

## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ
- ระดับเสียง
- คุณภาพน้ำ
- กากของเสีย
- เศรษฐกิจและสังคม
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                   | จุดเก็บตัวอย่าง  | พารามิเตอร์   | วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์   | วันที่ดำเนินการ     |
|-------------------------------------|--|---|--|---------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ<br>ในปล่องระบายอากาศ | - ปล่อง Ammonia Vent Scrubber  | - Ammonia   | - Online Ammonia Detector  | ก.ค.-ธ.ค. 66        |
|                                     |  | - Ammonia   | U.S. EPA Method CMT 027  | 29 ส.ค. 66          |
| 2. ระดับเสียง                       | - ริมรั้วด้านทิศใต้<br>- ริมรั้วด้านทิศเหนือ<br>- ริมรั้วด้านทิศตะวันตก  | - $L_{eq}$ 24 hr.<br>- $L_{90}$   | - Integrated Sound Level Meter   | 28 ส.ค. – 4 ก.ย. 66 |
| 3. คุณภาพน้ำ                        | - จุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box ก่อนระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำฝนของนิคมฯ<br>- บ่อปรับสมดุล (Equalization Sump)<br>- จุดระบายออกจาก Neutralization Sump ก่อนไหลเข้าสู่ Final Check Basin<br>- จุดระบายออกจากถัง Final Check Basin ก่อนระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ | - Temperature<br>- pH<br>- BOD <sub>5</sub><br>- COD<br>- Oil & Grease<br>- SS<br>- TDS<br>- NH <sub>3</sub><br>- TKN<br>- Formaldehyde | - Laboratory and Field<br>- Electrometric<br>- 5-Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)<br>- Closed Reflux, Titrimetric (SM:5220C)<br>- Partition-Gravimetric (SM:5520B)<br>- Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)<br>- Dried at 180 degree celsius (SM:2540C)<br>- Distillation, Titrimetric<br>- Macro Kjeldahl (SM:4500 -Norg B)<br>- Distillation, Colorimetric | ก.ค.-ธ.ค. 66        |
| 4. กากของเสีย                       | - พื้นที่โรงงาน  | - ชนิดและปริมาณของกากของเสีย  | - บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย   | ก.ค.-ธ.ค. 66        |
| 5. เศรษฐกิจและสังคม                 | - ชุมชนโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร<br>- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง   | - สัมภาษณ์ความคิดเห็นและสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชน  | - โดยแบบสอบถาม   | ก.ค.-ก.ย. 66        |

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                              | จุดเก็บตัวอย่าง  | พารามิเตอร์  | วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์            | วันที่ยื่นผลการ                         |
|--|--|--|-------------------------------------|---|
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย                   |  |  |                                     |   |
| - การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน             | - พนักงานทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน<br>- พนักงานของบริษัท                  | - การตรวจสุขภาพโดยทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> <li>• การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์</li> <li>• สมรรถภาพการมองเห็น</li> <li>• เอ็กซเรย์ปอด</li> <li>• ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>• ปัสสาวะ</li> <li>• สมรรถภาพการทำงานของไต</li> </ul> | - โดยคณะแพทย์และพยาบาล              | ไม่มีพนักงานใหม่<br>3 ส.ค. - 20 พ.ย. 66 |
| - การตรวจสุขภาพกรณีพิเศษโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ | - พนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เครื่องจักรที่มีเสียงดัง และ/หรือสัมผัสสารเคมี | - จำนวนและชนิดของเม็ดเลือดขาว<br>- สมรรถภาพปอด<br>- สมรรถภาพการได้ยิน  | - โดยคณะแพทย์และพยาบาล              | 22 ก.พ. - 30 มิ.ย. 66                   |
| - คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ                   | - Tank Loading Area  | - แอมโมเนีย  | - Online Ammonia Detector           | ก.ค.-ธ.ค. 66                            |
|  | - Ammonia Vent Scrubber  | - แอมโมเนีย  | - Sorbent Tube / Ion Chromatography | 25 ส.ค. และ 2 พ.ย. 66                   |
|  | - พื้นที่กระบวนการผลิต   | - เอทิลีนออกไซด์   | - Sorbent Tube / Gas Chromatography | 25 ส.ค. และ 2 พ.ย. 66                   |
| - ระดับเสียงในสถานประกอบการ                    | - พื้นที่กระบวนการผลิต   | - $L_{eq}$ 8 hr.<br>- $L_{max}^*$  | - Integrated Sound Level Meter      | 25 ส.ค. และ 2 พ.ย. 66                   |
| - การรายงานอุบัติเหตุ                          | - ภายในพื้นที่โครงการ  | - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น มาตรการการแก้ไข และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก  | - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ             | ก.ค.-ธ.ค. 66                            |

หมายเหตุ : \* = บันทึกค่าเพิ่มเติมเพื่อเปรียบเทียบกับค่าที่มาตรฐานกำหนด

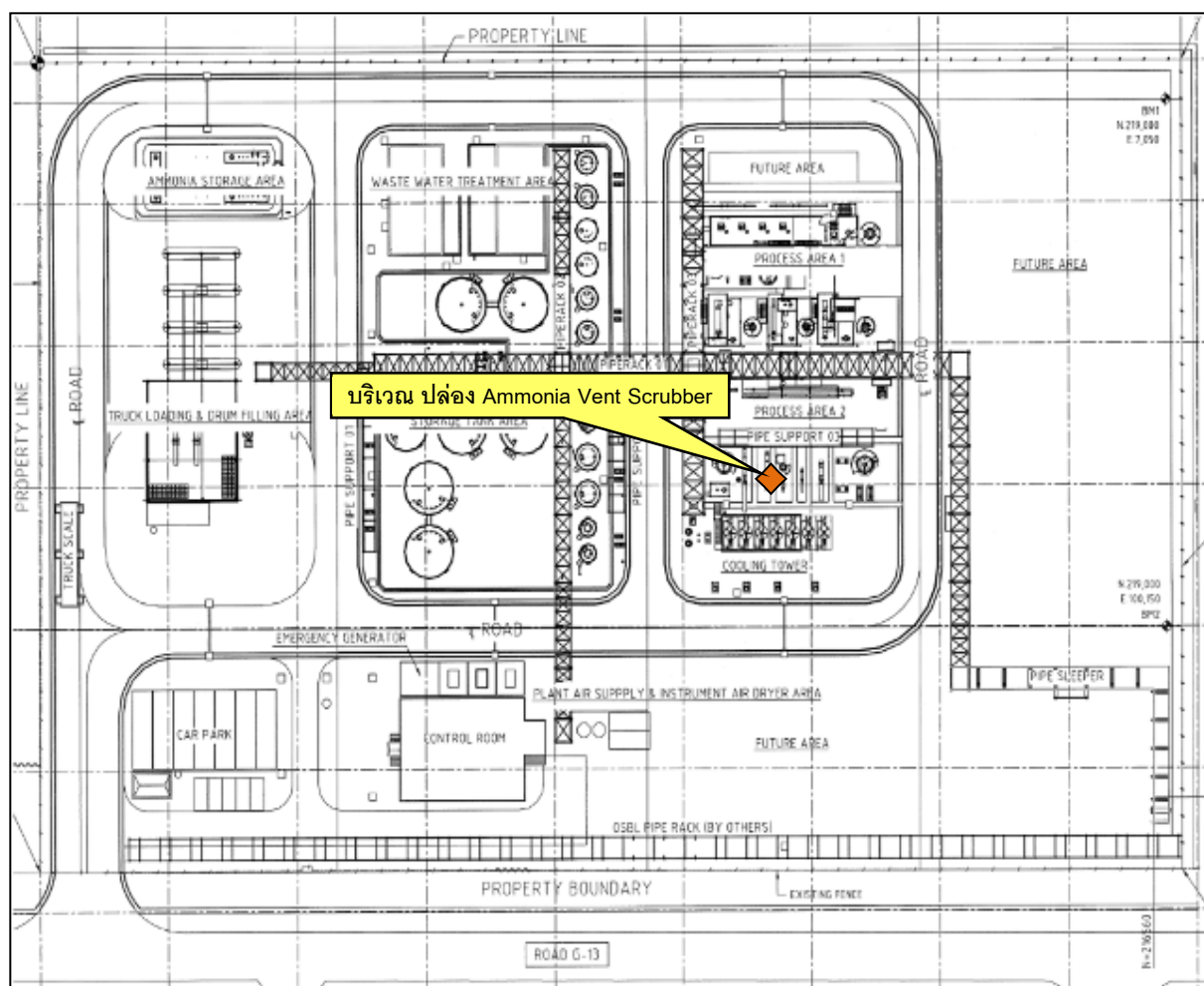
#### 4.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง และทำการติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซแอมโมเนียแบบออนไลน์ (On-line Ammonia Detector) บริเวณปล่อง Ammonia Vent Scrubber เพื่อตรวจจับก๊าซแอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

##### 4.1.1 การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง

(Online Ammonia Detector) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ ปล่อง Ammonia Vent Scrubber โดยแผนที่จุดตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง แสดงดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

#### 4.1.1.1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการติดตั้งระบบการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) บริเวณ ปล่อง Ammonia Vent Scrubber โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าระหว่าง 0-2 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ  
จากเครื่องตรวจจับก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector)  
เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

| แหล่งกำเนิด  | เดือน   | ค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย (ส่วนในล้านส่วน) |           |
|--|---------|---|-----------|
|  |         | ค่าต่ำสุด                                   | ค่าสูงสุด |
| Ammonia Vent Scrubber                                | ก.ค. 66 | 0   | 0         |
|  | ส.ค. 66 | 0   | 0         |
|  | ก.ย. 66 | 0   | 1         |
|  | ต.ค. 66 | 0   | 1         |
|  | พ.ย. 66 | 0   | 2         |
|  | ธ.ค. 66 | 0   | 0         |
| ค่าที่กำหนดของสัญญาณเตือนภัยระดับที่ 1 <sup>1/</sup> |         | 25  |           |
| ค่าที่กำหนดของสัญญาณเตือนภัยระดับที่ 2 <sup>1/</sup> |         | 50  |           |

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2566

ที่มา : ข้อมูลจากเครื่องตรวจจับก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (On-line Ammonia Detector) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

#### 4.1.1.2 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริเวณ ปล่อง Ammonia Vent Scrubber พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2566

#### 4.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี บริเวณ ปล่อง Ammonia Vent Scrubber แผนที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังภาพที่ 4.1 และรูปการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด บริเวณ ปล่อง Ammonia Vent Scrubber

4.1.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ในวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณปล่อง Ammonia Vent Scrubber พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2556 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

| พิกัด UTM |          | จุดตรวจวัด                  | วันที่ตรวจวัด | ความสูงปล่อง (ม.) | เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.) | ผลการตรวจวัด       |                        |               |                        |         |                   |               | มาตรฐาน <sup>1/</sup> | ชนิดเชื้อเพลิง | อุปกรณ์บำบัด | ลักษณะปากปล่อง |
|-----------|----------|-----------------------------|---------------|-------------------|------------------------|--------------------|------------------------|---------------|------------------------|---------|-------------------|---------------|-----------------------|----------------|--------------|----------------|
| X         | Y        |                             |               |                   |                        | ความเร็วก๊าซ (m/s) | อัตราการไหลก๊าซ (m³/s) | อุณหภูมิ (°C) | Actual %O <sub>2</sub> | ดัชนี   | หน่วย             | ผลการตรวจวัด* |                       |                |              |                |
| 731282E   | 1404902N | ปล่อง Ammonia Vent Scrubber | 29 ส.ค. 66    | 14.00             | 0.15                   | 1.56               | 0.03                   | 30.00         | 20.90                  | Ammonia | mg/m <sup>3</sup> | 1.424         | 35                    | -              | -            | กลม            |
|           |          |                             |               |                   |                        |                    |                        |               |                        |         | ppm               | 2.044         | 50                    |                |              |                |

หมายเหตุ : 1. \* ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7

2. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2556

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายธีระพงษ์ นวลอินทร์

ชื่อผู้บันทึก : นายธีระพงษ์ นวลอินทร์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท ฮีลเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาททรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด : บริเวณจุดตรวจวัดเดินเครื่องระบบปกติ ระหว่างตรวจวัดสภาพอากาศร้อนอบอ้าว และมีแดดจ้า

#### 4.1.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ ปล่อง Ammonia Vent Scrubber ที่ความเข้มข้นที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ ร้อยละ 7 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามค่าที่กำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 พ.ศ.2556 และผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 แสดงดังตารางที่ 4.4 และภาพที่ 4.2

เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านมา พบว่า

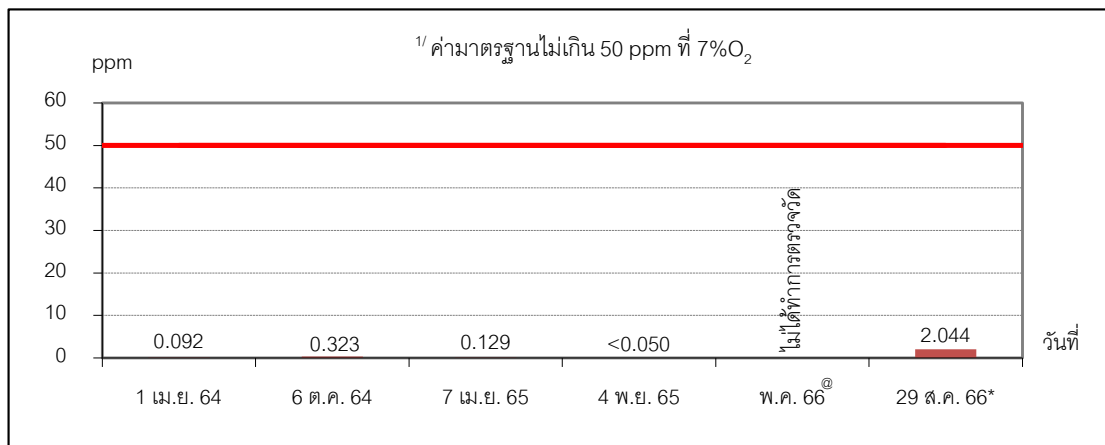
- บริเวณ ปล่อง Ammonia Vent Scrubber ค่าความเข้มข้นของแอมโมเนียพบค่าสูงขึ้นกว่าที่ผ่านมเล็กน้อย ทั้งนี้ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

| ตำแหน่งตรวจวัด        | วันที่ตรวจวัด        | ค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย (ppm) |
|-----------------------|----------------------|----------------------------------|
| Ammonia Vent Scrubber | 1 เม.ย. 64           | 0.092                            |
|                       | 6 ต.ค. 64            | 0.323                            |
|                       | 7 เม.ย. 65           | 0.129                            |
|                       | 4 พ.ย. 65            | < 0.050                          |
|                       | พ.ค. 66 <sup>@</sup> | -                                |
|                       | 29 ส.ค. 66*          | 2.044                            |
| มาตรฐาน <sup>1/</sup> |                      | 50                               |

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) พ.ศ.2556  
2. <sup>@</sup> ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม 2565 – 5 กรกฎาคม 2566  
3. \* ผลการตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม 2566 ตรวจพบค่าสูงขึ้นกว่าที่ผ่านมเล็กน้อย เนื่องจากเพิ่งเริ่มเดินระบบ หลังจาก Shutdown





- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2556
2. <sup>๑</sup> ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)
3. \* ผลการตรวจวัดวันที่ 29 สิงหาคม 2566 ตรวจพบค่าสูงขึ้นกว่าที่ผ่านมาเล็กน้อย เนื่องจากเพิ่งเริ่มเดินระบบหลังจาก Shutdown

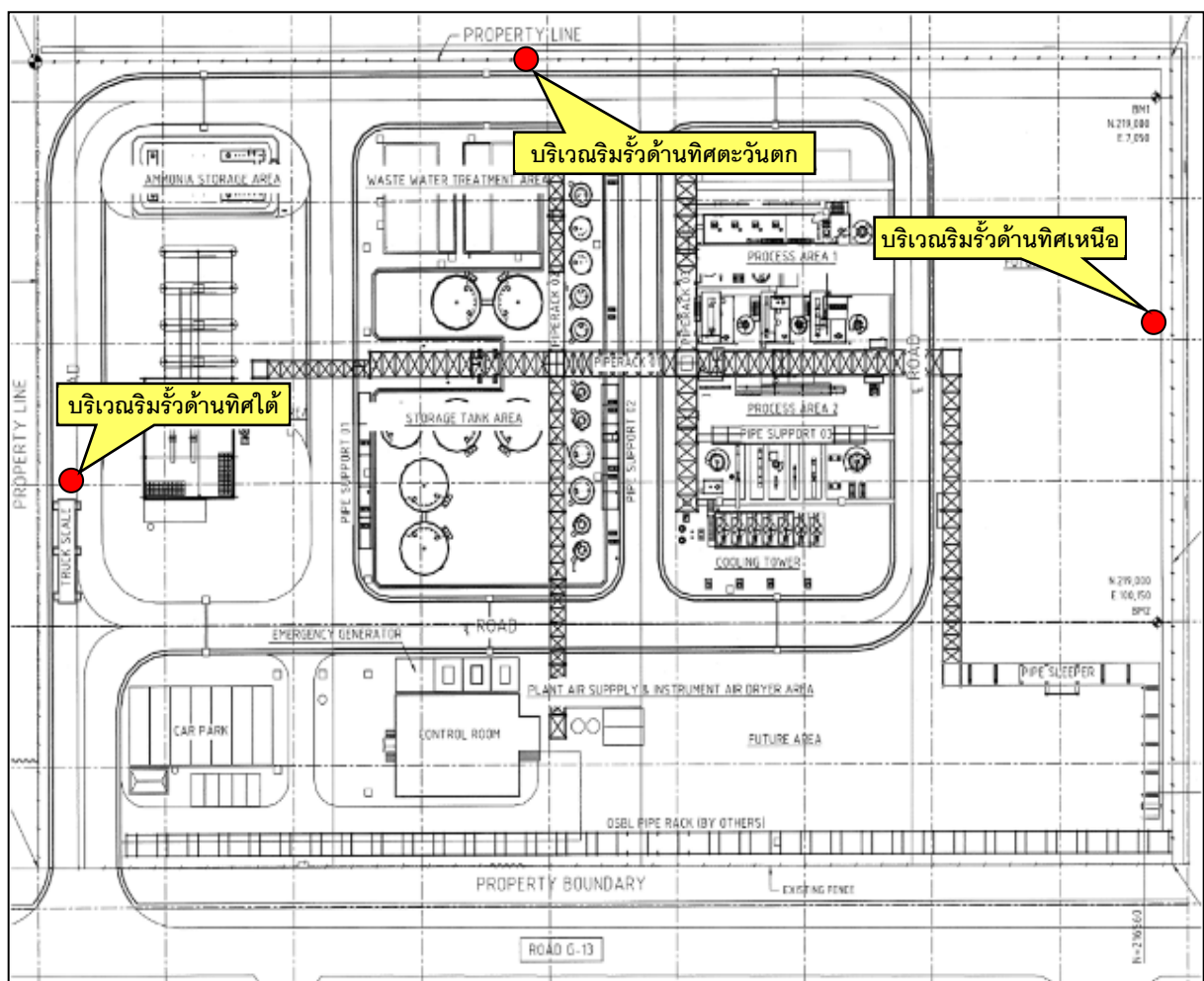
ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณแอมโมเนีย  
บริเวณ ปล่อง Ammonia Vent Scrubber ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

## 4.2 การตรวจวัดระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง ดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ทั้งหมด 3 บริเวณ คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ

### 4.2.1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ในวันที่ 28 สิงหาคม ถึง 4 กันยายน พ.ศ.2566 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังภาพที่ 4.3 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 4.2-4.4



ภาพที่ 4.3 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 4.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศใต้



รูปที่ 4.3 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศเหนือ



รูปที่ 4.4 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศตะวันตก

#### 4.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 28 สิงหาคม ถึง 4 กันยายน พ.ศ.2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ ) มีค่าเท่ากับ 59.8-62.0, 65.2-65.4 และ 62.9-63.8 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ พบว่า มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ ) ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5

#### ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0731260E, 1404773N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230985

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC23013

| ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศใต้ [dB(A)] |               |           |               |           |               |           |                     |           |
|---|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------------|-----------|
| เวลา  | 28-29 ส.ค. 66 |           | 29-30 ส.ค. 66 |           | 30-31 ส.ค. 66 |           | 31 ส.ค. – 1 ก.ย. 66 |           |
|   | $L_{eq}$      | $L_{90}$  | $L_{eq}$      | $L_{90}$  | $L_{eq}$      | $L_{90}$  | $L_{eq}$            | $L_{90}$  |
| 11:00 - 12:00                                 | 63.3          | 60.0      | 60.7          | 57.6      | 62.8          | 59.4      | 59.5                | 58.5      |
| 12:00 - 13:00                                 | 62.5          | 59.4      | 57.7          | 55.6      | 61.3          | 59.0      | 59.3                | 58.5      |
| 13:00 - 14:00                                 | 64.5          | 61.6      | 63.9          | 60.1      | 65.0          | 61.3      | 59.4                | 58.5      |
| 14:00 - 15:00                                 | 65.1          | 61.6      | 63.1          | 60.2      | 64.6          | 61.9      | 58.4                | 57.8      |
| 15:00 - 16:00                                 | 61.3          | 59.4      | 64.0          | 59.5      | 61.7          | 59.6      | 61.9                | 57.9      |
| 16:00 - 17:00                                 | 61.9          | 59.6      | 62.8          | 59.7      | 62.2          | 59.2      | 60.0                | 58.1      |
| 17:00 - 18:00                                 | 62.8          | 58.3      | 60.5          | 58.2      | 60.2          | 58.4      | 58.2                | 57.5      |
| 18:00 - 19:00                                 | 60.6          | 59.3      | 61.8          | 58.2      | 58.2          | 57.5      | 59.0                | 58.1      |
| 19:00 - 20:00                                 | 63.3          | 58.2      | 58.7          | 57.7      | 58.7          | 57.9      | 58.9                | 58.2      |
| 20:00 - 21:00                                 | 60.9          | 58.7      | 58.9          | 58.0      | 58.6          | 57.9      | 58.8                | 58.2      |
| 21:00 - 22:00                                 | 58.6          | 58.0      | 59.2          | 58.6      | 58.6          | 57.9      | 58.7                | 58.2      |
| 22:00 - 23:00                                 | 58.5          | 57.9      | 59.5          | 58.8      | 58.6          | 58.0      | 58.6                | 58.1      |
| 23:00 - 00:00                                 | 58.2          | 57.7      | 59.1          | 58.5      | 58.8          | 58.2      | 58.1                | 57.6      |
| 00:00 - 01:00                                 | 58.3          | 57.9      | 58.9          | 58.4      | 58.6          | 58.1      | 57.2                | 56.6      |
| 01:00 - 02:00                                 | 58.6          | 58.1      | 58.7          | 58.1      | 58.8          | 58.1      | 58.3                | 57.8      |
| 02:00 - 03:00                                 | 58.7          | 58.1      | 59.0          | 58.3      | 59.0          | 58.5      | 56.7                | 56.3      |
| 03:00 - 04:00                                 | 58.9          | 58.3      | 58.8          | 58.2      | 59.1          | 58.5      | 57.2                | 56.8      |
| 04:00 - 05:00                                 | 58.9          | 58.4      | 59.1          | 58.5      | 58.9          | 58.4      | 58.4                | 58.1      |
| 05:00 - 06:00                                 | 59.0          | 58.4      | 59.2          | 58.6      | 59.1          | 58.6      | 58.6                | 58.2      |
| 06:00 - 07:00                                 | 59.2          | 58.5      | 59.2          | 58.6      | 59.1          | 58.2      | 58.6                | 57.6      |
| 07:00 - 08:00                                 | 60.0          | 58.9      | 60.3          | 59.3      | 61.1          | 58.9      | 58.3                | 57.2      |
| 08:00 - 09:00                                 | 61.9          | 59.3      | 62.8          | 60.4      | 61.1          | 59.1      | 63.5                | 60.1      |
| 09:00 - 10:00                                 | 65.3          | 60.4      | 64.8          | 60.8      | 63.8          | 60.5      | 63.5                | 60.7      |
| 10:00 - 11:00                                 | 63.5          | 58.8      | 65.9          | 61.1      | 60.3          | 59.5      | 64.0                | 60.8      |
| $L_{eq}24\text{ hr.}$                         | 61.6          | -         | 61.4          | -         | 60.9          | -         | 59.8                | -         |
| Min-Max                                       | -             | 57.7-61.6 | -             | 55.6-61.1 | -             | 57.5-61.9 | -                   | 56.3-60.8 |
| มาตรฐาน                                       | $70^{1/}, 2/$ | -         | $70^{1/}, 2/$ | -         | $70^{1/}, 2/$ | -         | $70^{1/}, 2/$       | -         |

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

#### ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0731260E, 1404773N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00310458

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC23013

| ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศใต้ [dB(A)] |                      |                 |                      |                 |                      |                 |
|---|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| เวลา  | 1-2 ก.ย. 66          |                 | 2-3 ก.ย. 66          |                 | 3-4 ก.ย. 66          |                 |
|   | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> |
| 11:00 - 12:00                                 | 62.9                 | 60.1            | 60.9                 | 59.8            | 60.1                 | 59.1            |
| 12:00 - 13:00                                 | 59.5                 | 58.3            | 59.1                 | 58.3            | 60.7                 | 59.8            |
| 13:00 - 14:00                                 | 61.3                 | 59.3            | 60.1                 | 59.0            | 60.6                 | 59.5            |
| 14:00 - 15:00                                 | 61.3                 | 59.3            | 59.8                 | 58.7            | 60.9                 | 60.0            |
| 15:00 - 16:00                                 | 62.7                 | 59.4            | 59.1                 | 58.3            | 60.8                 | 59.9            |
| 16:00 - 17:00                                 | 59.3                 | 58.4            | 59.3                 | 58.5            | 61.2                 | 60.2            |
| 17:00 - 18:00                                 | 58.9                 | 58.0            | 59.2                 | 58.5            | 61.2                 | 60.3            |
| 18:00 - 19:00                                 | 59.9                 | 58.5            | 60.0                 | 59.3            | 61.5                 | 60.6            |
| 19:00 - 20:00                                 | 60.2                 | 59.4            | 60.6                 | 60.0            | 62.2                 | 61.4            |
| 20:00 - 21:00                                 | 59.5                 | 58.8            | 60.6                 | 59.9            | 62.1                 | 61.4            |
| 21:00 - 22:00                                 | 59.4                 | 58.7            | 60.0                 | 59.4            | 61.7                 | 61.0            |
| 22:00 - 23:00                                 | 59.2                 | 58.5            | 59.7                 | 59.0            | 61.4                 | 60.7            |
| 23:00 - 00:00                                 | 59.6                 | 58.9            | 59.5                 | 58.8            | 61.3                 | 60.7            |
| 00:00 - 01:00                                 | 59.9                 | 59.1            | 60.0                 | 59.3            | 60.8                 | 60.2            |
| 01:00 - 02:00                                 | 59.6                 | 59.0            | 59.8                 | 59.2            | 60.8                 | 60.2            |
| 02:00 - 03:00                                 | 59.7                 | 59.0            | 60.3                 | 59.7            | 60.9                 | 60.4            |
| 03:00 - 04:00                                 | 59.0                 | 58.4            | 60.0                 | 59.5            | 60.9                 | 60.3            |
| 04:00 - 05:00                                 | 59.0                 | 58.5            | 59.9                 | 59.4            | 61.0                 | 60.4            |
| 05:00 - 06:00                                 | 58.7                 | 58.1            | 60.0                 | 59.5            | 61.0                 | 60.5            |
| 06:00 - 07:00                                 | 58.6                 | 57.9            | 60.1                 | 59.4            | 60.7                 | 60.1            |
| 07:00 - 08:00                                 | 58.9                 | 58.1            | 60.3                 | 59.5            | 61.3                 | 60.2            |
| 08:00 - 09:00                                 | 61.3                 | 58.3            | 59.7                 | 58.8            | 64.4                 | 60.6            |
| 09:00 - 10:00                                 | 62.6                 | 59.4            | 59.4                 | 58.6            | 65.4                 | 62.0            |
| 10:00 - 11:00                                 | 61.4                 | 60.3            | 60.3                 | 59.2            | 66.8                 | 62.7            |
| L <sub>eq</sub> 24 hr.                        | 60.3                 | -               | 59.9                 | -               | 62.0                 | -               |
| Min-Max                                       | -                    | 57.9-60.3       | -                    | 58.3-60.0       | -                    | 59.1-62.7       |
| มาตรฐาน                                       | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               |

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

#### ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0731270E, 1404961N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230991

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC23013

| ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศเหนือ [dB(A)] |                      |                 |                      |                 |                      |                 |                      |                 |
|---|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| เวลา  | 28-29 ส.ค. 66        |                 | 29-30 ส.ค. 66        |                 | 30-31 ส.ค. 66        |                 | 31 ส.ค. – 1 ก.ย. 66  |                 |
|   | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> |
| 11:00 - 12:00                                   | 65.2                 | 65.0            | 65.2                 | 64.9            | 65.2                 | 64.9            | 65.2                 | 64.9            |
| 12:00 - 13:00                                   | 65.1                 | 64.9            | 65.2                 | 64.9            | 66.1                 | 64.9            | 65.2                 | 65.0            |
| 13:00 - 14:00                                   | 65.2                 | 64.9            | 65.3                 | 65.0            | 65.3                 | 65.0            | 65.2                 | 65.0            |
| 14:00 - 15:00                                   | 65.2                 | 64.8            | 65.3                 | 65.0            | 65.3                 | 65.1            | 65.1                 | 64.8            |
| 15:00 - 16:00                                   | 65.1                 | 64.8            | 65.3                 | 65.0            | 65.3                 | 65.0            | 65.1                 | 64.8            |
| 16:00 - 17:00                                   | 65.0                 | 64.7            | 65.4                 | 65.1            | 65.3                 | 65.0            | 65.2                 | 64.9            |
| 17:00 - 18:00                                   | 65.0                 | 64.8            | 65.3                 | 65.0            | 65.3                 | 65.0            | 65.2                 | 64.9            |
| 18:00 - 19:00                                   | 65.0                 | 64.8            | 64.9                 | 64.7            | 65.3                 | 65.0            | 65.3                 | 65.1            |
| 19:00 - 20:00                                   | 65.1                 | 64.9            | 65.0                 | 64.7            | 65.3                 | 65.1            | 65.4                 | 65.1            |
| 20:00 - 21:00                                   | 65.2                 | 65.0            | 65.1                 | 64.8            | 65.2                 | 65.0            | 65.3                 | 65.0            |
| 21:00 - 22:00                                   | 65.3                 | 65.0            | 65.1                 | 64.8            | 65.3                 | 65.1            | 65.3                 | 65.1            |
| 22:00 - 23:00                                   | 65.2                 | 64.9            | 65.2                 | 65.0            | 65.4                 | 65.1            | 65.3                 | 65.1            |
| 23:00 - 00:00                                   | 65.1                 | 64.9            | 65.2                 | 64.9            | 65.4                 | 65.2            | 65.4                 | 65.1            |
| 00:00 - 01:00                                   | 65.2                 | 65.0            | 65.2                 | 65.0            | 65.4                 | 65.1            | 65.3                 | 65.1            |
| 01:00 - 02:00                                   | 65.3                 | 65.1            | 65.3                 | 65.0            | 65.5                 | 65.2            | 65.4                 | 65.3            |
| 02:00 - 03:00                                   | 65.3                 | 65.0            | 65.3                 | 65.0            | 65.5                 | 65.2            | 65.4                 | 65.2            |
| 03:00 - 04:00                                   | 65.2                 | 65.0            | 65.3                 | 65.1            | 65.5                 | 65.2            | 65.3                 | 65.2            |
| 04:00 - 05:00                                   | 65.2                 | 64.9            | 65.3                 | 65.1            | 65.5                 | 65.3            | 65.4                 | 65.2            |
| 05:00 - 06:00                                   | 65.1                 | 64.8            | 65.4                 | 65.2            | 65.6                 | 65.3            | 65.4                 | 65.2            |
| 06:00 - 07:00                                   | 65.1                 | 64.9            | 65.4                 | 65.1            | 65.4                 | 65.2            | 65.4                 | 65.2            |
| 07:00 - 08:00                                   | 65.2                 | 64.9            | 65.4                 | 65.2            | 65.5                 | 65.3            | 65.4                 | 65.2            |
| 08:00 - 09:00                                   | 65.2                 | 64.9            | 65.4                 | 65.1            | 65.5                 | 65.2            | 65.3                 | 65.1            |
| 09:00 - 10:00                                   | 65.2                 | 64.9            | 65.2                 | 65.0            | 65.3                 | 65.0            | 65.4                 | 65.2            |
| 10:00 - 11:00                                   | 65.1                 | 64.8            | 65.2                 | 65.0            | 65.0                 | 64.8            | 65.2                 | 64.9            |
| L <sub>eq</sub> 24 hr.                          | 65.2                 | -               | 65.2                 | -               | 65.4                 | -               | 65.3                 | -               |
| Min-Max   | -                    | 64.7-65.1       | -                    | 64.7-65.2       | -                    | 64.8-65.3       | -                    | 64.8-65.3       |
| มาตรฐาน   | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               |

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

#### ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0731270E, 1404961N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230991

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC23013

| ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศเหนือ [dB(A)] |                      |                 |                      |                 |                      |                 |
|---|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| เวลา  | 1-2 ก.ย. 66          |                 | 2-3 ก.ย. 66          |                 | 3-4 ก.ย. 66          |                 |
|   | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> | L <sub>eq</sub>      | L <sub>90</sub> |
| 11:00 - 12:00                                   | 65.2                 | 65.0            | 65.2                 | 64.9            | 65.2                 | 65.0            |
| 12:00 - 13:00                                   | 65.2                 | 65.0            | 65.3                 | 65.0            | 65.1                 | 64.8            |
| 13:00 - 14:00                                   | 65.3                 | 65.0            | 65.4                 | 65.1            | 65.3                 | 65.0            |
| 14:00 - 15:00                                   | 65.4                 | 65.1            | 65.4                 | 65.1            | 65.2                 | 64.9            |
| 15:00 - 16:00                                   | 65.3                 | 65.0            | 65.5                 | 65.2            | 65.3                 | 65.0            |
| 16:00 - 17:00                                   | 65.3                 | 65.1            | 65.4                 | 65.1            | 65.2                 | 64.9            |
| 17:00 - 18:00                                   | 65.3                 | 65.0            | 65.2                 | 64.9            | 65.3                 | 65.0            |
| 18:00 - 19:00                                   | 65.3                 | 65.0            | 65.2                 | 64.9            | 65.4                 | 65.1            |
| 19:00 - 20:00                                   | 65.4                 | 65.1            | 65.3                 | 65.1            | 65.6                 | 65.3            |
| 20:00 - 21:00                                   | 65.4                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            |
| 21:00 - 22:00                                   | 65.4                 | 65.1            | 65.4                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            |
| 22:00 - 23:00                                   | 65.4                 | 65.1            | 65.5                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            |
| 23:00 - 00:00                                   | 65.5                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            |
| 00:00 - 01:00                                   | 65.5                 | 65.2            | 65.5                 | 65.3            | 65.5                 | 65.2            |
| 01:00 - 02:00                                   | 65.5                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            |
| 02:00 - 03:00                                   | 65.5                 | 65.3            | 65.5                 | 65.3            | 65.5                 | 65.3            |
| 03:00 - 04:00                                   | 65.4                 | 65.2            | 65.5                 | 65.3            | 65.5                 | 65.2            |
| 04:00 - 05:00                                   | 65.4                 | 65.1            | 65.4                 | 65.2            | 65.5                 | 65.2            |
| 05:00 - 06:00                                   | 65.4                 | 65.2            | 65.4                 | 65.2            | 65.5                 | 65.3            |
| 06:00 - 07:00                                   | 65.5                 | 65.2            | 65.5                 | 65.3            | 65.6                 | 65.3            |
| 07:00 - 08:00                                   | 65.4                 | 65.2            | 65.6                 | 65.3            | 65.5                 | 65.2            |
| 08:00 - 09:00                                   | 65.5                 | 65.2            | 65.4                 | 65.2            | 65.3                 | 65.1            |
| 09:00 - 10:00                                   | 65.4                 | 65.1            | 65.4                 | 65.1            | 65.4                 | 65.1            |
| 10:00 - 11:00                                   | 65.2                 | 64.9            | 65.4                 | 65.1            | 65.1                 | 64.8            |
| L <sub>eq</sub> 24 hr.                          | 65.4                 | -               | 65.4                 | -               | 65.4                 | -               |
| Min-Max   | -                    | 64.9-65.3       | -                    | 64.9-65.3       | -                    | 64.8-65.3       |
| มาตรฐาน   | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               | 70 <sup>1/, 2/</sup> | -               |

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน



#### ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0731215E, 1404874N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230988

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC23013

| ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศตะวันตก [dB(A)] |               |           |               |           |               |           |                     |           |
|---|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------------|-----------|
| เวลา  | 28-29 ส.ค. 66 |           | 29-30 ส.ค. 66 |           | 30-31 ส.ค. 66 |           | 31 ส.ค. – 1 ก.ย. 66 |           |
|   | $L_{eq}$      | $L_{90}$  | $L_{eq}$      | $L_{90}$  | $L_{eq}$      | $L_{90}$  | $L_{eq}$            | $L_{90}$  |
| 11:00 - 12:00                                     | 64.8          | 64.4      | 64.3          | 64.1      | 62.9          | 62.6      | 62.5                | 62.2      |
| 12:00 - 13:00                                     | 64.5          | 64.0      | 63.4          | 63.1      | 63.0          | 62.6      | 62.8                | 62.5      |
| 13:00 - 14:00                                     | 63.9          | 63.4      | 63.2          | 62.9      | 63.3          | 62.9      | 63.1                | 62.8      |
| 14:00 - 15:00                                     | 62.4          | 61.9      | 63.3          | 63.0      | 63.2          | 62.8      | 62.9                | 62.6      |
| 15:00 - 16:00                                     | 62.3          | 61.9      | 63.3          | 63.1      | 62.9          | 62.6      | 63.9                | 63.6      |
| 16:00 - 17:00                                     | 62.7          | 62.3      | 63.8          | 63.5      | 62.9          | 62.6      | 62.9                | 62.6      |
| 17:00 - 18:00                                     | 63.1          | 62.7      | 64.1          | 63.8      | 62.7          | 62.4      | 62.9                | 62.6      |
| 18:00 - 19:00                                     | 63.2          | 62.8      | 63.4          | 63.1      | 62.6          | 62.3      | 63.0                | 62.7      |
| 19:00 - 20:00                                     | 63.8          | 63.5      | 63.4          | 63.2      | 62.7          | 62.4      | 62.9                | 62.7      |
| 20:00 - 21:00                                     | 63.2          | 62.9      | 63.5          | 63.2      | 62.6          | 62.4      | 63.3                | 63.0      |
| 21:00 - 22:00                                     | 62.9          | 62.6      | 63.7          | 63.4      | 62.7          | 62.4      | 63.0                | 62.7      |
| 22:00 - 23:00                                     | 62.8          | 62.6      | 63.9          | 63.5      | 62.7          | 62.4      | 62.9                | 62.7      |
| 23:00 - 00:00                                     | 62.6          | 62.4      | 64.2          | 63.9      | 62.7          | 62.5      | 62.7                | 62.4      |
| 00:00 - 01:00                                     | 62.7          | 62.4      | 64.3          | 63.9      | 63.9          | 63.6      | 62.8                | 62.5      |
| 01:00 - 02:00                                     | 62.7          | 62.5      | 64.2          | 63.7      | 63.1          | 62.8      | 62.9                | 62.6      |
| 02:00 - 03:00                                     | 62.8          | 62.6      | 64.5          | 64.1      | 62.8          | 62.5      | 62.8                | 62.5      |
| 03:00 - 04:00                                     | 63.0          | 62.7      | 64.2          | 63.8      | 62.8          | 62.5      | 62.8                | 62.6      |
| 04:00 - 05:00                                     | 63.2          | 62.8      | 63.9          | 63.6      | 62.8          | 62.5      | 62.9                | 62.7      |
| 05:00 - 06:00                                     | 63.2          | 62.9      | 64.3          | 64.0      | 62.8          | 62.5      | 63.0                | 62.8      |
| 06:00 - 07:00                                     | 63.2          | 62.9      | 64.3          | 64.0      | 62.7          | 62.4      | 62.9                | 62.6      |
| 07:00 - 08:00                                     | 63.2          | 62.9      | 64.6          | 64.2      | 62.7          | 62.4      | 62.8                | 62.5      |
| 08:00 - 09:00                                     | 63.1          | 62.7      | 63.6          | 63.3      | 63.2          | 62.8      | 62.9                | 62.7      |
| 09:00 - 10:00                                     | 63.1          | 62.8      | 63.0          | 62.8      | 62.7          | 62.4      | 62.8                | 62.5      |
| 10:00 - 11:00                                     | 63.8          | 63.5      | 63.0          | 62.7      | 62.4          | 62.1      | 63.0                | 62.7      |
| $L_{eq, 24 \text{ hr.}}$                          | 63.2          | -         | 63.8          | -         | 62.9          | -         | 62.9                | -         |
| Min-Max   | -             | 61.9-64.4 | -             | 62.7-64.2 | -             | 62.1-63.6 | -                   | 62.2-63.6 |
| มาตรฐาน   | $70^{1/}, 2/$ | -         | $70^{1/}, 2/$ | -         | $70^{1/}, 2/$ | -         | $70^{1/}, 2/$       | -         |

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

#### ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0731215E, 1404874N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00230988

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC23013

| ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วด้านทิศตะวันตก [dB(A)] |               |           |               |           |               |           |
|---|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|
| เวลา  | 1-2 ก.ย. 66   |           | 2-3 ก.ย. 66   |           | 3-4 ก.ย. 66   |           |
|   | $L_{eq}$      | $L_{90}$  | $L_{eq}$      | $L_{90}$  | $L_{eq}$      | $L_{90}$  |
| 11:00 - 12:00                                     | 63.3          | 63.0      | 62.9          | 62.6      | 63.1          | 62.7      |
| 12:00 - 13:00                                     | 63.3          | 63.0      | 63.1          | 62.8      | 63.2          | 62.8      |
| 13:00 - 14:00                                     | 63.3          | 63.0      | 63.3          | 62.9      | 63.2          | 62.9      |
| 14:00 - 15:00                                     | 63.5          | 63.2      | 63.3          | 62.9      | 63.3          | 62.9      |
| 15:00 - 16:00                                     | 63.4          | 63.1      | 63.5          | 63.2      | 63.3          | 63.0      |
| 16:00 - 17:00                                     | 63.2          | 62.9      | 63.3          | 63.0      | 63.4          | 63.0      |
| 17:00 - 18:00                                     | 63.0          | 62.7      | 63.0          | 62.7      | 63.3          | 63.0      |
| 18:00 - 19:00                                     | 63.0          | 62.7      | 63.1          | 62.8      | 63.3          | 63.0      |
| 19:00 - 20:00                                     | 63.2          | 62.9      | 63.2          | 63.0      | 63.4          | 63.1      |
| 20:00 - 21:00                                     | 63.3          | 63.1      | 63.4          | 63.1      | 63.5          | 63.3      |
| 21:00 - 22:00                                     | 63.3          | 63.1      | 63.3          | 63.0      | 63.7          | 63.4      |
| 22:00 - 23:00                                     | 63.3          | 63.0      | 63.1          | 62.8      | 64.5          | 64.3      |
| 23:00 - 00:00                                     | 63.3          | 63.1      | 63.1          | 62.8      | 63.6          | 63.3      |
| 00:00 - 01:00                                     | 63.4          | 63.1      | 63.2          | 63.0      | 63.4          | 63.1      |
| 01:00 - 02:00                                     | 63.4          | 63.1      | 63.2          | 63.0      | 63.4          | 63.1      |
| 02:00 - 03:00                                     | 63.3          | 63.0      | 63.2          | 62.9      | 63.3          | 63.1      |
| 03:00 - 04:00                                     | 63.3          | 63.0      | 63.1          | 62.9      | 63.2          | 63.0      |
| 04:00 - 05:00                                     | 63.3          | 63.0      | 63.1          | 62.9      | 63.4          | 63.1      |
| 05:00 - 06:00                                     | 63.5          | 63.2      | 63.3          | 63.1      | 63.8          | 63.5      |
| 06:00 - 07:00                                     | 64.7          | 64.5      | 63.3          | 63.1      | 63.3          | 63.0      |
| 07:00 - 08:00                                     | 63.8          | 63.6      | 63.2          | 62.9      | 63.1          | 62.9      |
| 08:00 - 09:00                                     | 63.6          | 63.3      | 63.0          | 62.7      | 63.2          | 62.9      |
| 09:00 - 10:00                                     | 63.5          | 63.2      | 63.1          | 62.8      | 63.1          | 62.8      |
| 10:00 - 11:00                                     | 63.0          | 62.7      | 63.1          | 62.8      | 62.9          | 62.5      |
| $L_{eq} 24 \text{ hr.}$                           | 63.4          | -         | 63.2          | -         | 63.4          | -         |
| Min-Max   | -             | 62.7-64.5 | -             | 62.6-63.2 | -             | 62.5-64.3 |
| มาตรฐาน   | $70^{1/}, 2/$ | -         | $70^{1/}, 2/$ | -         | $70^{1/}, 2/$ | -         |

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| กิจกรรมโดยรอบ<br>จุดตรวจวัด | : 1. บริเวณริมรั้วทิศใต้ มีรถบรรทุกและรถโฟล์คลิฟท์วิ่งผ่านไป-มา มีเสียงการทำงานของเครื่องจักร<br>2. บริเวณริมรั้วทิศเหนือ มีเสียงการทำงานของเครื่องจักร<br>3. บริเวณริมรั้วทิศตะวันตก มีเสียงการทำงานของเครื่องจักร |
| ชื่อผู้ตรวจวัด              | : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ   |
| ชื่อผู้บันทึก               | : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ   |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม       | : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์  |
| ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด        | : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด  |
| ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม     | : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003   |
| เบอร์โทรศัพท์               | : 0-3848-1197, 0-3876-3031-2  |

#### 4.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีนบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการดำเนินงานของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.6 และภาพที่ 4.4

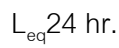
เมื่อเปรียบเทียบกับที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ ส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้
- บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้
- บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้

ตารางที่ 4.6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

| พารามิเตอร์            | วันที่ตรวจวัด        | ผลการตรวจวัด [dB(A)]    |                           |                             | มาตรฐาน <sup>1/</sup><br>[dB(A)] |
|------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
|                        |                      | บริเวณริมรั้ว<br>ทิศใต้ | บริเวณริมรั้ว<br>ทิศเหนือ | บริเวณริมรั้ว<br>ทิศตะวันตก |                                  |
| L <sub>eq</sub> 24 hr. | 1-8 เม.ย. 64         | 57.4-63.1               | 65.9-66.8                 | 65.5-66.9                   | 70                               |
|                        | 3-10 พ.ย. 64         | 61.4-63.8               | 61.8-62.3                 | 61.2-62.4                   |                                  |
|                        | 1-8 เม.ย. 65         | 58.8-61.4               | 65.3-66.2                 | 64.2-66.6                   |                                  |
|                        | 3-10 พ.ย. 65         | 61.1-68.8               | 67.7-68.2                 | 63.3-65.1                   |                                  |
|                        | พ.ค. 66 <sup>๒</sup> | -                       | -                         | -                           |                                  |
|                        | 28 ส.ค. - 4 ก.ย. 66  | 59.8-62.0               | 65.2-65.4                 | 62.9-63.8                   |                                  |
| L <sub>90</sub>        | 1-8 เม.ย. 64         | 55.2-63.7               | 64.0-66.1                 | 61.5-64.4                   | -                                |
|                        | 3-10 พ.ย. 64         | 53.1-70.3               | 60.7-65.0                 | 59.5-64.4                   |                                  |
|                        | 1-8 เม.ย. 65         | 55.4-64.5               | 64.3-67.3                 | 62.3-67.0                   |                                  |
|                        | 3-10 พ.ย. 65         | 54.5-69.5               | 66.0-69.8                 | 62.3-63.8                   |                                  |
|                        | พ.ค. 66 <sup>๒</sup> | -                       | -                         | -                           |                                  |
|                        | 28 ส.ค. - 4 ก.ย. 66  | 55.6-62.7               | 64.7-65.3                 | 61.9-64.5                   |                                  |

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
2. <sup>๒</sup> = ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม 2565 – 5 กรกฎาคม 2566



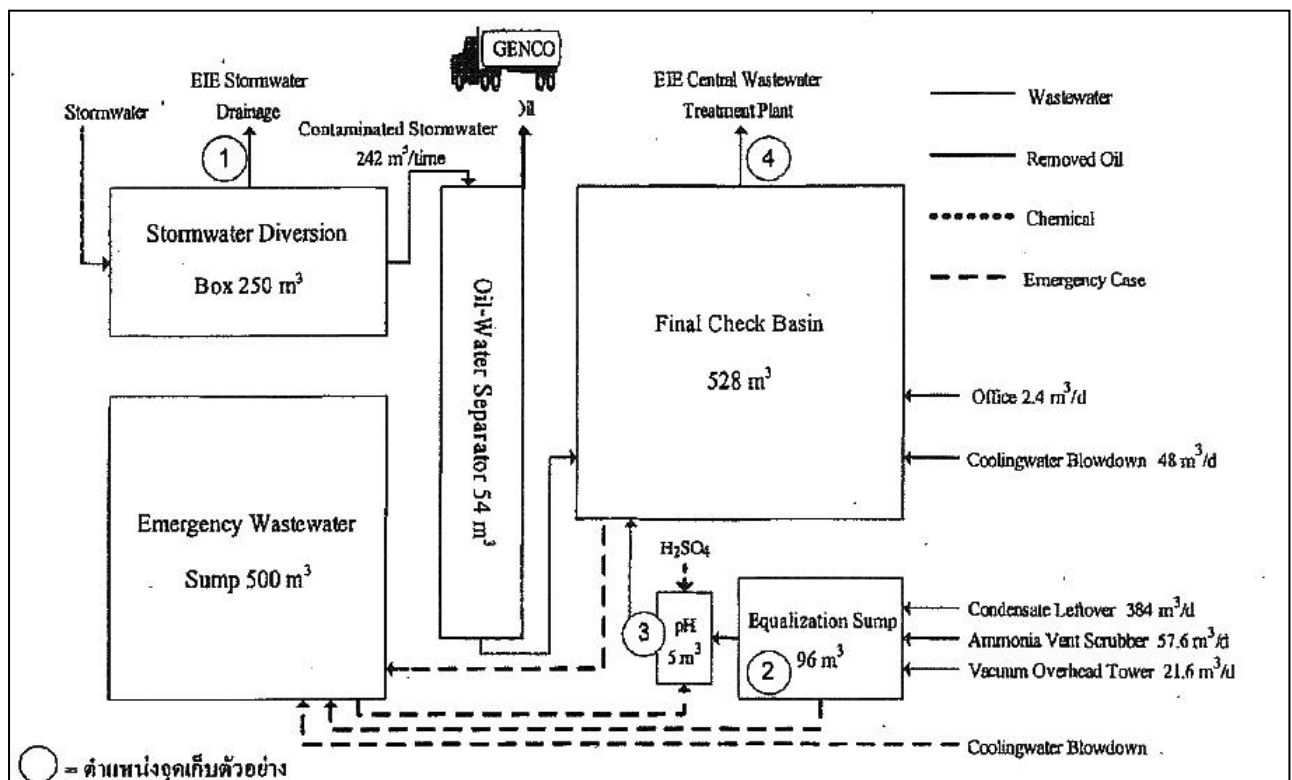
ภาพที่ 4.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

### 4.3 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณจุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box (TK 301) บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101) บริเวณจุดระบายออกจาก Neutralization Sump (TK 201) และบริเวณจุดระบายออกจากถัง Final Check Basin ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (TK 601) โดยพารามิเตอร์ คือ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) แอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ทีเคเอ็น (TKN) และฟอर्मัลดีไฮด์ (Formaldehyde) เดือนละ 1 ครั้ง

#### 4.3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box (TK 301) บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101) บริเวณจุดระบายออกจาก Neutralization Sump (TK 201) และบริเวณจุดระบายออกจากถัง Final Check Basin ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (TK 601) โดยแผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ แสดงดังภาพที่ 4.5 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 4.5-4.8



ภาพที่ 4.5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ



รูปที่ 4.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณจุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box (TK 301)



รูปที่ 4.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101)



รูปที่ 4.7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณจุดระบายออกจาก Neutralization Sump (TK 201)



รูปที่ 4.8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ บริเวณจุดระบายออกจากถัง Final Check Basin  
ก่อนระบายลงสู่ระบบที่รวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (TK 601)

#### 4.3.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณจุดระบายน้ำฝน จาก Storm Water Diversion Box (TK 301) บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101) บริเวณจุดระบาย ออกจาก Neutralization Sump (TK 201) และบริเวณจุดระบายออกจากถัง Final Check Basin ก่อนระบายลงสู่ระบบ ที่รวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (TK 601) พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณ จุดระบายออกจากถัง Final Check Basin ก่อนระบายลงสู่ระบบที่รวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (TK 601) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560) สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย บริเวณจุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box (TK 301) บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101) และบริเวณจุดระบาย ออกจาก Neutralization Sump (TK 201) ไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 4.7



## ตารางที่ 4.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

| พารามิเตอร์               | หน่วย            | ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ จุดระบายน้ำฝนจาก<br>Storm Water Diversion Box (TK 301) |         |         |         |         |               | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | มาตรฐาน       |
|---------------------------|------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------------|------------------|---------------|
|                           |                  | ก.ค. 66  | ส.ค. 66 | ก.ย. 66 | ต.ค. 66 | พ.ย. 66 | ธ.ค. 66       |                  |               |
| อุณหภูมิ                  | องศาเซลเซียส     | 30   | 30      | 31      | 31      | 29      | <sup>2/</sup> | 29-31            | <sup>1/</sup> |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง       | -                | 8.1  | 9.0     | 7.7     | 7.2     | 6.6     | <sup>2/</sup> | 6.6-9.0          | <sup>1/</sup> |
| บีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 20.4   | 22.8    | 13.9    | 33.6    | 47.9    | <sup>2/</sup> | 13.9-47.9        | <sup>1/</sup> |
| ซีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 77   | 51      | < 40    | 145     | 166     | <sup>2/</sup> | < 40-166         | <sup>1/</sup> |
| ไขมันและน้ำมัน            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.3  | 0.5     | 0.7     | 1.8     | 0.5     | <sup>2/</sup> | 0.3-1.8          | <sup>1/</sup> |
| ของแข็งแขวนลอย            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 15   | 17      | 9       | 30      | 83      | <sup>2/</sup> | 9-83             | <sup>1/</sup> |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | 62   | 61      | 48      | 52      | 55      | <sup>2/</sup> | 48-62            | <sup>1/</sup> |
| แอมโมเนีย                 | มิลลิกรัมต่อลิตร | 13   | 8       | 15      | 4       | 20      | <sup>2/</sup> | 4-20             | <sup>1/</sup> |
| ทีเคเอ็น                  | มิลลิกรัมต่อลิตร | 22   | 13      | 13      | 11      | 25      | <sup>2/</sup> | 11-25            | <sup>1/</sup> |
| ฟอร์มาลดีไฮด์             | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.09   | 0.01    | 0.01    | 0.64    | 0.02    | <sup>2/</sup> | 0.01-0.64        | <sup>1/</sup> |

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน, <sup>2/</sup> เดือนธันวาคม 2566 ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากน้ำแห้ง, < หมายถึง น้อยกว่า

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ่อน, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุราษฎร์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

## ตารางที่ 4.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

| พารามิเตอร์               | หน่วย            | ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ บ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101) |         |         |         |         |          | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | มาตรฐาน |
|---------------------------|------------------|---|---------|---------|---------|---------|----------|------------------|---------|
|                           |                  | ก.ค. 66   | ส.ค. 66 | ก.ย. 66 | ต.ค. 66 | พ.ย. 66 | ธ.ค. 66* |                  |         |
| อุณหภูมิ                  | องศาเซลเซียส     | 32  | 33      | 31      | 31      | 34      | 32       | 31-34            | 1/      |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง       | -                | 9.4   | 10.5    | 9.8     | 10.3    | 10.4    | 10.4     | 9.4-10.5         | 1/      |
| บีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 860   | 1,341   | 189     | 1,116   | 1,748   | 1,187    | 189-1,748        | 1/      |
| ซีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 1,533   | 2,337   | 322     | 2,678   | 3,048   | 2,124    | 322-3,048        | 1/      |
| ไขมันและน้ำมัน            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 1.5   | 0.1     | 0.3     | 1.5     | 0.1     | 0.9      | 0.1-1.5          | 1/      |
| ของแข็งแขวนลอย            | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 5   | < 5     | < 5     | < 5     | < 5     | 17       | < 5-17           | 1/      |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | 284   | 25      | 156     | < 25    | < 25    | 53       | < 25-284         | 1/      |
| แอมโมเนีย                 | มิลลิกรัมต่อลิตร | 10  | 26      | 2.22    | 15      | 12      | 15       | 2.22-26          | 1/      |
| ทีเคเอ็น                  | มิลลิกรัมต่อลิตร | 256   | 393     | 62      | 400     | 606     | 350      | 62-606           | 1/      |
| ฟอร์มาลดีไฮด์             | มิลลิกรัมต่อลิตร | 2.23  | 0.70    | 1.25    | 8.70    | 7.16    | 4.79     | 0.70-8.70        | 1/      |

หมายเหตุ : 1/ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน, < หมายถึง น้อยกว่า

\* เดือนธันวาคม 2566 เก็บตัวอย่างโดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ้วน, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

## ตารางที่ 4.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

| พารามิเตอร์               | หน่วย            | ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ จุระบายออกจาก<br>Neutralization Sump (TK 201) |         |         |         |         |          | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | มาตรฐาน |
|---------------------------|------------------|---|---------|---------|---------|---------|----------|------------------|---------|
|                           |                  | ก.ค. 66   | ส.ค. 66 | ก.ย. 66 | ต.ค. 66 | พ.ย. 66 | ธ.ค. 66* |                  |         |
| อุณหภูมิ                  | องศาเซลเซียส     | 30  | 33      | 32      | 34      | 34      | 32       | 30-34            | 1/      |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง       | -                | 4.8   | 6.6     | 6.3     | 8.4     | 3.0     | 4.6      | 3.0-8.4          | 1/      |
| บีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 576   | 687     | 147     | 1,124   | 1,504   | 426      | 147-1,504        | 1/      |
| ซีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 1,070   | 2,417   | 271     | 2,186   | 3,187   | 1,785    | 271-3,187        | 1/      |
| ไขมันและน้ำมัน            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.5   | 0.1     | 0.5     | 0.9     | 0.3     | 0.9      | 0.1-0.9          | 1/      |
| ของแข็งแขวนลอย            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 9   | 5       | < 5     | 6       | < 5     | < 5      | < 5-9            | 1/      |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | 1,216   | 2,336   | 340     | 1,612   | 3,036   | 1,674    | 340-3,036        | 1/      |
| แอมโมเนีย                 | มิลลิกรัมต่อลิตร | 16  | 21      | 2.30    | 9       | 11      | 16       | 2.30-21          | 1/      |
| ทีเคเอ็น                  | มิลลิกรัมต่อลิตร | 173   | 393     | 48      | 347     | 623     | 307      | 48-623           | 1/      |
| ฟอร์มาลดีไฮด์             | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.51  | 2.07    | 0.93    | 5.11    | 6.35    | 3.82     | 0.51-6.35        | 1/      |

หมายเหตุ : 1/ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุระบายน้ำออกนอกโรงงาน, < หมายถึง น้อยกว่า

\* เดือนธันวาคม 2566 เก็บตัวอย่างโดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ้วน, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุภาพรทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

#### ตารางที่ 4.7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

| พารามิเตอร์               | หน่วย            | ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ จุดระบายออกจากถัง Final Check Basin<br>ก่อนระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (TK 601) |         |         |         |         |          | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | มาตรฐาน <sup>1/</sup> |
|---------------------------|------------------|--|---------|---------|---------|---------|----------|------------------|-----------------------|
|                           |                  | ก.ค. 66  | ส.ค. 66 | ก.ย. 66 | ต.ค. 66 | พ.ย. 66 | ธ.ค. 66* |                  |                       |
| อุณหภูมิ                  | องศาเซลเซียส     | 31   | 35      | 35      | 36      | 36      | 33       | 31-36            | ≤45                   |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง       | -                | 7.4  | 7.6     | 7.0     | 7.0     | 6.1     | 7.0      | 6.1-7.6          | 5.5-9.0               |
| บีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 62.3   | 60.3    | 41.4    | 33.9    | 139     | 67.8     | 33.9-139         | ≤500                  |
| ซีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 172  | 293     | 128     | 105     | 372     | 166      | 105-372          | ≤750                  |
| ไขมันและน้ำมัน            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.1  | 1.7     | 1.9     | 1.5     | 0.9     | 1.8      | 0.1-1.9          | ≤10                   |
| ของแข็งแขวนลอย            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 35   | 31      | 17      | 19      | 42      | 12       | 12-42            | ≤200                  |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | 624  | 636     | 478     | 676     | 656     | 474      | 474-676          | ≤3,000                |
| แอมโมเนีย                 | มิลลิกรัมต่อลิตร | 28   | 64      | 23      | 17      | 96      | 32       | 17-96            | -                     |
| ทีเคเอ็น                  | มิลลิกรัมต่อลิตร | 39   | 65      | 31      | 20      | 87      | 38       | 20-87            | ≤100                  |
| ฟอร์มาลดีไฮด์             | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.07   | 0.03    | 0.01    | 0.06    | 0.24    | 0.03     | 0.01-0.24        | ≤1                    |

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560), < หมายถึง น้อยกว่า, ≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

\* เดือนธันวาคม 2566 เก็บตัวอย่างโดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ่อน, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

#### 4.3.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2565 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณจุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box (TK 301) บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101) บริเวณจุดระบายออกจาก Neutralization Sump (TK 201) และบริเวณจุดระบายออกจากถัง Final Check Basin ก่อนระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวม น้ำเสียของนิคมฯ (TK 601) พบว่า บริเวณจุดระบายออกจากถัง Final Check Basin ก่อนระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวม น้ำเสียของนิคมฯ (TK 601) มีค่าเป็นไปตามค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ.2560) ทั้งนี้ บริเวณจุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box (TK 301) บริเวณบ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101) และบริเวณจุดระบายออกจาก Neutralization Sump (TK 201) ไม่ใช่จุดระบายน้ำ ออกนอกโรงงาน จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานดังกล่าว สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 แสดงดังตารางที่ 4.8 และภาพที่ 4.6-4.7

## ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

| พารามิเตอร์               | หน่วย            | ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ จุดระบายน้ำฝนจาก Storm Water Diversion Box (TK 301) |              |               |              |               |              | มาตรฐาน* |
|---------------------------|------------------|---|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|----------|
|                           |                  | ม.ค.-มิ.ย. 64   | ก.ค.-ธ.ค. 64 | ม.ค.-มิ.ย. 65 | ก.ค.-ธ.ค. 65 | ม.ค.-มิ.ย. 66 | ก.ค.-ธ.ค. 66 |          |
| อุณหภูมิ                  | องศาเซลเซียส     | 31.0-38.0   | 25.0         | 25.0          | 27-30        | -             | 29-31        | -        |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง       | -                | 7.3-9.2   | 7.4-8.3      | 7.3-8.6       | 6.9-8.7      | -             | 6.6-9.0      | -        |
| บีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | <2.0-141  | 24-71        | 29-332        | 4.7-115      | -             | 13.9-47.9    | -        |
| ซีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 37-525  | 102-5,814    | 52-171        | <40-231      | -             | < 40-166     | -        |
| ไขมันและน้ำมัน            | มิลลิกรัมต่อลิตร | <0.5, 0.7   | <0.5-0.8     | <0.5-1.4      | 0.1-2.0      | -             | 0.3-1.8      | -        |
| ของแข็งแขวนลอย            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 12-46   | 15-120       | 8-54          | 7-29         | -             | 9-83         | -        |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | 100-410   | 32-482       | 94-178        | 45-88        | -             | 48-62        | -        |
| แอมโมเนีย                 | มิลลิกรัมต่อลิตร | 6.0-53.0  | 18.0-86.5    | 0.0-12.0      | <2.43-39     | -             | 4-20         | -        |
| ทีเคเอ็น                  | มิลลิกรัมต่อลิตร | 8.3-55.5  | 24.4-322.6   | 7.2-24.6      | 5-42         | -             | 11-25        | -        |
| ฟอร์มาลดีไฮด์             | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.1-0.6   | <0.1-3.6     | <0.2-1.4      | 0.01-0.15    | -             | 0.01-0.64    | -        |

หมายเหตุ : 1. \* ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน, < หมายถึง น้อยกว่า

2. บ่อ Storm Water Diversion Box ไม่ได้ทำการตรวจวัด ดังนี้

- 1) เดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown)
- 2) เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี
- 3) เดือน มี.ค. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround มีงานล้างบ่อ จึงไม่มีน้ำฝนในบ่อปล่อยออกนอกบริเวณโรงงาน
- 4) เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)
- 5) เดือน ธ.ค. 66 เนื่องจากน้ำแห้ง

## ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)

| พารามิเตอร์               | หน่วย            | ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ บ่อปรับสมดุล (Equalization Sump) (TK 101) |              |               |              |               |              | มาตรฐาน* |
|---------------------------|------------------|---|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|----------|
|                           |                  | ม.ค.-มิ.ย. 64   | ก.ค.-ธ.ค. 64 | ม.ค.-มิ.ย. 65 | ก.ค.-ธ.ค. 65 | ม.ค.-มิ.ย. 66 | ก.ค.-ธ.ค. 66 |          |
| อุณหภูมิ                  | องศาเซลเซียส     | 31.0-38.0   | 25.0         | 25.0          | 28-40        | -             | 31-34        | -        |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง       | -                | 10.2-10.7   | 10.1-10.7    | 9.8-10.6      | 9.7-10.8     | -             | 9.4-10.5     | -        |
| บีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 36-393  | 2.4-207      | <2.0-71       | 27.6-946     | -             | 189-1,748    | -        |
| ซีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 396-2,241   | 746-2,040    | 483-2,084     | 307-1,799    | -             | 322-3,048    | -        |
| ไขมันและน้ำมัน            | มิลลิกรัมต่อลิตร | <0.5  | <0.5, 0.5    | <0.5-1.2      | 0.1-1.3      | -             | 0.1-1.5      | -        |
| ของแข็งแขวนลอย            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 1.0-8.0   | <1.0-14      | 1.2-11.0      | <5-6         | -             | < 5-17       | -        |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | 28-387  | 82-366       | 28-156        | <25-142      | -             | < 25-284     | -        |
| แอมโมเนีย                 | มิลลิกรัมต่อลิตร | 9.0-344.0   | 16.0-268.0   | 1.0-14.0      | 4-14         | -             | 2.22-26      | -        |
| ทีเคเอ็น                  | มิลลิกรัมต่อลิตร | 80.0-366.5  | 42.6-569.6   | 15.5-197.8    | 63-272       | -             | 62-606       | -        |
| ฟอร์มาลดีไฮด์             | มิลลิกรัมต่อลิตร | 2.6-3.5   | 1.5-5.1      | 0.3-4.8       | 1.13-8.68    | -             | 0.70-8.70    | -        |

หมายเหตุ : 1. \* ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน, < หมายถึง น้อยกว่า  
 2. บ่อ Equalization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัด ดังนี้  
 1) เดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown)  
 2) เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี  
 3) เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

## ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)

| พารามิเตอร์               | หน่วย            | ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ จุดระบายออกจาก Neutralization Sump (TK 201) |              |               |              |               |              | มาตรฐาน* |
|---------------------------|------------------|---|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|----------|
|                           |                  | ม.ค.-มิ.ย. 64   | ก.ค.-ธ.ค. 64 | ม.ค.-มิ.ย. 65 | ก.ค.-ธ.ค. 65 | ม.ค.-มิ.ย. 66 | ก.ค.-ธ.ค. 66 |          |
| อุณหภูมิ                  | องศาเซลเซียส     | 31.0-39.0   | 25.0         | 25.0          | 24-37        | -             | 30-34        | -        |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง       | -                | 7.4-9.2   | 4.1-9.1      | 7.2-9.6       | 5.9-9.2      | -             | 3.0-8.4      | -        |
| บีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 33-383  | <2.0-254     | 7.6-53.0      | 27.9-766     | -             | 147-1,504    | -        |
| ซีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 177-1,835   | 679-2,275    | 548-1,980     | 576-1,629    | -             | 271-3,187    | -        |
| ไขมันและน้ำมัน            | มิลลิกรัมต่อลิตร | <0.5-0.7  | <0.5-0.8     | <0.5-1.5      | 0.1-3.3      | -             | 0.1-0.9      | -        |
| ของแข็งแขวนลอย            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 9.0-48  | 6.0-96       | <1.0-23.0     | <5-11        | -             | < 5-9        | -        |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | 207-1,223   | 532-3,232    | 304-2,310     | 294-1,520    | -             | 340-3,036    | -        |
| แอมโมเนีย                 | มิลลิกรัมต่อลิตร | 39.0-200.0  | 16.6-121.9   | 1.0-29.0      | 5-18         | -             | 2.30-21      | -        |
| ทีเคเอ็น                  | มิลลิกรัมต่อลิตร | 56.2-196.1  | 35.2-335.6   | 14.6-128.6    | 106-283      | -             | 48-623       | -        |
| ฟอร์มาลดีไฮด์             | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.3-3.0   | 1.0-4.7      | 0.3-4.7       | 0.87-3.29    | -             | 0.51-6.35    | -        |

หมายเหตุ : 1. \* ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน, < หมายถึง น้อยกว่า

2. บ่อ Neutralization Sump (TK 201) ไม่ได้ทำการตรวจวัด ดังนี้

- 1) เดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown)
- 2) เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี
- 3) เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)



## ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)

| พารามิเตอร์               | หน่วย            | ผลการตรวจวิเคราะห์ บริเวณ จุดระบายออกจากถัง Final Check Basin<br>ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดรวมน้ำเสียของนิคมฯ (TK 601) |              |               |              |               |              | มาตรฐาน <sup>1/</sup> |
|---------------------------|------------------|---|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-----------------------|
|                           |                  | ม.ค.-มิ.ย. 64   | ก.ค.-ธ.ค. 64 | ม.ค.-มิ.ย. 65 | ก.ค.-ธ.ค. 65 | ม.ค.-มิ.ย. 66 | ก.ค.-ธ.ค. 66 |                       |
| อุณหภูมิ                  | องศาเซลเซียส     | 30.0-38.0   | 24.0-25.0    | 25.0          | 26-36        | -             | 31-36        | ≤45                   |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง       | -                | 6.9-7.8   | 6.4-7.8      | 7.1-8.2       | 6.4-8.2      | -             | 6.1-7.6      | 5.5-9.0               |
| บีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 65-383  | 6.3-77       | 36-151        | 40.6-141     | -             | 33.9-139     | ≤500                  |
| ซีโอดี                    | มิลลิกรัมต่อลิตร | 150-658   | 191-633      | 76-220        | 115-287      | -             | 105-372      | ≤750                  |
| ไขมันและน้ำมัน            | มิลลิกรัมต่อลิตร | <0.5-0.7  | <0.5         | <0.5-0.8      | 0.7-3.4      | -             | 0.1-1.9      | ≤10                   |
| ของแข็งแขวนลอย            | มิลลิกรัมต่อลิตร | 14-49   | 21-42        | 15-42         | 8-25         | -             | 12-42        | ≤200                  |
| ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | 248-1,154   | 214-794      | 244-384       | 256-528      | -             | 474-676      | ≤3,000                |
| แอมโมเนีย                 | มิลลิกรัมต่อลิตร | 1.0-56.0  | 14.0-54.0    | 0.0-23.0      | 12-61        | -             | 17-96        | -                     |
| ทีเคเอ็น                  | มิลลิกรัมต่อลิตร | 1.5-58.7  | 24.6-71.6    | 5.4-42.1      | 19-56        | -             | 20-87        | ≤100                  |
| ฟอร์มาลดีไฮด์             | มิลลิกรัมต่อลิตร | 0.5-0.9   | 0.6-1.0      | 0.2-0.6       | 0.01-0.54    | -             | 0.01-0.24    | ≤1                    |

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม,

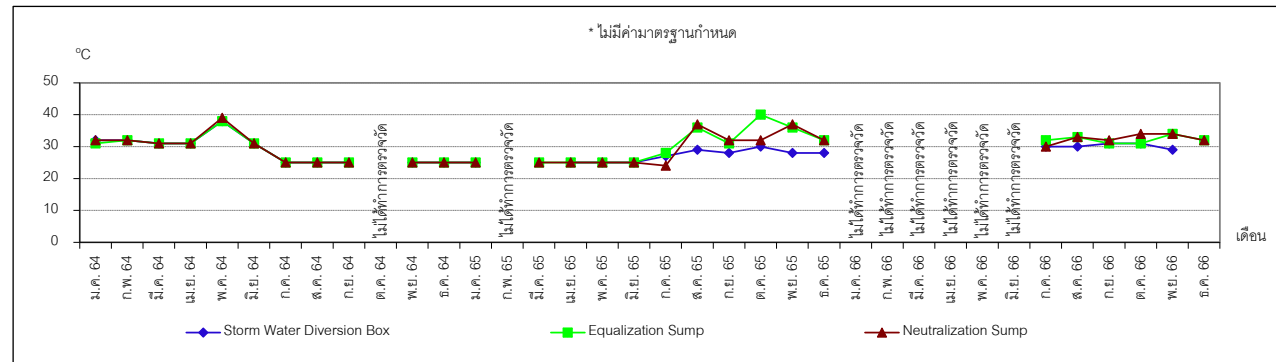
< หมายถึง น้อยกว่า, ≤ หมายถึง น้อยกว่าหรือเท่ากับ

2. บ่อ Neutralization Sump (TK 201) ไม่ได้ทำการตรวจวัด ดังนี้

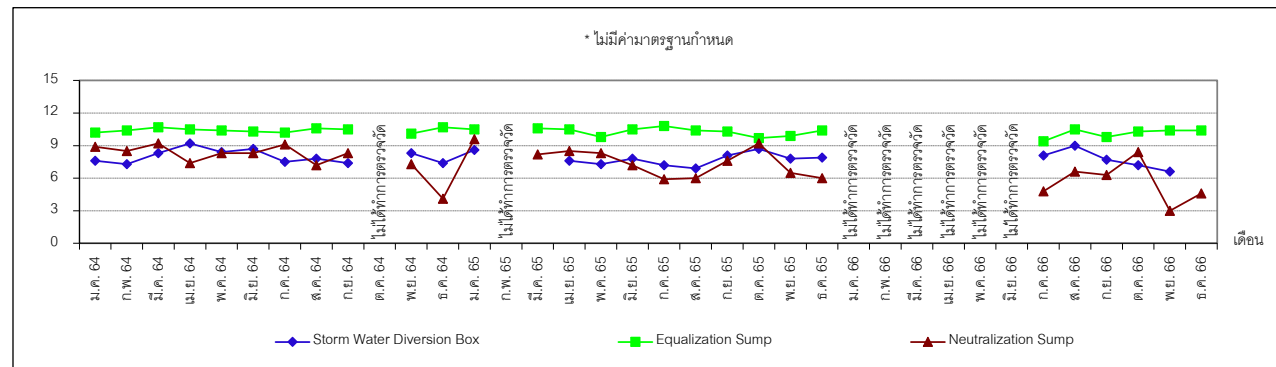
1) เดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown)

2) เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี

3) เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)



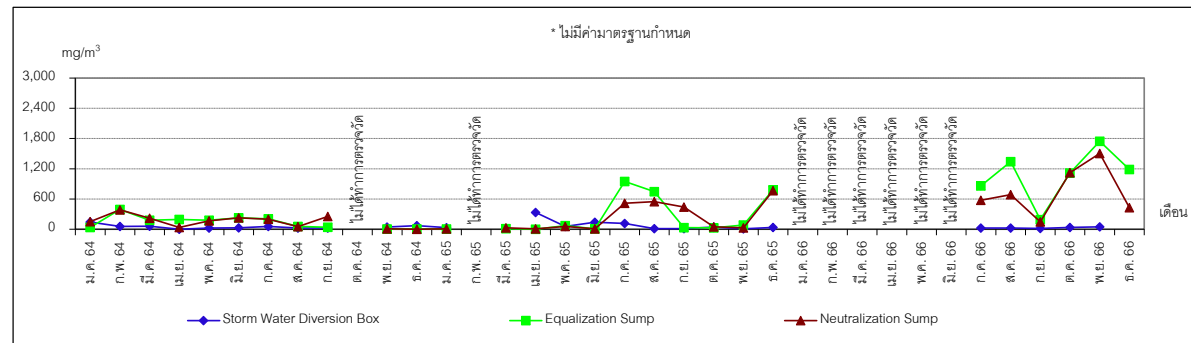
## อุณหภูมิ



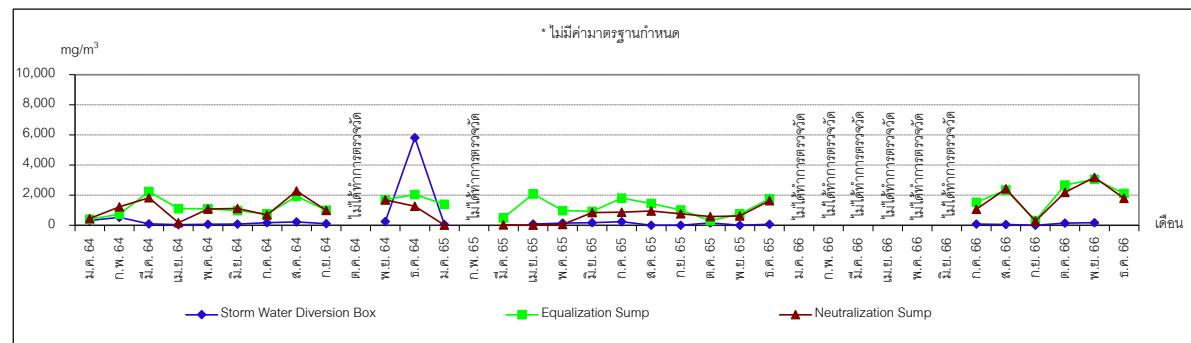
## ค่าความเป็นกรด-ด่าง

- หมายเหตุ :
1. บ่อ Storm Water Diversion, Equalization Sump และ Neutralization Sump ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
  2. บ่อ Storm Water Diversion Box ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน มี.ค. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround มีงานล้างบ่อ จึงไม่นำน้ำในบ่อไปปล่อยออกนอกบริเวณโรงงาน / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) / เดือน ธ.ค. 66 เนื่องจากน้ำแห้ง
  3. บ่อ Equalization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)
  4. บ่อ Neutralization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Storm Water Diversion, บ่อ Equalization Sump และบ่อ Neutralization Sump ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



### ปีอดีต

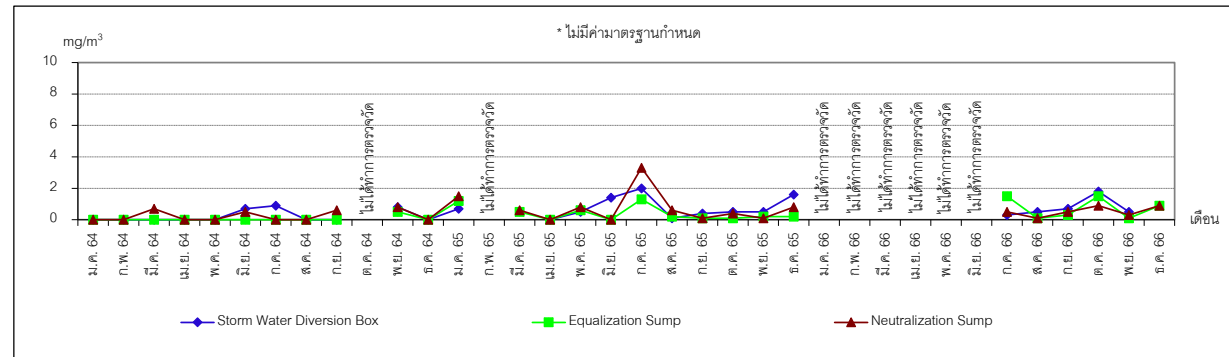


### ปีอดีต

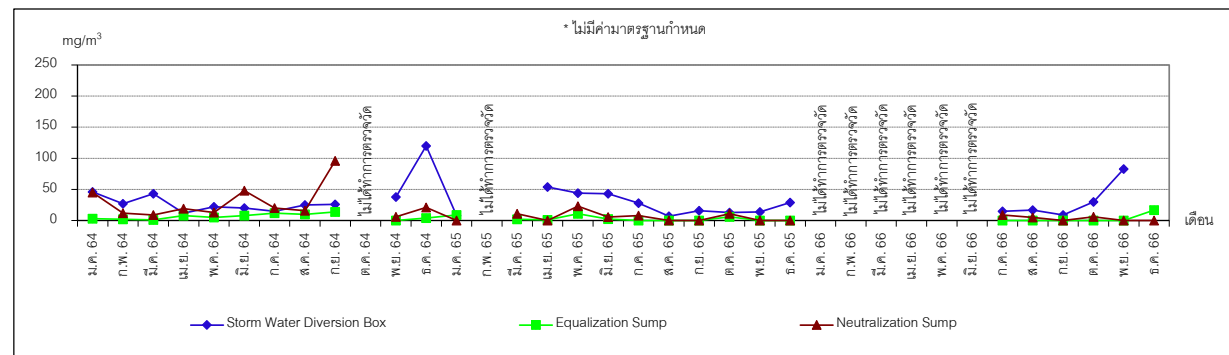
#### หมายเหตุ :

- \* บ่อ Storm Water Diversion, Equalization Sump และ Neutralization Sump ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
- บ่อ Storm Water Diversion Box ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน มี.ค. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround มังานล่างบ่อ จึงไม่มีน้ำในบ่อปล่อยออกนอกบริเวณโรงงาน / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) / เดือน ธ.ค. 66 เนื่องจากน้ำแห้ง
- บ่อ Equalization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)
- บ่อ Neutralization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Storm Water Diversion, บ่อ Equalization Sump และบ่อ Neutralization Sump ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)



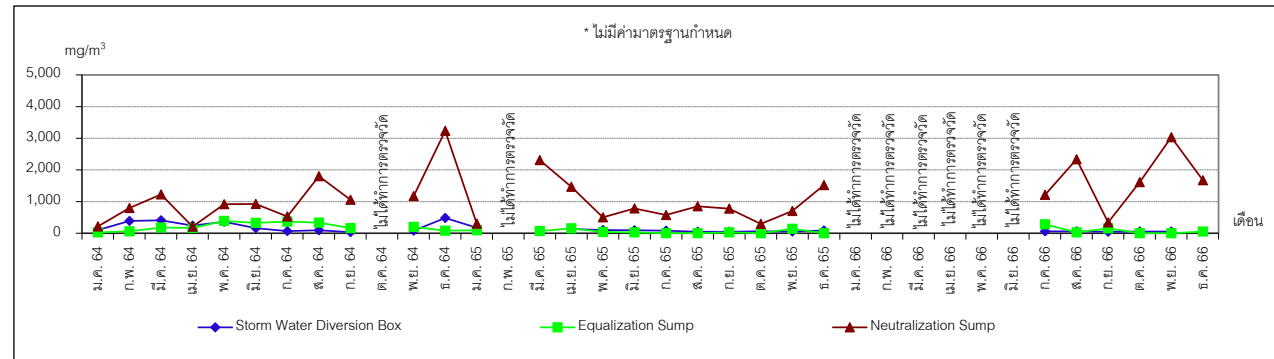
### ไขมันและน้ำมัน



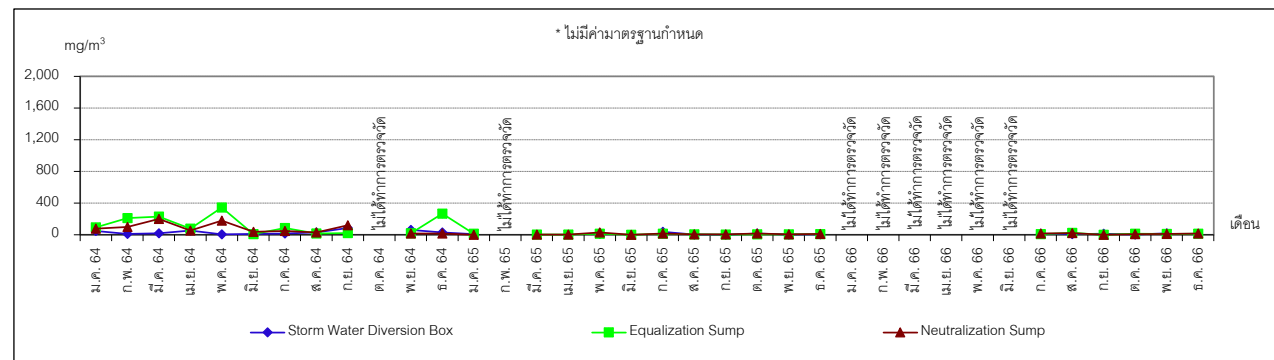
### ของแข็งแขวนลอย

- หมายเหตุ :
- \* บ่อ Storm Water Diversion, Equalization Sump และ Neutralization Sump ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
  - บ่อ Storm Water Diversion Box ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน มี.ค. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround มีงานล้างบ่อ จึงไม่มีน้ำฝนในบ่อปล่อยออกนอกบริเวณโรงงาน / เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) / เดือน ธ.ค. 66 เนื่องจากน้ำแห้ง
  - บ่อ Equalization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)
  - บ่อ Neutralization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Storm Water Diversion, บ่อ Equalization Sump และบ่อ Neutralization Sump ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)



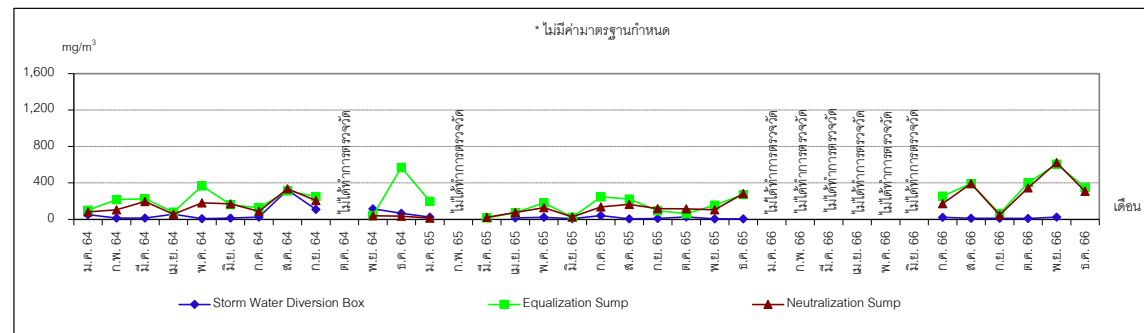
## ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด



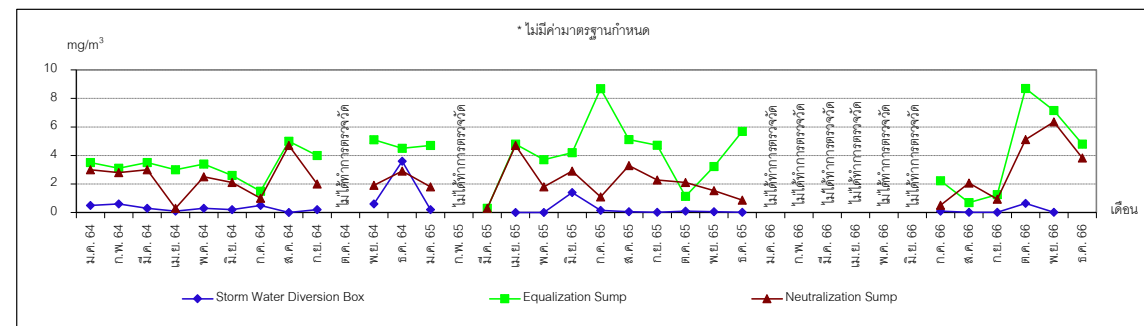
## แอมโมเนีย

- หมายเหตุ :
- \* บ่อ Storm Water Diversion, Equalization Sump และ Neutralization Sump ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
  - บ่อ Storm Water Diversion Box ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน มี.ค. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround มีงานล้างบ่อ จึงไม่มีน้ำฝนในบ่อปล่อยออกนอกบริเวณโรงงาน / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) / เดือน ธ.ค. 66 เนื่องจากน้ำแห้ง
  - บ่อ Equalization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)
  - บ่อ Neutralization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Storm Water Diversion, บ่อ Equalization Sump และบ่อ Neutralization Sump ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)



### ทีเคเอ็น

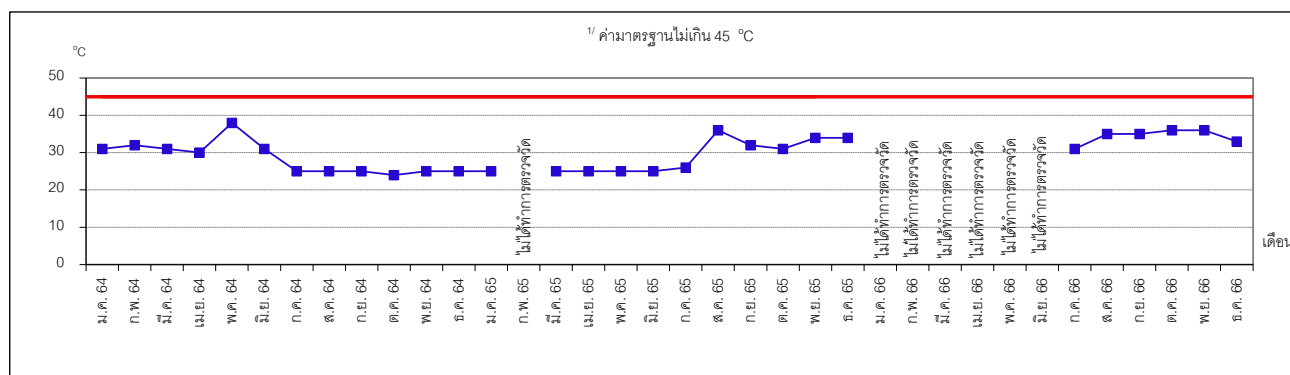


### ฟอร์มิคัลไฮด์

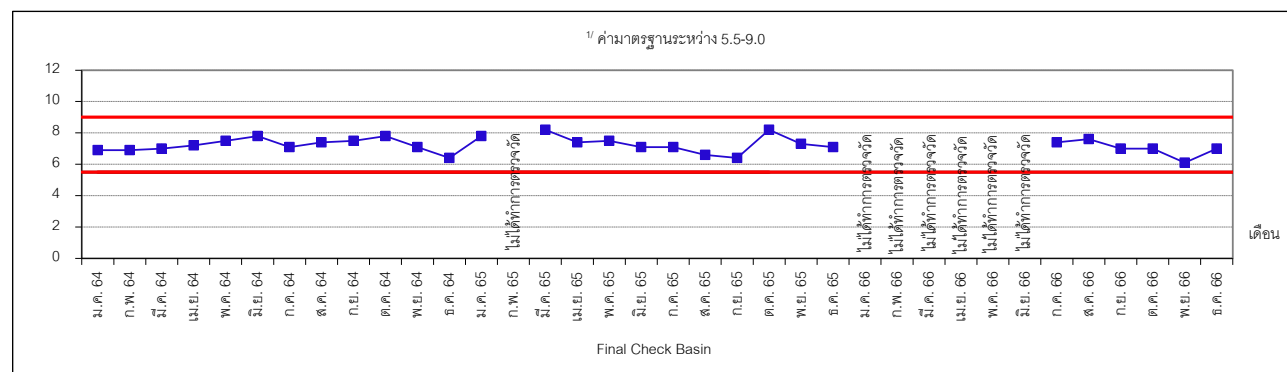
หมายเหตุ :

1. \* บ่อ Storm Water Diversion, Equalization Sump และ Neutralization Sump ไม่มีมาตรฐานกำหนด เนื่องจากไม่ใช่จุดระบายน้ำออกนอกโรงงาน
2. บ่อ Storm Water Diversion Box ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน มี.ค. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround มีงานล้างบ่อ จึงไม่มีน้ำในบ่อปล่อยออกนอกบริเวณโรงงาน / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) / เดือน ธ.ค. 66 เนื่องจากน้ำแห้ง
3. บ่อ Equalization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)
4. บ่อ Neutralization Sump ไม่ได้ทำการตรวจวัดเดือน ต.ค. 64 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องโรงงาน (Commercial Shutdown) / เดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มี.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.6 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Storm Water Diversion, บ่อ Equalization Sump และบ่อ Neutralization Sump ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)



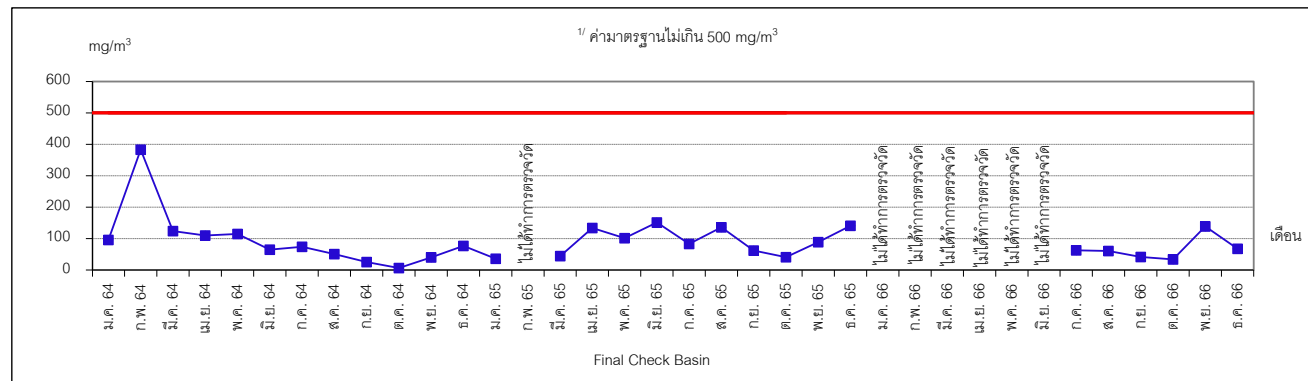
## อุณหภูมิ



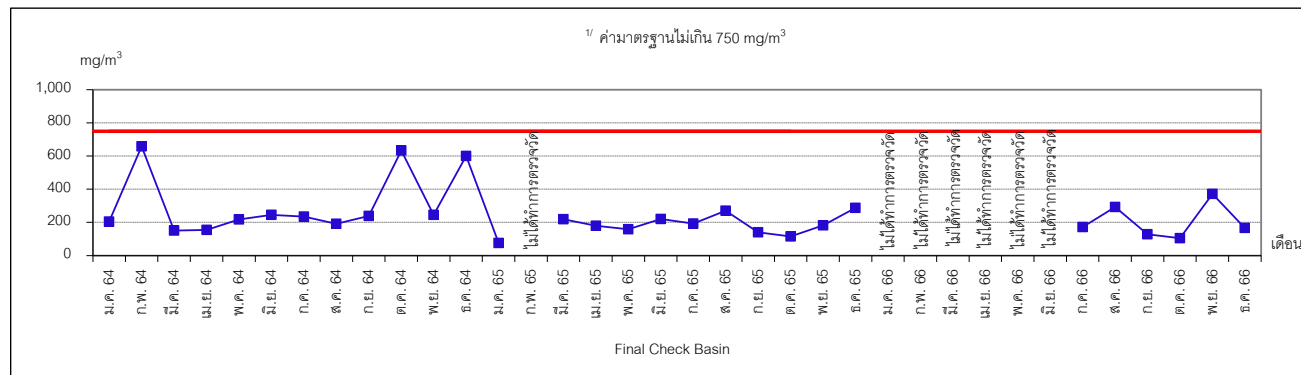
## ค่าความเป็นกรด-ด่าง

- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ. 2560)
  - บ่อ Final Check Basin ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Final Check Basin ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



บ่อดิน

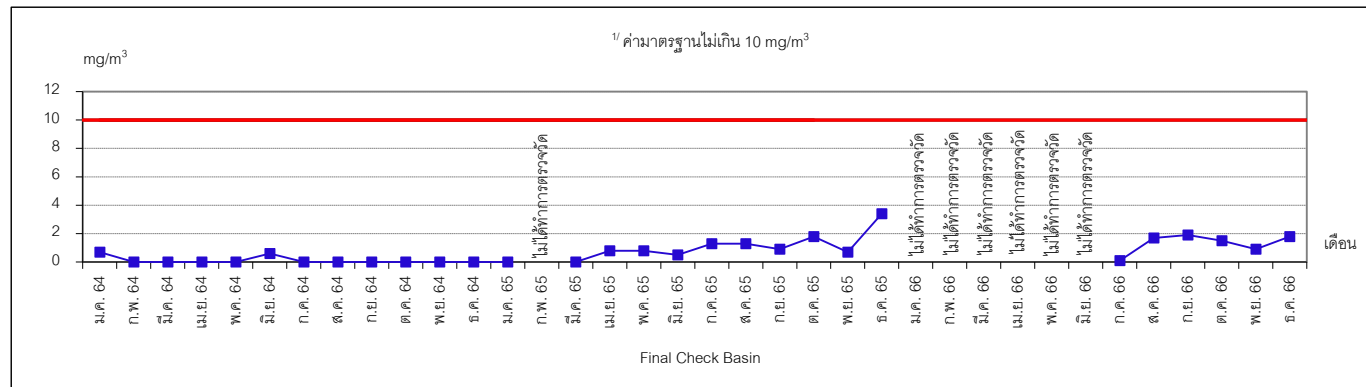


ซีโอดี

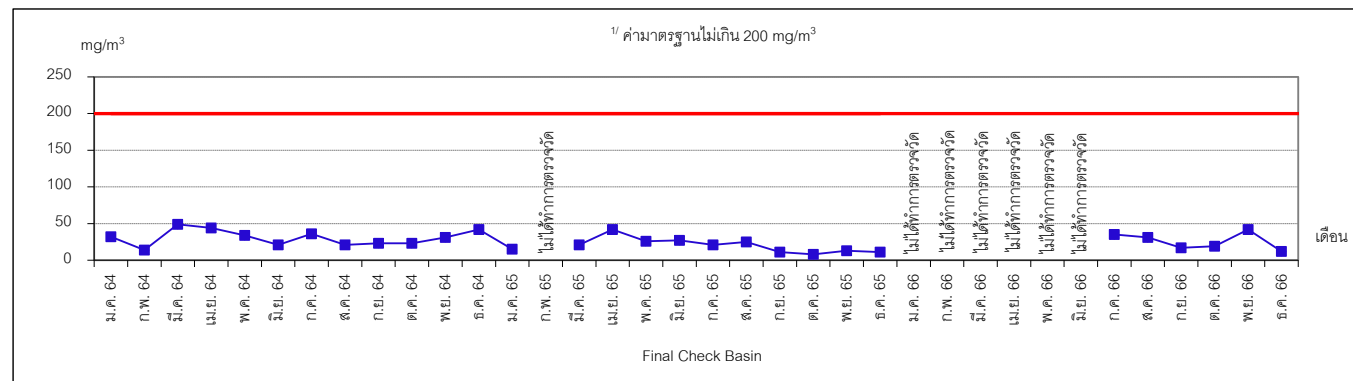
- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ. 2560)
  - บ่อ Final Check Basin ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Final Check Basin ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)





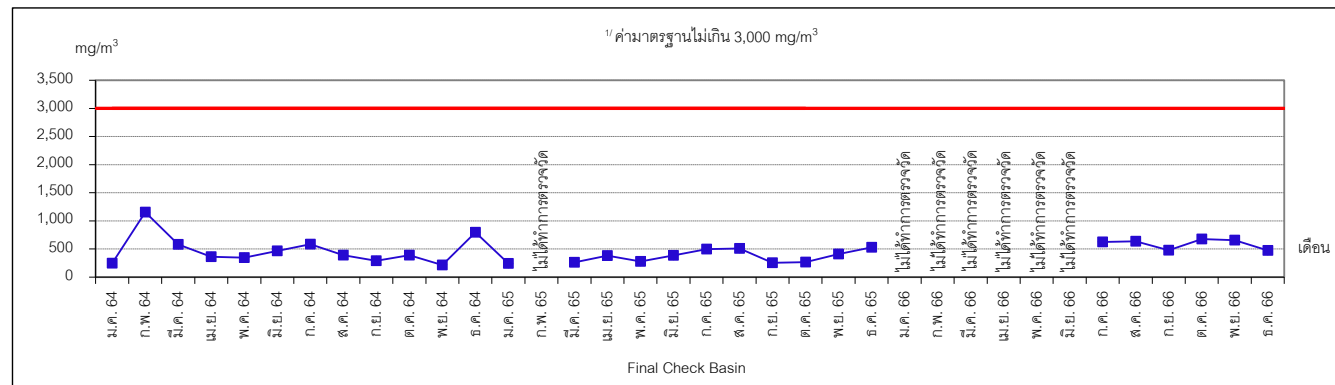
### ไฮโดรเจนและน้ำมัน



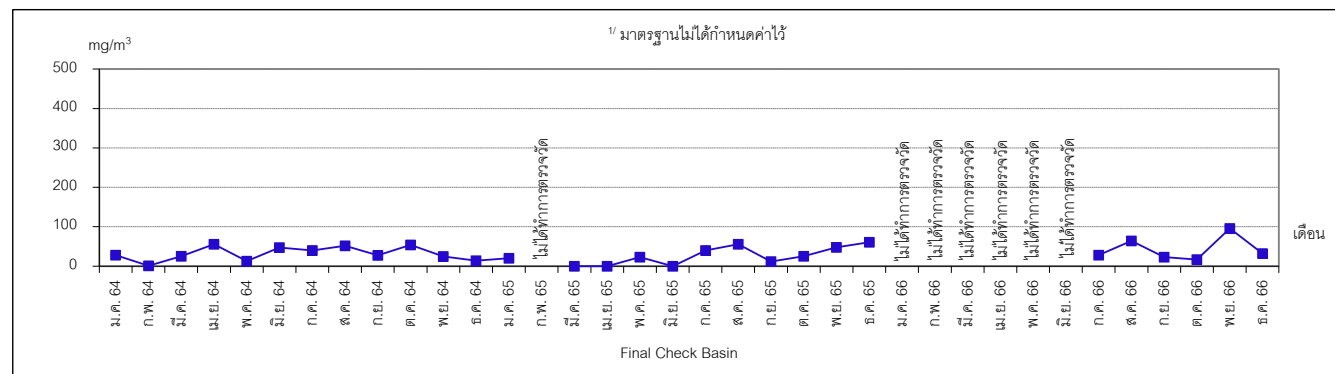
### ของแข็งแขวนลอย

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ. 2560)
  - บ่อ Final Check Basin ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Final Check Basin ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)



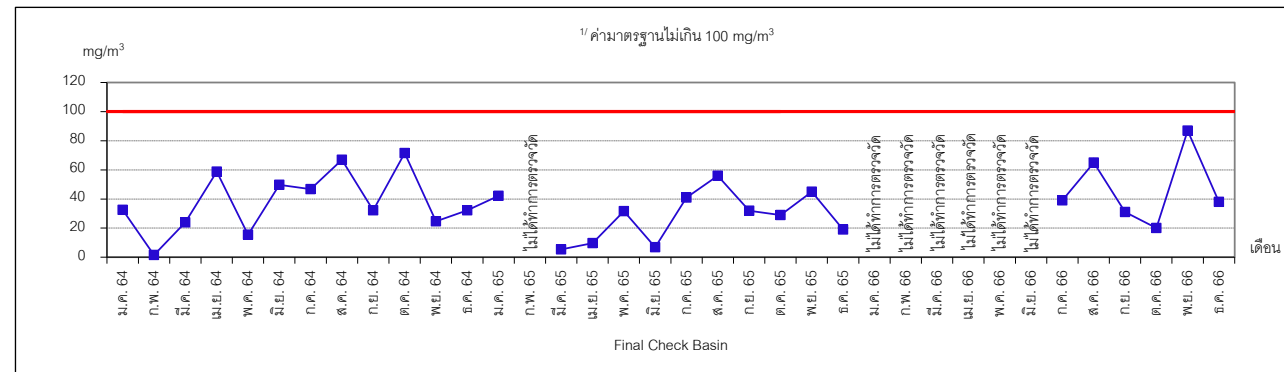
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด



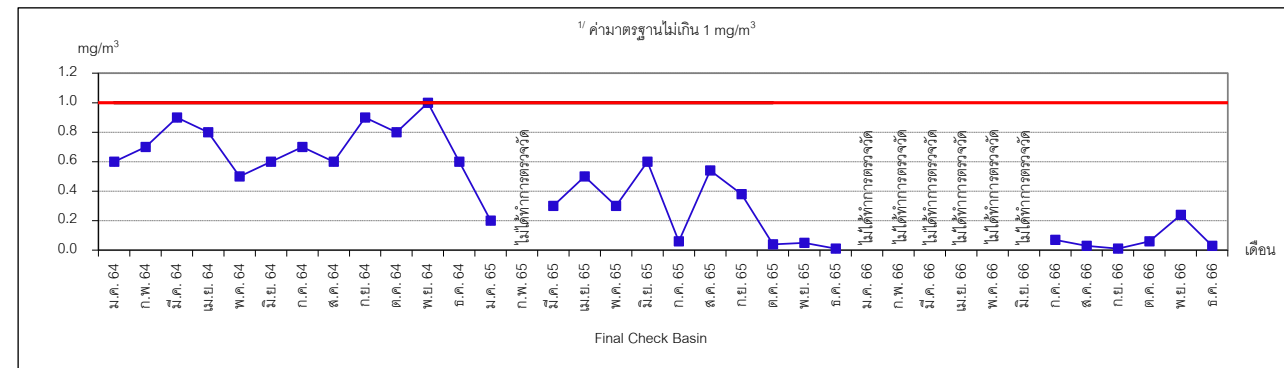
แอมโมเนีย

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ. 2560)
  - บ่อ Final Check Basin ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Final Check Basin ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)



### ทีเคเอ็น



### ฟอร์มัลดีไฮด์

- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 76 (พ.ศ. 2560)
  - บ่อ Final Check Basin ไม่ได้ทำการตรวจวัดในเดือน ก.พ. 65 เนื่องจากอยู่ในช่วง Turnaround ประจำปี / เดือน ม.ค.-มิ.ย. 66 เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.7 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อ Final Check Basin ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)

#### 4.4 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้รายงานการบันทึกชนิด ปริมาณ การเก็บกัก และการจัดการกากของเสีย โดยสรุปผลการบันทึกในรอบ 6 เดือน และจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงงาน

กากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ประกอบด้วย ขยะมูลฝอย ขยะไม่อันตราย และขยะอันตราย และได้แจ้งขออนุญาตกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งทำการรวบรวมและส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัด และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป สรุปดังแสดงในตารางที่ 4.9 และรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.19

ตารางที่ 4.9 ชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

| ประเภท                      | ปริมาณ<br>(กิโลกรัม) | หน่วยงานกำจัด                    | วิธีการกำจัด   |
|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|--|
| ขยะมูลฝอย                   | 17,760               | เทศบาลเมืองมาบตาพุด              | ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล<br>เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น (071) |
| ขยะไม่อันตราย<br>-          | -                    | -                                | -  |
| ขยะอันตราย<br>1) Insulation | 280                  | บริษัท ฟอริซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด | เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์ (076)                           |

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), พ.ศ.2566

#### 4.5 เศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นจากประชาชนและผู้นำชุมชนรอบพื้นที่โรงงานรัศมี 5 กิโลเมตร และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมทุกๆ ปี ปีละ 1 ครั้ง

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ประจำปี พ.ศ.2566 ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน พ.ศ.2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค.3

## 4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 4.6.1 การตรวจสุขภาพ

#### 4.6.1.1 การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจเอกซเรย์ปอด ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจปัสสาวะ และตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานใหม่ทุกคน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยมีการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจเอกซเรย์ปอด ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจปัสสาวะ และตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ไม่มีพนักงานเข้าใหม่

#### 4.6.1.2 การตรวจสุขภาพทั่วไปสำหรับพนักงานประจำ

มาตรการกำหนดให้โรงงานจะต้องมีการตรวจสุขภาพทั่วไป สำหรับพนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ การตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจเอกซเรย์ปอด ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจปัสสาวะ และตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตรวจสุขภาพทั่วไปให้แก่พนักงานประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีการตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจเอกซเรย์ปอด ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจปัสสาวะ และตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต ในปี พ.ศ.2566 โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพทั่วไปในระหว่างวันที่ 3 สิงหาคม ถึง 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.7-2

### 4.6.2 การตรวจสุขภาพกรณีพิเศษ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการกำหนดให้โรงงานจะต้องมีการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ให้แก่พนักงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจจำนวนและชนิดของเม็ดเลือดขาว ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงบริเวณที่มีเสียงดัง และ/หรือ สัมผัสสารเคมี

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตรวจสุขภาพกรณีพิเศษ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยมีการตรวจจำนวนและชนิดของเม็ดเลือดขาว ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เคียงบริเวณที่มีเสียงดัง และ/หรือสัมผัสสารเคมี ในปี พ.ศ.2566 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในระหว่างวันที่ 22 กุมภาพันธ์ ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ.2566 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ซึ่งผลการตรวจทั้งหมดยังไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยได้ว่ามีสาเหตุที่เกิดมาจากการทำงาน รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.7-1

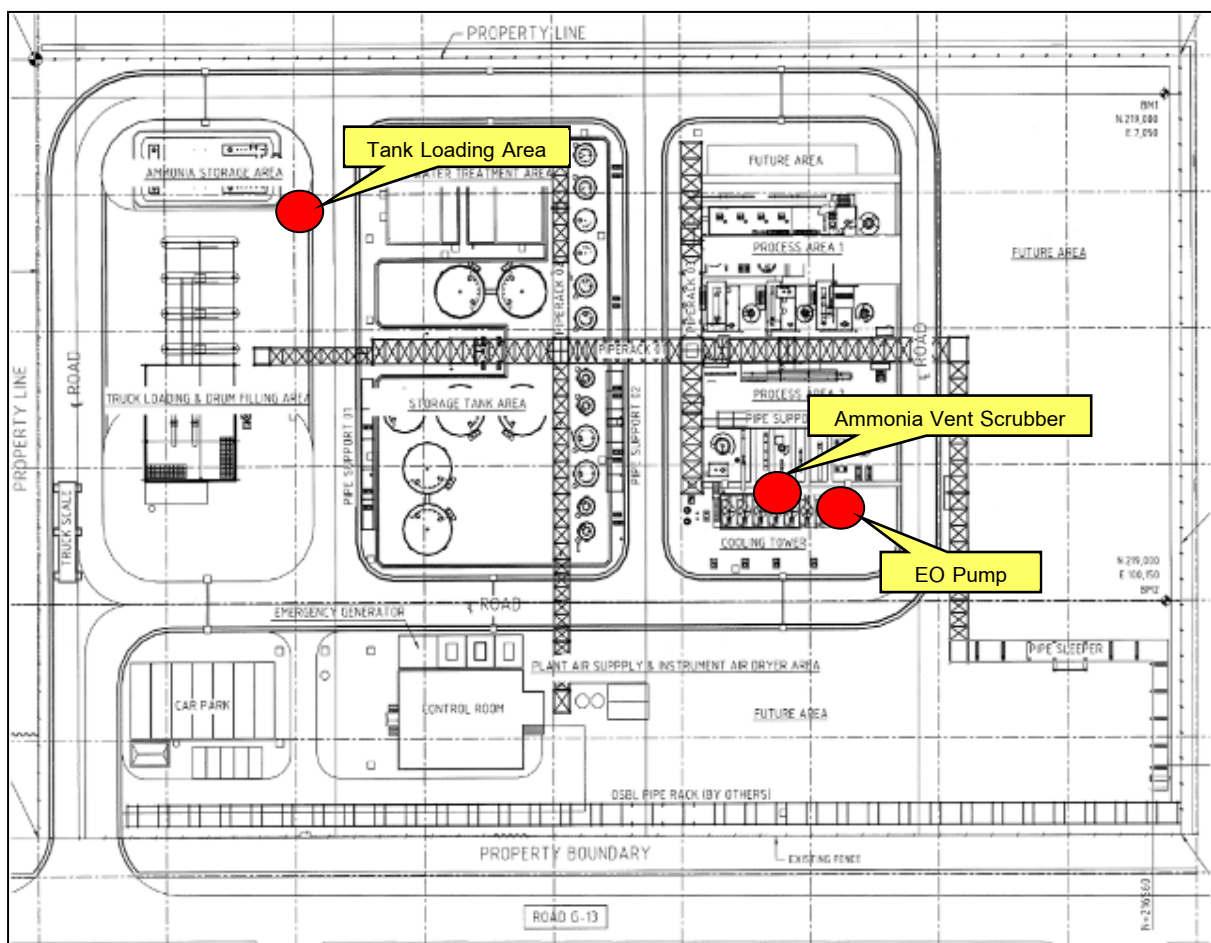
#### 4.6.3 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โดยดำเนินการติดตั้ง Online Ammonia Detector บริเวณ Tank Loading Area แบบต่อเนื่อง, ตรวจวัดแอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) บริเวณ Ammonia Vent Scrubber และตรวจวัดเอทิลีนออกไซด์ บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

##### 4.6.3.1 การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง

(Online Ammonia Detector) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ Tank Loading Area โดยแผนที่แสดงจุดตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง แสดงดังภาพที่ 4.8



ภาพที่ 4.8 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

#### 4.6.3.1.1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง

(Online Ammonia Detector) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ได้ดำเนินการติดตั้งระบบการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) บริเวณ Tank Loading Area โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่า 0 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.10

#### ตารางที่ 4.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ Tank Loading Area

จากเครื่องตรวจจับก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

| แหล่งกำเนิด       | เดือน   | ค่าความเข้มข้นของแอมโมเนีย (ส่วนในล้านส่วน) |           |
|-------------------|---------|---|-----------|
|                   |         | ค่าต่ำสุด                                   | ค่าสูงสุด |
| Tank Loading Area | ก.ค. 66 | 0   | 0         |
|                   | ส.ค. 66 | 0   | 0         |
|                   | ก.ย. 66 | 0   | 0         |
|                   | ต.ค. 66 | 0   | 0         |
|                   | พ.ย. 66 | 0   | 0         |
|                   | ธ.ค. 66 | 0   | 0         |

ที่มา : ข้อมูลจากเครื่องตรวจจับก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector)

บริเวณ Tank Loading Area ของโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

#### 4.6.3.1.2 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง

(Online Ammonia Detector) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนียแบบต่อเนื่อง (Online Ammonia Detector) ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ Tank Loading Area ตรวจพบค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย 0-1 ส่วนในล้านส่วน

#### 4.6.3.2 การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ Ammonia Vent Scrubber ได้ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 25 สิงหาคม และ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย แสดงดังภาพที่ 4.8 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย แสดงดังรูปที่ 4.9



รูปที่ 4.9 การตรวจวัดปริมาณแอมโมเนีย บริเวณ Ammonia Vent Scrubber

##### 4.6.3.2.1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ Ammonia Vent Scrubber ในวันที่ 25 สิงหาคม และ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.11



**ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวัดแอมโมเนียภายในสถานประกอบการ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566**

| ตำแหน่งการตรวจวัด                            | วันที่ตรวจวัด | ค่าความเข้มข้น<br>(ส่วนในล้านส่วน) | กิจกรรมบริเวณ<br>จุดตรวจวัด             |
|--|---------------|------------------------------------|---|
| Ammonia Vent Scrubber<br>(731262E, 1404912N) | 25 ส.ค. 66    | < 0.280                            | ไม่มีกิจกรรมในบริเวณ<br>ที่ทำการตรวจวัด |
|  | 2 พ.ย. 66     | < 0.280                            | ไม่มีกิจกรรมในบริเวณ<br>ที่ทำการตรวจวัด |
| ค่ามาตรฐาน                                   |               | 50.0 <sup>1/</sup>                 | -                                       |

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายสุทธา สองอินันย์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวงษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด      ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาทิพย์

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด      ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0005

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

**4.6.3.2.2 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซแอมโมเนีย ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ Ammonia Vent Scrubber ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย และผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 แสดงดังตารางที่ 4.12 และภาพที่ 4.9

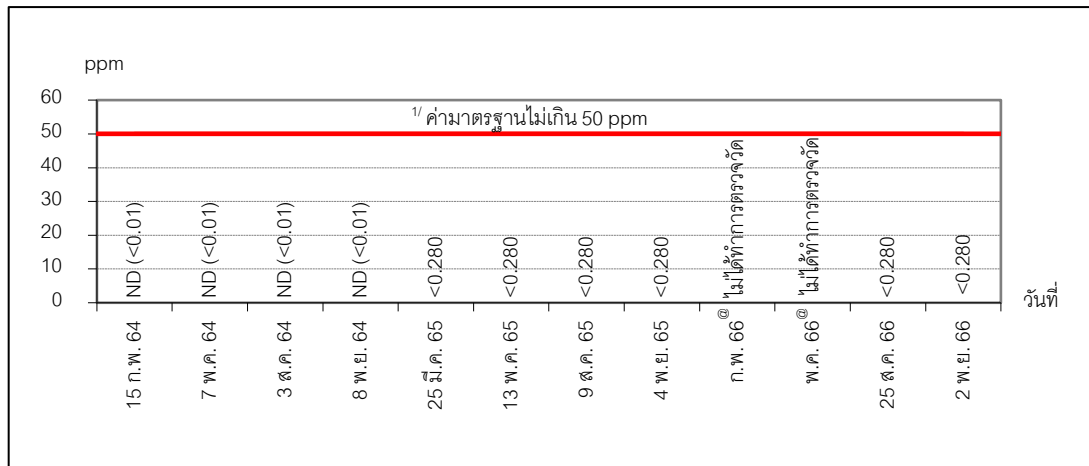
เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า

- บริเวณ Ammonia Vent Scrubber ค่าปริมาณแอมโมเนีย มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมที่ผ่านๆ มามากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.12 ผลการตรวจวัดแอมโมเนียภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

| ตำแหน่งการตรวจวัด     | วันที่ตรวจวัด        | ค่าความเข้มข้น<br>(ส่วนในล้านส่วน) |
|-----------------------|----------------------|------------------------------------|
| Ammonia Vent Scrubber | 15 ก.พ. 64           | ND                                 |
|                       | 7 พ.ค. 64            | ND                                 |
|                       | 3 ส.ค. 64            | ND                                 |
|                       | 8 พ.ย. 64            | ND                                 |
|                       | 25 มี.ค. 65          | <0.280                             |
|                       | 13 พ.ค. 65           | <0.280                             |
|                       | 9 ส.ค. 65            | <0.280                             |
|                       | 4 พ.ย. 65            | <0.280                             |
|                       | ก.พ. 66 <sup>@</sup> | -                                  |
|                       | พ.ค. 66 <sup>@</sup> | -                                  |
|                       | 25 ส.ค. 66           | < 0.280                            |
|                       | 2 พ.ย. 66            | < 0.280                            |
| ค่ามาตรฐาน            |                      | 50.0 <sup>1/</sup>                 |

- หมายเหตุ :
1. MDL = Method Detection Limit [MDL of Ammonia = 0.01 ppm] ND/Not Detected
  - 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
  - @ ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม 2565 – 5 กรกฎาคม 2566



- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
2. <sup>2/</sup> ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณแอมโมเนีย  
บริเวณ Ammonia Vent Scrubber ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

#### 4.6.3.3 การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิต ได้ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 25 สิงหาคม และ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ แสดงดังภาพที่ 4.8 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ แสดงดังรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.10 การตรวจวัดปริมาณเอทิลีนออกไซด์ บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิต

#### 4.6.3.3.1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิต ในวันที่ 25 สิงหาคม และ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย แสดงดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ผลการตรวจวัดเอทิลีนออกไซด์ภายในสถานประกอบการ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

| ตำแหน่งการตรวจวัด                           | วันที่ตรวจวัด | ค่าความเข้มข้น<br>(ส่วนในล้านส่วน) | กิจกรรม<br>บริเวณจุดตรวจวัด             |
|---|---------------|------------------------------------|---|
| พื้นที่กระบวนการผลิต<br>(731245E, 1404907N) | 25 ส.ค. 66    | ND                                 | ไม่มีกิจกรรมในบริเวณ<br>ที่ทำการตรวจวัด |
|   | 2 พ.ย. 66     | ND                                 | ไม่มีกิจกรรมในบริเวณ<br>ที่ทำการตรวจวัด |
| ค่ามาตรฐาน                                  |               | 1.0 <sup>1/</sup>                  | -                                       |

หมายเหตุ : 1. MDL = Method Detection Limit [MDL of Ethyl Oxide = 0.03 ppm] ND/Not Detected  
2. <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
3. วิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอบ จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด      ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008  
ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายสุทธา สองธินันท์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท ซีคอบ จำกัด      ใบอนุญาตเลขที่ : 0202-03-2565-0034  
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวสุดาพร สุนทร  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-9293600

#### 4.6.3.3.2 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนออกไซด์ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิตพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 แสดงดังตารางที่ 4.14 และภาพที่ 4.10

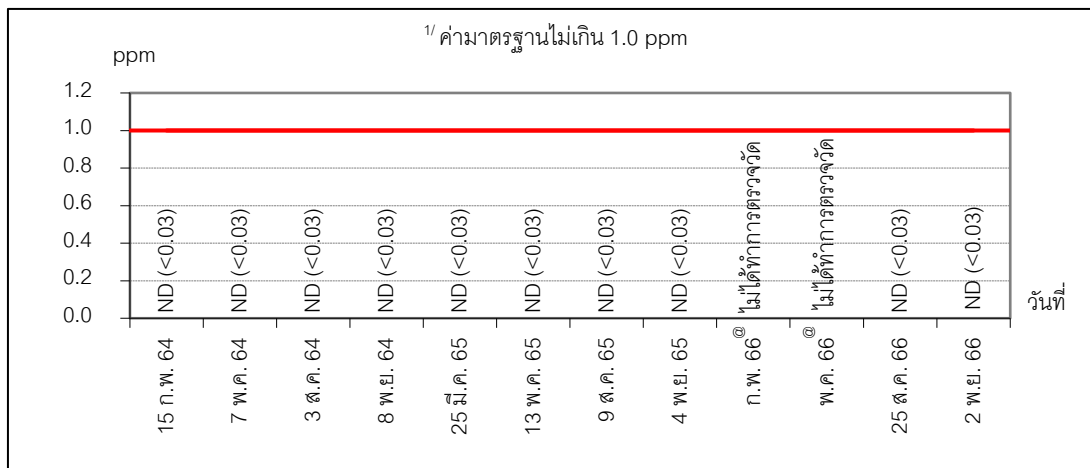
เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มาพบว่า

- บริเวณ พื้นที่กระบวนการผลิต ค่าปริมาณเอทิลีนออกไซด์ มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม โดยตรวจ ไม่พบค่า และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4.14 ผลการตรวจวัดเอทิลีนออกไซด์ภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

| ตำแหน่งการตรวจวัด    | วันที่ตรวจวัด        | ค่าความเข้มข้น<br>(ส่วนในล้านส่วน) |
|----------------------|----------------------|------------------------------------|
| พื้นที่กระบวนการผลิต | 15 ก.พ. 64           | ND                                 |
|                      | 7 พ.ค. 64            | ND                                 |
|                      | 3 ส.ค. 64            | ND                                 |
|                      | 8 พ.ย. 64            | ND                                 |
|                      | 25 มี.ค. 65          | ND                                 |
|                      | 13 พ.ค. 65           | ND                                 |
|                      | 9 ส.ค. 65            | ND                                 |
|                      | 4 พ.ย. 65            | ND                                 |
|                      | ก.พ. 66 <sup>๑</sup> | -                                  |
|                      | พ.ค. 66 <sup>๑</sup> | -                                  |
|                      | 25 ส.ค. 66           | ND                                 |
|                      | 2 พ.ย. 66            | ND                                 |
| ค่ามาตรฐาน           |                      | 1.0 <sup>1/</sup>                  |

- หมายเหตุ :
1. MDL = Method Detection Limit [MDL of Ethylene Oxide = 0.03 ppm] ND/Not Detected
  - 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
  - ๑ ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม 2565 – 5 กรกฎาคม 2566



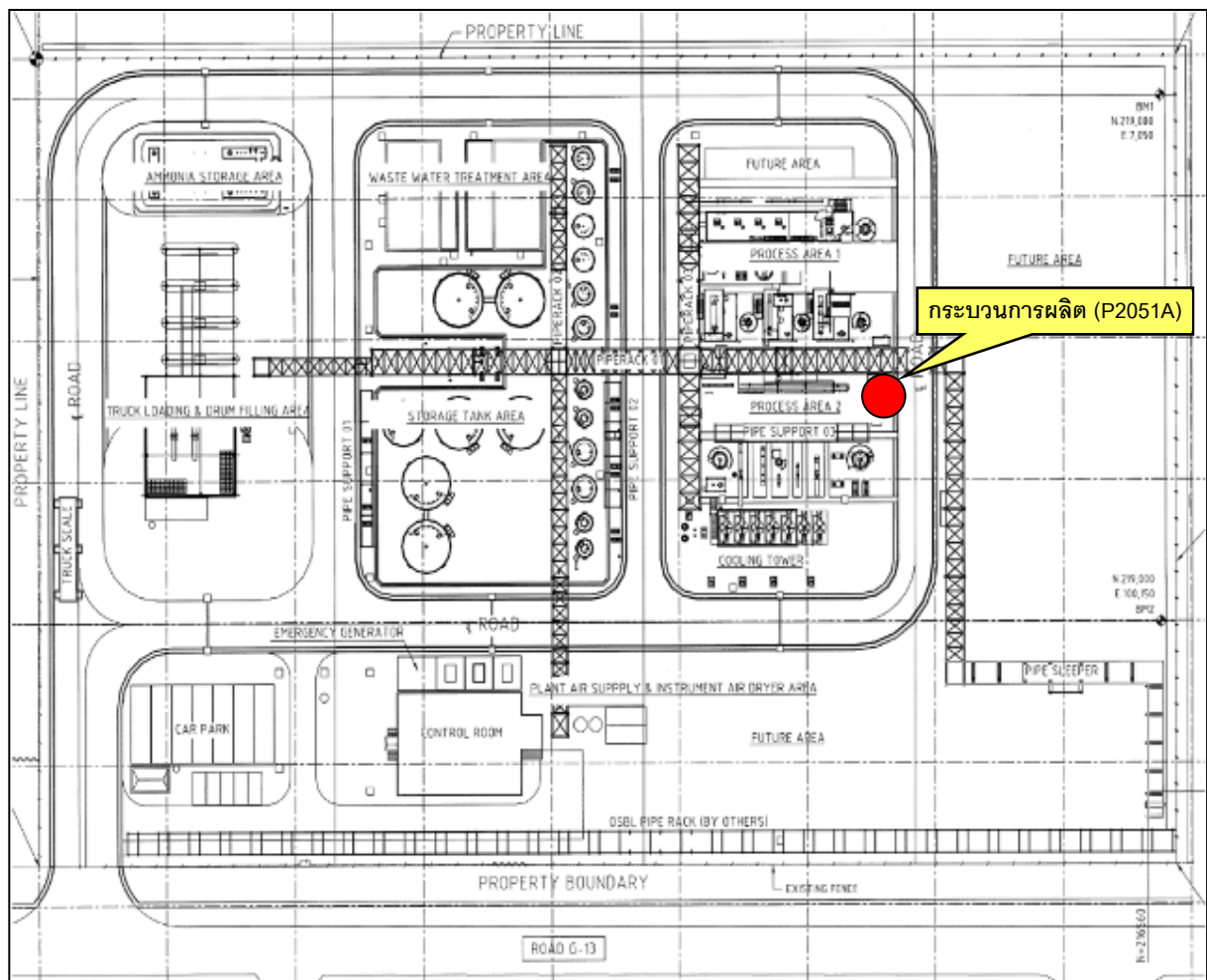
- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
2. <sup>②</sup> ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเอทธิลีนออกไซด์  
บริเวณ EO Pump ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

#### 4.6.4 การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr.}$ ) บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ปีละ 4 ครั้ง

การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณกระบวนการผลิต (P2051A) ได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 25 สิงหาคม และ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ แสดงดังภาพที่ 4.11 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ แสดงดังรูปที่ 4.11



ภาพที่ 4.11 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ



รูปที่ 4.11 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ กระบวนการผลิต (P2051A)

#### 4.6.4.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ในวันที่ 25 สิงหาคม และ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hr.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ กระบวนการผลิต (P2051A) พบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hr.) เท่ากับ 84.0 และ 84.1 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เท่ากับ 85.0 และ 85.2 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hr.) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546 กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546 กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 140 เดซิเบล(เอ) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน พ.ศ.2559 กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือน รวมถึงกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงาน บริเวณพื้นที่ดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment, PPE) สำหรับป้องกันเสียงดัง (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) โดยการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง ใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที ผลการตรวจวัด  $L_{eq}$  8 hr. แสดงดังตารางที่ 4.15



## ตารางที่ 4.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

### ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322755

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC23013

| จุดตรวจวัด บริเวณ กระบวนการผลิต (P2051A) [dB (A)] |                       |                                       |
|---|-----------------------|---------------------------------------|
| เวลา  | 25 ส.ค. 66            |                                       |
|   | L <sub>eq</sub> 1 hr. | L <sub>max</sub>                      |
| 08:45-09:45                                       | 83.9                  | 84.5                                  |
| 09:45-10:45                                       | 83.9                  | 84.5                                  |
| 10:45-11:45                                       | 83.8                  | 84.5                                  |
| 11:45-12:45                                       | 84.0                  | 84.6                                  |
| 12:45-13:45                                       | 84.2                  | 85.0                                  |
| 13:45-14:45                                       | 84.2                  | 85.0                                  |
| 14:45-15:45                                       | 84.0                  | 84.5                                  |
| 15:45-16:45                                       | 84.2                  | 84.7                                  |
| L <sub>eq</sub> 8 hr. <sup>1/</sup>               | 84.0                  | -                                     |
| L <sub>max</sub> <sup>2/</sup>                    | -                     | 85.0                                  |
| มาตรฐาน[dB (A)]                                   | 90 <sup>3/</sup>      | 115 <sup>4/</sup> , 140 <sup>3/</sup> |

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:45-16:45 น.
  - <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:45-16:45 น.
  - <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
    - ควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงานมีระดับเสียงเกินกว่า 90 เดซิเบลเอ สำหรับระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง
    - ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 140 เดซิเบลเอ
  - <sup>4/</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางสาวพรณา พงษ์เพชร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวพรณา พงษ์เพชร

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

## ตารางที่ 4.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00222593

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.03 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2566 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC23013

| จุดตรวจวัด บริเวณ กระบวนการผลิต (P2051A) [dB (A)] |                       |                                       |
|---|-----------------------|---------------------------------------|
| เวลา  | 2 พ.ย. 66             |                                       |
|   | L <sub>eq</sub> 1 hr. | L <sub>max</sub>                      |
| 08:00-09:00                                       | 84.2                  | 85.0                                  |
| 09:00-10:00                                       | 84.3                  | 85.1                                  |
| 10:00-11:00                                       | 84.2                  | 85.2                                  |
| 11:00-12:00                                       | 84.0                  | 84.7                                  |
| 12:00-13:00                                       | 84.1                  | 84.8                                  |
| 13:00-14:00                                       | 84.1                  | 84.8                                  |
| 14:00-15:00                                       | 83.8                  | 84.5                                  |
| 15:00-16:00                                       | 83.8                  | 84.3                                  |
| L <sub>eq</sub> 8 hr. <sup>1/</sup>               | 84.1                  | -                                     |
| L <sub>max</sub> <sup>2/</sup>                    | -                     | 85.2                                  |
| มาตรฐาน[dB (A)]                                   | 90 <sup>3/</sup>      | 115 <sup>4/</sup> , 140 <sup>3/</sup> |

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-16:00 น.
  - <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-16:00 น.
  - <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
    - ควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงานมีระดับเสียงเกินกว่า 90 เดซิเบลเอ สำหรับระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง
    - ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 140 เดซิเบลเอ
  - <sup>4/</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

#### 4.6.4.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโครงการโรงงานผลิตเอทานอลเอมีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hr.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ P2051A เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hr.) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546 และผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546 และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน พ.ศ.2559 ผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 แสดงดังตารางที่ 4.16 และภาพที่ 4.12

เมื่อเปรียบเทียบกับที่ผ่านมา พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

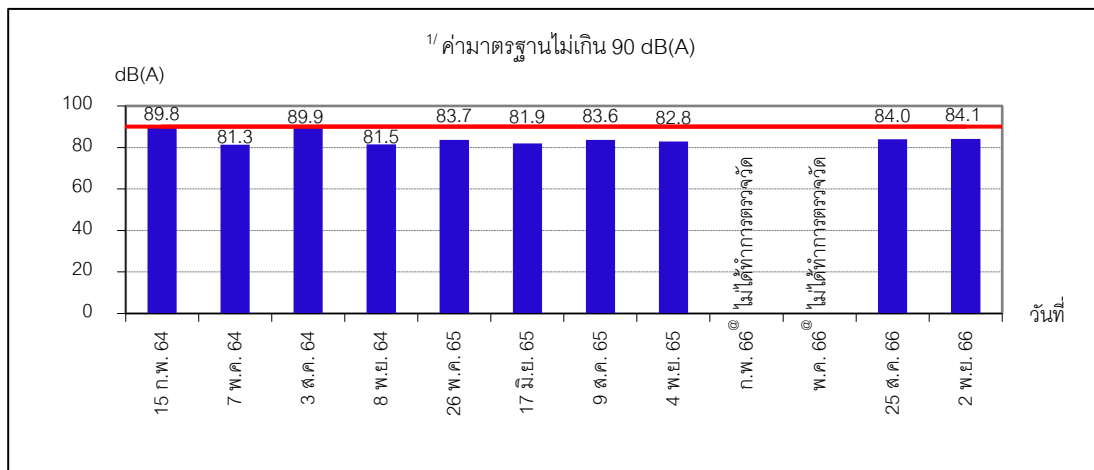
ตารางที่ 4.16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

| ตำแหน่ง<br>ตรวจวัด        | วันที่ทำการ<br>ตรวจวัด | เวลาที่ทำการ<br>ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด [dB(A)] |                                       |
|---------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------------------------|
|                           |                        |                         | $L_{eq}$ 8 hr.       | $L_{max}$                             |
| กระบวนการผลิต<br>(P2051A) | 15 ก.พ. 64             | 08:00-16:00             | 89.8                 | 91.6                                  |
|                           | 7 พ.ค. 64              | 08:30-16:30             | 81.3                 | 84.4                                  |
|                           | 3 ส.ค. 64              | 07:00-15:00             | 89.9                 | 92.0                                  |
|                           | 8 พ.ย. 64              | 08:15-16:15             | 81.5                 | 82.8                                  |
|                           | 26 พ.ค. 65             | 09:00-17:00             | 83.7                 | 84.9                                  |
|                           | 17 มิ.ย. 65            | 08:30-16:30             | 81.9                 | 92.1                                  |
|                           | 9 ส.ค. 65              | 07:00-15:00             | 83.6                 | 90.4                                  |
|                           | 4 พ.ย. 65              | 09:00-17:00             | 82.8                 | 89.1                                  |
|                           | ก.พ. 66 <sup>๑</sup>   | -                       | -                    | -                                     |
|                           | พ.ค. 66 <sup>๑</sup>   | -                       | -                    | -                                     |
|                           | 25 ส.ค. 66             | 08:45-16:45             | 84.0                 | 85.0                                  |
|                           | 2 พ.ย. 66              | 08:00-16:00             | 84.1                 | 85.2                                  |
| ค่ามาตรฐาน                |                        |                         | 90.0 <sup>1/</sup>   | 115 <sup>2/</sup> , 140 <sup>1/</sup> |

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

<sup>2/</sup> กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

<sup>๓</sup> ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) ตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม 2565 – 5 กรกฎาคม 2566



- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
  - <sup>2/</sup> ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Shutdown) และหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)

ภาพที่ 4.12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ  
บริเวณ กระบวนการผลิต (P2051A) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

#### 4.6.5 การรายงานอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น มาตรการการแก้ไข และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โรงงานได้จัดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น มาตรการการแก้ไข และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข.27