

## บทที่ 4

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลูกบดซีเมนต์ ระยะดำเนินการ ของบริษัท มากอตโต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า โครงการดำเนินการครบถ้วนและได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 2

#### 4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลูกบดซีเมนต์ ระยะดำเนินการ ของบริษัท มากอตโต จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม            | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |  |                          | ผลการติดตามตรวจสอบ   | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข  |
|------------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------|--|---|
|                              | จุดที่ตรวจวัด                         | ดัชนีที่ตรวจวัด  | ความถี่                  |  |   |
| 1. คุณภาพอากาศ<br>ในบรรยากาศ | ● วัดป่าเพ็ญพรต (A1)                  | - TSP<br>- PM-10<br>- NO <sub>2</sub><br>- FeO <sub>2</sub><br>- WS/WD | 2 ครั้ง/ปี               | - TSP มีค่าระหว่าง 0.062-0.198 mg/m <sup>3</sup><br>- PM-10 มีค่าระหว่าง 0.038-0.089 mg/m <sup>3</sup><br>- NO <sub>2</sub> มีค่าระหว่าง <0.001-0.019 ppm<br>- FeO <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ <0.02 mg/m <sup>3</sup><br>- ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-5.5 เมตร/วินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมอ่อน ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 42.26     | - ผลการตรวจวัด TSP, PM-10 และ NO <sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด |
|                              | ● วัดบ้านแพะ (A2)                     | - TSP<br>- PM-10<br>- NO <sub>2</sub><br>- FeO <sub>2</sub><br>- WS/WD | 2 ครั้ง/ปี<br>2 ครั้ง/ปี | - TSP มีค่าระหว่าง 0.033-0.08 mg/m <sup>3</sup><br>- PM-10 มีค่าระหว่าง 0.033-0.08 mg/m <sup>3</sup><br>- NO <sub>2</sub> มีค่าระหว่าง <0.001-0.022 ppm<br>- FeO <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ <0.02 mg/m <sup>3</sup><br>- ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-5.5 เมตร/วินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมโชย ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 25.00                    | - ผลการตรวจวัด TSP, PM-10 และ NO <sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด |
|                              | ● วัดท่าช้าง (A3)                     | - TSP<br>- PM-10<br>- NO <sub>2</sub><br>- FeO <sub>2</sub><br>- WS/WD | 2 ครั้ง/ปี               | - TSP มีค่าระหว่าง 0.03-0.063 mg/m <sup>3</sup><br>- PM-10 มีค่าระหว่าง 0.03-0.063 mg/m <sup>3</sup><br>- NO <sub>2</sub> มีค่าระหว่าง <0.001-0.018 ppm<br>- FeO <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ <0.02 mg/m <sup>3</sup><br>- ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ ค่อนไปทางทิศเหนือ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3-5.5 เมตร/วินาที จัดเป็นลมเบาถึงลมอ่อน ลมสงบคิดเป็นร้อยละ 60.12 | - ผลการตรวจวัด TSP, PM-10 และ NO <sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด |

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม               | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม         |   |            | ผลการติดตามตรวจสอบ  |  |  |  | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข  |
|---------------------------------|---|---|------------|---|--|--|--|---|
|                                 | จุดที่ตรวจวัด                                 | ดัชนีที่ตรวจวัด   | ความถี่    |   |  |  |  |   |
| 2. คุณภาพอากาศ<br>จากปล่องระบาย | ● ปล่องเตาหลอม (BH-1)                         | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> at actual O <sub>2</sub>                    | 2 ครั้ง/ปี | - TSP at actual O <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    7.3    mg/m <sup>3</sup><br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.045    g/s<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    <1.06    ppm   |  |  |  | - ผลการตรวจวัด TSP และ NO <sub>x</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด       |
|                                 | ● หน่วยปรับปรุงทราย 1 (BH-2)                  | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate   | 2 ครั้ง/ปี | - ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 หน่วยปรับปรุงทราย 1 (BH-2) ไม่มีการผลิต   |  |  |  | -   |
|                                 | ● หน่วยปรับปรุงทราย 2 (BH-3)                  | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate   | 2 ครั้ง/ปี | - TSP at actual O <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    0.7    mg/m <sup>3</sup><br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.013    g/s  |  |  |  | - ผลการตรวจวัด TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด                           |
|                                 | ● หน่วยรื้อชิ้นงานและระบายความร้อน (BH-4)     | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate   | 2 ครั้ง/ปี | - TSP at actual O <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    8.5    mg/m <sup>3</sup><br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.133    g/s  |  |  |  | - ผลการตรวจวัด TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด                           |
|                                 | ● หน่วยเตรียมแบบใส่ทราย (WS-1)                | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate<br>- TEA  | 2 ครั้ง/ปี | - TSP at actual O <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    <0.5    mg/m <sup>3</sup><br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.001    g/s<br>- TEA    มีค่าเท่ากับ    <0.002    ppm   |  |  |  | - ผลการตรวจวัด TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และ TEA ไม่มีมาตรฐานกำหนด |
|                                 | ● เตาอบซูปและล้างน้ำมัน 1 (HT6) <sup>1/</sup> | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate | 2 ครั้ง/ปี | - TSP at actual O <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    7.3    mg/m <sup>3</sup><br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.018    g/s<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    <1.06    ppm<br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    <0.005    g/s |  |  |  | - ผลการตรวจวัด TSP และ NO <sub>x</sub> เกณฑ์มาตรฐานกำหนด                  |
|                                 | ● เตาอบซูปและล้างน้ำมัน 2 (HT7) <sup>2/</sup> | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate | 2 ครั้ง/ปี | - TSP at actual O <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    1.6    mg/m <sup>3</sup><br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.003    g/s<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    <1.06    ppm<br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    <0.004    g/s |  |  |  | - ผลการตรวจวัด TSP และ NO <sub>x</sub> เกณฑ์มาตรฐานกำหนด                  |

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                     | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |  |            | ผลการติดตามตรวจสอบ   |  |  |  | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข                                  |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|------------|--|--|--|--|---|
|                                       | จุดที่ตรวจวัด                         | ดัชนีที่ตรวจวัด  | ความถี่    |  |  |  |  |   |
| 2. คุณภาพอากาศ<br>จากปล่องระบาย (ต่อ) | ● เตาอบ 1 (HT6) <sup>3/</sup>         | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> at actual O <sub>2</sub>   | 2 ครั้ง/ปี | - TSP at actual O <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    1.29    mg/m <sup>3</sup><br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.03    g/s<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    0.6    ppm<br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.38    g/s  |  |  |  | - ผลการตรวจวัด TSP และ NO <sub>x</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด |
|                                       | ● เตาอบ 2 (HT7) <sup>4/</sup>         | - TSP at actual O <sub>2</sub><br>- Emission Rate<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> at actual O <sub>2</sub>   | 2 ครั้ง/ปี | - TSP at actual O <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    <0.5    mg/m <sup>3</sup><br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    <0.0003    g/s<br>- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ    3.11    ppm<br>- Emission Rate    มีค่าเท่ากับ    0.004    g/s   |  |  |  | - ผลการตรวจวัด TSP และ NO <sub>x</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด |
| 3. คุณภาพน้ำ                          | ● บ่อหมุนน้ำ                          | - pH<br>- BOD<br>- DO<br>- COD<br>- Total Suspended Solids<br>- Total Dissolved Solids<br>- Total Kjeldahl Nitrogen<br>- Oil & Grease<br>- Iron<br>- Manganese<br>- Chromium | 2 ครั้ง/ปี | - pH    มีค่าเท่ากับ    8.5<br>- BOD    มีค่าเท่ากับ    3.5    mg/L<br>- DO    มีค่าเท่ากับ    6.6    mg/L<br>- COD    มีค่าเท่ากับ    22    mg/L<br>- SS    มีค่าเท่ากับ    17    mg/L<br>- TDS    มีค่าเท่ากับ    356    mg/L<br>- TKN    มีค่าเท่ากับ    1.1    mg/L<br>- Oil & Grease    มีค่าเท่ากับ    3    mg/L<br>- Iron    มีค่าเท่ากับ    0.13    mg/L<br>- Manganese    มีค่าเท่ากับ    0.10    mg/L<br>- Chromium    มีค่าเท่ากับ    <0.0005    mg/L |  |  |  | - ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด                  |

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |  |   | ผลการติดตามตรวจสอบ   |  |  | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข           |
|--------------------|---------------------------------------|--|---|--|--|--|--|
|                    | จุดที่ตรวจวัด                         | ดัชนีที่ตรวจวัด  | ความถี่   |  |  |  |  |
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | ● บ่อกักน้ำทิ้ง                       | - pH<br>- BOD<br>- Total Suspended Solids<br>- Total Dissolved Solids<br>- Total Kjeldahl Nitrogen<br>- Oil & Grease | 2 ครั้ง/ปี  | - pH<br>- BOD<br>- SS<br>- TDS<br>- TKN<br>- Oil & Grease  | มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ   | 7.8<br>4.8 mg/L<br>14 mg/L<br>1,092 mg/L<br>24.2 mg/L<br>3 mg/L  | - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน |
|                    | ● บ่อกักน้ำก่อนระบายออกนอกโรงงาน      | - pH<br>- Total Suspended Solids<br>- Total Dissolved Solids<br>- BOD<br>- COD<br>- Oil & Grease                     | 1 ครั้ง/สัปดาห์<br>เมื่อมีการระบายน้ำออกสู่ห้วยน้ำป่า | - pH<br>- SS<br>- TDS<br>- BOD<br>- COD<br>- Oil & Grease  | มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง<br>มีค่าเท่ากับ   | 7.6-8.0<br><5-7 mg/L<br>228-7285 mg/L<br><2-3.9 mg/L<br><25-49 mg/L<br><3 mg/L   | - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน |
|                    | ● เหนือจุดระบายน้ำทิ้ง 70 เมตร (SW1)  | - pH<br>- BOD<br>- DO<br>- COD<br>- SS<br>- TDS<br>- TKN<br>- Oil & Grease<br>- Fe<br>- Mn<br>- Cr                   | 2 ครั้ง/ปี<br>(ตัวแทนฤดูฝนและฤดูแล้ง)                 | - pH<br>- BOD<br>- DO<br>- COD<br>- SS<br>- TDS<br>- TKN<br>- Oil & Grease<br>- Fe<br>- Mn<br>- Cr | มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ | 7.0<br><2.0 mg/L<br>5.0 mg/L<br><25 mg/L<br>27 mg/L<br>366 mg/L<br><1.0 mg/L<br>3 mg/L<br>0.28 mg/L<br>0.33 mg/L<br><0.0005 mg/L | - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน |

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |  |   | ผลการติดตามตรวจสอบ   |  |   |  | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/<br>อุปสรรค/การแก้ไข       |
|--------------------|---------------------------------------|--|---|--|--|---|--|--|
|                    | จุดที่ตรวจวัด                         | ดัชนีที่ตรวจวัด  | ความถี่                                   |  |  |   |  |  |
| 3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) | ● จุดระบายน้ำทิ้ง (SW2)               | - pH<br>- BOD<br>- DO<br>- COD<br>- SS<br>- TDS<br>- TKN<br>- Oil & Grease<br>- Fe<br>- Mn<br>- Cr | 2 ครั้ง/ปี<br>(ตัวแทนฤดูฝนและ<br>ฤดูแล้ง) | - pH<br>- BOD<br>- DO<br>- COD<br>- SS<br>- TDS<br>- TKN<br>- Oil & Grease<br>- Fe<br>- Mn<br>- Cr | มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ | 8.1<br>3.2<br>6.0<br>22<br>26<br>622<br><1.0<br>4<br>0.29<br>0.71<br>0.0006 | mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L | - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน |
|                    | ● ท้ายจุดระบายน้ำทิ้ง 200 เมตร (SW3)  | - pH<br>- BOD<br>- DO<br>- COD<br>- SS<br>- TDS<br>- TKN<br>- Oil & Grease<br>- Fe<br>- Mn<br>- Cr | 2 ครั้ง/ปี<br>(ตัวแทนฤดูฝนและ<br>ฤดูแล้ง) | - pH<br>- BOD<br>- DO<br>- COD<br>- SS<br>- TDS<br>- TKN<br>- Oil & Grease<br>- Fe<br>- Mn<br>- Cr | มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ | 8.0<br>3.3<br>4.2<br>29<br>31<br>702<br>1.5<br>4<br>0.24<br>0.34<br>0.001   | mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L<br>mg/L | - ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน |

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม      | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |   |            | ผลการติดตามตรวจสอบ                            |  |                                     |                            | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/<br>อุปสรรค/การแก้ไข  |
|------------------------|---------------------------------------|---|------------|---|--|-------------------------------------|----------------------------|---|
|                        | จุดที่ตรวจวัด                         | ดัชนีที่ตรวจวัด                               | ความถี่    |   |  |                                     |                            |   |
| 4. ระดับเสียงโดยทั่วไป | ● บริเวณริมรั้วโรงงาน N1              | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- L90              | 2 ครั้ง/ปี | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- L90              | มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง | 56.3-61.9<br>66.7-79.6<br>52.8-58.7 | dB (A)<br>dB (A)<br>dB (A) | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด   |
|                        | ● บริเวณริมรั้วโรงงาน N2              | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- L90              | 2 ครั้ง/ปี | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- L90              | มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง | 52.6-61.2<br>64.9-92.6<br>49.2-56.6 | dB (A)<br>dB (A)<br>dB (A) | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด   |
|                        | ● บริเวณริมรั้วโรงงาน N3              | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- L90              | 2 ครั้ง/ปี | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- L90              | มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง | 61.3-69.9<br>69.7-89.2<br>56.1-65.4 | dB (A)<br>dB (A)<br>dB (A) | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด   |
|                        | ● บริเวณริมรั้วโรงงาน N4              | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- L90              | 2 ครั้ง/ปี | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- L90              | มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง | 51.7-59.7<br>63.1-87.9<br>47.1-52.9 | dB (A)<br>dB (A)<br>dB (A) | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด   |
| 5. ระดับเสียงรบกวน     | ● หมู่ 4 บ้านแพะ                      | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- ค่าระดับการรบกวน | 1 ครั้ง/ปี | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- ค่าระดับการรบกวน | มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าระหว่าง | 51.3<br>97.0<br>-4.0/16.0           | dB (A)<br>dB (A)<br>dB (A) | - ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด มีบางช่วงเวลาที่ได้รับการรบกวนจากเสียงที่มีระดับการรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) |
|                        | ● หมู่ 5 บ้านแพะ                      | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- ค่าระดับการรบกวน |            | - Leq 24 hrs.<br>- Lmax<br>- ค่าระดับการรบกวน | มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าระหว่าง | 56.0<br>80.7<br>-3.6/13.7           | dB (A)<br>dB (A)<br>dB (A) | - ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด มีบางช่วงเวลาที่ได้รับการรบกวนจากเสียงที่มีระดับการรบกวนมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) |



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม       |   |            | ผลการติดตามตรวจสอบ |              |              |                   | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/<br>อุปสรรค/การแก้ไข         |
|--|---|---|------------|--------------------|--------------|--------------|-------------------|--|
|  | จุดที่ตรวจวัด                               | ดัชนีที่ตรวจวัด                               | ความถี่    |                    |              |              |                   |  |
| 6. คุณภาพอากาศ<br>ในสถานประกอบการ<br>6.1 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน | ● บริเวณเตาหลอม (Area)                      | - Total Dust<br>- Manganese<br>- Chromium     | 4 ครั้ง/ปี | - Total Dust       | มีค่าระหว่าง | 0.34-0.35    | mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์<br>มาตรฐานกำหนด |
|  |   |   |            | - Manganese        | มีค่าระหว่าง | <0.001-0.002 | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  |   |   |            | - Chromium         | มีค่าเท่ากับ | <0.002       | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  | ● บริเวณเทห์หล่อ (Area)                     | - Total Dust<br>- Manganese<br>- Chromium     | 4 ครั้ง/ปี | - Total Dust       | มีค่าระหว่าง | 0.66-1.11    | mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์<br>มาตรฐานกำหนด |
|  |   |   |            | - Manganese        | มีค่าเท่ากับ | <0.001       | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  |   |   |            | - Chromium         | มีค่าเท่ากับ | <0.002       | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  | ● บริเวณเครื่องคัดแยกขนาด<br>ชิ้นงาน (Area) | - Total Dust<br>- Respirable Dust<br>- Silica | 4 ครั้ง/ปี | - Total Dust       | มีค่าระหว่าง | 0.34-0.57    | mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์<br>มาตรฐานกำหนด |
|  |   |   |            | - Respirable Dust  | มีค่าระหว่าง | <0.15-0.25   | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  |   |   |            | - Silica           | มีค่าเท่ากับ | <0.020       | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  | ● บริเวณปรับปรุงคุณภาพทราย<br>(Area)        | - Total Dust<br>- Respirable Dust<br>- Silica | 4 ครั้ง/ปี | - Total Dust       | มีค่าระหว่าง | <0.15-0.83   | mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์<br>มาตรฐานกำหนด |
|  |   |   |            | - Respirable Dust  | มีค่าระหว่าง | <0.15-0.35   | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  |   |   |            | - Silica           | มีค่าเท่ากับ | <0.020       | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  | ● บริเวณเครื่องปั้นแบบทราย<br>(Area)        | - TEA   | 4 ครั้ง/ปี | - TEA              | มีค่าเท่ากับ | <0.1         | mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์<br>มาตรฐานกำหนด |
| 6.2 พนักงานผู้ปฏิบัติงาน   | ● บริเวณเตาหลอม (Personal)                  | - Manganese                                   | 4 ครั้ง/ปี | - Manganese        | มีค่าเท่ากับ | <0.001       | mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์<br>มาตรฐานกำหนด |
|  |   | - Chromium                                    |            | - Chromium         | มีค่าเท่ากับ | <0.020       | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  |   | - Respirable Dust                             |            | - Respirable Dust  | มีค่าระหว่าง | <0.15-0.18   | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  | ● บริเวณเทห์หล่อ (Personal)                 | - Manganese                                   | 4 ครั้ง/ปี | - Manganese        | มีค่าระหว่าง | <0.001-0.001 | mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์<br>มาตรฐานกำหนด |
|  |   | - Chromium                                    |            | - Chromium         | มีค่าเท่ากับ | <0.020       | mg/m <sup>3</sup> |  |
|  |   | - Respirable Dust                             |            | - Respirable Dust  | มีค่าระหว่าง | <0.15-0.35   | mg/m <sup>3</sup> |  |

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม              | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม       |                               |   | ผลการติดตามตรวจสอบ   |                              |                          |  | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข  |
|--------------------------------|---|-------------------------------|---|--|------------------------------|--------------------------|--|---|
|                                | จุดที่ตรวจวัด                               | ดัชนีที่ตรวจวัด               | ความถี่   |  |                              |                          |  |   |
| 6.2 พนักงานผู้ปฏิบัติงาน (ต่อ) | ● บริเวณเครื่องคัดแยกขนาดชิ้นงาน (Personal) | - Respirable Dust<br>- Silica | 4 ครั้ง/ปี  | - Respirable Dust<br>- Silica  | มีค่าระหว่าง<br>มีค่าเท่ากับ | <0.15-0.42<br><0.020     | mg/m <sup>3</sup><br>mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  |
|                                | ● บริเวณปรับปรุงคุณภาพทราย (Personal)       | - Respirable Dust<br>- Silica | 4 ครั้ง/ปี  | - Respirable Dust<br>- Silica  | มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าเท่ากับ | <0.15<br><0.020          | mg/m <sup>3</sup><br>mg/m <sup>3</sup> | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  |
|                                | ● บริเวณเครื่องปั้นแบบทราย (Personal)       | - TEA                         | 4 ครั้ง/ปี  | - TEA  | มีค่าเท่ากับ                 | <0.1                     | mg/m <sup>3</sup>                      | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  |
| 7. ระดับเสียงในสถานประกอบการ   | ● บริเวณเตาหลอม                             | - Leq 8 hrs<br>- Lmax         | 4 ครั้ง/ปี  | - Leq 8 hrs<br>- Lmax  | มีค่าเท่ากับ<br>มีค่าระหว่าง | 86.1<br>105.1-106.3      | dB (A)<br>dB (A)                       | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  |
|                                | ● บริเวณเครื่องคัดแยกขนาดชิ้นงาน            | - Leq 8 hrs<br>- Lmax         | 4 ครั้ง/ปี  | - Leq 8 hrs<br>- Lmax  | มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง | 86.6-88.7<br>100.7-103.3 | dB (A)<br>dB (A)                       | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  |
|                                | ● บริเวณเตาอบชิ้นงาน                        | - Leq 8 hrs<br>- Lmax         | 4 ครั้ง/ปี  | - Leq 8 hrs<br>- Lmax  | มีค่าระหว่าง<br>มีค่าระหว่าง | 86.3-88.7<br>99.9-100.0  | dB (A)<br>dB (A)                       | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด  |
| 8. Noise Contour Map           | ● พื้นที่โครงการ                            | - Leq 1min                    | เมื่อเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และ ทบทวนทุก 3 ปี | - โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ภายในอาคารผลิต เมื่อวันที่ 19-20 มกราคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วง 77.6-93.4 เดซิเบล (เอ) |                              |                          |  | - โครงการได้กำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงและควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน ขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังทุกครั้ง อีกทั้งพนักงานมิได้ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ส่วนการผลิตเป็นประจำ โดยโครงการได้จัดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมส่วนกลาง |

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม           | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม      |  |            | ผลการติดตามตรวจสอบ   | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข         |
|-----------------------------|--|--|------------|--|--|
|                             | จุดที่ตรวจวัด                              | ดัชนีที่ตรวจวัด  | ความถี่    |  |  |
| 9. ความร้อนในบริเวณการทำงาน | ● บริเวณหน้าเตาหลอม                        | - WBGT (°C)  | 2 ครั้ง/ปี | - WBGT มีค่าเท่ากับ 27.2 °C  | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด |
|                             | ● บริเวณเทหล่อ                             | - WBGT (°C)  | 2 ครั้ง/ปี | - WBGT มีค่าเท่ากับ 27.1 °C  | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด |
|                             | ● บริเวณเตาอบชิ้นงาน                       | - WBGT (°C)  | 2 ครั้ง/ปี | - WBGT มีค่าเท่ากับ 24.7 °C  | - ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด |
| 10. การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน | ● พนักงานทุกคน และพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน | - การตรวจร่างกายโดยแพทย์<br>- เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-ray) พร้อมทั้งเพื่อการเกิดโรค Silicosis<br>- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL)<br>- โลหะหนักในเลือด ได้แก่ แมงกานีส และโครเมียม<br>- ปัสสาวะ (U/A) ระดับกรดยูริก ในเลือด (Uric Acid)<br>- คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)<br>- การทำงานของไต (BUN, Creatinine)<br>- การทำงานของตับ (SGOT, SGPT, ALK) | 1 ครั้ง/ปี | - โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และมีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป | -  |

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                 | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |  |                           | ผลการติดตามตรวจสอบ   | ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข |
|-----------------------------------|--|--|---------------------------|--|------------------------------------|
|                                   | จุดที่ตรวจวัด  | ดัชนีที่ตรวจวัด  | ความถี่                   |  |                                    |
| 10. การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ) |  | - สมรรถภาพการมองเห็น<br>- สมรรถภาพการได้ยิน<br>- สมรรถภาพปอด   |                           |  |                                    |
| 11. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ  | ● ภายในพื้นที่โครงการ  | - สาเหตุ<br>- ความรุนแรง<br>- การแก้ไข   | ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ | - ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเกิดขึ้นแต่อย่างใด  | -                                  |
| 12. การสาธารณสุข                  | ● โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหัวปลวก   | - รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรค  | 1 ครั้ง/ปี                | - โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป            | -                                  |
|                                   | ● โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยป่าหวาย   | - รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรค  | 1 ครั้ง/ปี                |  |                                    |
| 13. กากของเสีย                    | ● ภายในพื้นที่โครงการ  | - รวบรวมตรวจสอบปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายในโรงงาน และ ปริมาณกากของเสียอันตรายที่โรงงานส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต | 1 ครั้ง/ปี                | - โครงการได้ทำการบันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสียที่เกิดขึ้น แยกตามชนิดของกากของเสีย โดยปริมาณของเสียทั้งหมดที่นำออกจากโรงงาน   | -                                  |
| 14. สัรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม     | ● ชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | - การศึกษาคุณภาพชีวิตและสำรวจความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร  | 1 ครั้ง/ปี                | - ปี พ.ศ. 2566 โครงการวางแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 | -                                  |