

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย ของ บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### 3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย ของ บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

### 3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/7361 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2547 ของโครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย ของบริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
3. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
4. ระดับเสียงโดยทั่วไป
5. คุณภาพน้ำทิ้ง
6. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

### ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

| มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ดัชนีการตรวจวัด  | ความถี่      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ  | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ<br>เอกสารอ้างอิง                |
|--|--|--------------|---|--|--|
| <b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b><br>1.1 อาคารสำนักงานของโรงงาน TNC<br>1.2 หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร.7)<br>ต. ตะพง<br>1.3 หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เข่งเนิน | - TSP<br>- PM-10<br>- NO <sub>2</sub><br>- NH <sub>3</sub><br>- ทิศทางและความเร็วลม<br>(อาคารสำนักงานของ<br>โรงงาน TNC, หมู่ที่ 4<br>บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน<br>ร.7 ต. ตะพง) | - 2 ครั้ง/ปี | - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ<br>ตามความถี่ตรวจวัด และดัชนีตรวจวัดตามมาตรการ<br>กำหนด โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566<br>มีการตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 16-19 มิถุนายน 2566<br>ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่า<br>อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ<br>สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ<br>ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ<br>อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และปริมาณ NO <sub>2</sub> มีค่าอยู่<br>ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม<br>แห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐาน<br>ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป<br>สำหรับปริมาณ NH <sub>3</sub> ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน<br>ได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียด<br>แสดงในหัวข้อ 3.4.2 และ 3.4.3 ในบทที่ 3 | -<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>-                           | -<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>- |

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**

โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

| มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ดัชนีการตรวจวัด  | ความถี่      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ   | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ<br>เอกสารอ้างอิง |
|--|--|--------------|--|--|-----------------------------|
| <b>2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย</b><br>2.1 ปล่องระบายอากาศจากอาคารผลิต<br>กรดไนตริก (Stack of NA Plant)<br>2.2 ปล่องระบายอากาศจากอาคารผลิต<br>แอมโมเนียมไนเตรท (Stack of AN<br>Plant) | - Particulate<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub><br>- NH <sub>3</sub> | - 2 ครั้ง/ปี | - โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก<br>ปล่องระบายในบริเวณจุดตรวจวัด และดัชนีตรวจวัดตาม<br>มาตรการกำหนด ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 16 มิถุนายน<br>2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน<br>ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่า<br>ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน<br>พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ<br>สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อย<br>ทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และ<br>มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย พ.ศ. 2547<br>แสดงดังหัวข้อ 3.4.1 ในบทที่ 3 | -  | -                           |

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**

โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

| มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ดัชนีการตรวจวัด   | ความถี่      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ   | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ<br>เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--------------|--|--|-----------------------------|
| <b>3. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ</b><br>3.1 อาคารผลิตกรดไนตริก<br>(Nitric Acid Plant)<br>3.2 อาคารผลิตแอมโมเนียมไนเตรท<br>(Ammonium Nitrate Plant)<br>3.3 หอดูดซับ (Absorption Tower)<br>3.4 หน่วยเก็บกรดไนตริก<br>(HNO <sub>3</sub> Acid Storage Tank Area)<br>3.5 สถานีเติมกรดไนตริกบรรจุลงถัง<br>(Filling Station)<br>3.6 หน่วยทำเม็ดผลึกแอมโมเนียมไนเตรท<br>เปิดเม็ดกลม (Prilling Tower)<br>3.7 หน่วยทำให้ผลึกแอมโมเนียมไนเตรท<br>เป็นเม็ดกลม (Palletizing Unit)<br>3.8 หน่วยบรรจุลงแอมโมเนียมไนเตรท<br>(Bagging Unit) | - NH <sub>3</sub><br>- HNO <sub>3</sub><br>- NO <sub>2</sub><br>- Respirable Dust | - 2 ครั้ง/ปี | - โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการในบริเวณจุดตรวจวัด และดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ทำการตรวจวัดในวันที่ 22 มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> และ HNO <sub>3</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 สำหรับปริมาณ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4 ในบทที่ 3 | -  | -                           |

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**

โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

| มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ดัชนีการตรวจวัด                         | ความถี่      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ  | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ<br>เอกสารอ้างอิง |
|--|---|--------------|---|--|-----------------------------|
| <b>4. ระดับเสียงโดยทั่วไป</b><br>- อาคารสำนักงาน<br>- ริมรั้วกำแพงด้านทิศเหนือ<br>- ริมรั้วกำแพงด้านทิศใต้<br>- ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันออก<br>- ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันตก<br>- หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร.7)<br>ต. ตะพง<br>- หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เขิงเนิน | - Leq 24 hr<br>- Lmax<br>- Ldn<br>- L90 | - 2 ครั้ง/ปี | - ทางโครงการมีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป<br>ในบริเวณตำแหน่งตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามมาตรการ<br>กำหนด โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ทำการ<br>ตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-19 มิถุนายน 2566 ผลการ<br>ตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ<br>คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.<br>2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ<br>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียง<br>การรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ<br>โรงงาน (พ.ศ. 2548) ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.6<br>ในบทที่ 3 | -  | -                           |

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**

โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

| มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ดัชนีการตรวจวัด   | ความถี่         | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ  | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ<br>เอกสารอ้างอิง |
|--|---|-----------------|---|--|-----------------------------|
| <b>5. คุณภาพน้ำทิ้ง</b><br>- น้ำทิ้งจากท่อพักรวม<br>- น้ำทิ้งในบ่อ Holding Basin ส่วนที่ 2 | - BOD <sub>5</sub><br>- DO<br>- Oil & Grease<br>- pH<br>- PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup><br>- TDS<br>- TSS<br>- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup><br>- Temperature<br>- Fecal Colform<br>Bacteria<br>- TKN | - 1 ครั้ง/เดือน | - ทางโครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนดเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.7 ในบทที่ 3 | -  | -                           |

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**

โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

| มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ดัชนีการตรวจวัด   | ความถี่      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ   | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง                    |
|--|---|--------------|--|--|--|
| <b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b><br><b>6.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน</b><br>- สายพานลำเลียง (Conveyer)<br>- เครื่องเผาไหม้ความร้อน (Exhaust Dryer)<br>- หน่วยทำให้แห้งขั้นต้น (Pre Dryer)<br>- หน่วยพัดลมร้อน (Air Fan)<br>- เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)<br>- เครื่องทำให้แห้ง (Dryer)<br>- อาคารติดตั้งเครื่องอัดอากาศ (ส่วนขยายโครงการ) | - Leq 5 min   | - 4 ครั้ง/ปี | - ทางโครงการมีการติดตามตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานบริเวณตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 9 มีนาคม และวันที่ 22 มิถุนายน 2566 ทั้งนี้ ผลการตรวจวัด ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.5 ในบทที่ 3  | -  | -  |
| <b>6.2 การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน</b><br>- พนักงานในโรงงานทุกคน  | - การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)<br>- การตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)<br>- การตรวจเม็ดเลือดแบบสมบูรณ์ (CBC) | - 1 ครั้ง/ปี | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ตามรายละเอียดที่กำหนดในมาตรการ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุด ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในวันที่ 30 สิงหาคม 2565 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน รวมทั้งหมด 145 คน สำหรับปี 2566 จะดำเนินการในช่วงวันที่ 17-18 สิงหาคม 2566 ซึ่งรายงานให้ทราบในฉบับถัดไป | -  | - ภาคผนวก 12ก ผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565 |

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**

โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

| มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | ดัชนีการตรวจวัด   | ความถี่      | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ   | ปัญหา อุปสรรค<br>ที่ไม่สามารถ<br>ปฏิบัติตามมาตรการ<br>และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ<br>เอกสารอ้างอิง                   |
|--|---|--------------|--|--|---|
| <b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b><br>6.3 การตรวจสอบสุขภาพพิเศษของพนักงาน<br>- พนักงานในโรงงานทุกคน | - ตรวจปัสสาวะ<br>(Urine Analysis)<br>- ตรวจเลือดทดสอบ<br>การทำงานของไต<br>(BUN/Creatinine)<br>- ตรวจเลือดทดสอบ<br>การทำงานของตับ<br>(SGOT/SGPT)<br>- ตรวจระดับไขมันในเลือด<br>(Cholesterol Triglyceride)<br>- ตรวจทางด้านอาชีวเวช<br>ศาสตร์ <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ตรวจสมรรถภาพ<br/>การได้ยิน<br/>(Audiometry)</li> <li>■ ตรวจสมรรถภาพปอด<br/>(Lung Function Test)</li> </ul> | - 1 ครั้ง/ปี | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ตามรายละเอียดที่กำหนดในมาตรการการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2565 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน รวมทั้งหมด 145 คน สำหรับปี 2566 จะดำเนินการในช่วงวันที่ 17-18 สิงหาคม 2566 ซึ่งรายงานให้ทราบในฉบับถัดไป | -  | - ภาคผนวก 12ก<br>ผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565 |

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย ของ บริษัท ไนเตรทไทย จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐานแสดง รายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม           | ดัชนีการตรวจวัด  | วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ   |
|-----------------------------|--|---|
| 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ    | TSP<br>PM-10<br>NO <sub>2</sub><br>NH <sub>3</sub><br>WS&WD          | - US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method<br>- US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method<br>- Chemiluminescence Method<br>- APHA-402/Nitrite Method<br>- Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane<br>อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป    |
| 2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย | Particulate<br>NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub><br>NH <sub>3</sub> | - US.EPA Method 5/Gravimetric Method<br>- US.EPA Method 7E/Instrument Analyzer Method<br>- JIS Method K0099/Colorimetric Method<br>อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง อากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และ มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย พ.ศ. 2547 |

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                 | ดัชนีการตรวจวัด   | วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ  |
|-----------------------------------|---|--|
| 3. คุณภาพอากาศ<br>ในสถานประกอบการ | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub><br>Respirable Dust   | - APHA 801/Colorimetric Method<br>- OSHA ID-165SG/Ion Chromatography Method<br>- NIOSH 6014/Colorimetric Method<br>- NIOSH 0600/Gravimetric Method<br>อ้างอิง : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง<br>ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)<br>และ American Conference of Governmental Industrial<br>Hygienists; ACGIH  |
| 4. ระดับเสียงโดยทั่วไป            | Leq 24 hr<br>Lmax<br>Ldn<br>L90   | - IEC 61672-1/Integrated Sound Level Method<br>อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ<br>ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียง<br>โดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง<br>กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจาก<br>การประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)  |
| 5. คุณภาพน้ำทิ้ง                  | pH<br>Temperature<br>TSS<br>TDS<br>BOD<br>DO<br>TKN<br>Phosphate<br>Sulfate<br>Oil & Grease<br>Fecal Coliform<br>Bacteria | - Electrometric Method<br>- Laboratory and Field, Method<br>- Dried at 103-105 °C<br>- Dried at 180 °C<br>- 5-Days BOD Test, Azide Modification Method at<br>20 °C 5 days<br>- Membrane Electrod Method<br>- Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method<br>- Ascorbic Acid, Colorimetric Method<br>- Turbidimetric Method<br>- Partition-Gravimetric Method<br>- Multiple Tube Fermentation Technique Method<br>อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง<br>กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน |
| 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย      | Leq 5 min<br>Lmax   | - IEC 60942/Integrated Sound Level Method<br>อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการ<br>คุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน<br>เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546  |

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย รวมจำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ Stack of Nitric Acid Plant และ Stack of Ammonium Nitrate Plant ในวันที่ 16 มิถุนายน 2566 จากผลการตรวจวัดพบว่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศจากปล่องระบายที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง และที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549, ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย พ.ศ. 2547 สำหรับปริมาณ  $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$  (ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) และ  $\text{NH}_3$  (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-1 และ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด                                   | หน่วย              | ผลวิเคราะห์                |              |                      | มาตรฐาน<br>(มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) |     |           |
|--------|---|--------------------|----------------------------|--------------|----------------------|-------------------------------------|-----|-----------|
|        |   |                    | Stack of Nitric Acid Plant |              |                      | (1)                                 | (2) |           |
| 1.     | วันที่เก็บตัวอย่าง                                | -                  | 16/06/66                   |              |                      | -                                   | -   |           |
| 2.     | ขนาดปล่อง   | m.                 | Ø 0.80                     |              |                      | -                                   | -   |           |
| 3.     | อุณหภูมิ <sup>(3)</sup>                           | °C                 | 131                        |              |                      | -                                   | -   |           |
| 4.     | ความเร็วก๊าซ <sup>(3)</sup>                       | m/s                | 27.1                       |              |                      | -                                   | -   |           |
| 5.     | อัตราการไหล <sup>(3)</sup>                        | m <sup>3</sup> /s  | 13.6                       |              |                      | -                                   | -   |           |
| 6.     | อัตราการไหล <sup>(4)</sup>                        | Nm <sup>3</sup> /s | 9.7                        |              |                      | -                                   | -   |           |
| 7.     | ความชื้น <sup>(3)</sup>                           | %                  | 4.97                       |              |                      | -                                   | -   |           |
| 8.     | ปริมาณ O <sub>2</sub> , สภาวะแห้ง <sup>(3)</sup>  | %                  | 5.9                        |              |                      | -                                   | -   |           |
| 9.     | ปริมาณ CO <sub>2</sub> , สภาวะแห้ง <sup>(3)</sup> | %                  | 12.9                       |              |                      | -                                   | -   |           |
| 10.    | ความดันอากาศสมบูรณ์ <sup>(3)</sup>                | mm.Hg              | 768.8                      |              |                      | -                                   | -   |           |
| 11.    | Particulate                                       | mg/Nm <sup>3</sup> | 1.9 <sup>(4)</sup>         | 0.0181 (g/s) | 1.7 <sup>(5)</sup>   | 320                                 | -   | -         |
| 12.    | NH <sub>3</sub>                                   | ppm                | 1.924 <sup>(4)</sup>       | 0.0129 (g/s) | 1.782 <sup>(5)</sup> | -                                   | -   | -         |
| 13.    | NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>                | ppm                | 47.30 <sup>(4)</sup>       | 0.8599 (g/s) | 43.83 <sup>(5)</sup> | 200                                 | 250 | 2.3 (g/s) |

พิกัด : 47P 0752032 UTM 1399723

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

(2) มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

(5) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินที่ช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

แหล่งกำเนิดความร้อน : แอมโมเนีย + อากาศ (3,246 Nm<sup>3</sup>/hr, อัตราการผลิต 10.5 Ton/hr.

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด                                   | หน่วย              | ผลวิเคราะห์                        |              | มาตรฐาน<br>(ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) |      |
|--------|---|--------------------|------------------------------------|--------------|--|------|
|        |   |                    | Stack of Ammonium<br>Nitrate Plant |              | (1)                                    | (2)  |
| 1.     | วันที่เก็บตัวอย่าง                                | -                  | 16/06/66                           |              | -                                      | -    |
| 2.     | ขนาดปล่อง   | m.                 | Ø 1.10                             |              | -                                      | -    |
| 3.     | อุณหภูมิ <sup>(3)</sup>                           | °C                 | 41                                 |              | -                                      | -    |
| 4.     | ความเร็วก๊าซ <sup>(3)</sup>                       | m/s                | 24.0                               |              | -                                      | -    |
| 5.     | อัตราการไหล <sup>(3)</sup>                        | m <sup>3</sup> /s  | 22.8                               |              | -                                      | -    |
| 6.     | อัตราการไหล <sup>(4)</sup>                        | Nm <sup>3</sup> /s | 21.1                               |              | -                                      | -    |
| 7.     | ความชื้น <sup>(3)</sup>                           | %                  | 2.08                               |              | -                                      | -    |
| 8.     | ปริมาณ O <sub>2</sub> , สภาวะแห้ง <sup>(3)</sup>  | %                  | 20.9                               |              | -                                      | -    |
| 9.     | ปริมาณ CO <sub>2</sub> , สภาวะแห้ง <sup>(3)</sup> | %                  | <1.0                               |              | -                                      | -    |
| 10.    | ความดันอากาศสมบูรณ์ <sup>(3)</sup>                | mm.Hg              | 755.5                              |              | -                                      | -    |
| 11.    | Particulate <sup>(4)</sup>                        | mg/Nm <sup>3</sup> | 1.7                                | 0.0349 (g/s) | 400                                    | -    |
| 12.    | NH <sub>3</sub> <sup>(4)</sup>                    | ppm                | 23.687                             | 0.3471 (g/s) | -                                      | 25.0 |
| 13.    | NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> | ppm                | 1.00                               | 0.0397 (g/s) | -*                                     | -    |

พิกัด : 47P 0752079 UTM 1399784

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และ  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม  
พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

(2) มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตกรดไนตริกส่วนขยาย พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

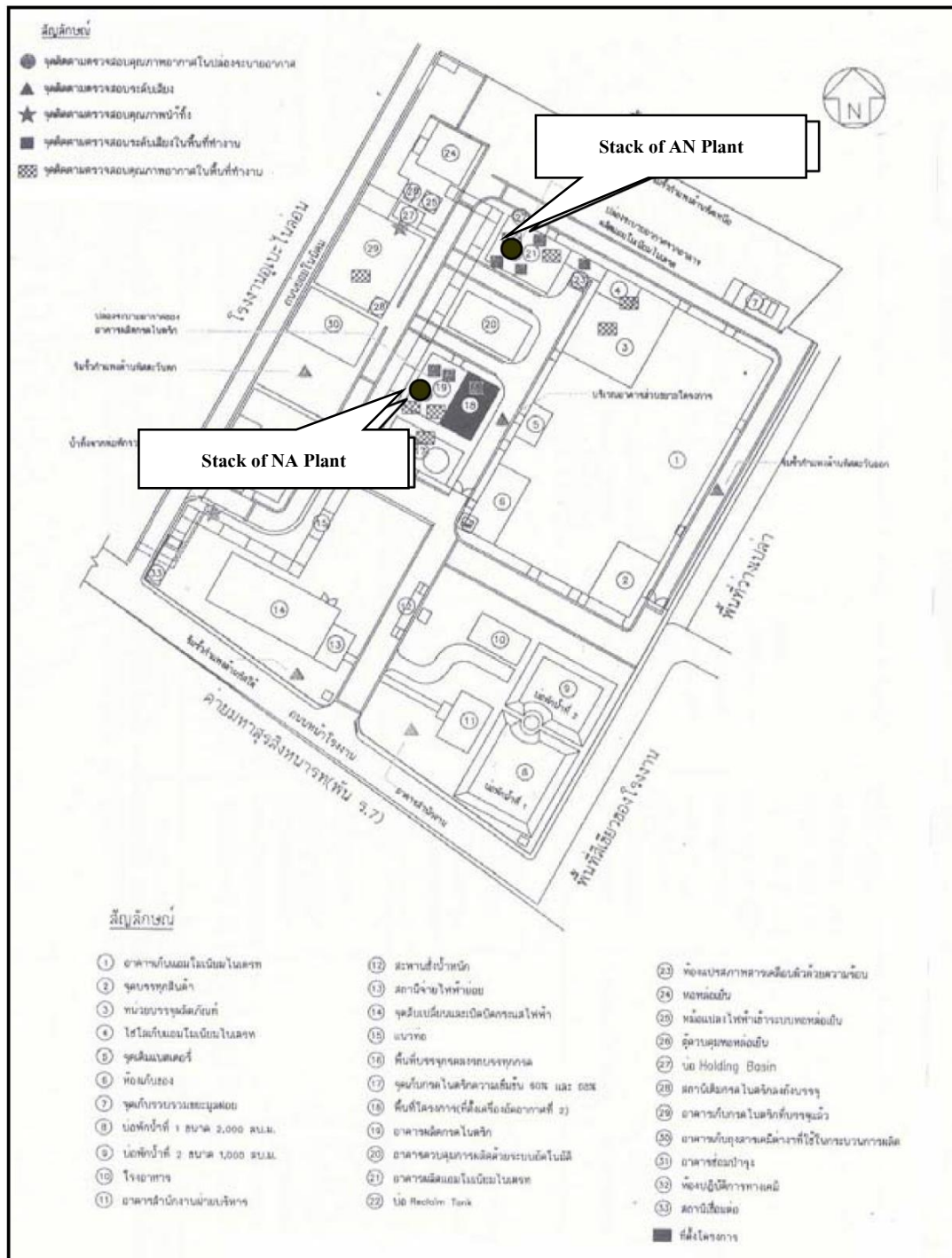
(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศหรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง

\* อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549  
(ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย  
จากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)



มาตรฐาน NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง = 200 ppm

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| Stack of Nitric Acid Plant  | Stack of Ammonium Nitrate Plant  |
| รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย                                   |  |

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รวมจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานของโรงงาน TNC, หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร.7) ต. ตะพง และหมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เชิงเนิน ระหว่างวันที่ 16-19 มิถุนายน 2566 จากการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับปริมาณ NH<sub>3</sub> ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 ถึง 3.4-3 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-3 และ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

| อันดับ    | ตำแหน่งตรวจวัด             | วันที่<br>ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด                |                               |   |
|-----------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|
|           |                            |                   | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | PM-10<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NH <sub>3</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 1.        | อาคารสำนักงานของโรงงาน TNC | 16-17/06/66       | 0.020                       | 0.003                         | <0.03                                   |
|           |                            | 17-18/06/66       | 0.025                       | 0.005                         | <0.03                                   |
|           |                            | 18-19/06/66       | 0.015                       | 0.004                         | <0.03                                   |
| ค่าต่ำสุด |                            |                   | 0.015                       | 0.003                         | <0.03                                   |
| ค่าสูงสุด |                            |                   | 0.025                       | 0.005                         | <0.03                                   |
| ค่าเฉลี่ย |                            |                   | 0.020                       | 0.004                         | <0.03                                   |
| มาตรฐาน   |                            |                   | 0.33                        | 0.12                          | -                                       |

พิกัด : 47P 0752045 UTM 1399606

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

อาคารสำนักงานของโรงงาน TNC : จุดตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ มีรถเข้าออกเป็นช่วงเวลาตลอดทั้งวัน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

| อันดับ    | ตำแหน่งตรวจวัด                                  | วันที่<br>ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด                |                               |   |
|-----------|---|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|
|           |   |                   | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | PM-10<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NH <sub>3</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 2.        | หมู่ที่ 4 บ้านตะพง<br>(บ้านหน้าพัน ร.7) ต. ตะพง | 16-17/06/66       | 0.012                       | 0.007                         | <0.03                                   |
|           |   | 17-18/06/66       | 0.014                       | 0.010                         | <0.03                                   |
|           |   | 18-19/06/66       | 0.013                       | 0.008                         | <0.03                                   |
| ค่าต่ำสุด |   |                   | 0.012                       | 0.007                         | <0.03                                   |
| ค่าสูงสุด |   |                   | 0.014                       | 0.010                         | <0.03                                   |
| ค่าเฉลี่ย |   |                   | 0.013                       | 0.008                         | <0.03                                   |
| มาตรฐาน   |   |                   | 0.33                        | 0.12                          | -                                       |

พิกัด : 47P 0752365 UTM 1400227

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร.7) ต. ตะพง : จุดตั้งอยู่ห่างจากถนน 50 เมตร อยู่ใกล้บริเวณร้านอาหาร มีรถวิ่งบ้างเป็นบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

| อันดับ    | ตำแหน่งตรวจวัด                     | วันที่<br>ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด                |                               |   |
|-----------|------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|
|           |                                    |                   | TSP<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | PM-10<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NH <sub>3</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 3.        | หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เชิงเนิน | 16-17/06/66       | 0.029                       | 0.010                         | <0.03                                   |
|           |                                    | 17-18/06/66       | 0.043                       | 0.014                         | <0.03                                   |
|           |                                    | 18-19/06/66       | 0.047                       | 0.008                         | <0.03                                   |
| ค่าต่ำสุด |                                    |                   | 0.029                       | 0.008                         | <0.03                                   |
| ค่าสูงสุด |                                    |                   | 0.047                       | 0.014                         | <0.03                                   |
| ค่าเฉลี่ย |                                    |                   | 0.040                       | 0.011                         | <0.03                                   |
| มาตรฐาน   |                                    |                   | 0.33                        | 0.12                          | -                                       |

พิกัด : 47P 0751742 UTM 1400568

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เชิงเนิน : จุดตรวจวัดตั้งห่างจากถนนประมาณ 30 เมตร มีรถวิ่งผ่านเล็กน้อย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

| อันดับ    | เวลา        | ผลการตรวจวัด               |             |             |
|-----------|-------------|----------------------------|-------------|-------------|
|           |             | อาคารสำนักงานของโรงงาน TNC |             |             |
|           |             | NO <sub>2</sub> (ppm)      |             |             |
|           |             | 16-17/06/66                | 17-18/06/66 | 18-19/06/66 |
| 1.        | 10:00-11:00 | 0.0018                     | 0.0023      | 0.0035      |
| 2.        | 11:00-12:00 | 0.0027                     | 0.0012      | 0.0042      |
| 3.        | 12:00-13:00 | 0.0012                     | 0.0029      | 0.0046      |
| 4.        | 13:00-14:00 | 0.0019                     | 0.0023      | 0.0044      |
| 5.        | 14:00-15:00 | 0.0024                     | 0.0035      | 0.0045      |
| 6.        | 15:00-16:00 | 0.0028                     | 0.0040      | 0.0051      |
| 7.        | 16:00-17:00 | 0.0046                     | 0.0039      | 0.0051      |
| 8.        | 17:00-18:00 | 0.0034                     | 0.0041      | 0.0050      |
| 9.        | 18:00-19:00 | 0.0043                     | 0.0050      | 0.0049      |
| 10.       | 19:00-20:00 | 0.0040                     | 0.0049      | 0.0047      |
| 11.       | 20:00-21:00 | 0.0034                     | 0.0049      | 0.0049      |
| 12.       | 21:00-22:00 | 0.0032                     | 0.0048      | 0.0044      |
| 13.       | 22:00-23:00 | 0.0026                     | 0.0050      | 0.0034      |
| 14.       | 23:00-00:00 | 0.0041                     | 0.0047      | 0.0040      |
| 15.       | 00:00-01:00 | 0.0045                     | 0.0050      | 0.0038      |
| 16.       | 01:00-02:00 | 0.0039                     | 0.0032      | 0.0036      |
| 17.       | 02:00-03:00 | 0.0026                     | 0.0021      | 0.0015      |
| 18.       | 03:00-04:00 | 0.0029                     | 0.0028      | 0.0021      |
| 19.       | 04:00-05:00 | 0.0022                     | 0.0038      | 0.0023      |
| 20.       | 05:00-06:00 | 0.0025                     | 0.0044      | 0.0015      |
| 21.       | 06:00-07:00 | 0.0029                     | 0.0039      | 0.0012      |
| 22.       | 07:00-08:00 | 0.0021                     | 0.0044      | 0.0017      |
| 23.       | 08:00-09:00 | 0.0013                     | 0.0043      | 0.0015      |
| 24.       | 09:00-10:00 | 0.0014                     | 0.0033      | 0.0030      |
| ค่าต่ำสุด |             | 0.0012                     | 0.0012      | 0.0012      |
| ค่าสูงสุด |             | 0.0046                     | 0.0050      | 0.0051      |
| ค่าเฉลี่ย |             | 0.0029                     | 0.0038      | 0.0035      |
| มาตรฐาน   |             | 0.17                       |             |             |

พิกัด : 47P 0752045 UTM 1399606

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

| อันดับ    | เวลา        | ผลการตรวจวัด                                  |             |             |
|-----------|-------------|---|-------------|-------------|
|           |             | หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร. 7) ต. ตะพง |             |             |
|           |             | NO <sub>2</sub> (ppm)                         |             |             |
|           |             | 16-17/06/66                                   | 17-18/06/66 | 18-19/06/66 |
| 1.        | 11:00-12:00 | 0.0031  | 0.0023      | 0.0027      |
| 2.        | 12:00-13:00 | 0.0019  | 0.0025      | 0.0035      |
| 3.        | 13:00-14:00 | 0.0033  | 0.0026      | 0.0038      |
| 4.        | 14:00-15:00 | 0.0035  | 0.0031      | 0.0028      |
| 5.        | 15:00-16:00 | 0.0035  | 0.0041      | 0.0022      |
| 6.        | 16:00-17:00 | 0.0041  | 0.0040      | 0.0029      |
| 7.        | 17:00-18:00 | 0.0033  | 0.0035      | 0.0025      |
| 8.        | 18:00-19:00 | 0.0029  | 0.0028      | 0.0027      |
| 9.        | 19:00-20:00 | 0.0025  | 0.0022      | 0.0021      |
| 10.       | 20:00-21:00 | 0.0021  | 0.0021      | 0.0019      |
| 11.       | 21:00-22:00 | 0.0017  | 0.0020      | 0.0016      |
| 12.       | 22:00-23:00 | 0.0018  | 0.0017      | 0.0015      |
| 13.       | 23:00-00:00 | 0.0016  | 0.0017      | 0.0013      |
| 14.       | 00:00-01:00 | 0.0014  | 0.0016      | 0.0015      |
| 15.       | 01:00-02:00 | 0.0012  | 0.0015      | 0.0017      |
| 16.       | 02:00-03:00 | 0.0012  | 0.0015      | 0.0016      |
| 17.       | 03:00-04:00 | 0.0012  | 0.0014      | 0.0015      |
| 18.       | 04:00-05:00 | 0.0014  | 0.0014      | 0.0014      |
| 19.       | 05:00-06:00 | 0.0015  | 0.0014      | 0.0016      |
| 20.       | 06:00-07:00 | 0.0017  | 0.0016      | 0.0020      |
| 21.       | 07:00-08:00 | 0.0024  | 0.0022      | 0.0018      |
| 22.       | 08:00-09:00 | 0.0028  | 0.0023      | 0.0020      |
| 23.       | 09:00-10:00 | 0.0024  | 0.0025      | 0.0023      |
| 24.       | 10:00-11:00 | 0.0021  | 0.0026      | 0.0024      |
| ค่าต่ำสุด |             | 0.0012  | 0.0014      | 0.0013      |
| ค่าสูงสุด |             | 0.0041  | 0.0041      | 0.0038      |
| ค่าเฉลี่ย |             | 0.0023  | 0.0023      | 0.0021      |
| มาตรฐาน   |             | 0.17  |             |             |

พิกัด : 47P 0752365 UTM 1400227

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

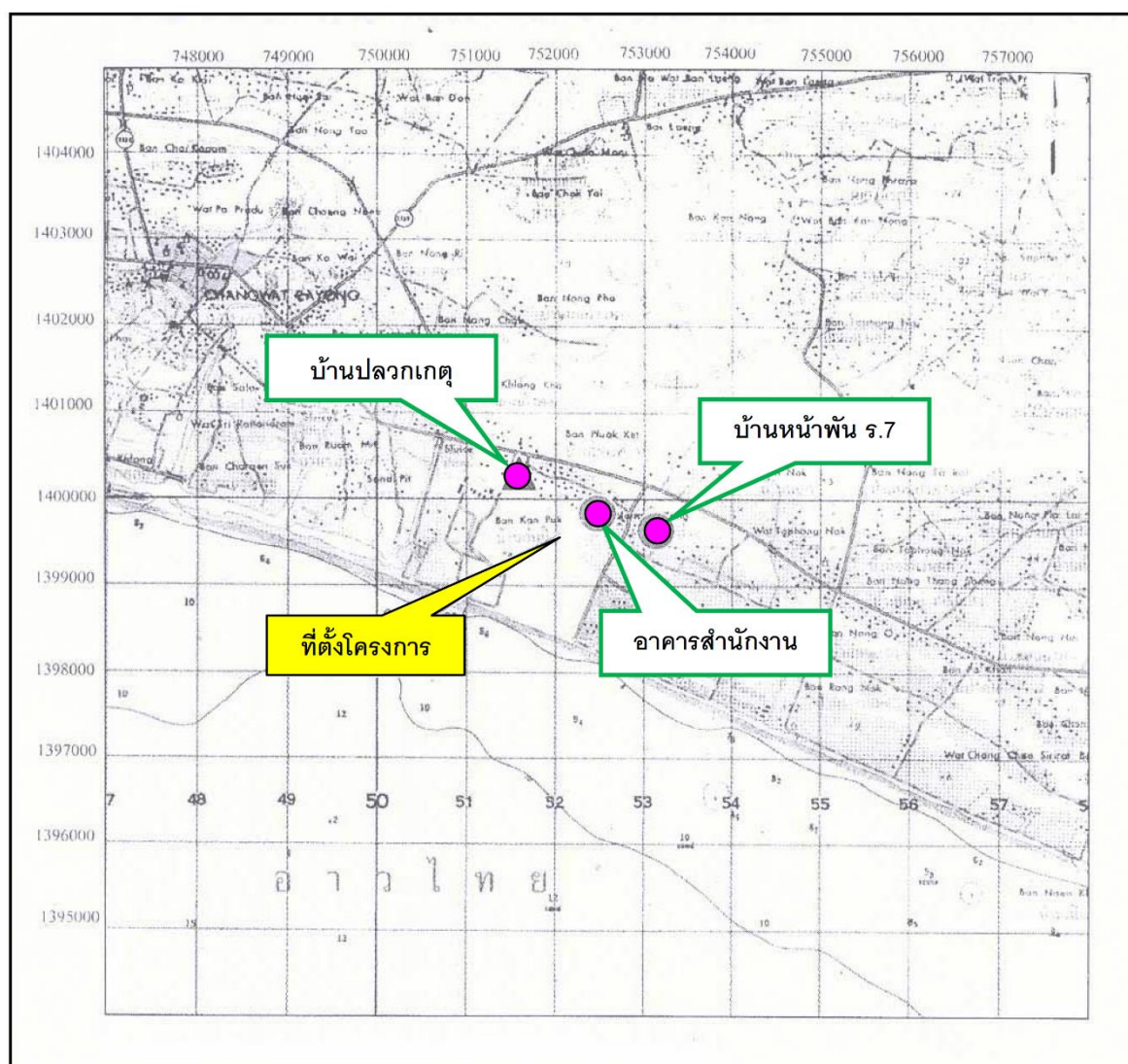
**ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

| อันดับ    | เวลา        | ผลการตรวจวัด                       |             |             |
|-----------|-------------|------------------------------------|-------------|-------------|
|           |             | หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เข่งเนิน |             |             |
|           |             | NO <sub>2</sub> (ppm)              |             |             |
|           |             | 16-17/06/66                        | 17-18/06/66 | 18-19/06/66 |
| 1.        | 11:00-12:00 | 0.0032                             | 0.0027      | 0.0021      |
| 2.        | 12:00-13:00 | 0.0040                             | 0.0019      | 0.0022      |
| 3.        | 13:00-14:00 | 0.0034                             | 0.0024      | 0.0027      |
| 4.        | 14:00-15:00 | 0.0031                             | 0.0022      | 0.0026      |
| 5.        | 15:00-16:00 | 0.0021                             | 0.0018      | 0.0025      |
| 6.        | 16:00-17:00 | 0.0018                             | 0.0019      | 0.0025      |
| 7.        | 17:00-18:00 | 0.0015                             | 0.0022      | 0.0024      |
| 8.        | 18:00-19:00 | 0.0018                             | 0.0025      | 0.0023      |
| 9.        | 19:00-20:00 | 0.0017                             | 0.0034      | 0.0024      |
| 10.       | 20:00-21:00 | 0.0018                             | 0.0041      | 0.0027      |
| 11.       | 21:00-22:00 | 0.0017                             | 0.0040      | 0.0028      |
| 12.       | 22:00-23:00 | 0.0018                             | 0.0036      | 0.0024      |
| 13.       | 23:00-00:00 | 0.0017                             | 0.0025      | 0.0026      |
| 14.       | 00:00-01:00 | 0.0017                             | 0.0023      | 0.0022      |
| 15.       | 01:00-02:00 | 0.0018                             | 0.0021      | 0.0020      |
| 16.       | 02:00-03:00 | 0.0018                             | 0.0020      | 0.0023      |
| 17.       | 03:00-04:00 | 0.0017                             | 0.0026      | 0.0024      |
| 18.       | 04:00-05:00 | 0.0023                             | 0.0024      | 0.0024      |
| 19.       | 05:00-06:00 | 0.0017                             | 0.0024      | 0.0023      |
| 20.       | 06:00-07:00 | 0.0021                             | 0.0022      | 0.0023      |
| 21.       | 07:00-08:00 | 0.0021                             | 0.0024      | 0.0024      |
| 22.       | 08:00-09:00 | 0.0018                             | 0.0019      | 0.0023      |
| 23.       | 09:00-10:00 | 0.0018                             | 0.0022      | 0.0023      |
| 24.       | 10:00-11:00 | 0.0015                             | 0.0025      | 0.0024      |
| ค่าต่ำสุด |             | 0.0015                             | 0.0018      | 0.0020      |
| ค่าสูงสุด |             | 0.0040                             | 0.0041      | 0.0028      |
| ค่าเฉลี่ย |             | 0.0021                             | 0.0025      | 0.0024      |
| มาตรฐาน   |             | 0.17                               |             |             |

พิกัด : 47P 0751742 UTM 1400568

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-3 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

|   |  |
|---|--|
|    |  |
| <p>อาคารสำนักงานของโรงงาน TNC</p>   | <p>หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร. 7) ต. ตะพง</p>                               |
|  |  |
| <p>หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เจริญ</p>  |  |
| <p>รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>                                 |  |

### 3.4.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการมีการติดตามตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานของโรงงาน TNC และหมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร.7) ต. ตะพง สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณอาคารสำนักงานของโรงงาน TNC ระหว่างวันที่ 16-19 มิถุนายน 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.3 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.8 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 37.5 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 62.5 ทิศทางลมโดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้
- จากการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณหมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร.7) ต. ตะพง ระหว่างวันที่ 16-19 มิถุนายน 2566 พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-4.0 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.7 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 59.7 ลมเบาคิดเป็นร้อยละ 36.1 และลมเฉื่อยคิดเป็นร้อยละ 4.2 ทิศทางลมโดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศใต้

ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-5 ถึง 3.4-6

### ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

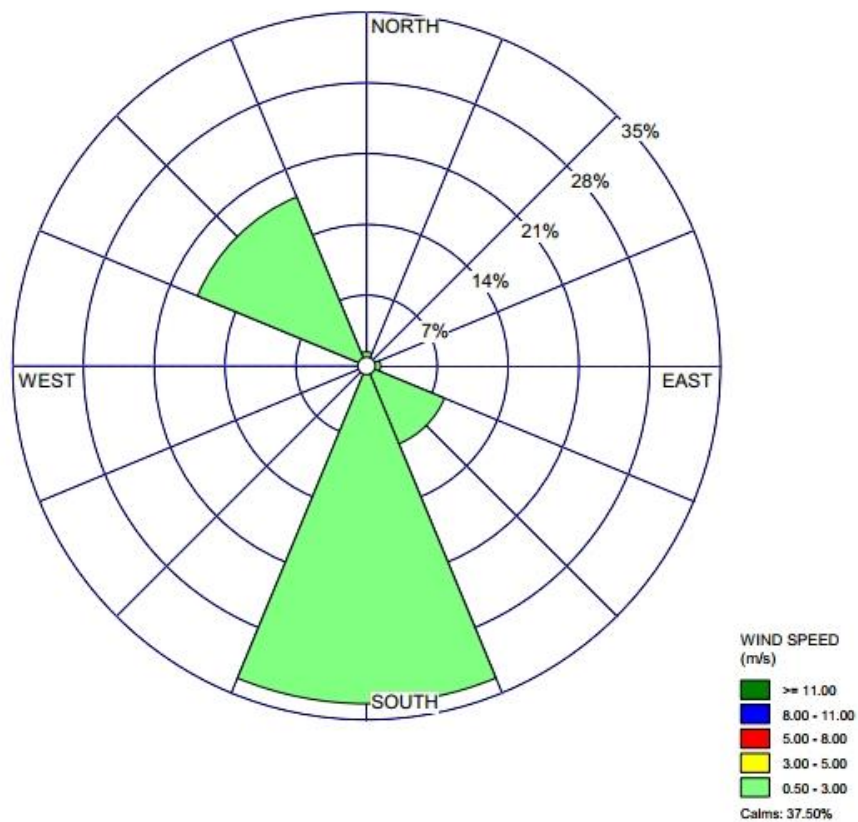
| อันดับ    | เวลา  | ผลการตรวจวัด               |          |             |          |             |          |
|-----------|-------|----------------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
|           |       | อาคารสำนักงานของโรงงาน TNC |          |             |          |             |          |
|           |       | 16-17/06/66                |          | 17-18/06/66 |          | 18-19/06/66 |          |
|           |       | ความเร็วลม                 | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม |
| 1.        | 10.00 | 0.0                        | S        | 0.9         | S        | 1.3         | NNW      |
| 2.        | 11.00 | 1.3                        | S        | 1.3         | NNW      | 1.3         | NNW      |
| 3.        | 12.00 | 1.3                        | S        | 1.3         | N        | 1.3         | SSE      |
| 4.        | 13.00 | 0.9                        | SSE      | 1.3         | NNW      | 0.9         | SE       |
| 5.        | 14.00 | 1.3                        | SSW      | 0.9         | NNW      | 0.9         | S        |
| 6.        | 15.00 | 1.3                        | NNW      | 1.3         | NNW      | 0.4         | S        |
| 7.        | 16.00 | 0.9                        | NNW      | 0.9         | NNW      | 0.4         | SSW      |
| 8.        | 17.00 | 0.9                        | NNW      | 0.4         | N        | 0.4         | S        |
| 9.        | 18.00 | 0.4                        | NNW      | 0.9         | SSW      | 1.3         | S        |
| 10.       | 19.00 | 0.9                        | S        | 1.3         | S        | 0.9         | S        |
| 11.       | 20.00 | 0.9                        | S        | 0.9         | S        | 0.9         | S        |
| 12.       | 21.00 | 0.9                        | SSW      | 0.9         | S        | 0.9         | S        |
| 13.       | 22.00 | 0.9                        | S        | 0.9         | SSE      | 0.4         | S        |
| 14.       | 23.00 | 0.4                        | SSE      | 0.4         | S        | 0.4         | SSE      |
| 15.       | 00.00 | 0.4                        | SSE      | 0.4         | SSE      | 0.4         | S        |
| 16.       | 01.00 | 0.4                        | SSE      | 0.9         | SSE      | 0.0         | SSE      |
| 17.       | 02.00 | 0.4                        | S        | 0.9         | SSE      | 0.4         | SE       |
| 18.       | 03.00 | 0.4                        | SSE      | 0.4         | SE       | 0.4         | SE       |
| 19.       | 04.00 | 0.4                        | S        | 0.4         | S        | 0.4         | SSE      |
| 20.       | 05.00 | 0.4                        | SSE      | 0.4         | SSE      | 0.4         | SSE      |
| 21.       | 06.00 | 0.9                        | SSW      | 0.4         | SE       | 0.9         | ESE      |
| 22.       | 07.00 | 0.9                        | S        | 0.9         | SSW      | 0.9         | S        |
| 23.       | 08.00 | 0.9                        | S        | 0.9         | NW       | 1.3         | S        |
| 24.       | 09.00 | 0.9                        | NNW      | 0.9         | NNW      | 0.9         | S        |
| ค่าเฉลี่ย |       | 0.8                        | -        | 0.8         | -        | 0.7         | -        |

พิกัด : 47P 0752045 UTM 1399606

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) = (เมตร/วินาที)

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-5 ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณอาคารสำนักงานของโรงงาน TNC  
ระหว่างวันที่ 16-19 มิถุนายน 2566

**ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม**

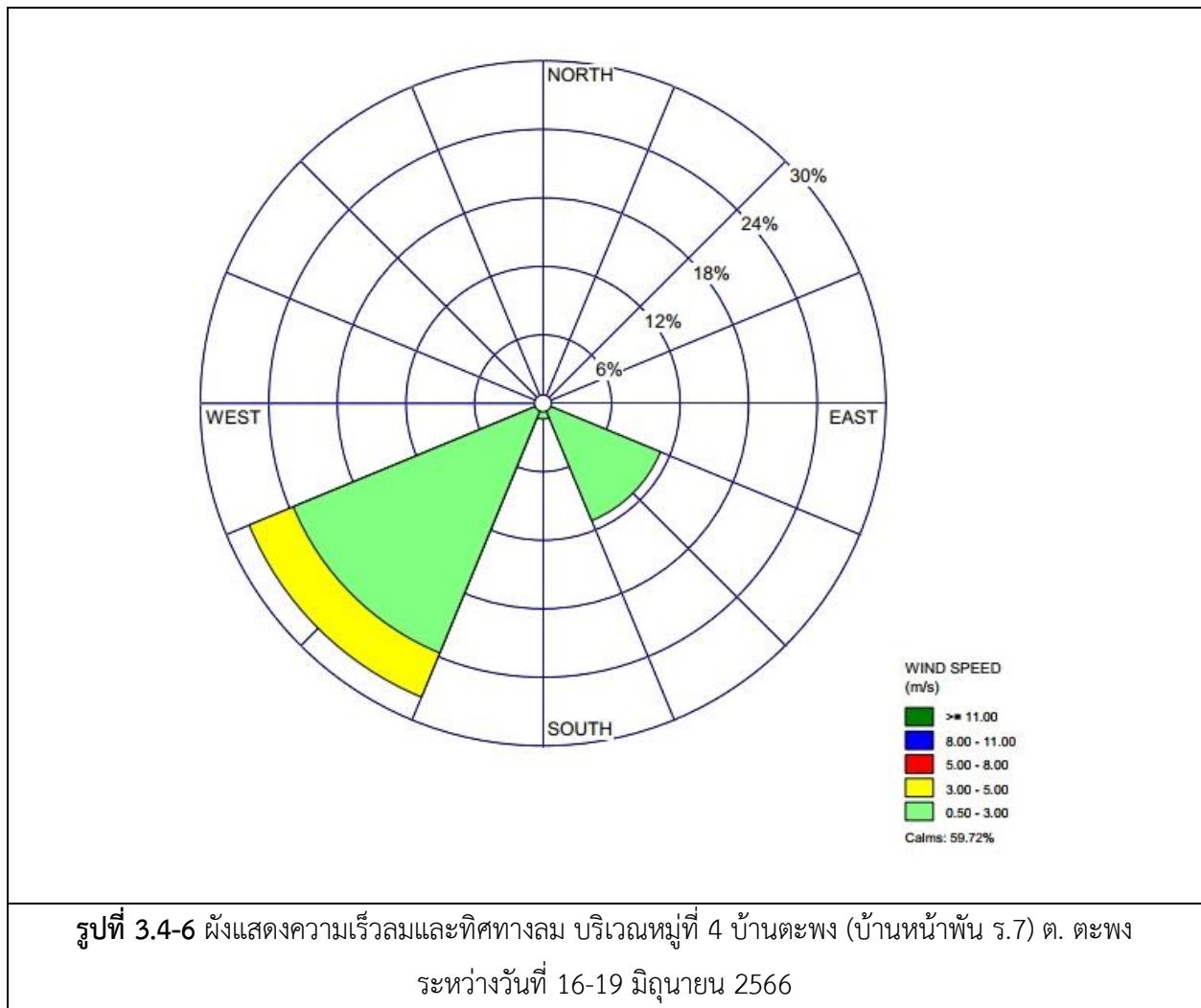
| อันดับ    | เวลา  | ผลการตรวจวัด                                 |          |             |          |             |          |
|-----------|-------|--|----------|-------------|----------|-------------|----------|
|           |       | หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร.7) ต. ตะพง |          |             |          |             |          |
|           |       | 16-17/06/66                                  |          | 17-18/06/66 |          | 18-19/06/66 |          |
|           |       | ความเร็วลม                                   | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม | ความเร็วลม  | ทิศทางลม |
| 1.        | 11.00 | 1.8  | SW       | 0.9         | SW       | 2.2         | SSE      |
| 2.        | 12.00 | 0.9  | WSW      | 2.7         | SW       | 0.0         | SSW      |
| 3.        | 13.00 | 1.3  | SE       | 3.1         | WSW      | 1.3         | WSW      |
| 4.        | 14.00 | 3.1  | SW       | 2.2         | S        | 4.0         | WSW      |
| 5.        | 15.00 | 0.4  | SE       | 0.0         | SE       | 1.3         | SE       |
| 6.        | 16.00 | 1.3  | SW       | 1.8         | SW       | 0.4         | SSW      |
| 7.        | 17.00 | 1.8  | SW       | 1.3         | SW       | 1.8         | SW       |
| 8.        | 18.00 | 0.9  | WSW      | 0.9         | WSW      | 0.9         | SW       |
| 9.        | 19.00 | 0.9  | WSW      | 0.9         | WSW      | 0.9         | WSW      |
| 10.       | 20.00 | 0.4  | SW       | 0.9         | SE       | 0.9         | WSW      |
| 11.       | 21.00 | 1.3  | SE       | 0.9         | SE       | 1.8         | SE       |
| 12.       | 22.00 | 0.9  | SSE      | 0.4         | S        | 0.4         | SSE      |
| 13.       | 23.00 | 0.4  | SE       | 0.4         | SE       | 0.4         | SSE      |
| 14.       | 00.00 | 0.4  | SE       | 0.0         | SE       | 0.0         | SE       |
| 15.       | 01.00 | 0.0  | SW       | 0.0         | SW       | 0.0         | SE       |
| 16.       | 02.00 | 0.0  | SW       | 0.0         | S        | 0.0         | SW       |
| 17.       | 03.00 | 0.0  | SSE      | 0.4         | SE       | 0.0         | SW       |
| 18.       | 04.00 | 0.0  | SSE      | 0.0         | SE       | 0.0         | SW       |
| 19.       | 05.00 | 0.0  | SE       | 0.0         | SE       | 0.0         | SE       |
| 20.       | 06.00 | 0.0  | SE       | 0.0         | SE       | 0.4         | SE       |
| 21.       | 07.00 | 0.0  | SE       | 0.0         | SE       | 0.0         | SE       |
| 22.       | 08.00 | 0.4  | SE       | 0.0         | SE       | 0.0         | SE       |
| 23.       | 09.00 | 0.4  | SE       | 0.0         | SE       | 0.4         | SE       |
| 24.       | 10.00 | 0.4  | SE       | 0.0         | SE       | 0.4         | SE       |
| ค่าเฉลี่ย |       | 0.7  | -        | 0.7         | -        | 0.7         | -        |

พิกัด : 47P 0752365 UTM 1400227

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) = (เมตร/วินาที)

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



### 3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 8 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณอาคารผลิตกรดไนตริก (Nitric Acid Plant), บริเวณอาคารผลิตแอมโมเนียมไนเตรท (Ammonium Nitrate Plant), บริเวณหอดูดซับ (Absorption Tower), หน่วยเก็บกรดไนตริก (HNO<sub>3</sub> Acid Storage Tank Area), บริเวณสถานีเติมกรดไนตริกบรรจุถัง (Filling Station), บริเวณหน่วยทำเม็ดผลึกแอมโมเนียมไนเตรท เป็นเม็ดกลม (Prilling Tower), บริเวณหน่วยทำให้ผลึกแอมโมเนียมไนเตรทเป็นเม็ดกลม (Palletizing Unit) และ บริเวณหน่วยบรรจุถุงแอมโมเนียมไนเตรท (Bagging Unit) ในวันที่ 22 มิถุนายน 2566 เพื่อตรวจวิเคราะห์หา ปริมาณ NH<sub>3</sub>, HNO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub> และ Respirable Dust ผลวิเคราะห์ พบว่า ปริมาณ NH<sub>3</sub>, HNO<sub>3</sub> และ NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 สำหรับปริมาณ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 และการตรวจวัดแสดง ดังรูปที่ 3.4-7

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด  | ดัชนี<br>คุณภาพอากาศ<br>ในสถานประกอบการ                | หน่วย             | วันที่<br>เก็บตัวอย่าง           | ผลการ<br>ตรวจวัด           | มาตรฐาน <sup>(1)</sup> |
|--------|---|--|-------------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 1.     | อาคารผลิตกรดไนตริก (Nitric Acid Plant)<br>- Area                | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub> | ppm<br>ppm<br>ppm | 22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66 | 1.793<br>0.019<br>0.0552   | 50<br>2<br>5*          |
|        | - Person  | Respirable Dust  | mg/m <sup>3</sup> | 22/06/66                         | <0.010                     | 3 <sup>(2)</sup>       |
| 2.     | อาคารผลิตแอมโมเนียมไนเตรท<br>(Ammonium Nitrate Plant)<br>- Area | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub> | ppm<br>ppm<br>ppm | 22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66 | <0.043<br>0.037<br>0.1334  | 50<br>2<br>5*          |
|        | - Person  | Respirable Dust  | mg/m <sup>3</sup> | 22/06/66                         | 0.067                      | 3 <sup>(2)</sup>       |
| 3.     | หอดูดซับ (Absorption Tower)<br>- Area                           | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub> | ppm<br>ppm<br>ppm | 22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66 | <0.043<br>0.032<br><0.0005 | 50<br>2<br>5*          |
|        | - Person  | Respirable Dust  | mg/m <sup>3</sup> | 22/06/66                         | <0.010                     | 3 <sup>(2)</sup>       |

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) (ค.ศ. 2017)

<sup>(2)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : \* ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ**

| อันดับ | ตำแหน่งตรวจวัด   | ดัชนีคุณภาพอากาศ<br>ในสถานประกอบการ                                       | หน่วย                                  | วันที่<br>เก็บตัวอย่าง                       | ผลการ<br>ตรวจวัด                     | มาตรฐาน <sup>(1)</sup>            |
|--------|--|---|--|--|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 4.     | หน่วยเก็บกรดไนตริก<br>(HNO <sub>3</sub> Acid Storage Tank Area)<br>- Area<br><br>- Person  | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub><br>Respirable Dust | ppm<br>ppm<br>ppm<br>mg/m <sup>3</sup> | 22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66 | 0.044<br>0.027<br><0.0005<br><0.010  | 50<br>2<br>5*<br>3 <sup>(2)</sup> |
| 5.     | สถานีเติมกรดไนตริกบรรจุลงถัง<br>(Filling Station)<br>- Area<br><br>- Person                | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub><br>Respirable Dust | ppm<br>ppm<br>ppm<br>mg/m <sup>3</sup> | 22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66 | <0.043<br>0.023<br><0.0005<br><0.010 | 50<br>2<br>5*<br>3 <sup>(2)</sup> |
| 6.     | หน่วยทำเม็ดผลึกแอมโมเนียมไนเตรท<br>เป็นเม็ดกลม (Prilling Tower)<br>- Area<br><br>- Person  | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub><br>Respirable Dust | ppm<br>ppm<br>ppm<br>mg/m <sup>3</sup> | 22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66 | 2.565<br>0.019<br><0.0005<br>0.067   | 50<br>2<br>5*<br>3 <sup>(2)</sup> |
| 7.     | หน่วยทำให้ผลึกแอมโมเนียมไนเตรท<br>เป็นเม็ดกลม (Palletizing Unit)<br>- Area<br><br>- Person | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub><br>Respirable Dust | ppm<br>ppm<br>ppm<br>mg/m <sup>3</sup> | 22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66 | <0.043<br>0.037<br>0.0961<br><0.010  | 50<br>2<br>5*<br>3 <sup>(2)</sup> |
| 8.     | หน่วยบรรจุลงแอมโมเนียมไนเตรท<br>(Bagging Unit)<br>- Area<br><br>- Person                   | NH <sub>3</sub><br>HNO <sub>3</sub><br>NO <sub>2</sub><br>Respirable Dust | ppm<br>ppm<br>ppm<br>mg/m <sup>3</sup> | 22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66<br>22/06/66 | <0.043<br>0.034<br>0.0280<br><0.010  | 50<br>2<br>5*<br>3 <sup>(2)</sup> |







มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) (ค.ศ. 2017)

<sup>(2)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : \* ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| Area  | Person   |
| อาคารผลิตกรดไนตริก (Nitric Acid Plant)  |  |
|   |   |
| Area  | Person   |
| อาคารผลิตแอมโมเนียมไนเตรท (Ammonium Nitrate Plant)                                  |  |
|  |  |
| Area  | Person   |
| หอดูดซับ (Absorption Tower)   |  |
| รูปที่ 3.4-7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ                                   |  |

|   |  |
|---|--|
|    |    |
| Area  | Person   |
| หน่วยเก็บกรดไนตริก (HNO <sub>3</sub> Acid Storage Tank Area)                        |  |
|   |   |
| Area  | Person   |
| สถานีเติมกรดไนตริกบรรจุลงถัง (Filling Station)                                      |  |
|  |  |
| Area  | Person   |
| หน่วยทำเม็ดผลึกแอมโมเนียมไนเตรทเป็นเม็ดกลม (Prilling Tower)                         |  |
| รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ                             |  |

|  |   |
|--|---|
|   |   |
| Area   | Person  |
| หน่วยทำให้ผลึกแอมโมเนียมไนเตรทเป็นเม็ดกลม (Palletizing Unit)                       |   |
|  |  |
| Area   | Person  |
| หน่วยบรรจุถุงแอมโมเนียมไนเตรท (Bagging Unit)                                       |   |
| รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ                            |   |

### 3.4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) รวมจำนวน 7 สถานี ได้แก่ สายพานลำเลียง (Conveyer), เครื่องเผาไหม้ความร้อน (Exhaust Dryer), หน่วยทำให้แห้งขั้นต้น (Pre Dryer), หน่วยพัดลมร้อน (Air Fan), เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor), เครื่องทำให้แห้ง (Dryer) และบริเวณอาคารติดตั้งเครื่องอัดอากาศ (ส่วนขยายโครงการ) ในวันที่ 9 มีนาคม และวันที่ 22 มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับค่า Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-8

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ในสถานประกอบการ

| อันดับ  | ตำแหน่งตรวจวัด   | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) |      |
|---------|--|---------------|-----------------------|------|
|         |  |               | Leq 5 min             | Lmax |
| 1.      | สายพานลำเลียง (Conveyer)                               | 09/03/66      | 78.3                  | 80.2 |
| 2.      | เครื่องเผาไหม้ความร้อน (Exhaust Dryer)                 | 09/03/66      | 82.1                  | 84.7 |
| 3.      | หน่วยทำให้แห้งขั้นต้น (Pre Dryer)                      | 09/03/66      | 82.3                  | 84.8 |
| 4.      | หน่วยพัดลมร้อน (Air Fan)                               | 09/03/66      | 80.9                  | 83.0 |
| 5.      | เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)                       | 09/03/66      | 92.2                  | 94.9 |
| 6.      | เครื่องทำให้แห้ง (Dryer)                               | 09/03/66      | 82.4                  | 83.6 |
| 7.      | บริเวณอาคารติดตั้งเครื่องอัดอากาศ<br>(ส่วนขยายโครงการ) | 09/03/66      | 89.1                  | 91.7 |
| มาตรฐาน |  |               | -                     | 140  |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)






หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ในสถานประกอบการ**

| อันดับ  | ตำแหน่งตรวจวัด   | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB (A)) |      |
|---------|--|---------------|-----------------------|------|
|         |  |               | Leq 5 min             | Lmax |
| 1.      | สายพานลำเลียง (Conveyer)                               | 22/06/66      | 75.6                  | 84.2 |
| 2.      | เครื่องเผาไหม้ความร้อน (Exhaust Dryer)                 | 22/06/66      | 77.9                  | 79.4 |
| 3.      | หน่วยทำให้แห้งขั้นต้น (Pre Dryer)                      | 22/06/66      | 77.2                  | 79.2 |
| 4.      | หน่วยพัดลมร้อน (Air Fan)                               | 22/06/66      | 83.4                  | 85.2 |
| 5.      | เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)                       | 22/06/66      | 85.0                  | 87.3 |
| 6.      | เครื่องทำให้แห้ง (Dryer)                               | 22/06/66      | 78.1                  | 79.4 |
| 7.      | บริเวณอาคารติดตั้งเครื่องอัดอากาศ<br>(ส่วนขยายโครงการ) | 22/06/66      | 87.1                  | 87.9 |
| มาตรฐาน |  |               | -                     | 140  |

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

|  |  |
|--|--|
|     |    |
| <p>สายพานลำเลียง (Conveyer)</p>  | <p>เครื่องเผาไหม้ความร้อน (Exhaust Dryer)</p>  |
|    |   |
| <p>หน่วยทำให้แห้งขั้นต้น (Pre Dryer)</p>   | <p>หน่วยพัดลมร้อน (Air Fan)</p>  |
|   |  |
| <p>เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)</p>  | <p>เครื่องทำให้แห้ง (Dryer)</p>  |
|  |  |
| <p>บริเวณอาคารติดตั้งเครื่องอัดอากาศ (ส่วนขยายโครงการ)</p>                           |  |
| <p>รูปที่ 3.4-8 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ในสถานประกอบการ</p>    |  |

### 3.4.6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 16-19 มิถุนายน 2566 รวมจำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงาน ริมรั้วกำแพงด้านทิศใต้ ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันออก ริมรั้วกำแพงด้านทิศเหนือ ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันตก หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร. 7) ต. ตะพง และหมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เชิงเนิน ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า  $L_{90}$  และ  $L_{dn}$  ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 และ 3.4-7 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-9 และ 3.4-10

ตารางที่ 3.4-6 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

| สถานีตรวจวัด  | วันที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (dB(A)) |           |                  |           |                  |           |
|---|---------------|----------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
|   |               | Leq 24 hr            |           | Lmax             |           | L <sub>90</sub>  |           |
|   |               | ค่าต่ำสุด-สูงสุด     | ค่าเฉลี่ย | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | ค่าเฉลี่ย | ค่าต่ำสุด-สูงสุด | ค่าเฉลี่ย |
| 1. บริเวณอาคารสำนักงาน                              | 16-19/06/66   | 52.7-53.0            | 52.9      | 78.2-82.1        | 79.7      | 41.6-49.2        | 44.3      |
| 2. ริมรั้วกำแพงด้านทิศเหนือ                         | 16-19/06/66   | 54.8-59.4            | 56.7      | 78.8-91.8        | 78.0      | 49.5-55.9        | 52.0      |
| 3. ริมรั้วกำแพงด้านทิศใต้                           | 16-19/06/66   | 56.2-57.0            | 56.5      | 70.1-79.1        | 75.6      | 53.8-57.1        | 55.2      |
| 4. ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันออก                      | 16-19/06/66   | 56.2-59.6            | 57.7      | 84.5-95.2        | 90.6      | 45.3-53.9        | 50.1      |
| 5. ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันตก                       | 16-19/06/66   | 61.5-62.6            | 62.0      | 85.0-93.3        | 90.3      | 57.2-60.4        | 58.9      |
| 6. หมู่ที่ 4 บ้านตะพง<br>(บ้านหน้าพัน ร. 7) ต. ตะพง | 16-19/06/66   | 57.7-58.8            | 58.4      | 89.4-96.0        | 91.8      | 43.7-54.3        | 49.6      |
| 7. หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เชิงเนิน               | 16-19/06/66   | 55.5-58.2            | 57.0      | 78.3-91.8        | 84.2      | 52.6-57.7        | 55.5      |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>                           |               | 70                   |           | 115              |           | -                |           |

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

### ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ                    | เวลา        | ผล/การตรวจวัด (dB (A))/<br>บริเวณอาคารสำนักงาน |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|---------------------------|-------------|--|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
|                           |             | 16-17/06/66                                    |      |                 | 17-18/06/66 |      |                 | 18-19/06/66 |      |                 |
|                           |             | Leq  | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> |
|                           |             |  |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
| 1.                        | 10:00-11:00 | 54.2   | 71.5 | 44.8            | 55.5        | 77.2 | 43.9            | 54.6        | 75.1 | 46.1            |
| 2.                        | 11:00-12:00 | 55.5   | 78.9 | 45.9            | 56.4        | 74.3 | 48.4            | 53.4        | 71.6 | 45.0            |
| 3.                        | 12:00-13:00 | 55.8   | 72.1 | 46.9            | 52.7        | 67.9 | 45.3            | 54.2        | 77.7 | 44.7            |
| 4.                        | 13:00-14:00 | 56.2   | 77.6 | 46.4            | 49.6        | 63.7 | 43.8            | 57.3        | 71.8 | 44.4            |
| 5.                        | 14:00-15:00 | 56.0   | 77.2 | 46.7            | 54.5        | 75.3 | 43.7            | 55.0        | 74.8 | 46.3            |
| 6.                        | 15:00-16:00 | 55.7   | 69.7 | 48.7            | 57.4        | 78.6 | 48.5            | 53.8        | 78.2 | 45.5            |
| 7.                        | 16:00-17:00 | 56.7   | 76.1 | 49.0            | 55.3        | 73.1 | 46.7            | 52.8        | 70.0 | 44.2            |
| 8.                        | 17:00-18:00 | 58.9   | 78.6 | 49.2            | 54.9        | 77.1 | 46.2            | 52.6        | 70.6 | 44.5            |
| 9.                        | 18:00-19:00 | 52.4   | 67.2 | 43.2            | 53.9        | 73.1 | 45.6            | 53.3        | 74.9 | 44.0            |
| 10.                       | 19:00-20:00 | 51.2   | 65.6 | 46.0            | 54.4        | 72.0 | 46.4            | 55.1        | 74.2 | 44.0            |
| 11.                       | 20:00-21:00 | 50.7   | 65.4 | 43.5            | 53.1        | 71.1 | 46.1            | 45.4        | 63.5 | 42.0            |
| 12.                       | 21:00-22:00 | 50.7   | 68.2 | 42.6            | 47.1        | 73.4 | 42.2            | 46.1        | 62.5 | 42.6            |
| 13.                       | 22:00-23:00 | 49.0   | 67.7 | 42.2            | 45.8        | 66.0 | 42.2            | 44.7        | 56.5 | 42.5            |
| 14.                       | 23:00-00:00 | 47.0   | 62.3 | 42.9            | 53.0        | 76.0 | 43.1            | 45.2        | 66.6 | 42.8            |
| 15.                       | 00:00-01:00 | 49.3   | 68.2 | 45.3            | 47.9        | 65.8 | 42.9            | 45.0        | 62.3 | 42.7            |
| 16.                       | 01:00-02:00 | 47.6   | 67.0 | 44.5            | 49.2        | 66.2 | 43.1            | 46.1        | 67.5 | 43.1            |
| 17.                       | 02:00-03:00 | 46.9   | 66.1 | 44.0            | 48.7        | 71.5 | 42.9            | 48.9        | 72.7 | 43.0            |
| 18.                       | 03:00-04:00 | 45.8   | 63.7 | 43.0            | 46.1        | 64.9 | 42.4            | 50.2        | 76.0 | 43.1            |
| 19.                       | 04:00-05:00 | 47.6   | 70.4 | 43.0            | 48.0        | 69.0 | 43.0            | 46.7        | 72.0 | 42.1            |
| 20.                       | 05:00-06:00 | 45.9   | 69.4 | 42.2            | 47.5        | 64.8 | 43.0            | 48.0        | 68.1 | 42.6            |
| 21.                       | 06:00-07:00 | 45.4   | 66.9 | 42.0            | 55.2        | 82.1 | 41.9            | 50.7        | 71.6 | 42.4            |
| 22.                       | 07:00-08:00 | 46.4   | 65.9 | 42.2            | 46.5        | 66.2 | 41.6            | 56.1        | 72.2 | 45.7            |
| 23.                       | 08:00-09:00 | 51.9   | 69.3 | 43.5            | 47.6        | 68.9 | 42.0            | 55.4        | 73.7 | 45.9            |
| 24.                       | 09:00-10:00 | 51.2   | 70.4 | 43.6            | 56.6        | 78.4 | 46.5            | 55.1        | 77.5 | 44.2            |
| Leq 24 hr                 |             | 53.0   | -    | -               | 53.0        | -    | -               | 52.7        | -    | -               |
| Lmax                      |             | -  | 78.9 | -               | -           | 82.1 | -               | -           | 78.2 | -               |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup> |             | 70   | 115  | -               | 70          | 115  | -               | 70          | 115  | -               |
| Ldn                       |             | 55.8   | -    | -               | 57.5        | -    | -               | 55.9        | -    | -               |

พิกัด : 47P 0752049 UTM 1399582

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ                    | เวลา        | ผลการตรวจวัด (dB (A))    |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|---------------------------|-------------|--------------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
|                           |             | วิธีวัดกำแพงด้านทิศเหนือ |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|                           |             | 16-17/06/66              |      |                 | 17-18/06/66 |      |                 | 18-19/06/66 |      |                 |
|                           |             | Leq                      | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> |
| 1.                        | 10:00-11:00 | 58.1                     | 90.5 | 54.5            | 55.4        | 74.1 | 52.8            | 58.4        | 75.2 | 54.8            |
| 2.                        | 11:00-12:00 | 55.8                     | 69.7 | 53.3            | 54.9        | 65.3 | 52.3            | 56.7        | 69.8 | 54.1            |
| 3.                        | 12:00-13:00 | 55.5                     | 74.5 | 52.9            | 53.7        | 81.3 | 50.3            | 56.3        | 72.1 | 54.0            |
| 4.                        | 13:00-14:00 | 55.1                     | 71.2 | 52.5            | 68.2        | 77.4 | 51.8            | 55.8        | 67.6 | 52.9            |
| 5.                        | 14:00-15:00 | 55.9                     | 66.6 | 53.7            | 54.5        | 77.2 | 50.0            | 59.0        | 74.0 | 51.6            |
| 6.                        | 15:00-16:00 | 57.7                     | 77.3 | 53.8            | 54.3        | 72.7 | 51.1            | 53.0        | 67.0 | 50.4            |
| 7.                        | 16:00-17:00 | 54.7                     | 67.0 | 52.1            | 56.2        | 78.5 | 51.4            | 53.3        | 66.4 | 50.9            |
| 8.                        | 17:00-18:00 | 54.4                     | 72.5 | 51.9            | 56.4        | 82.9 | 50.8            | 53.7        | 72.9 | 50.7            |
| 9.                        | 18:00-19:00 | 54.4                     | 70.1 | 51.6            | 53.7        | 71.5 | 50.7            | 55.0        | 76.7 | 51.3            |
| 10.                       | 19:00-20:00 | 53.9                     | 70.0 | 51.5            | 55.2        | 78.4 | 51.6            | 52.8        | 71.6 | 50.9            |
| 11.                       | 20:00-21:00 | 54.0                     | 64.6 | 51.7            | 54.6        | 82.0 | 51.1            | 52.9        | 70.5 | 50.8            |
| 12.                       | 21:00-22:00 | 54.8                     | 60.2 | 52.8            | 52.4        | 72.3 | 50.2            | 52.6        | 64.5 | 50.3            |
| 13.                       | 22:00-23:00 | 54.9                     | 64.8 | 53.0            | 53.1        | 60.0 | 51.2            | 52.9        | 63.6 | 50.6            |
| 14.                       | 23:00-00:00 | 55.1                     | 62.6 | 53.1            | 53.6        | 70.2 | 51.2            | 52.8        | 65.4 | 50.7            |
| 15.                       | 00:00-01:00 | 55.1                     | 61.0 | 53.1            | 52.8        | 62.1 | 51.1            | 52.6        | 63.2 | 50.7            |
| 16.                       | 01:00-02:00 | 54.3                     | 60.6 | 52.3            | 52.2        | 58.5 | 50.4            | 52.3        | 62.6 | 50.6            |
| 17.                       | 02:00-03:00 | 52.8                     | 59.4 | 50.5            | 52.4        | 67.3 | 50.6            | 53.6        | 70.4 | 51.8            |
| 18.                       | 03:00-04:00 | 51.6                     | 58.9 | 49.5            | 52.5        | 62.1 | 50.8            | 53.0        | 61.2 | 51.5            |
| 19.                       | 04:00-05:00 | 52.3                     | 59.3 | 50.1            | 53.1        | 68.3 | 51.2            | 53.5        | 64.7 | 52.0            |
| 20.                       | 05:00-06:00 | 53.0                     | 69.1 | 50.5            | 53.8        | 62.6 | 51.5            | 53.9        | 66.7 | 51.8            |
| 21.                       | 06:00-07:00 | 60.7                     | 77.3 | 51.4            | 65.4        | 85.3 | 52.9            | 56.1        | 75.8 | 52.1            |
| 22.                       | 07:00-08:00 | 58.2                     | 75.8 | 55.2            | 65.8        | 91.8 | 55.9            | 54.7        | 73.4 | 51.8            |
| 23.                       | 08:00-09:00 | 58.9                     | 69.5 | 55.0            | 61.1        | 88.8 | 54.8            | 55.0        | 73.1 | 51.4            |
| 24.                       | 09:00-10:00 | 56.2                     | 71.2 | 53.5            | 58.5        | 82.7 | 55.0            | 54.8        | 78.8 | 50.6            |
| Leq 24 hr                 |             | 55.9                     | -    | -               | 59.4        | -    | -               | 54.8        | -    | -               |
| Lmax                      |             | -                        | 90.5 | -               | -           | 91.8 | -               | -           | 78.8 | -               |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup> |             | 70                       | 115  | -               | 70          | 115  | -               | 70          | 115  | -               |
| Ldn                       |             | 61.9                     | -    | -               | 64.4        | -    | -               | 60.3        | -    | -               |

พิกัด : 47P 0752138 UTM 1399808

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ                    | เวลา        | ผลการตรวจวัด (dB (A)) |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|---------------------------|-------------|-----------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
|                           |             | วิธีรบกวนทางทิศใต้    |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|                           |             | 16-17/06/66           |      |                 | 17-18/06/66 |      |                 | 18-19/06/66 |      |                 |
|                           |             | Leq                   | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> |
| 1.                        | 10:00-11:00 | 57.3                  | 77.6 | 55.8            | 56.7        | 64.2 | 55.4            | 56.6        | 64.7 | 55.1            |
| 2.                        | 11:00-12:00 | 57.1                  | 60.8 | 55.9            | 57.7        | 79.1 | 55.6            | 56.6        | 65.5 | 54.6            |
| 3.                        | 12:00-13:00 | 57.5                  | 62.0 | 56.7            | 57.1        | 65.4 | 55.5            | 56.0        | 63.2 | 55.0            |
| 4.                        | 13:00-14:00 | 57.4                  | 62.8 | 56.4            | 57.7        | 66.9 | 55.3            | 56.0        | 63.6 | 55.2            |
| 5.                        | 14:00-15:00 | 58.8                  | 75.1 | 57.1            | 56.7        | 74.9 | 55.1            | 56.4        | 62.2 | 55.5            |
| 6.                        | 15:00-16:00 | 57.9                  | 63.6 | 56.4            | 56.1        | 70.8 | 54.9            | 56.0        | 58.3 | 55.0            |
| 7.                        | 16:00-17:00 | 57.9                  | 68.9 | 56.2            | 55.7        | 60.0 | 54.8            | 55.9        | 60.4 | 55.0            |
| 8.                        | 17:00-18:00 | 58.4                  | 67.4 | 56.1            | 56.1        | 62.4 | 55.0            | 55.7        | 59.1 | 54.8            |
| 9.                        | 18:00-19:00 | 56.3                  | 63.1 | 55.3            | 56.2        | 59.3 | 55.2            | 55.7        | 64.3 | 54.7            |
| 10.                       | 19:00-20:00 | 55.9                  | 58.6 | 55.0            | 56.4        | 61.7 | 55.1            | 56.0        | 60.3 | 55.0            |
| 11.                       | 20:00-21:00 | 55.8                  | 58.3 | 54.7            | 55.5        | 59.5 | 54.4            | 55.9        | 58.9 | 55.0            |
| 12.                       | 21:00-22:00 | 56.0                  | 59.3 | 54.9            | 55.5        | 58.2 | 54.6            | 54.6        | 56.9 | 53.8            |
| 13.                       | 22:00-23:00 | 55.9                  | 59.0 | 54.8            | 55.6        | 58.0 | 54.6            | 55.0        | 57.0 | 54.3            |
| 14.                       | 23:00-00:00 | 55.9                  | 60.3 | 54.9            | 55.6        | 62.0 | 54.5            | 55.4        | 59.4 | 54.7            |
| 15.                       | 00:00-01:00 | 55.9                  | 62.4 | 55.0            | 55.4        | 58.5 | 54.3            | 56.0        | 60.6 | 55.3            |
| 16.                       | 01:00-02:00 | 56.1                  | 62.4 | 55.0            | 55.4        | 59.1 | 54.5            | 56.3        | 62.5 | 55.4            |
| 17.                       | 02:00-03:00 | 56.4                  | 61.3 | 55.3            | 55.5        | 59.2 | 54.3            | 56.4        | 62.1 | 55.3            |
| 18.                       | 03:00-04:00 | 56.7                  | 61.3 | 55.6            | 55.8        | 59.7 | 54.5            | 55.9        | 64.3 | 54.9            |
| 19.                       | 04:00-05:00 | 56.9                  | 60.3 | 55.6            | 55.8        | 59.0 | 54.5            | 55.7        | 62.4 | 54.7            |
| 20.                       | 05:00-06:00 | 57.4                  | 62.2 | 56.0            | 55.8        | 60.0 | 54.5            | 56.4        | 70.1 | 55.4            |
| 21.                       | 06:00-07:00 | 57.6                  | 67.6 | 55.7            | 55.7        | 61.1 | 54.4            | 56.0        | 59.9 | 55.3            |
| 22.                       | 07:00-08:00 | 56.7                  | 60.3 | 55.5            | 55.8        | 59.8 | 54.5            | 56.2        | 59.7 | 55.3            |
| 23.                       | 08:00-09:00 | 57.2                  | 62.5 | 55.9            | 55.7        | 63.6 | 54.2            | 58.4        | 64.0 | 57.0            |
| 24.                       | 09:00-10:00 | 56.7                  | 61.3 | 55.7            | 56.9        | 63.9 | 54.9            | 58.0        | 61.9 | 56.4            |
| Leq 24 hr                 |             | 57.0                  | -    | -               | 56.2        | -    | -               | 56.2        | -    | -               |
| Lmax                      |             | -                     | 77.6 | -               | -           | 79.1 | -               | -           | 70.1 | -               |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup> |             | 70                    | 115  | -               | 70          | 115  | -               | 70          | 115  | -               |
| Ldn                       |             | 63.1                  | -    | -               | 62.2        | -    | -               | 62.4        | -    | -               |

พิกัด : 47P 0751960 UTM 1399641

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ                    | เวลา        | ผลการตรวจวัด (dB (A))       |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|---------------------------|-------------|-----------------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
|                           |             | ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันออก |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|                           |             | 16-17/06/66                 |      |                 | 17-18/06/66 |      |                 | 18-19/06/66 |      |                 |
|                           |             | Leq                         | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> |
| 1.                        | 10:00-11:00 | 53.5                        | 84.1 | 48.0            | 55.5        | 81.1 | 50.3            | 55.9        | 76.0 | 49.9            |
| 2.                        | 11:00-12:00 | 53.1                        | 72.8 | 48.8            | 55.6        | 78.4 | 50.5            | 54.5        | 74.8 | 49.9            |
| 3.                        | 12:00-13:00 | 55.4                        | 74.4 | 48.0            | 56.4        | 80.5 | 50.8            | 56.8        | 87.7 | 50.4            |
| 4.                        | 13:00-14:00 | 55.3                        | 80.1 | 47.0            | 54.9        | 76.4 | 49.5            | 56.8        | 75.5 | 51.2            |
| 5.                        | 14:00-15:00 | 57.8                        | 79.7 | 52.3            | 60.9        | 84.5 | 51.6            | 63.3        | 92.2 | 51.9            |
| 6.                        | 15:00-16:00 | 60.3                        | 82.8 | 53.5            | 56.6        | 76.5 | 51.7            | 55.6        | 78.9 | 51.0            |
| 7.                        | 16:00-17:00 | 55.5                        | 78.2 | 51.4            | 59.3        | 83.5 | 51.7            | 55.0        | 74.7 | 50.4            |
| 8.                        | 17:00-18:00 | 54.1                        | 74.2 | 50.9            | 55.5        | 77.8 | 51.5            | 54.4        | 79.8 | 50.7            |
| 9.                        | 18:00-19:00 | 54.5                        | 80.1 | 49.8            | 53.6        | 70.0 | 50.7            | 53.2        | 71.1 | 51.1            |
| 10.                       | 19:00-20:00 | 51.6                        | 75.1 | 49.4            | 56.3        | 80.4 | 50.2            | 53.9        | 82.5 | 50.6            |
| 11.                       | 20:00-21:00 | 51.8                        | 66.8 | 49.5            | 52.5        | 78.3 | 50.1            | 50.9        | 63.2 | 49.8            |
| 12.                       | 21:00-22:00 | 52.4                        | 72.6 | 49.5            | 51.1        | 62.1 | 49.6            | 51.7        | 76.1 | 49.3            |
| 13.                       | 22:00-23:00 | 51.7                        | 64.0 | 49.2            | 58.8        | 79.2 | 49.6            | 51.0        | 71.5 | 49.0            |
| 14.                       | 23:00-00:00 | 52.1                        | 75.8 | 49.2            | 53.2        | 79.0 | 49.2            | 50.5        | 79.1 | 49.0            |
| 15.                       | 00:00-01:00 | 52.6                        | 78.7 | 49.4            | 50.9        | 62.0 | 49.3            | 51.0        | 66.3 | 49.5            |
| 16.                       | 01:00-02:00 | 52.8                        | 70.3 | 49.4            | 53.8        | 80.6 | 49.5            | 53.4        | 82.6 | 49.3            |
| 17.                       | 02:00-03:00 | 53.1                        | 72.8 | 49.7            | 56.0        | 82.8 | 50.2            | 54.8        | 74.8 | 50.9            |
| 18.                       | 03:00-04:00 | 55.9                        | 76.0 | 50.4            | 54.7        | 71.5 | 51.0            | 56.2        | 87.6 | 50.9            |
| 19.                       | 04:00-05:00 | 61.6                        | 84.1 | 53.9            | 60.7        | 76.9 | 51.4            | 54.3        | 72.8 | 50.5            |
| 20.                       | 05:00-06:00 | 59.5                        | 74.7 | 51.6            | 55.2        | 78.2 | 50.7            | 55.7        | 77.4 | 50.4            |
| 21.                       | 06:00-07:00 | 56.1                        | 75.6 | 51.1            | 55.2        | 73.0 | 50.3            | 54.5        | 70.6 | 47.5            |
| 22.                       | 07:00-08:00 | 62.6                        | 95.2 | 51.4            | 54.5        | 76.4 | 46.8            | 55.7        | 79.7 | 46.5            |
| 23.                       | 08:00-09:00 | 61.1                        | 84.7 | 52.4            | 54.7        | 77.3 | 45.3            | 54.7        | 73.6 | 49.2            |
| 24.                       | 09:00-10:00 | 62.5                        | 81.7 | 49.9            | 55.2        | 79.6 | 50.1            | 56.7        | 78.2 | 51.2            |
| Leq 24 hr                 |             | 57.4                        | -    | -               | 56.2        | -    | -               | 59.6        | -    | -               |
| Lmax                      |             | -                           | 95.2 | -               | -           | 84.5 | -               | -           | 92.2 | -               |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup> |             | 70                          | 115  | -               | 70          | 115  | -               | 70          | 115  | -               |
| Ldn                       |             | 63.1                        | -    | -               | 62.7        | -    | -               | 60.8        | -    | -               |

พิกัด : 47P 0752115 UTM 1399616

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ                    | เวลา        | ผลการตรวจวัด (dB (A))   |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|---------------------------|-------------|-------------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
|                           |             | วิธีรบกวนด้านทิศตะวันตก |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|                           |             | 16-17/06/66             |      |                 | 17-18/06/66 |      |                 | 18-19/06/66 |      |                 |
|                           |             | Leq                     | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> |
| 1.                        | 10:00-11:00 | 64.0                    | 85.0 | 58.5            | 61.6        | 79.9 | 59.0            | 62.9        | 79.6 | 59.0            |
| 2.                        | 11:00-12:00 | 62.1                    | 80.3 | 58.8            | 61.6        | 93.3 | 59.2            | 61.4        | 77.2 | 59.0            |
| 3.                        | 12:00-13:00 | 63.1                    | 79.3 | 59.5            | 62.4        | 79.3 | 59.5            | 62.2        | 78.2 | 59.1            |
| 4.                        | 13:00-14:00 | 63.0                    | 80.8 | 60.0            | 64.5        | 85.6 | 58.8            | 61.7        | 75.5 | 59.1            |
| 5.                        | 14:00-15:00 | 63.2                    | 78.5 | 60.2            | 60.9        | 81.6 | 58.4            | 61.6        | 76.0 | 59.2            |
| 6.                        | 15:00-16:00 | 65.0                    | 92.5 | 60.2            | 63.1        | 85.7 | 58.6            | 61.2        | 78.1 | 59.0            |
| 7.                        | 16:00-17:00 | 66.7                    | 91.3 | 60.4            | 60.7        | 80.2 | 59.1            | 62.0        | 80.9 | 59.2            |
| 8.                        | 17:00-18:00 | 62.6                    | 86.7 | 59.8            | 60.9        | 79.7 | 58.7            | 63.9        | 85.0 | 59.7            |
| 9.                        | 18:00-19:00 | 62.7                    | 77.9 | 59.6            | 64.1        | 85.6 | 58.6            | 62.1        | 80.5 | 59.5            |
| 10.                       | 19:00-20:00 | 62.4                    | 79.7 | 59.6            | 61.3        | 78.6 | 58.2            | 62.0        | 82.1 | 59.3            |
| 11.                       | 20:00-21:00 | 59.9                    | 80.3 | 57.5            | 62.0        | 89.3 | 58.1            | 61.3        | 76.1 | 59.3            |
| 12.                       | 21:00-22:00 | 60.4                    | 74.1 | 58.2            | 61.5        | 78.1 | 58.1            | 61.1        | 77.8 | 59.0            |
| 13.                       | 22:00-23:00 | 61.5                    | 74.3 | 60.2            | 62.7        | 81.5 | 57.9            | 63.0        | 83.0 | 58.8            |
| 14.                       | 23:00-00:00 | 61.0                    | 78.5 | 59.4            | 60.8        | 76.9 | 57.9            | 61.8        | 83.2 | 59.0            |
| 15.                       | 00:00-01:00 | 61.0                    | 82.3 | 59.3            | 60.8        | 76.8 | 58.0            | 60.8        | 82.4 | 57.7            |
| 16.                       | 01:00-02:00 | 62.0                    | 82.6 | 58.8            | 60.8        | 85.8 | 58.5            | 61.4        | 79.4 | 58.9            |
| 17.                       | 02:00-03:00 | 63.5                    | 83.6 | 58.9            | 62.0        | 77.4 | 59.9            | 61.4        | 80.4 | 58.8            |
| 18.                       | 03:00-04:00 | 61.2                    | 81.3 | 58.7            | 62.5        | 82.4 | 60.0            | 58.6        | 70.8 | 57.4            |
| 19.                       | 04:00-05:00 | 61.4                    | 80.2 | 59.0            | 61.4        | 75.1 | 60.0            | 59.3        | 78.4 | 57.3            |
| 20.                       | 05:00-06:00 | 61.1                    | 76.6 | 59.4            | 63.5        | 83.3 | 59.7            | 59.4        | 78.6 | 57.2            |
| 21.                       | 06:00-07:00 | 61.6                    | 76.5 | 59.1            | 61.5        | 80.3 | 59.5            | 59.7        | 80.2 | 57.2            |
| 22.                       | 07:00-08:00 | 61.5                    | 80.7 | 59.0            | 61.7        | 77.1 | 59.6            | 59.2        | 80.7 | 57.2            |
| 23.                       | 08:00-09:00 | 63.2                    | 84.8 | 58.5            | 61.2        | 76.9 | 59.7            | 62.0        | 77.2 | 58.0            |
| 24.                       | 09:00-10:00 | 61.9                    | 82.1 | 58.5            | 62.3        | 85.8 | 58.0            | 62.0        | 78.8 | 58.4            |
| Leq 24 hr                 |             | 62.6                    | -    | -               | 62.0        | -    | -               | 61.5        | -    | -               |
| Lmax                      |             | -                       | 92.5 | -               | -           | 93.3 | -               | -           | 85.0 | -               |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup> |             | 70                      | 115  | -               | 70          | 115  | -               | 70          | 115  | -               |
| Ldn                       |             | 68.3                    | -    | -               | 68.3        | -    | -               | 67.4        | -    | -               |

พิกัด : 47P 0751981 UTM 1399741

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| อันดับ                    | เวลา        | ผลการตรวจวัด (dB (A))                             |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|---------------------------|-------------|---|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
|                           |             | หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพื้นที่ ร. 7) ต. ตะพง |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|                           |             | 16-17/06/66                                       |      |                 | 17-18/06/66 |      |                 | 18-19/06/66 |      |                 |
|                           |             | Leq   | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> |
| 1.                        | 11:00-12:00 | 60.1  | 90.0 | 52.4            | 58.7        | 78.6 | 54.1            | 58.6        | 82.4 | 51.9            |
| 2.                        | 12:00-13:00 | 57.2  | 82.1 | 50.9            | 58.6        | 84.9 | 53.5            | 56.9        | 74.4 | 50.4            |
| 3.                        | 13:00-14:00 | 53.9  | 73.4 | 48.5            | 59.0        | 84.5 | 52.4            | 55.2        | 74.1 | 49.3            |
| 4.                        | 14:00-15:00 | 54.8  | 83.2 | 46.7            | 55.8        | 79.0 | 48.9            | 53.3        | 72.5 | 49.7            |
| 5.                        | 15:00-16:00 | 51.3  | 71.0 | 43.8            | 54.0        | 79.1 | 45.6            | 57.3        | 88.8 | 49.9            |
| 6.                        | 16:00-17:00 | 50.9  | 74.8 | 43.7            | 50.4        | 68.5 | 44.3            | 52.9        | 79.7 | 48.8            |
| 7.                        | 17:00-18:00 | 51.1  | 70.7 | 44.7            | 50.1        | 70.5 | 44.1            | 64.0        | 89.4 | 48.2            |
| 8.                        | 18:00-19:00 | 52.4  | 73.1 | 45.8            | 48.7        | 69.0 | 44.1            | 51.5        | 75.7 | 44.8            |
| 9.                        | 19:00-20:00 | 48.3  | 62.6 | 45.5            | 48.1        | 66.6 | 43.8            | 57.6        | 84.4 | 46.0            |
| 10.                       | 20:00-21:00 | 49.8  | 77.0 | 44.6            | 51.6        | 76.3 | 44.5            | 49.7        | 70.6 | 46.9            |
| 11.                       | 21:00-22:00 | 48.6  | 67.9 | 44.7            | 48.1        | 72.2 | 44.8            | 52.2        | 71.7 | 46.4            |
| 12.                       | 22:00-23:00 | 50.3  | 79.7 | 44.2            | 54.4        | 83.5 | 45.5            | 52.8        | 72.9 | 49.1            |
| 13.                       | 23:00-00:00 | 55.2  | 80.3 | 47.1            | 56.9        | 79.0 | 49.0            | 56.1        | 78.1 | 49.7            |
| 14.                       | 00:00-01:00 | 57.5  | 87.7 | 50.0            | 57.1        | 79.8 | 52.3            | 58.2        | 83.3 | 50.9            |
| 15.                       | 01:00-02:00 | 57.2  | 76.0 | 51.6            | 64.4        | 82.5 | 54.0            | 59.9        | 79.8 | 53.4            |
| 16.                       | 02:00-03:00 | 56.3  | 81.6 | 50.0            | 61.0        | 96.0 | 54.3            | 58.7        | 75.8 | 53.7            |
| 17.                       | 03:00-04:00 | 57.4  | 79.4 | 49.4            | 59.8        | 75.5 | 53.4            | 59.2        | 75.4 | 53.6            |
| 18.                       | 04:00-05:00 | 61.8  | 79.1 | 50.7            | 60.1        | 78.9 | 53.7            | 64.5        | 89.0 | 52.7            |
| 19.                       | 05:00-06:00 | 63.6  | 89.7 | 51.0            | 66.7        | 90.4 | 53.9            | 57.6        | 78.3 | 51.2            |
| 20.                       | 06:00-07:00 | 57.0  | 77.8 | 48.7            | 60.0        | 81.2 | 52.0            | 57.5        | 77.8 | 50.9            |
| 21.                       | 07:00-08:00 | 59.8  | 82.2 | 50.7            | 57.7        | 78.4 | 49.8            | 62.3        | 77.9 | 49.2            |
| 22.                       | 08:00-09:00 | 59.5  | 83.0 | 51.0            | 56.5        | 77.2 | 50.7            | 55.1        | 68.6 | 49.1            |
| 23.                       | 09:00-10:00 | 60.9  | 84.5 | 52.1            | 56.6        | 78.3 | 49.7            | 61.9        | 75.6 | 51.2            |
| 24.                       | 10:00-11:00 | 61.0  | 84.3 | 52.2            | 57.0        | 78.8 | 50.8            | 55.0        | 73.3 | 50.0            |
| Leq 24 hr                 |             | 57.7  | -    | -               | 58.8        | -    | -               | 58.7        | -    | -               |
| Lmax                      |             | -   | 90.0 | -               | -           | 96.0 | -               | -           | 89.4 | -               |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup> |             | 70  | 115  | -               | 70          | 115  | -               | 70          | 115  | -               |
| Ldn                       |             | 65.0  | -    | -               | 67.5        | -    | -               | 65.6        | -    | -               |

พิกัด : 47P 0752365 UTM 1400227

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

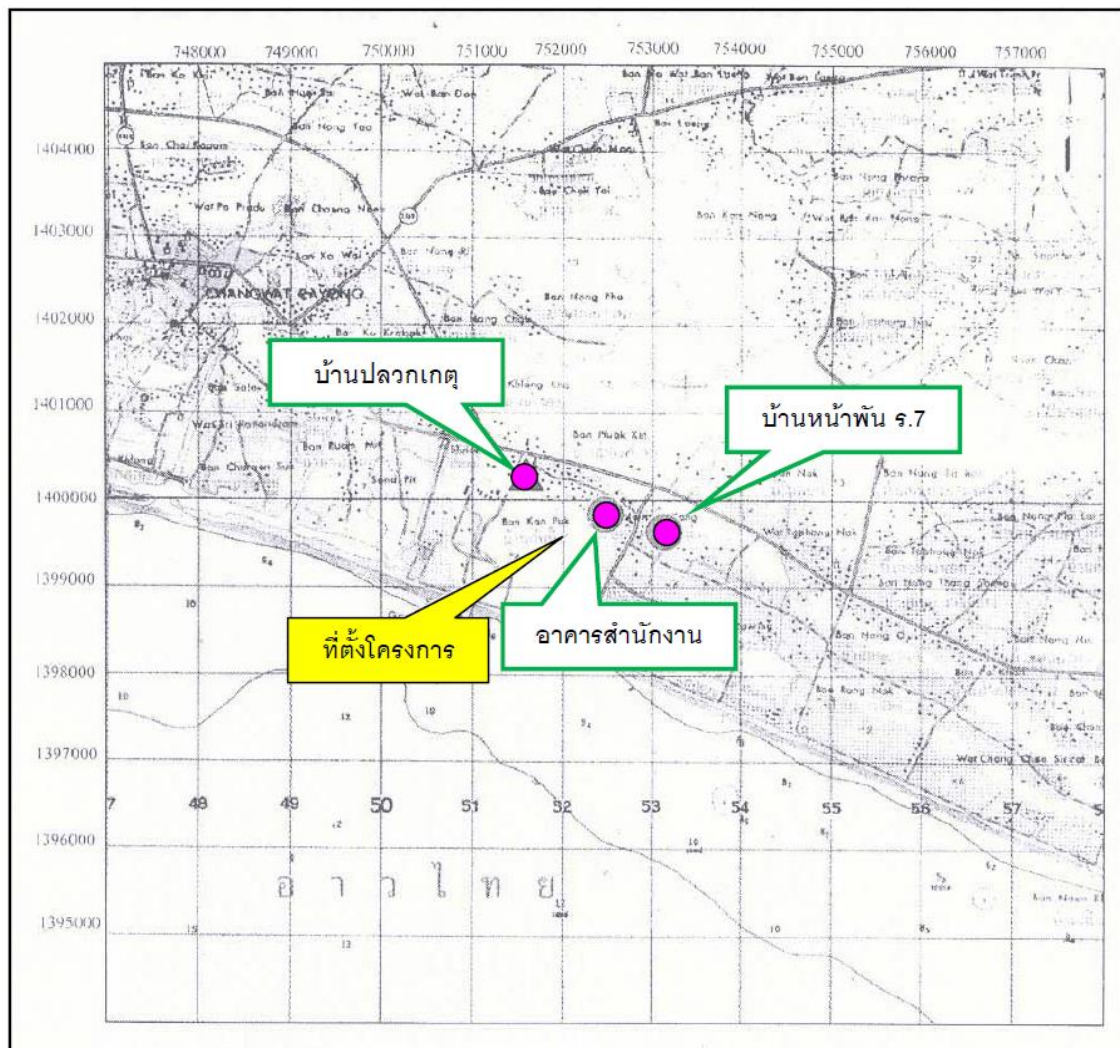
| อันดับ                    | เวลา        | ผลการตรวจวัด (dB (A))           |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|---------------------------|-------------|---------------------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|
|                           |             | หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เจริญ |      |                 |             |      |                 |             |      |                 |
|                           |             | 16-17/06/66                     |      |                 | 17-18/06/66 |      |                 | 18-19/06/66 |      |                 |
|                           |             | Leq                             | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> | Leq         | Lmax | L <sub>90</sub> |
| 1.                        | 11:00-12:00 | 58.8                            | 87.4 | 55.8            | 56.0        | 82.5 | 53.4            | 58.1        | 70.3 | 57.0            |
| 2.                        | 12:00-13:00 | 57.2                            | 70.8 | 56.0            | 55.1        | 66.7 | 53.2            | 58.4        | 78.3 | 57.2            |
| 3.                        | 13:00-14:00 | 57.2                            | 68.2 | 56.2            | 54.9        | 68.2 | 53.3            | 58.0        | 68.1 | 57.0            |
| 4.                        | 14:00-15:00 | 57.2                            | 73.8 | 56.1            | 55.1        | 68.3 | 53.4            | 58.3        | 67.5 | 57.2            |
| 5.                        | 15:00-16:00 | 58.4                            | 70.7 | 56.2            | 57.0        | 73.5 | 54.3            | 59.3        | 70.6 | 57.7            |
| 6.                        | 16:00-17:00 | 57.0                            | 68.5 | 56.1            | 54.9        | 63.9 | 53.3            | 58.5        | 68.5 | 57.5            |
| 7.                        | 17:00-18:00 | 58.3                            | 69.8 | 56.0            | 56.7        | 75.7 | 53.7            | 58.9        | 78.3 | 57.1            |
| 8.                        | 18:00-19:00 | 57.1                            | 65.7 | 55.8            | 54.4        | 65.1 | 53.1            | 57.9        | 66.7 | 57.0            |
| 9.                        | 19:00-20:00 | 57.8                            | 66.0 | 56.2            | 54.7        | 62.3 | 53.2            | 58.4        | 65.4 | 57.0            |
| 10.                       | 20:00-21:00 | 57.9                            | 66.6 | 56.1            | 54.7        | 63.8 | 53.0            | 58.1        | 68.3 | 57.0            |
| 11.                       | 21:00-22:00 | 56.8                            | 66.5 | 55.8            | 54.6        | 64.8 | 53.2            | 57.9        | 71.8 | 57.1            |
| 12.                       | 22:00-23:00 | 56.7                            | 70.2 | 55.8            | 54.7        | 66.1 | 53.4            | 57.8        | 62.6 | 57.1            |
| 13.                       | 23:00-00:00 | 56.5                            | 62.7 | 55.8            | 54.1        | 62.6 | 53.1            | 57.5        | 64.7 | 56.8            |
| 14.                       | 00:00-01:00 | 56.2                            | 64.5 | 55.7            | 54.0        | 67.9 | 52.9            | 57.4        | 63.9 | 56.8            |
| 15.                       | 01:00-02:00 | 56.1                            | 66.6 | 55.6            | 53.6        | 62.0 | 52.9            | 57.4        | 60.9 | 56.8            |
| 16.                       | 02:00-03:00 | 56.3                            | 60.4 | 55.7            | 53.4        | 69.5 | 52.6            | 57.6        | 62.8 | 57.0            |
| 17.                       | 03:00-04:00 | 56.6                            | 65.6 | 55.8            | 55.1        | 64.0 | 52.9            | 57.9        | 64.3 | 56.7            |
| 18.                       | 04:00-05:00 | 57.6                            | 64.6 | 56.3            | 54.8        | 64.6 | 53.5            | 58.1        | 69.4 | 57.1            |
| 19.                       | 05:00-06:00 | 57.1                            | 76.4 | 56.1            | 55.5        | 72.6 | 53.9            | 58.1        | 67.5 | 57.2            |
| 20.                       | 06:00-07:00 | 58.6                            | 91.8 | 56.1            | 55.4        | 71.1 | 53.5            | 58.1        | 72.0 | 55.5            |
| 21.                       | 07:00-08:00 | 57.3                            | 75.0 | 56.0            | 54.7        | 62.0 | 53.6            | 58.5        | 75.0 | 57.1            |
| 22.                       | 08:00-09:00 | 57.2                            | 69.0 | 55.9            | 54.9        | 70.6 | 53.2            | 58.4        | 72.9 | 56.8            |
| 23.                       | 09:00-10:00 | 56.3                            | 72.7 | 54.0            | 58.2        | 77.4 | 57.0            | 58.9        | 73.7 | 57.5            |
| 24.                       | 10:00-11:00 | 56.4                            | 71.1 | 54.0            | 59.3        | 72.5 | 57.5            | 58.0        | 67.6 | 57.0            |
| Leq 24 hr                 |             | 57.3                            | -    | -               | 55.5        | -    | -               | 58.2        | -    | -               |
| Lmax                      |             | -                               | 91.8 | -               | -           | 82.5 | -               | -           | 78.3 | -               |
| มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup> |             | 70                              | 115  | -               | 70          | 115  | -               | 70          | 115  | -               |
| Ldn                       |             | 63.4                            | -    | -               | 61.2        | -    | -               | 64.3        | -    | -               |

พิกัด : 47P 0751742 UTM 1400568

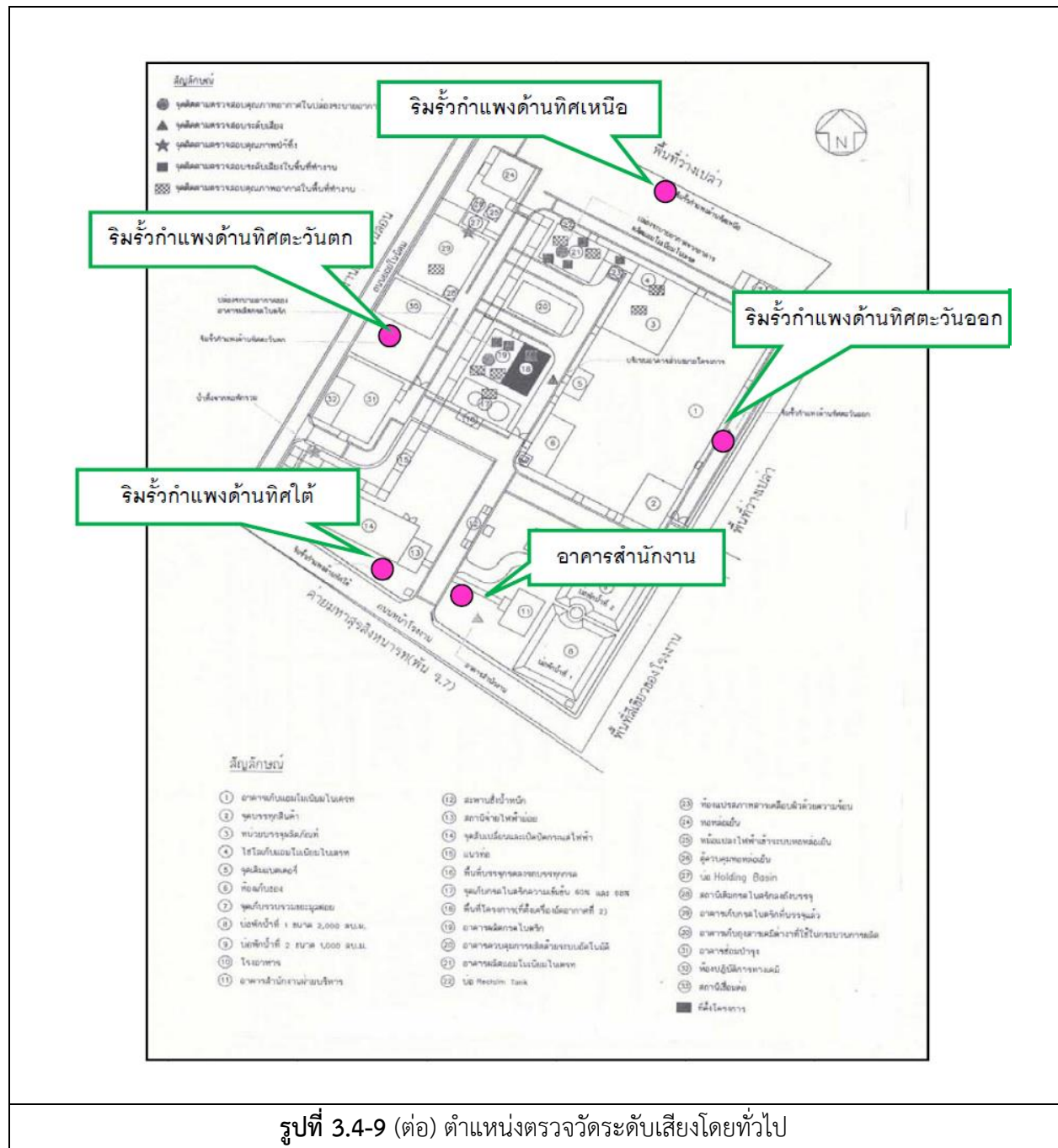
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)








หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-9 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

|  |  |
|--|--|
|     |    |
| บริเวณอาคารสำนักงาน  | ริมรั้วกำแพงด้านทิศใต้   |
|     |    |
| ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันออก  | ริมรั้วกำแพงด้านทิศเหนือ   |
|   |  |
| ริมรั้วกำแพงด้านทิศตะวันตก   | หมู่ที่ 4 บ้านตะพง (บ้านหน้าพัน ร. 7) ต. ตะพง  |
|  |  |
| หมู่ที่ 5 บ้านปลวกเกตุ ต. เชิงเนิน   |  |
| รูปที่ 3.4-10 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  |  |

### 3.4.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 รวมจำนวน 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณน้ำทิ้งจากท่อพักรวม และน้ำทิ้งในบ่อ Holding Basin ส่วนที่ 2 เพื่อตรวจวิเคราะห์หาค่า pH, Temperature, ปริมาณ TSS, TDS, DO, BOD, Oil & Grease, Sulfate, Phosphate, TKN และ Fecal Coliform Bacteria ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน สำหรับปริมาณ DO, Sulfate, Phosphate และ Fecal Coliform Bacteria ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-11 และ 3.4-12

### ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด         | หน่วย      | ผลวิเคราะห์           |                        |                       |          |          |                       | มาตรฐาน | เกณฑ์กำหนด<br>ในรายงานฯ |
|--------|-------------------------|------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------|----------|-----------------------|---------|-------------------------|
|        |                         |            | น้ำทิ้งจากท่อพักรวม   |                        |                       |          |          |                       |         |                         |
|        |                         |            | 11/01/66              | 20/02/66               | 09/03/66              | 06/04/66 | 11/05/66 | 22/06/66              |         |                         |
| 1.     | Temperature             | °C         | 37.7                  | 35.1                   | 37.4                  | 31.2     | 34.1     | 35.9                  | 40      | -                       |
| 2.     | pH                      | -          | 7.68                  | 7.74                   | 7.83                  | 7.63     | 7.59     | 7.59                  | 5.5-9.0 | -                       |
| 3.     | TSS                     | mg/L       | <2.5                  | 2.8                    | <2.5                  | <2.5     | <2.5     | <2.5                  | 50      | -                       |
| 4.     | TDS                     | mg/L       | 614                   | 490                    | 454                   | 665      | 551      | 739                   | 3,000   | -                       |
| 5.     | BOD                     | mg/L       | 2                     | 2                      | 2                     | <1       | 7        | 2                     | 20      | -                       |
| 6.     | Oil & Grease            | mg/L       | 1.0                   | 0.4                    | 0.5                   | 0.9      | 0.4      | 0.4                   | 5       | -                       |
| 7.     | TKN                     | mg/L       | 50.36                 | 18.42                  | 4.70                  | 8.39     | 4.98     | 23.62                 | 100     | -                       |
| 8.     | DO                      | mg/L       | 3.07                  | 3.74                   | 5.51                  | 2.17     | 4.49     | 4.41                  | -       | -                       |
| 9.     | Phosphate               | mg/L       | 3.49                  | 1.07                   | 6.38                  | 0.40     | 4.80     | 6.30                  | -       | -                       |
| 10.    | Sulfate                 | mg/L       | 176.08                | 164.08                 | 155.52                | 180.14   | 212.76   | 305.41                | -       | -                       |
| 11.    | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 1.6 × 10 <sup>5</sup> | >1.6 × 10 <sup>5</sup> | 3.5 × 10 <sup>3</sup> | 4.5      | 7.8      | 1.6 × 10 <sup>5</sup> | -       | -                       |

พิกัด : 47P 0751951 UTM 1399648

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

| อันดับ | ดัชนีการตรวจวัด         | หน่วย      | ผลวิเคราะห์                          |                       |                       |          |          |                       | มาตรฐาน | เกณฑ์กำหนด<br>ในรายงานฯ |
|--------|-------------------------|------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|-----------------------|---------|-------------------------|
|        |                         |            | น้ำทิ้งในบ่อ Holding Basin ส่วนที่ 2 |                       |                       |          |          |                       |         |                         |
|        |                         |            | 11/01/66                             | 20/02/66              | 09/03/66              | 06/04/66 | 11/05/66 | 22/06/66              |         |                         |
| 1.     | Temperature             | °C         | 32.2                                 | 35.5                  | 36.2                  | 31.1     | 37.9     | 31.3                  | 40      | -                       |
| 2.     | pH                      | -          | 7.39                                 | 7.89                  | 8.00                  | 8.06     | 8.79     | 7.92                  | 5.5-9.0 | -                       |
| 3.     | TSS                     | mg/L       | 4.0                                  | 5.2                   | 4.2                   | 3.0      | 11.9     | 34.3                  | 50      | -                       |
| 4.     | TDS                     | mg/L       | 637                                  | 492                   | 484                   | 480      | 343      | 440                   | 3,000   | -                       |
| 5.     | BOD                     | mg/L       | 1                                    | 7                     | 3                     | 3        | 4        | 4                     | 20      | -                       |
| 6.     | Oil & Grease            | mg/L       | 0.6                                  | 0.6                   | 0.6                   | 1.1      | 0.7      | 0.5                   | 5       | -                       |
| 7.     | TKN                     | mg/L       | 50.25                                | 37.44                 | 39.55                 | 30.00    | 4.64     | 13.89                 | 100     | -                       |
| 8.     | DO                      | mg/L       | 3.35                                 | 6.11                  | 5.07                  | 4.96     | 5.32     | 7.81                  | -       | -                       |
| 9.     | Phosphate               | mg/L       | 0.08                                 | 0.13                  | 0.35                  | 0.50     | 0.04     | 0.17                  | -       | -                       |
| 10.    | Sulfate                 | mg/L       | 26.86                                | 20.44                 | 15.08                 | 15.05    | 25.97    | 53.10                 | -       | -                       |
| 11.    | Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | 2.2 × 10 <sup>4</sup>                | 1.3 × 10 <sup>3</sup> | 3.5 × 10 <sup>2</sup> | 13       | 13       | 4.9 × 10 <sup>3</sup> | -       | -                       |

พิกัด : 47P 0752087 UTM 1399608

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคล้างน้ำไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-11 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



น้ำทิ้งจากท่อพักรวมน้ำ



น้ำทิ้งในบ่อ Holding Basin ส่วนที่ 2

รูปที่ 3.4-12 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง