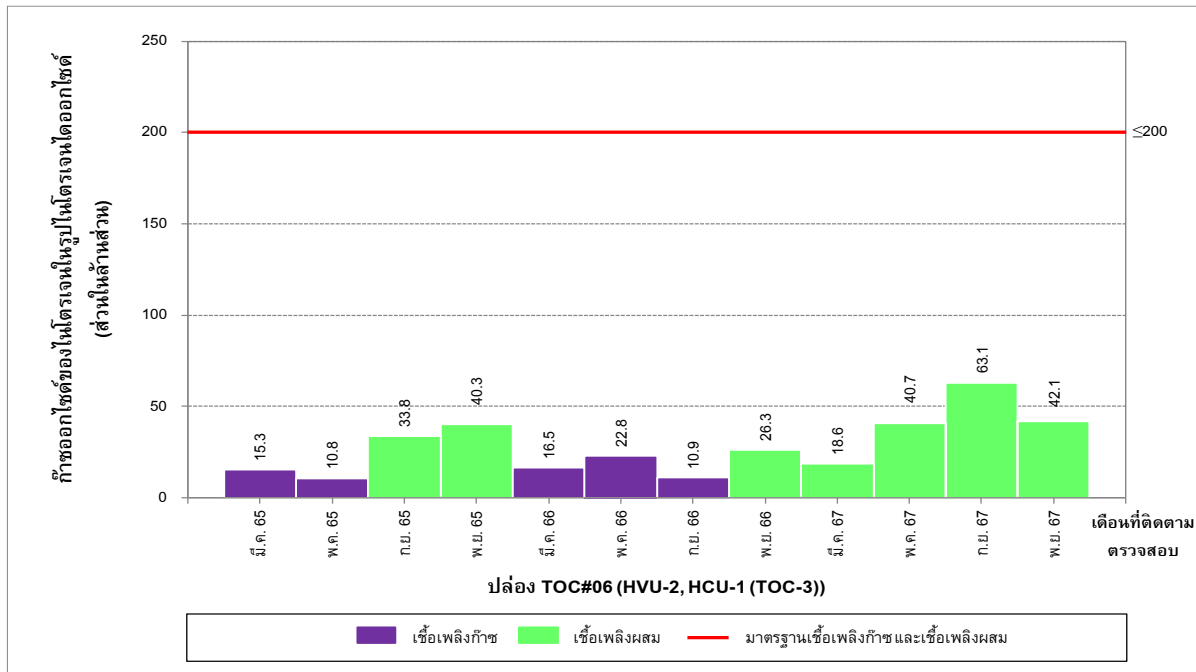
รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อย TOC#02 (CDU-2) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



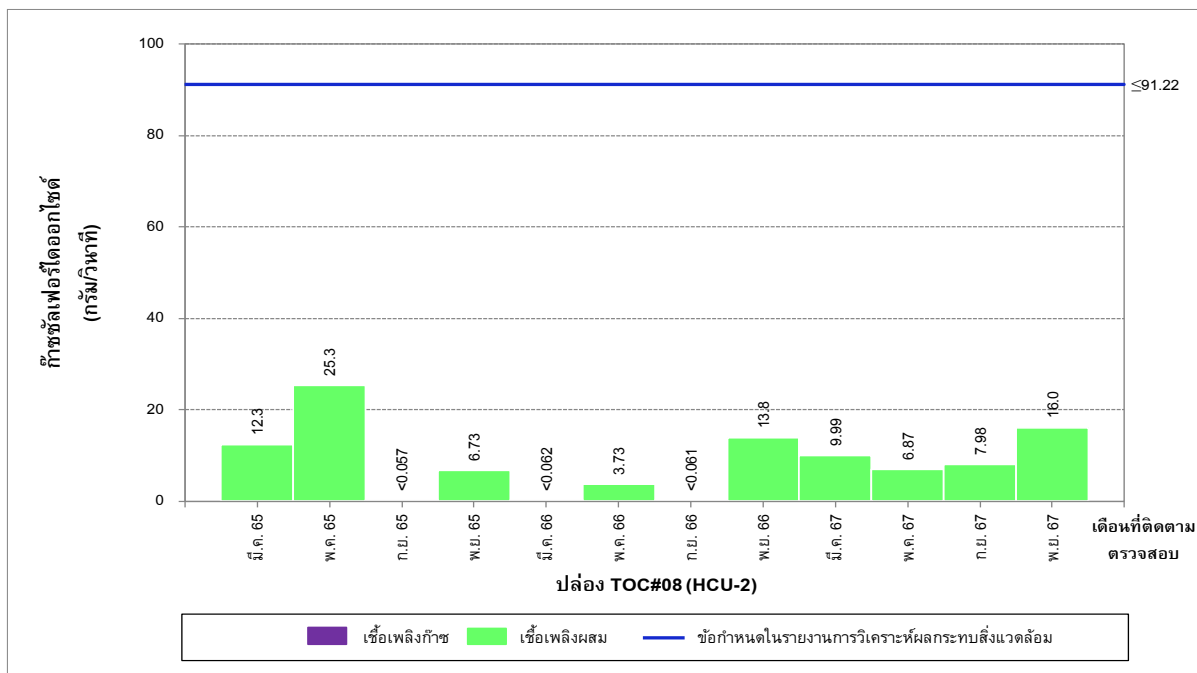
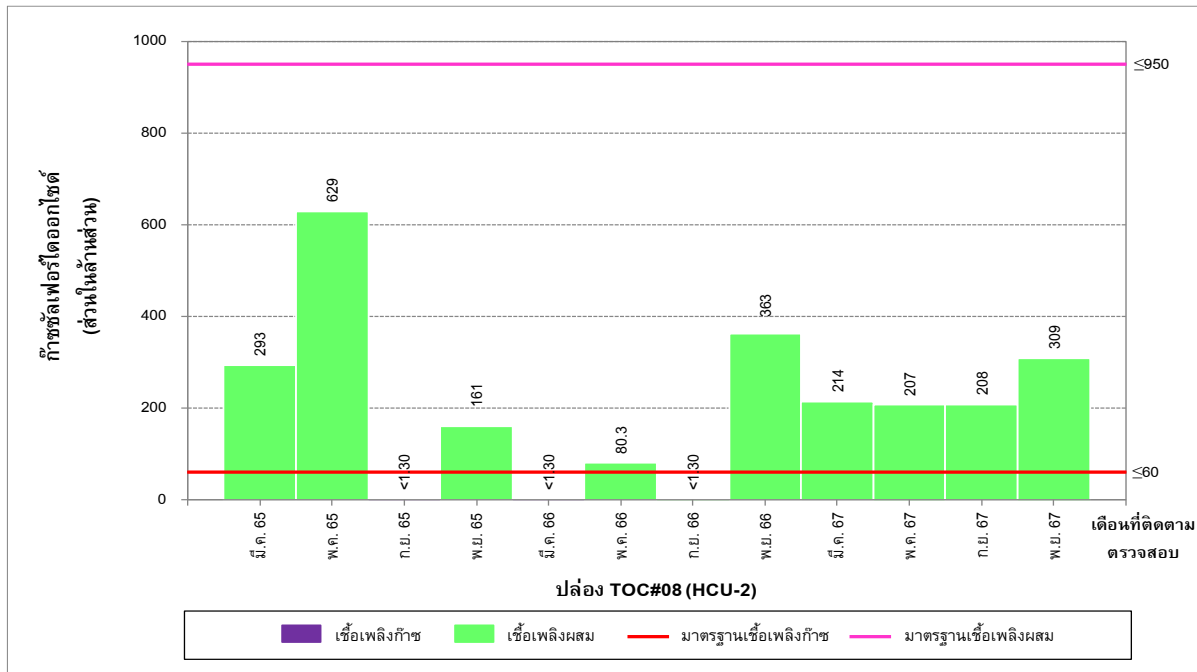
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#02 (CDU-2)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



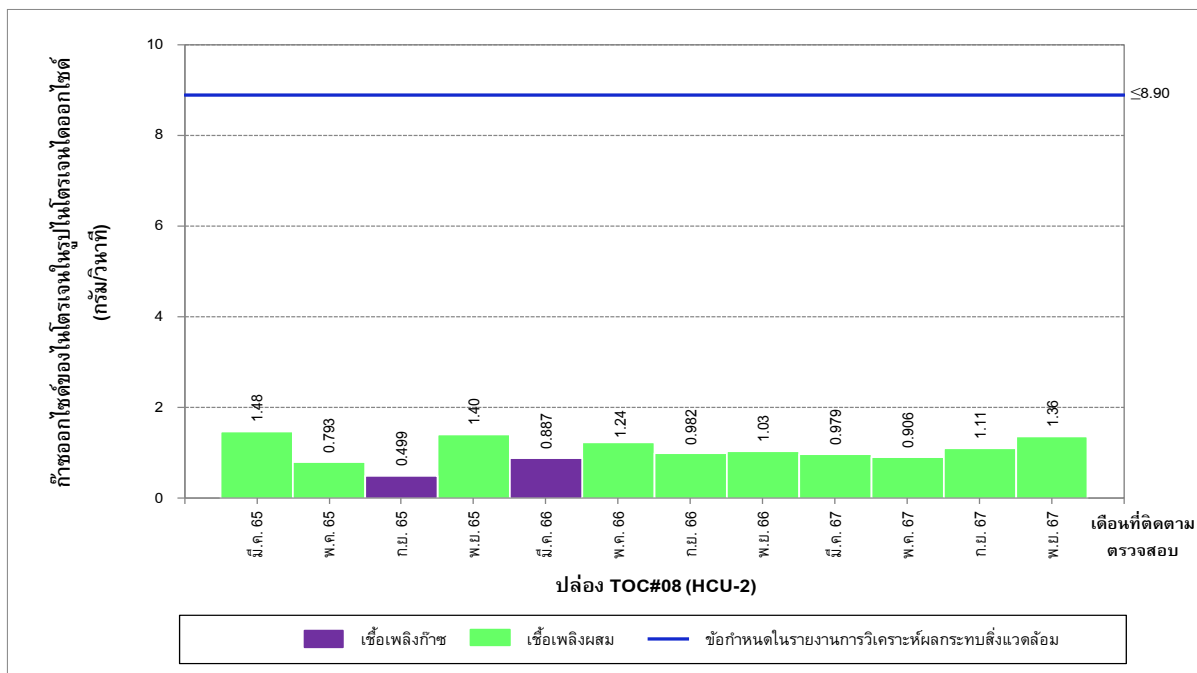
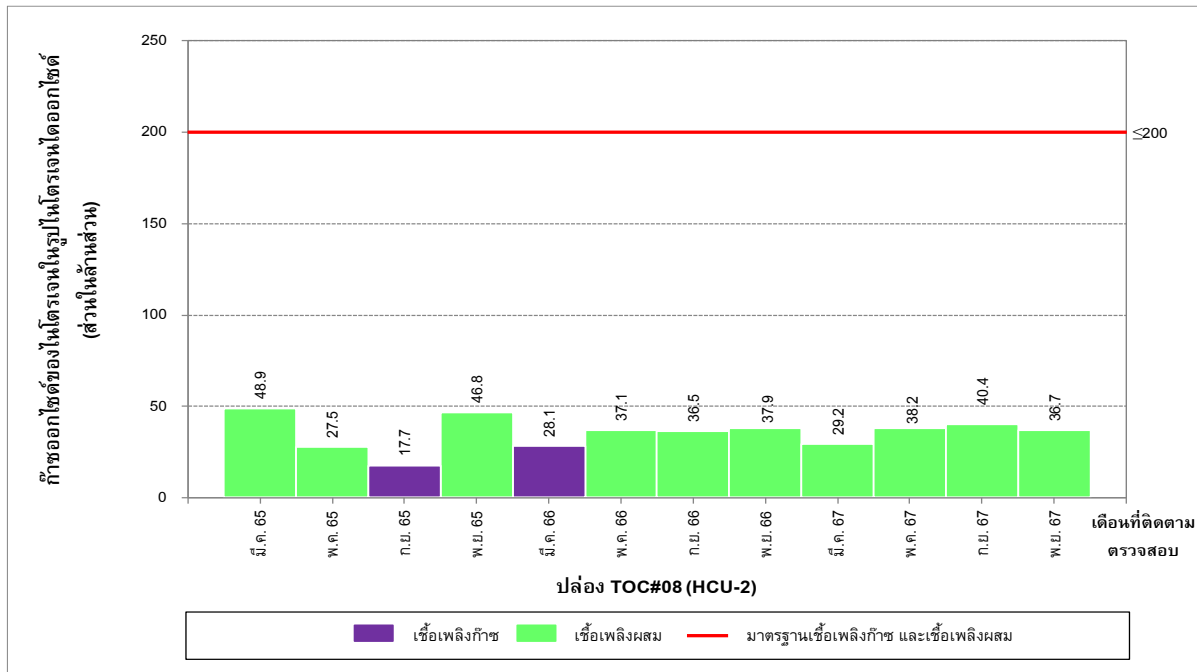
รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง
TOC#06 (HCU-1 (TOC-3))
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



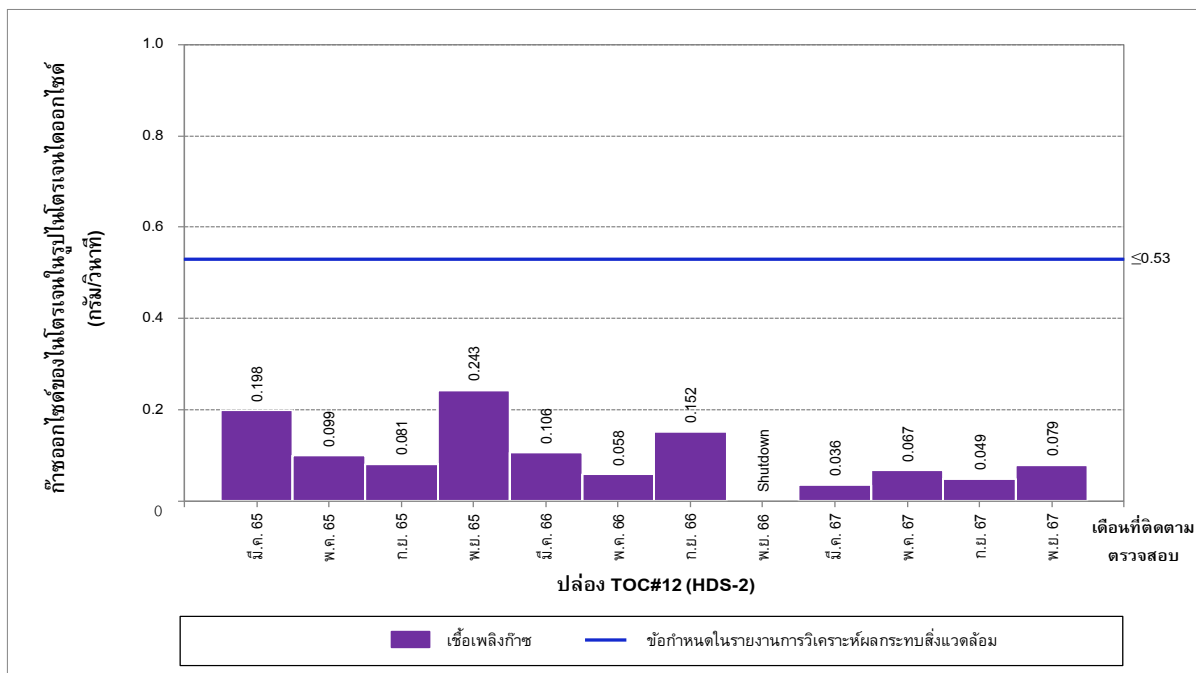
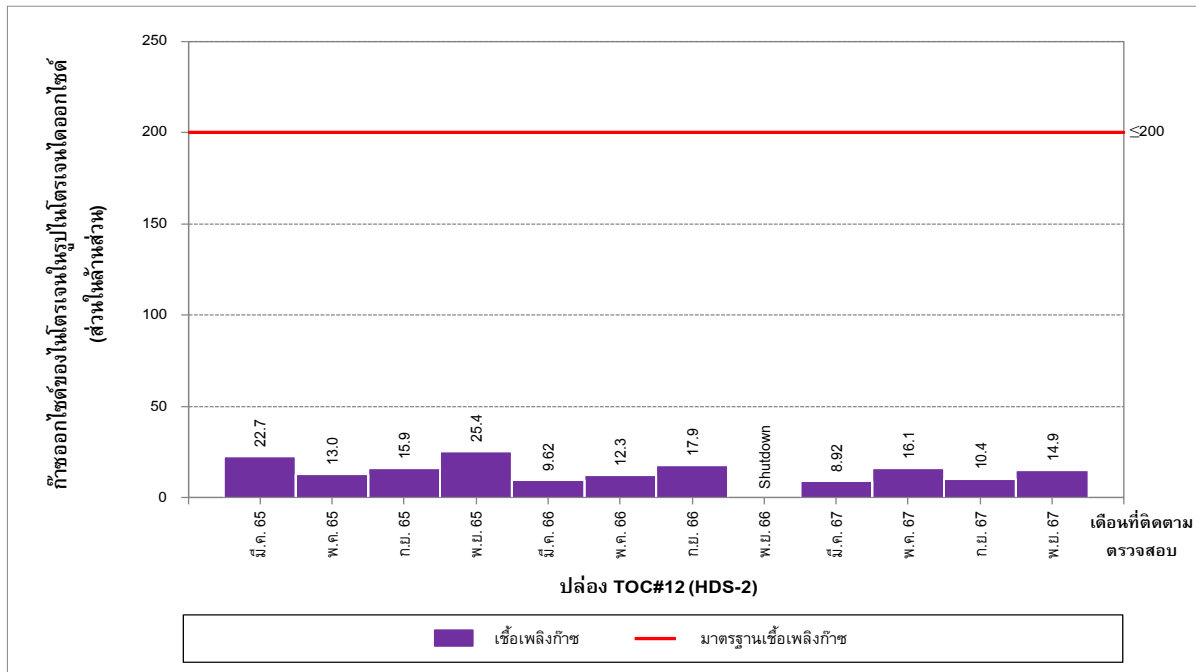
รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#06 (HVV-2, HCU-1 (TOC-3))
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



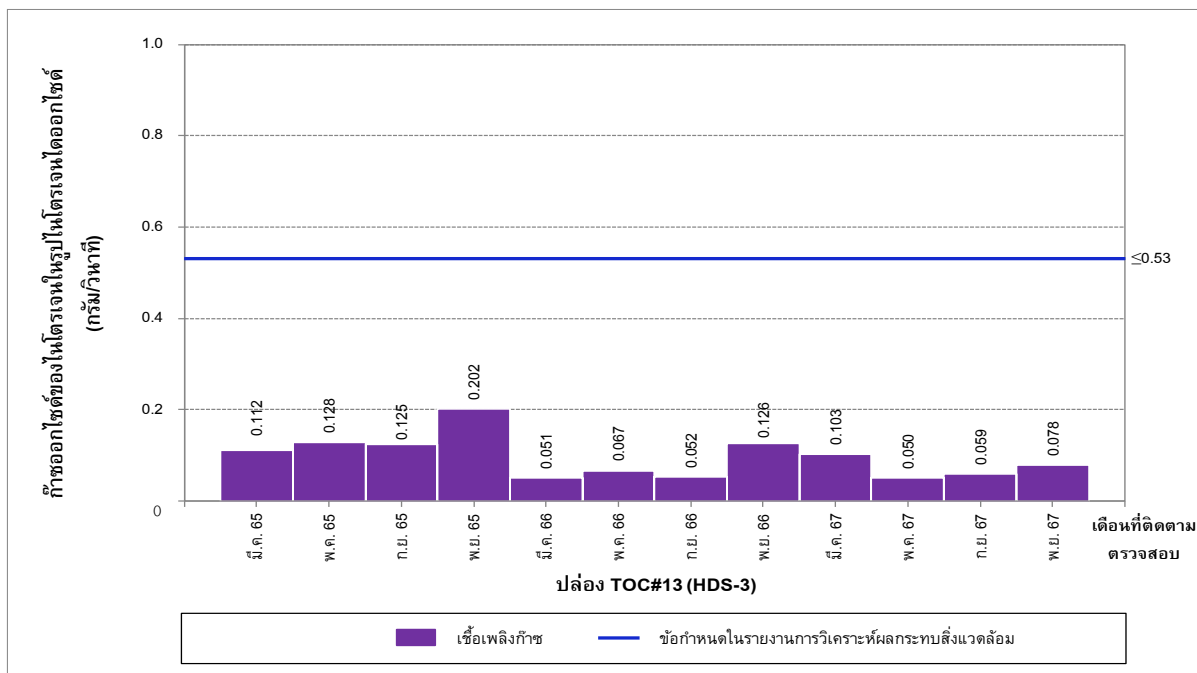
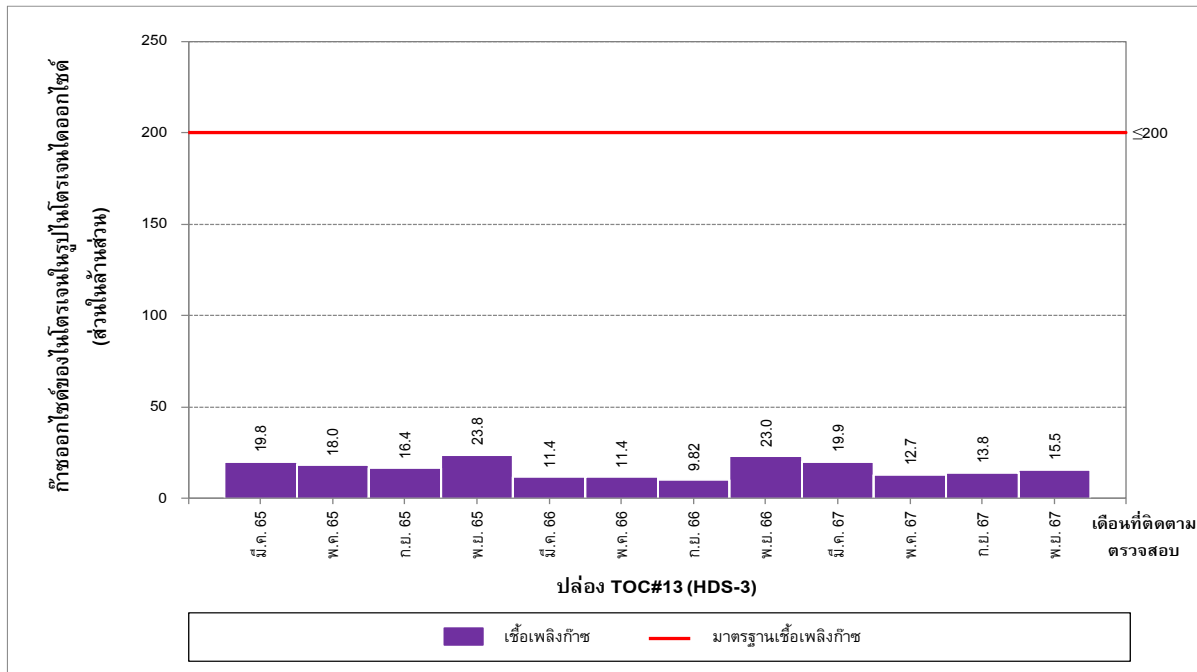
รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#08 (HCU-2) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



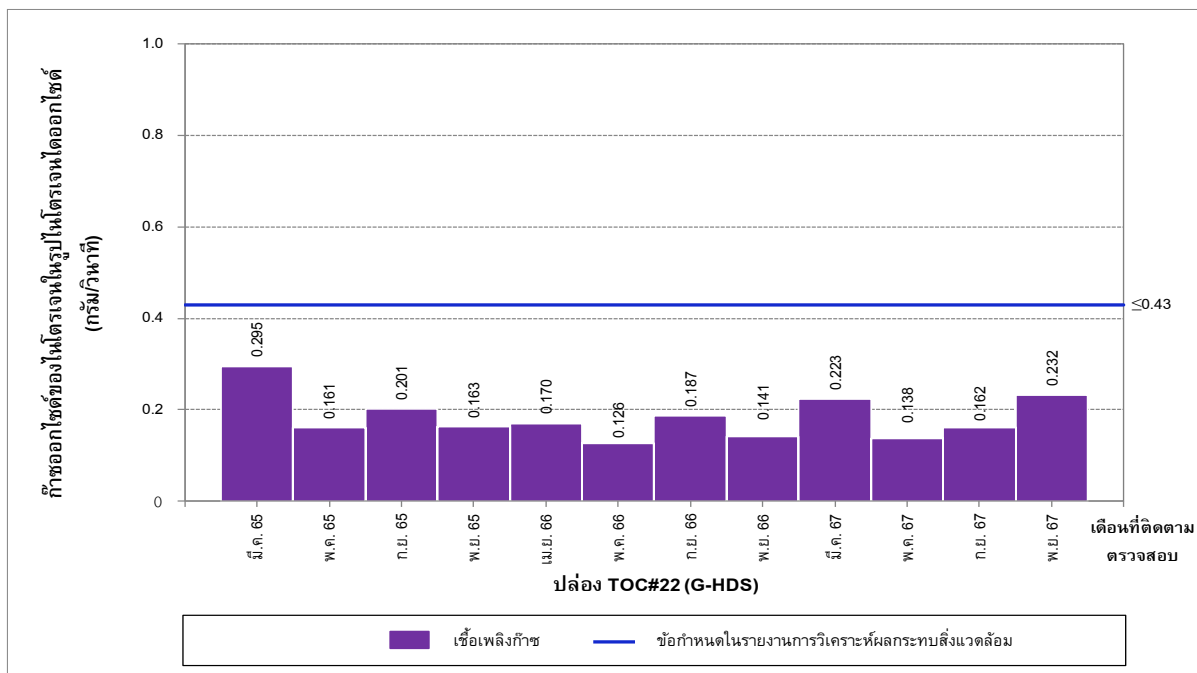
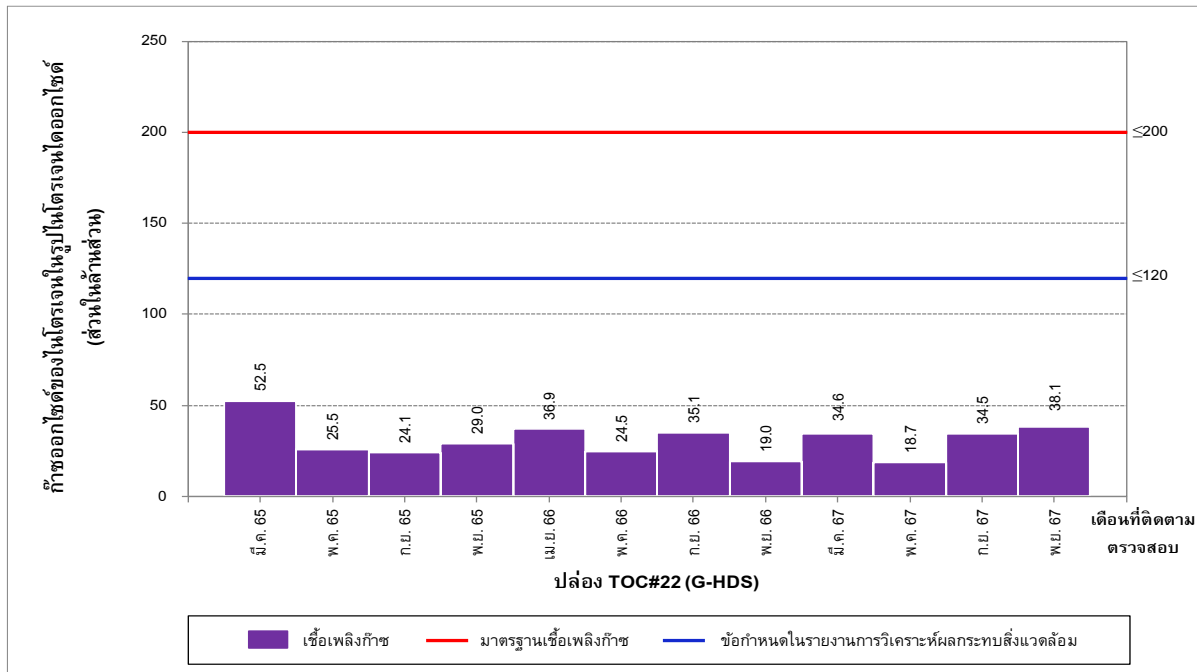
รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#08 (HCU-2)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



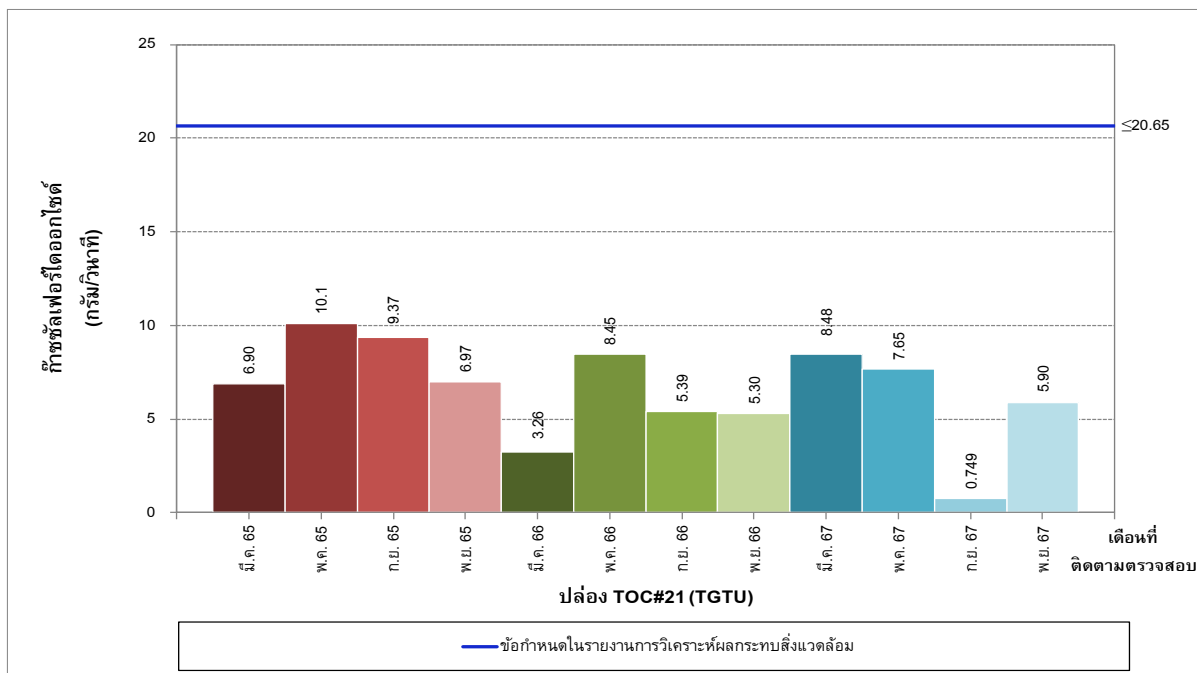
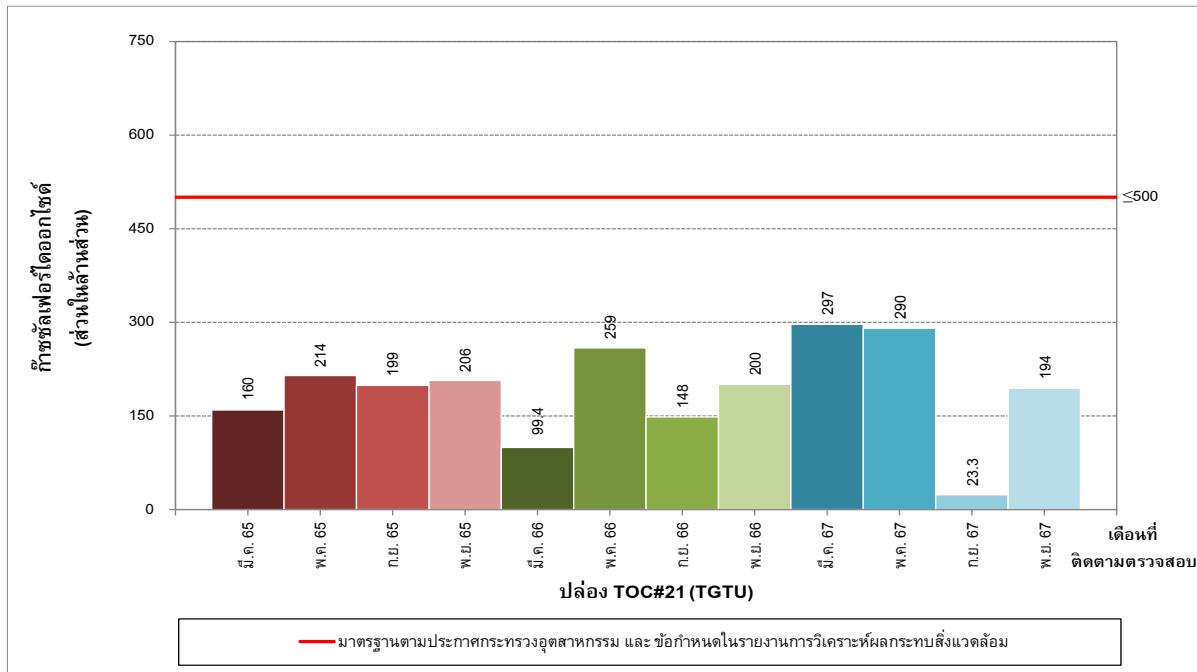
รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#12 (HDS-2)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



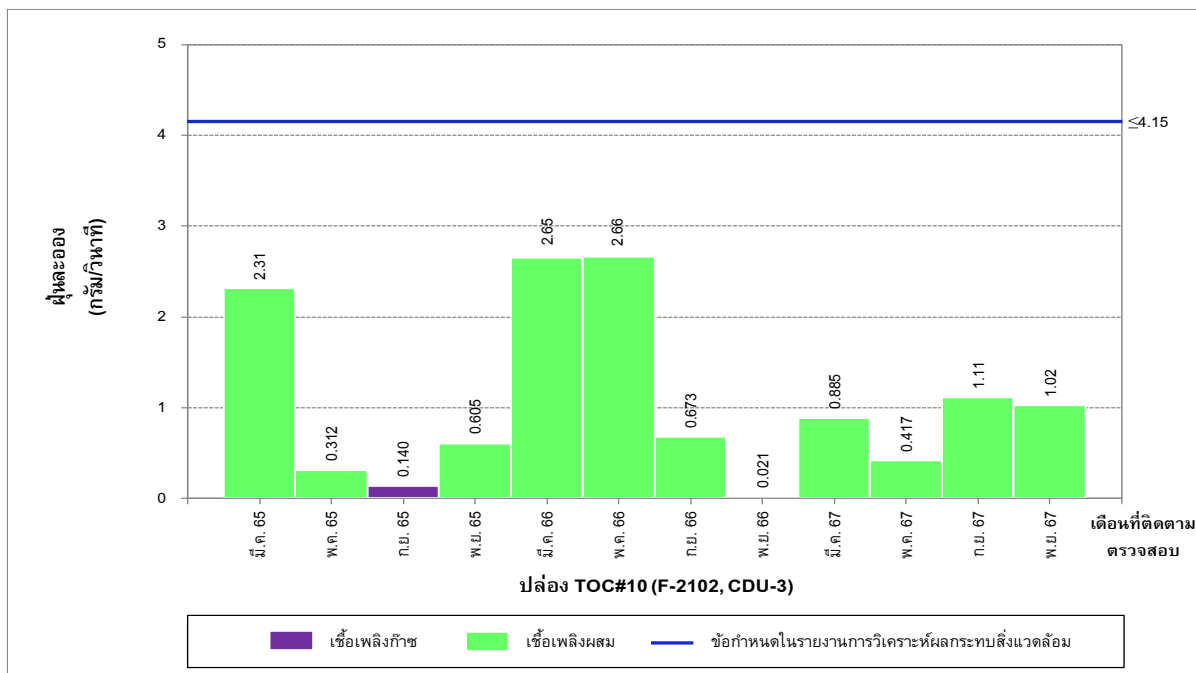
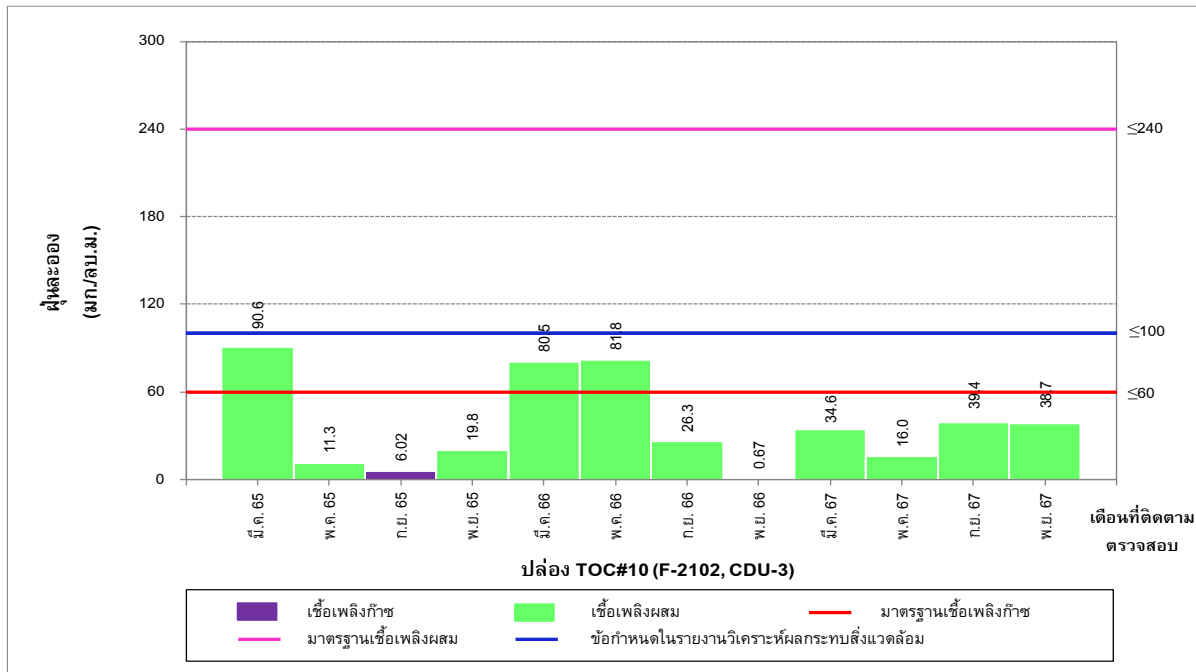
รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#13 (HDS-3)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



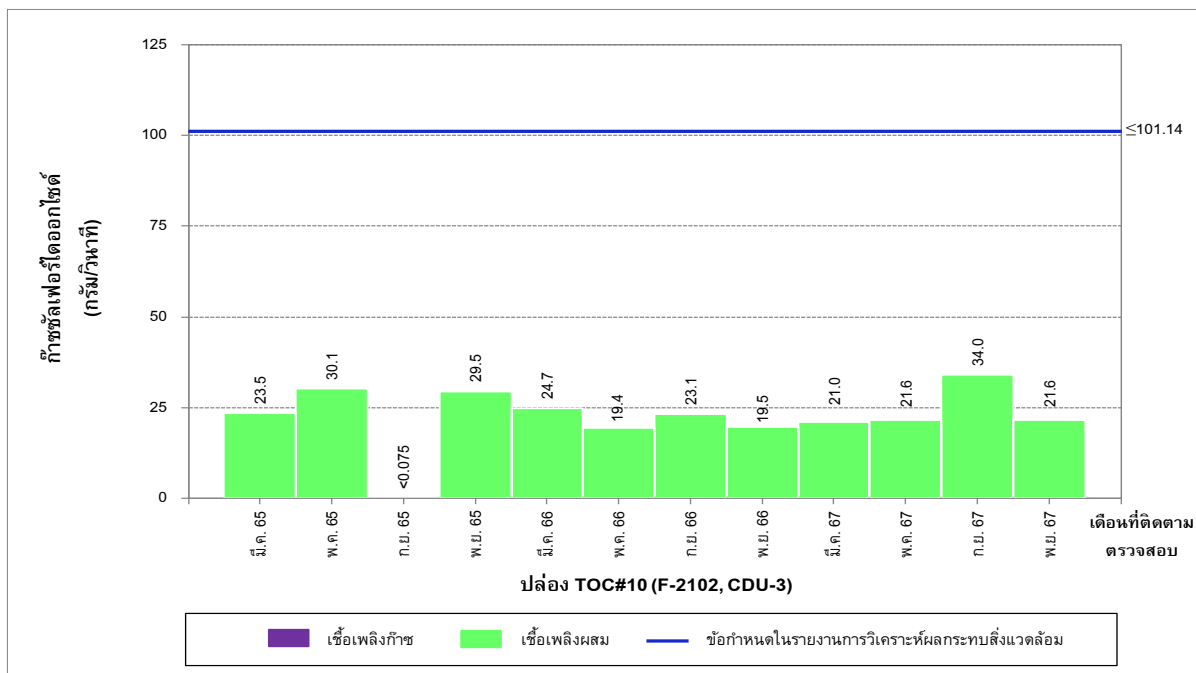
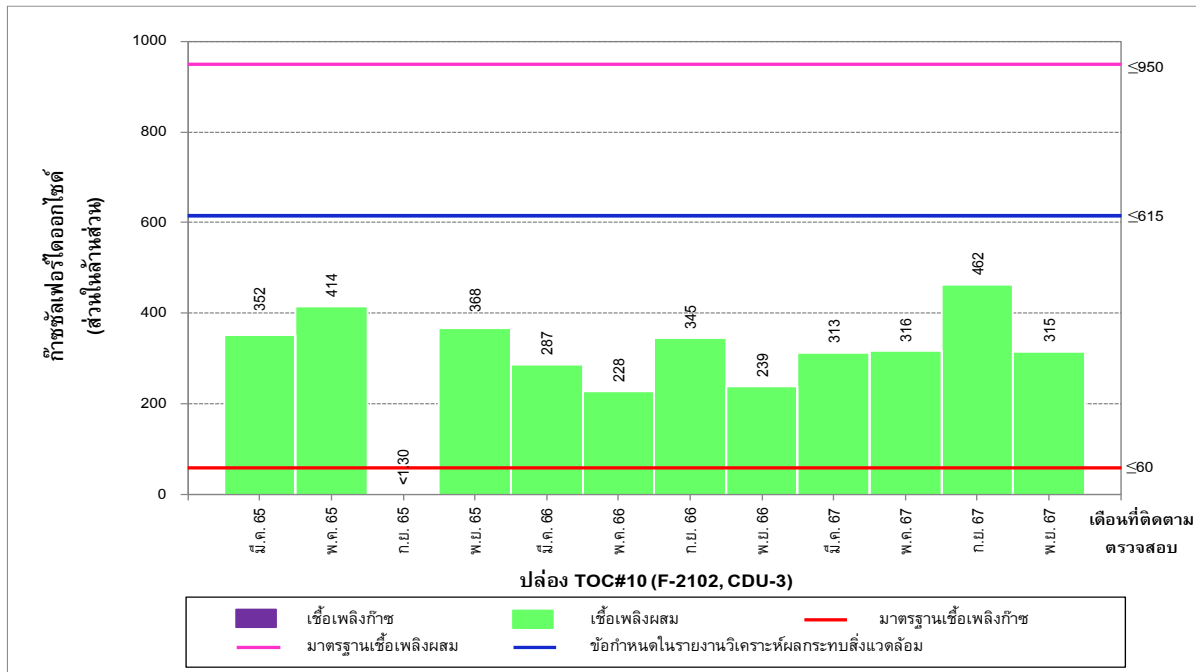
รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#22 (G-HDS)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



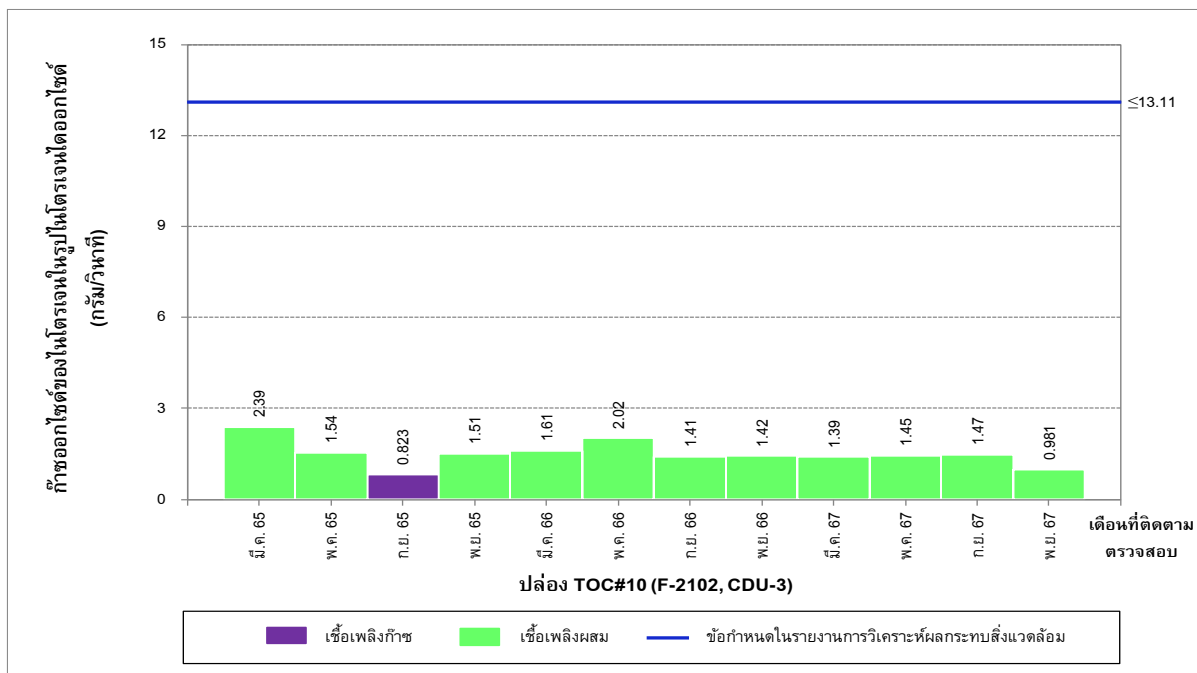
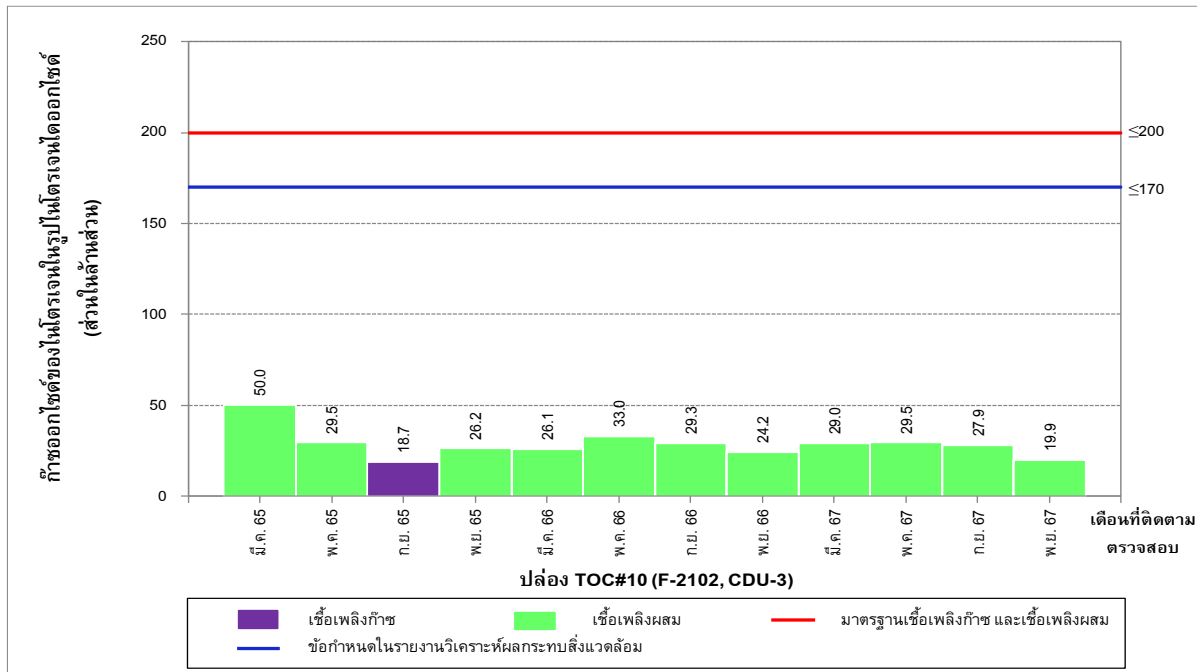
รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซฟลูออไรด์ออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#21 (TGTU) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



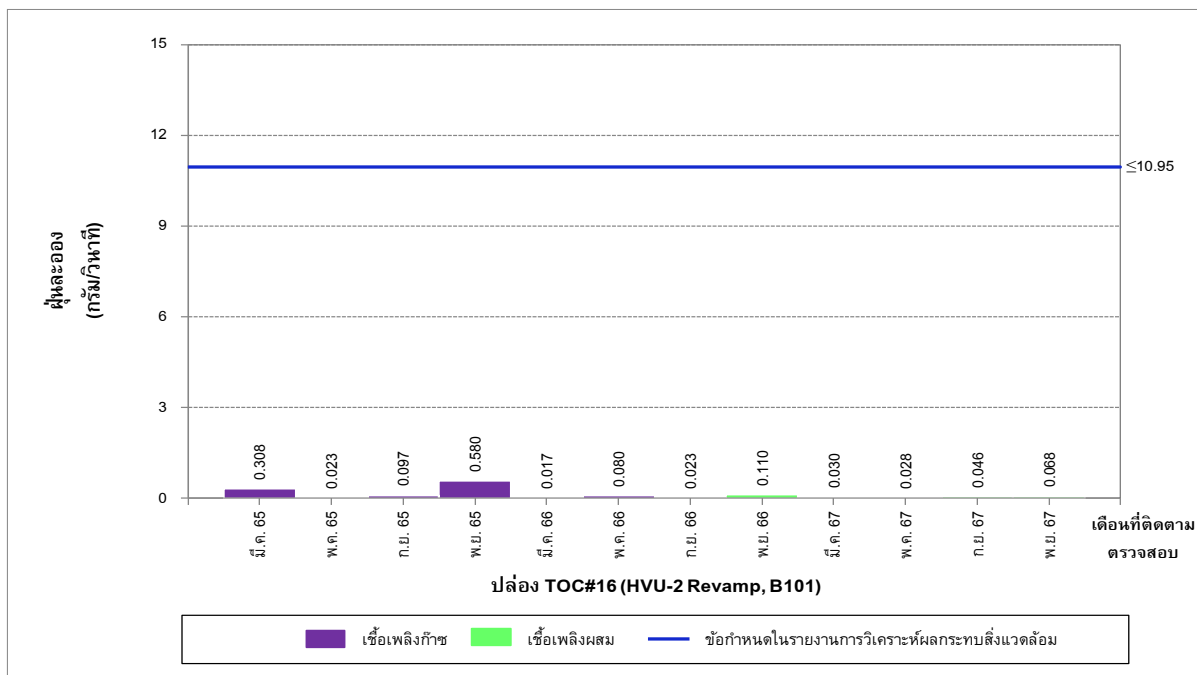
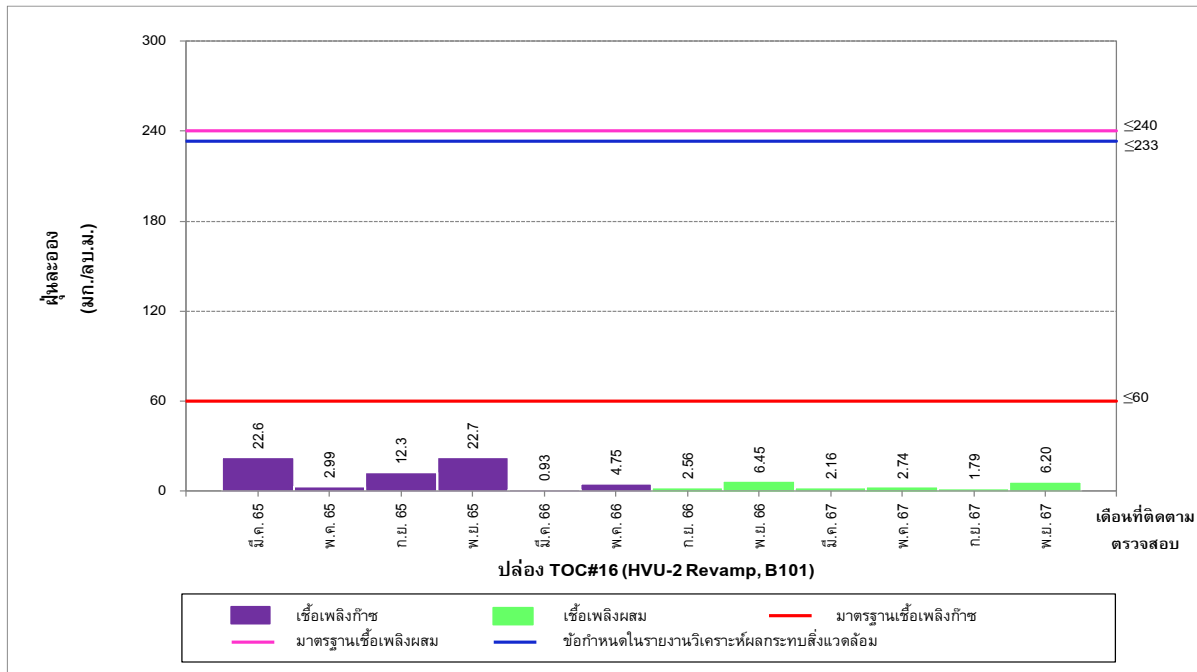
รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบปริมาณผู้ปล่อยที่ระบายออกจากปล่อง TOC#10 (F-2102, CDU-3)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



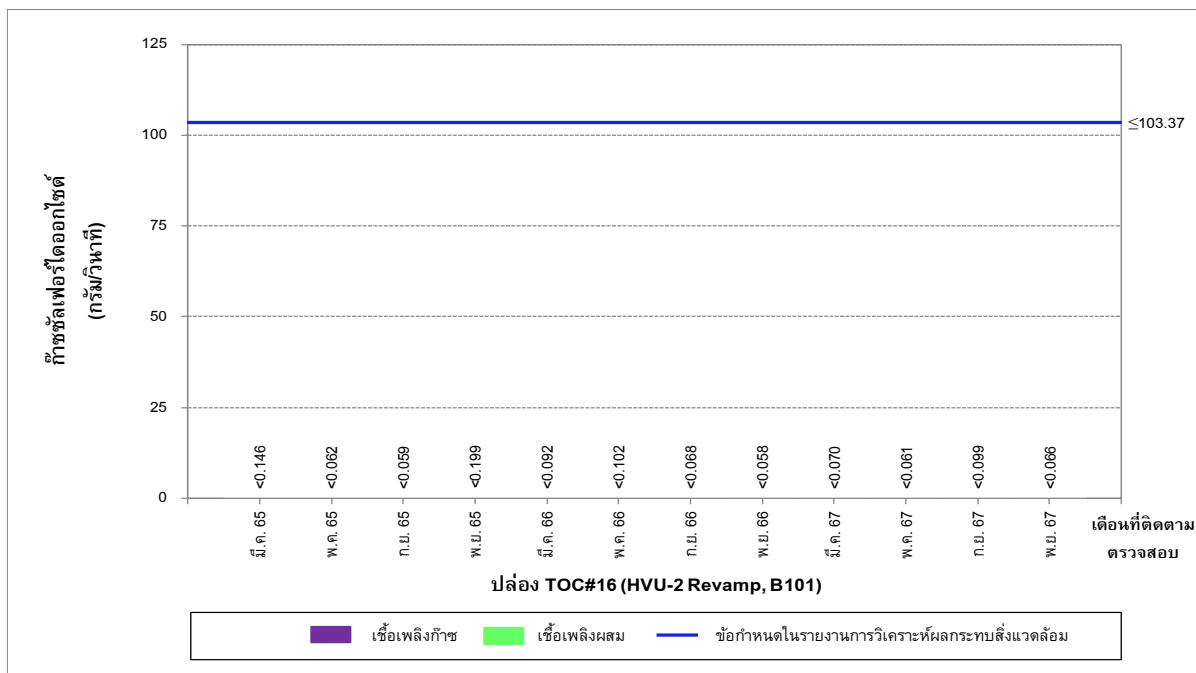
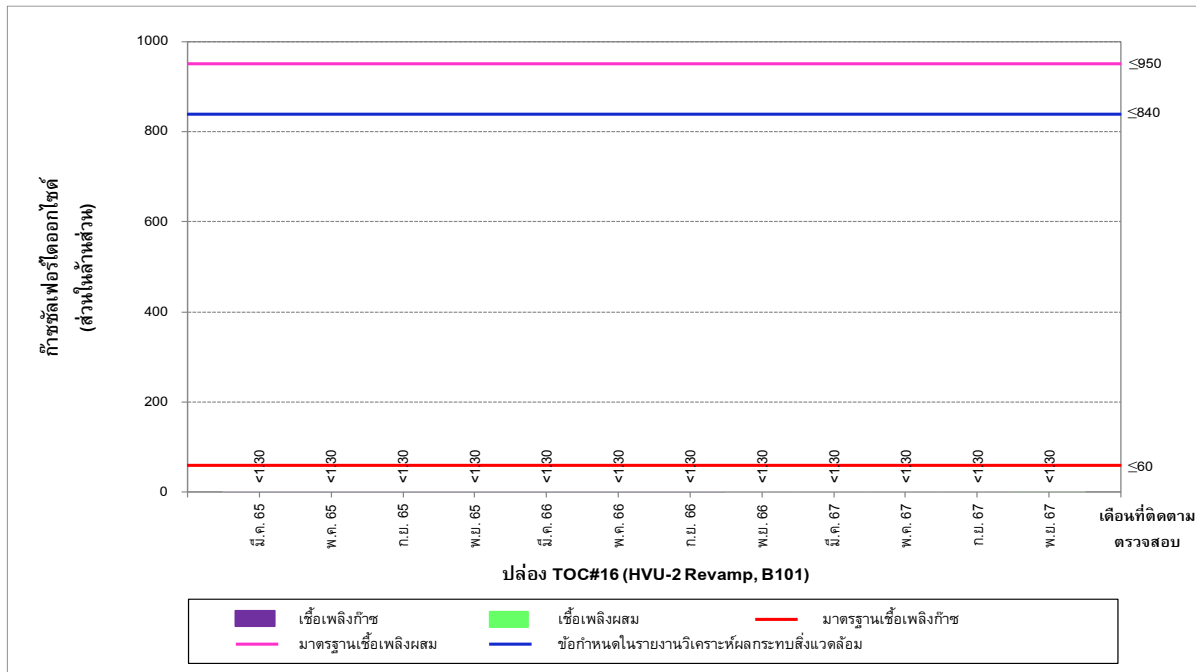
รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อย TOC#10 (F-2102, CDU-3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



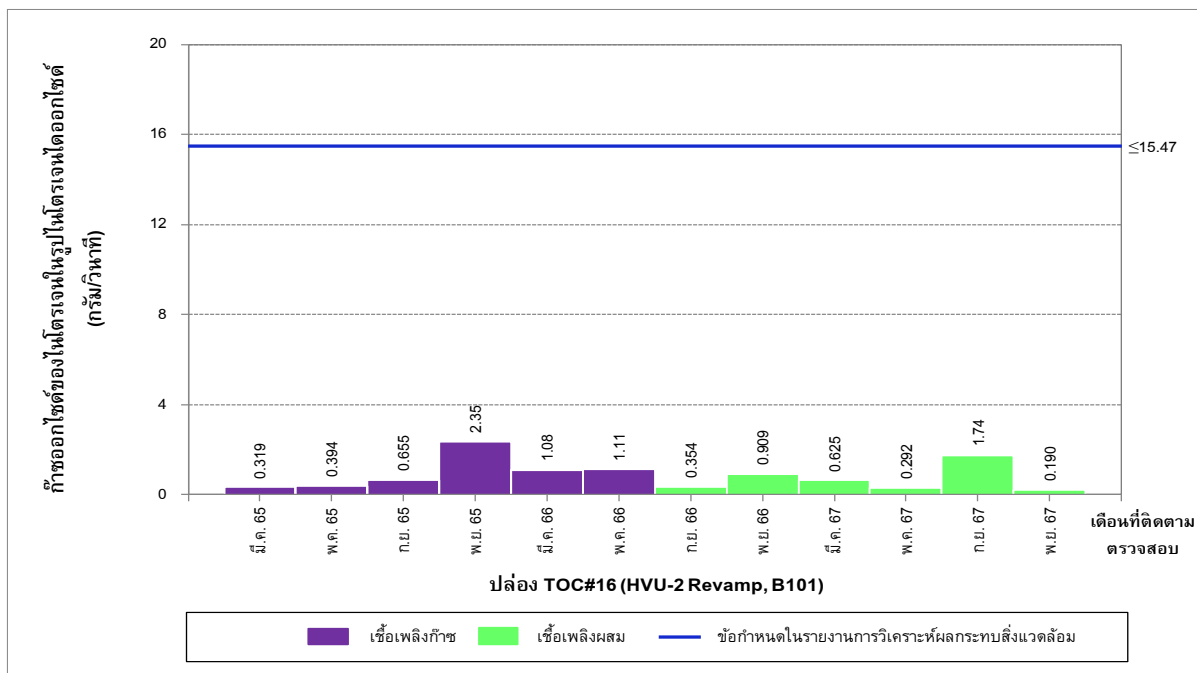
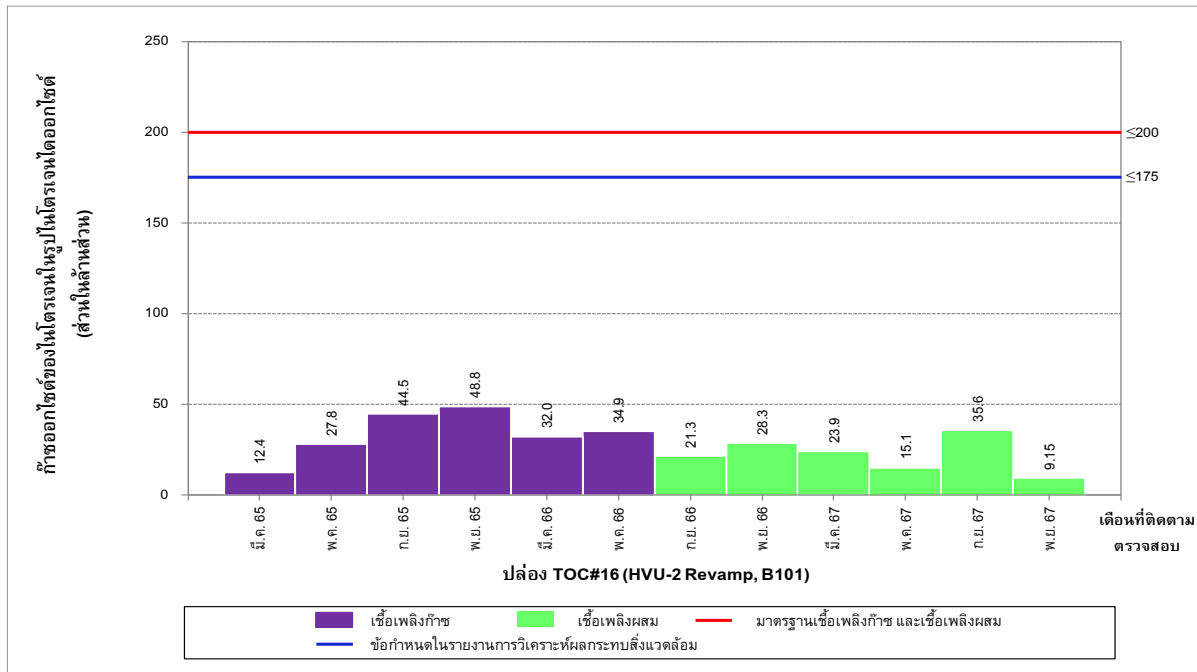
รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#10 (F-2102, CDU-3)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



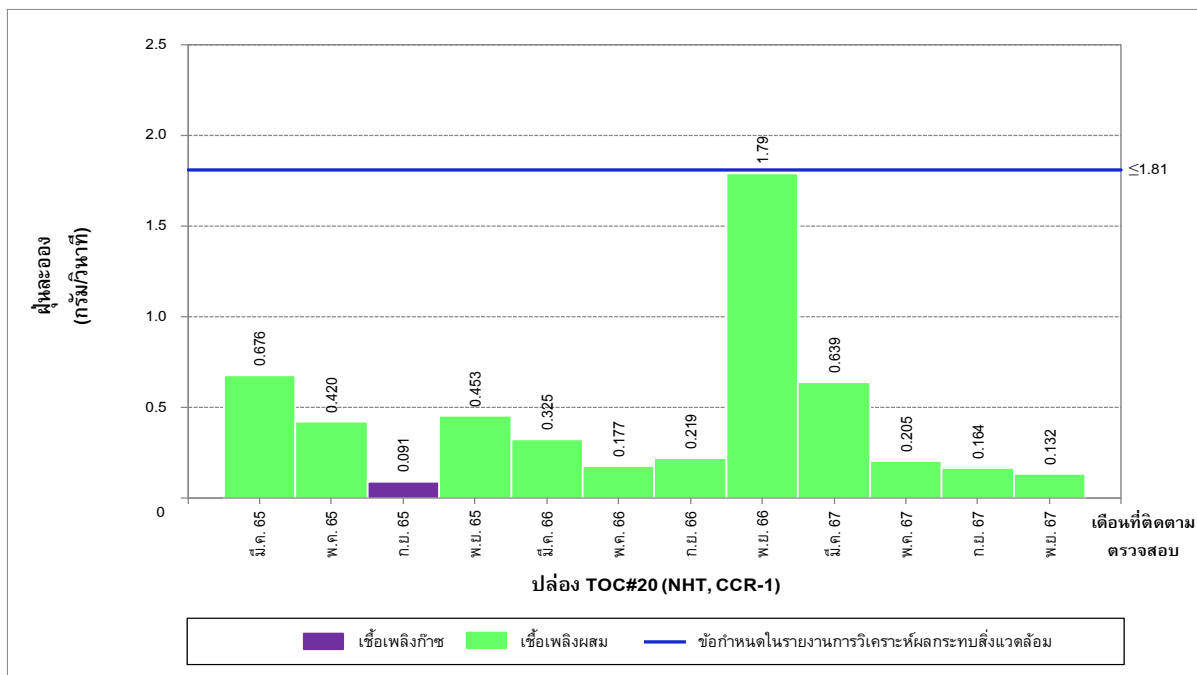
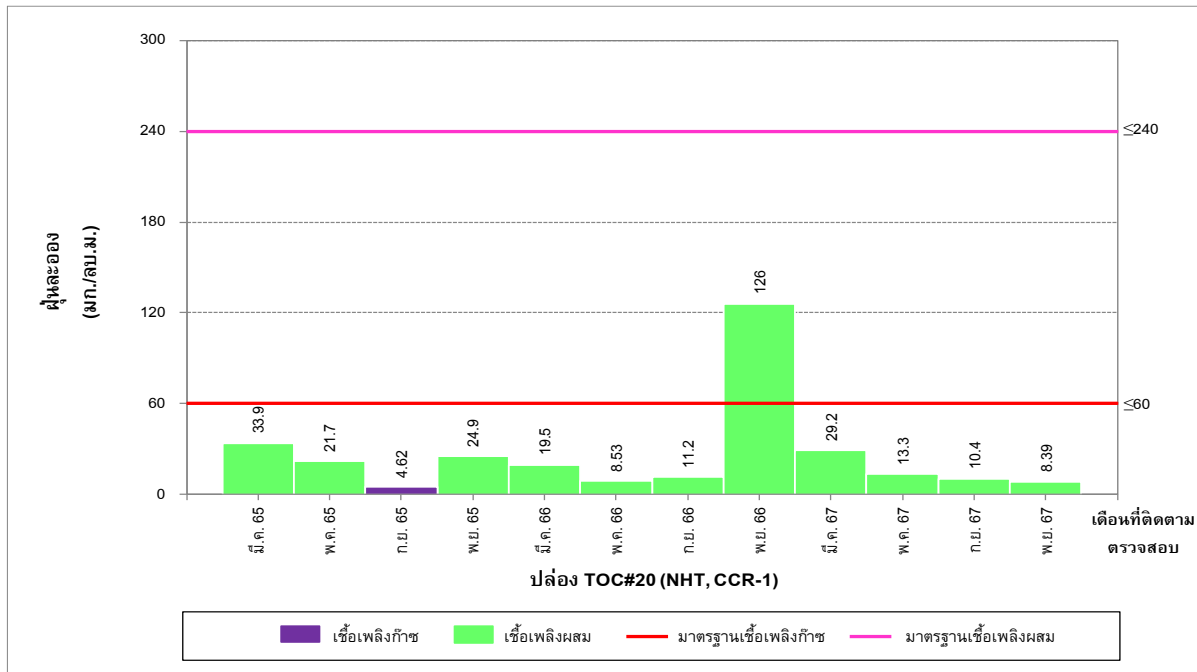
รูปที่ 3-27 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่อง TOC#16 (HVV-2 Revamp, B101) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



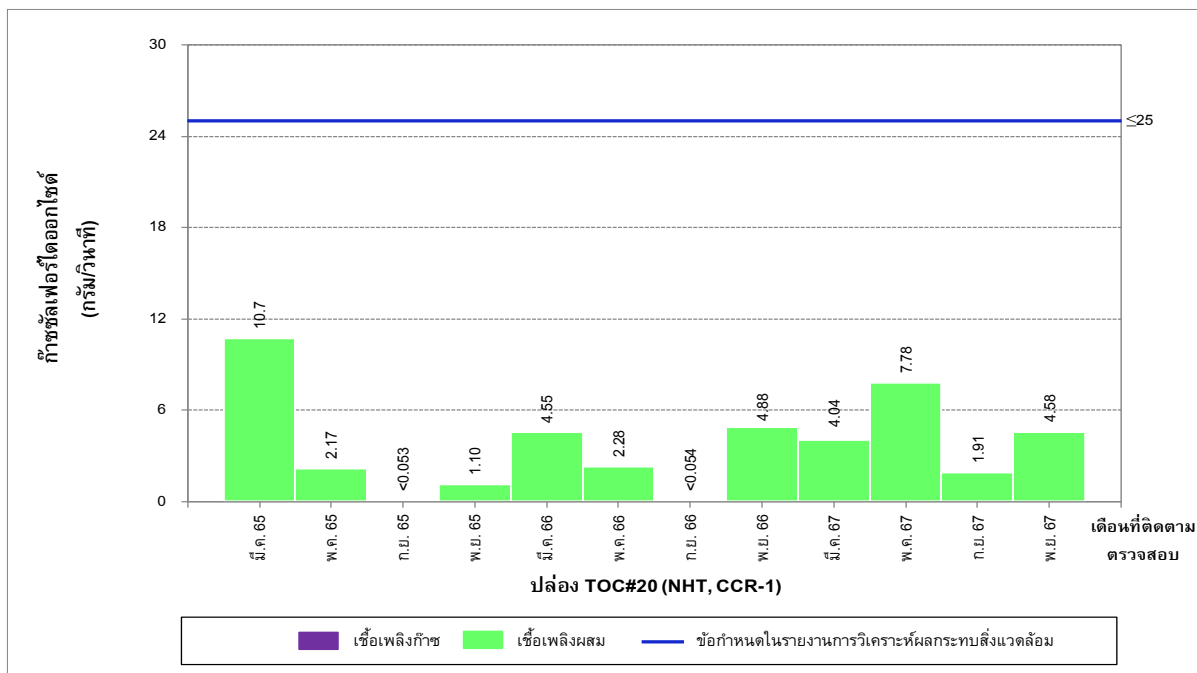
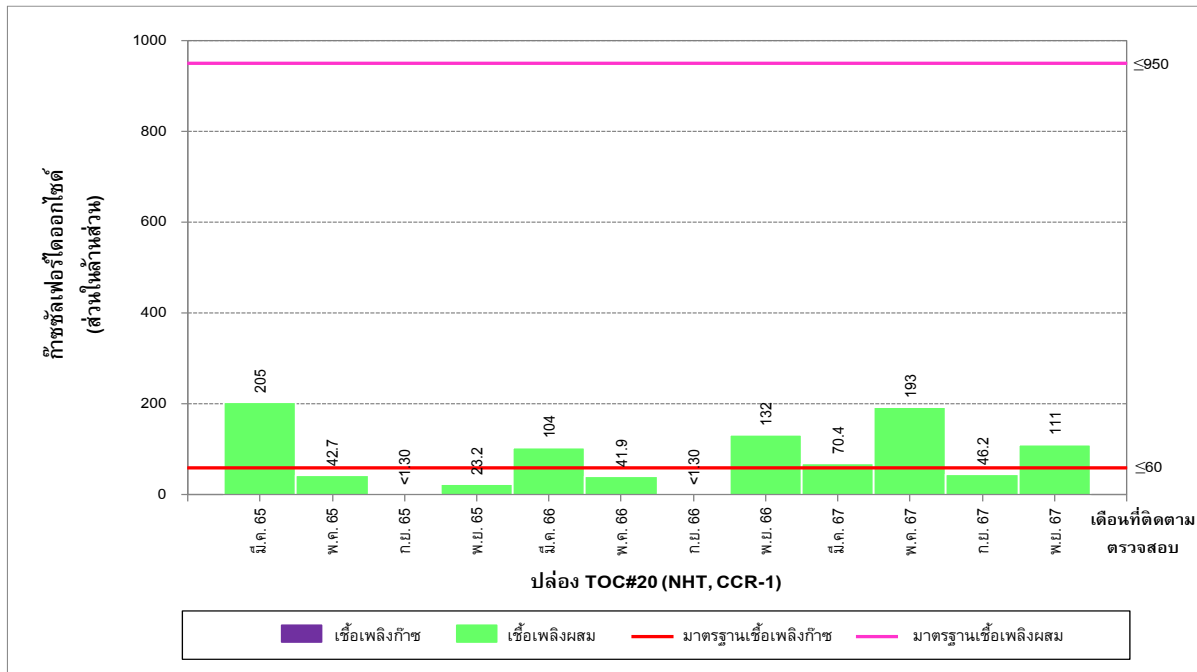
รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง
TOC#16 (HVV-2 Revamp, B101)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



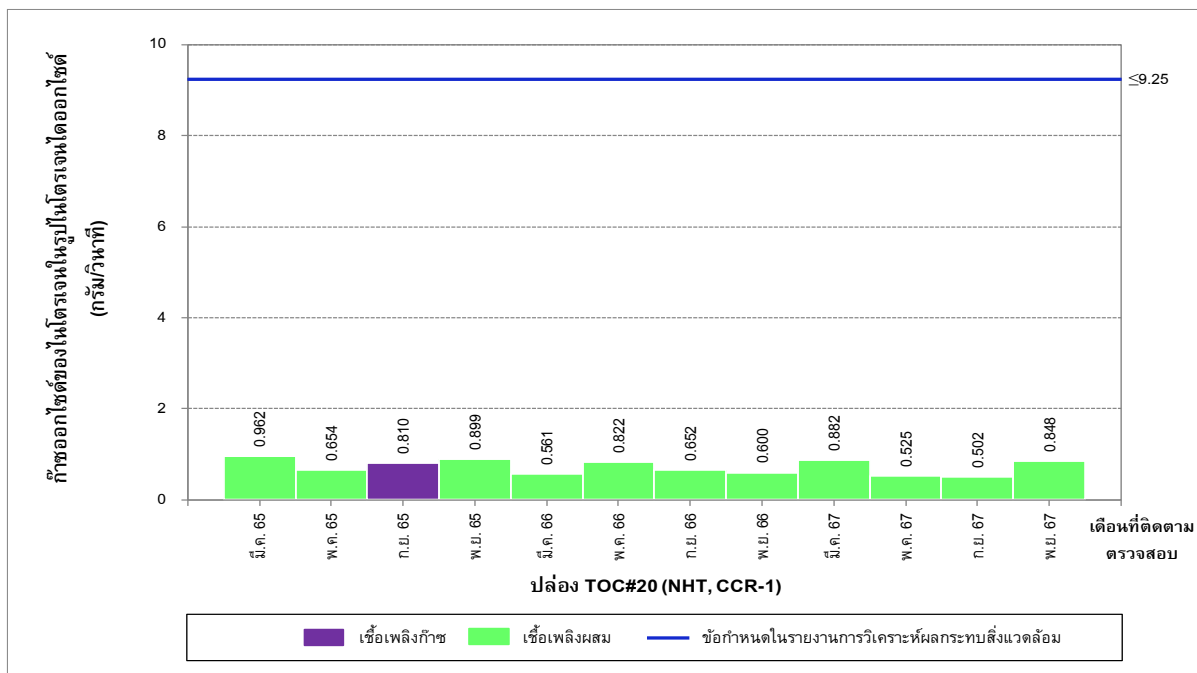
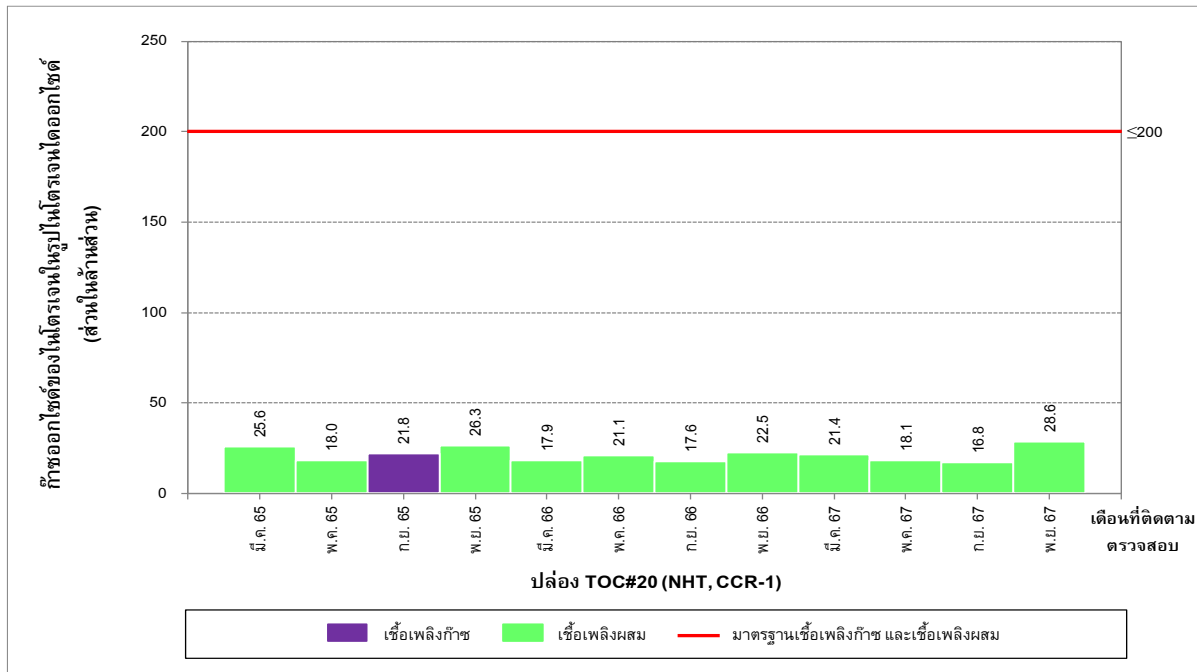
รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#16 (HVV-2 Revamp, B101)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



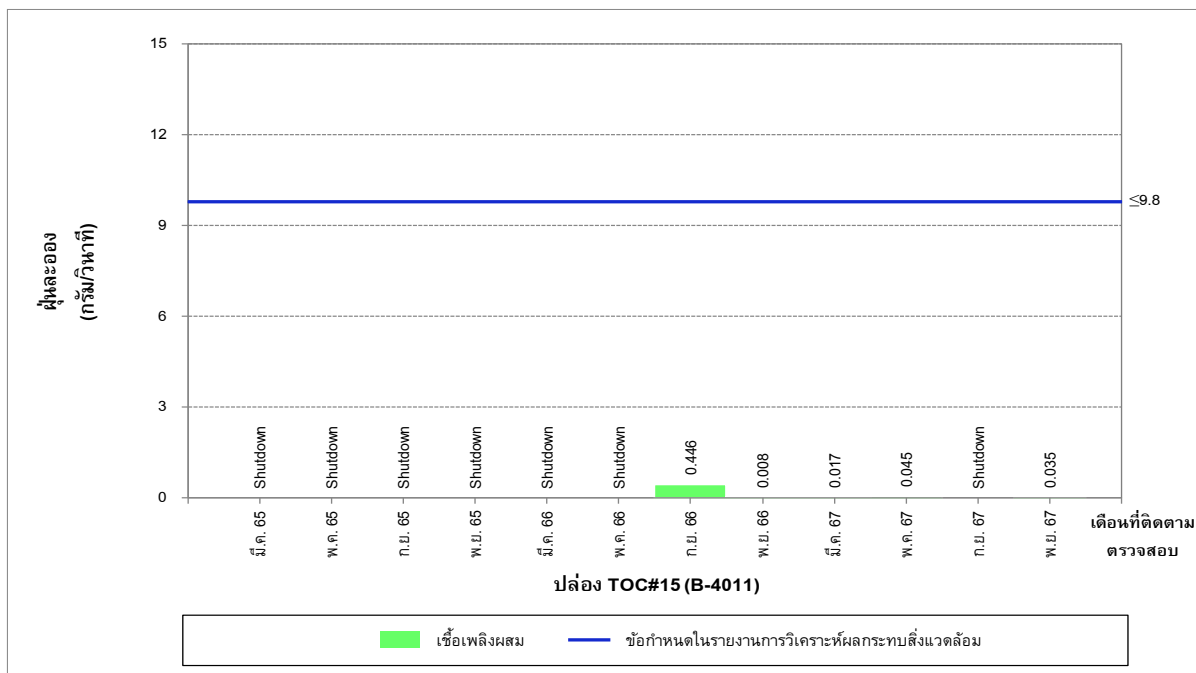
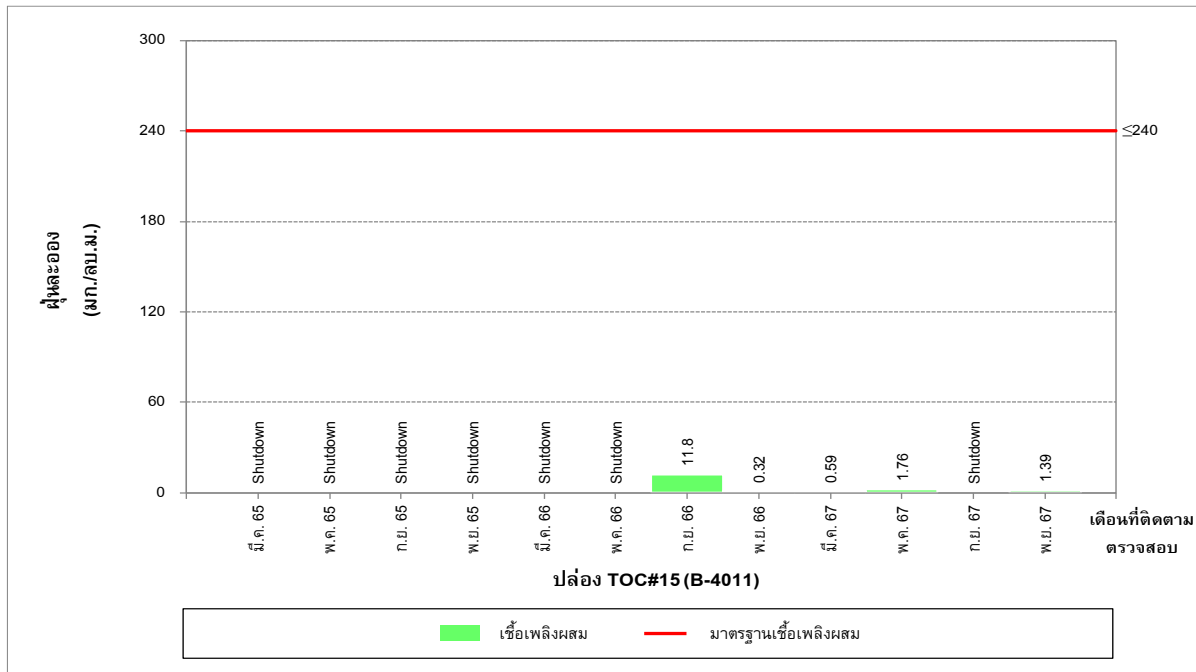
รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่อง TOC#20 (NHT, CCR-1)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



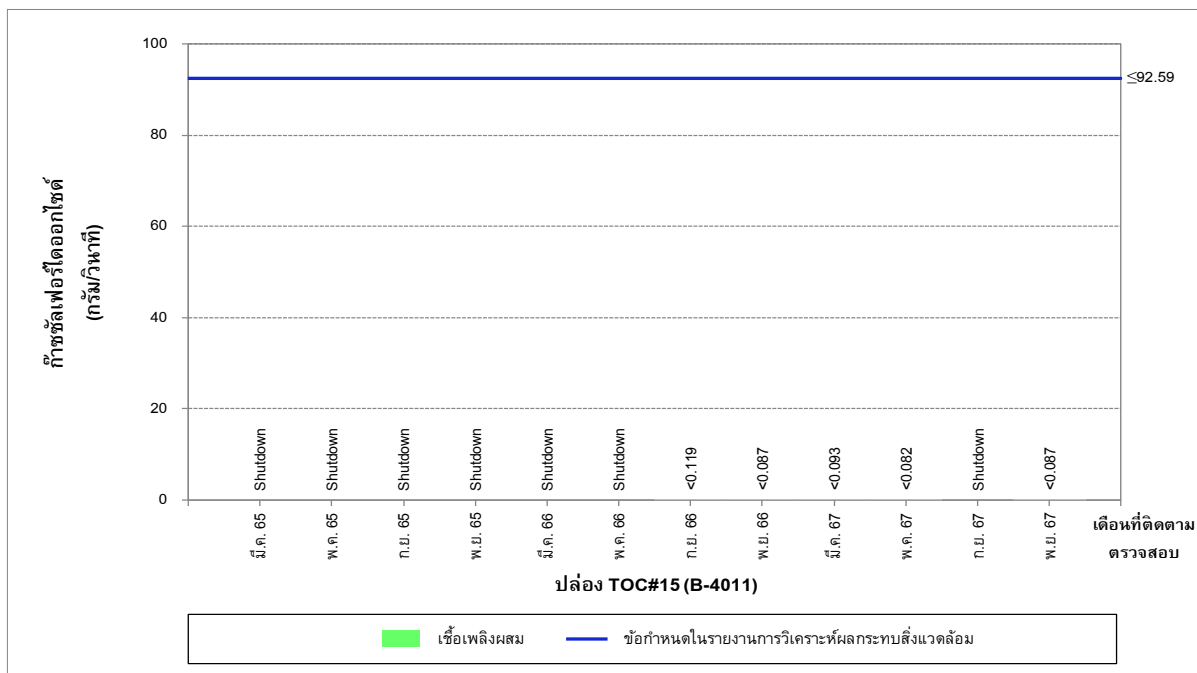
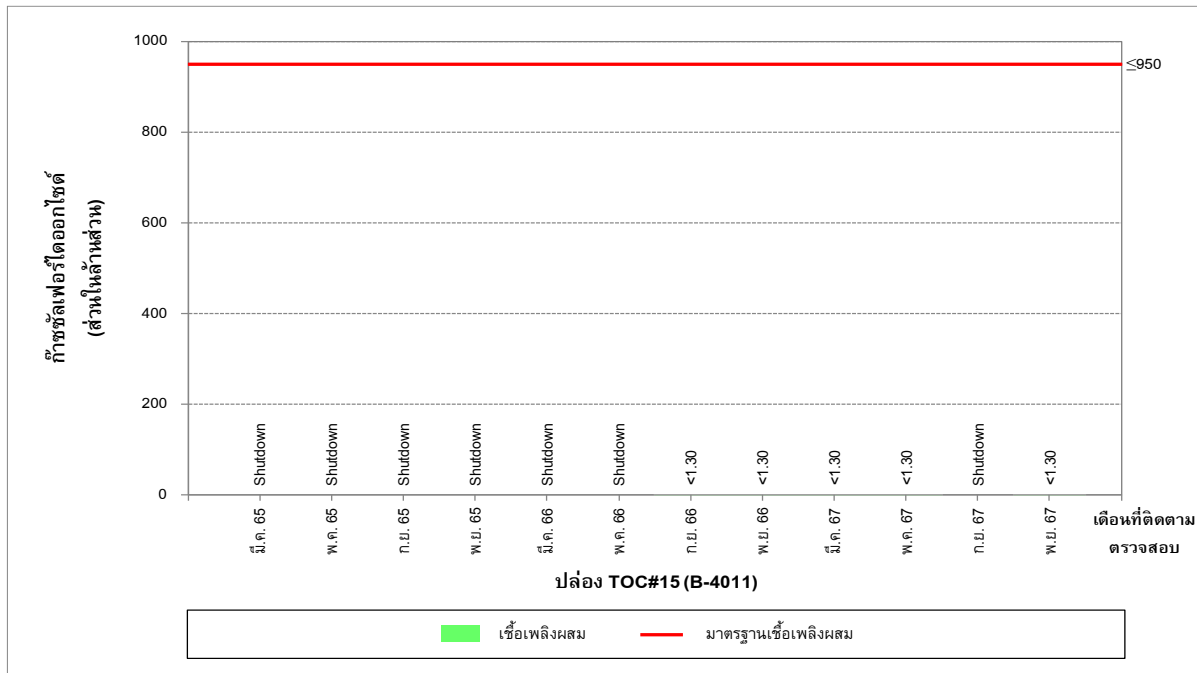
รูปที่ 3-31 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อย TOC#20 (NHT, CCR-1) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



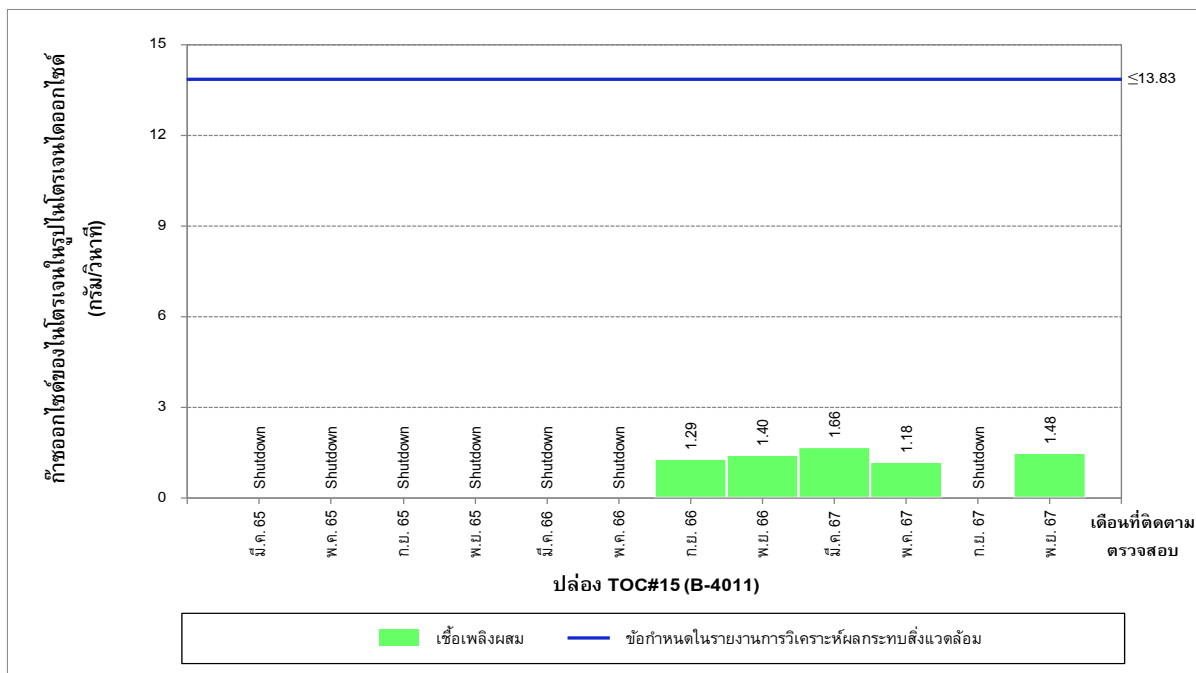
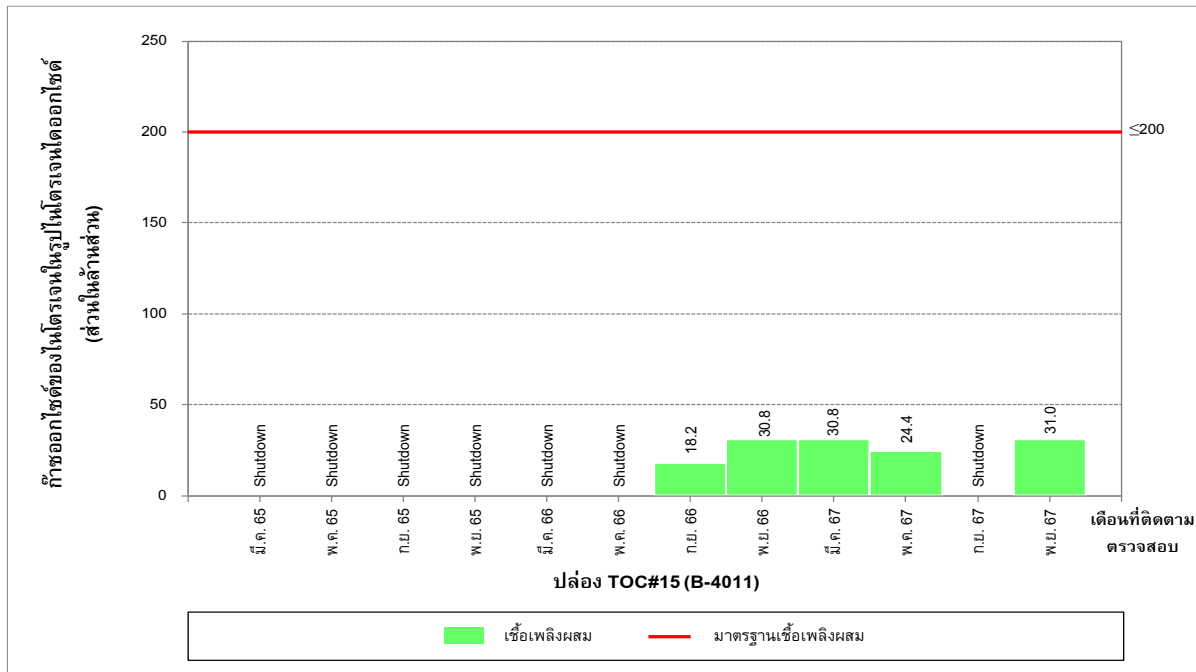
รูปที่ 3-32 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#20 (NHT, CCR-1)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-33 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่อง TOC#15 (B-4011) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-34 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซเชื้อเพลิงไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อย TOC#15 (B-4011)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-35 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ที่ระบายออกจากปล่อง TOC#15 (B-4011)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-66 ถึงตารางที่ 3-67 และรูปที่ 3-36 ถึงรูปที่ 3-80

1) ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ยกเว้นบริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ที่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ยกเว้นบริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ที่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นบริเวณชุมชนบ้านทุ่งที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นบริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

5) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ในห้องปฏิบัติการ และมีแนวโน้มไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยปัจจุบันปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในบรรยากาศยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม

6) ไฮโดรคาร์บอนรวม

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ยกเว้นบริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ที่มีแนวโน้มลดลง โดยปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมสำหรับปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในบรรยากาศ

7) เบนซีน

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ใน มาตรฐานที่กำหนด

8) โทลูอิน

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณโทลูอินในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่ บริเวณบ้านอ่าวอุดม และอ่าวอุดมแมนชั่น มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมสำหรับปริมาณโทลูอินในบรรยากาศ

9) ไซลีน

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไซลีนในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นบริเวณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบ ครั้งที่ผ่านมา ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมสำหรับปริมาณไซลีนในบรรยากาศ

ตารางที่ 3-66 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}					
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	ไฮโดรคาร์บอนรวม
1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	พ.ค. 65	0.022-0.045	0.011-0.035	0.0016-0.0033	0.0182-0.0288	<0.001	2.06-2.15
	พ.ย. 65	0.048-0.108	0.019-0.060	0.0009-0.0033	0.0122-0.0227	<0.001	2.03-2.30
	พ.ค. 66	0.034-0.063	0.024-0.052	0.0024-0.0029	0.0190-0.0238	<0.001	1.70-2.17
	พ.ย. 66	0.033-0.055	0.020-0.031	0.0022-0.0027	0.0134-0.0193	<0.001	1.50-1.81
	พ.ค. 67	0.027-0.053	0.011-0.023	0.0029-0.0064	0.0093-0.0145	<0.001	0.83-1.24
	พ.ย. 67	0.020-0.066	0.008-0.035	0.0019-0.0036	0.0084-0.0151	<0.001	1.70-1.90
2. บ้านอ่าวอุดม	พ.ค. 65	0.023-0.080	0.011-0.030	0.0016-0.0052	0.0063-0.0338	<0.001	2.10-2.16
	พ.ย. 65	0.087-0.134	0.035-0.063	0.0016-0.0043	0.0198-0.0352	<0.001	2.12-2.45
	พ.ค. 66	0.040-0.077	0.015-0.051	0.0024-0.0029	0.0190-0.0225	<0.001	1.74-2.06
	พ.ย. 66	0.037-0.073	0.015-0.057	0.0024-0.0029	0.0167-0.0228	<0.001	1.53-1.86
	พ.ค. 67	0.030-0.046	0.014-0.019	0.0020-0.0054	0.0131-0.0177	<0.001	1.16-1.65
	พ.ย. 67	0.047-0.072	0.019-0.044	0.0020-0.0035	0.0099-0.0168	<0.001	1.91-2.11
3. ชุมชนบ้านทุ่ง	พ.ค. 65	0.060-0.140	0.024-0.061	0.0032-0.0049	0.0206-0.0305	<0.001	2.17-2.31
	พ.ย. 65	0.081-0.156	0.031-0.067	0.0031-0.0041	0.0203-0.0283	<0.001	2.55-2.81
	พ.ค. 66	0.045-0.085	0.020-0.037	0.0027-0.0038	0.0193-0.0252	<0.001	1.89-2.47
	พ.ย. 66	0.061-0.096	0.024-0.049	0.0026-0.0032	0.0183-0.0246	<0.001	1.75-1.96
	พ.ค. 67	0.029-0.048	0.015-0.028	0.0023-0.0056	0.0167-0.0213	<0.001	1.31-1.94
	พ.ย. 67	0.025-0.087	0.013-0.031	0.0036-0.0064	0.0111-0.0169	<0.001	1.34-1.51
4. อ่าวอุดมแมนชั่น	พ.ค. 65	0.044-0.106	0.018-0.059	0.0016-0.0069	0.0151-0.0305	<0.001	2.19-2.32
	พ.ย. 65	0.047-0.117	0.029-0.051	0.0016-0.0039	0.0182-0.0342	<0.001	2.29-2.54
	พ.ค. 66	0.038-0.068	0.018-0.049	0.0025-0.0031	0.0200-0.0257	<0.001	1.67-2.08
	พ.ย. 66	0.047-0.100	0.027-0.060	0.0023-0.0030	0.0151-0.0214	<0.001	1.71-1.97
	พ.ค. 67	0.032-0.057	0.019-0.023	0.0028-0.0058	0.0156-0.0235	<0.001	1.25-1.55
	พ.ย. 67	0.041-0.089	0.018-0.037	0.0020-0.0038	0.0096-0.0212	<0.001	1.74-1.99
5. โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	พ.ค. 65	0.097-0.252	0.040-0.093	0.0042-0.0068	0.0213-0.0308	<0.001	2.36-2.41
	พ.ย. 65	0.087-0.188	0.029-0.052	0.0040-0.0053	0.0210-0.0283	<0.001	2.38-2.88
	พ.ค. 66	0.085-0.230	0.040-0.086	0.0031-0.0039	0.0218-0.0265	<0.001	1.87-2.62
	พ.ย. 66	0.139-0.171	0.046-0.065	0.0026-0.0032	0.0202-0.0258	<0.001	1.92-2.13
	พ.ค. 67	0.082-0.159	0.046-0.087	0.0038-0.0066	0.0159-0.0228	<0.001	1.49-1.89
	พ.ย. 67	0.047-0.099	0.015-0.038	0.0042-0.0064	0.0107-0.0156	<0.001	1.97-2.26
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}	≤0.30 ^{3/}	≤0.17 ^{4/}	-	-
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	mg/m ³	ppm

หมายเหตุ :
^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{4/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3-67 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซิน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ**
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/3/}		
		เบนซิน	โทลูอีน	ไซลีน
1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	ม.ค. 65	1.09	12.8	0.35
	ก.พ. 65	1.31	5.86	0.70
	มี.ค. 65	0.90	2.57	0.37
	เม.ย. 65	0.53	1.52	<0.35
	พ.ค. 65	0.58	14.5	1.36
	มิ.ย. 65	0.82	2.59	<0.70
	ก.ค. 65	0.38	5.74	1.46
	ส.ค. 65	0.92	9.51	1.79
	ก.ย. 65	0.87	18.2	4.39
	ต.ค. 65	0.77	18.6	1.60
	พ.ย. 65	0.55	1.32	<0.70
	ธ.ค. 65	0.34	17.4	1.87
	ม.ค. 66	0.83	8.06	<0.70
	ก.พ. 66	2.08	69.4	2.36
	มี.ค. 66	0.89	6.91	<0.70
	เม.ย. 66	0.84	2.14	<0.70
	พ.ค. 66	<0.26	0.88	<0.70
	มิ.ย. 66	<0.26	4.45	<0.70
	ก.ค. 66	0.55	6.41	0.80
	ส.ค. 66	<0.26	10.3	0.91
	ก.ย. 66	0.27	5.80	<0.70
	ต.ค. 66	0.38	7.79	0.92
	พ.ย. 66	<0.26	5.47	<0.70
	ธ.ค. 66	1.04	4.19	<0.70
	ม.ค. 67	0.98	13.0	1.64
	ก.พ. 67	0.80	20.0	<0.70
	มี.ค. 67	0.31	7.32	<0.70
	เม.ย. 67	0.43	3.76	<0.70
	พ.ค. 67	2.30	9.12	1.54
	มิ.ย. 67	0.34	3.43	<0.70
	ก.ค. 67	0.35	3.45	<0.70
	ส.ค. 67	<0.26	9.22	<0.70
	ก.ย. 67	2.50	17.3	1.69
	ต.ค. 67	0.75	21.7	1.30
	พ.ย. 67	0.36	2.58	<0.70
	ธ.ค. 67	0.54	4.70	<0.70
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		µg/m ³		

ตารางที่ 3-67 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซิน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/3/}		
		เบนซิน	โทลูอีน	ไซลีน
2. บ้านอ่าวอุดม	ม.ค. 65	1.19	8.54	0.35
	ก.พ. 65	1.16	14.2	1.34
	มี.ค. 65	1.08	2.77	1.30
	เม.ย. 65	0.57	1.67	<0.35
	พ.ค. 65	0.61	16.2	1.44
	มิ.ย. 65	0.81	3.78	<0.70
	ก.ค. 65	0.35	5.61	1.38
	ส.ค. 65	0.97	9.91	2.00
	ก.ย. 65	0.83	17.3	5.93
	ต.ค. 65	0.92	12.1	2.49
	พ.ย. 65	1.38	11.0	<0.70
	ธ.ค. 65	0.31	12.6	2.77
	ม.ค. 66	0.75	8.87	<0.70
	ก.พ. 66	2.60	56.2	4.05
	มี.ค. 66	0.92	5.11	<0.70
	เม.ย. 66	0.79	6.73	0.77
	พ.ค. 66	<0.26	0.83	<0.70
	มิ.ย. 66	<0.26	5.43	<0.70
	ก.ค. 66	<0.26	4.02	0.76
	ส.ค. 66	<0.26	5.61	<0.70
	ก.ย. 66	<0.26	19.2	<0.70
	ต.ค. 66	0.53	9.20	0.90
	พ.ย. 66	0.58	9.83	<0.70
	ธ.ค. 66	1.32	5.90	<0.70
	ม.ค. 67	1.07	9.29	1.10
	ก.พ. 67	0.44	6.89	<0.70
	มี.ค. 67	<0.26	2.00	<0.70
	เม.ย. 67	0.76	7.38	<0.70
	พ.ค. 67	0.47	4.20	1.50
	มิ.ย. 67	0.69	19.0	2.60
	ก.ค. 67	<0.26	3.49	<0.70
	ส.ค. 67	<0.26	10.6	<0.70
	ก.ย. 67	2.11	13.6	1.23
	ต.ค. 67	0.29	1.28	<0.70
	พ.ย. 67	0.35	2.29	<0.70
	ธ.ค. 67	0.49	3.43	<0.70
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		μg/m ³		

ตารางที่ 3-67 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซิน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/3/}		
		เบนซิน	โทลูอีน	ไซลีน
3. ชุมชนบ้านทุ่ง	ม.ค. 65	1.06	4.94	<0.35
	ก.พ. 65	1.24	4.58	<0.35
	มี.ค. 65	1.31	4.99	1.67
	เม.ย. 65	0.56	1.36	<0.35
	พ.ค. 65	0.67	15.3	1.57
	มิ.ย. 65	0.83	2.82	<0.70
	ก.ค. 65	0.31	5.77	0.84
	ส.ค. 65	1.01	11.7	2.57
	ก.ย. 65	0.81	17.8	4.86
	ต.ค. 65	4.14	7.17	1.31
	พ.ย. 65	0.74	2.71	<0.70
	ธ.ค. 65	0.31	8.95	1.78
	ม.ค. 66	0.79	9.63	<0.70
	ก.พ. 66	2.37	53.9	4.23
	มี.ค. 66	1.04	6.78	<0.70
	เม.ย. 66	0.69	9.57	1.31
	พ.ค. 66	<0.26	1.02	<0.70
	มิ.ย. 66	<0.26	2.07	<0.70
	ก.ค. 66	0.48	5.08	<0.70
	ส.ค. 66	<0.26	7.03	0.76
	ก.ย. 66	0.32	3.67	<0.70
	ต.ค. 66	<0.26	12.5	1.89
	พ.ย. 66	0.76	11.9	<0.70
	ธ.ค. 66	1.21	5.97	0.93
	ม.ค. 67	1.08	13.0	1.70
	ก.พ. 67	0.41	5.18	<0.70
	มี.ค. 67	0.35	7.88	<0.70
	เม.ย. 67	0.69	7.84	<0.70
	พ.ค. 67	0.58	16.7	1.87
	มิ.ย. 67	0.49	11.0	1.87
	ก.ค. 67	<0.26	2.75	<0.70
	ส.ค. 67	0.46	17.3	<0.70
	ก.ย. 67	1.97	18.9	1.58
	ต.ค. 67	<0.26	15.5	<0.70
	พ.ย. 67	0.59	5.31	0.71
	ธ.ค. 67	0.54	4.23	<0.70
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		μg/m ³		

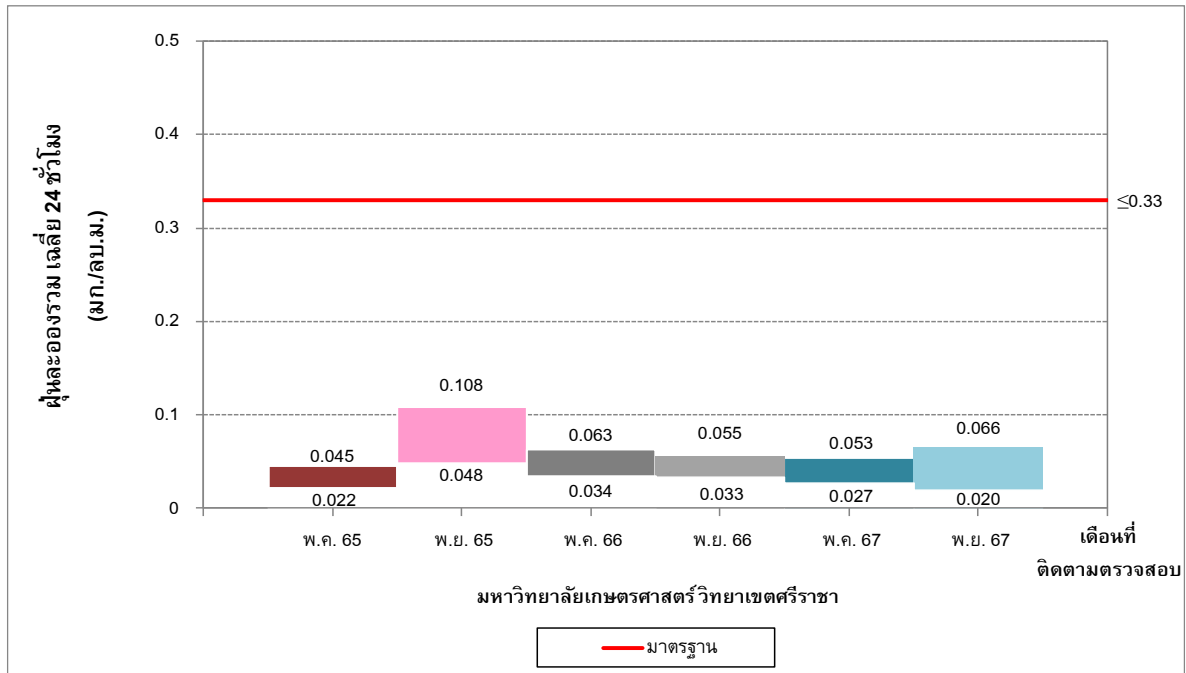
ตารางที่ 3-67 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซิน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/3/}		
		เบนซิน	โทลูอีน	ไซลีน
4. อ่าวอุดมแมนชน	ม.ค. 65	1.16	8.12	<0.35
	ก.พ. 65	1.16	9.44	<0.35
	มี.ค. 65	1.10	2.79	1.30
	เม.ย. 65	0.55	1.29	<0.35
	พ.ค. 65	0.58	13.4	1.20
	มิ.ย. 65	0.71	2.11	<0.70
	ก.ค. 65	0.34	5.00	0.87
	ส.ค. 65	0.93	10.4	1.91
	ก.ย. 65	0.83	17.2	5.70
	ต.ค. 65	1.18	13.2	2.07
	พ.ย. 65	0.47	0.91	<0.70
	ธ.ค. 65	0.28	12.8	1.45
	ม.ค. 66	0.69	1.22	<0.70
	ก.พ. 66	2.04	72.4	2.63
	มี.ค. 66	1.02	4.61	<0.70
	เม.ย. 66	0.78	3.80	<0.70
	พ.ค. 66	<0.26	0.88	<0.70
	มิ.ย. 66	<0.26	5.34	<0.70
	ก.ค. 66	1.02	11.2	2.54
	ส.ค. 66	<0.26	2.90	<0.70
	ก.ย. 66	0.33	31.0	<0.70
	ต.ค. 66	<0.26	2.90	<0.70
	พ.ย. 66	0.58	9.50	<0.70
	ธ.ค. 66	0.98	4.06	<0.70
	ม.ค. 67	0.98	8.41	0.80
	ก.พ. 67	0.90	16.7	<0.70
	มี.ค. 67	0.30	4.14	<0.70
	เม.ย. 67	0.78	6.40	<0.70
	พ.ค. 67	0.31	1.60	<0.70
	มิ.ย. 67	0.84	20.5	2.82
	ก.ค. 67	<0.26	5.27	<0.70
	ส.ค. 67	0.38	11.3	<0.70
	ก.ย. 67	2.07	14.9	1.33
	ต.ค. 67	0.44	18.2	<0.70
	พ.ย. 67	<0.26	3.94	<0.70
	ธ.ค. 67	0.64	7.11	<0.70
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		μg/m ³		

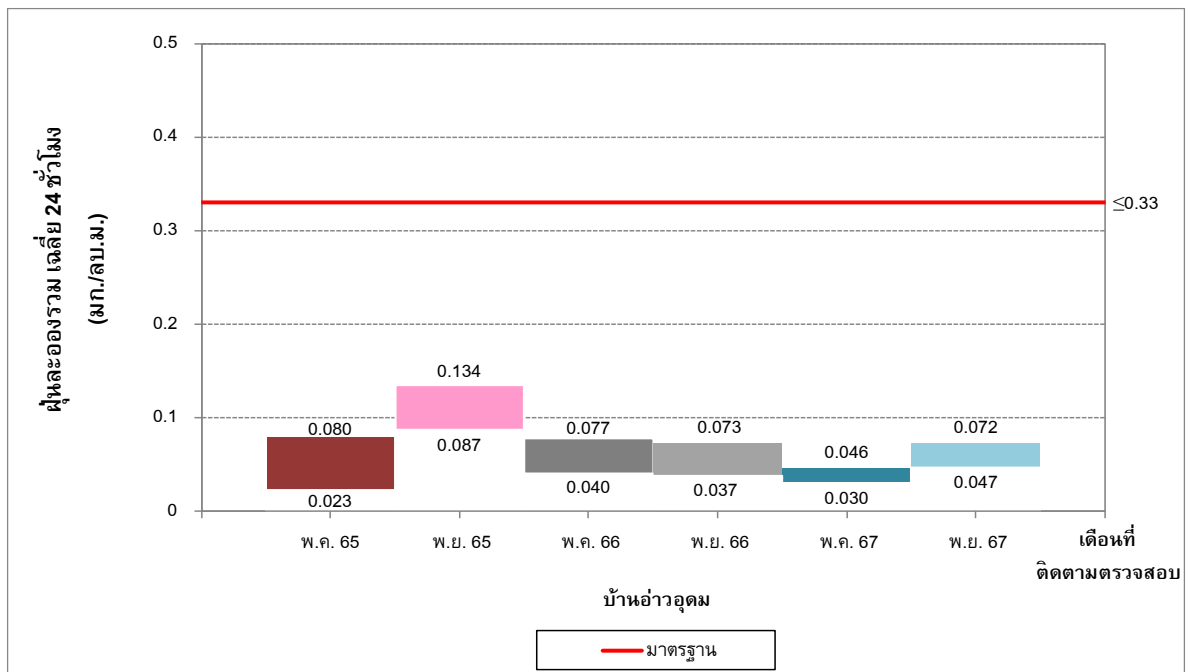
ตารางที่ 3-67 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเบนซิน โทลูอีน และไซลีน ในบรรยากาศ
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ครั้งที่ 4 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/3/}		
		เบนซิน	โทลูอีน	ไซลีน
5. โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	ม.ค. 65	1.24	6.79	0.69
	ก.พ. 65	1.13	6.92	0.63
	มี.ค. 65	0.66	1.26	<0.35
	เม.ย. 65	0.57	1.18	<0.35
	พ.ค. 65	0.65	15.0	1.54
	มิ.ย. 65	0.90	2.35	<0.70
	ก.ค. 65	0.35	6.18	1.41
	ส.ค. 65	1.03	10.0	1.93
	ก.ย. 65	0.74	17.3	5.17
	ต.ค. 65	3.76	6.62	1.19
	พ.ย. 65	0.50	1.66	<0.70
	ธ.ค. 65	0.35	13.0	0.73
	ม.ค. 66	0.83	7.81	<0.70
	ก.พ. 66	3.69	82.8	5.67
	มี.ค. 66	0.96	4.36	<0.70
	เม.ย. 66	0.98	5.87	<0.70
	พ.ค. 66	<0.26	2.03	<0.70
	มิ.ย. 66	<0.26	1.44	<0.70
	ก.ค. 66	0.62	7.48	1.74
	ส.ค. 66	<0.26	3.83	<0.70
	ก.ย. 66	<0.26	8.95	<0.70
	ต.ค. 66	<0.26	3.81	<0.70
	พ.ย. 66	0.62	14.0	1.41
	ธ.ค. 66	1.28	6.38	<0.70
	ม.ค. 67	1.12	9.73	2.11
	ก.พ. 67	0.63	10.8	<0.70
	มี.ค. 67	0.28	4.58	<0.70
	เม.ย. 67	0.72	6.86	<0.70
	พ.ค. 67	0.75	21.4	3.76
	มิ.ย. 67	0.63	14.1	3.25
	ก.ค. 67	<0.26	8.02	<0.70
	ส.ค. 67	0.27	8.79	<0.70
	ก.ย. 67	2.11	12.8	1.14
	ต.ค. 67	0.35	74.6	2.04
	พ.ย. 67	0.67	5.93	0.92
	ธ.ค. 67	0.48	3.18	<0.70
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-
หน่วย		µg/m ³		

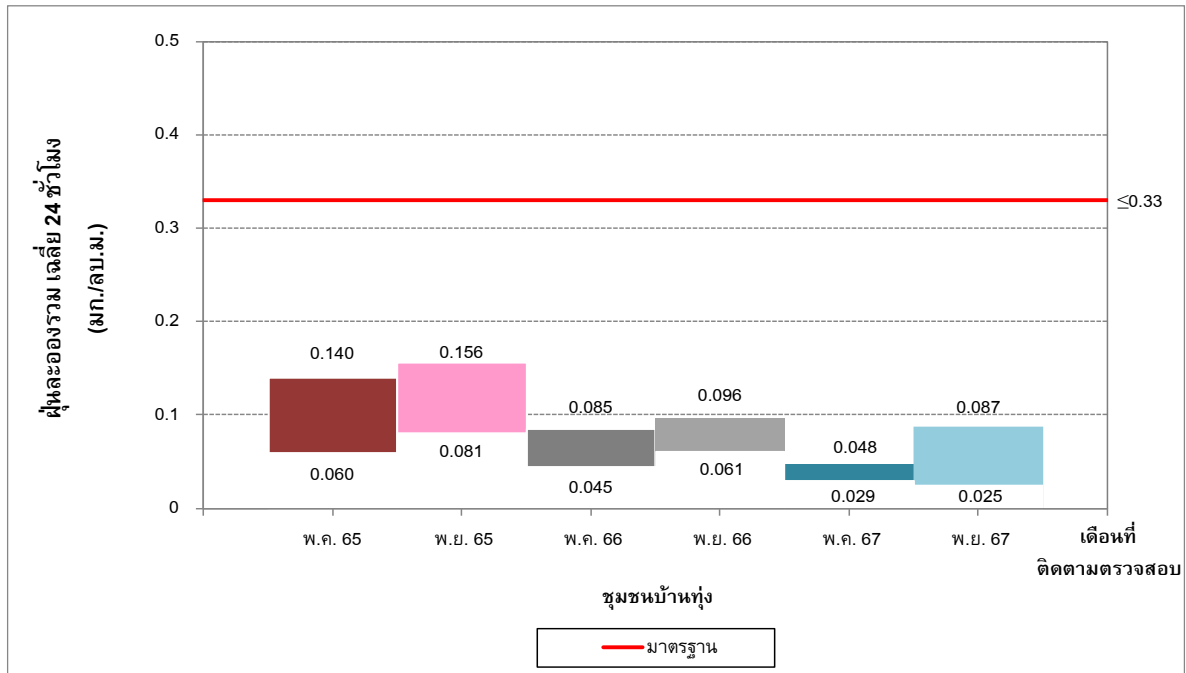
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าขนาดเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
 ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552
^{3/} ค่า Detection Limit ของ เบนซิน โทลูอีน และไซลีน มีการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป



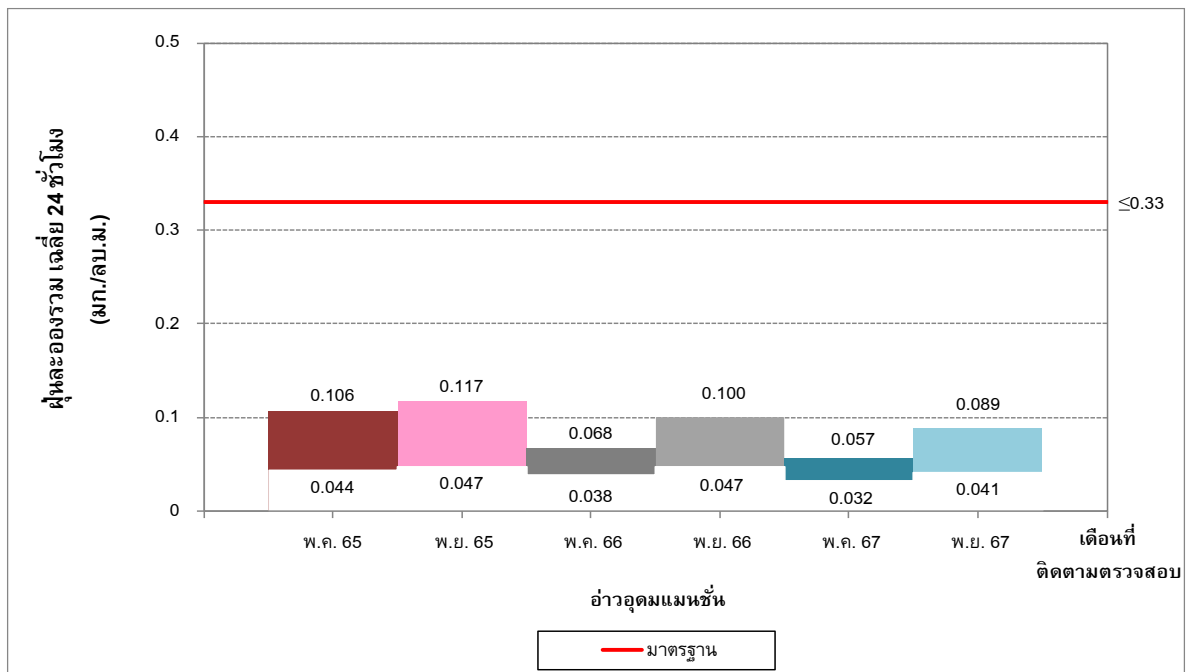
รูปที่ 3-36 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



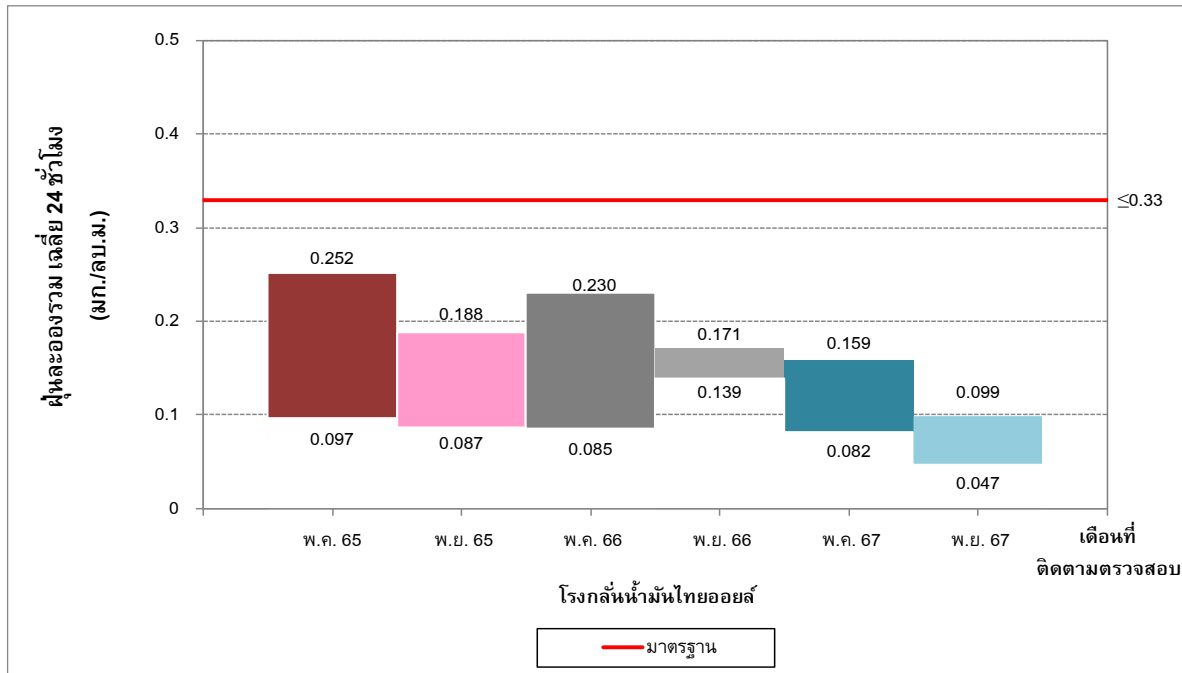
รูปที่ 3-37 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



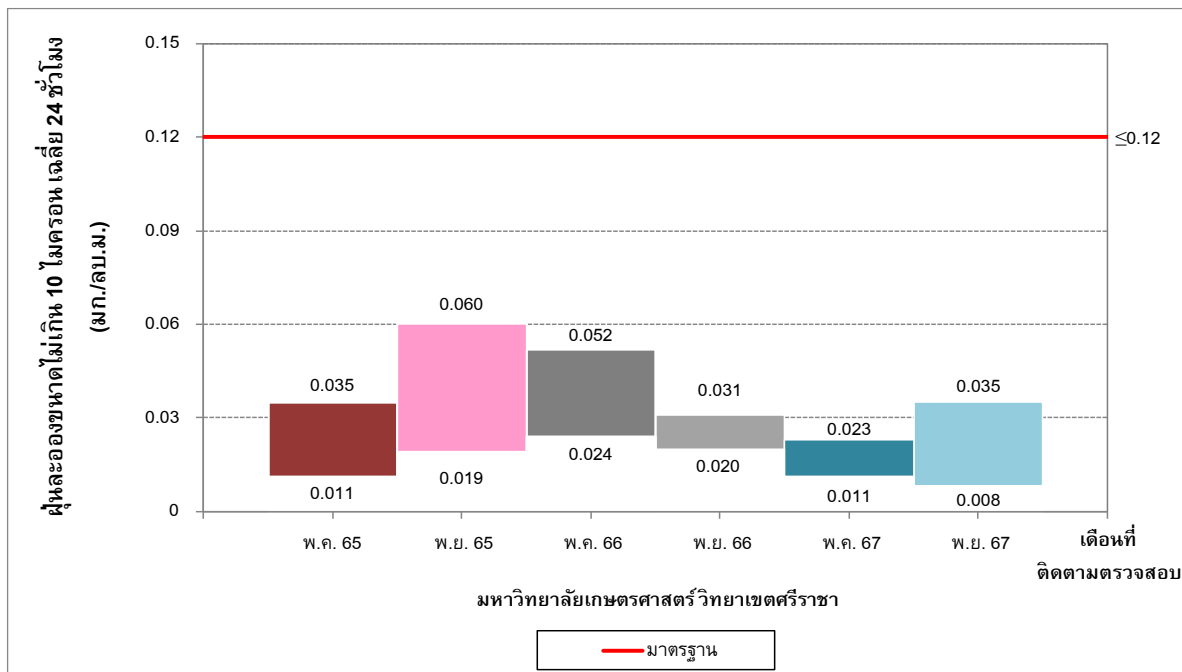
รูปที่ 3-38 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



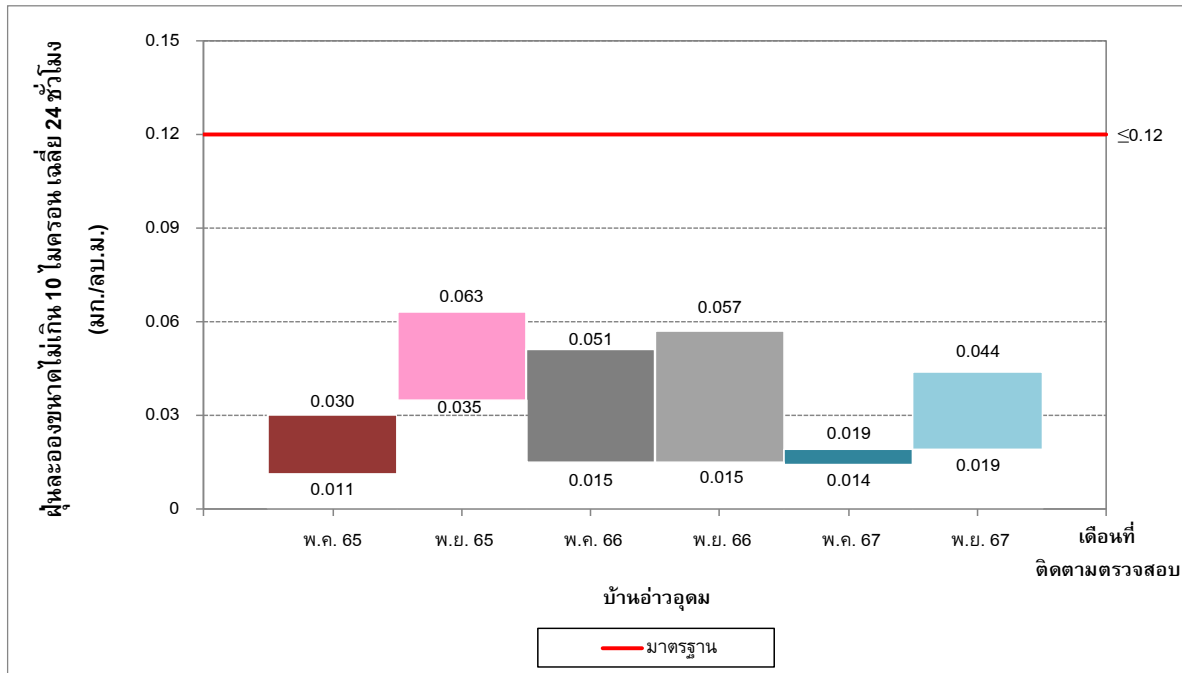
รูปที่ 3-39 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณอำเภอดมหมื่น ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



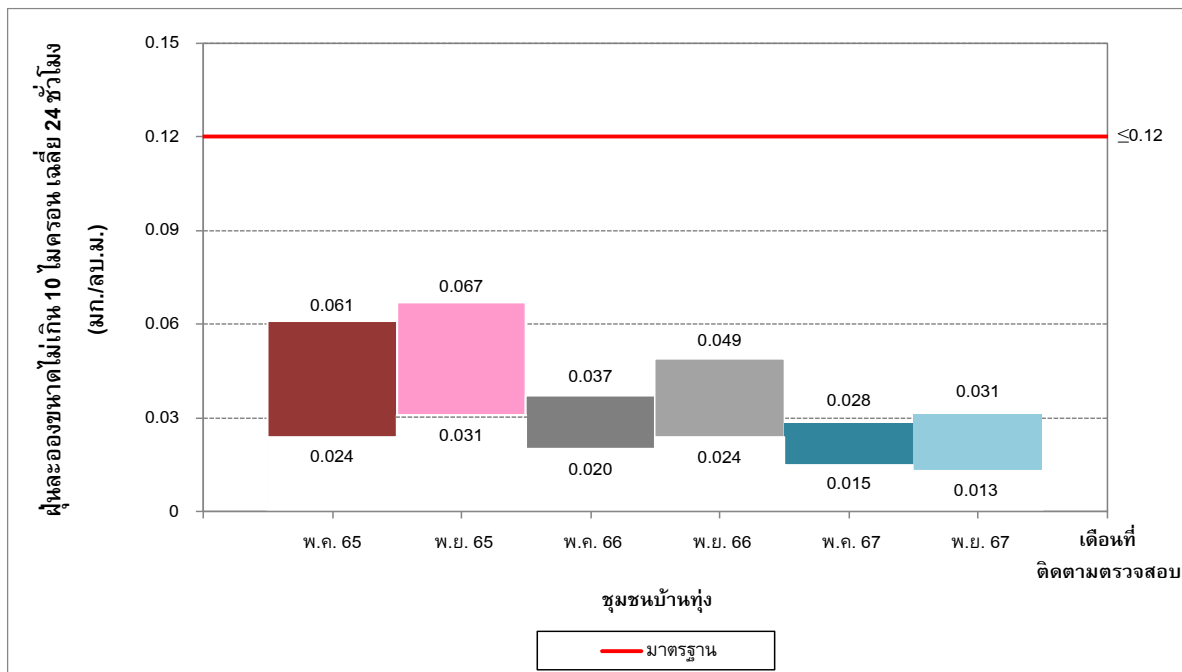
รูปที่ 3-40 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



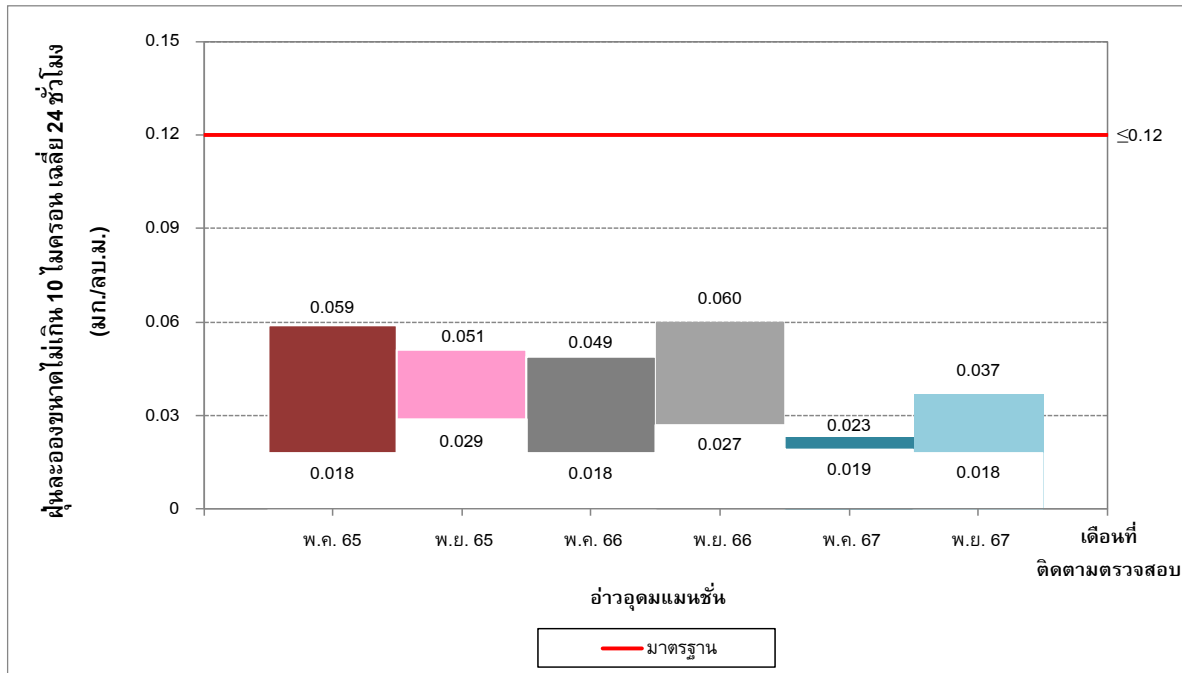
รูปที่ 3-41 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



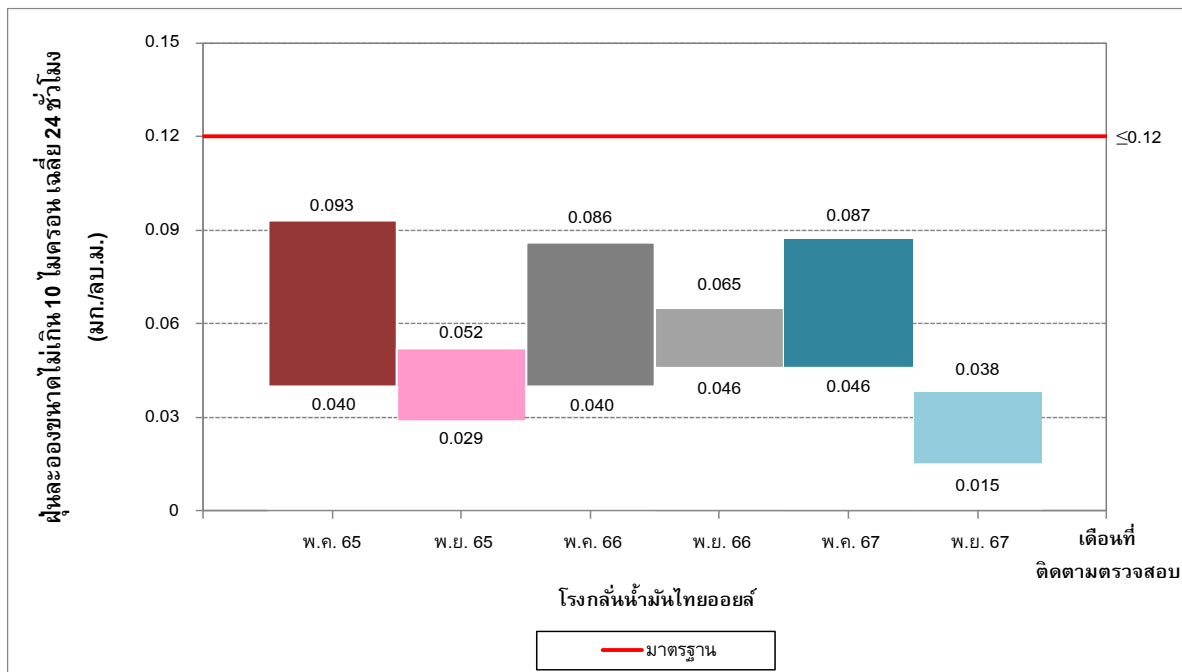
รูปที่ 3-42 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



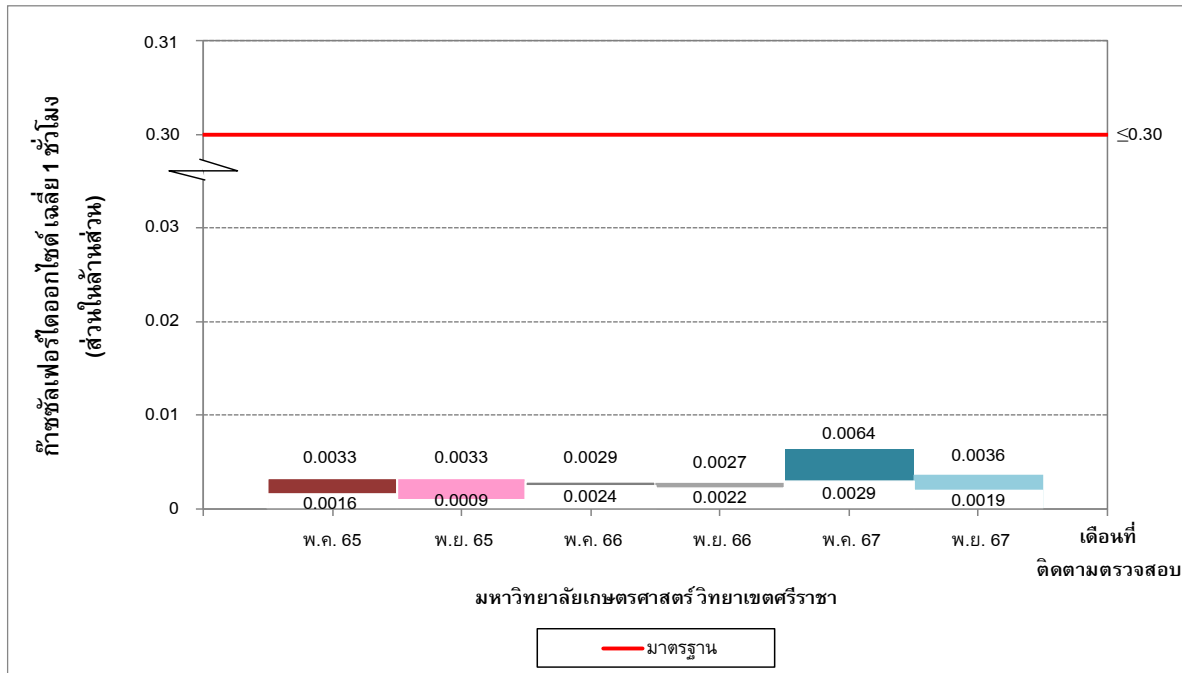
รูปที่ 3-43 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



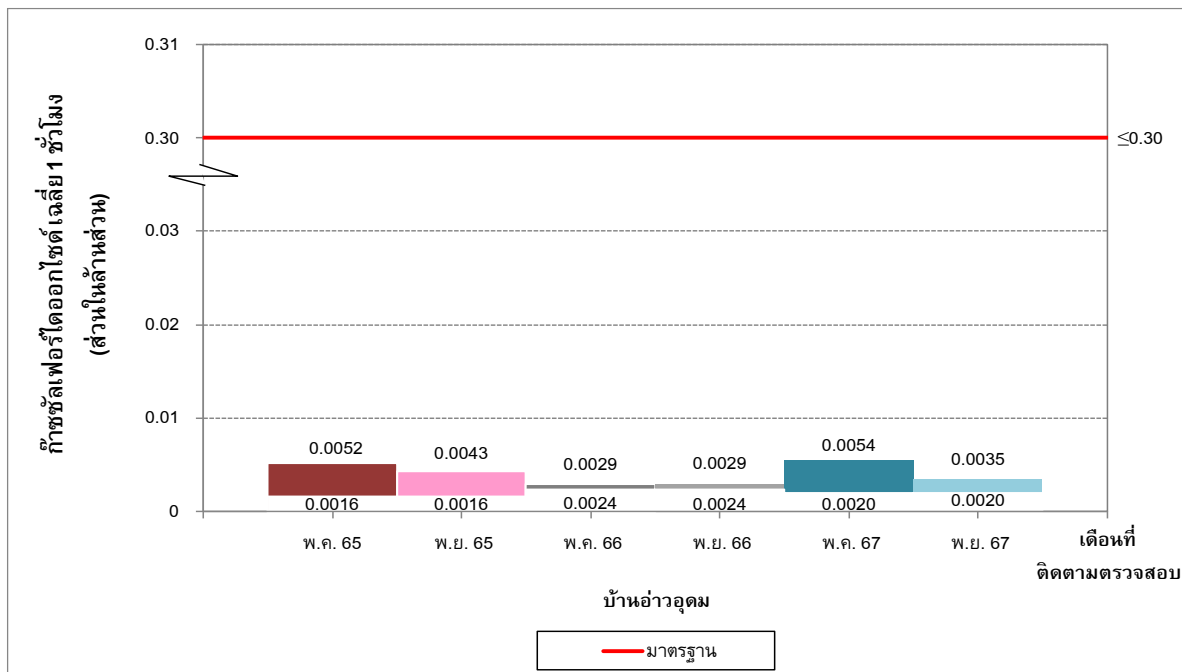
รูปที่ 3-44 เปรียบเทียบปริมาณกำมะถันในตัวอย่างไม่เกิน 10 ไมครอน เจลลี่ 24 ชั่วโมง
บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



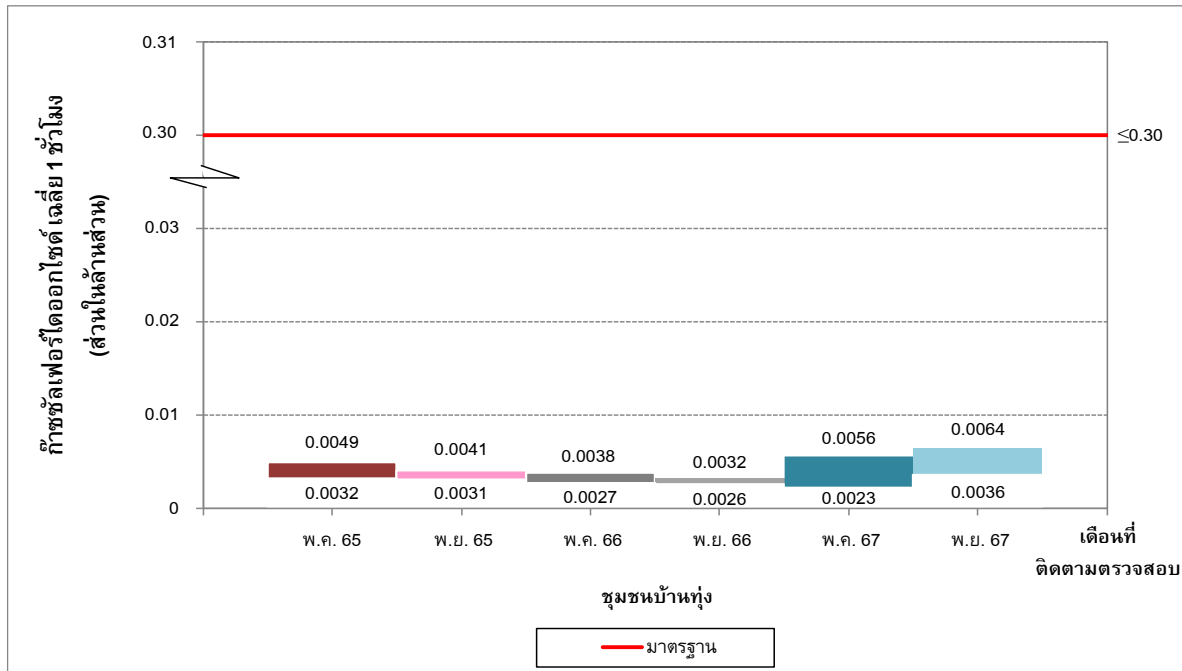
รูปที่ 3-45 เปรียบเทียบปริมาณกำมะถันในตัวอย่างไม่เกิน 10 ไมครอน เจลลี่ 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



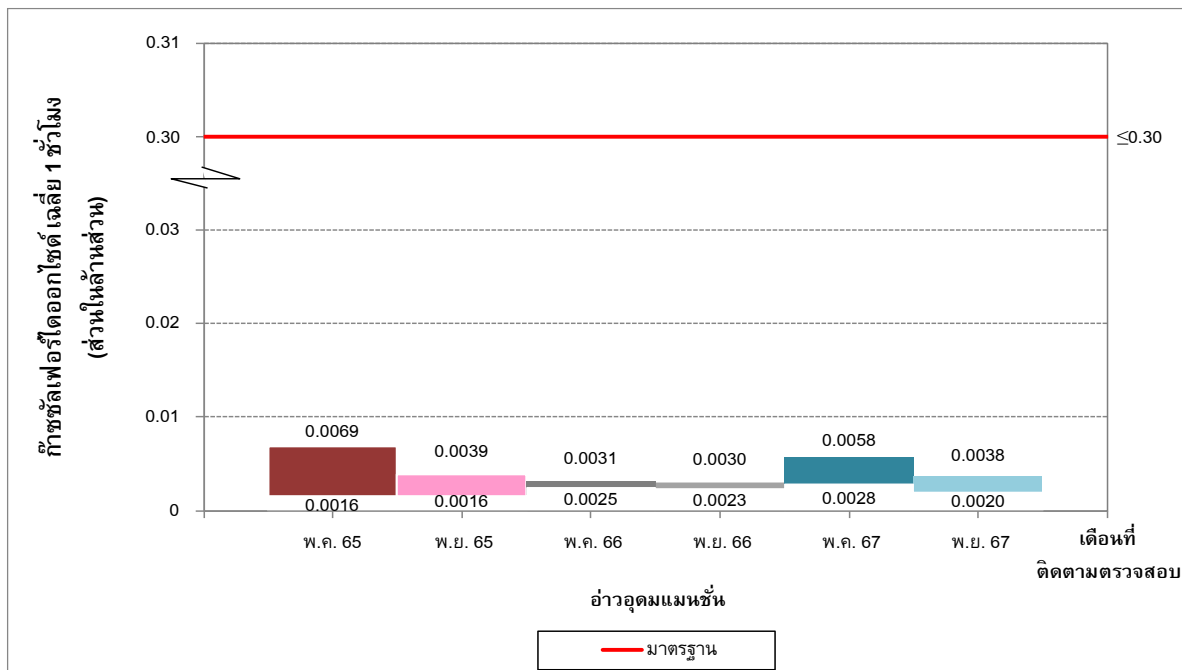
รูปที่ 3-46 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



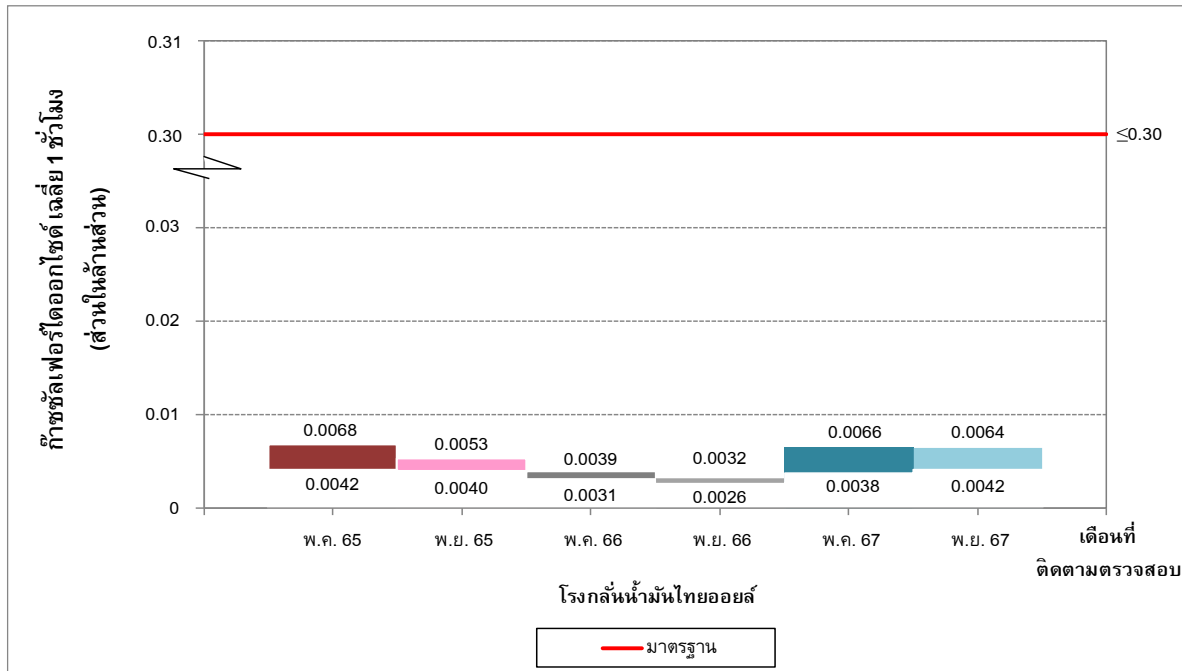
รูปที่ 3-47 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



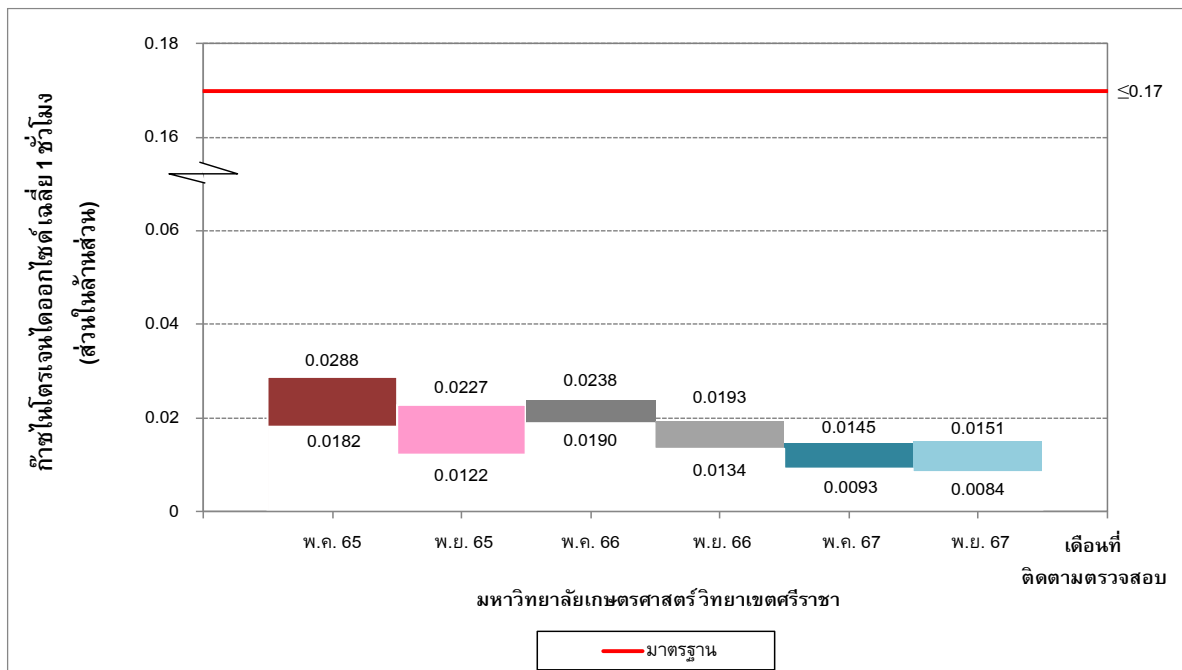
รูปที่ 3-48 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



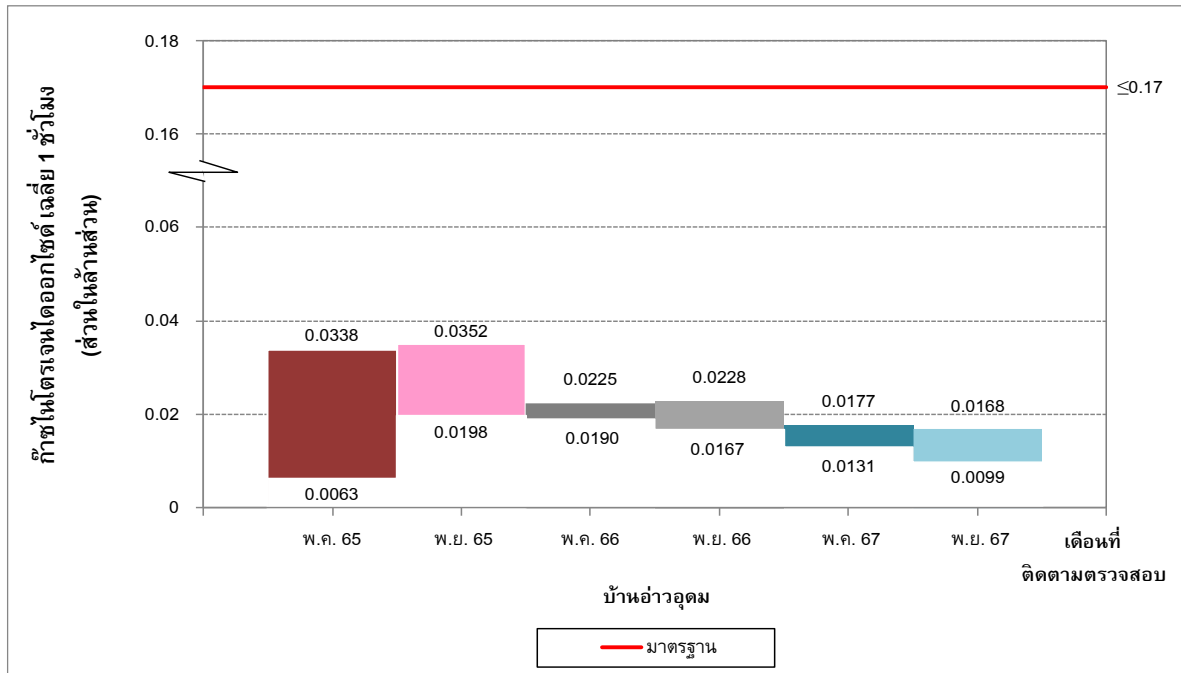
รูปที่ 3-49 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



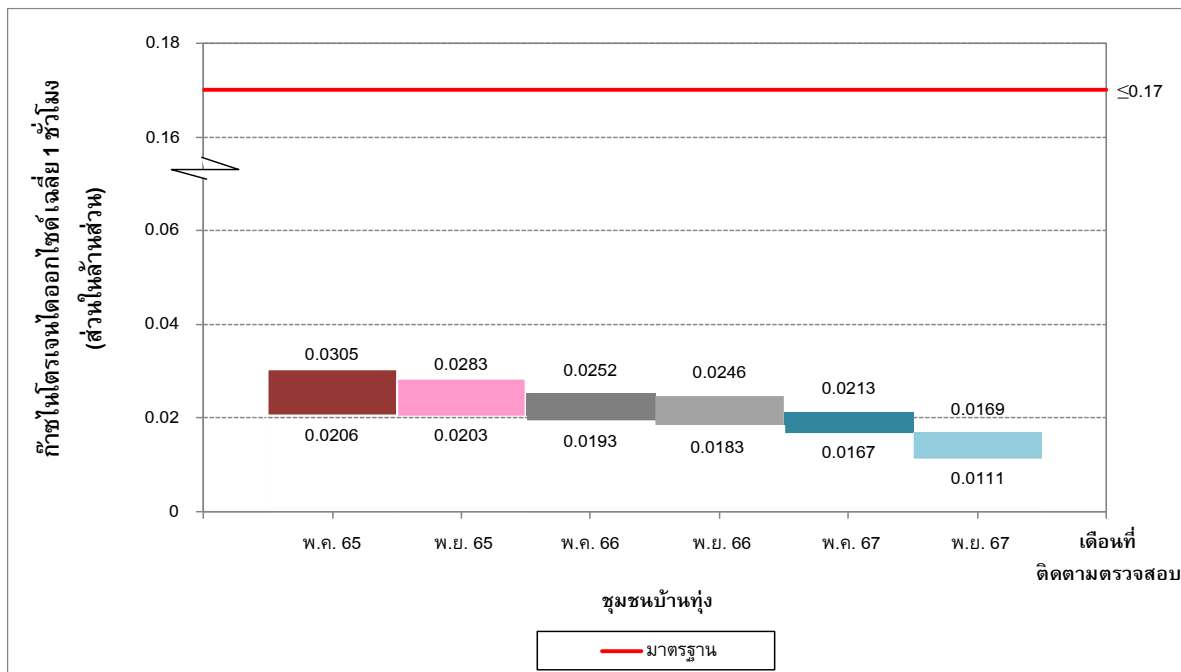
รูปที่ 3-50 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



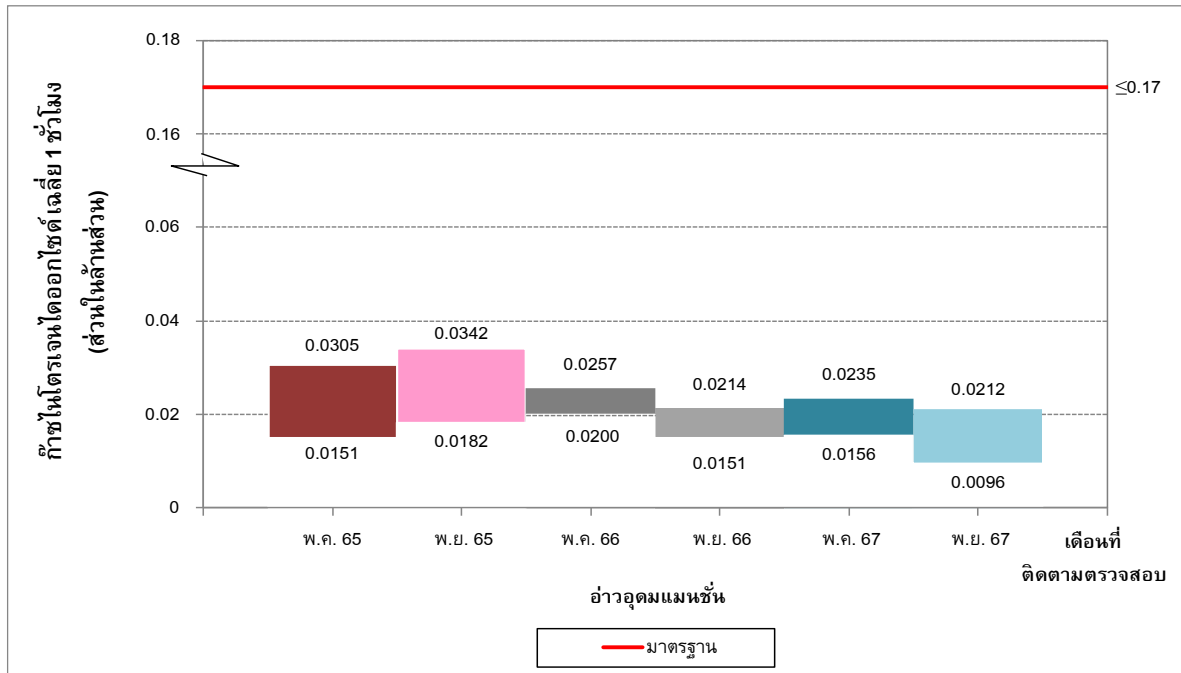
รูปที่ 3-51 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



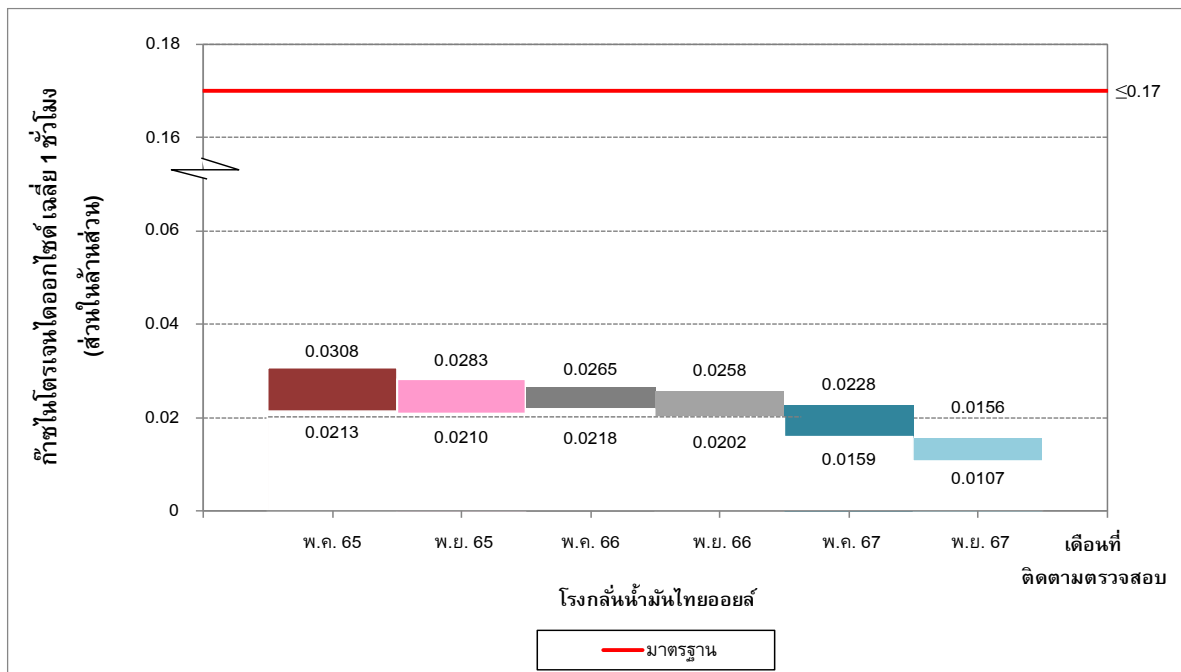
รูปที่ 3-52 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซโครมาโทกราฟีไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



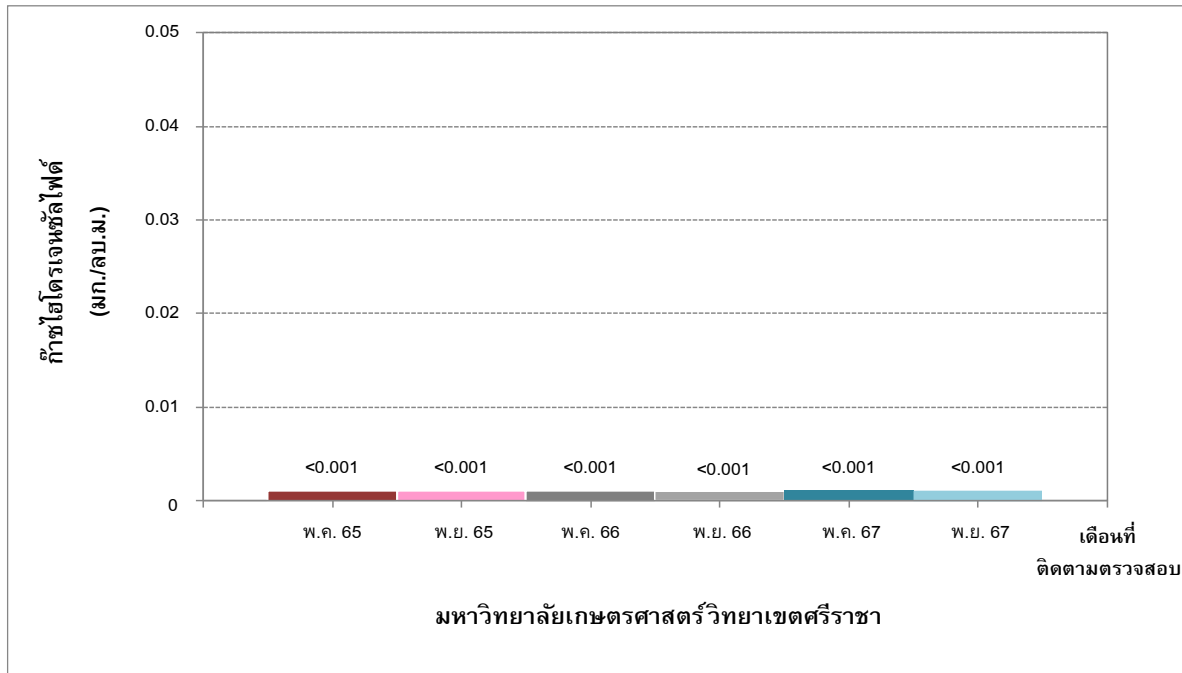
รูปที่ 3-53 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซโครมาโทกราฟีไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



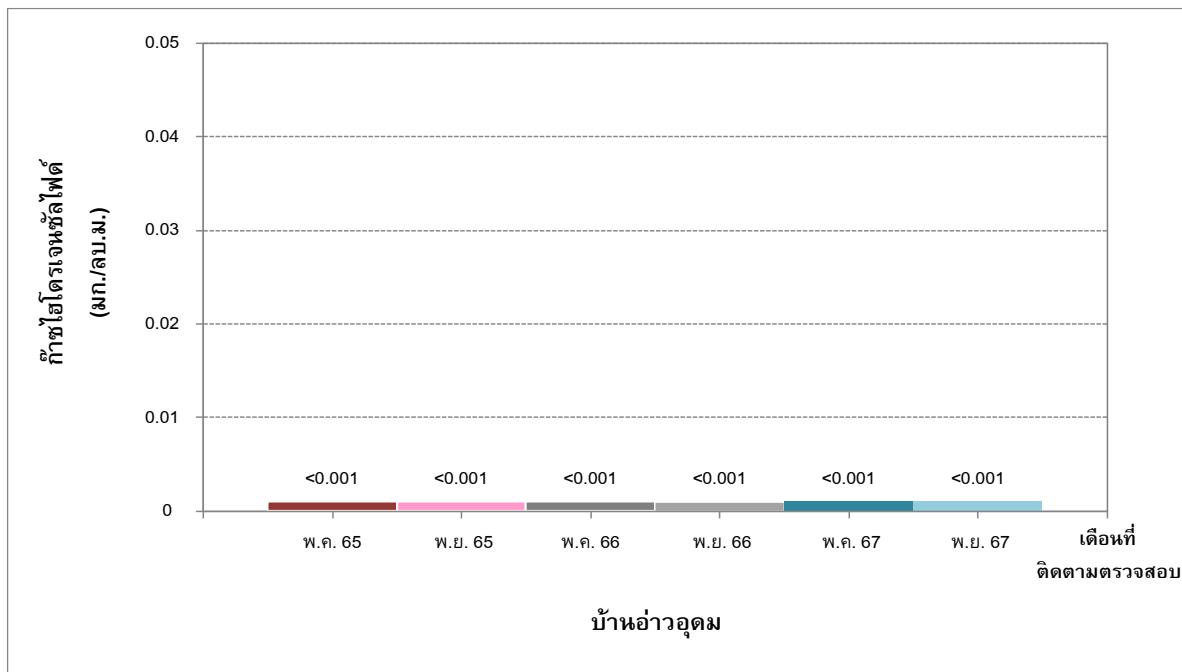
รูปที่ 3-54 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณอำเภออุตุมนะ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



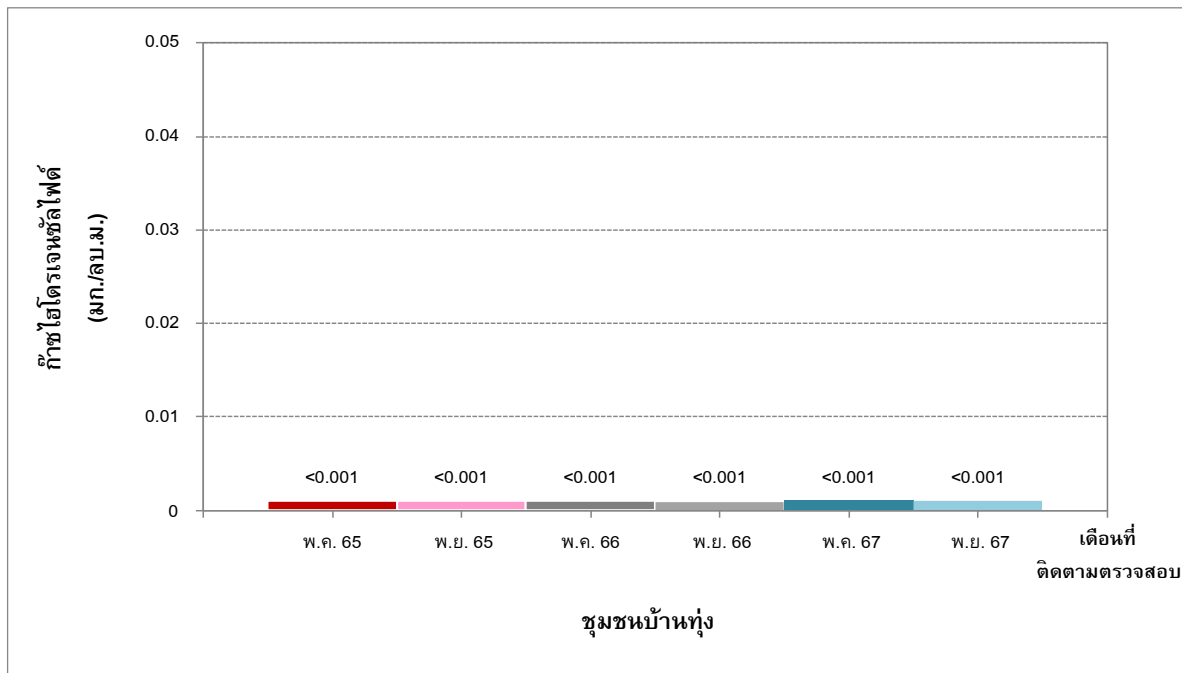
รูปที่ 3-55 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



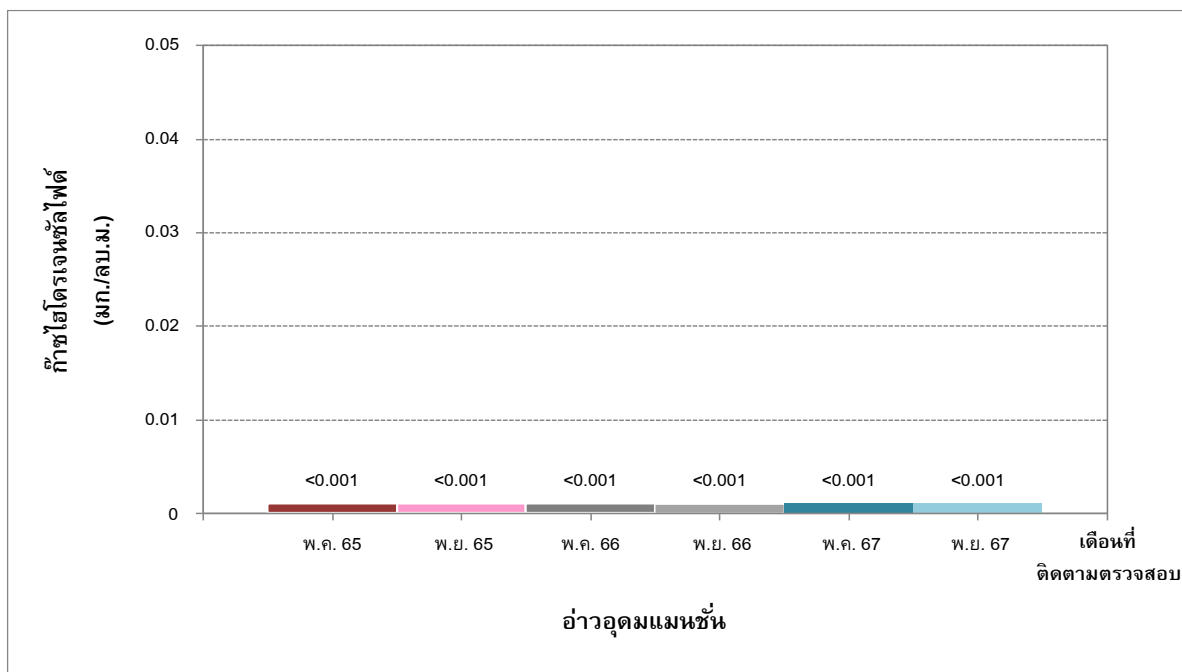
รูปที่ 3-56 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



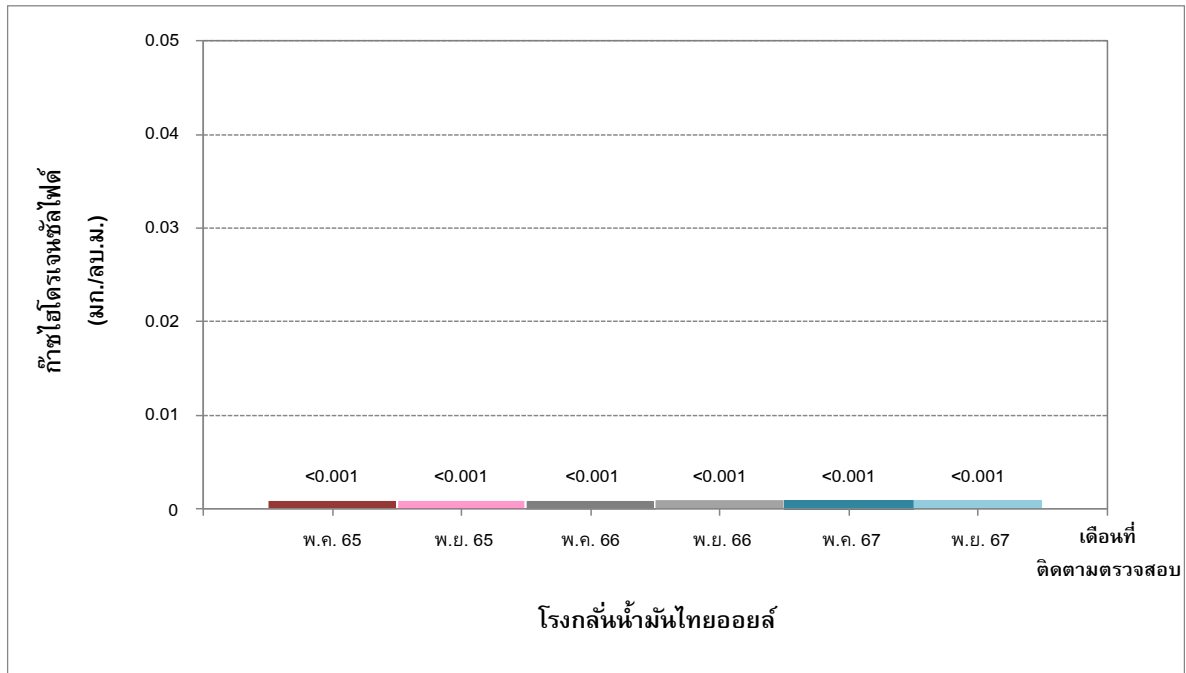
รูปที่ 3-57 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



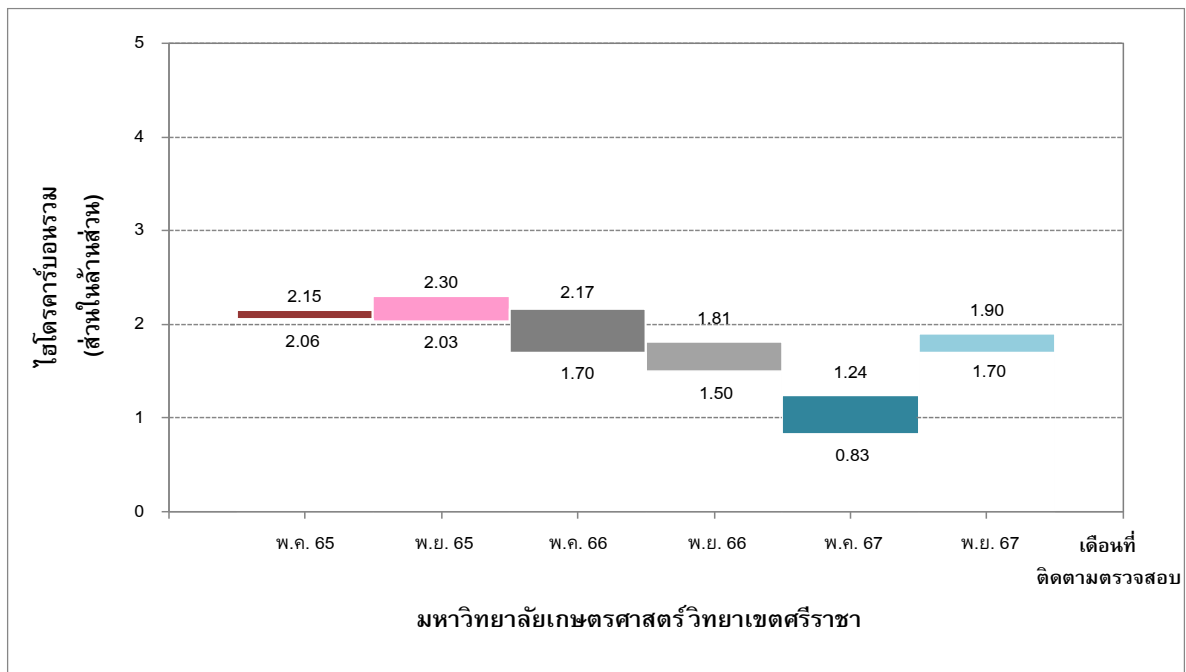
รูปที่ 3-58 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



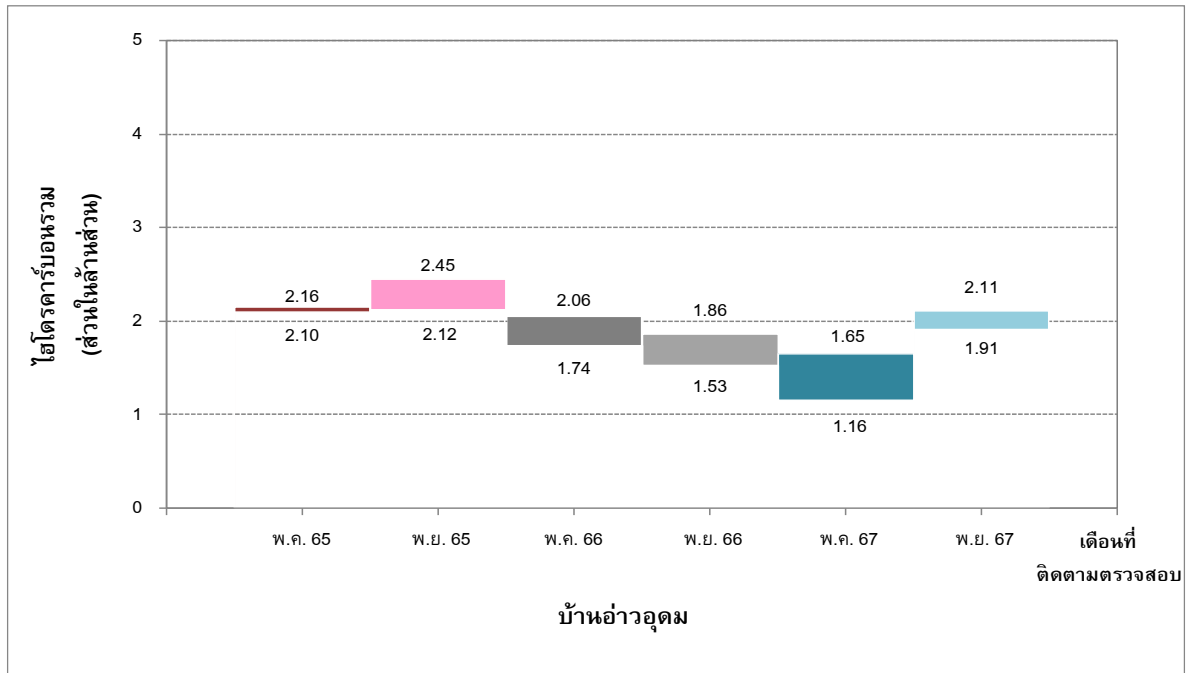
รูปที่ 3-59 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
บริเวณอำเภออุ้มแม้น ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



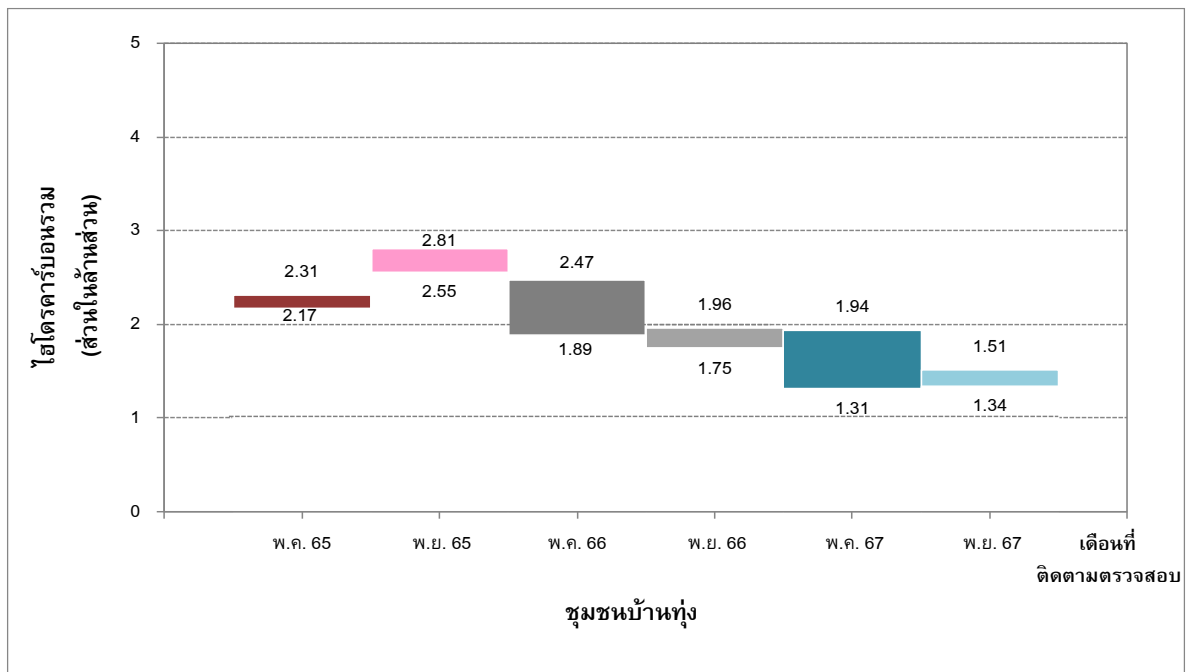
รูปที่ 3-60 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



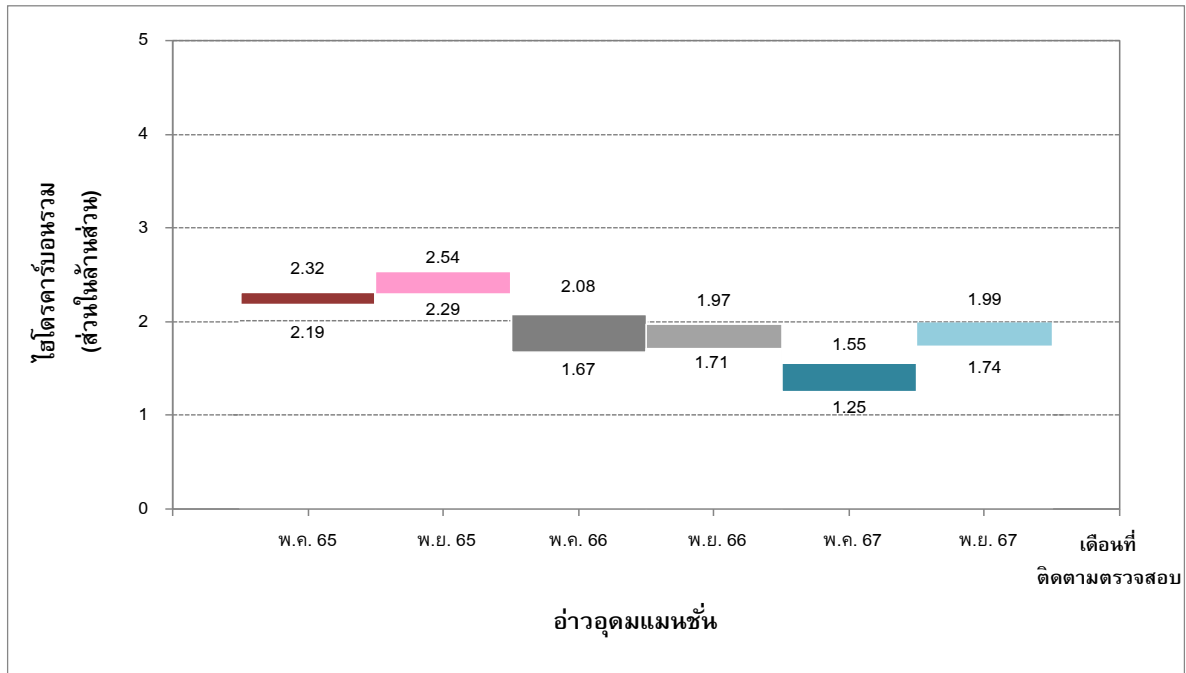
รูปที่ 3-61 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



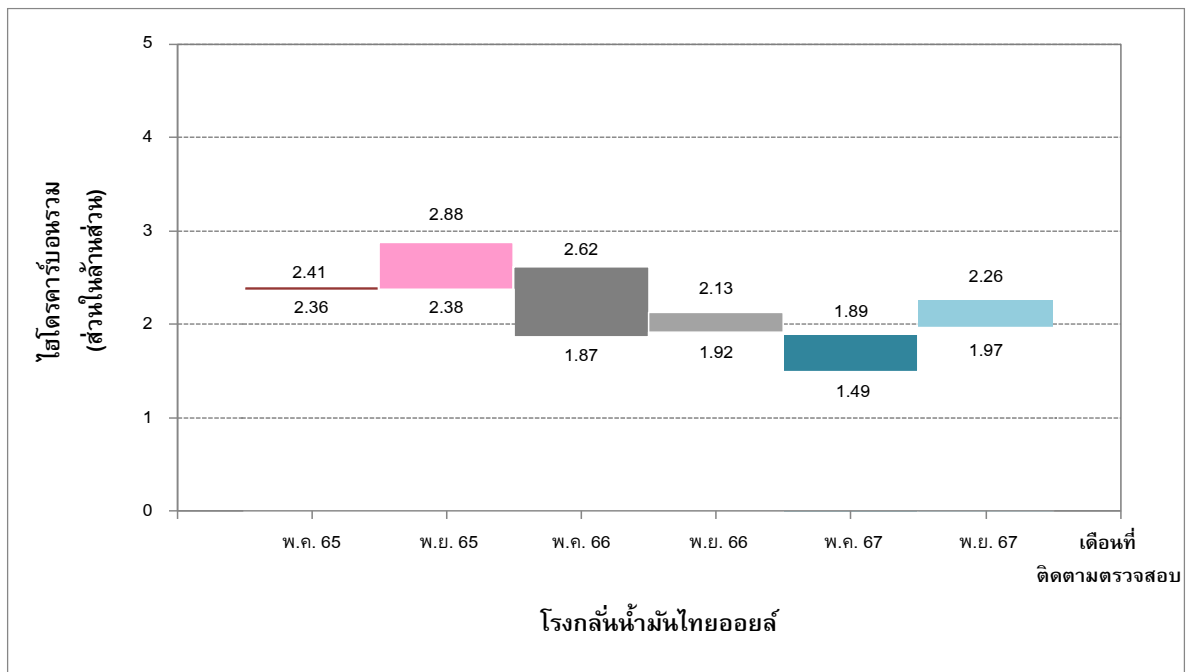
รูปที่ 3-62 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



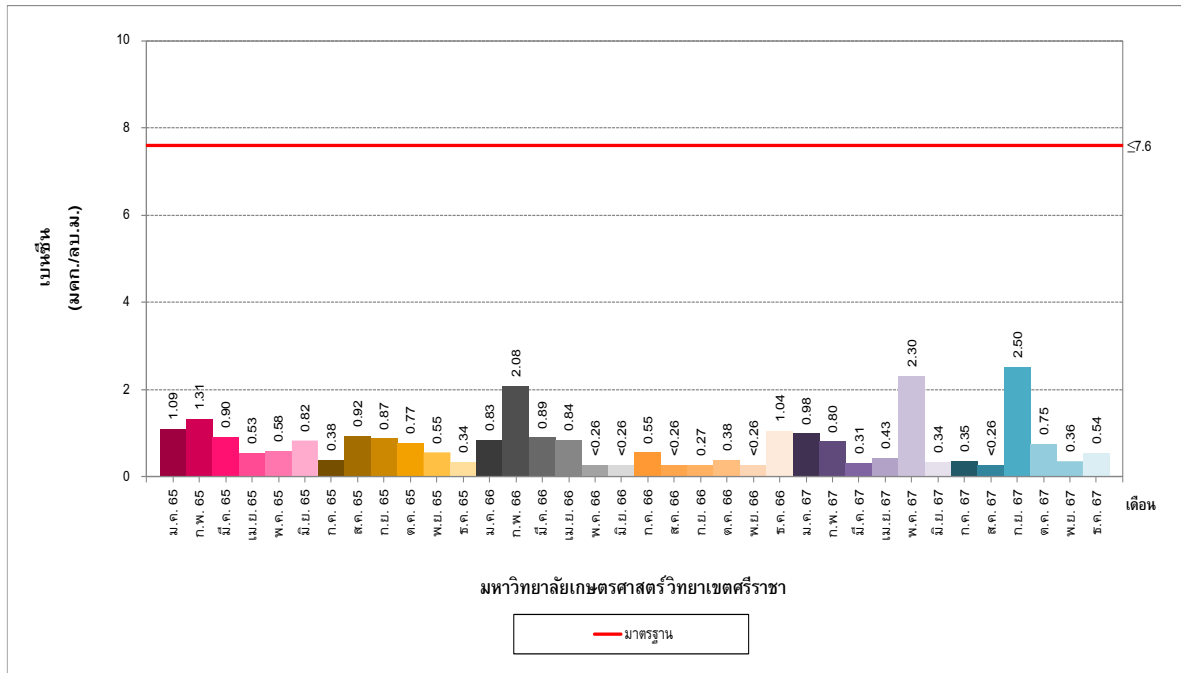
รูปที่ 3-63 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



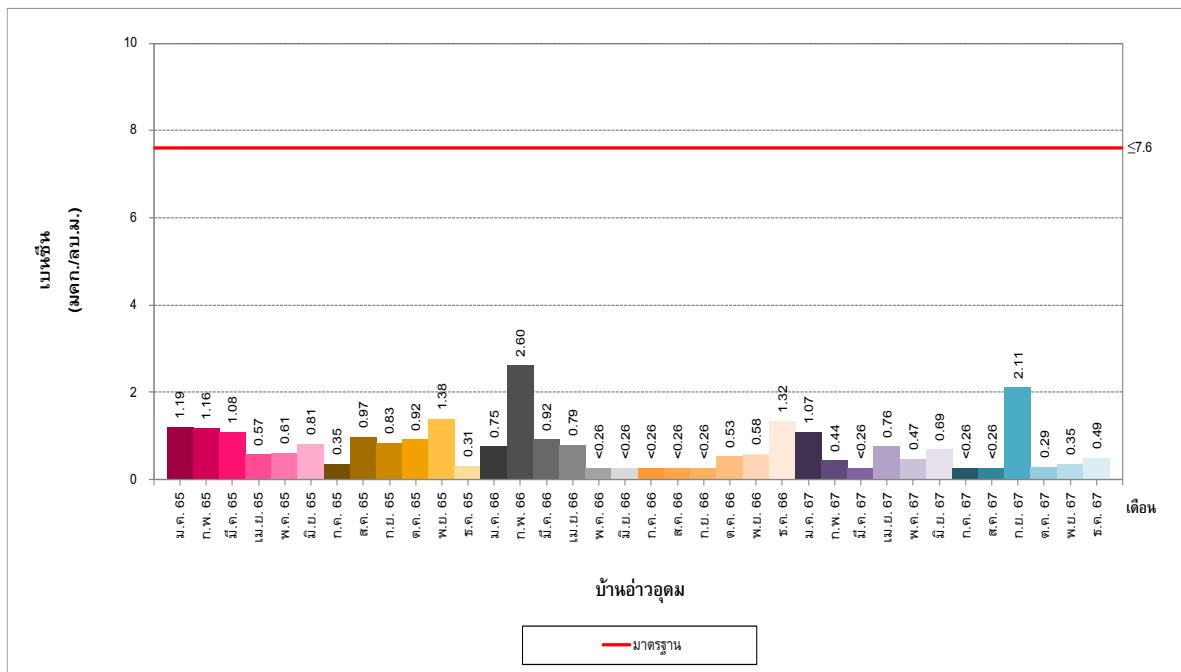
รูปที่ 3-64 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม
บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



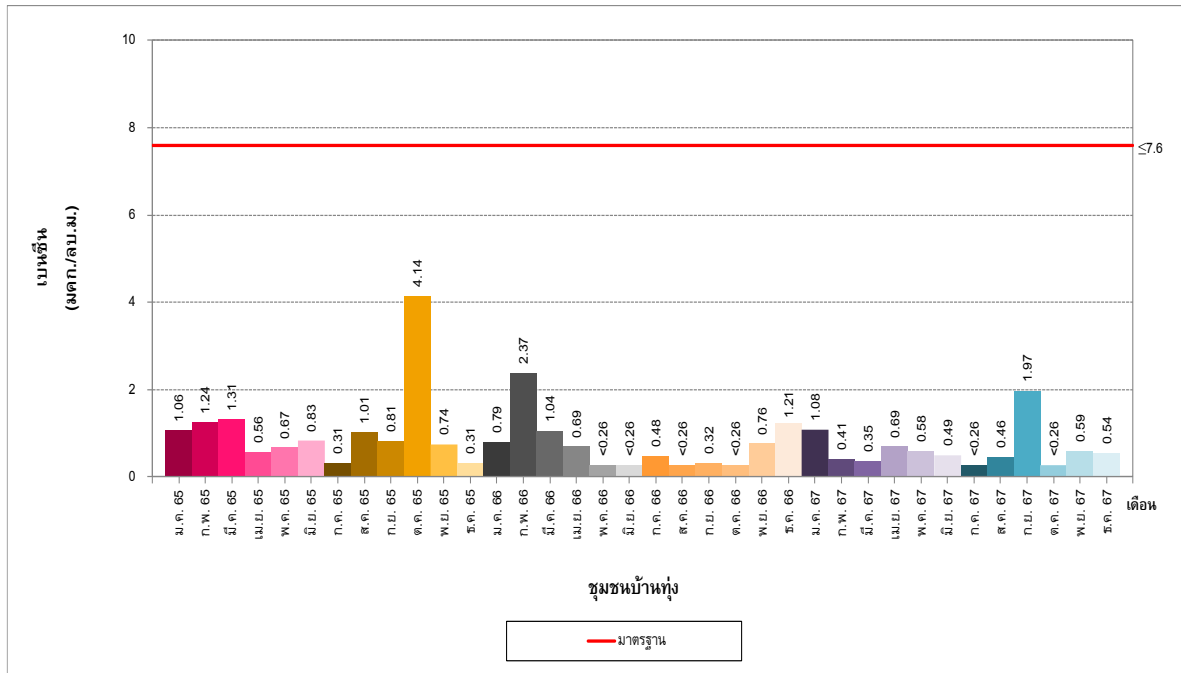
รูปที่ 3-65 เปรียบเทียบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



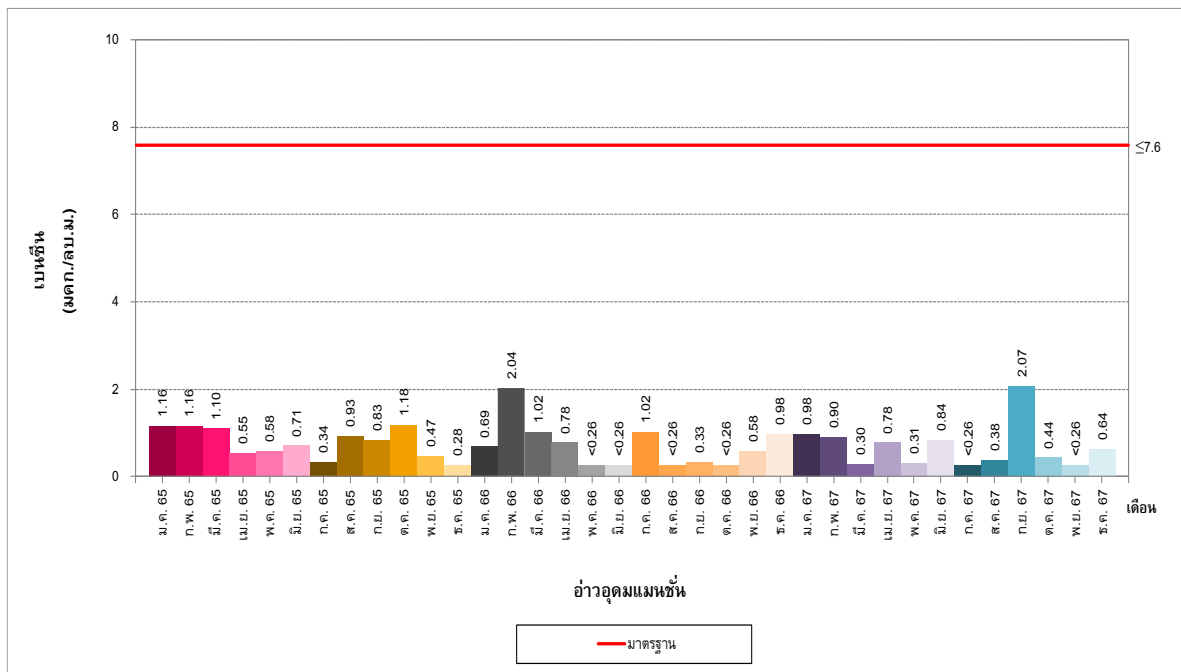
รูปที่ 3-66 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



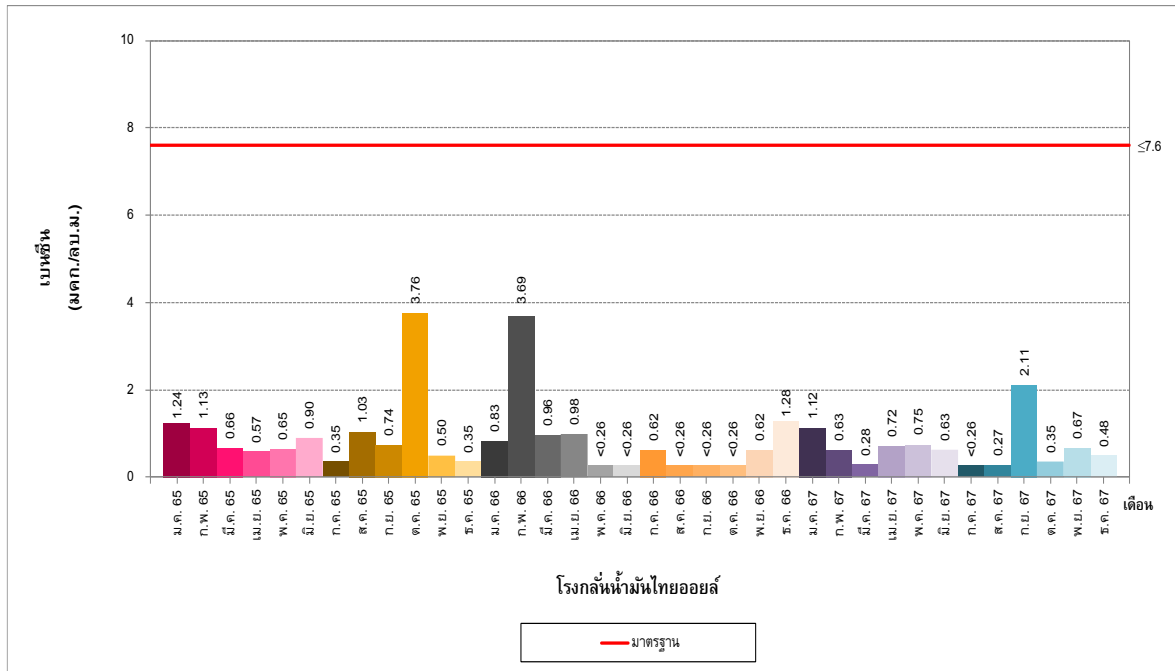
รูปที่ 3-67 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



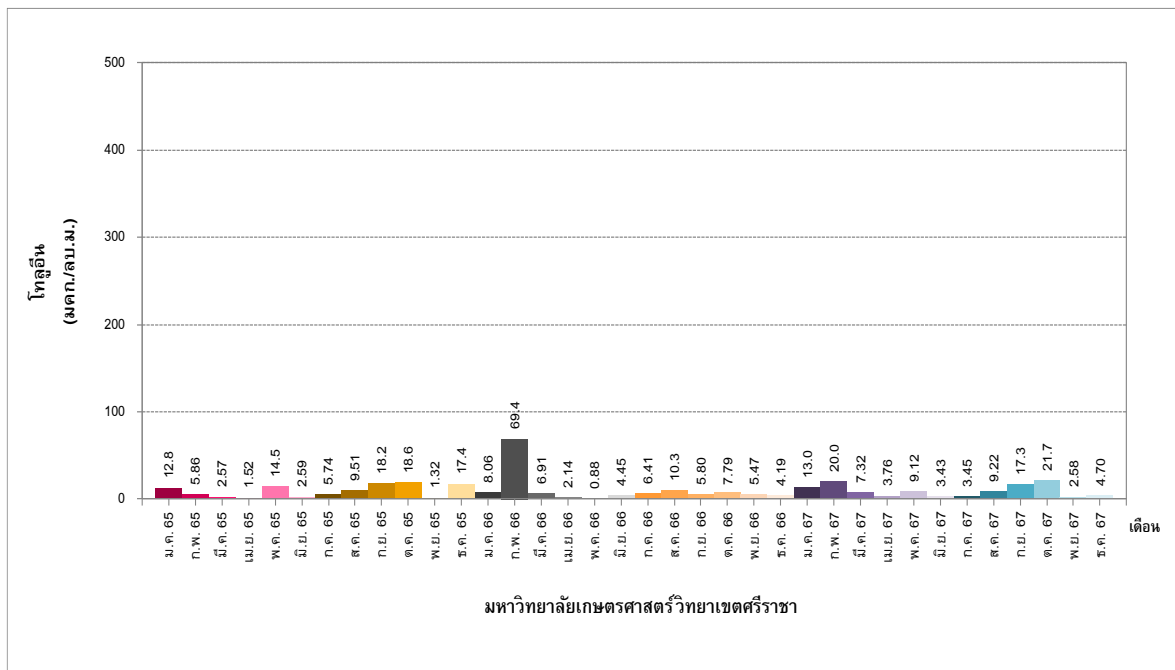
รูปที่ 3-68 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



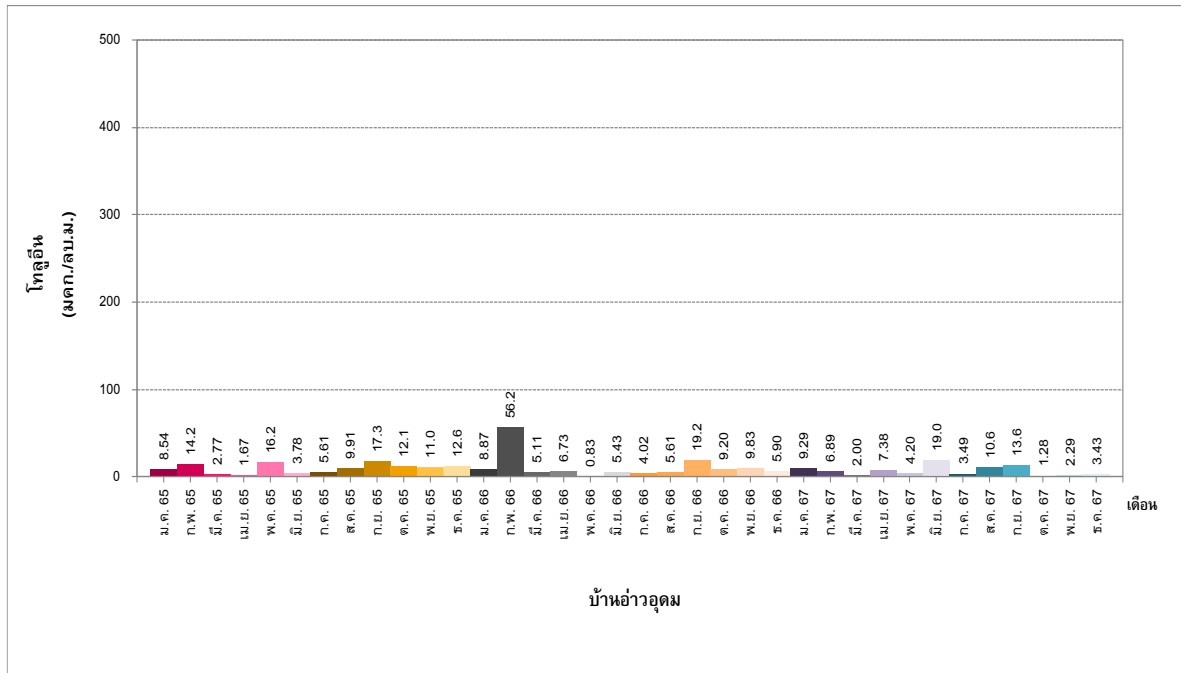
รูปที่ 3-69 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณอำเภออุ้มหมั่น ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



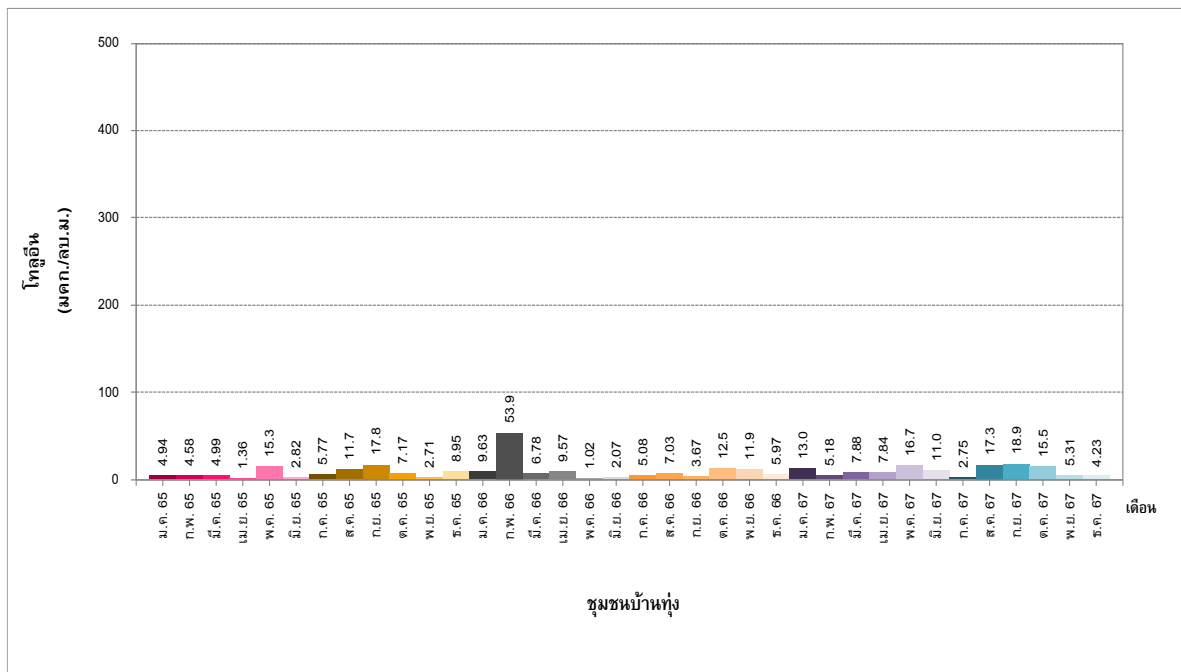
รูปที่ 3-70 เปรียบเทียบปริมาณเบนซีนในบรรยากาศ
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



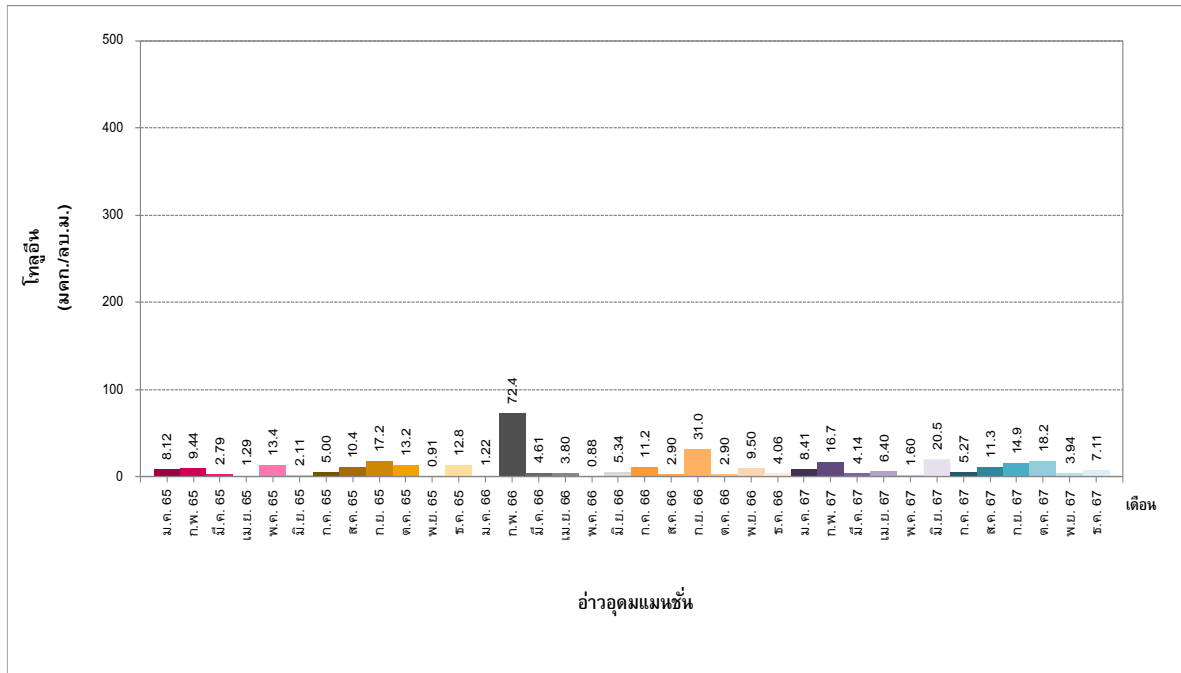
รูปที่ 3-71 เปรียบเทียบปริมาณโทลูอีนในบรรยากาศ
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



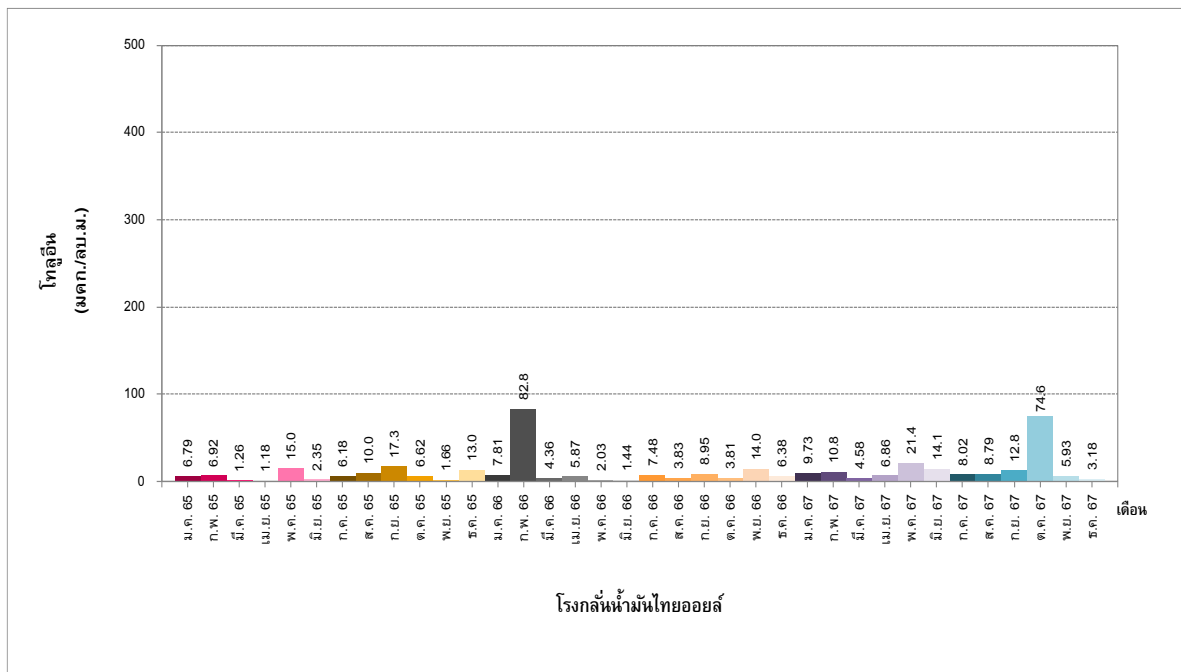
รูปที่ 3-72 เปรียบเทียบปริมาณโทลูอินในบรรยากาศ
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



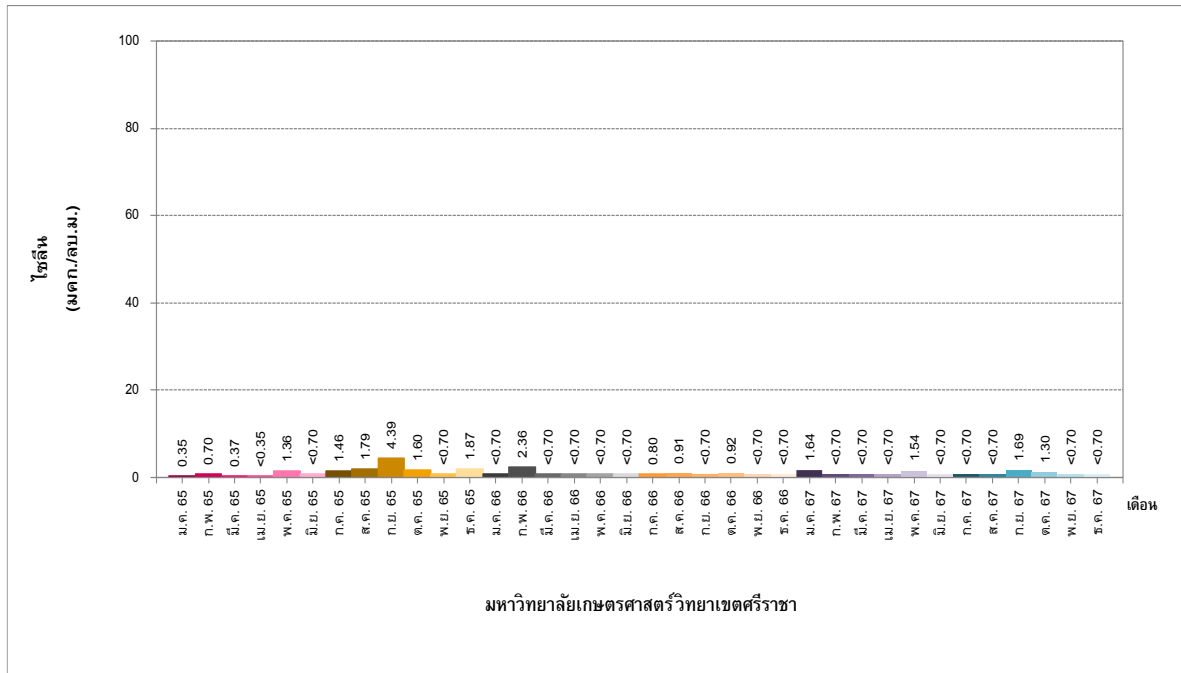
รูปที่ 3-73 เปรียบเทียบปริมาณโทลูอินในบรรยากาศ
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



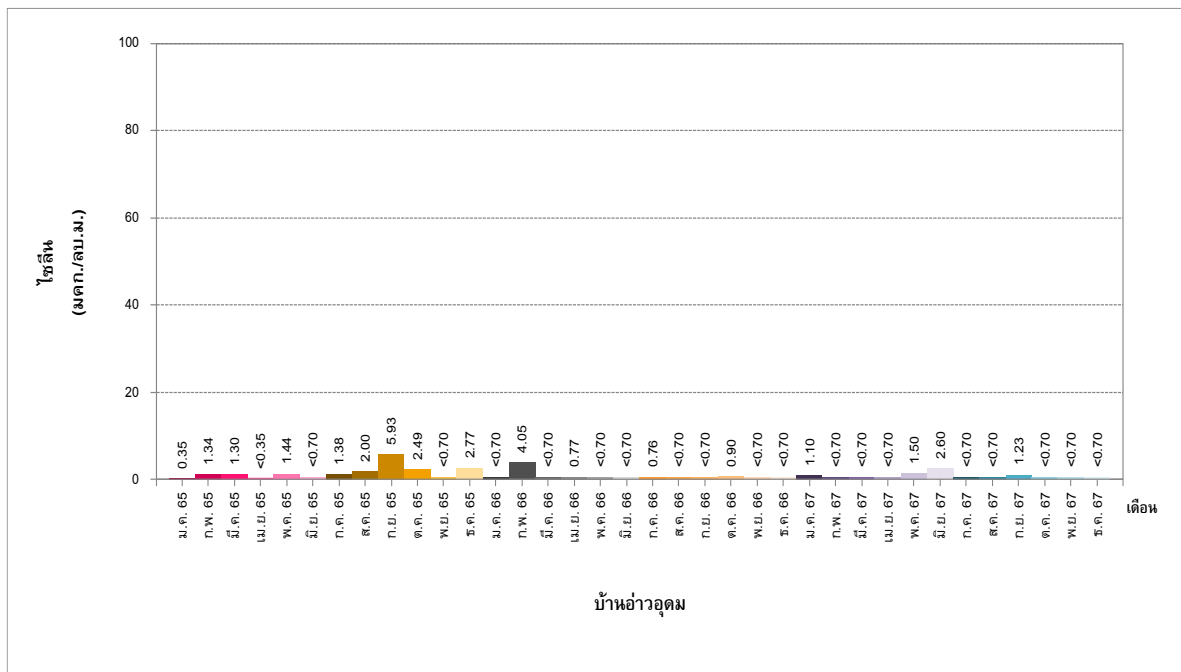
รูปที่ 3-74 เปรียบเทียบปริมาณโทลูอินในบรรยากาศ
บริเวณอ่าวอุดมแม่น้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



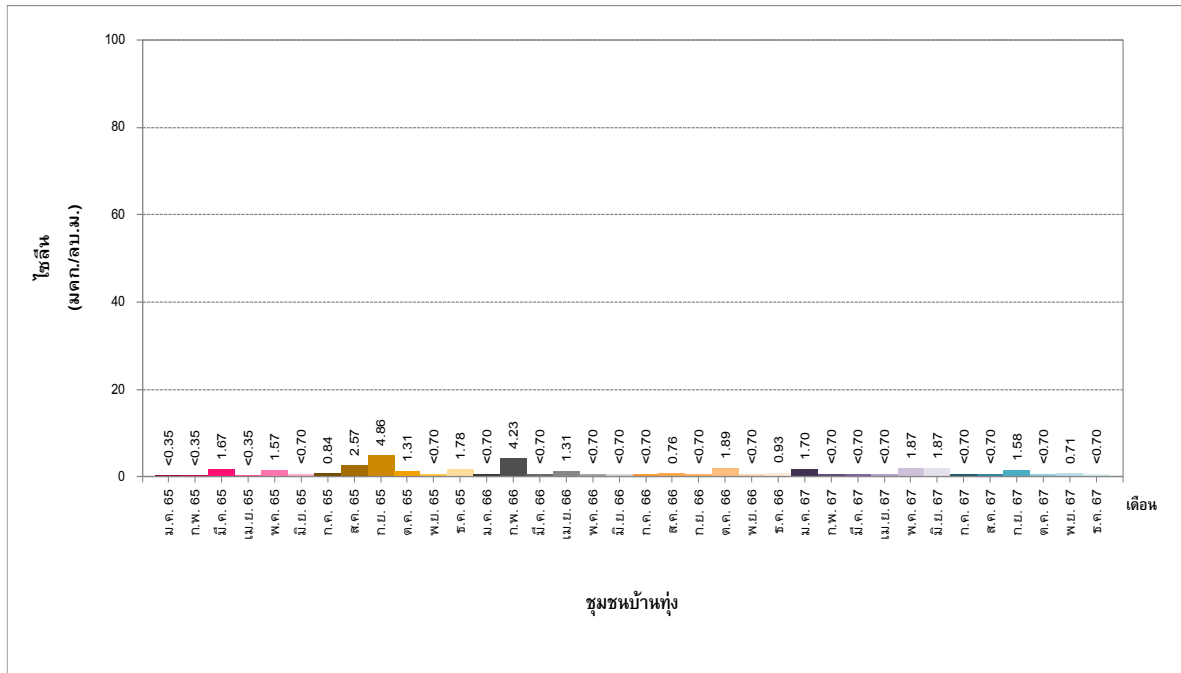
รูปที่ 3-75 เปรียบเทียบปริมาณโทลูอินในบรรยากาศ
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



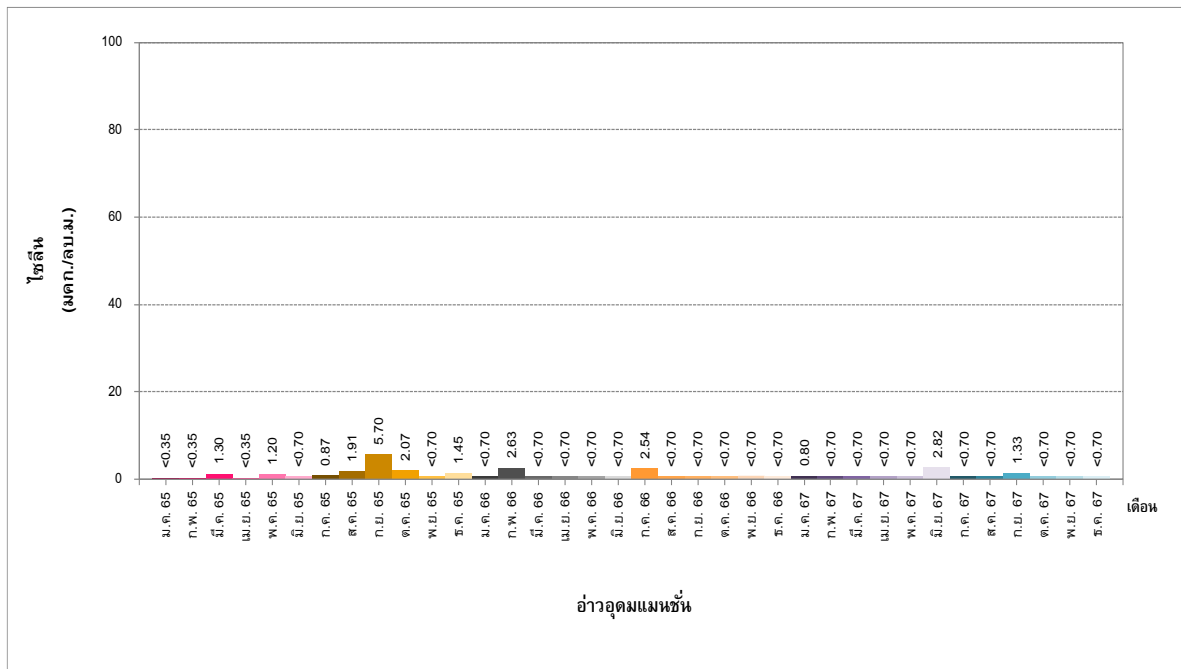
รูปที่ 3-76 เปรียบเทียบปริมาณโซลีนในบรรยากาศ
บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



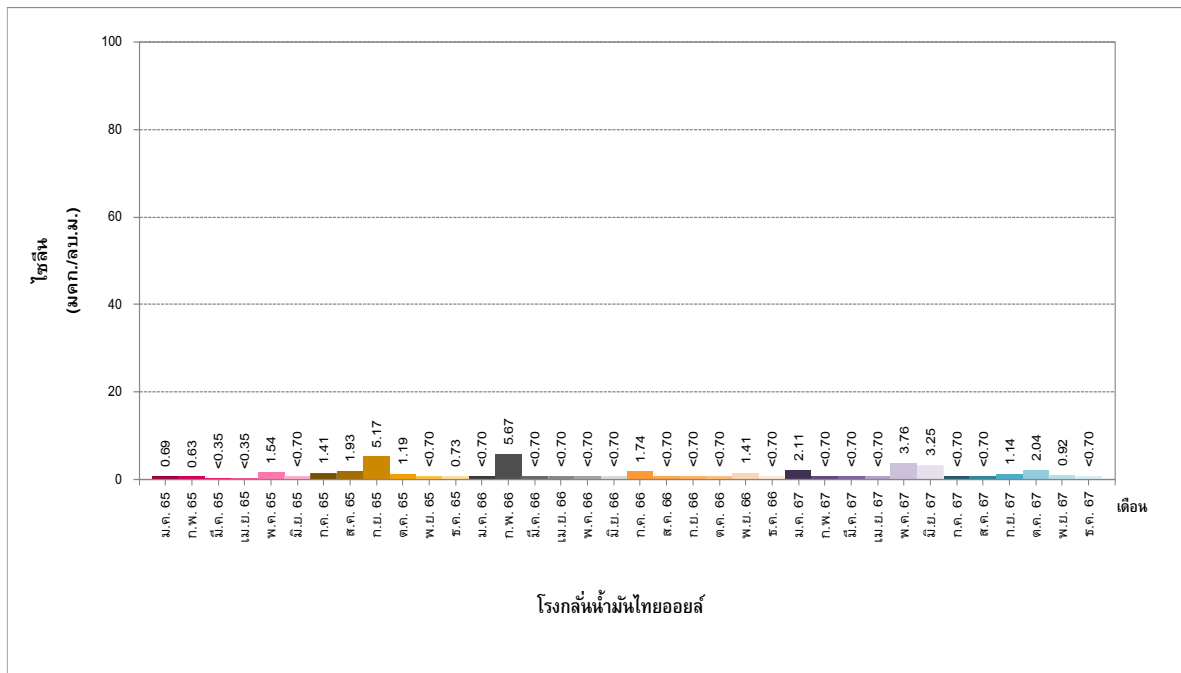
รูปที่ 3-77 เปรียบเทียบปริมาณโซลีนในบรรยากาศ
บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-78 เปรียบเทียบปริมาณโซลีนในบรรยากาศ
บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-79 เปรียบเทียบปริมาณโซลีนในบรรยากาศ
บริเวณอำเภออุ้มหมั่น ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-80 เปรียบเทียบปริมาณซัลเฟอร์ในบรรยากาศ
บริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567