



บทที่ 3

## การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---



### บทที่ 3

## รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตถั่วเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามรายละเอียดมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย

- คุณภาพอากาศ
  - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
  - คุณภาพอากาศจากปล่อง
- ลักษณะสมบัติน้ำทิ้งของโครงการฯ
- คุณภาพน้ำผิวดิน
- ระดับเสียง
- กากของเสีย
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
  - สุขภาพพนักงาน
  - สภาพแวดล้อมในการทำงาน
  - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
  - การฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน
- สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

โดยมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ แสดงดังตารางที่ 3-1 ค่าพิกัดของจุดเก็บตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 3-2 และมีวิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตถ่านหิน (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 และ 8 ชั่วโมง</li> <li>- ทิศทางและความเร็วลม (จำนวน 1 สถานี)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ้านห้วยไผ่</li> <li>- บริเวณบ้านผู้ไทร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ต้องเป็นคนละช่วงเวลากับโรงงานผลิตถ่านหิน ออมตะ จิตร์ระยอง)</li> </ul>	18-25 พ.ค. 66
1.2 คุณภาพจากปล่องระบายอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)</li> <li>- คลอรีน (Cl<sub>2</sub>)</li> <li>- ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)</li> </ul>	<b>โครงการระยะที่ 1 และ 2</b> ปล่องระบายอากาศของโครงการ จำนวน 3 ปล่อง <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบายจากระบบหอดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)</li> <li>- ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)</li> <li>- ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</li> </ul> <b>โครงการระยะที่ 3</b> ปล่องระบายอากาศของโครงการ จำนวน 3 ปล่อง <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องเตาหลอม (Melting Furnace)</li> <li>- ปล่องระบายจากระบบหอดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)</li> <li>- ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง</li> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</li> </ul>	18-25 พ.ค. 66  18 และ 25 พ.ค. 66

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอูมเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ บริษัท เอสอีไอ ไทย อีเล็คทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
2. ด้านคุณภาพน้ำ	<p>ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งของโครงการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>- อลูมิเนียม (Al)</li> </ul>	- บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งของโครงการฯ	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และส่งผลการตรวจวัดให้ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เป็นประจำทุกเดือน	<p>12 ม.ค. 66</p> <p>9 ก.พ. 66</p> <p>3 มี.ค. 66</p> <p>10 เม.ย. 66</p> <p>16 พ.ค. 66</p> <p>9 มิ.ย. 66</p>
	<p>ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำทิ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> </ul> <p>ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> </ul>	<p>- ถังพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำทิ้ง</p> <p>- ถังพักน้ำทิ้งของเตาอบละลาย</p>	<p>- ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือ 2 ครั้ง/สัปดาห์</p> <p>- ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือ เดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>ม.ค.-มิ.ย. 66</p> <p>ม.ค.-มิ.ย. 66</p>



ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
2. ด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำ</p> <p>หมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของ</p> <p>กระบวนการหล่อถังพักน้ำหมุนเวียนจาก</p> <p>ระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ</p> <p>ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อและถังพักน้ำ</p> <p>หมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นหน่วยยัดและ</p> <p>ม้วน (A8#2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> </ul> <p>ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำจาก</p> <p>การล้างย้อนระบบกรอง (Backwash waste</p> <p>Tank)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> </ul> <p>ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้ง</p> <p>จากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine) ของ</p> <p>โครงการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> </ul>	<p>- ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการ</p> <p>หล่อ</p> <p>- ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการ</p> <p>ผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ</p> <p>- ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัด</p> <p>และม้วน (A8#2)</p> <p>- ถังพักน้ำทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash</p> <p>waste Tank)</p> <p>- ถังพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine)</p>	<p>- ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพัก</p> <p>น้ำทิ้ง หรือ เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>- ทุกครั้งที่มีการระบายออกจากถังพัก</p> <p>น้ำทิ้ง หรือ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>- ตรวจวัดด้วยเครื่องมือแบบต่อเนื่อง</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>12 ม.ค. 66</p> <p>9 ก.พ. 66</p> <p>3 มี.ค. 66</p> <p>10 เม.ย. 66</p> <p>16 พ.ค. 66</p> <p>9 มิ.ย. 66</p> <p>ม.ค.-มิ.ย. 66</p> <p>ม.ค.-มิ.ย. 66</p>

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดิเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>- การนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)</li> <li>- แอมโมเนียไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N)</li> <li>- ไนเตรทไนโตรเจน (NO<sub>3</sub>-N)</li> <li>- คลอไรด์ (Cl<sup>-</sup>)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> <li>- ซัลเฟต (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</li> <li>- โซเดียม (Na)</li> <li>- อลูมิเนียม (Al)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณคลองเล็ก ต. มายางพร อ. ปทิวาแดง จ.ระยอง</li> <li>- บริเวณห้วยกุไทร ม. 5 บ้านวังตาลหม่อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	16 พ.ค. 66
4. ด้านคุณภาพเสียง	<p>ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>Aeq</sub> 24 hours)</li> <li>- ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>A90</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>Amax</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>Adn</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงรบกวน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณบ้านห้วยไช่น้ำ (N1)</li> <li>- บริเวณริมรั้วโรงงานทั้ง 4 ด้าน (N2, N3, N4 และ N5) (ระดับเสียงรบกวนตรวจวัดเฉพาะบริเวณบ้านห้วยไช่น้ำ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดระดับเสียงในรูป L<sub>Aeq</sub> 8 hours ในสถานที่ทำงาน</li> </ul>	18-25 พ.ค. 66

**ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอูนิเยม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท เอสอีโอ ไทย อิเล็กทริก คอนคเรตส์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
4. ด้านคุณภาพเสียง (ต่อ)	จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour)	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	- 1 ครั้งหลังจากเปิดดำเนินการ ภายใน 1 ปี และจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งพบพบ กรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง	ดำเนินการล่าสุดเมื่อ เดือน ต.ค. 64
5. ด้านคุณภาพอากาศของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโครงการฯที่ส่งไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น แบบ สก.1, สก.2, สก.3 เป็นต้น</li> <li>- ตรวจสอบประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการฯ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้ กับการกระทำ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการฯ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ม.ค.-มิ.ย. 66</li> <li>- ม.ค.-มิ.ย. 66</li> </ul>

**ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด**  
**ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
6. ด้านคุณภาพอากาศชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 สุขภาพพนักงาน	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป	- พนักงานประจำใหม่ และพนักงานประจำทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	ก.ค.-ธ.ค. 66
	- ตรวจสอบเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานในแต่ละกิจกรรมของโครงการฯ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน	- ทำงานในแต่ละกิจกรรมของโครงการฯ ตามปัจจัยเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง	ก.ค.-ธ.ค. 66
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจสอบสภาพปลอด (ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง)</li> <li>● ตรวจสอบสภาพการได้ยิน (ทำงานสัมผัสเสียงดัง)</li> <li>● ตรวจสอบสภาพการมองเห็น (ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนานและงานละเอียด)</li> <li>● ตรวจสอบเมื่มนอนเลือด (ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสพ่นลูมิเนียม)</li> </ul> <p>ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือ ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือ</p>			

**ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด**  
**ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
6. ด้านคุณภาพอากาศชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน	ที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดวิธีปฏิบัติการและคุ้มครองแรงงานกำหนด			
	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม	- บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหล่อ (S1) - บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการยัด (S2) - บริเวณพื้นที่ที่การผลิตอลูมิเนียมแม่พิมพ์ที่ 2 A8#2 (S3)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	18 พ.ค. 66
	- ค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน)	- บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหล่อ (S1) - บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการยัด (S2) - บริเวณพื้นที่ที่การผลิตอลูมิเนียมแม่พิมพ์ที่ 2 A8#2 (S3)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	18 พ.ค. 66
	- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ● ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ● ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) ● ฝุ่นอลูมิเนียม (Al)	- บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหลอม (C1) - บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหล่อ (C2)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	18 พ.ค. 66
	- ก๊าซคลอรีน (Cl <sub>2</sub> ), ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl), ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)	- บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหลอม (C1) - บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการหล่อ (C2)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	18 พ.ค. 66

**ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอูมูเมียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท เอสอีไอ ไทย อีเล็คทริก คอมพิวเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>6. ด้านคุณภาพอากาศชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> 6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)	- ตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)	- บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม (H1) - บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ (H2) - บริเวณพื้นที่กระบวนการอบอ่อน (H3) - บริเวณพื้นที่กระบวนการอบละลาย (H4)	- ตรวจสอบทุกวัน 6 เดือน (อย่างน้อย 1 ครั้ง) - ต้องเป็นช่วงเวลาที่ย้อนที่สดของปี	18 พ.ค. 66 และ 25 พ.ค. 66
6.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สินและการแก้ไข ปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการฯ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	ม.ค.-มิ.ย. 66
6.4 การฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน	- การฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำ รายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	ก.ค.-ธ.ค. 66
<b>7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม</b>	- สำรวจข้อมูลสภาพสังคมและเศรษฐกิจ และความคิดเห็นประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นตัวแทนหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องสถานประกอบการโดยรอบ โครงการฯ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึง สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการฯ พื้นที่	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการฯ รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและชุมชนพื้นที่อื่นในหวัพิเศษ รวมทั้ง สถานประกอบการโดยรอบโครงการฯ	- ปีละ 1 ครั้ง	ก.ค.-ธ.ค. 66

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตอูมเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคเรตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
	ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการ เก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชน			
7. ด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้การ ตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและ หลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การ กระจายตัวในการเก็บข้อมูล			-

ตารางที่ 3-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จุดติดตามตรวจสอบ	พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง		
	UTM	Easting (x)	Northing (y)
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>			
1. บ้านห้วยไชน่า	47 P	723783	1430980
2. บ้านภูไทร	47 P	725739	1434309
<b>คุณภาพอากาศจากปล่อง</b>			
1. ปล่องระบายจากระบบหอดูดซับ	47 P	729221	1432739
2. ปล่องเตาอบอ่อน	47 P	729248	1432175
3. ปล่องเตาอบละลาย	47 P	729295	1432659
<b>คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ</b>			
1. บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ	47 P	729016	1432671
2. ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ	47 P	729232	1432731
3. ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ	47 P	729295	1432659
4. ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)	47 P	729237	1432546
<b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b>			
1. บริเวณคลองเล็ก ต. มาบยางพร อ. ปลวกแดง จ. ระยอง	47 P	729951	1431874
2. บริเวณห้วยภูไทร ม. 5 บ้านวังตาลหม่อน	47 P	732909	1433018
<b>ระดับเสียง</b>			
1. บ้านห้วยไชน่า	47 P	723769	1430984
2. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	47 P	729085	1432673
3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	47 P	729412	1432453
4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	47 P	729372	1432669
5. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	47 P	729209	1432460



### ตารางที่ 3-3 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง
<b>1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>		
- TSP	- High-Volume Air Sample	- Gravimetric Method
- PM <sub>10</sub>	- High-Volume Air Sample	- Gravimetric Method
- SO <sub>2</sub>	- SO <sub>2</sub> Analyzer	- UV-Fluorescence Analyzer
- NO <sub>2</sub>	- NOx Analyzer	- Chemiluminescence Analyzer
- CO	- CO Analyzer	- Non-Dispersive Infrared Detection
- WS/WD	- Wind Speed and Direction Recording Meter	- Wind Speed and Direction Recording Meter
<b>2. คุณภาพอากาศจากปล่อง</b>		
- TSP	- US.EPA Method 5 / Isokinetic	- Gravimetric Method
- NOx	- US.EPA Method 7	- Absorption, Phenoldisulfonic Acid Method
- SO <sub>2</sub>	- US.EPA Method 6	- Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method at Site
- CO	- US.EPA Method 10 / Tedar Bag	- Portable Analyzer, Electrochemical Method at Site
- HCl	- US.EPA Method 26A / Isokinetic	- Chemical Absorption, Ion Selective Electrode Method
- Cl <sub>2</sub>	- US.EPA Method 26A / Isokinetic	- Chemical Absorption, Ion Selective Electrode Method
- HF	- US.EPA Method 26A / Isokinetic	- Chemical Absorption, Ion Selective Electrode Method
<b>3. ลักษณะสมบัติน้ำทิ้งของโครงการฯ</b>		
- pH	- On Site	- Electrometric Method
- BOD	- Grab Sampling	- Membrane Electrode Method
- COD	- Grab Sampling	- Closed Reflux, Colorimetric Method
- Oil & Grease	- Grab Sampling	- Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
- TSS	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C
- TDS	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C, Dried at 180 °C
- Al	- Grab Sampling	- Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</b>		
- pH	- On Site	- pH Meter
- BOD	- Grab Sampling	- Azide Modification Method
- Turbidity	- Grab Sampling	- Nephelometer Method
- Conductivity	- On Site	- Electrical Conductivity Method
- Oil & Grease	- Grab Sampling	- Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
- DO	- Grab Sampling	- Azide Modification Method
- TSS	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C
- NH <sub>3</sub> -N	- Grab Sampling	- Distillation Nesslerization Method
- NO <sub>3</sub> -N	- Grab Sampling	- Cadmium Reduction Method
- Cl <sup>-</sup>	- Grab Sampling	- Argentometric Method
- Mn	- Grab Sampling	- Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method
- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	- Grab Sampling	- Turbidimetric Method
- Na	- Grab Sampling	- Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion and Inductively coupled Plasma (ICP) Method
- Al	- Grab Sampling	- Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion and inductively coupled Plasma (ICP) Method
<b>5. ระดับเสียง</b>		
- L <sub>Aeq</sub> 24 hours	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1
- L <sub>Adn</sub>	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1
- L <sub>A90</sub>	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1
- L <sub>Amax</sub>	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1
- Nuisance noise	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1
- Noise Contour	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1

### ตารางที่ 3-3 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

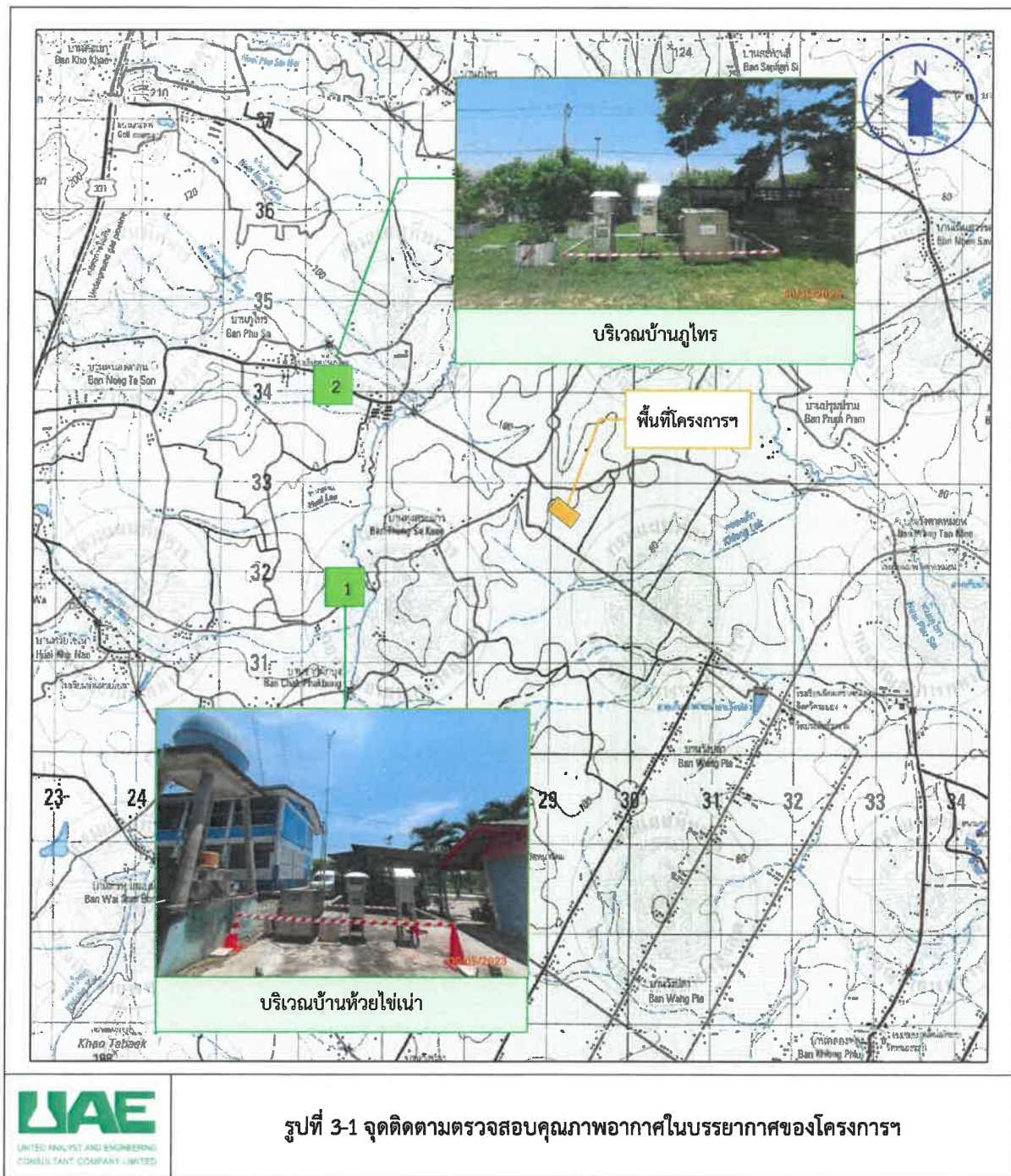
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง
<b>6. สภาพแวดล้อมในการทำงาน</b>		
<b>6.1 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน</b>		
- $L_{Aeq}$ 8 hours	Sound Level Meter	- ISO 1996/1
- $L_{Amax}$	Sound Level Meter	- Department Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
- TWA	Noise Dose Meter	- Department Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
<b>6.2 ความเข้มข้นของฝุ่นละออง</b>		
- Total Dust	Filter	- Gravimetric Method
- Respirable Dust	Cyclone-Filter	- Gravimetric Method
- Al	Filter	- ICP Method
<b>6.3 ความเข้มข้นของไอระเหย</b>		
- $Cl_2$	- Midget Impinger	- Colorimetric Method
- HCl	- Sorbent Tube	- Ion Chromatographic Method
- HF	- Sorbent Tube	- Ion Chromatographic Method
<b>6.4 ระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน</b>		
- WBGT	- Heat Meter (WBGT)	- Department Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)

## 3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

### 3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) (ระยะดำเนินการ) กำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ต้องเป็นคนละช่วงเวลากับโรงงานผลิตลวดทองแดง และ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยไข่น้ำ และ บ้านภูไทร ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $CO$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง สำหรับความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) กำหนดให้ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ้านห้วยไข่น้ำ แสดงดังรูปที่ 3-1

โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เมื่อวันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้



## 1) บ้านห้วยไชน่า

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.051-0.100 และ 0.026-0.044 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0150-0.0262 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0037 และ 0.0024-0.0029 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.59-2.71 และ 1.79-2.5 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วง 1.5-2.0 เมตรต่อวินาที

## 2) บ้านภูไท

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.296-0.303 และ 0.095-0.105 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0170-0.0346 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.0025-0.0047 และ 0.0032-0.0039 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 2.01-4.10 และ 2.46-3.91 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

เมื่อนำผลตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ค่า TSP,  $PM_{10}$  และ  $SO_2$  (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ TSP,  $PM_{10}$  และ  $SO_2$  (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร, 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.12 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับ  $NO_2$  (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปที่กำหนดให้  $NO_2$  (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน และ  $SO_2$  (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ค่า  $SO_2$  (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน สำหรับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีค่าได้ไม่เกิน 30.0 และ 9.0 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและทิศทางลมของโครงการฯ แสดงดังตารางที่ 3-4 ถึง ตารางที่ 3-12

### ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) บริเวณบ้านห้วยไชน่า

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านห้วยไชน่า เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 723783E 1430980N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : GL200H-1/0104-113 และ HIVOL-CMCBD/2012-10

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : G25A/158M

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
18-19 พ.ค. 66	0.053	0.032
19-20 พ.ค. 66	0.082	0.035
20-21 พ.ค. 66	0.100	0.044
21-22 พ.ค. 66	0.063	0.035
22-23 พ.ค. 66	0.057	0.031
23-24 พ.ค. 66	0.051	0.026
24-25 พ.ค. 66	0.056	0.027
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.051-0.100	0.026-0.044
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33	≤0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุริยัน นิธิเชิดขวงค์

ชื่อผู้บันทึก : นายสุริยัน นิธิเชิดขวงค์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุศกร เลิศภาณุมาศ

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

### ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>)

#### บริเวณบ้านภูไท

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านภูไท เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 725739E 1434309N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : GL2000H-1/0104-112 และ IP10-1/2010-05

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : G25A/158M

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
18-19 พ.ค. 66	0.303	0.104
19-20 พ.ค. 66	0.299	0.104
20-21 พ.ค. 66	0.296	0.095
21-22 พ.ค. 66	0.303	0.102
22-23 พ.ค. 66	0.298	0.101
23-24 พ.ค. 66	0.300	0.101
24-25 พ.ค. 66	0.297	0.105
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.296-0.303	0.095-0.105
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33	≤0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์

ชื่อผู้บันทึก : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวบุศกร เลิศภานุมาศ

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828



**ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง  
บริเวณบ้านห้วยไชน่า**

โครงการโรงงานผลิตถ่านหิน (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านห้วยไชน่า

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 723783E 1430980N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : 43C-0607415779

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

-

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0143262

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ความเข้มข้นที่ใช้การสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	18-19 พ.ศ. 66	19-20 พ.ศ. 66	20-21 พ.ศ. 66	21-22 พ.ศ. 66	22-23 พ.ศ. 66	23-24 พ.ศ. 66	24-25 พ.ศ. 66
15:00-16:00 น.	0.0028	0.0024	0.0022	0.0024	0.0026	0.002	0.0028
16:00-17:00 น.	0.0026	0.002	0.0021	0.0025	0.0021	0.002	0.0025
17:00-18:00 น.	0.0025	0.0019	0.0019	0.0025	0.0018	0.0019	0.0024
18:00-19:00 น.	0.0025	0.0019	0.0021	0.0028	0.0017	0.002	0.0023
19:00-20:00 น.	0.0025	0.0019	0.0025	0.0027	0.0017	0.0021	0.0023
20:00-21:00 น.	0.0025	0.0019	0.0029	0.0028	0.0018	0.0025	0.0021
21:00-22:00 น.	0.0024	0.0021	0.003	0.0028	0.0022	0.0026	0.0023
22:00-23:00 น.	0.0026	0.0027	0.0032	0.003	0.0024	0.0026	0.0024
23:00-24:00 น.	0.0028	0.0031	0.0034	0.0029	0.0031	0.0025	0.0027
00:00-01:00 น.	0.0031	0.0032	0.0037	0.003	0.003	0.0027	0.0031
01:00-02:00 น.	0.0031	0.0028	0.0036	0.003	0.0032	0.0029	0.0033
02:00-03:00 น.	0.0031	0.0027	0.0035	0.003	0.0028	0.0033	0.0032
03:00-04:00 น.	0.003	0.0027	0.0033	0.0028	0.0029	0.0033	0.0031
04:00-05:00 น.	0.003	0.0028	0.0032	0.0027	0.0025	0.0037	0.0029
05:00-06:00 น.	0.0032	0.0027	0.0028	0.0027	0.0025	0.0036	0.0024
06:00-07:00 น.	0.0032	0.0026	0.0025	0.0027	0.0022	0.0035	0.0019
07:00-08:00 น.	0.003	0.0026	0.0027	0.0027	0.0023	0.0031	0.0018
08:00-09:00 น.	0.0027	0.0026	0.0029	0.0026	0.0022	0.003	0.0018
09:00-10:00 น.	0.0026	0.0028	0.0031	0.0029	0.0021	0.003	0.0021
10:00-11:00 น.	0.0028	0.0031	0.0027	0.0029	0.0021	0.003	0.0021
11:00-12:00 น.	0.0032	0.0031	0.0028	0.0032	0.0025	0.0027	0.0024
12:00-13:00 น.	0.0033	0.0031	0.0026	0.003	0.0026	0.0025	0.0023
13:00-14:00 น.	0.0031	0.0029	0.0026	0.003	0.0025	0.0025	0.0025
14:00-15:00 น.	0.0028	0.0028	0.0024	0.0028	0.0022	0.0028	0.0025



**ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง  
บริเวณบ้านห้วยไผ่**

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0029	0.0026	0.0028	0.0028	0.0024	0.0027	0.0025
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0033	0.0032	0.0037	0.0032	0.0032	0.0037	0.0033
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0024	0.0019	0.0019	0.0024	0.0017	0.0019	0.0018
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์  
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง

#### บริเวณบ้านภูไท

โครงการโรงงานผลิตถ่านกัมมันต์ (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสซีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านภูไท เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 725739E 1434309N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43C-0611116459

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : -

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gsa Cylinder I.D.) : EB0143262

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 7 เมษายน พ.ศ. 2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 เมษายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66
15:00-16:00 น.	0.0034	0.0037	0.004	0.0032	0.0031	0.0031	0.0028
16:00-17:00 น.	0.0031	0.0032	0.0034	0.0028	0.0028	0.0027	0.0027
17:00-18:00 น.	0.0028	0.0027	0.0031	0.0025	0.0025	0.0025	0.0027
18:00-19:00 น.	0.0032	0.0027	0.0034	0.0027	0.0025	0.0026	0.0025
19:00-20:00 น.	0.0031	0.0028	0.0038	0.0027	0.0028	0.0026	0.0027
20:00-21:00 น.	0.0037	0.0031	0.004	0.0031	0.0034	0.0029	0.0027
21:00-22:00 น.	0.0036	0.0034	0.0043	0.0035	0.0039	0.0028	0.0035
22:00-23:00 น.	0.0042	0.0037	0.0044	0.004	0.004	0.0033	0.0037
23:00-24:00 น.	0.0039	0.0039	0.0045	0.0044	0.004	0.0036	0.004
00:00-01:00 น.	0.0038	0.0043	0.0041	0.0044	0.0039	0.004	0.004
01:00-02:00 น.	0.0035	0.0043	0.0035	0.0043	0.004	0.0039	0.004
02:00-03:00 น.	0.0037	0.0047	0.0031	0.0043	0.0036	0.0036	0.0041
03:00-04:00 น.	0.0035	0.0043	0.0029	0.0042	0.0033	0.0031	0.0041
04:00-05:00 น.	0.0033	0.0044	0.003	0.0042	0.0036	0.003	0.004
05:00-06:00 น.	0.0028	0.004	0.0032	0.0038	0.0038	0.003	0.0038
06:00-07:00 น.	0.0031	0.0046	0.0033	0.0039	0.0039	0.0033	0.0035
07:00-08:00 น.	0.003	0.0045	0.0033	0.004	0.0039	0.003	0.0035
08:00-09:00 น.	0.0028	0.0045	0.0034	0.004	0.004	0.0031	0.0034
09:00-10:00 น.	0.0026	0.0041	0.0035	0.004	0.0041	0.0032	0.0035
10:00-11:00 น.	0.0029	0.0041	0.0034	0.004	0.004	0.0036	0.0034
11:00-12:00 น.	0.0033	0.0039	0.0034	0.0042	0.004	0.0036	0.0037
12:00-13:00 น.	0.0034	0.0037	0.0037	0.0042	0.0037	0.0037	0.004
13:00-14:00 น.	0.0036	0.0038	0.004	0.0039	0.0036	0.0034	0.0044
14:00-15:00 น.	0.0038	0.0042	0.0038	0.0036	0.0032	0.0032	0.0047

ตารางที่ 3-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง  
บริเวณบ้านภูไท

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0033	0.0039	0.0036	0.0037	0.0036	0.0032	0.0036
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0042	0.0047	0.0045	0.0044	0.0041	0.004	0.0047
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0026	0.0027	0.0029	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์  
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยไชน่า

โครงการโรงงานผลิตถ่านกัมมันต์ (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสซีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านห้วยไชน่า

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 723783E 1430980N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 42C-0508011076

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : -

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0143262

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มีนาคม พ.ศ. 2566

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 17 มีนาคม พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66
15:00-16:00 น.	0.0205	0.0213	0.0223	0.0223	0.0221	0.0218	0.0210
16:00-17:00 น.	0.0173	0.0185	0.0199	0.0189	0.0196	0.0196	0.0175
17:00-18:00 น.	0.0155	0.0159	0.0175	0.0165	0.0181	0.0177	0.0152
18:00-19:00 น.	0.0156	0.0150	0.0169	0.0162	0.0179	0.0169	0.0144
19:00-20:00 น.	0.0165	0.0159	0.0171	0.0168	0.0186	0.0168	0.0149
20:00-21:00 น.	0.0175	0.0175	0.0183	0.0172	0.0194	0.0168	0.0155
21:00-22:00 น.	0.0190	0.0194	0.0197	0.0180	0.0210	0.0177	0.0169
22:00-23:00 น.	0.0206	0.0204	0.0214	0.0191	0.0227	0.0187	0.0191
23:00-24:00 น.	0.0225	0.0214	0.0228	0.0207	0.0243	0.0202	0.0221
00:00-01:00 น.	0.0239	0.0221	0.0239	0.0218	0.0251	0.0211	0.0242
01:00-02:00 น.	0.0244	0.0232	0.0248	0.0226	0.0252	0.0221	0.0247
02:00-03:00 น.	0.0240	0.0237	0.0251	0.0230	0.0252	0.0229	0.0244
03:00-04:00 น.	0.0227	0.0244	0.0249	0.0231	0.0252	0.0237	0.0233
04:00-05:00 น.	0.0216	0.0243	0.0239	0.0228	0.0249	0.0241	0.0226
05:00-06:00 น.	0.0207	0.0247	0.0229	0.0217	0.0241	0.0242	0.0221
06:00-07:00 น.	0.0205	0.0248	0.0214	0.0207	0.0227	0.0244	0.0221
07:00-08:00 น.	0.0204	0.0254	0.0202	0.0203	0.0218	0.0245	0.0222
08:00-09:00 น.	0.0206	0.0257	0.0190	0.0203	0.0209	0.0243	0.022
09:00-10:00 น.	0.0203	0.0262	0.0185	0.0204	0.0209	0.0239	0.0213
10:00-11:00 น.	0.0204	0.0262	0.0187	0.0207	0.0213	0.0238	0.0209
11:00-12:00 น.	0.0210	0.0261	0.0203	0.0218	0.0225	0.0244	0.0210
12:00-13:00 น.	0.0226	0.026	0.0229	0.0237	0.0241	0.0251	0.0223
13:00-14:00 น.	0.0235	0.0257	0.0250	0.0249	0.0247	0.0252	0.0229
14:00-15:00 น.	0.0234	0.0248	0.0249	0.0246	0.0243	0.0238	0.0243

ตารางที่ 3-8 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยไชน่า

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0244	0.0262	0.0251	0.0249	0.0252	0.0252	0.0247
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0155	0.015	0.0169	0.0162	0.0179	0.0168	0.0144
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่า  
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม  
พ.ศ. 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านภูไท

โครงการโรงงานผลิตถ่านกัมมันต์ (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสซีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านภูไท เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 725739E 1434309N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 42C-0517512000

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : -

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0143262

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 15 มีนาคม พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66
15:00-16:00 น.	0.0294	0.0279	0.0293	0.0299	0.0276	0.0264	0.0286
16:00-17:00 น.	0.0261	0.0222	0.0252	0.0244	0.0244	0.0218	0.0233
17:00-18:00 น.	0.0234	0.0183	0.0212	0.0206	0.0214	0.0182	0.0192
18:00-19:00 น.	0.0230	0.0171	0.0189	0.0187	0.0203	0.0170	0.0179
19:00-20:00 น.	0.0239	0.0178	0.0178	0.0194	0.0207	0.0171	0.0185
20:00-21:00 น.	0.0261	0.0200	0.0180	0.0211	0.0227	0.0184	0.0196
21:00-22:00 น.	0.0280	0.0233	0.0201	0.0236	0.0263	0.0215	0.0213
22:00-23:00 น.	0.0299	0.0269	0.0235	0.0261	0.0299	0.0251	0.0234
23:00-24:00 น.	0.0313	0.0294	0.0269	0.0281	0.0326	0.0285	0.0260
00:00-01:00 น.	0.0319	0.0304	0.0283	0.0296	0.0337	0.0305	0.0277
01:00-02:00 น.	0.0313	0.0307	0.0292	0.0304	0.0334	0.0316	0.0280
02:00-03:00 น.	0.0306	0.0305	0.0303	0.0306	0.0323	0.0324	0.0275
03:00-04:00 น.	0.0302	0.0299	0.0319	0.0298	0.0307	0.0314	0.0266
04:00-05:00 น.	0.0307	0.0292	0.0326	0.0275	0.0292	0.0284	0.0259
05:00-06:00 น.	0.0308	0.0285	0.0326	0.0249	0.0277	0.0242	0.0266
06:00-07:00 น.	0.0297	0.0282	0.0322	0.0218	0.0263	0.0208	0.0287
07:00-08:00 น.	0.0272	0.0282	0.0317	0.0203	0.0252	0.0198	0.0318
08:00-09:00 น.	0.0248	0.0290	0.0319	0.0189	0.0238	0.0196	0.0338
09:00-10:00 น.	0.0237	0.0302	0.0328	0.0183	0.0223	0.0205	0.0346
10:00-11:00 น.	0.0251	0.0312	0.0335	0.0194	0.0224	0.0224	0.0339
11:00-12:00 น.	0.0283	0.0319	0.0339	0.0222	0.0247	0.0259	0.0329
12:00-13:00 น.	0.0324	0.0328	0.0333	0.0274	0.0296	0.0304	0.0318
13:00-14:00 น.	0.0344	0.0333	0.0341	0.0300	0.0320	0.0330	0.0314
14:00-15:00 น.	0.0330	0.0326	0.0327	0.0309	0.0314	0.0329	0.0310

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านภูไท

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66	23-24 พ.ค. 66	24-25 พ.ค. 66
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0344	0.0333	0.0341	0.0309	0.0337	0.033	0.0346
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0230	0.0171	0.0178	0.0183	0.0203	0.017	0.0179
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่า  
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม  
พ.ศ. 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยไข่เน่า

โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสซีไอ ไทย อีเล็คทริค คอมพิวเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด :

บริเวณบ้านห้วยไข่เน่า

ตำแหน่งที่เกิด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 723783E 1430980N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 48i-1201778117

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gsa Cylinder I.D.) : EB0143262

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายสุรียัน นิธิจิตวงศ์

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : -

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 1000 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์															
	18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		20-21 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66		23-24 พ.ค. 66		24-25 พ.ค. 66		25-26 พ.ค. 66	
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.
15:00-16:00 น.	2.34	-	2.22	-	1.82	-	2.14	-	2.18	-	2.40	-	2.12	-	-	-
16:00-17:00 น.	2.18	-	2.03	-	1.68	-	1.88	-	1.91	-	2.19	-	1.91	-	-	-
17:00-18:00 น.	1.99	-	1.83	-	1.61	-	1.70	-	1.72	-	2.03	-	1.82	-	-	-
18:00-19:00 น.	1.88	-	1.89	-	1.72	-	1.71	-	1.65	-	2.01	-	1.93	-	-	-
19:00-20:00 น.	1.85	-	1.91	-	1.90	-	1.70	-	1.59	-	2.05	-	2.07	-	-	-
20:00-21:00 น.	1.97	-	2.01	-	2.08	-	1.79	-	1.64	-	2.08	-	2.29	-	-	-
21:00-22:00 น.	2.18	-	2.08	-	2.26	-	1.90	-	1.75	-	2.21	-	2.43	-	-	-
22:00-23:00 น.	2.36	2.09	2.14	2.01	2.41	1.94	2.03	1.86	1.91	1.79	2.22	2.15	2.56	2.14	-	-
23:00-24:00 น.	2.57	-	2.28	-	2.5	-	2.24	-	2.07	-	2.31	-	2.65	-	-	-
00:00-01:00 น.	2.62	-	2.37	-	2.59	-	2.34	-	2.26	-	2.34	-	2.69	-	-	-
01:00-02:00 น.	2.71	-	2.45	-	2.51	-	2.50	-	2.35	-	2.42	-	2.6	-	-	-
02:00-03:00 น.	2.60	-	2.34	-	2.47	-	2.55	-	2.48	-	2.38	-	2.45	-	-	-
03:00-04:00 น.	2.52	-	2.23	-	2.34	-	2.64	-	2.50	-	2.34	-	2.30	-	-	-



ตารางที่ 3-10 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง บริเวณบ้านห้วยไผ่เก่า

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์															
	18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		20-21 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66		23-24 พ.ค. 66		24-25 พ.ค. 66		25-26 พ.ค. 66	
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.
04:00-05:00 น.	2.32	-	2.05	-	2.35	-	2.63	-	2.55	-	2.33	-	2.22	-	-	-
05:00-06:00 น.	2.26	-	1.94	-	2.26	-	2.60	-	2.39	-	2.35	-	2.16	-	-	-
06:00-07:00 น.	2.17	2.47	1.87	2.19	2.20	2.40	2.53	2.50	2.24	2.36	2.38	2.36	2.13	2.40	-	-
07:00-08:00 น.	2.22	-	1.81	-	2.08	-	2.42	-	2.09	-	2.32	-	2.20	-	-	-
08:00-09:00 น.	2.23	-	1.74	-	2.03	-	2.30	-	2.06	-	2.30	-	2.28	-	-	-
09:00-10:00 น.	2.32	-	1.71	-	2.02	-	2.24	-	2.11	-	2.29	-	2.32	-	-	-
10:00-11:00 น.	2.36	-	1.83	-	2.02	-	2.32	-	2.25	-	2.31	-	2.36	-	-	-
11:00-12:00 น.	2.51	-	2.04	-	2.19	-	2.49	-	2.45	-	2.41	-	2.41	-	-	-
12:00-13:00 น.	2.60	-	2.22	-	2.39	-	2.58	-	2.58	-	2.46	-	2.48	-	-	-
13:00-14:00 น.	2.62	-	2.22	-	2.57	-	2.62	-	2.65	-	2.50	-	2.51	-	-	-
14:00-15:00 น.	2.49	2.42	2.11	1.96	2.45	2.22	2.44	2.43	2.58	2.35	2.35	2.37	2.48	2.38	-	-
ค่าเฉลี่ยสูงสุด	2.71	2.47	2.45	2.19	2.59	2.40	2.64	2.50	2.65	2.36	2.50	2.37	2.69	2.40	-	-
ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	1.85	2.09	1.71	1.96	1.61	1.94	1.7	1.86	1.59	1.79	2.01	2.15	1.82	2.14	-	-
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน															

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง

วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายสุริย์ นิลิเชษฐวงศ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอวนาติลด์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เหล็กซัลเฟอร์ และ 8 ชั่วโมง บริเวณบ้านภูไทร

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการของบริษัท เอสซีไอ ไทย อีเล็คทริก คอมพิวเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอวนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด :

บริเวณบ้านภูไทร

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 723783E 1430980N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : 48i-1201778119

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gsa Cylinder I.D.) : EB0143262

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 3 เมษายน พ.ศ. 2566

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายสุรียัน นิธิจิตวงศ์

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : -

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 1000 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 2 เมษายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์															
	18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		20-21 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66		23-24 พ.ค. 66		24-25 พ.ค. 66		25-26 พ.ค. 66	
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.
15:00-16:00 น.	2.74	-	3.17	-	3.30	-	3.16	-	3.13	-	3.22	-	2.50	-	-	-
16:00-17:00 น.	2.35	-	2.89	-	3.10	-	2.86	-	2.91	-	2.83	-	2.20	-	-	-
17:00-18:00 น.	2.12	-	2.68	-	2.95	-	2.60	-	2.75	-	2.59	-	2.01	-	-	-
18:00-19:00 น.	2.13	-	2.73	-	2.89	-	2.53	-	2.73	-	2.60	-	2.10	-	-	-
19:00-20:00 น.	2.28	-	2.81	-	2.87	-	2.70	-	2.69	-	2.74	-	2.30	-	-	-
20:00-21:00 น.	2.45	-	2.91	-	2.88	-	2.94	-	2.77	-	3.06	-	2.63	-	-	-
21:00-22:00 น.	2.67	-	2.99	-	3.01	-	3.28	-	2.97	-	3.35	-	2.97	-	-	-
22:00-23:00 น.	2.93	2.46	3.04	2.90	3.08	3.01	3.53	2.95	3.20	2.89	3.53	2.99	3.27	2.50	-	-
23:00-24:00 น.	3.16	-	3.10	-	3.13	-	3.69	-	3.52	-	3.61	-	3.53	-	-	-
00:00-01:00 น.	3.30	-	3.09	-	3.15	-	3.69	-	3.52	-	3.68	-	3.70	-	-	-
01:00-02:00 น.	3.42	-	3.11	-	3.13	-	3.72	-	3.59	-	3.8	-	3.78	-	-	-
02:00-03:00 น.	3.52	-	3.24	-	3.21	-	3.78	-	3.52	-	3.82	-	3.71	-	-	-
03:00-04:00 น.	3.52	-	3.34	-	3.27	-	3.77	-	3.53	-	3.68	-	3.59	-	-	-

ตารางที่ 3-11 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง บริเวณบ้านภูไท

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์															
	18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		20-21 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66		23-24 พ.ค. 66		24-25 พ.ค. 66		25-26 พ.ค. 66	
	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.	1 ชม.	8 ชม.
04:00-05:00 น.	3.44	-	3.57	-	3.28	-	3.63	-	3.43	-	3.49	-	3.47	-	-	-
05:00-06:00 น.	3.46	-	3.62	-	3.36	-	3.48	-	3.52	-	3.37	-	3.44	-	-	-
06:00-07:00 น.	3.45	3.41	3.74	3.35	3.40	3.24	3.40	3.65	3.61	3.53	3.24	3.59	3.43	3.43	3.58	3.58
07:00-08:00 น.	3.50	-	3.61	-	3.53	-	3.35	-	3.80	-	3.21	-	3.43	-	-	-
08:00-09:00 น.	3.52	-	3.42	-	3.65	-	3.30	-	3.97	-	3.23	-	3.46	-	-	-
09:00-10:00 น.	3.68	-	3.32	-	3.73	-	3.28	-	4.04	-	3.27	-	3.45	-	-	-
10:00-11:00 น.	3.75	-	3.30	-	3.75	-	3.45	-	4.10	-	3.33	-	3.46	-	-	-
11:00-12:00 น.	3.91	-	3.52	-	3.74	-	3.66	-	3.99	-	3.38	-	3.42	-	-	-
12:00-13:00 น.	3.97	-	3.70	-	3.69	-	3.78	-	3.97	-	3.40	-	3.37	-	-	-
13:00-14:00 น.	3.91	-	3.78	-	3.61	-	3.72	-	3.81	-	3.25	-	3.33	-	-	-
14:00-15:00 น.	3.62	3.73	3.64	3.54	3.41	3.64	3.41	3.49	3.58	3.91	2.93	3.25	3.27	3.27	3.40	3.40
ค่าเฉลี่ยสูงสุด	3.97	3.73	3.78	3.35	3.75	3.64	3.78	3.65	4.10	3.91	3.82	3.59	3.78	3.78	3.58	3.58
ค่าเฉลี่ยต่ำสุด	2.12	2.46	2.68	2.90	2.87	3.01	2.53	2.95	2.69	2.89	2.59	2.99	2.01	2.01	2.50	2.50
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤9	≤30	≤30	≤30	≤9
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน															

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52ง

วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายสุรียัน นิธิเชิดวงศ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอมบาสลิต แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอมซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ บริษัท เอสซีไอ ไทย อีเล็คทริก คอมมัลเคเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านห้วยไข่เน่า

โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ ของบริษัท เอสซีไอ ไทย อีเล็คทริก คอมมัลเคเตอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูนิटेค แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

47P 723783E 1430980N

47P 723783E 1430980N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ													
	18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		20-21 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66		23-24 พ.ค. 66		24-25 พ.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
15:00-16:00 น.	2.9	S	0.9	SW	1.1	SSW	1.3	SE	2.0	SE	1.2	SSE	1.5	SE
16:00-17:00 น.	3.0	S	0.7	WSW	0.9	SSW	1.1	SE	2.3	SSE	1.8	SSE	1.7	SE
17:00-18:00 น.	2.4	SSW	0.7	SSW	0.8	SE	1.1	SSE	1.6	S	1.4	S	2.1	SSE
18:00-19:00 น.	2.2	S	1.1	SE	1.2	SSE	1.0	SSE	1.7	SSW	1.0	SSE	1.6	SSE
19:00-20:00 น.	2.9	S	1.6	SE	1.2	SSE	1.2	SSE	2.2	SSW	1.1	S	2.2	SE
20:00-21:00 น.	3.7	SSE	1.7	ESE	2.0	SE	1.1	SSE	2.2	S	1.0	SSE	2.3	SE
21:00-22:00 น.	3.4	SE	2.2	ESE	1.4	S	0.9	SSE	2.0	S	1.4	SSE	1.9	S
22:00-23:00 น.	3.2	SE	2.1	SE	1.8	S	1.3	SE	1.6	S	1.2	SE	1.7	S
23:00-24:00 น.	2.8	S	2.0	ESE	1.7	S	1.2	SE	2.2	SSE	1.4	SE	2.1	S
00:00-01:00 น.	2.2	S	2.0	SE	1.4	SE	1.3	SSE	1.7	S	1.6	S	1.6	S
01:00-02:00 น.	3.3	S	2.6	SE	1.5	SE	1.8	S	1.8	S	1.8	SSE	2.3	S
02:00-03:00 น.	2.8	SSW	2.6	SE	1.7	SE	2.3	SSW	1.5	SSE	1.5	S	2.0	S
03:00-04:00 น.	2.3	S	2.0	SSE	2.0	SE	2.1	SW	1.7	SSE	1.1	S	2.0	SSE
04:00-05:00 น.	2.0	SSW	1.4	SE	1.8	SE	1.8	SSW	1.6	SE	0.8	SSW	1.6	SSE
05:00-06:00 น.	2.3	SW	1.7	SE	1.4	SE	1.1	SW	1.5	SE	1.1	SSE	1.5	SSW

ตารางที่ 3-12 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านห้วยไชน่า

ผลการติดตามตรวจสอบ														
เวลา	18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		20-21 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66		23-24 พ.ค. 66		24-25 พ.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
06:00-07:00 น.	1.7	SW	1.8	S	1.1	S	0.8	SSW	1.0	SE	0.9	S	2.1	SSW
07:00-08:00 น.	1.4	SW	1.7	SSE	1.0	SE	1.1	SSE	0.8	SE	1.4	SE	1.8	SW
08:00-09:00 น.	1.9	SW	1.7	SSE	1.0	S	1.0	SSE	0.7	SSE	2.0	SSE	1.7	SW
09:00-10:00 น.	2.0	SSW	1.6	SE	0.9	SE	1.2	SE	0.7	SE	1.5	SSE	1.2	SW
10:00-11:00 น.	2.0	SSW	1.1	SE	1.0	SSE	1.0	ESE	1.0	SSE	1.6	SSE	1.2	S
11:00-12:00 น.	2.0	SW	1.1	SE	1.4	SE	1.0	SSE	0.9	S	2.4	SSE	1.0	SSW
12:00-13:00 น.	1.7	SSW	1.2	SE	1.3	SE	1.0	SE	1.2	SSE	2.3	SSE	0.9	SSW
13:00-14:00 น.	1.3	SW	0.8	SSW	1.6	SE	0.9	SE	0.9	S	1.8	SSE	1.1	SSW
14:00-15:00 น.	1.0	SW	0.8	SW	1.8	SE	1.2	SSE	1.1	SSE	1.7	SSE	1.0	S

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายสุรียัน นิธิเชิดชูวงศ์

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูเน็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ข้อสรุป : ส่วนใหญ่พัฒนาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1.5-2.0 เมตร/วินาที

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg)

WS (m/s)

WD (deg

### 3.2.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 ของสถานีตรวจวัดโดยรอบโครงการ พบว่า ทุกสถานีมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมถึงก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด และเมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มของแต่ละดัชนีตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกัน โดยมีค่าเพิ่มขึ้นและลดลง สลับกันไปในแต่ละครั้งที่ทำการตรวจวัด อย่างไรก็ตามทุกดัชนียังคงมีระดับต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานฯ รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-13 และ รูปที่ 3-2 ถึง รูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)		SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (ppm)
บริเวณบ้านห้วยไผ่	03-04/06/62	0.040	0.019	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 8 ชม. (สูงสุด**)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 24 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)
				0.89	0.79	0.0046	0.0038	0.0236
	04-05/06/62	0.038	0.016	0.98	0.83	0.0047	0.0037	0.0233
	05-06/06/62	0.048	0.023	0.84	0.69	0.0045	0.0040	0.0218
	06-07/06/62	0.044	0.020	0.86	0.71	0.0049	0.0037	0.0255
	07-08/06/62	0.054	0.026	0.90	0.73	0.0044	0.0035	0.0227
	08-09/06/62	0.042	0.019	0.88	0.75	0.0048	0.0037	0.0222
	09-10/06/62	0.051	0.024	0.87	0.75	0.0050	0.0041	0.0235
	25-26/11/62	0.058	0.029	0.98	0.83	0.0049	0.0036	0.0291
	26-27/11/62	0.055	0.027	1.01	0.96	0.0045	0.0034	0.0294
	27-28/11/62	0.043	0.021	1.18	0.99	0.0047	0.0037	0.0290
	28-29/11/62	0.067	0.033	0.88	0.77	0.0046	0.0034	0.0269
	29-30/11/62	0.063	0.030	0.78	0.64	0.0044	0.0035	0.0282
	30/11-01/12/62	0.084	0.039	0.70	0.63	0.0048	0.0037	0.0259
	01-02/12/62	0.075	0.035	0.78	0.62	0.0049	0.0036	0.0282
	11-12/05/63	0.062	0.032	0.89	0.77	0.0047	0.0038	0.0279
	12-13/05/63	0.039	0.019	0.93	0.80	0.0051	0.0040	0.0256
	13-14/05/63	0.042	0.022	1.03	0.87	0.0049	0.0037	0.0280
14-15/05/63	0.058	0.030	0.79	0.67	0.0045	0.0035	0.0263	
15-16/05/63	0.035	0.016	0.71	0.65	0.0046	0.0037	0.0242	
16-17/05/63	0.052	0.028	0.81	0.67	0.0048	0.0038	0.0286	
17-18/05/63	0.046	0.025	0.81	0.65	0.0050	0.0039	0.0250	
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤30 <sup>2/</sup>	≤9 <sup>2/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.17 <sup>4/</sup>

ตารางที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)		SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (ppm)
บริเวณบ้านห้วยไชน่า	05-06/10/63	0.054	0.025	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 8 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 24 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)
	06-07/10/63	0.056	0.027	1.11	0.88	0.0046	0.0035	0.0225
	07-08/10/63	0.049	0.022	0.93	0.73	0.0049	0.0036	0.0245
	08-09/10/63	0.041	0.017	1.00	0.74	0.0048	0.0035	0.0236
	09-10/10/63	0.058	0.031	0.91	0.74	0.0047	0.0036	0.0247
	10-11/10/63	0.045	0.019	0.83	0.65	0.0051	0.0039	0.0251
	11-12/10/63	0.051	0.024	0.96	0.70	0.0049	0.0035	0.0266
	21-22/05/64	0.025	0.014	0.95	0.72	0.0052	0.0038	0.0232
	22-23/05/64	0.021	0.011	1.93	1.84	0.0032	0.0023	0.0344
	23-24/05/64	0.022	0.011	2.24	2.05	0.0028	0.0022	0.0241
	24-25/05/64	0.034	0.019	2.06	1.84	0.0028	0.0022	0.0360
	25-26/05/64	0.025	0.012	2.18	2.08	0.0031	0.0021	0.0344
	26-27/05/64	0.026	0.014	2.09	1.99	0.0026	0.0021	0.0313
	27-28/05/64	0.031	0.017	2.15	1.95	0.0035	0.0026	0.0326
	27-28/11/64	0.058	0.031	2.34	2.26	0.0033	0.0023	0.0221
	28-29/11/64	0.065	0.033	1.90	1.68	0.0021	0.0015	0.0055
	29-30/11/64	0.064	0.031	2.06	1.66	0.0020	0.0015	0.0074
	30/11-1/12/64	0.074	0.039	2.40	1.92	0.0018	0.0014	0.0088
	1-2/12/64	0.076	0.041	2.18	1.76	0.0023	0.0015	0.0069
	2-3/12/64	0.056	0.032	1.95	1.78	0.0020	0.0015	0.0080
	3-4/12/64	0.074	0.038	2.00	1.48	0.0020	0.0014	0.0065
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤30 <sup>2/</sup>	≤9 <sup>2/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.17 <sup>4/</sup>

บริษัท ยูนิแค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI and DSS  
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ



ตารางที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)		SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (ppm)
				เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 8 ชม. (สูงสุด**)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 24 ชม. (สูงสุด*)	
บริเวณบ้านห้วยไชน่า (ต่อ)	24-25/05/65	0.030	0.018	1.43	1.16	0.0023	0.0016	0.0071
	25-26/05/65	0.035	0.014	1.28	1.23	0.0021	0.0018	0.0100
	26-27/05/65	0.031	0.018	1.40	1.33	0.0021	0.0013	0.0076
	27-28/05/65	0.038	0.019	1.51	1.22	0.0018	0.0012	0.0066
	28-29/05/65	0.041	0.022	1.46	1.13	0.0021	0.0014	0.0079
	29-30/05/65	0.052	0.021	1.28	1.21	0.0021	0.0012	0.0069
	30-31/05/65	0.061	0.024	1.13	1.02	0.0028	0.0017	0.0085
	22-23/10/65	0.030	0.020	1.98	1.89	0.0037	0.0029	0.0200
	23-24/10/65	0.034	0.024	2.04	1.98	0.0032	0.0026	0.0197
	24-25/10/65	0.052	0.037	2.21	2.08	0.0029	0.0020	0.0200
	25-26/10/65	0.036	0.024	2.00	1.96	0.0033	0.0027	0.0203
	26-27/10/65	0.060	0.024	1.93	1.79	0.0036	0.0023	0.0199
มาตรฐาน	27-28/10/65	0.047	0.031	2.03	1.92	0.0031	0.0020	0.0202
	28-29/10/65	0.049	0.029	2.22	2.06	0.0034	0.0021	0.0191
		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤30 <sup>2/</sup>	≤9 <sup>2/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.17 <sup>4/</sup>

ตารางที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)		SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (ppm)
				เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 8 ชม. (สูงสุด**)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 24 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)
บริเวณบ้านหัวขี้เฒ่า (ต่อ)	18-19/05/66	0.053	0.032	2.71	2.47	0.0033	0.0033	0.0244
	19-20/05/66	0.082	0.035	2.45	2.19	0.0032	0.0039	0.0262
	20-21/05/66	0.100	0.044	2.59	2.40	0.0037	0.0036	0.0251
	21-22/05/66	0.063	0.035	2.64	2.50	0.0032	0.0037	0.0249
	22-23/05/66	0.057	0.031	2.65	2.36	0.0032	0.0036	0.0252
	23-24/05/66	0.051	0.026	2.50	2.37	0.0037	0.0032	0.0252
มาตรฐาน	24-25/05/66	0.056	0.027	2.69	2.40	0.0033	0.0036	0.0247
		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤30 <sup>2/</sup>	≤9 <sup>2/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.17 <sup>4/</sup>

ตารางที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)		SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	
บริเวณบ้านคูไทร	03-04/06/62	0.047	0.023	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*) 0.81	เฉลี่ย 8 ชม. (สูงสุด**) 0.73	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*) 0.0042	เฉลี่ย 24 ชม. (สูงสุด**) 0.0027	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*) 0.0197
	04-05/06/62	0.043	0.020	0.84	0.71	0.0039	0.0027	0.0191
	05-06/06/62	0.058	0.027	0.86	0.70	0.0043	0.0028	0.0170
	06-07/06/62	0.050	0.024	0.94	0.77	0.0040	0.0028	0.0185
	07-08/06/62	0.062	0.029	0.88	0.73	0.0045	0.0029	0.0171
	08-09/06/62	0.065	0.031	0.85	0.68	0.0041	0.0030	0.0197
	09-10/06/62	0.055	0.026	0.90	0.76	0.0043	0.0028	0.0173
	25-26/11/62	0.091	0.043	1.05	0.91	0.0042	0.0032	0.0204
	26-27/11/62	0.087	0.041	0.87	0.76	0.0045	0.0034	0.0233
	27-28/11/62	0.080	0.039	0.99	0.76	0.0042	0.0031	0.0226
	28-29/11/62	0.095	0.044	0.87	0.72	0.0040	0.0031	0.0198
	29-30/11/62	0.076	0.038	0.98	0.89	0.0044	0.0032	0.0218
	30/11-01/12/62	0.058	0.026	0.86	0.79	0.0041	0.0033	0.0202
	01-02/12/62	0.064	0.031	0.82	0.71	0.0043	0.0033	0.0200
	11-12/05/63	0.070	0.037	0.96	0.82	0.0046	0.0034	0.0208
	12-13/05/63	0.074	0.040	0.80	0.70	0.0049	0.0035	0.0234
	13-14/05/63	0.063	0.032	0.81	0.73	0.0045	0.0037	0.0229
	14-15/05/63	0.067	0.035	0.80	0.66	0.0044	0.0033	0.0205
15-16/05/63	0.059	0.029	0.89	0.82	0.0046	0.0037	0.0221	
16-17/05/63	0.055	0.026	0.86	0.72	0.0043	0.0034	0.0202	
17-18/05/63	0.049	0.023	0.75	0.65	0.0047	0.0035	0.0204	
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤30 <sup>2/</sup>	≤9 <sup>2/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.17 <sup>4/</sup>

บริษัท ยูนิแม็ค แอเนมลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI and DSS  
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)		SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> (ppm)
				เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 8 ชม. (สูงสุด**)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 24 ชม. (สูงสุด*)	
บริเวณบ้านภูไท (ต่อ)	05-06/10/63	0.072	0.034	1.08	0.92	0.0044	0.0032	0.0214
	06-07/10/63	0.066	0.030	0.90	0.77	0.0048	0.0037	0.0254
	07-08/10/63	0.053	0.025	0.85	0.76	0.0046	0.0035	0.0222
	08-09/10/63	0.050	0.023	0.87	0.76	0.0043	0.0034	0.0218
	09-10/10/63	0.047	0.020	0.82	0.70	0.0042	0.0032	0.0194
	10-11/10/63	0.057	0.026	0.74	0.67	0.0045	0.0036	0.0210
	11-12/10/63	0.062	0.028	0.84	0.73	0.0041	0.0031	0.0192
	21-22/05/64	0.137	0.046	1.98	1.90	0.0030	0.0025	0.0292
	22-23/05/64	0.084	0.029	2.15	1.95	0.0026	0.0021	0.0277
	23-24/05/64	0.082	0.037	2.23	2.11	0.0031	0.0024	0.0280
	24-25/05/64	0.092	0.037	1.85	1.78	0.0027	0.0020	0.0257
	25-26/05/64	0.098	0.035	1.89	1.86	0.0032	0.0022	0.0283
	26-27/05/64	0.091	0.034	1.85	1.77	0.0024	0.0021	0.0328
	27-28/05/64	0.099	0.033	1.81	1.79	0.0030	0.0022	0.0319
	27-28/11/64	0.081	0.035	2.18	1.92	0.0023	0.0016	0.0061
	28-29/11/64	0.075	0.029	2.29	1.89	0.0022	0.0016	0.0075
	29-30/11/64	0.065	0.026	2.57	2.12	0.0020	0.0015	0.0088
30/11-1/12/64	0.070	0.033	2.37	1.98	0.0025	0.0016	0.0072	
1-2/12/64	0.077	0.035	2.15	1.98	0.0020	0.0016	0.0082	
2-3/12/64	0.065	0.024	2.18	1.68	0.0021	0.0015	0.0075	
3-4/12/64	0.069	0.032	2.27	1.90	0.0021	0.0017	0.0088	
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤30 <sup>2/</sup>	≤9 <sup>2/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.17 <sup>4/</sup>

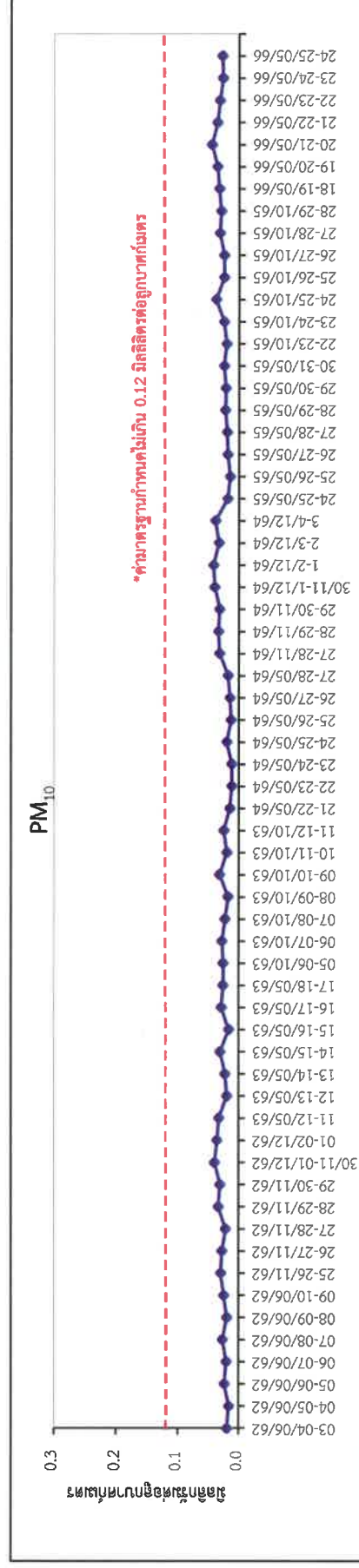
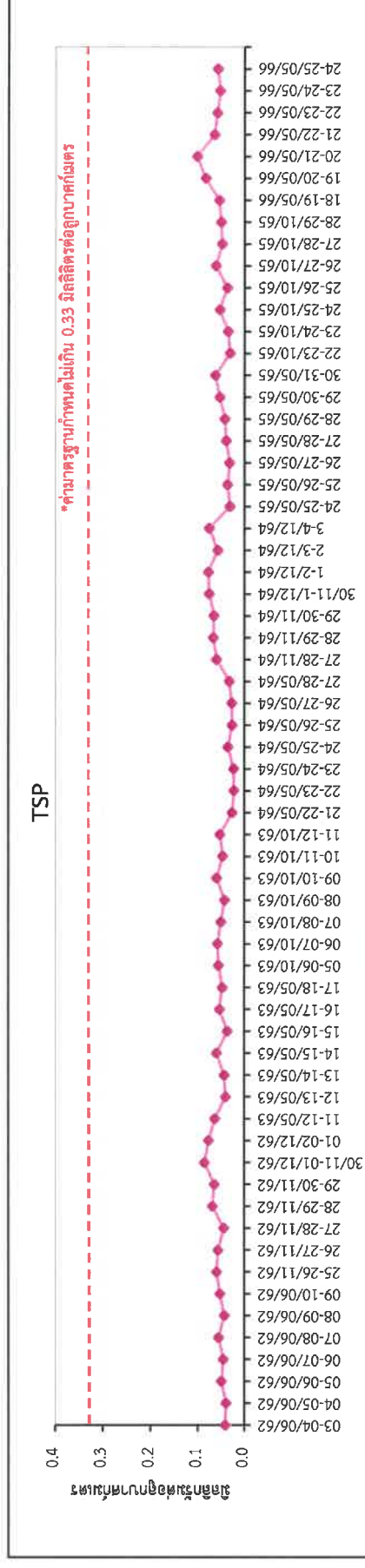
ตารางที่ 3-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (ppm)		SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)	
				เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 8 ชม. (สูงสุด**)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 24 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)
บริเวณบ้านภูไท (ต่อ)	24-25/05/65	0.246	0.074	1.43	1.23	0.0016	0.0012	0.0077
	25-26/05/65	0.273	0.074	1.78	1.46	0.0019	0.0013	0.0070
	26-27/05/65	0.212	0.064	1.72	1.41	0.0016	0.0011	0.0086
	27-28/05/65	0.182	0.055	1.98	1.79	0.0022	0.0014	0.0086
	28-29/05/65	0.197	0.059	1.95	1.72	0.0021	0.0013	0.0062
	29-30/05/65	0.220	0.080	1.51	1.39	0.0020	0.0015	0.0090
	30-31/05/65	0.225	0.085	1.36	1.06	0.0018	0.0012	0.0079
	22-23/10/65	0.059	0.035	2.07	1.89	0.0040	0.0031	0.0223
	23-24/10/65	0.042	0.030	2.07	1.93	0.0041	0.0027	0.0221
	24-25/10/65	0.063	0.045	2.19	1.94	0.0039	0.0030	0.0226
	25-26/10/65	0.062	0.040	2.01	1.90	0.0040	0.0028	0.0235
	26-27/10/65	0.039	0.028	2.03	1.98	0.0032	0.0025	0.0233
	27-28/10/65	0.045	0.021	1.93	1.84	0.0034	0.0026	0.0206
	28-29/10/65	0.082	0.064	2.02	1.82	0.0043	0.0033	0.0200
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤30 <sup>2/</sup>	≤9 <sup>2/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.17 <sup>4/</sup>

ตารางที่ 3-13(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

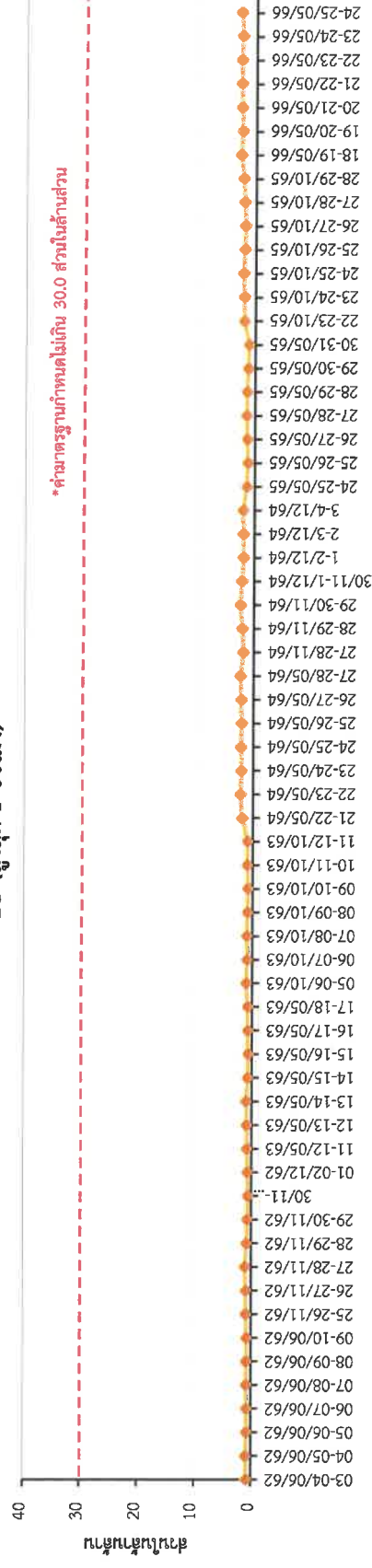
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	ผลการตรวจวัด			
				CO (ppm) เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 8 ชม. (สูงสุด**)	SO <sub>2</sub> (ppm) เฉลี่ย 1 ชม. (สูงสุด*)	เฉลี่ย 24 ชม. (สูงสุด*)
บริเวณบ้านภูไท (ต่อ)	18-19/05/66	0.303	0.104	3.97	3.73	0.0042	0.0033
	19-20/05/66	0.299	0.104	3.78	3.54	0.0047	0.0039
	20-21/05/66	0.296	0.095	3.75	3.64	0.0045	0.0036
	21-22/05/66	0.303	0.102	3.78	3.65	0.0044	0.0037
	22-23/05/66	0.298	0.101	4.1	3.91	0.0041	0.0036
	23-24/05/66	0.300	0.101	3.82	3.59	0.004	0.0032
มาตรฐาน	24-25/05/66	0.267	0.105	3.78	3.58	0.0047	0.0036
		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤30 <sup>2/</sup>	≤9 <sup>2/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>	≤0.12 <sup>4/</sup>

- มาตรฐาน : 1/ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547  
: 2/ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 52 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538  
: 3/ มาตรฐานค่าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากักตุนเพื่อใช้ได้ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ 104 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544  
: 4/ มาตรฐานค่าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552  
: \* = ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง  
: \*\* = ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง  
: ปี พ.ศ. 2561-2563 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคเจอร์ จำกัด  
: ปี พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูนิสแต แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคเตอร์ จำกัด

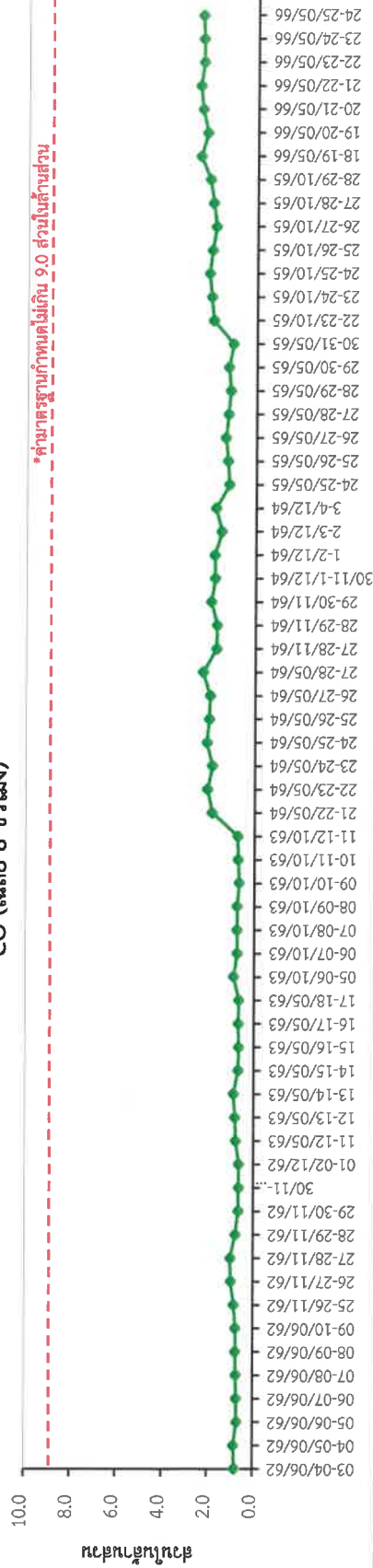


รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านห้วยไผ่นา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

### CO (สูงสุด 1 ชั่วโมง)

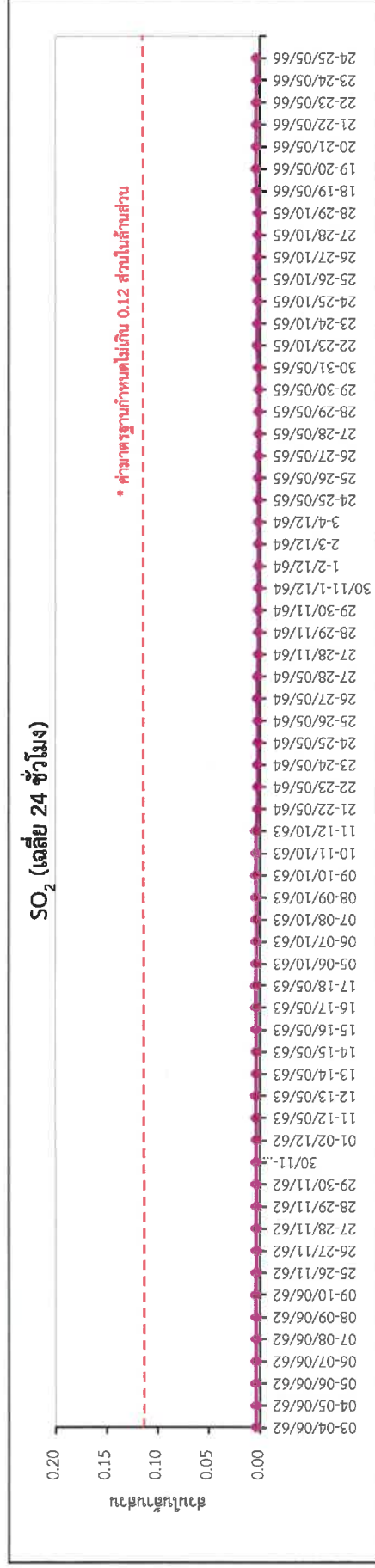
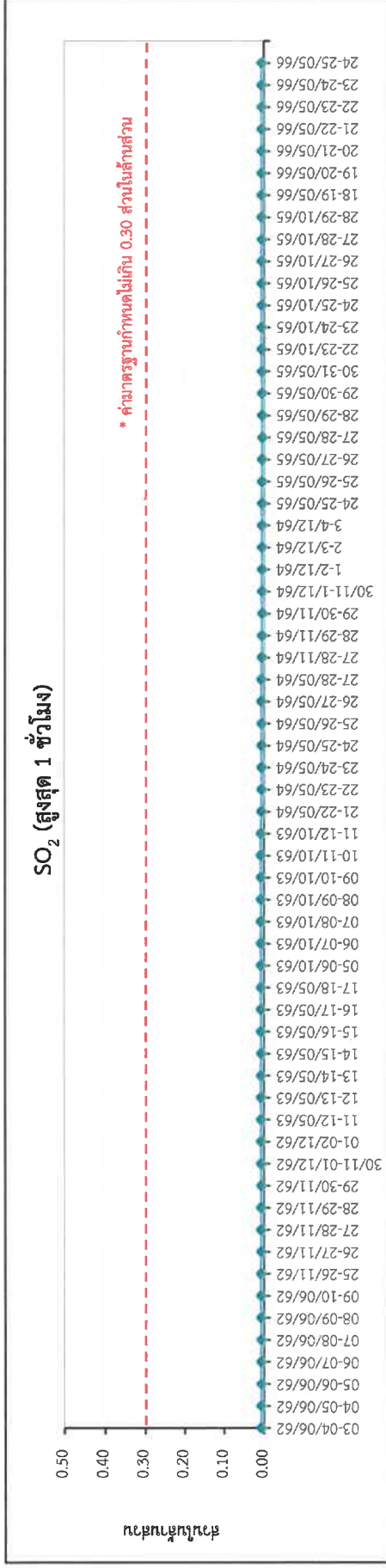


### CO (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง)

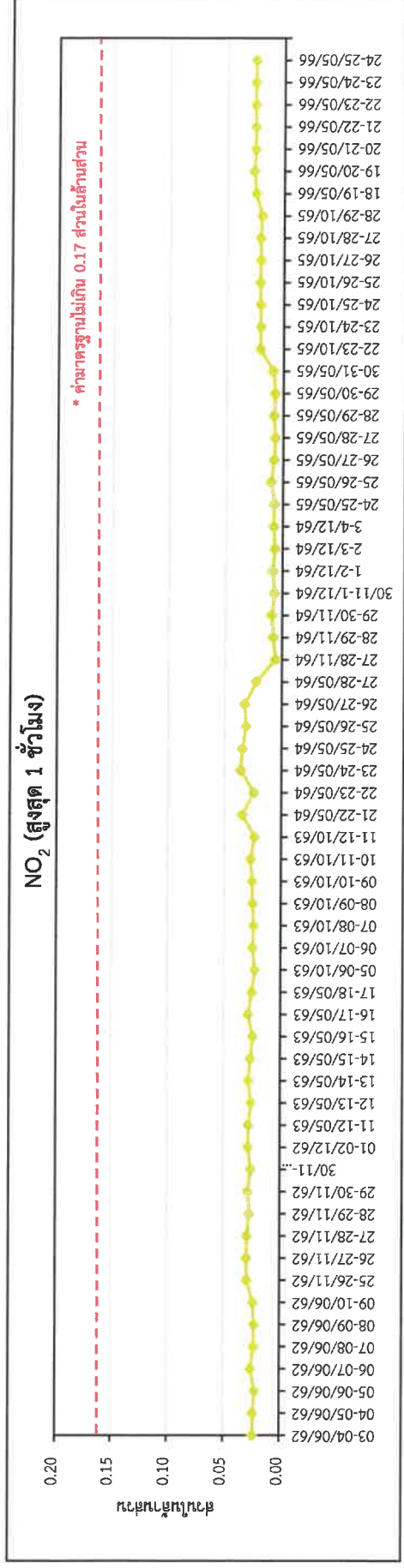


รูปที่ 3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านท้ายเหมือง พ.ศ. 2562-2566

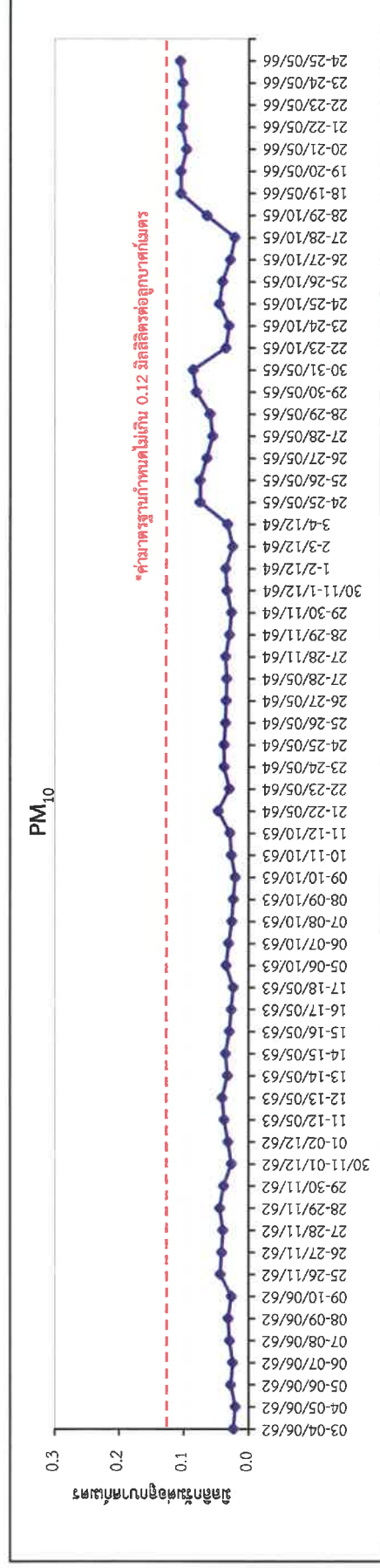
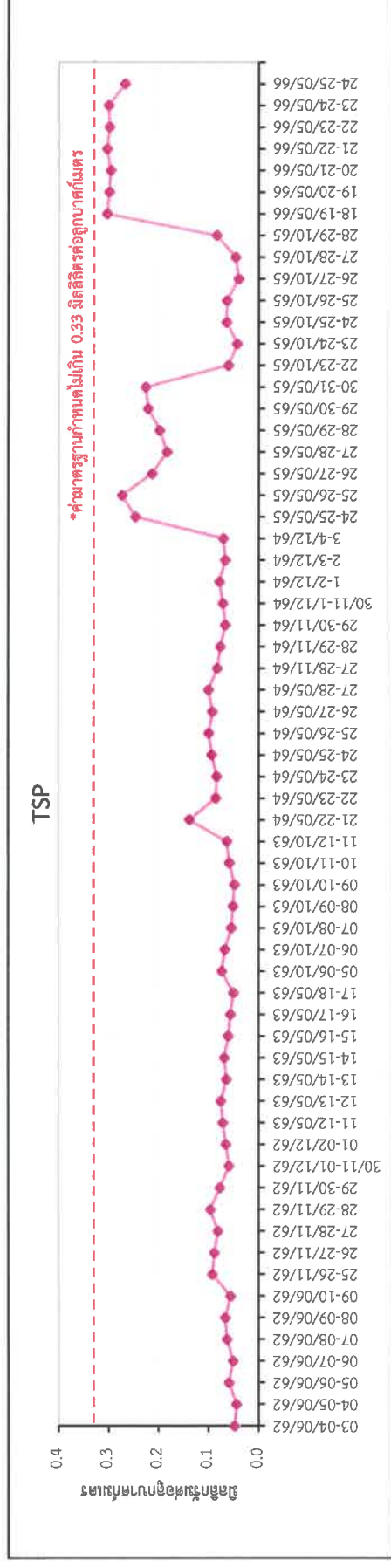




รูปที่ 3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านห้วยไผ่ป่า ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

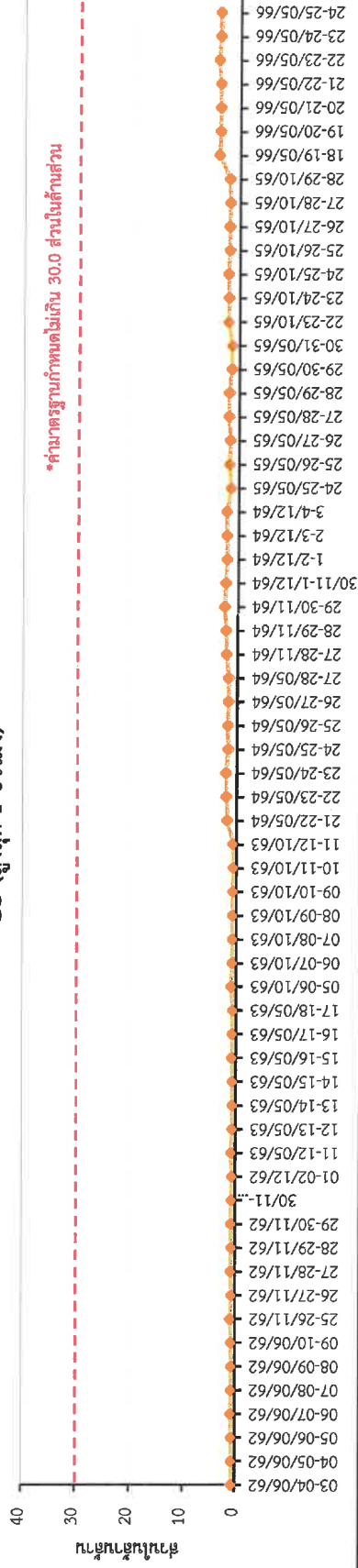


รูปที่ 3-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านท้ายไร่เก่า ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

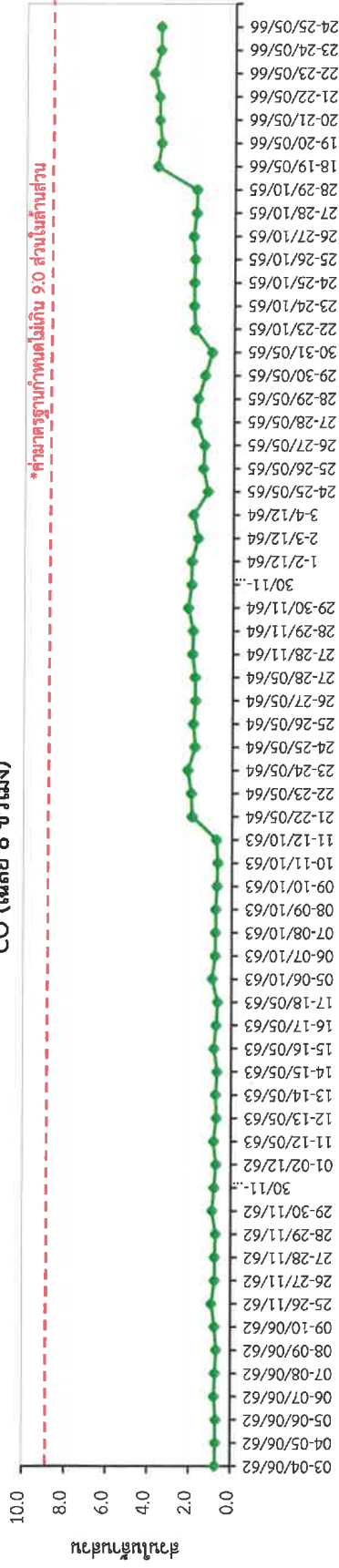


รูปที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านภูไทร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

CO (สูงสุด 1 ชั่วโมง)

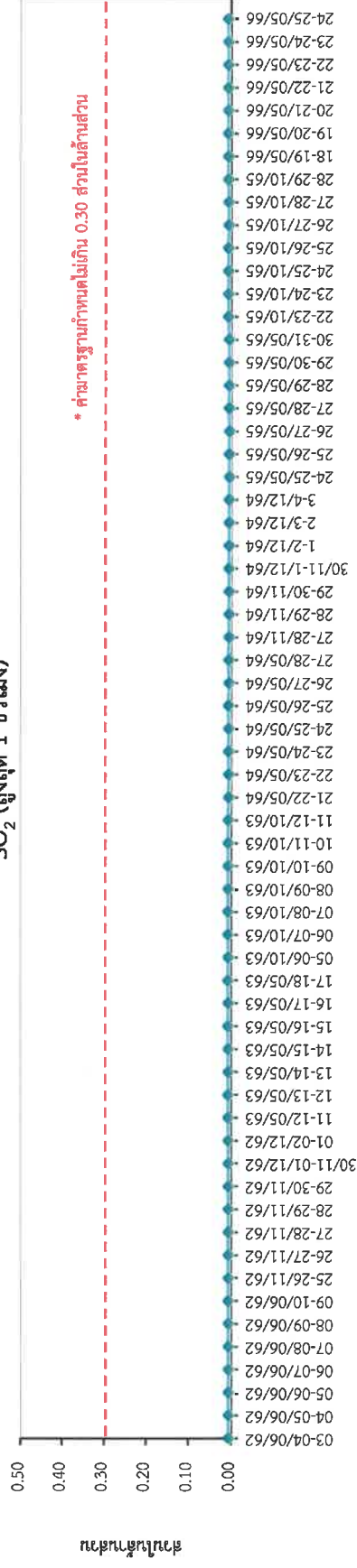


CO (เฉลี่ย 8 ชั่วโมง)

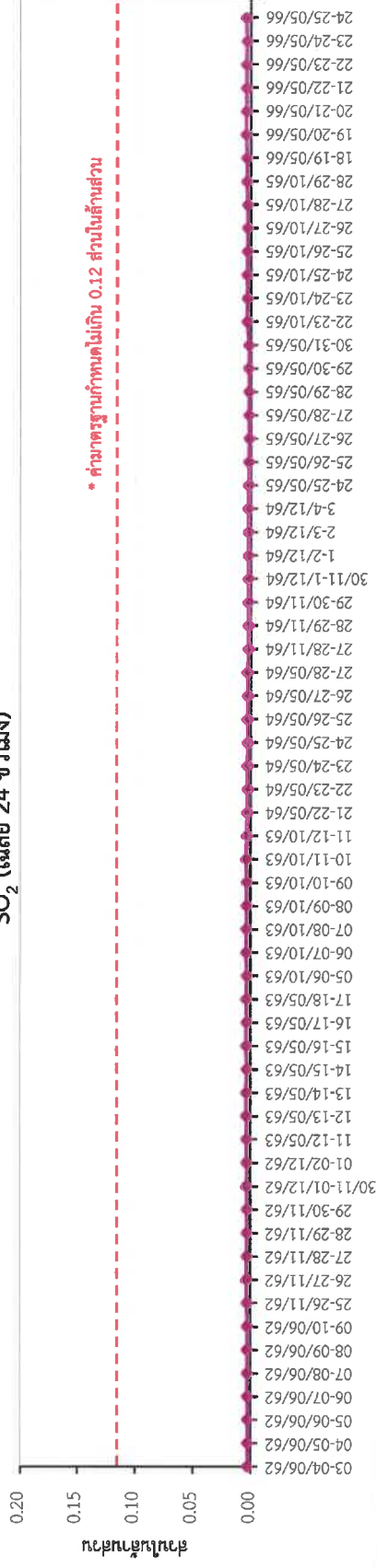


รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านภูไทร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

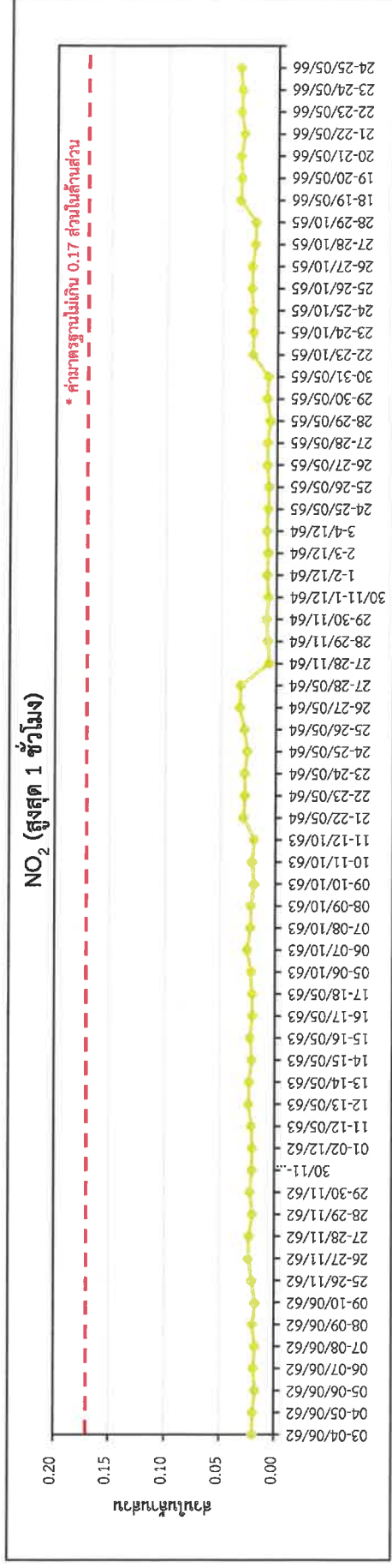
SO<sub>2</sub> (สูงสุด 1 ชั่วโมง)



SO<sub>2</sub> (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)



รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านภูไทระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านภูไทระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



### 3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง

#### 3.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการฯ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ปล่องระบายจากระบบهودดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System) ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) และปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) แสดงดังรูปที่ 3-4 ประกอบด้วย ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)

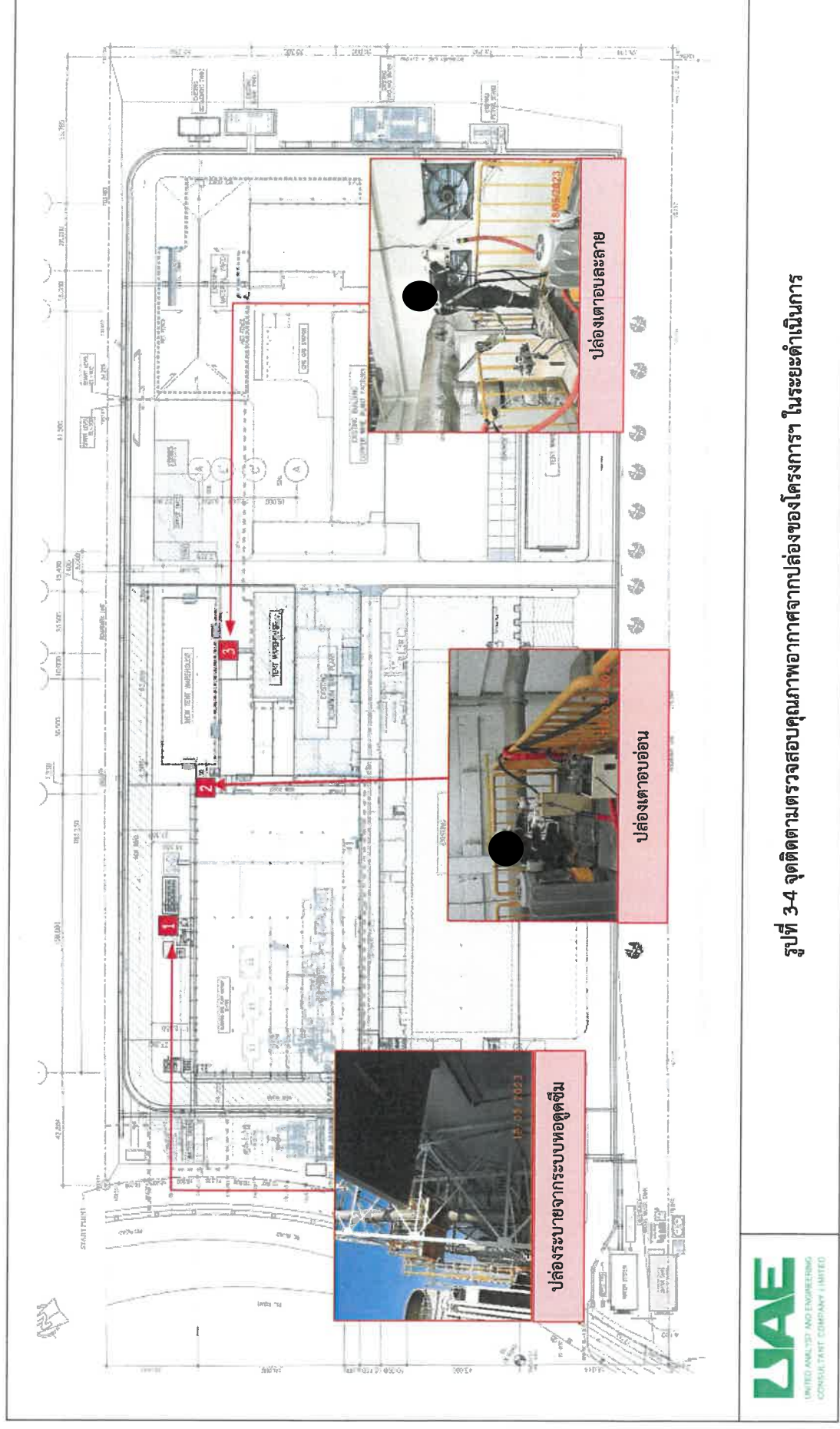
โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 18 และ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้

##### 1) ปล่องระบายจากระบบهودดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $5.80 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00388 \text{ g/s}$  ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $46.3 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.03103 \text{ g/s}$  ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $3.40 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.00416 \text{ g/s}$  ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $2.1 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00140 \text{ g/s}$  คลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $0.001 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.000001 \text{ g/s}$  ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $0.051 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.000034 \text{ g/s}$  และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $0.001 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.000001 \text{ g/s}$  ตามลำดับ

##### 2) ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $1.89 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00051 \text{ g/s}$  ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $1.99 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.00054 \text{ g/s}$  ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $3.40 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.00092 \text{ g/s}$  ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $84.7 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.02303 \text{ g/s}$  คลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $0.001 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.000001 \text{ g/s}$  ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $0.063 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00002 \text{ g/s}$  และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $0.063 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00002 \text{ g/s}$  ตามลำดับ





### 3) ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าความเข้มข้น  $7.34 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00288 \text{ g/s}$  ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $1.99 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.00078 \text{ g/s}$  ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $3.40 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.00133 \text{ g/s}$  ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $1.15 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00045 \text{ g/s}$  คลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $0.020 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00001 \text{ g/s}$  ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ  $0.020 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายเท่ากับ  $0.00001 \text{ g/s}$  และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าความเข้มข้นน้อยกว่า  $0.001 \text{ mg/m}^3$  และค่าอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.0000004 \text{ g/s}$  ตามลำดับ

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 พบว่า ทุกสถานีมีค่าปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ากำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการฯ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ยกเว้นปล่องเตาอบอ่อน พบว่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าความเข้มข้น และอัตราการระบาย เท่ากับ  $84.7 \text{ mg/m}^3$  และ  $0.02303 \text{ g/s}$  ตามลำดับ และปล่องเตาอบละลาย พบว่าอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวม มีค่าเท่ากับ  $0.00288 \text{ g/s}$  ซึ่งมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ทั้งนี้โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบเตาดังกล่าว พบว่า มีแนวโน้มลดต่ำลง แต่ยังมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ EIA อย่างไรก็ตามโครงการฯ จะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปรับปรุงระบบต่อไป เพื่อให้ผลการตรวจวัดกลับมายู่ในเกณฑ์ที่ค่าควบคุมในรายงานฯ EIA กำหนดไว้ เพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น และยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาแสดงดังภาคผนวก ข-58 โดยจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแสดงดัง ตารางที่ 3-14 ถึง ตารางที่ 3-16

### ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนจากปล่องระบายจากระบบหอดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System)

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 16:20-17:02 น.

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ

ข้อมูลกระบวนการผลิต - อัตราการผลิต : 80 ton/ day

ข้อมูลเชื้อเพลิง - ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 16,951 scf/day

ข้อมูลลักษณะของปล่อง - ความสูงของปล่อง : 20 m

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 42.0°C

- เส้นผ่านศูนย์กลาง ณ จุดตรวจวัด : 0.45 m

- ร้อยละของออกซิเจน : ร้อยละ 13.28

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 8.44 m/sec

- อัตราการไหล : 1.22 m³/s

- ร้อยละของความชื้น : ร้อยละ 3.56

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	เกณฑ์ความเข้มข้นที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>2/</sup>	อัตราการระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตราการระบาย (g/s) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>3/</sup>
		Actual Oxygen	7% Oxygen				
1. Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	3.18	5.80	≤240	≤57	0.00388	≤0.0371
2. Chlorine	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	<0.001	≤24	≤0.3	<0.000001	≤0.00018
3. Hydrogen Chloride	mg/m <sup>3</sup>	0.028	0.051	≤160	≤3	0.000034	≤0.00179
4. Hydrogen Fluoride	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	<0.001	-	≤1	<0.000001	≤0.00060
5. Sulphur Dioxide <sup>4/</sup>	mg/m <sup>3</sup>	<3.40	<3.40	≤157	≤13	<0.00416	≤0.0057
	ppm	<1.30	<1.30	≤60	≤4.97		
6. Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide <sup>5/</sup>	mg/m <sup>3</sup>	25.4	46.3	≤376	≤162	0.03103	≤0.0980
	ppm	13.5	24.6	≤200	≤86.11		
7. Carbon Monoxide	mg/m <sup>3</sup>	1.2	2.1	≤790	≤11	0.00140	≤0.0075
	ppm	1	2	≤690	≤9.60		

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>2/3/</sup> ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

<sup>4/</sup> ความเข้มข้นของมลสารคำนวณเทียบที่ออกซิเจนสถานะจริง (Actual Oxygen)

\* มีค่าไม่อยู่ในค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงาน EIA

### ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนจากปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14:50-15:32 น.

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ

ข้อมูลกระบวนการผลิต - อัตราการผลิต : 16 ton/day

ข้อมูลเชื้อเพลิง - ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas - อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 817.86 scf/day

ข้อมูลลักษณะของปล่อง - ความสูงของปล่อง : 20 m - อุณหภูมิภายในปล่อง : 179.0°C

- เส้นผ่านศูนย์กลาง ณ จุดตรวจวัด : 0.3 m - ร้อยละของออกซิเจน : ร้อยละ 18.05

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.16 m/sec - อัตราการไหล : 0.2717 m³/s

- ร้อยละของความชื้น : ร้อยละ 5.12

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตาม ตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	เกณฑ์ความเข้มข้นที่ กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน การประเมินฯ <sup>2/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (g/s) ที่ กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน การประเมินฯ <sup>3/</sup>
		Actual Oxygen				
1. Total Suspended Particulate	mg/m³	1.89	≤240	≤14	0.00051	≤0.0018
2. Chlorine	mg/m³	<0.001	≤24	≤0.3	<0.000001	≤0.00004
3. Hydrogen Chloride	mg/m³	0.063	≤160	≤0.5	0.00002	≤0.00007
4. Hydrogen Fluoride	mg/m³	0.063	-	≤1	0.00002	≤0.00012
5. Sulphur Dioxide <sup>4/</sup>	mg/m³	<3.40	≤157	≤13	<0.00092	≤0.0011
	ppm	<1.30	≤60	≤4.97		
6. Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide <sup>5/</sup>	mg/m³	<1.99	≤376	≤88	<0.00054	≤0.0113
	ppm	<1.06	≤200	≤46.77		
7. Carbon Monoxide	mg/m³	84.7*	≤790	≤11	0.02303*	≤0.0015
	ppm	74.0*	≤690	≤9.60		

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>2/3/</sup> ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

<sup>4/</sup> ความเข้มข้นของมลสารคำนวณเทียบที่ออกซิเจนสถานะจริง (Actual Oxygen)

\* มีค่าไม่อยู่ในค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงาน EIA

### ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนจากปล่องเตาอบละลาย

#### (Solution Treatment Furnace)

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13:30-14:12 น.

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายณภสินธุ์ ธนธรรมรัตน์

ข้อมูลกระบวนการผลิต - อัตราการผลิต : 3 ton/day

ข้อมูลเชื้อเพลิง - ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas - อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 513.54 scf/day

ข้อมูลลักษณะของปล่อง - ความสูงของปล่อง : 20 m - อุณหภูมิภายในปล่อง : 132.0°C

- เส้นผ่านศูนย์กลาง ณ จุดตรวจวัด : 0.4 m - ร้อยละของออกซิเจน : ร้อยละ 19.39

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 4.43 m/sec - อัตราการไหล : 0.3919 m<sup>3</sup>/s

- ร้อยละของความชื้น : ร้อยละ 4.11

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตาม ตรวจสอบ	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	เกณฑ์ความ เข้มข้นที่กำหนด เป็นเงื่อนไข ในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (g/s) ที่ กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน การประเมิน <sup>3/</sup>
		Actual Oxygen				
1. Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	7.34	≤240	≤14	0.00288*	≤0.0023
2. Chlorine	mg/m <sup>3</sup>	0.020	≤24	≤0.3	0.00001	≤0.00004
3. Hydrogen Chloride	mg/m <sup>3</sup>	0.020	≤160	≤0.5	0.00001	≤0.00009
4. Hydrogen Fluoride	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	-	≤1	<0.0000004	≤0.00015
5. Sulphur Dioxide <sup>4/</sup>	mg/m <sup>3</sup>	<3.40	≤157	≤13	<0.00133	≤0.0014
	ppm	<1.30	≤60	≤4.97		
6. Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide <sup>5/</sup>	mg/m <sup>3</sup>	<1.99	≤376	≤88	<0.00078	≤0.0141
	ppm	<1.06	≤200	≤46.77		
7. Carbon Monoxide	mg/m <sup>3</sup>	1.15	≤790	≤11	0.00045	≤0.0018
	ppm	1	≤690	≤9.60		

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>2/3/</sup> ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด

<sup>4/</sup> ความเข้มข้นของมลสารคำนวณเทียบที่ออกซิเจนสถานะจริง (Actual Oxygen)

### 3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่าทุกสถานีมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 โดยปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) คลอรีน ( $\text{Cl}_2$ ) ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไปในแต่ละครั้งที่ดำเนินการตรวจวัด

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ากำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการฯ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกดัชนี ยกเว้น ฝุ่นละอองรวม (TSP) และคลอรีน (Cl) ของปล่องระบายจากระบบหอดูดซึม และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ของปล่องเตาอบอ่อน ที่มีค่าเกินค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงาน EIA ในบางครั้งที่ทำการตรวจวัด ทั้งนี้โครงการฯ อยู่ระหว่างตรวจสอบการทำงานของระบบเตาเพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น และยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาอีกครั้ง โดยจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการฯ แสดงดังตารางที่ 3-17 และ รูปที่ 3-5 ถึง รูปที่ 3-6

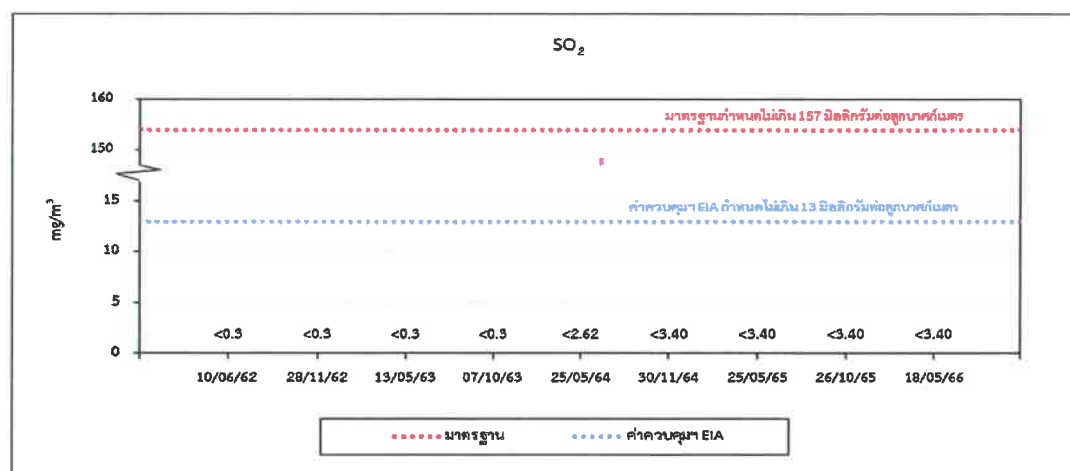
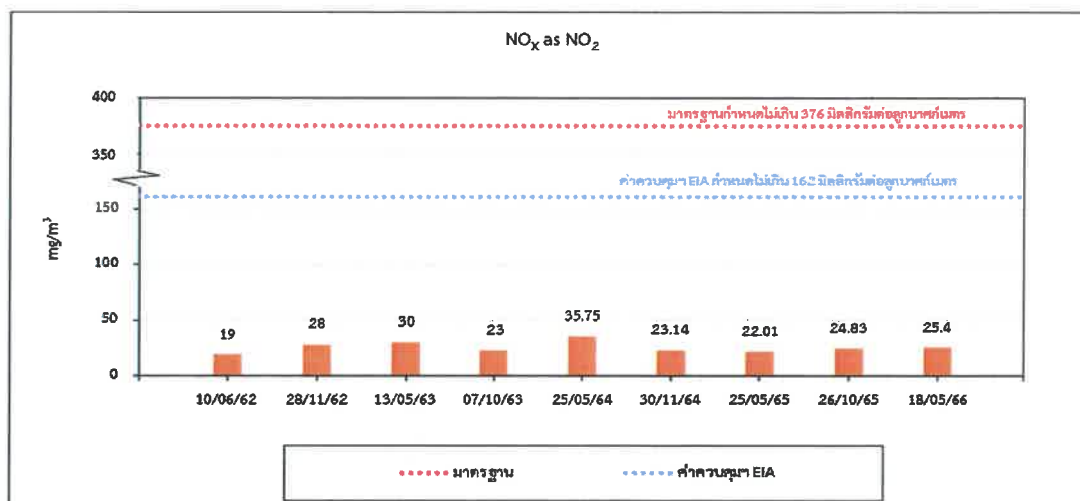
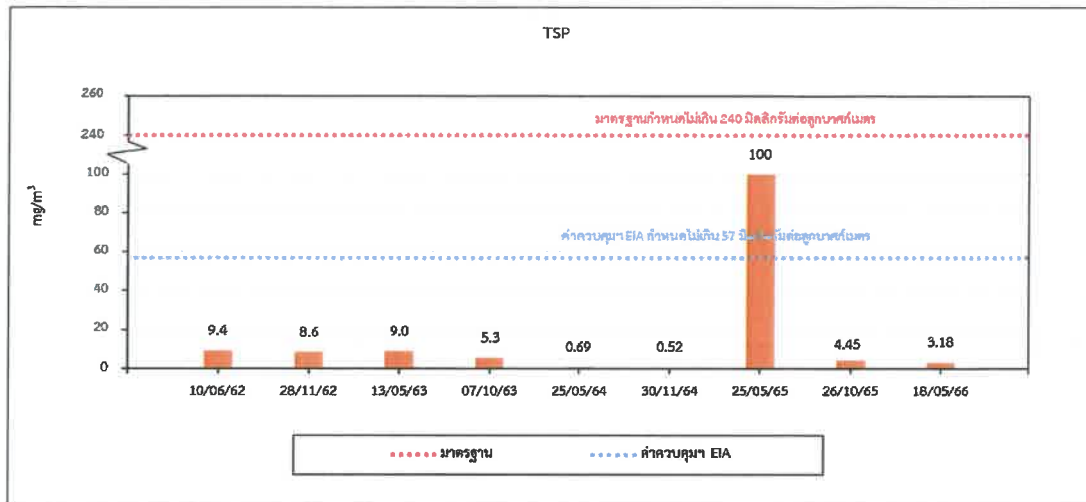
ตารางที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ชื่อปล่อง	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	NOx as NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (mg/m <sup>3</sup> )	Cl <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	HCl (mg/m <sup>3</sup> )	HF (mg/m <sup>3</sup> )
ปล่องระบายจากระบบดูดซับ (Exhaust Gas Treatment System)	10/06/62	9.4	19	<0.3	2.3	0.08	0.22	0.06
	28/11/62	8.6	28	<0.3	1.9	0.12	0.39	0.05
	13/05/63	9.0	30	<0.3	2.6	0.11	0.48	0.10
	07/10/63	5.3	23	<0.3	2.9	0.03	0.60	0.17
	25/05/64	0.69	35.75	<2.62	<1.15	0.087	0.042	0.026
	30/11/64	0.52	23.14	<3.40	1.15	0.251	0.072	0.028
	25/05/65	100*	22.01	<3.40	<1.15	1.71*	<0.001	0.019
	26/10/65	4.45	24.83	<3.40	1.15	0.228	0.069	0.022
	18/05/66	3.18	25.40	<3.40	1.2	<0.001	0.028	<0.001
มาตรฐาน		240 <sup>1</sup> /57 <sup>2</sup>	376 <sup>1</sup> /162 <sup>2</sup>	157 <sup>1</sup> /13 <sup>2</sup>	790 <sup>1</sup> /11 <sup>2</sup>	24 <sup>1</sup> /0.3 <sup>2</sup>	160 <sup>1</sup> /3 <sup>2</sup>	1 <sup>2</sup>
ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace)	04/06/62	5.1	23	<0.3	5.3	0.11	0.05	0.06
	28/11/62	3.0	32	<0.3	4.7	0.07	0.09	<0.01
	14/05/63	3.2	24	<0.3	4.1	0.15	0.12	0.23
	09/10/63	3.3	21	<0.3	4.9	0.11	0.08	<0.01
	25/05/64	0.62	24.46	<2.62	64.13*	0.125	0.033	0.042
	30/11/64	0.51	18.61	<3.40	140.86*	0.054	0.018	0.024
	25/05/65	0.72	14.0	<3.40	136.28*	0.022	0.018	0.020
	25/10/65	0.76	12.49	<3.40	64.13*	0.051	0.049	0.077
มาตรฐาน	18/05/66	1.89	<1.99	<3.40	84.7*	<0.001	0.063	0.063
		240 <sup>1</sup> /14 <sup>2</sup>	376 <sup>1</sup> /88 <sup>2</sup>	157 <sup>1</sup> /13 <sup>2</sup>	790 <sup>1</sup> /11 <sup>2</sup>	24 <sup>1</sup> /0.3 <sup>2</sup>	160 <sup>1</sup> /0.5 <sup>2</sup>	1 <sup>2</sup>

ตารางที่ 3-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

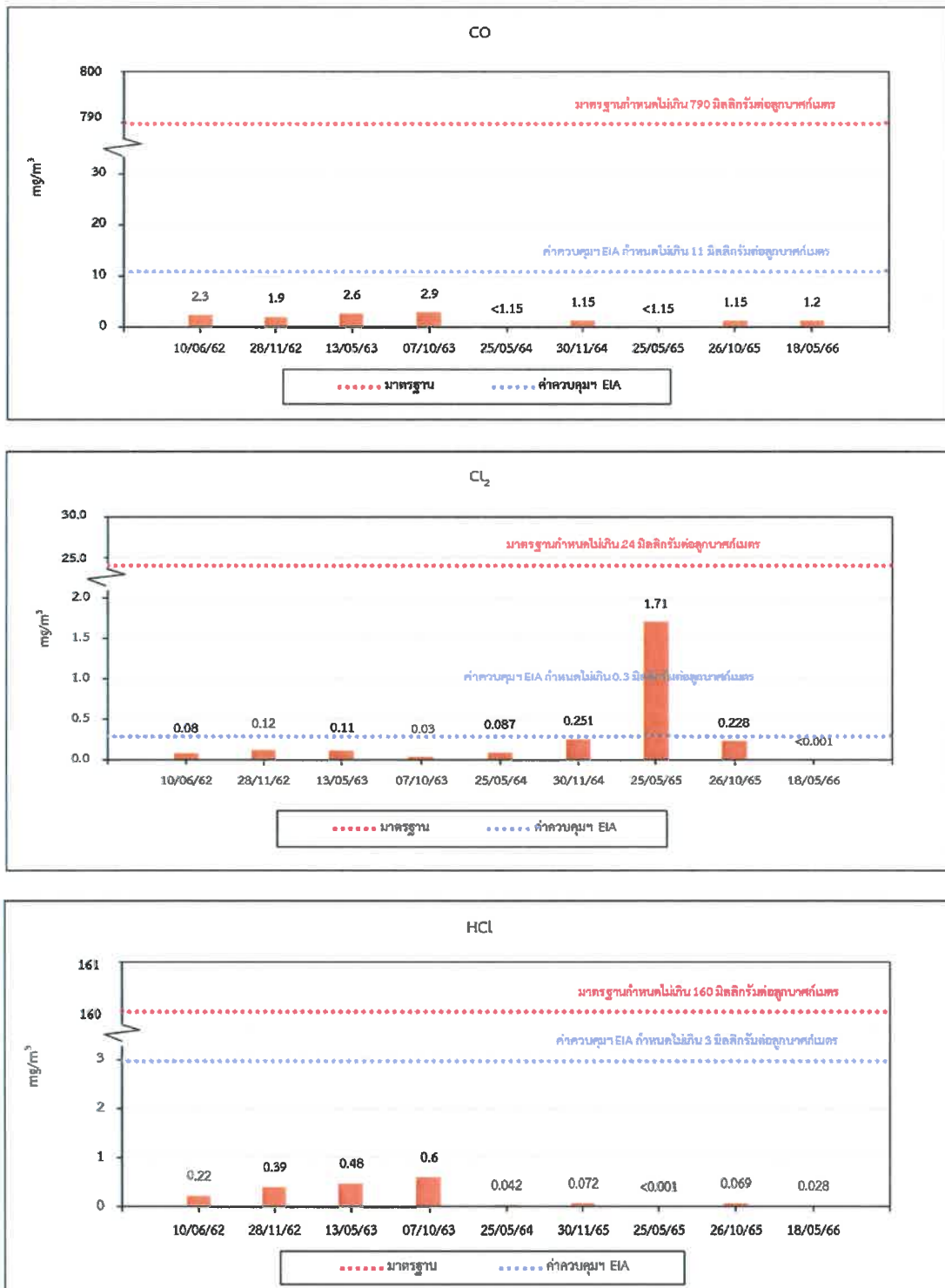
ชื่อปล่อง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	NOx as NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	CO (mg/m <sup>3</sup> )	Cl <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	HCl (mg/m <sup>3</sup> )	HF (mg/m <sup>3</sup> )
ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace)	04/06/62	4.3	21	<0.3	3.4	0.07	0.08	<0.01
	28/11/62	3.6	23	<0.3	3.3	0.06	0.05	<0.01
	14/05/63	2.7	20	<0.3	3.6	0.08	0.10	0.02
	08/10/63	3.5	26	<0.3	4.0	0.07	0.16	<0.01
	25/05/64	0.51	9.14	<2.62	2.29	0.051	0.129	0.032
	30/11/64	3.10	11.19	<3.40	3.44	0.152	0.028	0.018
	25/05/65	0.72	4.95	<3.40	<1.15	0.064	0.135	0.042
	25/10/65	1.19	10.29	<3.40	3.44	0.065	0.062	0.056
มาตรฐาน	25/05/66	7.34	<1.99	<3.40	1.15	0.020	0.020	<0.001
		240 <sup>1/</sup> /14 <sup>2/</sup>	376 <sup>1/</sup> /88 <sup>2/</sup>	157 <sup>1/</sup> /13 <sup>2/</sup>	790 <sup>1/</sup> /11 <sup>2/</sup>	24 <sup>1/</sup> /0.3 <sup>2/</sup>	160 <sup>1/</sup> /0.5 <sup>2/</sup>	1 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากรังาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125ง วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
 2/ ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ไทย อีเล็คทริค คอนสตรัคเตอร์ จำกัด  
 \* มีค่าไม่อยู่ในค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงาน EIA  
 ปี พ.ศ. 2561-2563 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอสพีเอส คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด  
 ปี พ.ศ. 2564-2565 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูนิเท็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

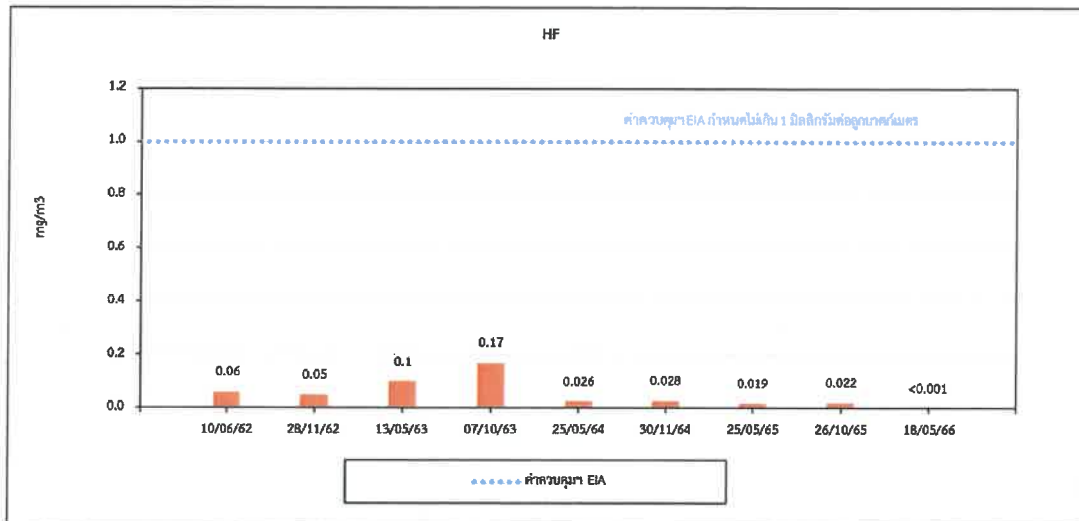


รูปที่ 3-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องระบายจากระบบบำบัด (Exhaust Gas Treatment System) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

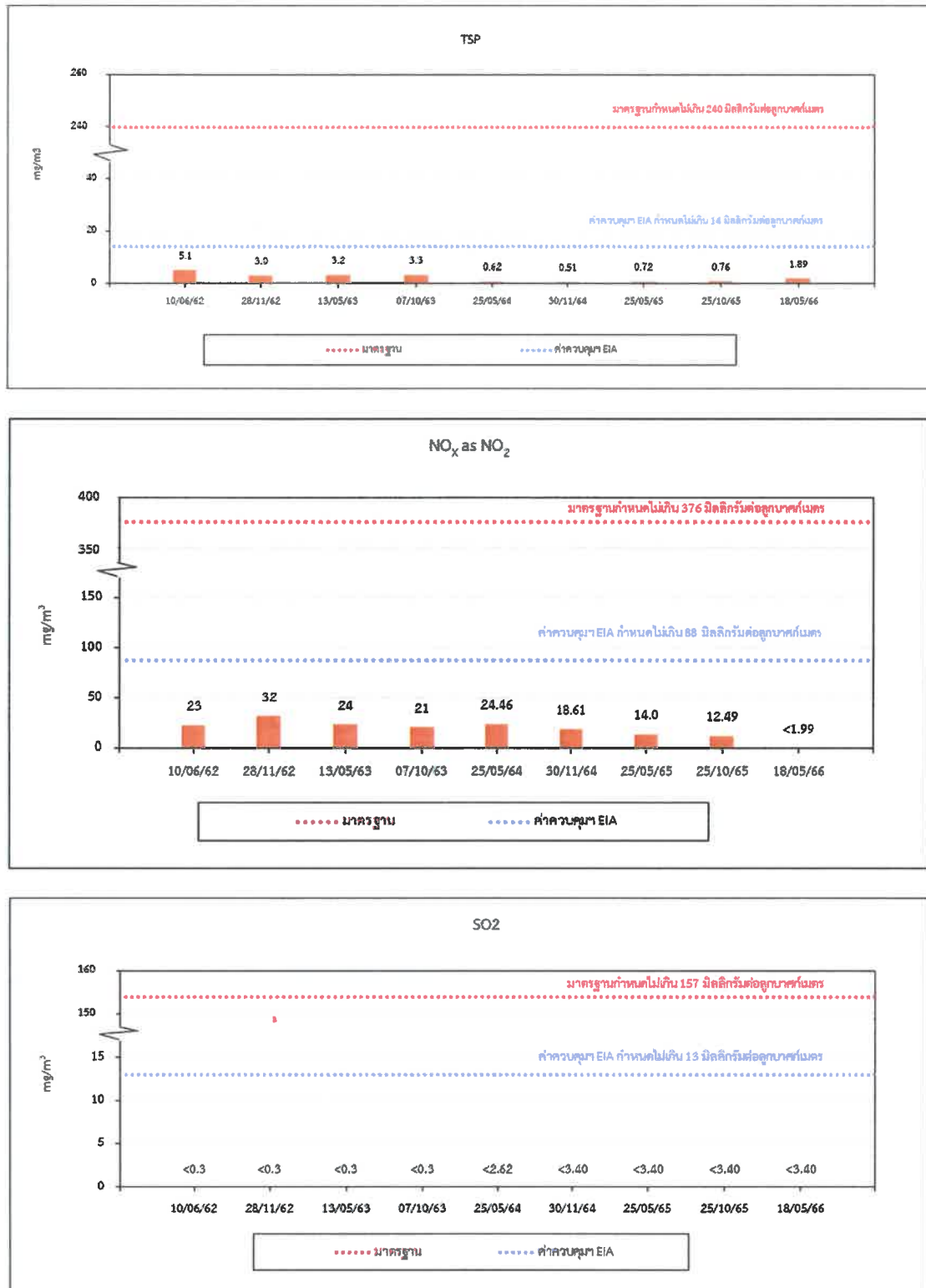




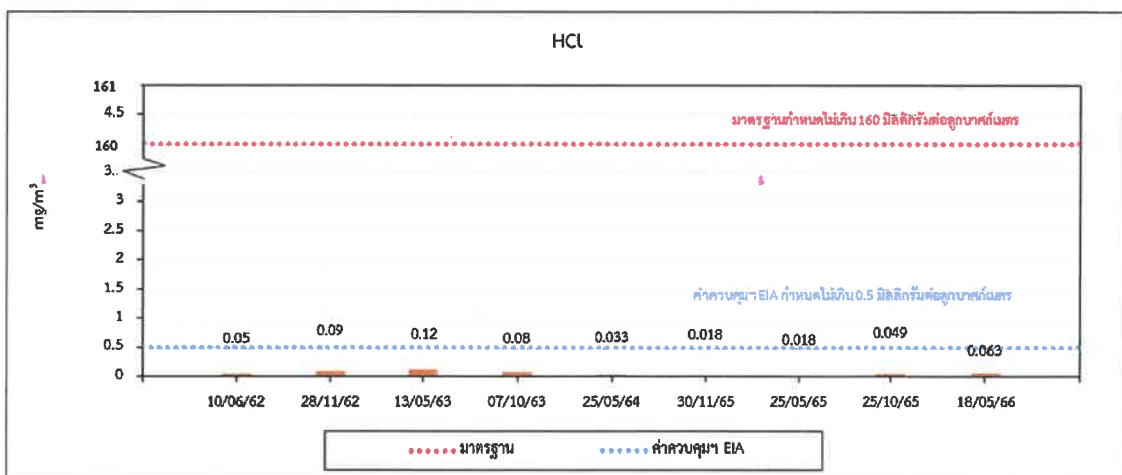
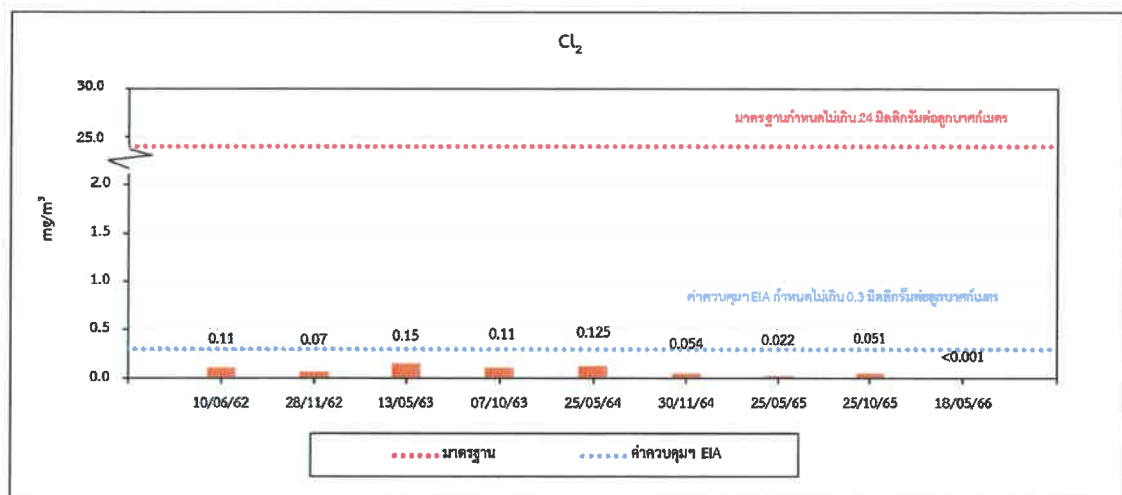
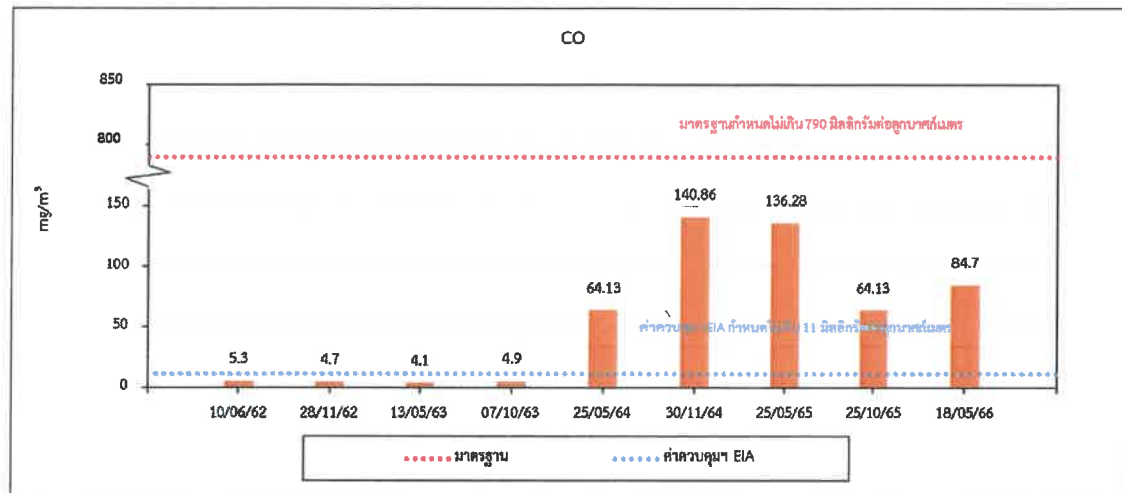
รูปที่ 3-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องระบายจากระบบหอดูดซับ (Exhaust Gas Treatment System) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



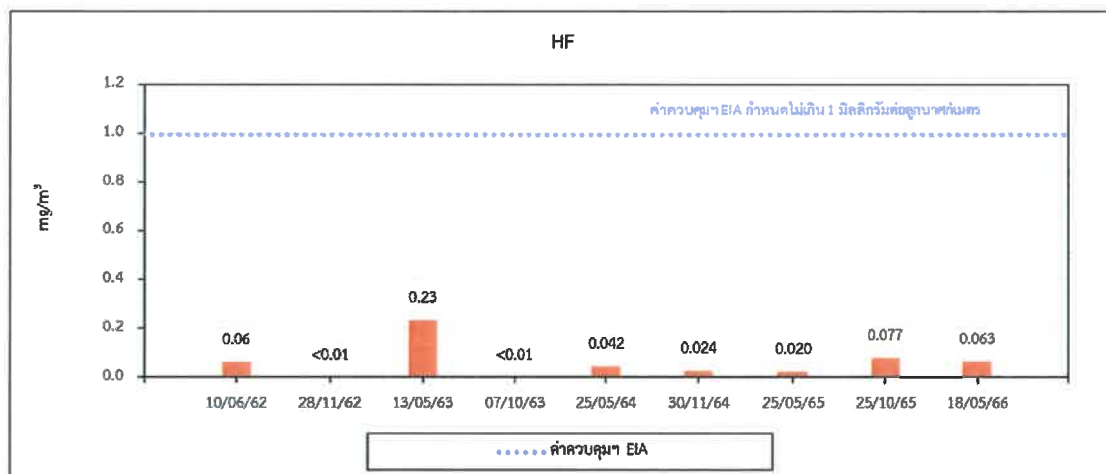
รูปที่ 3-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องระบายจากระบบهودดูดซึม (Exhaust Gas Treatment System) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



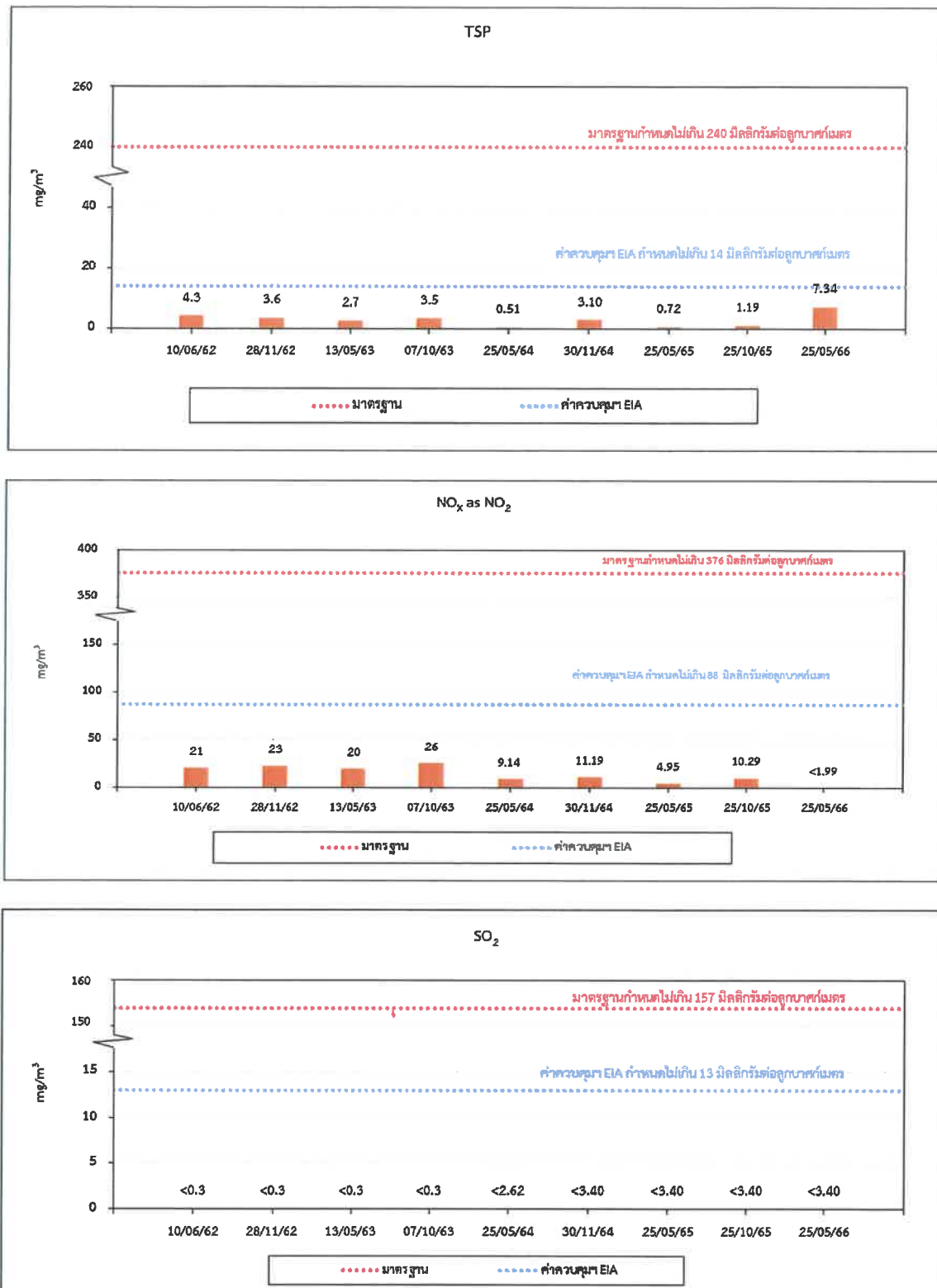
รูปที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



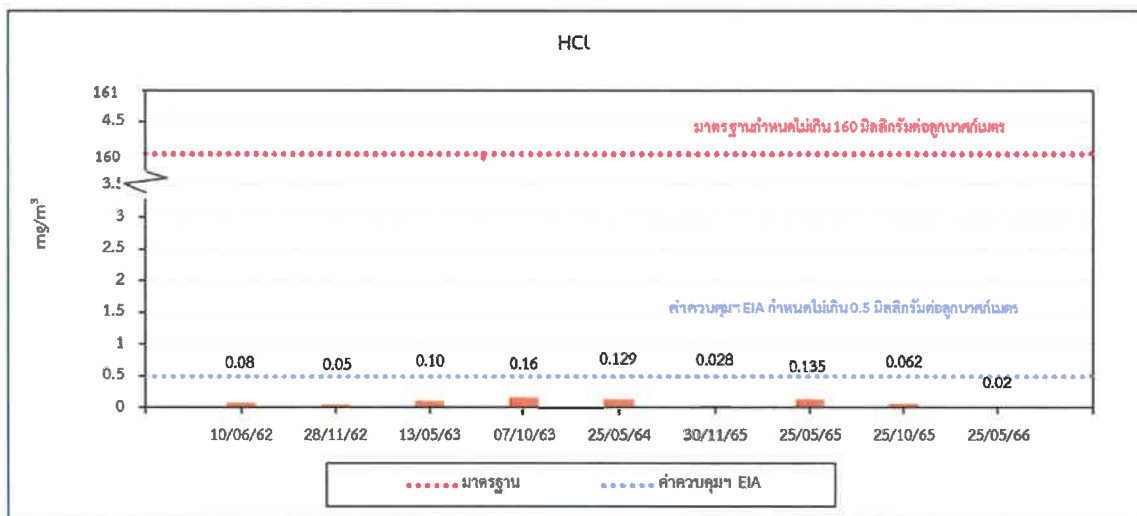
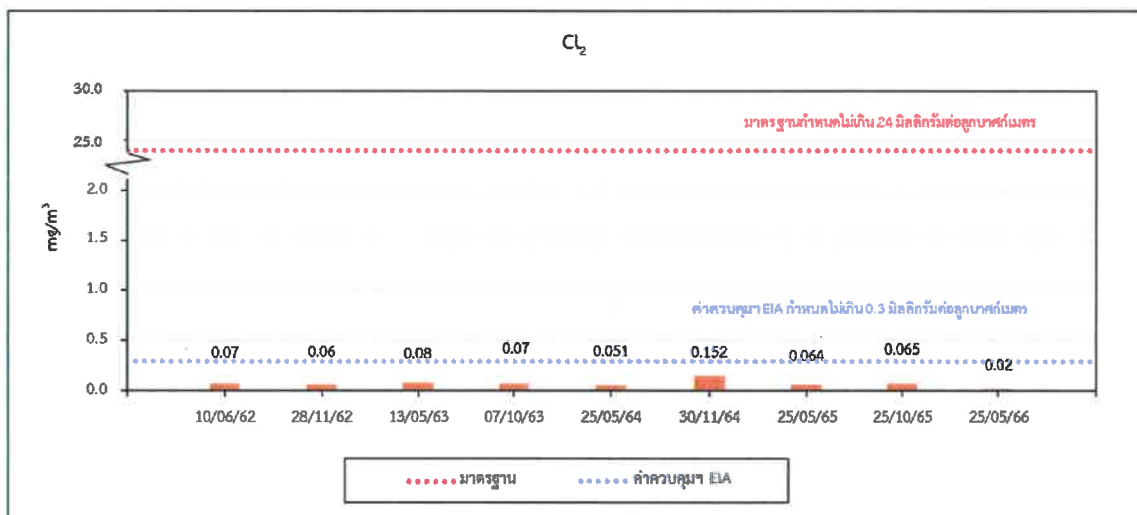
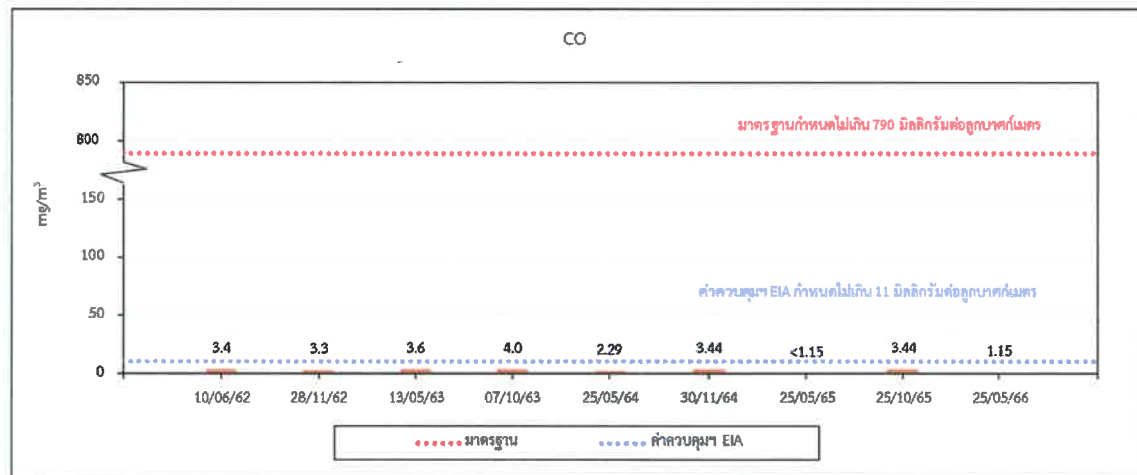
รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



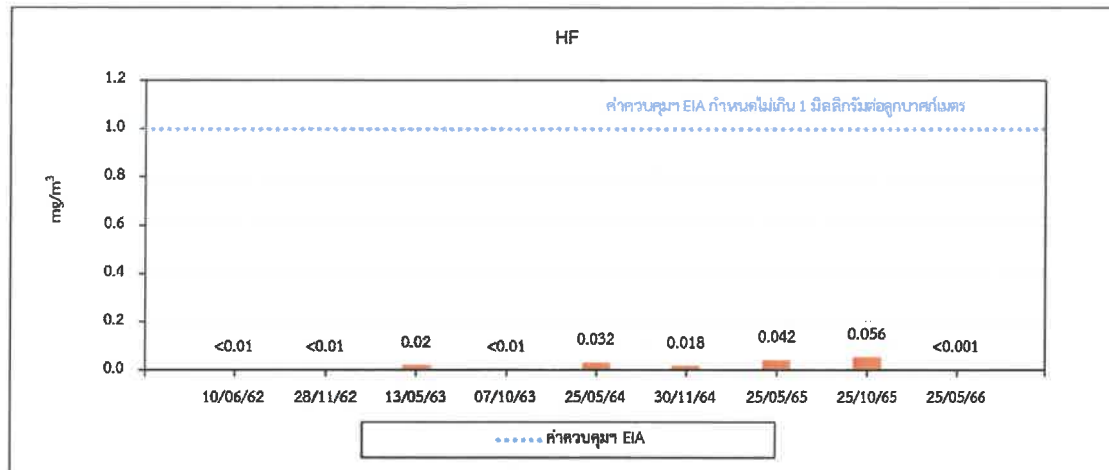
รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
ปล่องเตาอบละลาย (Solution Treatment Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

### 3.4 การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งของโครงการฯ

#### 3.4.1 การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ

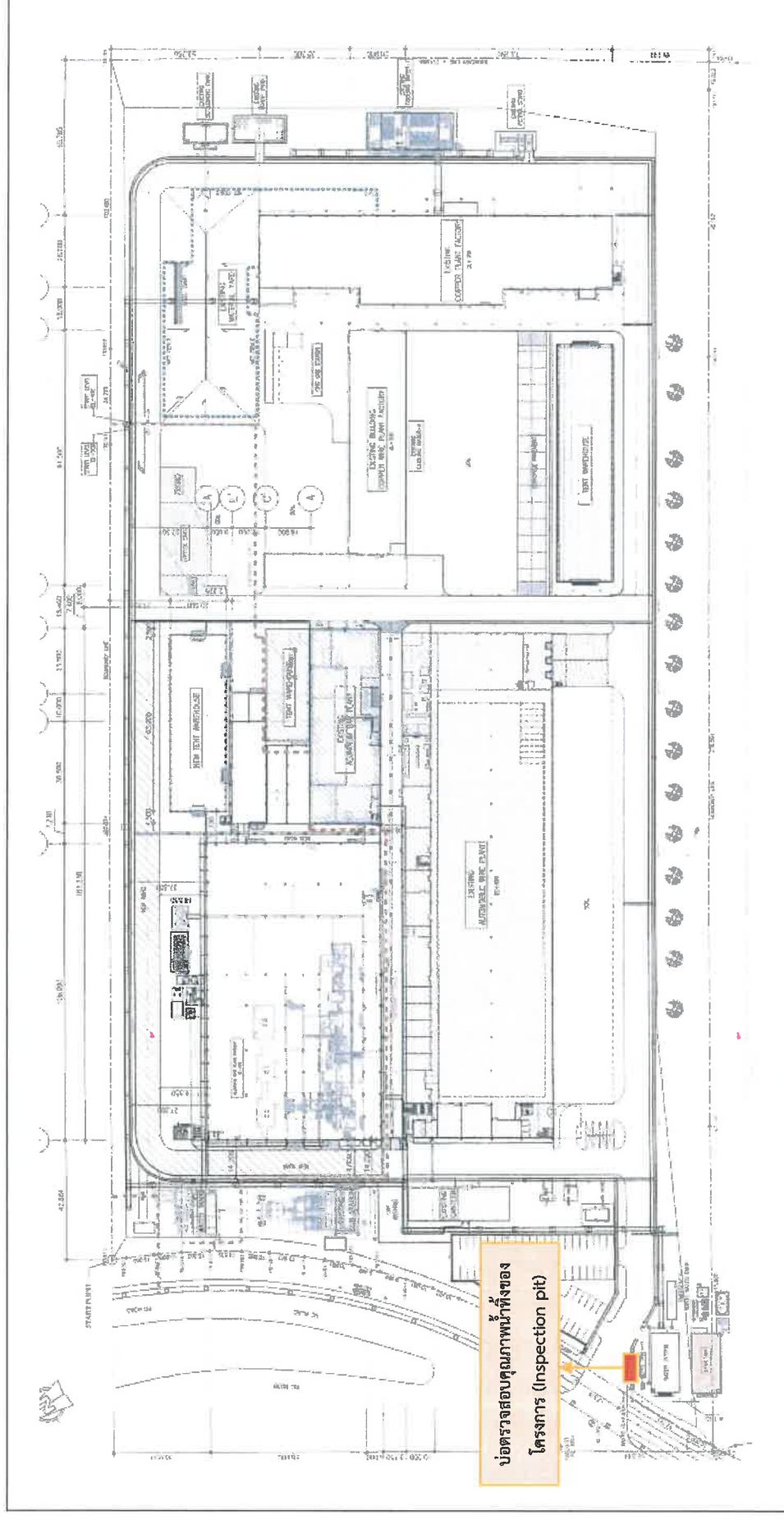
##### 1) ผลการติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ

การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit) แสดงดังรูปที่ 3-8 และรูปที่ 3-9 กำหนดให้ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และส่งผลการตรวจวัดให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เป็นประจำทุกเดือน ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) และ อลูมิเนียม (Al)

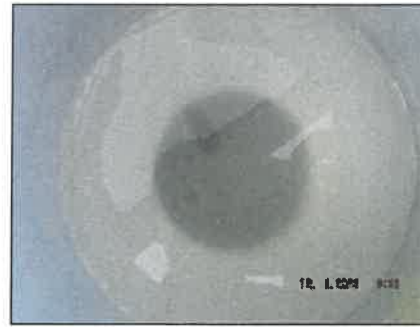
โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการ เมื่อวันที่ 12 มกราคม 9 กุมภาพันธ์ 3 มีนาคม 10 เมษายน 16 พฤษภาคม และ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ (Inspection pit) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 27-32 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.6-8.4 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0-19.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 25.0-75.0 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5.0-16.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 198-670 มิลลิกรัมต่อลิตร และอลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในช่วง 0.154-2.840 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐานฯ กำหนด แสดงดังตารางที่ 3-18





รูปที่ 3-8 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit) ในระยะดำเนินการ



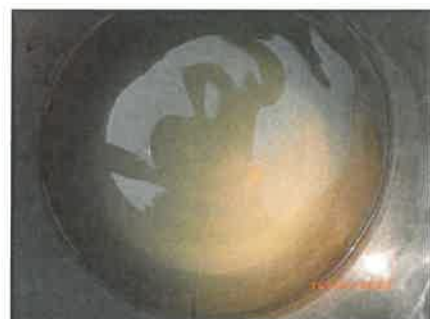
เดือนมกราคม พ.ศ. 2566



เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566



เดือนเมษายน พ.ศ. 2566

รูปที่ 3-9 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ  
(Inspection pit)



เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566



เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

รูปที่ 3-9 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ  
(Inspection pit)

ตารางที่ 3-18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit)

โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit)  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 729016E 1432671N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		12 ม.ค. 66	9 ก.พ. 66	3 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	16 พ.ค. 66	9 มิ.ย. 66	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.6	7.4	8.4	8.0	8.0	7.3	5.5-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	27	30	30	32	31	32	≤45
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	632	358	640	670	452	198	≤3,000
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	11.8	10.9	<5.0	16.3	12.4	<5.0	≤200
บีโอดี (BOD)	mg/L	6.2	3.3	<2.0	19.1	13.9	4.0	≤500
ซีโอดี (COD)	mg/L	30.7	<25.0	<25.0	75.0	54.2	34.5	≤750
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤10
อลูมิเนียม (Al)	mg/L Al	2.84	1.54	0.179	0.154	0.190	0.254	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งไป ในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายณภสิทธิ์ ศรีพิมพ์ และนายภาณุวัฒน์ พิณสุโท

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารียา ทรากรมย์ และนางสาวอักษรินทร์ บุญคง

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุพธมนัสวาท (ว-145-ค-3314)  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

## 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ  
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง  
ประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง  
ในนิคมอุตสาหกรรม เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 กับผลการ  
ติดตามตรวจสอบในอดีต พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกัน  
ไปในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-19 และรูปที่ 3-10

ตารางที่ 3-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ (Inspection pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ						
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Aluminum (mg/L)
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	ม.ค. 62	7.22	2.0	482	3	22	<2	<0.005
	ก.พ. 62	7.65	22.0	574	9	57	<2	0.176
	มี.ค. 62	7.82	5.0	582	4	41	<2	0.100
	เม.ย. 62	7.38	16.5	490	7	44	<2	0.146
	พ.ค. 62	7.81	2.0	780	2	32	2	0.051
	มิ.ย. 62	7.67	13.6	730	8	70	2	0.168
	ก.ค. 62	7.41	13.3	540	7	67	<2	0.205
	ส.ค. 62	7.29	2.0	826	2	25	<2	0.141
	ก.ย. 62	7.27	3.5	774	2	26	<2	0.175
	ต.ค. 62	7.41	2.8	464	4	35	<2	0.219
	พ.ย. 62	7.50	11.8	462	6	57	<2	0.072
	ธ.ค. 62	7.62	2.6	338	3	25	<2	0.260
	ม.ค. 63	7.24	37.5	674	15	108	3	0.212
	ก.พ. 63	6.94	2.0	812	2	22	<2	0.056
	มี.ค. 63	7.34	2.3	895	2	25	<2	0.137
	เม.ย. 63	7.18	5.4	994	6	48	3	0.162
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	พ.ค. 63	7.09	23.0	664	12	86	<2	0.341
	มิ.ย. 63	7.62	25.5	604	13	76	3	0.388
	ก.ค. 63	7.37	24.0	564	20	86	<2	0.236
		5.5-9.0	≤200	≤3,000	≤500	≤750	≤10	-

บริษัท ยูนิเทค แอนาไลต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
<sup>1/</sup>ห้้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI and DSS  
 ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ



ตารางที่ 3-19 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ						
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Aluminum (mg/L)
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	ส.ค. 63	7.65	10.8	450	5	54	<2	0.484
	ก.ย. 63	6.93	5.5	402	6	48	2	0.055
	ต.ค. 63	7.42	9.8	446	18	108	4	0.181
	พ.ย. 63	7.82	19.4	428	13	102	2	0.273
	ธ.ค. 63	7.41	11.8	402	7	73	<2	0.080
	ม.ค. 64	7.32	9.6	380	7	54	2	0.442
	ก.พ. 64	7.21	17.0	518	12	80	2	0.186
	มี.ค. 64	6.57	2.4	356	4	29	<2	0.172
	เม.ย. 64	7.5	6.0	332	8.8	25.4	<3	0.189
	พ.ค. 64	7.4	<5.0	436	6.4	26.0	<3	0.080
	มิ.ย. 64	7.0	<5.0	245	6.5	28.6	<3	0.069
	ก.ค. 64	6.0	<5.0	<25.0	<2.0	<25.0	<3	0.014
	ส.ค. 64	7.5	<5.0	642	<2.0	<25.0	<3	0.054
	ก.ย. 64	7.6	8.7	408	13.4	58.9	<3	0.115
	ต.ค. 64	7.1	12.2	506	11.2	42.2	<3	0.134
	พ.ย. 64	6.7	7.5	380	16.5	37.2	<3	0.116
	ธ.ค. 64	7.0	<5.0	334	2.6	<25.0	<3	1.720
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ม.ค. 65	7.4	<5.0	300	6.8	25	<3	0.176
	ก.พ. 65	7.5	<5.0	281	5.9	36.1	<3	0.132
	มี.ค. 65	7.5	5.7	366	3.8	33.5	<3	0.139
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5.5-9.0	≤200	≤3,000	≤500	≤750	≤10	-

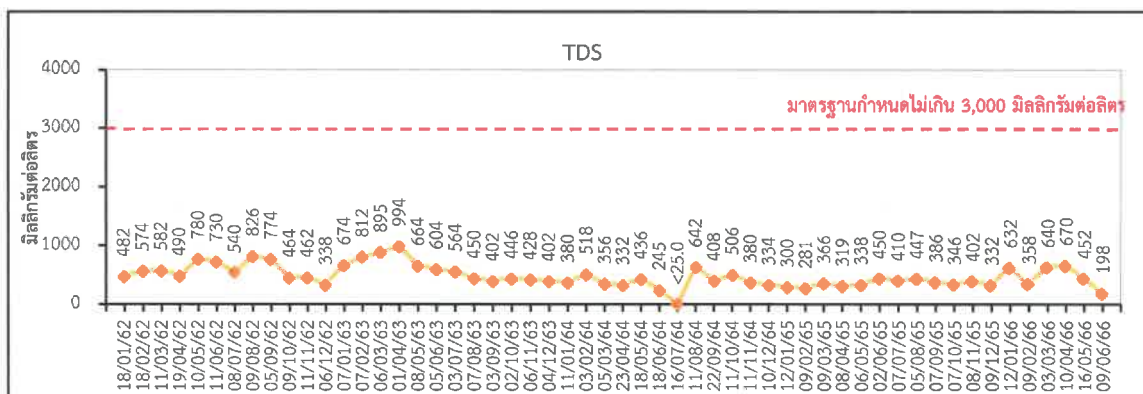
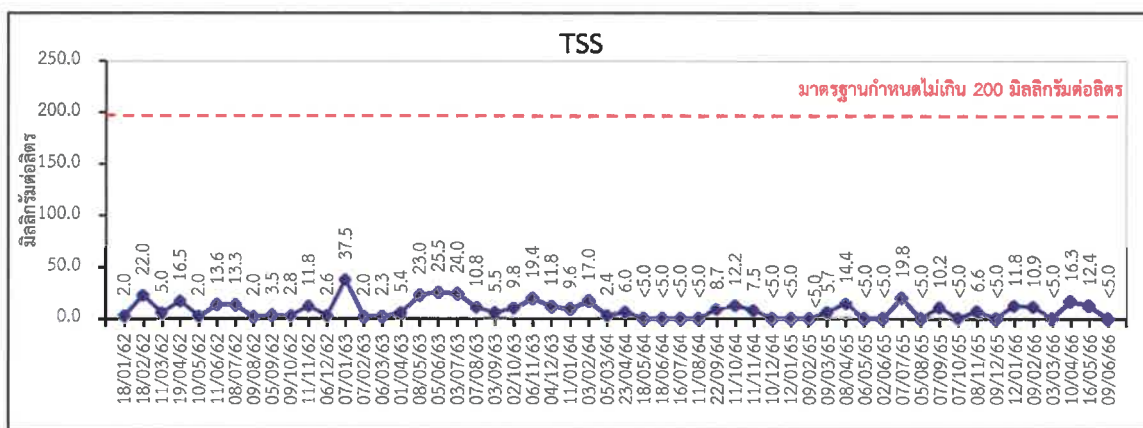
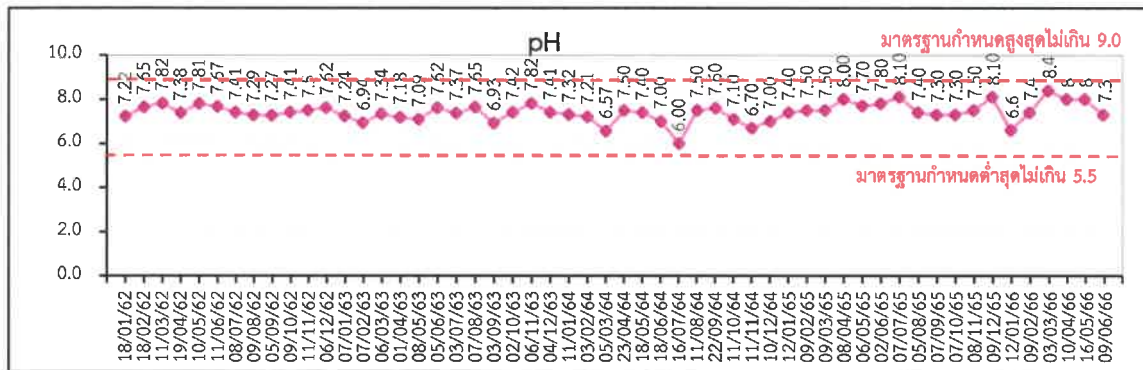
บริษัท ยูนิเทค แอเนมอลิสต์ มอนิเตอร์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด  
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI and DSS  
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-19 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

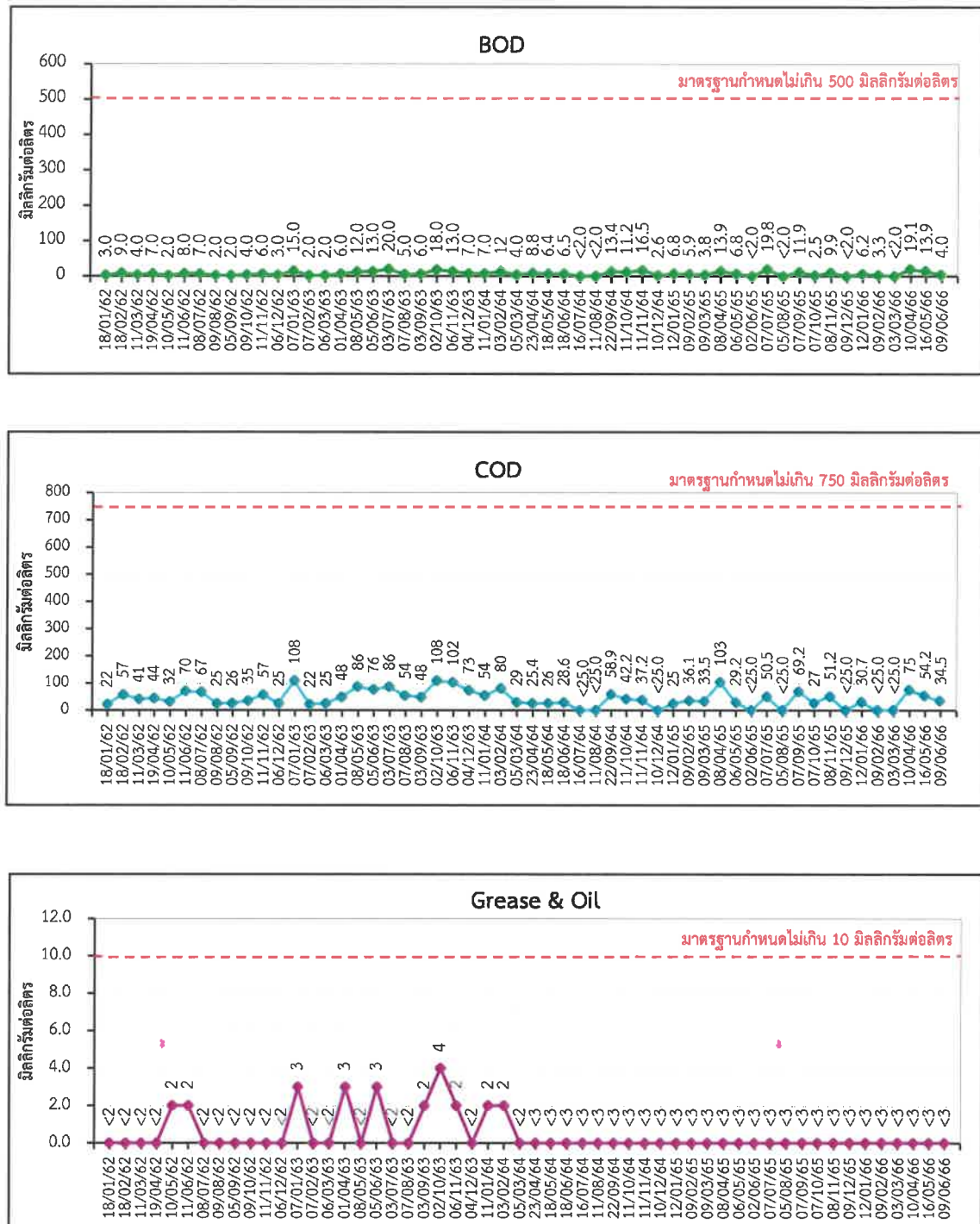
ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ						
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Total Aluminum (mg/L)
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	เม.ย. 65	8.0	14.4	319	13.9	103	<3	0.175
	พ.ค. 65	7.7	<5.0	338	6.8	29.2	<3	0.107
	มิ.ย. 65	7.8	<5.0	450	<2.0	<25.0	<3	0.325
	ก.ค. 65	8.1	19.8	410	19.2	50.5	<3	1.570
	ส.ค. 65	7.4	<5.0	447	<2.0	<25.0	<3	0.144
	ก.ย. 65	7.3	10.2	386	11.9	69.2	<3	0.190
	ต.ค. 65	7.3	<5.0	346	2.5	27.0	<3	0.102
	พ.ย. 65	7.5	6.6	402	9.9	51.2	<3	0.130
	ธ.ค. 65	8.1	<5.0	332	<2.0	<25.0	<3	0.086
	ม.ค. 66	6.6	11.8	632	6.2	30.7	<3	2.84
	ก.พ. 66	7.4	10.9	358	3.3	<25.0	<3	1.54
	มี.ค. 66	8.4	<5.0	640	<2.0	<25.0	<3	0.179
	เม.ย. 66	8.0	16.3	670	19.1	75.0	<3	0.154
	พ.ค. 66	8.0	12.4	452	13.9	54.2	<3	0.190
	มิ.ย. 66	7.3	<5.0	198	4.0	34.5	<3	0.254
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5.5-9.0	≤200	≤3,000	≤500	≤750	≤10	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม  
: ปี พ.ศ. 2561-2563 ดำเนินการโดย บริษัท เอสพี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
: ปี พ.ศ. 2564-2566 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิติก แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

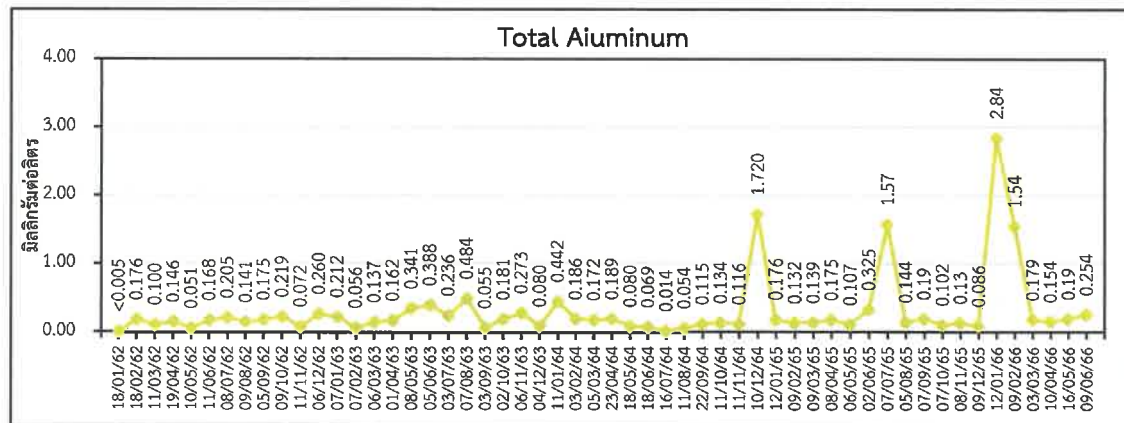




รูปที่ 3-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ในปอดตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
ในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

### 3.4.2 การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบหอดูดซึม

การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบหอดูดซึมของโครงการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดทุกครั้งที่ระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ซีโอดี (COD) และ ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) โดย บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบหอดูดซึม แสดงดังรูปที่ 3-11



รูปที่ 3-11 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้ง  
จากระบบหอดูดซึมของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ

โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.73-8.02 ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 18.58-112.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และ ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 556.42-970.40 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-7

### 3.4.3 การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย

การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลายของโครงการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดทุกครั้งที่ระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือ เดือนละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โดย บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย

ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากเตาอบละลาย เนื่องจากน้ำทิ้งในถังพักดังกล่าวไม่มีการระบายน้ำออกนอกโครงการฯ โดยจะถูกรวบรวมเก็บไว้ในถังพักน้ำทิ้งดังกล่าว

### 3.4.4 การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ และ ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)

การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ และถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2) ของโครงการฯ แสดงดังรูปที่ 3-12 กำหนดให้ทำการตรวจวัดทุกครั้งที่ระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือ เดือนละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้



เดือนมกราคม พ.ศ. 2566

ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ

รูปที่ 3-12 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนต่างๆ ของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ





เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566



เดือนเมษายน พ.ศ. 2566



เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566

ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ

รูปที่ 3-12 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนต่างๆ ของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ



เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ



เดือนมกราคม พ.ศ. 2566



เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566

ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ

รูปที่ 3-12 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทั้งในถังพักน้ำหมุนเวียนต่างๆ ของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ





เดือนเมษายน พ.ศ. 2566



เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566



เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

ถึงพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ  
รูปที่ 3-12 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนต่างๆ ของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ





เดือนมกราคม พ.ศ. 2566



เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



เดือนมีนาคม พ.ศ. 2566



เดือนเมษายน พ.ศ. 2566

ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)

รูปที่ 3-12 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนต่างๆ ของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ



เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566



เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

#### ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)

รูปที่ 3-12 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนต่างๆ ของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ

- 1) การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ และถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)

- (1) การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหลอระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-7.9 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 27-32 องศาเซลเซียส ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 150-408 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง 11-31 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 216-366 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ ยกเว้น น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าว โดยเบื้องต้นได้ทำฉากกั้นเพื่อป้องกันการกระเด็นของละอองน้ำมันจากกระบวนการผลิต แสดงดังภาพผนวก ข-59

ทั้งนี้ ทางโครงการฯ ไม่มีการระบายน้ำออกนอกโครงการฯ โดยจะรวบรวมเก็บไว้ในถังพักน้ำหมุนเวียน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดต่อไป แสดงดังตารางที่ 3-20

(2) การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 5.9-8.0 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 22-27 องศาเซลเซียส ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 25-27.2 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 45-278 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดในทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3-21

(3) การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-7.6 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 25-29 องศาเซลเซียส ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 25 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 202-304 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดในทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3-22

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตอูคูมิเยม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ บริษัท เอสอีไอ ไทย อีเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ

โครงการโรงงานผลิตอูคูมิเยม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อีเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการหล่อ  
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 729232E 1432731

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		12 ม.ค. 66	9 ก.พ. 66	3 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	16 พ.ค. 66	9 มิ.ย. 66	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8	7.7	7.9	7.6	7.7	7.0	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	366	282	216	284	292	352	≤3,000
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	27	30	30	32	31	30	≤45
ซีโอดี (COD)	mg/L	244	245	150	221	319	408	≤750
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	21*	24*	11*	21*	29*	31*	≤10

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมควบคุมมลพิษประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป ในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

: \* มีค่าไม่เกินตามที่มาตรฐานกำหนด

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายอภิสิทธิ์ ศรีพิมพ์ และนายภาณุวัฒน์ พันธุ์โท

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารียา ทรากรมย์ และนางสาวอักษรินทร์ บุญคง

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุพรรณนัสวงษ์ (ว-145-ค-3314)

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตอูฐนิเยม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ บริษัท เอสอีไอ ไทย อีเล็คทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ

โครงการโรงงานผลิตอูฐนิเยม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อีเล็คทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ  
ตำแหน่งที่ติดตั้ง UTM : 47P 729295E 1432659N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		12 ม.ค. 66	9 ก.พ. 66	3 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	16 พ.ค. 66	9 มิ.ย. 66	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	7.4	7.3	8.0	7.8	5.9	7.4	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	278	232	45	190	207	177	≤3,000
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	26	26	22	27	27	26	≤45
ซีโอดี (COD)	mg/L	27.2	<25.0	<25.0	<25.0	<25.0	<25.0	≤750
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤10

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศการมีคุณสมบัติมาตรฐานแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายณกสิทธิ์ ศรีพิมพ์ และนายภาณุวัฒน์ พันธุ์โท  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารียา พรากรมย์ และนางสาวอักษรินทร์ บุญคง  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุพรรณสว่างซ์ (ว-145-ค-3314)  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

### ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบนำหลอเย้นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)

โครงการโรงงานผลิตอูมิเยียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีโอ ไทย อิเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบนำหลอเย้นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 729237E 1432546N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		12 ม.ค. 66	9 ก.พ. 66	3 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	16 พ.ค. 66	9 มิ.ย. 66	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	mg/L	7.1	7.1	7.5	7.6	7.1	7.3	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	mg/L	202	218	253	267	284	304	≤3,000
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	26	26	25	29	29	25	≤45
ซีโอดี (COD)	mg/L	<25.0	<25.0	<25.0	<25.0	<25.0	<25.0	≤750
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤10

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป ในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายณภสิทธิ์ ศรีพิมพ์ และนายภาณุวัฒน์ พินธุ์ไท

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริยา ทรากรมย์ และนางสาวอักษรินทร์ บุญคง

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวณิช (ว-145-ค-3314)

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็น  
ของกระบวนการหล่อ ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่  
กระบวนการหล่อ และถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของ  
กระบวนการหล่อ ถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ และถังพักน้ำ  
หมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์  
มาตรฐานฯ โดยดัชนีคุณภาพน้ำมีค่าเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไปในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ  
แสดงดังตารางที่ 3-23 รูปที่ 3-13 ถึง รูปที่ 3-15

ตารางที่ 3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของ  
โครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		pH	Temp (°C)	TDS (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
บริเวณถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำ หล่อเย็นของกระบวนการหล่อ	ม.ค. 65	6.4	31	344	240	5
	ก.พ. 65	6.2	30	364	263	5
	มี.ค. 65	7.2	29	83	152	4
	เม.ย. 65	6.7	24	143	<25.0	<3
	พ.ค. 65	7.5	30	150	338	7 <sup>2/</sup>
	มิ.ย. 65	7.6	30	235	314	23*
	ก.ค. 65	7.7	31	394	314	25
	ส.ค. 65	7.7	31	342	277	14
	ก.ย. 65	7.4	26	60	39.2	3
	ต.ค. 65	7.5	29	142	70.6	<3
	พ.ย. 65	7.5	30	260	222	46
	ธ.ค. 65	8.0	30	292	287	15
	ม.ค. 66	7.8	27	366	244	21*
	ก.พ. 66	7.7	30	282	245	24*
	มี.ค. 66	7.9	30	216	150	11*
	เม.ย. 66	7.6	32	284	221	21*
	พ.ค. 66	7.7	31	292	319	29*
	มิ.ย. 66	7.0	30	352	408	31*
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5.5-9.0	≤45	≤3,000	≤750	≤10

ตารางที่ 3-23 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็น  
ของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

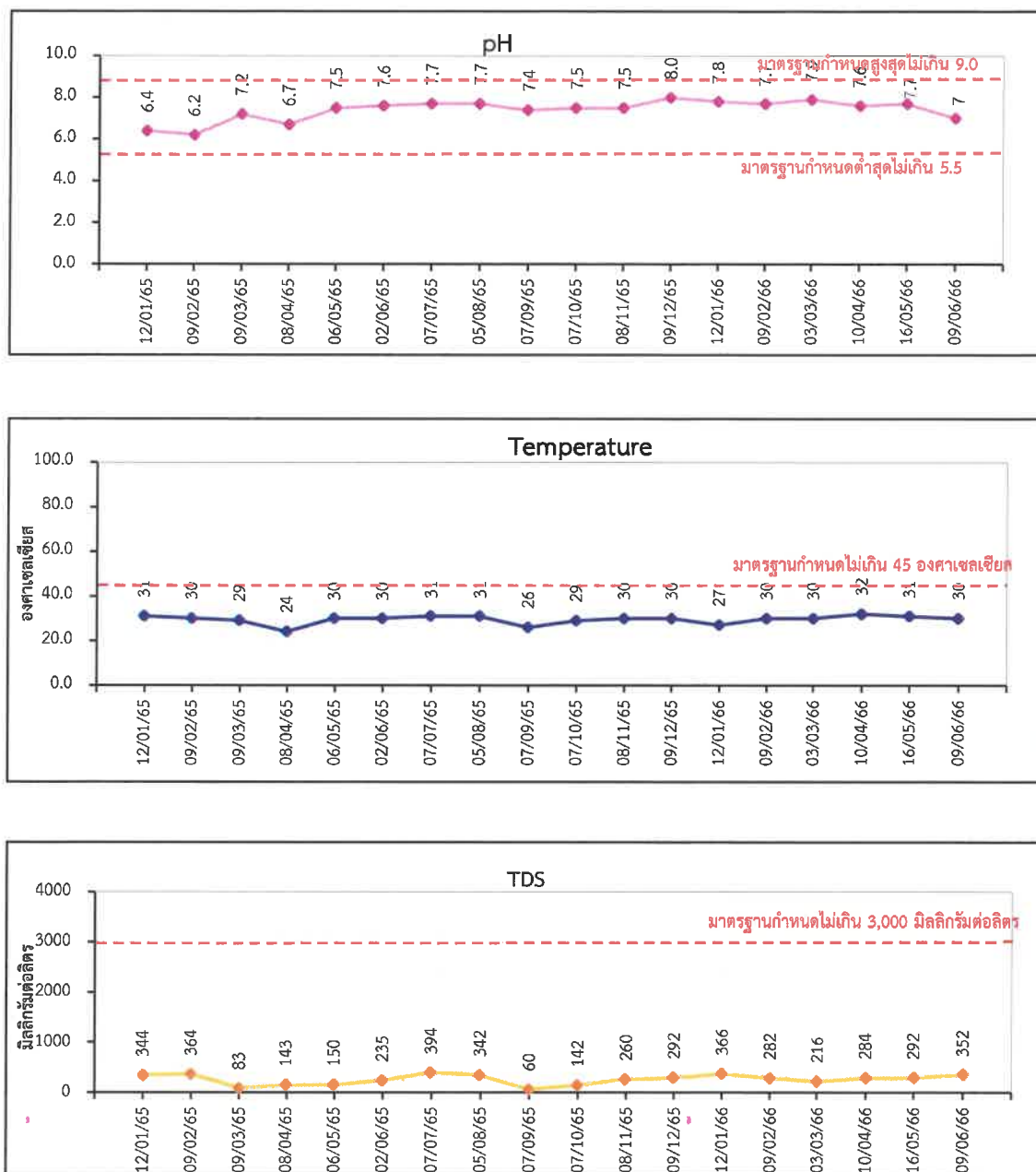
ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		pH	Temp (°C)	TDS (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
บริเวณถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำ หล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่ กระบวนการหล่อ	ม.ค. 65	6.6	27	42	<25.0	<3
	ก.พ. 65	5.6	26	80	<25.0	<3
	มี.ค. 65	6.4	26	68	<25.0	<3
	เม.ย. 65	6.8	26	118	266	<3
	พ.ค. 65	6.7	27	151	<25.0	<3
	มิ.ย. 65	7.4	28	162	<25.0	<3
	ก.ค. 65	7.9	28	212	<25.0	<3
	ส.ค. 65	7.0	32	182	<25.0	<3
	ก.ย. 65	6.9	25	71	<25.0	<3
	ต.ค. 65	7.4	27	132	<25.0	<3
	พ.ย. 65	7.5	26	156	27.7	<3
	ธ.ค. 65	7.6	26	276	<25.0	<3
	ม.ค. 66	7.4	26	278	27.2	<3
	ก.พ. 66	7.3	26	232	<25.0	<3
	มี.ค. 66	8.0	22	45	<25.0	<3
	เม.ย. 66	7.8	27	190	<25.0	<3
	พ.ค. 66	5.9	27	207	<25.0	<3
	มิ.ย. 66	7.4	26	177	<25.0	<3
บริเวณถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำ หล่อเย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)	ม.ค. 65	7.2	27	79	<25.0	<3
	ก.พ. 65	6.4	27	74	<25.0	<3
	มี.ค. 65	6.8	27	89	<25.0	<3
	เม.ย. 65	7.5	31	93	<25.0	<3
	พ.ค. 65	7.7	29	105	<25.0	<3
	มิ.ย. 65	7.8	30	121	<25.0	<3
	ก.ค. 65	8.2	29	114	<25.0	<3
	ส.ค. 65	7.1	30	119	<25.0	<3
	ก.ย. 65	6.8	25	129	<25.0	<3
	ต.ค. 65	7.2	28	145	<25.0	<3
	พ.ย. 65	7.2	25	166	<25.0	<3
	ธ.ค. 65	7.2	26	181	<25.0	<3
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		5.5-9.0	≤200	≤3,000	≤750	≤10



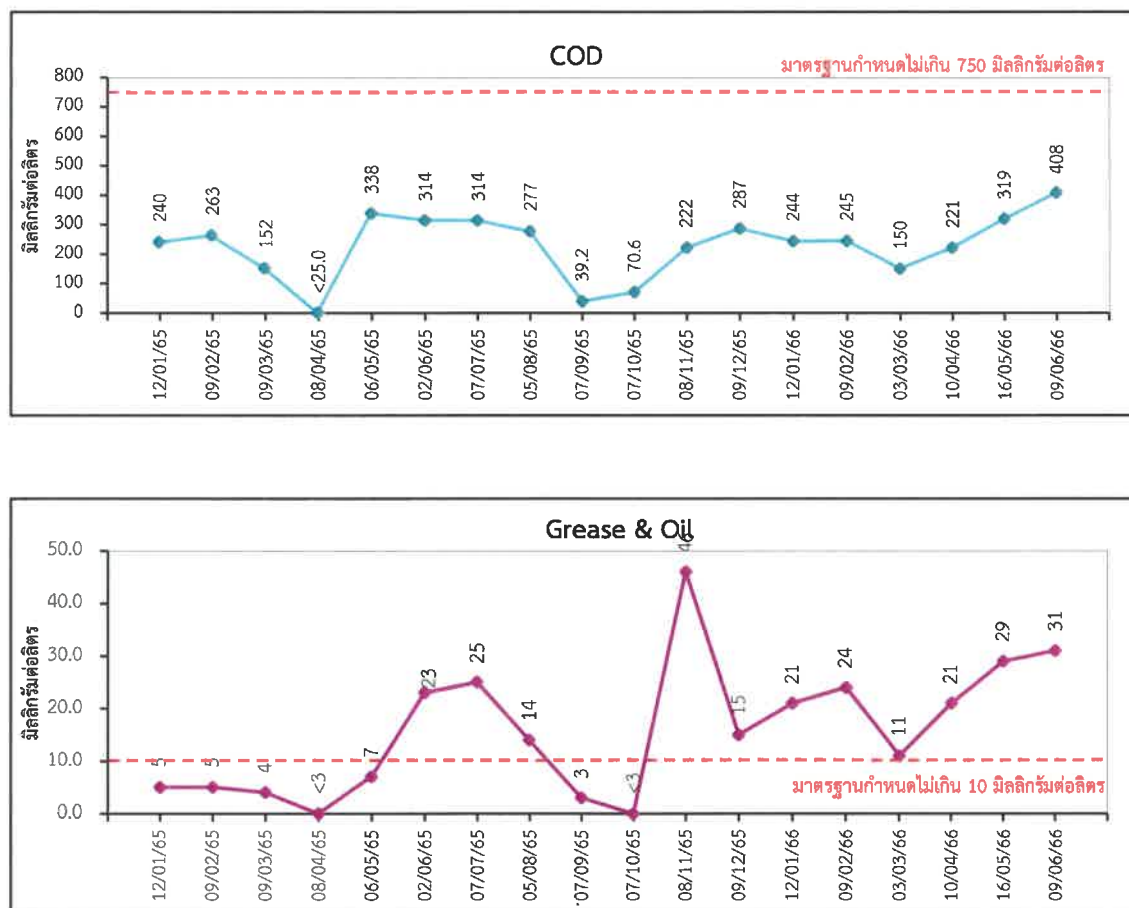
**ตารางที่ 3-23 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็น  
ของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566**

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์				
		pH	Temp (°C)	TDS (mg/L)	COD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
บริเวณถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อ เย็นของหน่วยยัดและม้วน (A8#2)	ม.ค. 66	7.1	26	202	<25.0	<3
	ก.พ. 66	7.1	26	218	<25.0	<3
	มี.ค. 66	7.5	25	253	<25.0	<3
	เม.ย. 66	7.6	29	267	<25.0	<3
	พ.ค. 66	7.1	29	284	<25.0	<3
	มิ.ย. 66	7.3	25	304	<25.0	<3

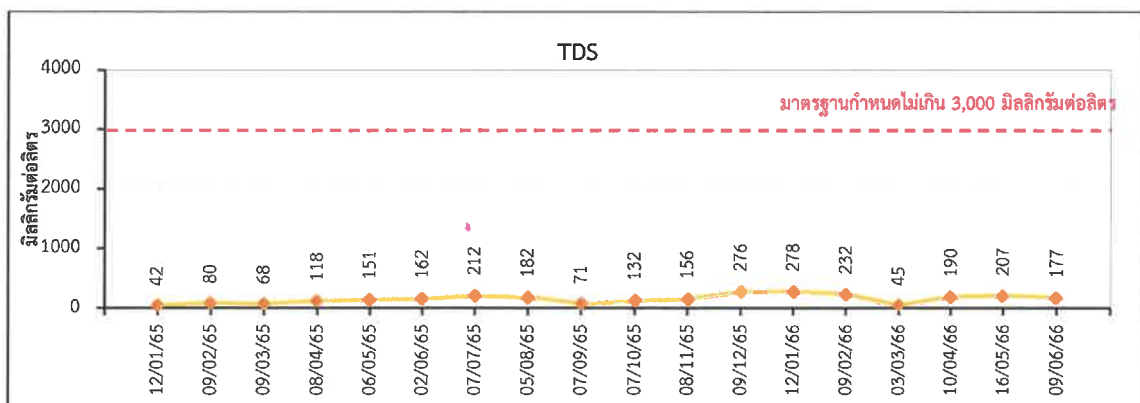
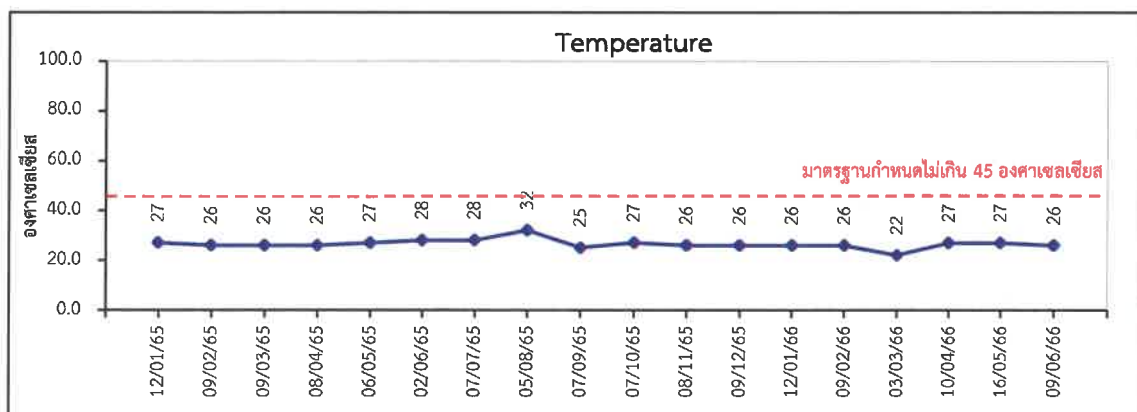
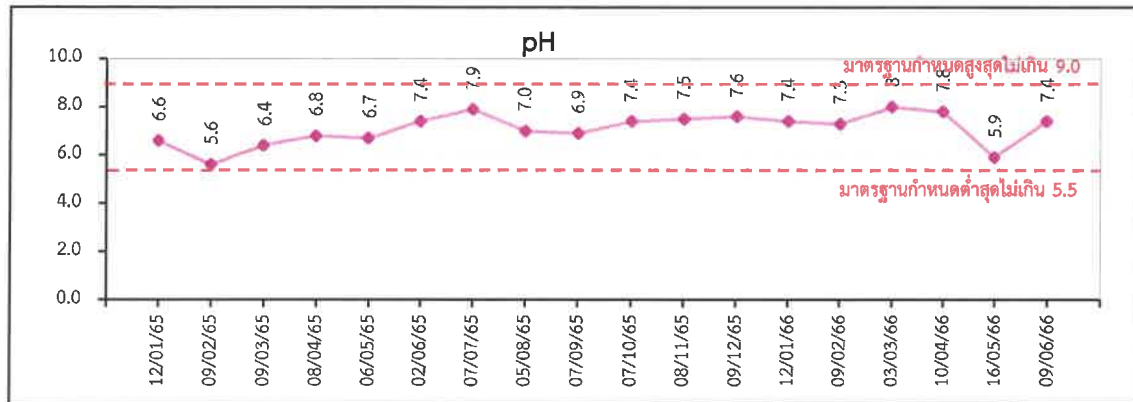
- หมายเหตุ :**
- <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป ในการระบาย  
น้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
  - <sup>2/</sup> ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
  - \* มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด
  - เดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
  - ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



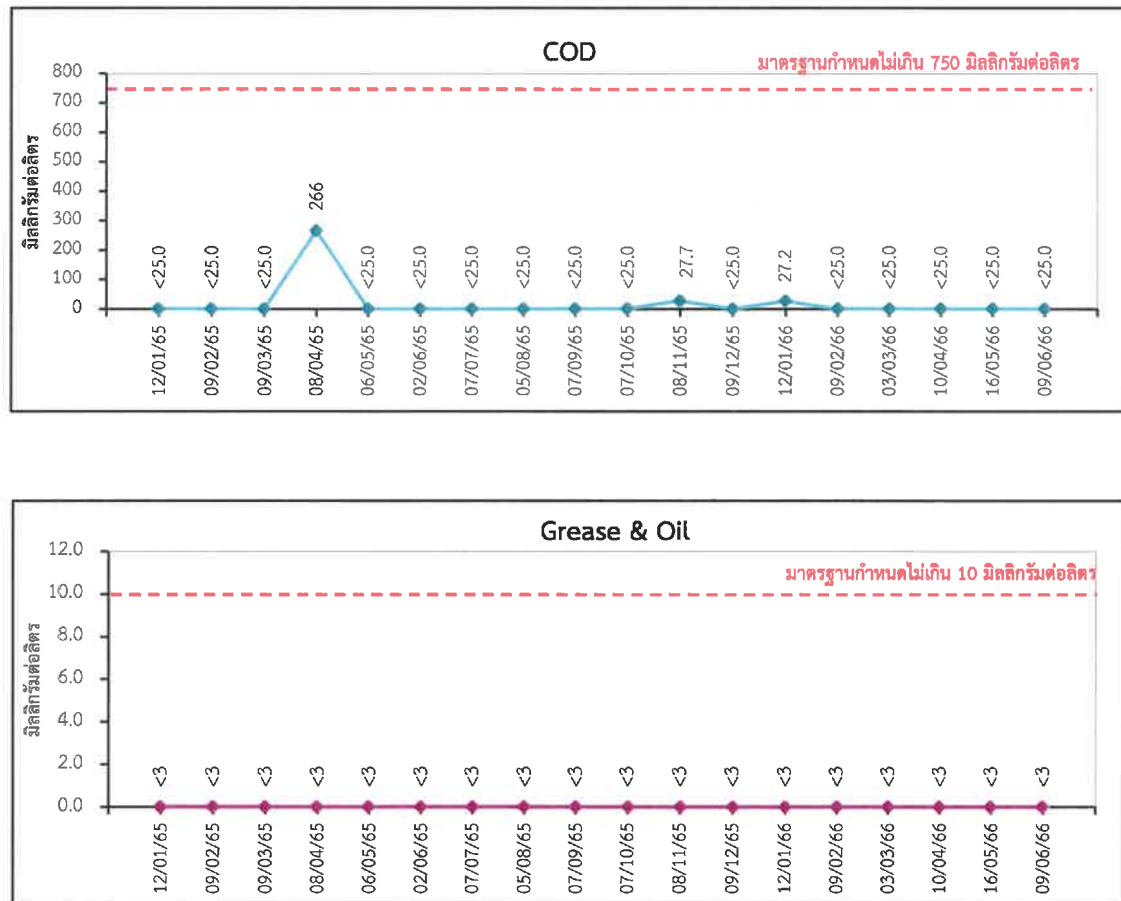
รูปที่ 3-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็น  
ของกระบวนการหล่อ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



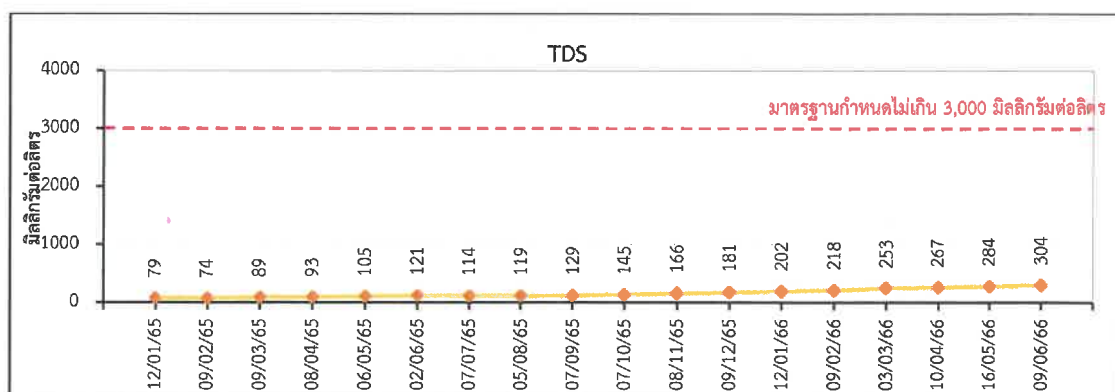
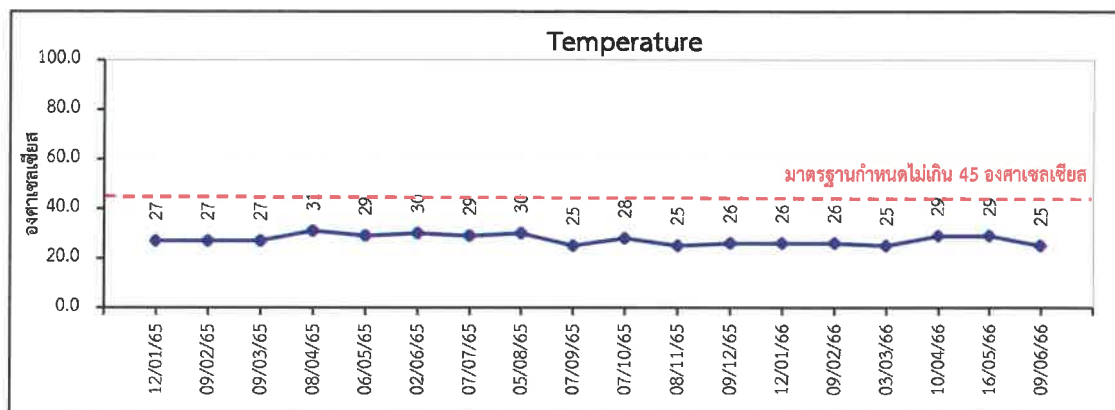
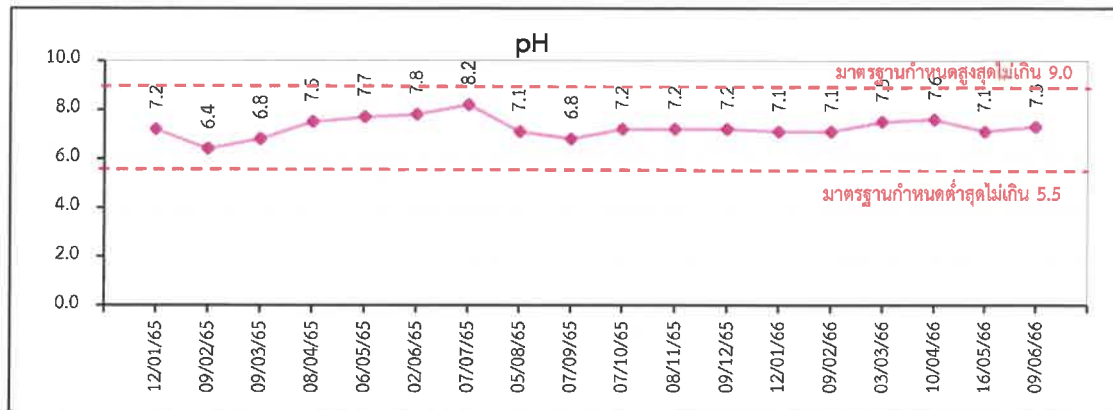
รูปที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็น  
ของกระบวนการหล่อ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



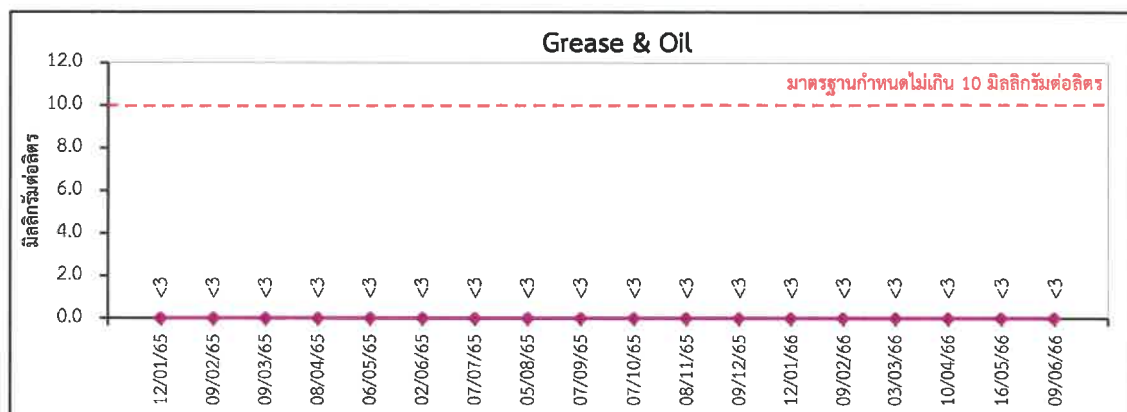
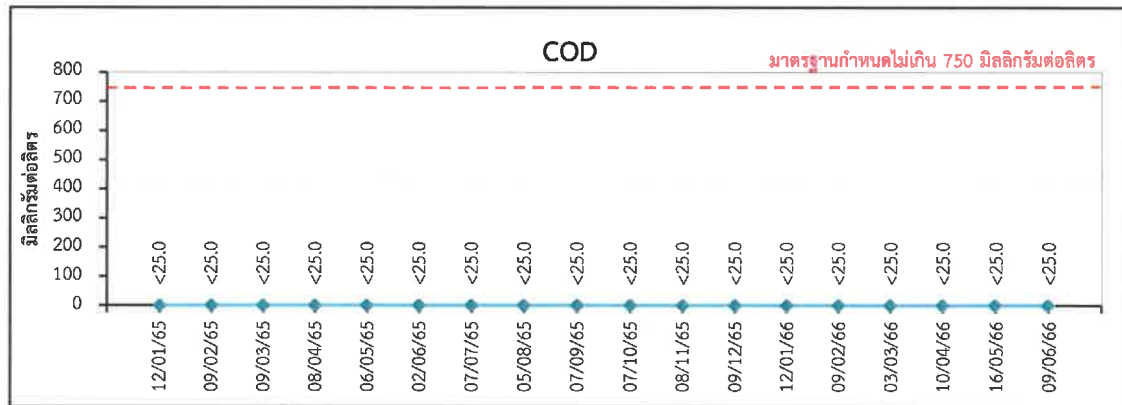
รูปที่ 3-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของ  
กระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3-14 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียน  
จากระบบน้ำหล่อเย็นของกระบวนการผลิตอื่นๆ ที่ไม่ใช่กระบวนการหล่อ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็น  
ของหน่วยยัดและม้วน (A8#2) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3-15 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำหมุนเวียนจากระบบน้ำหล่อเย็นของ  
หน่วยยัดและม้วน (A8#2) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

### 3.4.5 การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash waste Tank)

การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash waste Tank) ของโครงการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดทุกครั้งที่จะระบายออกจากถังพักน้ำทิ้ง หรือ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) โดย บริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash waste Tank) แสดงดังรูปที่ 3-16



รูปที่ 3-16 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้ง  
จากการล้างย้อนระบบกรอง (Backwash waste Tank) ของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ

โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.34-7.49 และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 105.90-539.60 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-8

### 3.4.6 การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine)

การติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติน้ำทิ้งในถังพักน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำ RO (RO Brine) ของโครงการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดด้วยเครื่องมือแบบต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)

โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.70-7.84 และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 333.10-873.20 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-9 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (Inspection Pit) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ทุกดัชนี



### 3.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

#### 3.5.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการฯ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองเล็ก ตำบลมาบยางพร อำเภอลพบุรี และบริเวณห้วยภูไทร หมู่ 5 บ้านวังตาล แสดงดังรูปที่ 3-17 ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) แมงกานีส (Mn) โซเดียม (Na) อลูมิเนียม (Al) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) และคลอไรด์ ( $\text{Cl}^-$ )

โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้

##### 1) บริเวณคลองเล็ก ตำบลมาบยางพร อำเภอลพบุรี

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.6 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 9.6 เอ็นทียู ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าเท่ากับ 314 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าเท่ากับ 10.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเท่ากับ 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) มีค่าเท่ากับ 0.35 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) มีค่าน้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าเท่ากับ 2.93 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียม (Na) มีค่าเท่ากับ 16.6 มิลลิกรัมต่อลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าเท่ากับ 0.106 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) มีค่าเท่ากับ 25.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และคลอไรด์ ( $\text{Cl}^-$ ) มีค่าเท่ากับ 32.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

##### 2) บริเวณห้วยภูไทร หมู่ 5 บ้านวังตาล

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.8 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 550 เอ็นทียู ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าเท่ากับ 499 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าเท่ากับ 265 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าเท่ากับ 4.5 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) มีค่าเท่ากับ 5.89 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) มีค่าเท่ากับ 0.89 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าเท่ากับ 1.16 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียม (Na) มีค่าเท่ากับ 30.6 มิลลิกรัมต่อลิตร อลูมิเนียม (Al) มีค่าเท่ากับ 7.66 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) มีค่าเท่ากับ 78.2 มิลลิกรัมต่อลิตร และคลอไรด์ ( $\text{Cl}^-$ ) มีค่าเท่ากับ 65.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 2 สถานี มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร แสดงดังตารางที่ 3-24



### ตารางที่ 3-24 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ้านคลองเล็ก และบ้านห้วยไทร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 729951E 143187N และ 47P 732909E 1433018N (ตามลำดับ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		บ้านคลองเล็ก	บ้านห้วยไทร	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.6	6.8	5.5-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29	29	-
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	4.1	4.5	≥4.0
ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µmhos/cm	314	499	-
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	9.6	550	-
บีโอดี (BOD)	mg/L	1.8	5.0*	≤2.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	10.8	265	-
แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L NH <sub>3</sub> -N	<0.5	0.89*	≤0.5
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	<3	-
คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/L Cl <sup>-</sup>	32.1	65.1	-
ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)	mg/L NO <sub>3</sub> -N	0.35	5.89*	≤5.0
ซัลเฟต (Sulphate)	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	25.4	78.2	-
อลูมิเนียม (Al)	mg/L Al	0.106	7.66	-
แมงกานีส (Mn)	mg/L Mn	2.93	1.16	≤10
โซเดียม (Na)	mg/L Na	16.6	30.6	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อ

- การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- การเกษตร

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายภาณุวัฒน์ พินธุโท และนายศราวุธ พงษ์ชัยภูมิ

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกวลี สุทธิ (ว-145-จ-6378)

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2763-2828

### 3.5.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) และไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) บริเวณห้วยภูไท ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ในบางครั้งที่มีการติดตามตรวจสอบ โดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในช่วงฤดูฝน อาจมีสาเหตุมาจากย่อยสลายของสารอินทรีย์ในแหล่งน้ำ รวมทั้งเกิดการชะสารอินทรีย์ในดินลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าว จึงส่งผลให้บีโอดี (BOD) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) และไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) มีค่าสูงขึ้น ทั้งนี้ โครงการฯ ไม่มีการระบายน้ำออกสู่ด้านนอกโครงการฯ หรือ พื้นที่สาธารณะโดยตรง เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการฯ จะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ด้วยเหตุผลข้างต้นกิจกรรมของโครงการฯ จึงไม่น่าเป็นสาเหตุให้ค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) บริเวณห้วยภูไท มีค่าเพิ่มสูงขึ้นแต่อย่างใดแสดงดังตารางที่ 3-25 และรูปที่ 3-18 ถึง รูปที่ 3-19

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตอูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ระยะดำเนินการ บริษัท เอสซีไอ ไทย อิล렉ทริก คอนดักเตอร์ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

STEC

### ตารางที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ														
		pH	Turbidity (NTU)	Conductivity (µmhos/cm)	TSS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	NO <sub>3</sub> -N (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	Mn (mg/L)	Al (mg/L)	Na (mg/L)	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/L)	Cl <sup>-</sup> (mg/L)	
บริเวณคลองเล็ก ตำบลบึงยางพร อำเภอปลวกแดง	มิ.ย. 62	7.89	32.7	262	48.5	5.0	1.6	<2	0.52	<0.5	0.649	0.392	16.5	13	23	
	พ.ย. 62	6.92	7.1	474	4.4	5.2	1.0	<2	0.88	<0.5	0.753	0.070	20.8	27	30	
	มิ.ย. 63	7.90	79	275	54.0	6.0	1.8	2	0.80	<0.06	0.22	0.832	15.7	32	23	
	ต.ค. 63	7.98	22	319	21.6	5.2	1.9	<2	0.38	0.12	0.85	0.140	20.0	39	30	
	พ.ค. 64	6.8	15	292	<5.0	6.3	<1.0	<3	0.41	<0.5	0.516	0.183	16.0	20.2	22.7	
	พ.ย. 64	6.6	21	288	13.4	4.8	1.0	<3	0.11	<0.5	0.828	0.347	16.6	21.6	21.5	
	พ.ค. 65	6.8	85	179	26.4	6.8	1.1	<3	0.07	<0.5	0.688	2.10	8.09	15.8	15.4	
	ต.ค. 65	6.9	11	307	6.0	4.3	<1.0	<3	0.10	<0.5	0.509	0.097	15.0	20.1	32.0	
	พ.ค. 66	6.6	9.6	314	10.8	4.1	1.8	<3	0.35	<0.5	2.93	0.106	16.6	25.4	32.1	
	มิ.ย. 62	7.27	81.6	487	41.8	4.5	2.7*	<2	2.4	<0.5	0.824	0.796	47.1	72	64	
บริเวณห้วยไทร หมู่ 5 บ้านวังตาลหมอน	พ.ย. 62	7.09	36.1	778	19.0	4.8	1.8	<2	3.1	<0.5	0.810	0.119	51.5	80	69	
	มิ.ย. 63	7.77	60	548	43.3	4.5	3.1*	<2	3.7	<0.06	0.90	0.457	46.8	76	54	
	ต.ค. 63	7.84	23	353	22.2	4.1	3.5*	<2	2.8	<0.06	0.43	0.173	24.2	36	32	
	พ.ค. 64	7.1	370	389	147	5.5	6.5*	<3	0.52	2.69*	0.505	5.01	22.1	62.6	32.0	
	พ.ย. 64	7.0	65	507	47.2	6.4	7.7*	<3	4.17	9.97*	0.618	1.32	32.1	111	26.4	
	พ.ค. 65	7.7	230	428	110	5.8	1.3	<3	1.53	<0.5	0.541	4.08	12.5	26.4	29.9	
	ต.ค. 65	7.0	90	260	68.9	5.1	1.2	<3	1.04	<0.5	0.383	1.94	8.98	22.9	22.4	
	พ.ค. 66	6.8	550	499	265	4.5	5.0*	<3	5.89*	0.89*	1.16	7.66	30.6	78.2	65.1	
	มาตรฐาน		5.5-9.0	-	-	-	≥4.0	≤2.0	-	≤5.0	≤0.5	≤10	-	-	-	-
	มาตรฐาน															

หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำนี้ทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการบำบัดและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ (2) การเกษตร

: \* มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

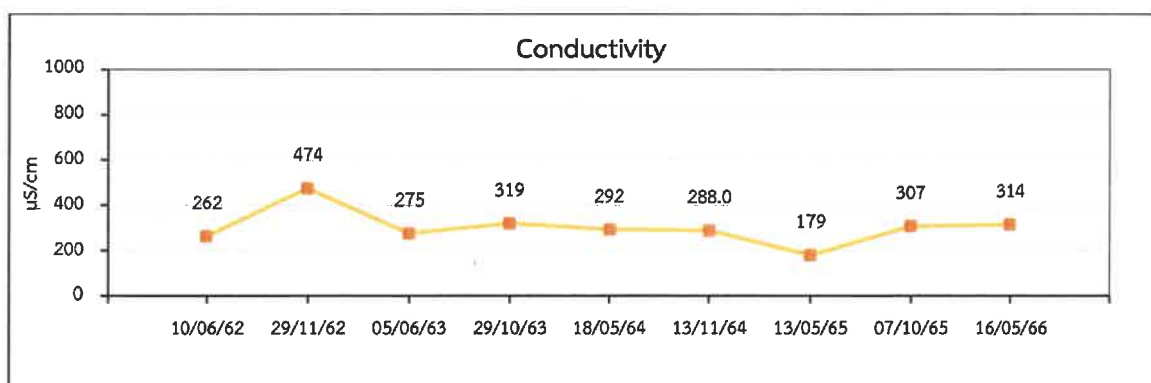
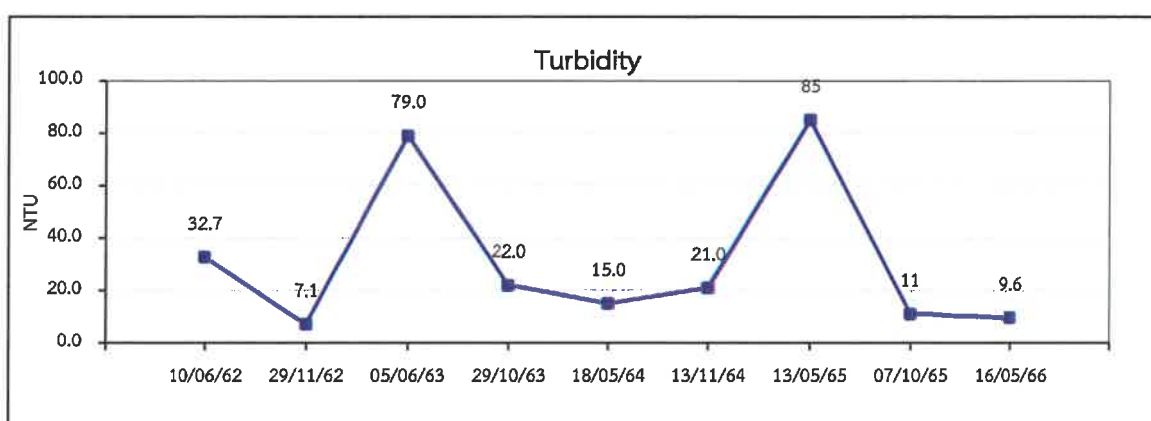
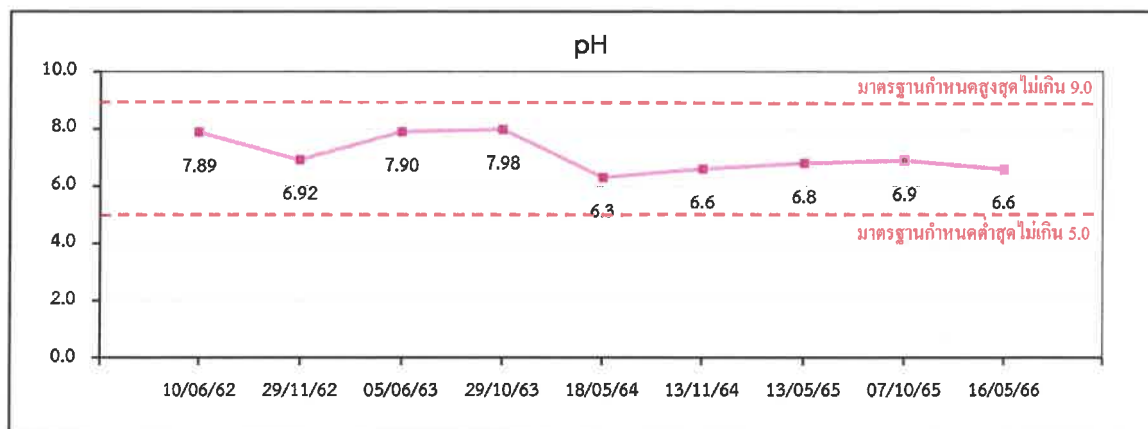
: ปี พ.ศ. 2562-2563 ดำเนินการโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

: ปี พ.ศ. 2564-2566 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูนิเทค แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท ยูนิเทค แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

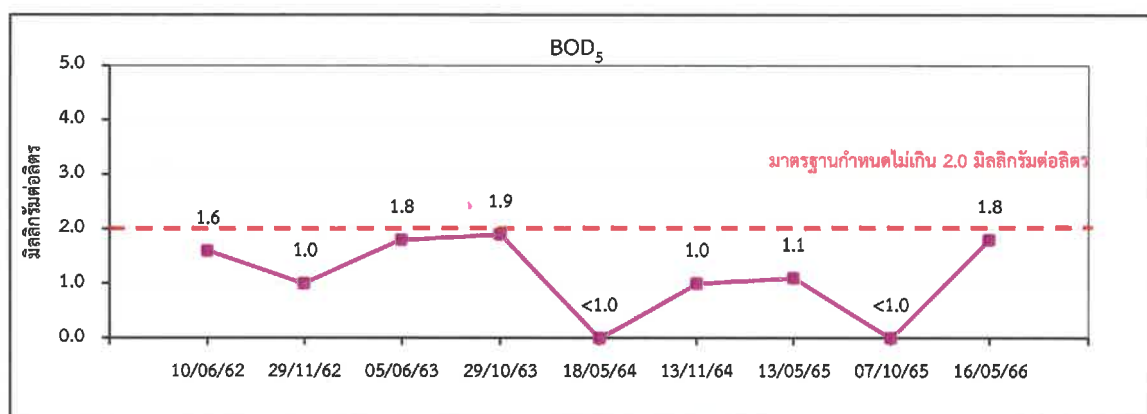
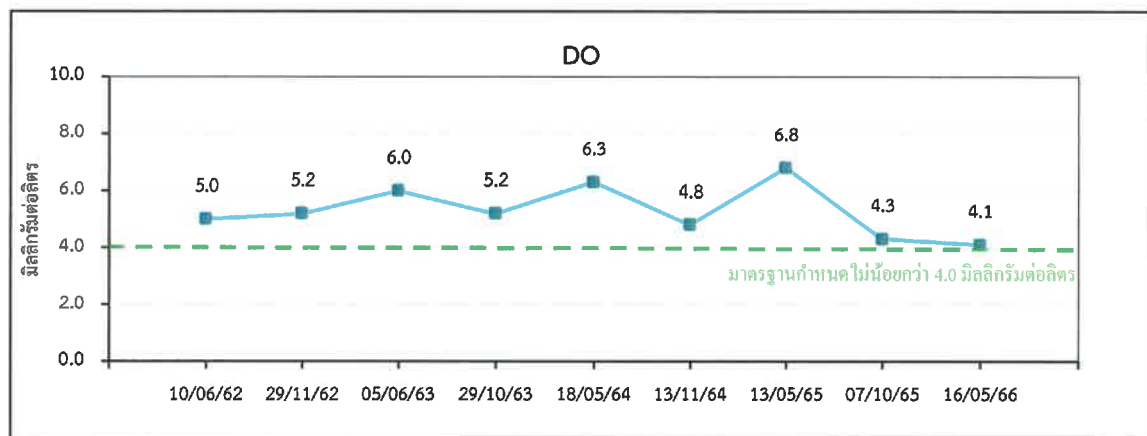
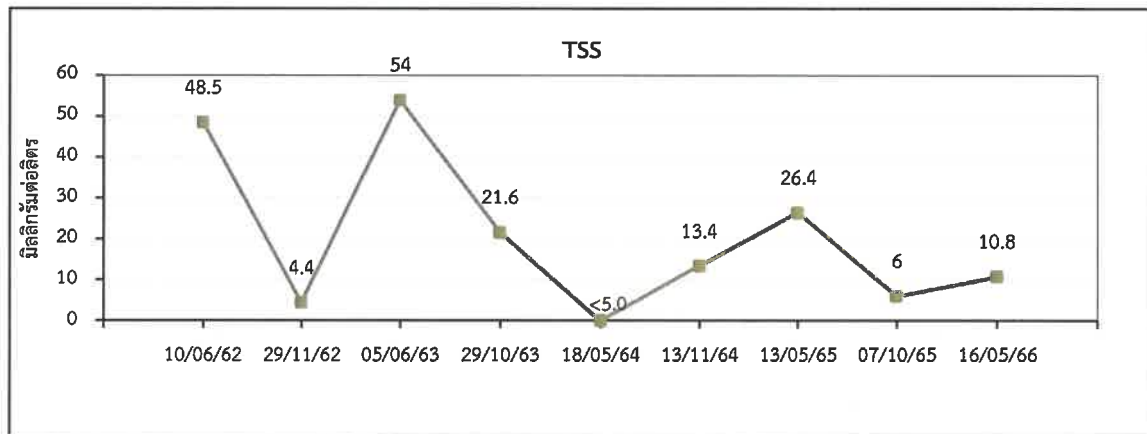
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI and DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

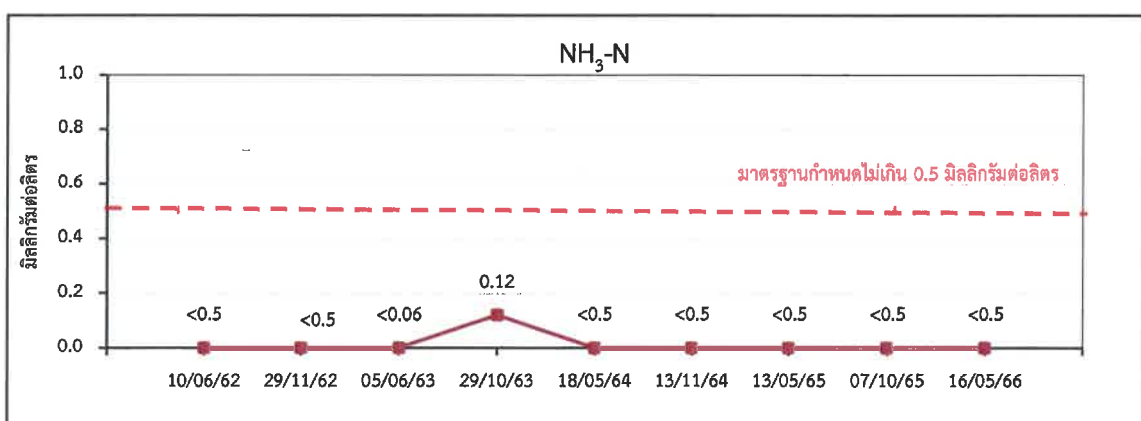
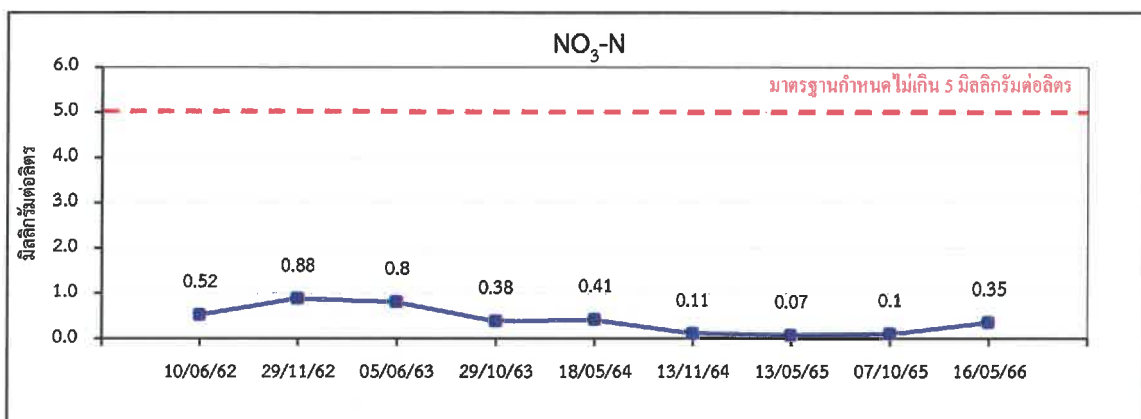
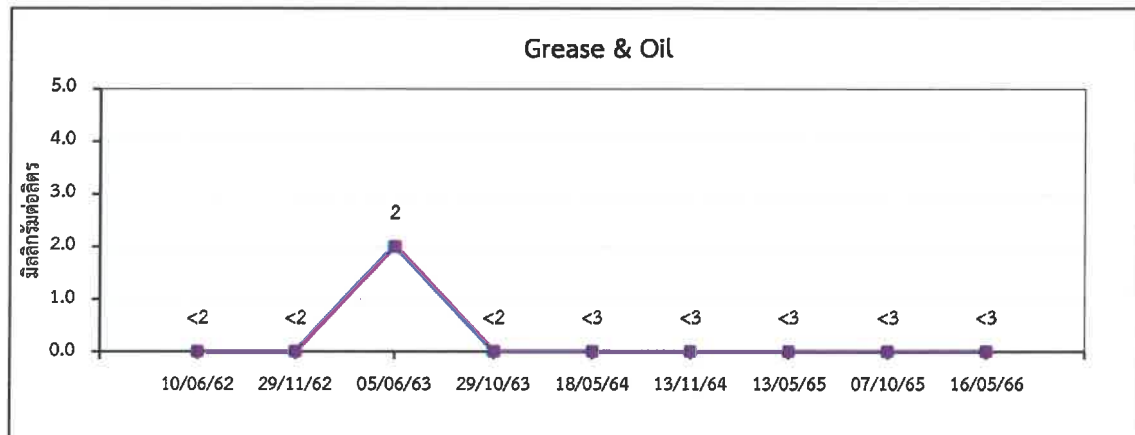


**รูปที่ 3-18 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณคลองเล็ก ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566**



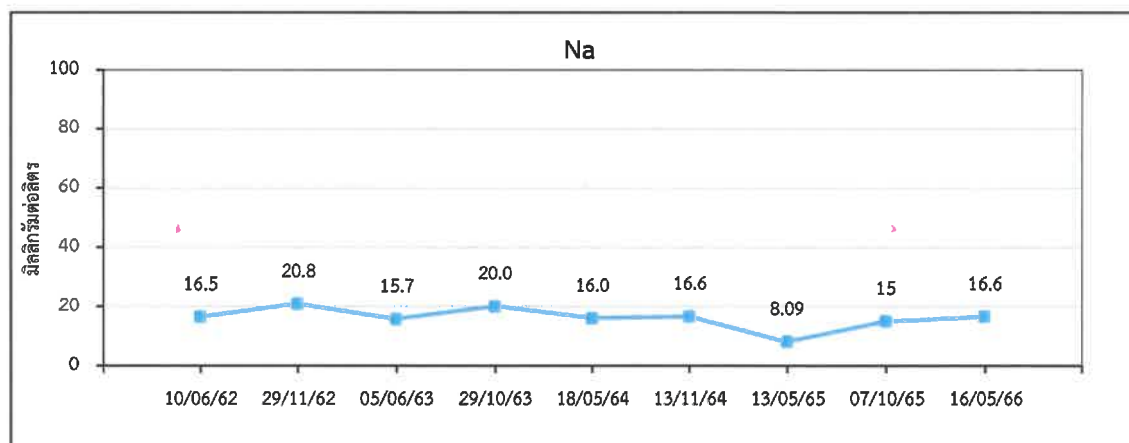
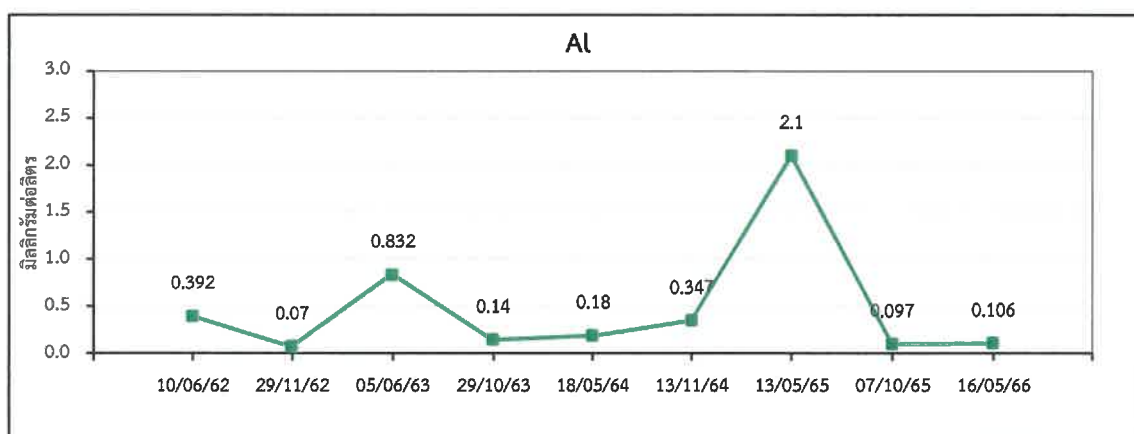
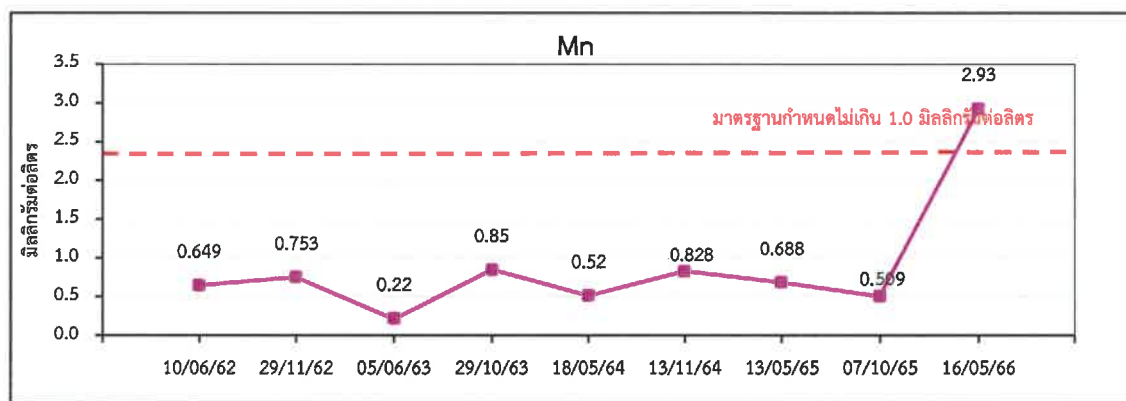


รูปที่ 3-18 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณคลองเล็ก ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

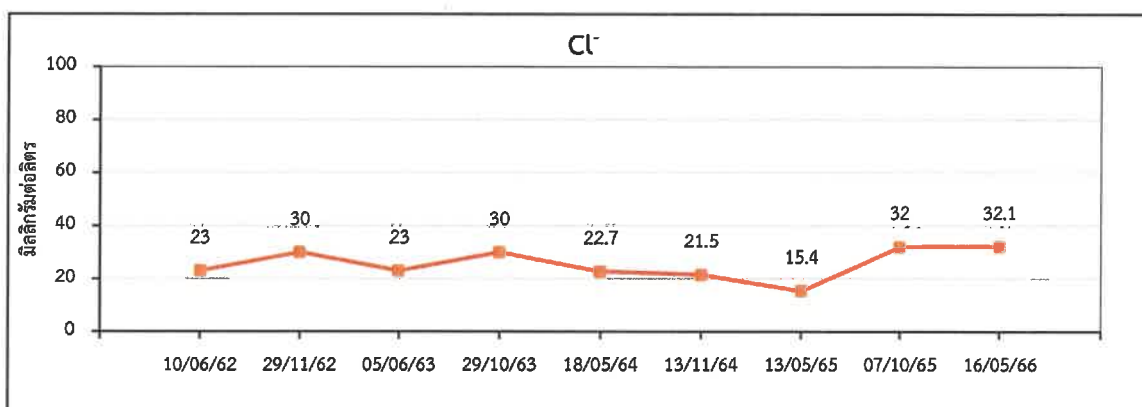
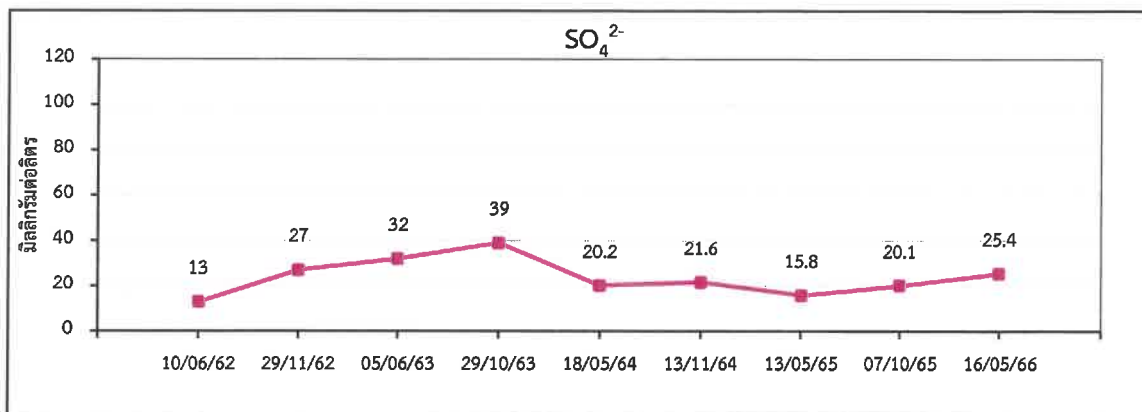


รูปที่ 3-18 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณคลองเล็ก ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

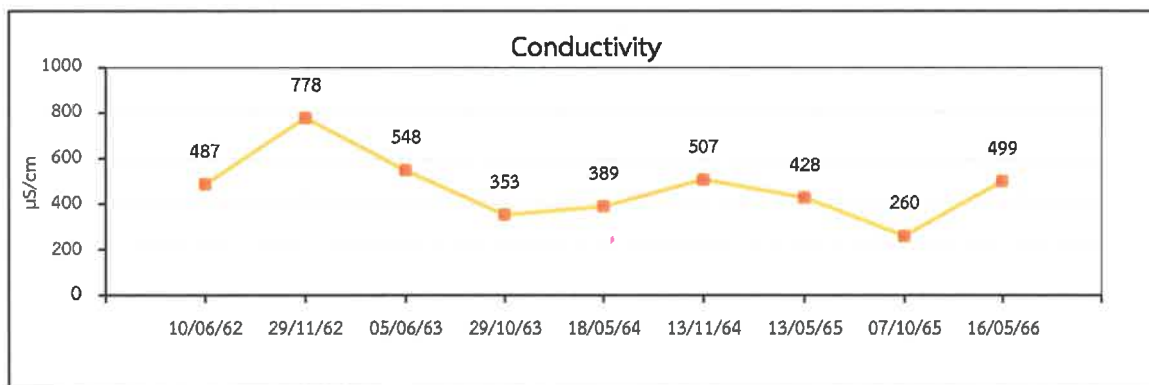
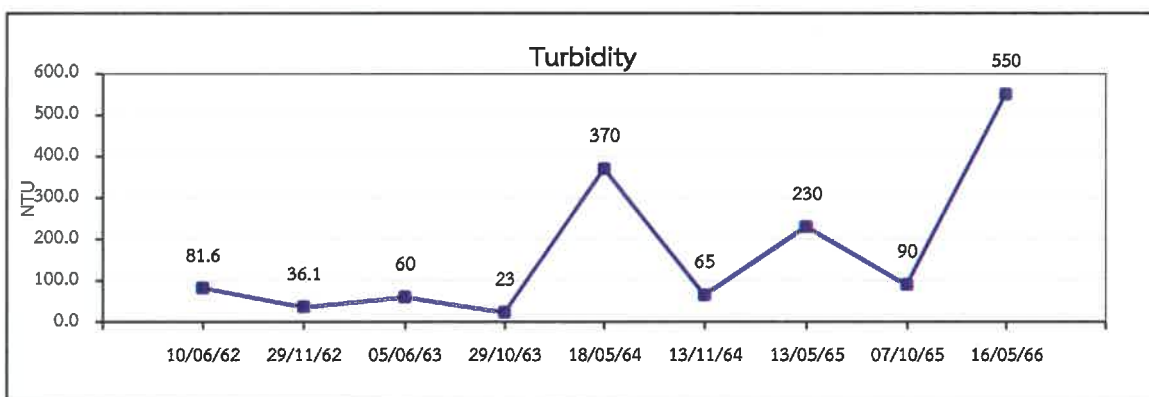
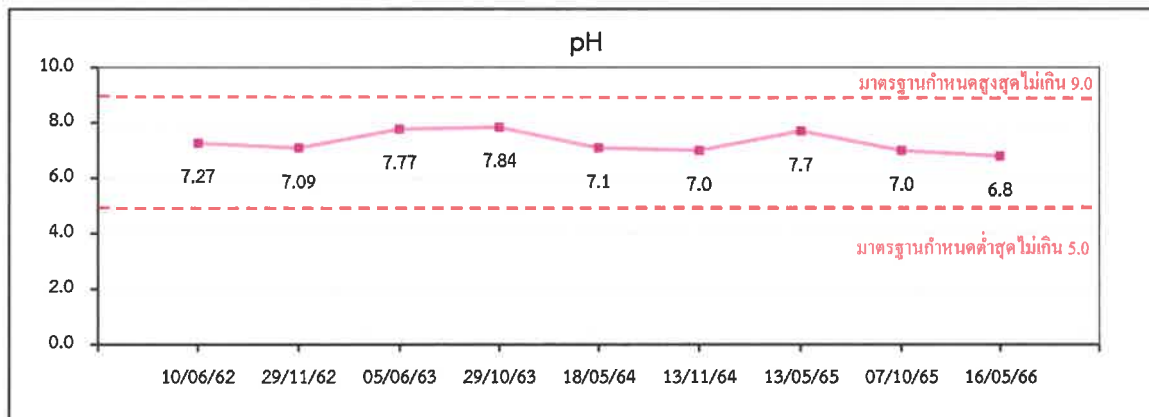




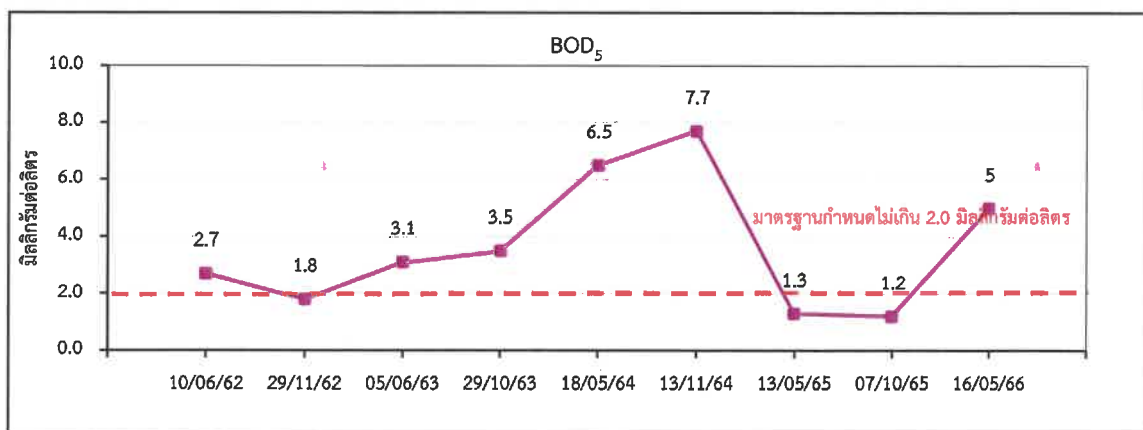
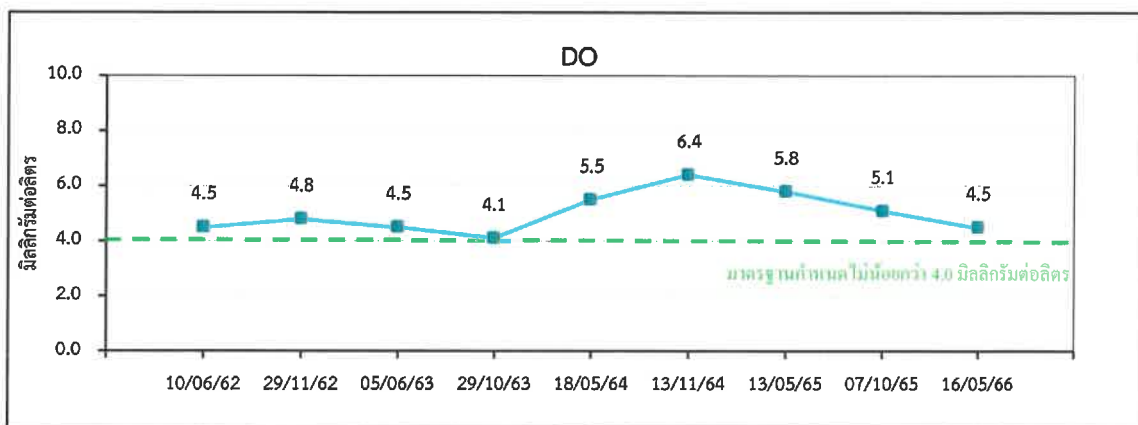
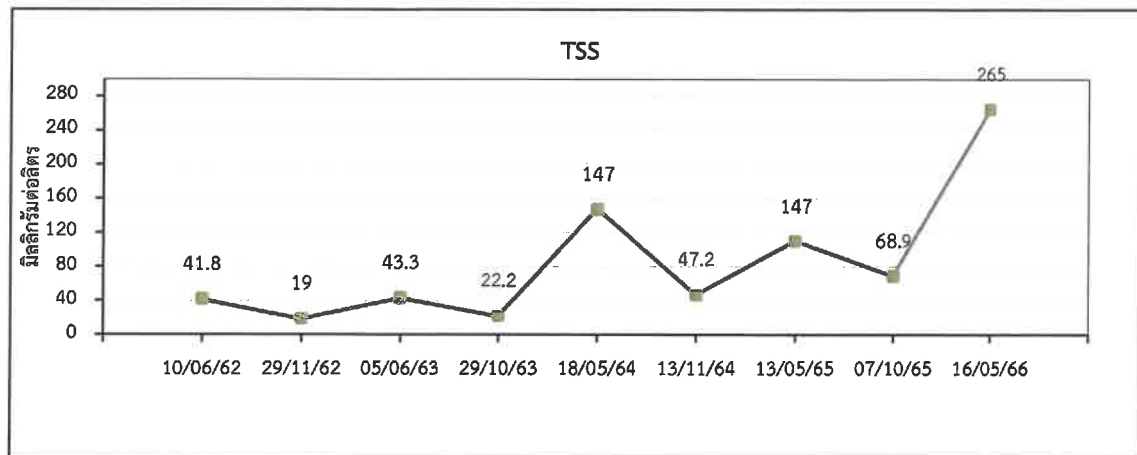
รูปที่ 3-18 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณคลองเล็ก ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



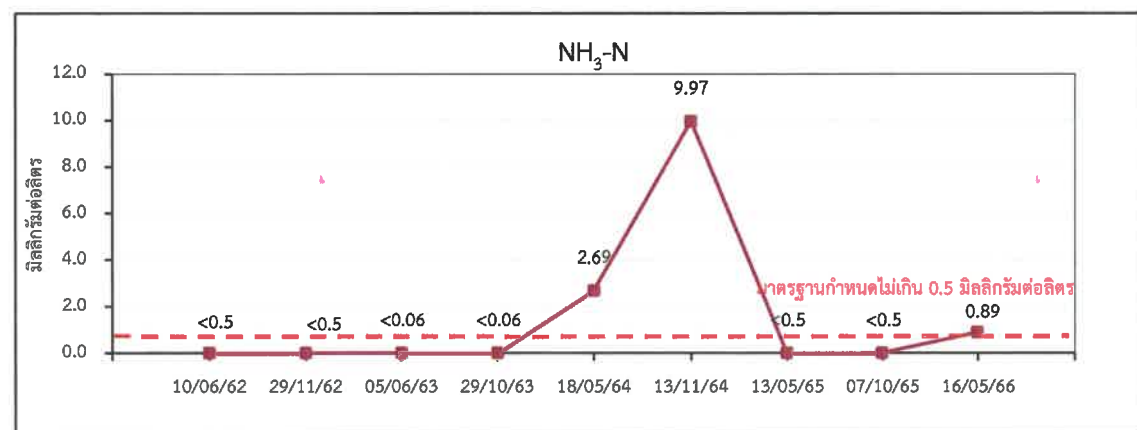
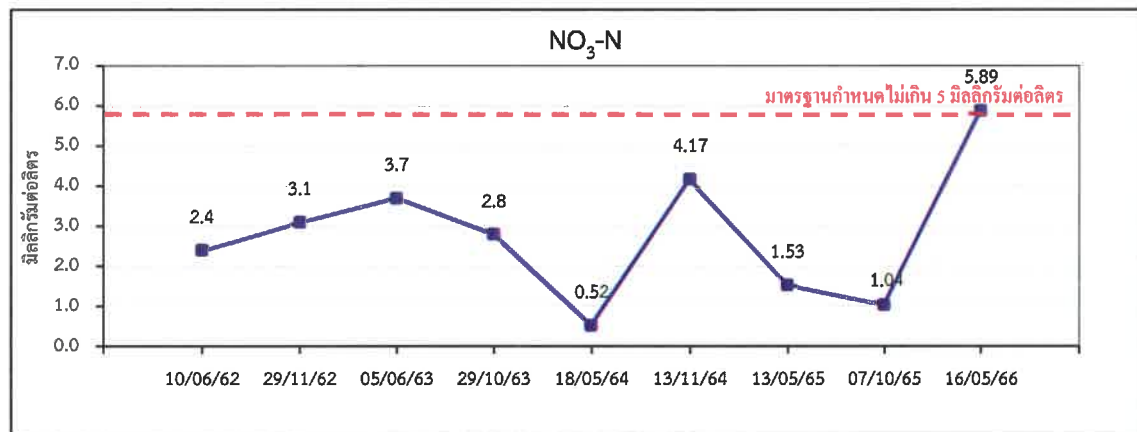
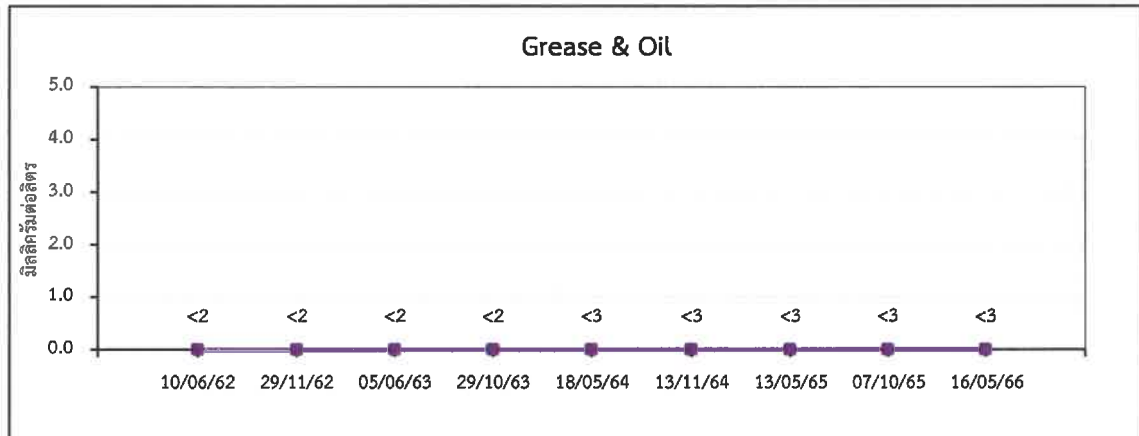
รูปที่ 3-18 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณคลองเล็ก ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



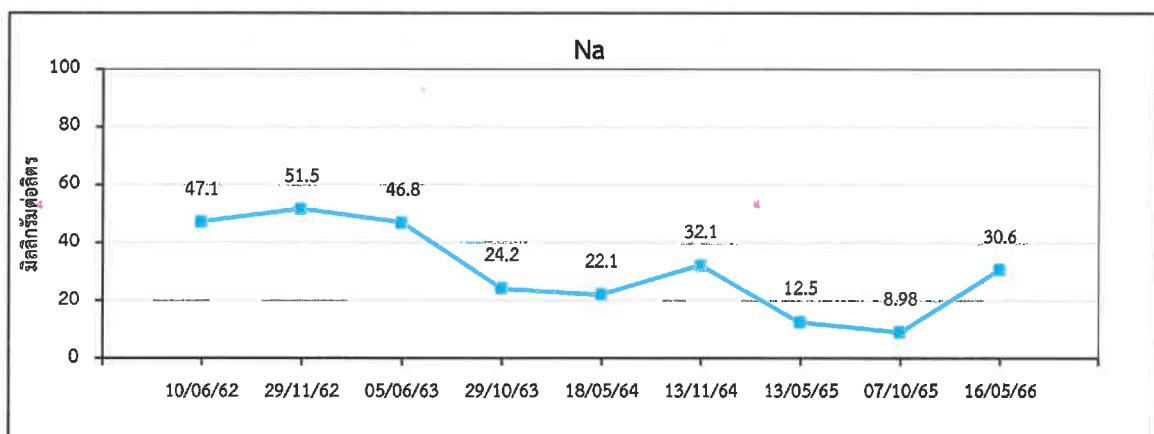
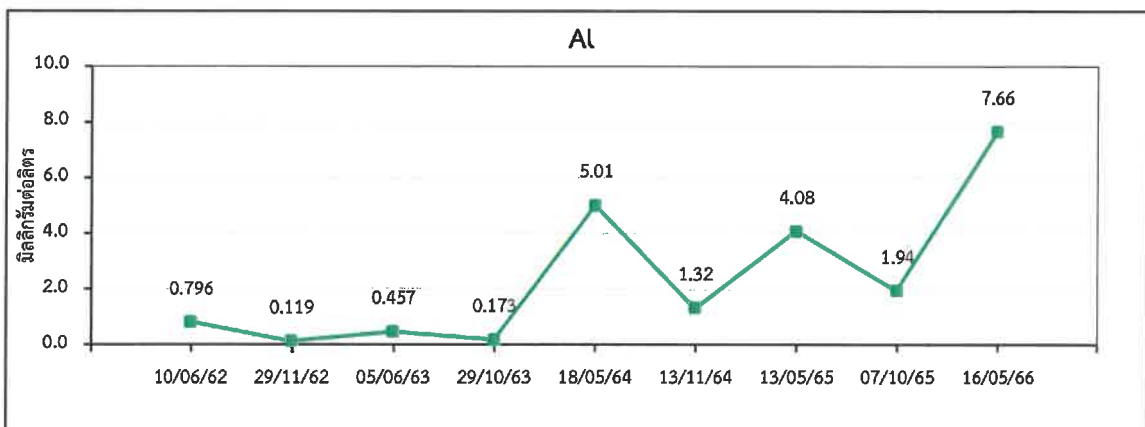
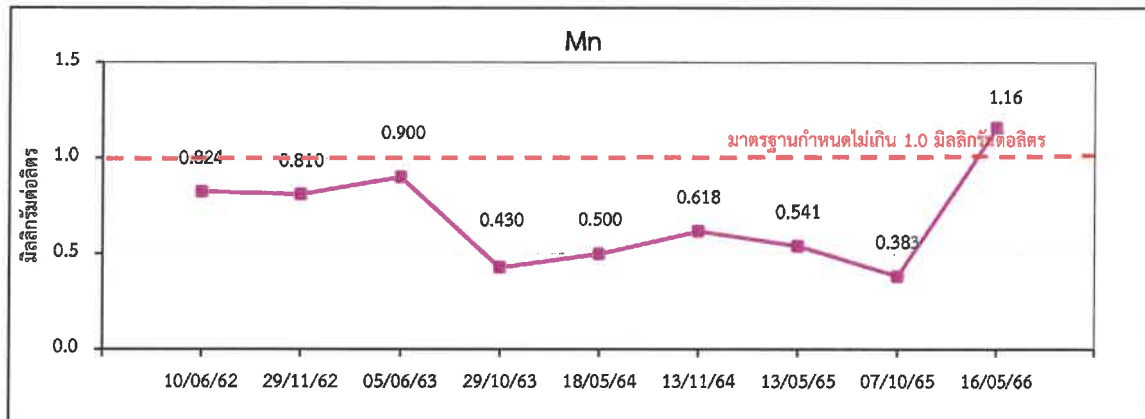
รูปที่ 3-19 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณท้ายภูไท หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



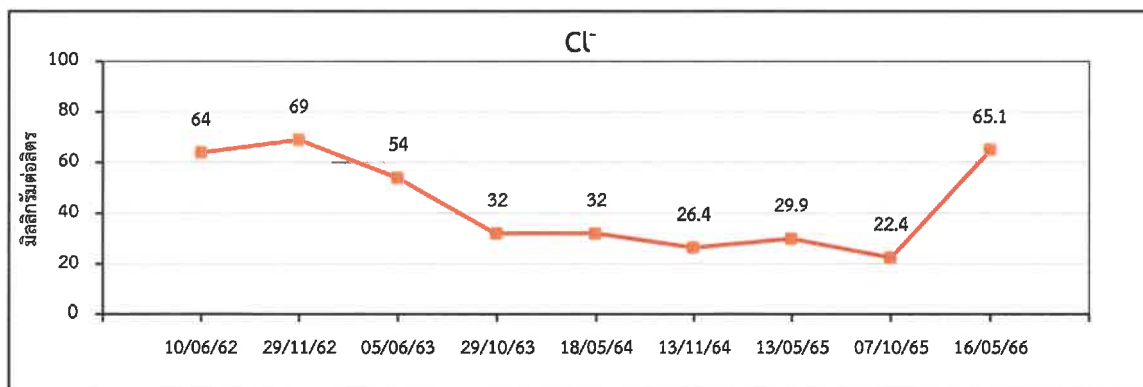
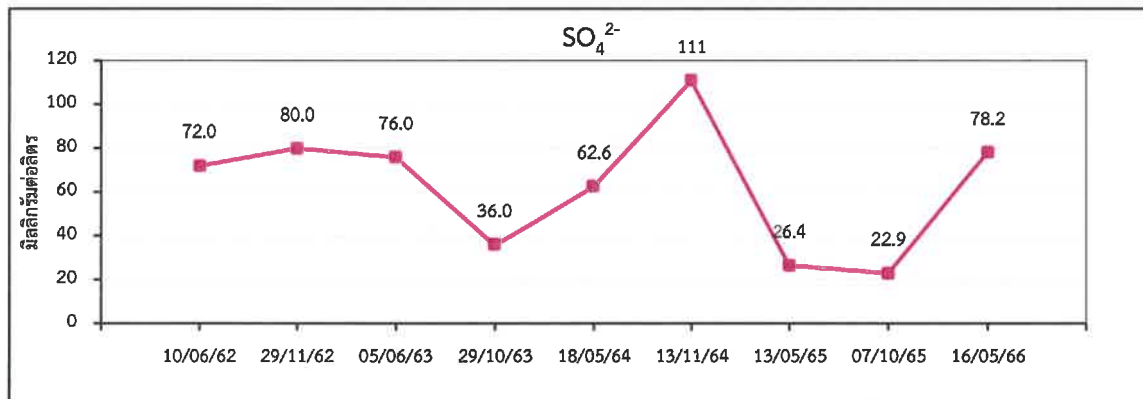
รูปที่ 3-19 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณท้ายภูไท หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-19 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณห้วยภูไท หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-19 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณห้วยภูไท หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-19 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน  
บริเวณท้ายภูไท หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

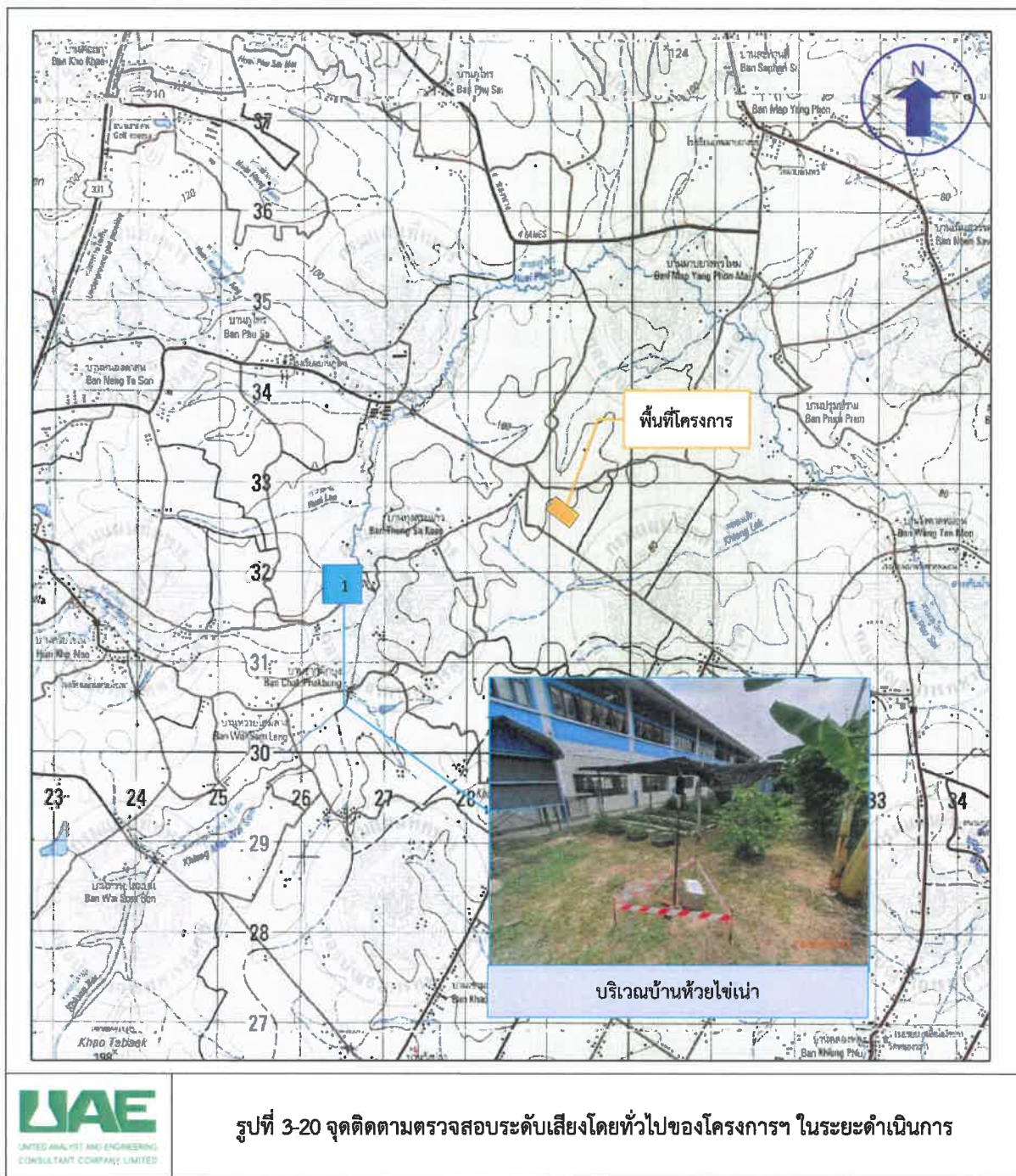
### 3.6 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

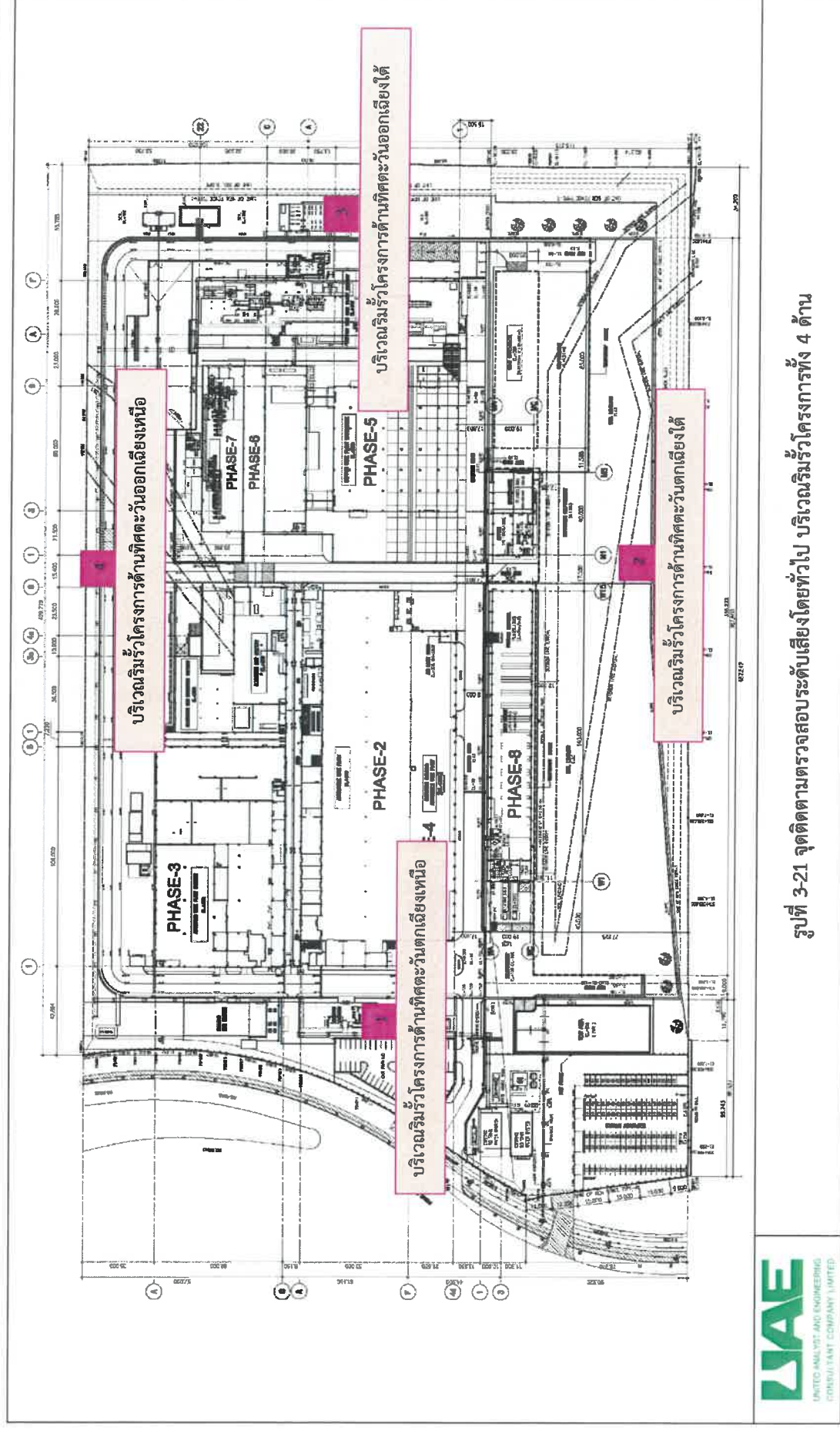
#### 3.6.1 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการฯ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านห้วยไชน่า ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ แสดงดัง รูปที่ 3-20 ถึง รูปที่ 3-22 ประกอบด้วย ระดับเสียงโดยทั่วไป ( $L_{Aeq, 24 \text{ hours}}$ ) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{Adn}$ ) และเสียงรบกวน (ตรวจเฉพาะบริเวณบ้านห้วยไชน่า) และกำหนดให้จัดทำ Noise Contour ภายในบริเวณโรงงาน 1 ครั้ง หลังจากเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี และจัดทำซ้ำทุกๆ 3 ปี

โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป เมื่อวันที่ วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้











บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้

### รูปที่ 3-22 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ

#### 1) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

##### (1) บ้านห้วยไชน่า

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณบ้านห้วยไชน่า เมื่อวันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 48.5-66.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-60.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 55.6-95.3 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 45.8-59.4 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{Adn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 59.8-62.1 เดซิเบล (เอ) และจากการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านห้วยไชน่า พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง -21.0 ถึง 8.8 เดซิเบล (เอ)

## (2) รีมรั่วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เมื่อวันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 48.0-68.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 65.6-67.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 59.8-103.9 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 41.8-68.4 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{Adn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 69.7-73.1 เดซิเบล (เอ)

## (3) รีมรั่วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ เมื่อวันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 48.2-64.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 55.7-62.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 54.9-97.6 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 46.9-62.2 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{Adn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 59.3-69.3 เดซิเบล (เอ)

## (4) รีมรั่วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อวันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 57.1-68.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-62.3 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 59.0-94.6 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 54.9-63.8 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{Adn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 64.2-67.5 เดซิเบล (เอ)

## (5) รีมรั่วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ เมื่อวันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 49.9-67.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hours}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 52.6-56.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 52.8-95.6 เดซิเบล (เอ) สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 47.3-53.2 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ( $L_{Adn}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 58.1-60.0 เดซิเบล (เอ)

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียง ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ทุกสถานีมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ในขณะที่ดัชนีอื่นๆ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดเพื่อควบคุม สำหรับระดับเสียงรบกวนบริเวณบ้านห้วยไชน่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่พิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550 แสดงดังตารางที่ 3-26 ถึง ตารางที่ 3-31

## 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า ทุกสถานีมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ในทุกครั้งที่ตรวจวัด เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 กับผลการติดตามตรวจสอบในอดีต พบว่า ระดับเสียงมีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่นเดียวกับผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวนบริเวณบ้านห้วยไข่น้ำ มีค่าอยู่ในมาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ในทุกครั้งที่ทำการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-32 และรูปที่ 3-23 ถึง รูปที่ 3-27

### 3.6.2 ผลการตรวจวัดเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map)

การตรวจวัดเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map) กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัด บริเวณภายในพื้นที่โครงการ 1 ครั้ง หลังจากเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี และจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้ง ทบพวนกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง โดยโครงการฯ ได้ดำเนินการในพื้นที่บางส่วนเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2563 ภายหลังจากเปิดดำเนินการของโครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 1) เมื่อต้นปี พ.ศ. 2563 และดำเนินการเพิ่มเติมในพื้นที่ส่วนที่เหลือ คือ บริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ภายหลังพื้นที่ดังกล่าวเปิดดำเนินการเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบจำนวนรวมทั้งหมด 38 จุด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที ( $L_{Aeq\ 1\ minute}$ ) มีค่าอยู่ระหว่าง 70.3-85.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) มีค่าอยู่ระหว่าง 73.0-88.1 เดซิเบล (เอ) แสดงดังภาคผนวก ข-10



ตารางที่ 3-26 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านห้วยไผ่

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ																				
	18-19 พ.ค. 66			19-20 พ.ค. 66			20-21 พ.ค. 66			21-22 พ.ค. 66			22-23 พ.ค. 66			23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66		
	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>			
06:00-07:00 น.	53.4	77.2	48.6	53.1	77.0	48.8	51.7	71.8	47.2	53.4	74.6	48.8	53.6	71.7	49.3	54.6	78.9	48.1	52.1	76.4	47.6
07:00-08:00 น.	57.8	79.0	50.4	55.2	80.5	49.2	51.7	76.6	47.0	57.7	88.3	52.0	61.4	87.0	52.8	62.7	81.4	50.5	59.5	90.6	51.9
08:00-09:00 น.	63.5	82.8	50.1	65.3	91.8	51.0	55.9	81.6	49.0	56.7	77.1	50.4	62.1	85.1	53.5	66.2	85.6	54.6	62.9	88.7	50.1
09:00-10:00 น.	66.2	89.9	54.5	64.5	89.4	51.7	58.4	85.9	50.9	64.4	86.2	56.2	60.7	87.5	53.1	63.7	82.7	54.1	60.0	87.1	54.1
10:00-11:00 น.	62.8	89.3	53.8	65.2	86.9	52.9	59.6	77.9	51.4	62.2	82.2	56.5	62.2	86.9	55.1	60.9	84.6	53.8	60.3	83.2	55.1
11:00-12:00 น.	64.6	89.6	55.2	63.7	84.7	52.8	57.1	81.1	48.4	59.7	89.9	53.3	64.5	90.2	53.8	62.8	91.9	53.2	61.8	85.7	54.3
12:00-13:00 น.	58.5	83.0	53.1	54.9	76.7	49.4	49.3	72.4	45.8	59.0	83.0	51.5	61.9	83.1	53.1	61.7	83.2	54.1	63.5	89.4	54.3
13:00-14:00 น.	62.2	82.9	54.2	63.8	86.1	51.1	58.4	83.4	48.0	63.9	88.6	56.1	61.3	79.0	54.8	65.3	95.3	57.0	62.0	81.7	55.3
14:00-15:00 น.	66.8	84.6	59.4	61.6	87.1	51.8	52.8	78.6	47.3	65.6	85.7	56.7	62.7	88.7	55.7	60.9	78.3	55.7	60.3	85.8	55.0
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	60.0			59.8			56.0			58.0			58.4			60.0			57.9		
L <sub>Adn</sub>	61.5			62.1			59.8			60.3			61.0			61.7			60.1		
L <sub>Amax</sub>	89.9			91.8			86.2			89.9			90.2			95.3			90.6		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Aeq</sub> 24 hours			≤70 <sup>1/2</sup>																		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Adn</sub>			-																		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Amax</sub>			≤115 <sup>1/2</sup>																		
หน่วย			เดซิเบล (เอ)																		

หมายเหตุ : 1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2540  
: 2/ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549  
ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายสุริยัน นิธิจิตดวงค์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

โครงการโรงงานผลิตอัญมณีผสม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีโอ ไทย อีเล็คทริค คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูเน็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง: วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 729085E 1432673N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): N2

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ																				
	18-19 พ.ค. 66			19-20 พ.ค. 66			20-21 พ.ค. 66			21-22 พ.ค. 66			22-23 พ.ค. 66			23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66		
	L <sub>equi</sub> th	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>equi</sub> th	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>equi</sub> th	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>equi</sub> th	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>equi</sub> th	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>equi</sub> th	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>equi</sub> th	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
15:00-16:00 น.	67.5	74.1	67.3	67.4	71.8	67.3	67.7	76.3	67.5	67.6	69.7	67.3	67.1	78.6	67.0	64.8	74.1	64.3	67.1	68.8	66.8
16:00-17:00 น.	67.5	69.1	67.4	67.5	71.0	67.4	67.7	86.6	67.3	67.5	70.3	66.4	67.3	68.9	67.1	66.7	69.1	64.5	67.4	72.1	67.2
17:00-18:00 น.	66.2	70.4	56.6	67.5	68.7	67.4	67.7	69.8	67.6	68.1	69.6	67.7	67.6	68.6	67.5	67.7	69.3	67.5	50.1	63.6	47.0
18:00-19:00 น.	67.6	69.4	67.3	67.8	68.8	67.6	68.0	69.1	67.7	68.3	70.1	67.2	67.0	68.8	66.7	67.4	71.4	67.3	62.9	69.1	46.2
19:00-20:00 น.	67.8	68.9	67.6	67.6	69.7	67.3	67.7	68.4	67.6	67.1	70.2	66.8	66.8	68.0	66.7	67.1	70.4	66.8	68.4	69.6	68.4
20:00-21:00 น.	67.5	68.3	67.3	67.3	68.1	67.2	67.7	70.7	67.5	66.9	68.5	66.8	66.7	68.6	66.6	66.8	80.4	66.7	68.1	69.1	67.8
21:00-22:00 น.	67.1	67.6	66.9	67.2	69.5	67.1	67.6	68.1	67.5	67.0	67.7	66.8	66.6	67.7	66.5	67.8	92.1	62.6	67.7	68.2	67.5
22:00-23:00 น.	66.9	67.6	66.8	66.9	67.4	66.8	67.3	68.8	67.1	66.8	67.8	66.7	66.2	67.2	65.9	68.8	103.9	58.5	67.3	67.8	67.2
23:00-00:00 น.	66.8	69.9	66.5	66.4	67.0	66.0	66.8	68.1	66.7	66.5	67.7	66.4	65.4	68.3	65.1	57.6	69.5	56.5	66.8	67.2	66.6
00:00-01:00 น.	66.4	66.7	66.0	65.4	66.6	64.8	66.2	67.9	65.8	66.4	68.5	66.2	64.6	69.1	63.9	57.6	59.8	57.2	66.0	66.9	65.6
01:00-02:00 น.	66.1	66.8	65.9	64.0	65.5	63.4	65.1	65.9	64.4	66.5	67.4	66.3	63.8	68.6	63.5	58.5	63.2	57.9	65.6	67.7	65.4
02:00-03:00 น.	66.5	69.0	66.3	62.6	64.5	62.1	64.5	65.7	64.1	65.6	67.0	64.8	64.3	68.6	64.2	59.7	62.0	58.7	64.6	65.5	63.9
03:00-04:00 น.	66.5	67.3	66.4	62.2	64.7	61.4	63.5	64.4	63.0	64.3	66.1	63.8	63.7	68.8	63.0	60.6	62.7	59.8	63.3	64.0	62.9
04:00-05:00 น.	66.7	67.6	66.6	63.6	70.0	63.1	62.6	64.9	62.3	63.3	66.3	62.8	62.5	70.0	62.1	60.2	64.4	59.9	61.8	63.0	61.2
05:00-06:00 น.	66.7	70.0	66.6	65.6	69.5	64.1	62.0	63.7	61.3	62.4	71.8	61.8	61.8	67.5	61.3	59.9	65.6	59.5	61.6	64.9	61.2



ตารางที่ 3-27 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ																						
	18-19 พ.ค. 66			19-20 พ.ค. 66			20-21 พ.ค. 66			21-22 พ.ค. 66			22-23 พ.ค. 66			23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66				
	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>		
06:00-07:00 น.	66.8	69.6	66.7	67.7	69.1	66.8	63.7	67.6	61.7	63.9	73.1	62.0	63.9	69.2	61.8	62.1	73.6	60.3	65.6	69.1	63.0		
07:00-08:00 น.	67.1	68.0	67.0	66.8	69.3	65.9	66.3	68.8	65.5	66.1	74.2	65.4	65.8	69.6	65.1	65.4	66.9	64.3	67.0	70.4	66.8		
08:00-09:00 น.	67.1	71.4	66.9	66.7	70.4	66.2	66.8	67.9	66.8	66.4	70.2	66.2	66.4	74.4	66.2	65.9	69.5	65.7	67.1	75.0	67.0		
09:00-10:00 น.	67.1	76.2	66.8	67.3	70.8	67.0	48.0	65.5	42.6	66.6	73.6	66.4	66.6	73.2	66.5	67.2	84.1	66.5	67.1	72.4	66.9		
10:00-11:00 น.	67.2	71.3	66.9	67.1	72.6	66.7	54.7	64.5	41.8	65.7	72.3	64.7	66.8	84.6	66.3	66.9	83.4	66.0	67.2	69.9	67.0		
11:00-12:00 น.	67.3	73.3	67.1	67.7	70.7	67.0	67.6	70.2	65.9	63.6	74.7	63.1	65.8	71.5	65.6	65.3	81.7	64.9	67.2	73.6	67.0		
12:00-13:00 น.	67.3	73.8	67.0	68.1	70.3	67.8	67.7	69.5	67.6	63.1	74.9	62.9	65.0	69.6	64.8	67.1	87.5	65.7	67.2	71.8	66.9		
13:00-14:00 น.	67.4	75.9	67.2	67.9	69.8	67.7	67.5	70.8	67.4	63.4	79.3	63.1	65.0	70.7	64.8	67.0	78.7	66.9	67.4	69.8	67.0		
14:00-15:00 น.	67.5	73.9	67.3	67.6	69.4	67.3	67.5	73.5	67.3	63.5	85.4	62.7	65.0	68.7	64.8	67.2	74.9	67.0	67.5	73.4	67.3		
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	67.0			66.8			66.3			66.0			65.7			65.6			66.3				
L <sub>Adn</sub>	73.1			72.1			71.7			71.9			71.0			69.7			71.9				
L <sub>Amax</sub>	76.2			72.6			86.6			85.4			84.6			103.9			75.0				
ค่ามาตรฐาน L <sub>Aeq</sub> 24 hours																						≤70 <sup>1/2</sup>	
ค่ามาตรฐาน L <sub>Adn</sub>																						-	
ค่ามาตรฐาน L <sub>Amax</sub>																						≤115 <sup>1/2</sup>	
หน่วย																						เดซิเบล (เอ)	

หมายเหตุ : 1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2540  
: 2/ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549  
ผู้ตรวจฯ/ผู้บันทึก : นายสุริยัน นิธิเจตวงศ์

ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสซีไอ ไทย อีเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัดด้านหนึ่งที่เกิด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 729412E 1432453N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N3

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ																				
	18-19 พ.ค. 66			19-20 พ.ค. 66			20-21 พ.ค. 66			21-22 พ.ค. 66			22-23 พ.ค. 66			23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66		
	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
15:00-16:00 น.	61.6	70.8	59.6	60.6	69.3	57.8	62.6	72.3	61.4	52.3	67.0	48.6	62.4	73.0	61.1	62.5	71.1	61.1	62.1	75.6	61.1
16:00-17:00 น.	62.8	72.0	61.4	62.9	71.3	61.4	62.8	72.8	61.3	51.6	66.0	47.8	62.5	76.5	61.3	63.3	77.7	61.4	63.0	74.4	61.3
17:00-18:00 น.	59.9	77.8	56.2	63.2	80.7	61.4	56.6	75.0	50.9	52.9	67.8	48.3	59.7	72.2	57.9	62.0	70.9	61.3	62.8	76.4	61.4
18:00-19:00 น.	57.5	72.1	56.1	62.1	72.2	61.3	52.9	71.9	50.8	48.8	58.3	47.0	62.4	72.4	59.8	62.5	71.0	61.6	62.3	76.1	61.3
19:00-20:00 น.	57.3	66.4	56.2	62.6	71.8	61.5	52.0	61.0	50.8	49.5	63.3	47.3	62.4	73.8	61.4	62.9	72.4	61.5	63.3	74.0	61.5
20:00-21:00 น.	57.6	65.6	56.4	63.7	71.7	62.2	51.4	59.4	50.5	48.3	60.7	46.9	63.4	73.3	61.5	62.5	82.8	61.3	63.3	71.8	61.6
21:00-22:00 น.	57.1	64.4	56.4	62.6	70.6	61.9	51.6	58.1	50.8	48.2	58.6	46.9	62.3	73.1	61.4	64.6	97.6	62.1	62.2	72.9	61.5
22:00-23:00 น.	57.3	67.5	56.2	63.2	71.7	61.9	51.3	63.4	50.4	48.3	57.3	47.4	63.3	72.8	61.8	63.2	81.7	61.8	63.4	73.2	61.7
23:00-00:00 น.	56.9	64.3	56.1	62.8	70.7	61.7	51.1	57.8	50.4	48.8	61.3	47.9	62.4	72.3	61.6	62.3	70.7	61.6	62.3	72.7	61.4
00:00-01:00 น.	57.0	64.6	56.1	63.0	72.4	61.8	51.1	56.7	50.3	49.2	60.5	48.4	63.1	76.4	61.5	63.5	71.6	61.9	62.2	67.8	61.5
01:00-02:00 น.	57.3	77.3	56.2	63.1	71.5	61.8	51.6	83.0	50.5	56.7	71.2	48.9	62.9	75.6	61.7	62.6	74.0	61.8	63.2	71.8	61.6
02:00-03:00 น.	57.0	64.3	56.4	62.4	70.2	61.7	51.6	58.3	51.0	49.1	59.7	48.4	63.6	75.2	61.9	62.6	72.4	61.7	62.5	78.2	61.4
03:00-04:00 น.	57.5	64.7	56.6	63.3	72.3	61.8	51.8	57.1	51.3	48.8	54.9	48.1	63.3	73.8	61.9	63.1	75.0	61.5	62.0	71.1	61.3
04:00-05:00 น.	57.2	64.6	56.3	63.0	72.1	61.8	51.4	57.0	50.8	49.4	61.2	48.4	62.6	74.7	61.8	63.0	73.9	61.6	63.3	73.8	61.7
05:00-06:00 น.	57.2	67.3	56.2	62.5	71.3	61.6	52.0	63.2	50.7	57.9	71.0	48.9	62.8	72.3	61.7	62.7	78.1	61.6	62.4	75.5	61.5

บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ																				
	18-19 พ.ค. 66			19-20 พ.ค. 66			20-21 พ.ค. 66			21-22 พ.ค. 66			22-23 พ.ค. 66			23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66		
	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>
06:00-07:00 น.	57.5	69.8	56.1	63.3	76.5	61.6	51.6	63.1	50.5	51.8	67.2	48.9	62.9	72.5	61.4	62.5	70.3	61.4	62.2	76.8	61.4
07:00-08:00 น.	59.0	73.2	56.0	63.2	77.4	61.4	54.7	68.9	50.5	53.7	69.1	48.5	61.9	76.3	61.1	63.3	75.8	61.6	62.5	76.6	59.2
08:00-09:00 น.	60.7	73.6	57.9	62.6	76.3	61.3	58.9	71.0	54.5	61.6	92.6	57.1	63.5	84.2	61.4	63.3	89.8	61.3	62.8	83.5	59.0
09:00-10:00 น.	58.8	72.8	55.9	63.4	73.5	61.6	54.3	72.1	50.2	57.4	72.7	56.0	61.0	70.5	57.6	62.0	71.4	61.1	61.8	73.1	61.1
10:00-11:00 น.	58.0	70.0	56.6	62.1	73.6	61.1	53.9	66.5	52.0	57.7	70.2	56.1	59.6	72.7	57.2	62.6	84.0	61.0	62.7	72.7	61.2
11:00-12:00 น.	62.0	73.3	60.9	62.7	74.0	61.3	52.4	65.1	50.4	59.9	69.5	56.5	57.8	66.3	57.0	63.3	74.5	61.3	61.6	68.7	60.9
12:00-13:00 น.	62.9	77.0	61.1	63.1	73.9	61.5	52.7	64.3	50.0	61.2	74.9	57.9	58.1	70.5	56.8	62.4	74.9	61.5	62.9	74.2	61.2
13:00-14:00 น.	61.9	76.6	61.0	62.9	73.3	61.2	57.6	81.6	50.1	58.2	72.3	56.5	61.1	73.4	57.8	63.4	74.5	61.7	62.2	74.0	59.8
14:00-15:00 น.	62.6	82.2	58.4	62.9	73.6	61.4	55.0	76.7	47.4	61.5	73.5	59.2	61.9	71.5	60.0	61.8	75.8	59.0	61.8	73.7	59.5
L <sub>Aeq 24 hours</sub>	59.5			62.8			55.7			56.1			62.2			62.9			62.6		
L <sub>Adn</sub>	64.3			69.3			59.3			60.2			69.2			69.3			69.0		
L <sub>Amax</sub>	82.2			80.7			83.0			92.6			84.2			97.6			83.5		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Aeq 24 hours</sub>			≤70 <sup>1/2</sup>																		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Adn</sub>			-																		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Amax</sub>			≤115 <sup>1/2</sup>																		
หน่วย			เดซิเบล (เอ)																		

หมายเหตุ : 1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2540  
 : 2/ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549  
 ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายสุริยัน นิลิธิตววงศ์  
 บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

โครงการโรงงานผลิตอูบเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสซีไอ ไทย อีเล็กทริก คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัดตำแหน่งที่เกิด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 729372E 1432669N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N4

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ																	
	18-19 พ.ค. 66			19-20 พ.ค. 66			20-21 พ.ค. 66			21-22 พ.ค. 66			22-23 พ.ค. 66			23-24 พ.ค. 66		
	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq1hr</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
15:00-16:00 น.	64.3	89.7	59.3	63.2	83.2	59.0	61.4	81.1	58.9	57.6	87.4	55.4	62.9	85.2	59.4	61.8	82.1	59.5
16:00-17:00 น.	61.5	83.2	59.8	60.6	80.7	59.1	58.7	77.7	56.1	58.6	70.8	57.7	62.2	87.0	59.9	60.4	78.9	58.8
17:00-18:00 น.	61.2	87.8	59.9	59.4	65.1	58.6	58.1	71.0	57.5	58.2	65.4	56.2	60.9	80.3	59.4	59.6	72.9	57.8
18:00-19:00 น.	61.5	82.7	60.2	61.4	77.3	59.5	57.9	70.0	55.7	58.5	64.3	58.1	63.4	83.0	60.1	60.9	73.7	59.1
19:00-20:00 น.	62.1	86.8	60.3	59.7	66.2	58.6	58.0	65.0	57.7	58.0	63.4	56.1	60.4	75.2	59.6	59.2	69.3	57.9
20:00-21:00 น.	61.9	81.3	60.1	60.9	78.8	59.3	59.8	84.8	56.2	60.6	81.5	57.8	59.7	73.4	59.1	60.1	77.5	58.5
21:00-22:00 น.	62.0	79.7	60.2	60.9	79.8	59.6	59.1	75.8	57.5	59.6	85.0	57.7	61.8	81.2	59.4	60.7	83.1	58.6
22:00-23:00 น.	60.4	64.6	59.8	61.2	78.7	60.1	58.6	75.1	57.2	57.8	60.5	57.5	60.9	80.5	58.6	59.3	70.5	58.1
23:00-00:00 น.	61.1	80.3	60.1	60.5	63.9	60.2	57.3	59.8	57.0	57.9	67.8	57.6	60.2	79.3	58.1	59.1	73.5	57.9
00:00-01:00 น.	60.5	90.9	58.9	61.1	78.8	60.2	58.4	80.3	54.9	57.8	59.3	57.5	59.0	68.7	58.7	58.4	64.0	58.1
01:00-02:00 น.	59.4	77.1	57.9	60.6	63.6	60.0	57.1	59.0	56.9	57.7	69.0	55.6	59.0	61.2	58.8	58.4	65.1	57.2
02:00-03:00 น.	59.3	64.5	59.0	60.9	63.7	60.6	57.1	60.0	56.9	57.8	59.6	57.5	59.0	62.6	58.7	58.4	61.1	58.1
03:00-04:00 น.	59.5	63.8	58.8	60.3	66.3	59.3	57.2	60.9	56.9	57.8	60.4	57.5	59.2	77.9	58.5	58.5	69.1	58.0
04:00-05:00 น.	60.2	70.3	59.1	59.4	69.4	58.5	57.7	73.8	57.0	58.6	82.4	57.6	60.6	83.0	58.9	59.6	82.7	58.3
05:00-06:00 น.	62.1	82.9	60.1	59.2	66.6	58.8	57.3	67.4	55.0	59.8	82.7	57.6	61.0	83.6	59.1	60.4	83.2	58.4

ตารางที่ 3-29 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการติดตามตรวจสอบ																						
เวลา	18-19 พ.ค. 66			19-20 พ.ค. 66			20-21 พ.ค. 66			21-22 พ.ค. 66			22-23 พ.ค. 66			23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66			
	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>				
06:00-07:00 น.	61.9	83.4	60.5	59.3	70.7	58.3	57.5	69.4	57.0	61.2	83.4	56.7	63.1	85.4	58.6	62.1	84.4	57.7	61.9	83.4	59.8	
07:00-08:00 น.	62.9	78.9	61.0	59.4	67.1	58.9	57.8	71.8	57.2	58.9	72.0	58.3	64.2	79.7	63.4	61.5	75.9	60.9	61.2	82.3	59.6	
08:00-09:00 น.	63.1	93.2	58.8	61.2	81.8	58.8	57.8	66.7	57.4	63.4	89.3	58.8	65.6	91.8	63.8	64.5	90.5	61.3	62.3	92.6	60.2	
09:00-10:00 น.	63.4	83.7	60.6	60.3	80.5	58.2	58.6	80.8	55.6	68.9	94.6	61.8	66.4	93.0	60.2	67.6	93.8	61.0	64.0	88.5	60.8	
10:00-11:00 น.	62.5	80.2	60.6	62.6	86.2	59.4	57.7	72.3	57.2	68.5	93.6	60.0	64.0	89.7	59.9	66.3	91.7	60.0	62.1	79.1	59.4	
11:00-12:00 น.	65.0	85.3	61.9	62.3	82.3	59.0	57.6	78.4	55.5	63.6	87.8	59.4	61.8	82.0	59.2	62.7	84.9	59.3	62.2	83.1	59.2	
12:00-13:00 น.	61.6	81.0	59.8	60.5	82.3	57.8	57.3	67.9	55.3	61.2	83.4	59.2	59.8	83.5	58.2	60.5	83.5	58.7	61.0	87.2	59.0	
13:00-14:00 น.	65.0	90.1	60.2	59.6	80.9	57.9	57.9	73.5	57.3	63.5	83.8	60.1	63.9	88.9	59.4	63.7	86.3	59.8	62.3	86.3	59.7	
14:00-15:00 น.	64.5	84.3	60.2	60.2	77.6	58.9	58.5	81.3	55.5	62.0	86.3	59.7	60.6	80.9	59.5	62.3	84.3	59.7	61.5	84.5	59.3	
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	62.3			60.7			58.2			61.9			62.2			61.9			61.3			
L <sub>Adn</sub>	67.5			66.8			64.2			66.1			67.3			66.6			67.0			
L <sub>Amax</sub>	93.2			86.2			84.8			94.6			93.0			93.8			92.6			
ค่ามาตรฐาน L <sub>Aeq</sub> 24 hours																			≤70 <sup>1/2</sup>			
ค่ามาตรฐาน L <sub>Adn</sub>																			-			
ค่ามาตรฐาน L <sub>Amax</sub>																			≤115 <sup>1/2</sup>			
หน่วย																			เดซิเบล (เอ)			

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2540  
: <sup>2/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549  
ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายสุริยัน นิธิจิตดวงค์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอวนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

## เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): N5

ตำแหน่งพิกัดของสถานีบรรจวดำเนินการ/ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีบรรจวดำเนินการ: 47P 729209E 1432460N

บริษัท ยูนิค แอวมิลส์ จำกัด เข้าใจดีว่า คอมพิวเตอร์ จากัด  
 ต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TSI and DSS  
 ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 3-30 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ																				
	18-19 พ.ค. 66			19-20 พ.ค. 66			20-21 พ.ค. 66			21-22 พ.ค. 66			22-23 พ.ค. 66			23-24 พ.ค. 66			24-25 พ.ค. 66		
	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq1hr</sub>	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>			
06:00-07:00 น.	53.1	73.0	51.3	56.3	84.1	50.4	52.8	65.6	51.5	54.7	78.6	50.9	52.9	72.7	51.1	53.7	78.1	51.7	52.1	68.2	50.5
07:00-08:00 น.	56.4	79.2	52.2	56.1	80.6	50.6	54.5	74.0	52.6	56.2	79.9	51.4	53.2	70.7	51.2	52.4	69.8	50.9	53.5	71.1	52.0
08:00-09:00 น.	58.1	78.0	53.2	56.5	77.6	51.1	54.3	65.3	52.5	57.3	77.8	52.2	53.9	75.6	51.5	51.9	67.3	50.7	52.5	71.2	51.0
09:00-10:00 น.	54.5	67.5	53.1	57.0	75.5	51.8	54.3	69.1	52.9	55.7	71.5	52.5	59.3	93.4	51.0	52.2	70.7	50.7	52.3	62.8	51.0
10:00-11:00 น.	54.6	64.5	53.2	53.7	65.3	52.2	53.5	63.0	52.0	54.2	64.9	52.7	52.7	66.1	51.2	52.2	64.5	50.3	53.0	69.3	51.3
11:00-12:00 น.	54.5	73.8	52.8	53.3	68.6	51.8	53.7	71.0	52.2	53.9	71.2	52.3	52.1	63.5	50.7	52.4	66.0	51.1	53.4	63.7	52.2
12:00-13:00 น.	53.0	75.0	50.6	52.2	71.0	50.2	53.0	65.8	51.2	52.0	78.5	50.6	51.5	67.0	49.8	51.3	68.5	50.2	55.0	89.9	51.0
13:00-14:00 น.	53.7	73.1	51.5	53.0	70.6	51.1	55.9	76.7	52.4	67.9	95.6	51.4	52.3	68.0	50.7	53.2	75.5	51.2	52.7	71.7	51.0
14:00-15:00 น.	53.4	74.7	51.4	55.1	87.0	52.3	53.7	65.5	52.4	53.1	70.4	51.7	52.5	68.5	51.4	52.5	69.2	51.3	52.5	68.8	51.4
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	53.6			53.4			53.3			56.7			53.0			52.9			52.6		
L <sub>Adn</sub>	58.6			58.9			58.9			60.0			58.1			59.1			58.5		
L <sub>Amax</sub>	79.2			87.0			76.7			95.6			93.4			91.5			89.9		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Aeq</sub> 24 hours			≤70 <sup>1/2</sup>																		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Adn</sub>			-																		
ค่ามาตรฐาน L <sub>Amax</sub>			≤115 <sup>1/2</sup>																		
หน่วย			เดซิเบล (เอ)																		

หมายเหตุ : 1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540  
: 2/ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549  
ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายสุริยัน นิธิเจติวงศ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนсалต์แตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านห้วยไผ่น้ำ

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสซีไอ ไทย อีเล็คทริก คอมพิวเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

ตรวจวัด และจัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอวนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : วันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 723769E 1430984N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N1

วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน จากแหล่งกำเนิด <sup>1/</sup>	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน <sup>2/</sup>	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่มีการปรับค่าระดับเสียง <sup>3/</sup>	ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>2/</sup>	ค่าระดับการรบกวน
18-19 พ.ค. 66	05:10-05:15 น. 10:00-11:00 น.	48.9 62.8	48.5 58.7	41.0 60.7	45.9 52.5	-4.9 8.2
19-20 พ.ค. 66	03:55-04:00 น. 14:00-15:00 น.	51.2 61.6	51.1 58.9	35.3 58.3	50.0 49.6	-14.7 8.7
20-21 พ.ค. 66	23:05-23:10 น. 17:00-18:00 น.	52.2 60.4	52.2 55.3	29.0 58.8	50.0 50.0	-21.0 8.8
21-22 พ.ค. 66	00:20-00:25 น. 05:55-06:00 น.	50.9 55.0	50.7 51.5	40.5 55.5	50.0 47.2	-9.5 8.3
22-23 พ.ค. 66	03:20-03:25 น. 12:00-13:00 น.	51.3 61.9	51.2 57.5	35.4 59.9	49.3 51.6	-13.9 8.3
23-24 พ.ค. 66	02:30-02:35 น. 07:00-08:00 น.	48.6 62.7	48.5 58.6	36.9 60.6	46.5 52.2	-9.6 8.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup> หน่วย		-	-	-	-	≤10
เฉลี่ยเบ็ด (เด)						



ตารางที่ 3-31 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านห้วยไผ่น้ำ

วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	เวลาที่ติดตาม ตรวจสอบ	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน จากแหล่งกำเนิด <sup>1/</sup>	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน <sup>2/</sup>	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่มีการปรับค่าระดับเสียง <sup>3/</sup>	ระดับเสียงพื้นฐาน <sup>2/</sup>	ค่าระดับการรบกวน
24-25 พ.ค. 66	02:45-02:50 น. 05:35-05:40 น.	48.7 53.6	48.6 49.7	34.0 54.3	47.5 47.0	-13.5 7.3
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		-	-	-	-	≤10
หน่วย						
เดซิเบล (เอ)						

หมายเหตุ : 1/ การคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนจากแหล่งกำเนิด

- คำนวณแบบกรณีที่ 1 (ช่วงเวลา 06:00-22:00 น.) : เสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องนานกว่า 1 ชั่วโมง ตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวนจากแหล่งกำเนิดเป็น  $L_{Aeq, 1\text{ hour}}$
- คำนวณแบบกรณีที่ 4 (ช่วงเวลา 22:00-06:00 น.) : เสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเกิดขึ้นในพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือ ช่วงเวลากลางคืน ตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวนจากแหล่งกำเนิดเป็น  $L_{Aeq, 5\text{ minutes}}$

2/ ค่าระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ ) เลือกค่ากลางจากการตรวจวัดราย 5 นาที จำนวน 3 ครั้ง (รวมเวลาตรวจวัดทั้งหมด 15 นาที ระหว่างช่วงเวลา 06:00-22:00 น. และ 22:00-06:00 น.) และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq, 5\text{ minutes}}$ ) เลือกช่วงเวลาที่วัดค่าระดับเสียงพื้นฐาน

3/ ระดับเสียงไม่มียกเว้น หมายถึง ค่าระดับเสียงรบกวน (ขณะมีการรบกวน) มีค่าต่ำกว่าค่าระดับเสียงพื้นฐาน (ค่าติดลบ)

4/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550

5/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549

ผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายสุริยัน นิธิเชิดชูวงศ์  
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ [dB(A)]					
		L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Adn</sub>	ระดับเสียงรบกวน
บริเวณบ้านห้วยไช่เฒ่า	03-12/06/62	41.5-51.8	38.6-50.3	46.1-48.6	85.9-90.4	51.3-53.2	-6.1 ถึง 9.7
	25/11-4/12/62	42.3-55.6	40.1-51.2	48.9-51.6	83.7-86.6	53.1-55.1	-7.9 ถึง 9.9
	11-20/05/63	42.6-53.6	40.3-49.3	48.6-50.6	82.0-90.0	52.6-55.9	-9.9 ถึง 9.6
	05-14/10/63	43.3-57.7	40.5-50.8	51.0-54.1	86.5-94.1	54.3-58.7	-10.5 ถึง 9.1
	21-28/05/64	41.3-59.1	39.9-49.1	47.7-54.6	76.0-86.9	51.7-57.8	-9.8 ถึง 9.8
	27/11-1/12/64	42.7-53.3	40.8-51.4	47.1-49.1	78.9-83.3	51.5-53.2	-7.3 ถึง 9.6
	24-31/05/65	41.6-55.1	36.9-49.8	48.9-51.7	75.8-85.0	53.2-55.1	-6.5 ถึง 9.9
	22-29/10/65	45.7-58.9	44.3-55.9	52.4-54.7	79.7-89.9	56.2-58.3	-6.0 ถึง 8.8
	18-25/05/66	48.5-66.8	45.8-59.4	56.0-60.0	86.2-95.3	59.8-62.1	-21.0 ถึง 8.8
	03-12/06/62	49.7-62.5	46.2-58.0	56.4-57.5	86.9-95.7	60.4-61.3	-
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	25/11-4/12/62	50.1-61.6	46.7-57.6	52.9-57.5	83.9-98.2	58.5-61.7	-
	11-20/05/63	45.6-60.5	43.6-56.2	54.0-57.4	82.0-87.0	58.1-60.3	-
	05-14/10/63	48.8-62.6	46.4-59.3	56.6-59.9	83.0-92.9	60.7-64.1	-
	21-28/05/64	48.5-61.2	46.0-55.7	54.6-57.5	79.8-91.4	59.8-60.8	-
	27/11-1/12/64	47.2-58.2	44.5-56.7	52.7-54.2	72.1-84.5	57.0-57.5	-
	24-31/05/65	43.4-60.3	41.6-57.6	52.0-54.6	72.9-80.0	57.8-60.5	-
	22-29/10/65	47.5-65.9	45.0-57.9	55.8-57.7	80.6-93.8	59.8-61.3	-
	18-25/05/66	48.0-68.8	41.8-68.4	65.6-67.0	72.6-103.9	57.8-60.5	-
	03-12/06/62	48.1-69.5	47.2-64.7	58.1-63.9	90.2-98.1	60.8-67.2	-
	25/11-4/12/62	50.1-66.9	46.1-65.4	55.9-64.3	88.3-93.5	60.3-70.0	-
มาตรฐาน		-	-	≤70.0 <sup>1/2</sup>	≤115.0 <sup>1/2</sup>	-	≤10 <sup>3/</sup>

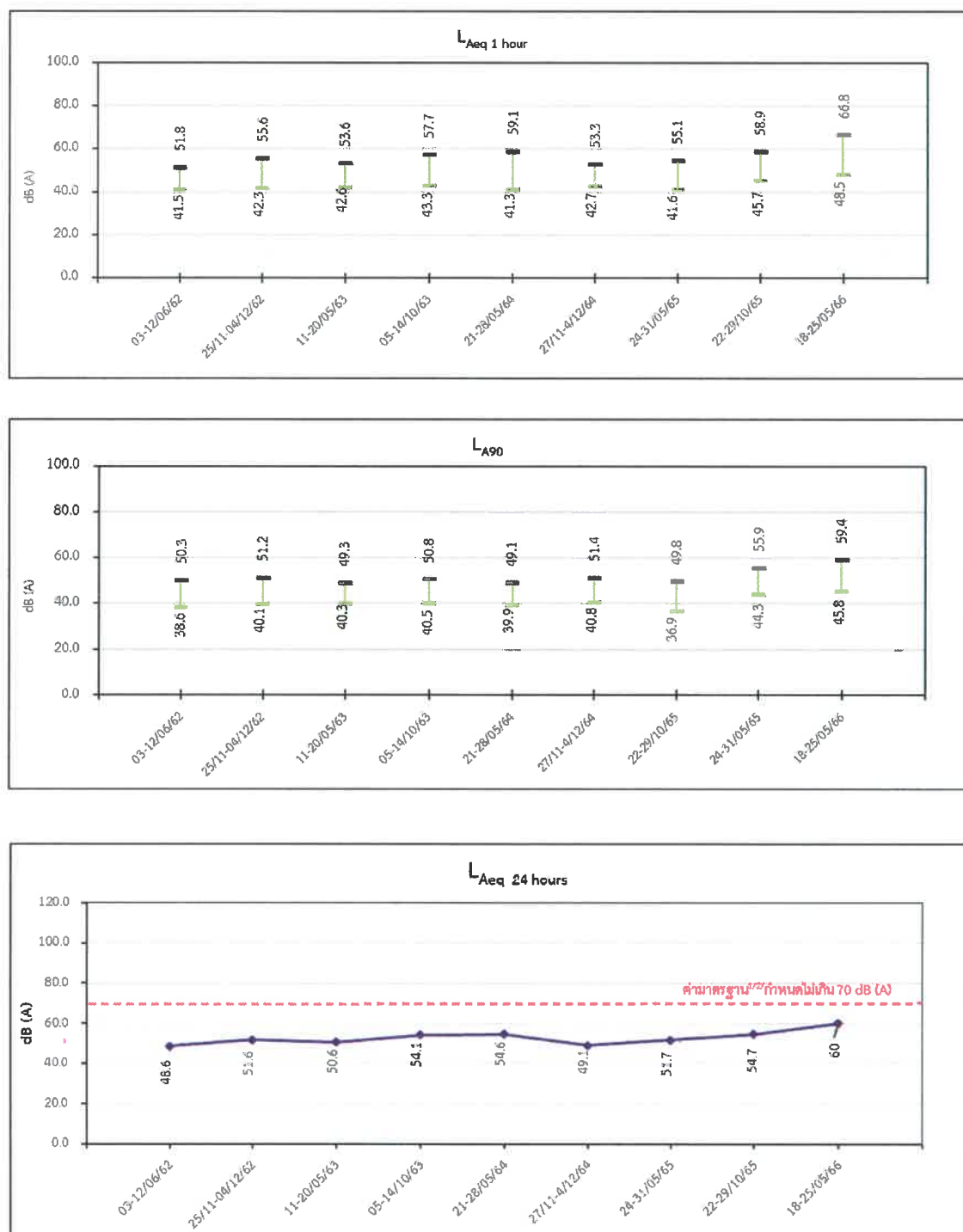
ตารางที่ 3-32 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ [dB(A)]						ระดับเสียงรบกวน
		L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Adn</sub>		
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ต่อ)	11-20/05/63	43.3-64.0	41.9-58.9	52.4-57.0	88.2-96.4	55.6-60.6	-	
	05-14/10/63	46.6-62.7	45.1-58.3	51.4-57.9	83.6-95.4	55.9-61.0	-	
	21-28/05/64	42.0-58.7	39.2-55.7	45.9-51.4	66.8-81.1	51.8-58.7	-	
	27/11-1/12/64	47.3-62.5	44.8-57.7	54.8-56.8	76.4-84.3	59.1-61.9	-	
	24-31/05/65	43.5-69.1	38.0-53.8	46.7-56.9	73.7-95.4	54.5-65.9	-	
	22-29/10/65	41.4-67.8	39.7-59.1	48.8-55.8	76.8-86.6	53.6-62.0	-	
	18-25/05/66	48.2-64.6	46.9-62.2	55.7-62.9	80.7-97.6	59.3-69.3	-	
	03-12/06/62	45.7-71.2	42.4-66.8	50.1-67.3	84.9-97.7	55.8-73.7	-	
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	25/11-4/12/62	58.4-65.9	51.4-63.2	56.5-63.5	84.9-95.8	62.6-69.1	-	
	11-20/05/63	43.7-68.6	42.3-66.0	50.0-66.6	84.4-93.7	53.8-72.9	-	
	05-14/10/63	46.0-70.5	44.4-68.9	51.9-69.1	80.2-93.7	56.4-75.5	-	
	21-28/05/64	44.7-68.9	42.0-64.3	57.3-66.4	81.7-107.1	62.4-72.6	-	
	27/11-1/12/64	52.5-64.2	50.9-62.3	56.8-59.1	84.0-90.3	62.0-64.1	-	
	24-31/05/65	54.2-65.4	53.1-62.5	60.8-63.1	61.3-95.1	67.0-69.6	-	
	22-29/10/65	52.6-67.7	52.1-61.1	57.6-60.0	94.2-100.2	62.5-64.6	-	
	18-25/05/66	49.9-67.9	47.3-53.2	52.6-56.7	76.7-95.6	58.1-60.0	-	
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	03-12/06/62	57.0-69.5	56.1-64.8	60.8-63.0	86.9-96.5	66.5-68.6	-	
	25/11-4/12/62	48.1-61.9	45.1-58.5	56.3-58.3	84.0-94.8	59.9-62.1	-	
	11-20/05/63	44.3-66.9	43.1-65.5	53.8-62.9	85.2-108.1	55.6-68.5	-	
	05-14/10/63	61.4-72.3	60.1-69.9	63.1-67.2	84.3-105.2	69.7-72.1	-	
มาตรฐาน	-	-	≤70.0 <sup>1/2</sup>	≤115.0 <sup>1/2</sup>	-	≤10 <sup>3</sup>		

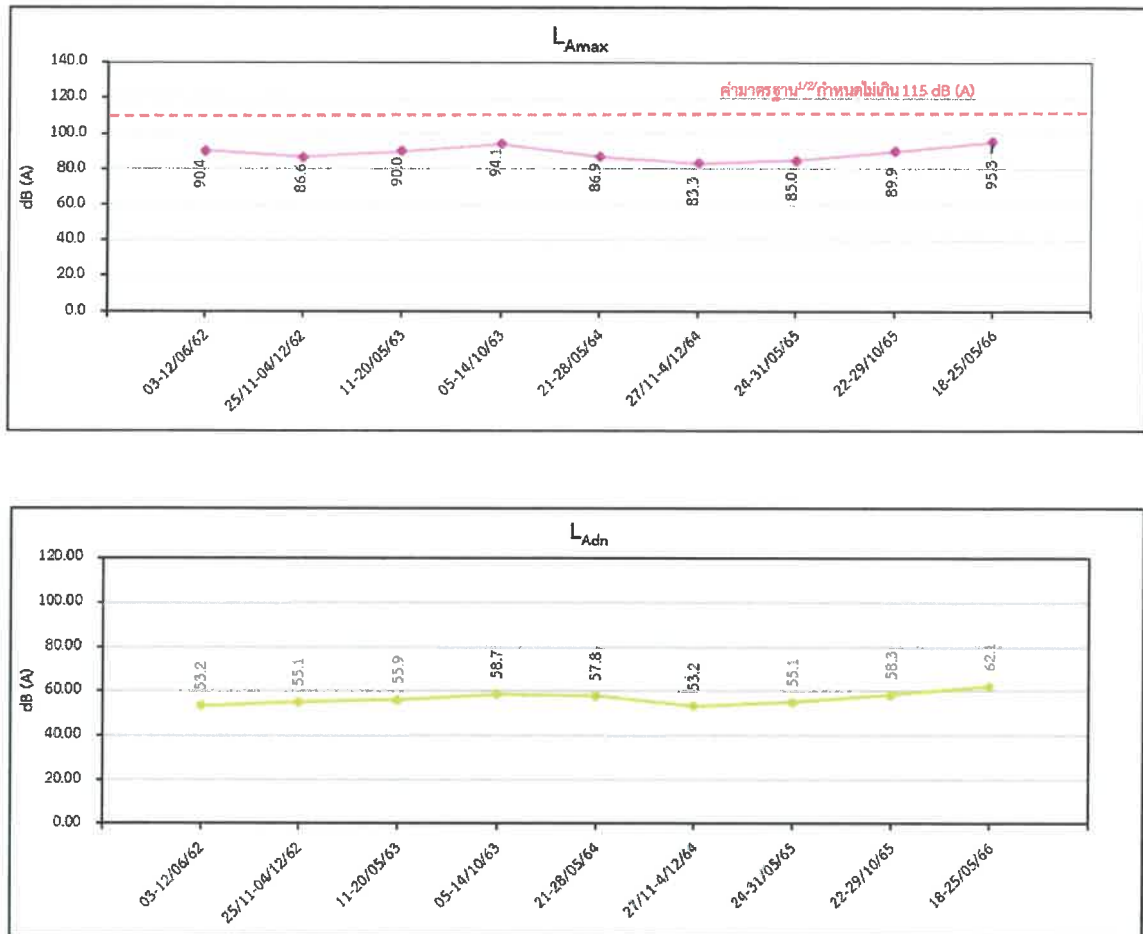
ตารางที่ 3-32 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ [dB(A)]					ระดับเสียงรบกวน
		L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Adn</sub>	
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)	21-28/05/64	52.1-66.5	51.2-53.1	53.3-58.9	79.9-96.3	59.7-62.5	-
	27/11-1/12/64	42.2-54.3	40.2-52.9	48.0-50.8	73.9-88.2	54.0-54.6	-
	24-31/05/65	52.0-69.4	50.2-59.6	54.2-61.9	80.8-101.6	61.0-64.5	-
	22-29/10/65	39.7-57.8	37.0-48.7	47.9-49.2	62.5-79.1	52.7-54.5	-
	18-25/05/66	-	-	58.2-62.3	84.8-94.6	64.2-67.5	-
มาตรฐาน				≤70.0 <sup>1/2L</sup>	≤115.0 <sup>1/2L</sup>	-	≤10 <sup>3/</sup>

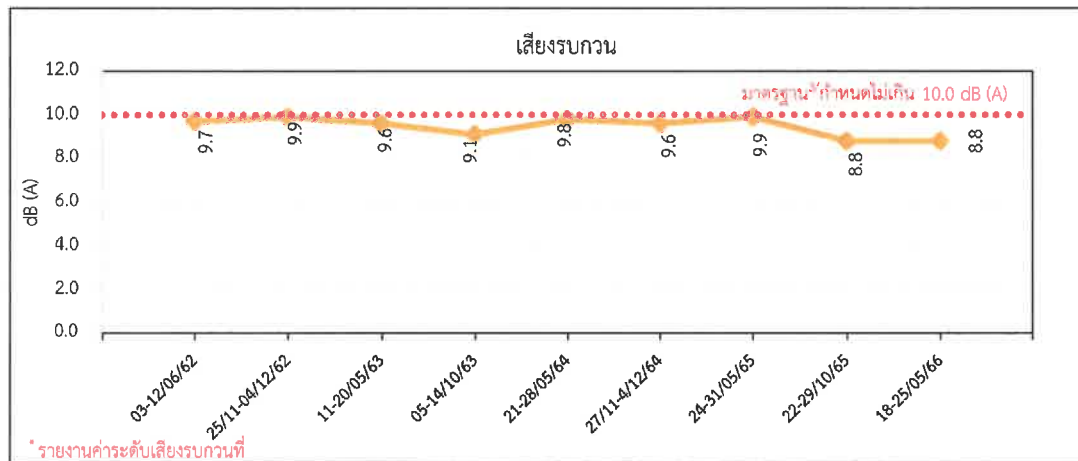
หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540  
: <sup>2/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่พิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549  
: <sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่พิเศษ 98ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550  
: ปี พ.ศ. 2561-2563 ดำเนินการโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด  
: ปี พ.ศ. 2564-2566 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณบ้านห้วยไข่นา  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



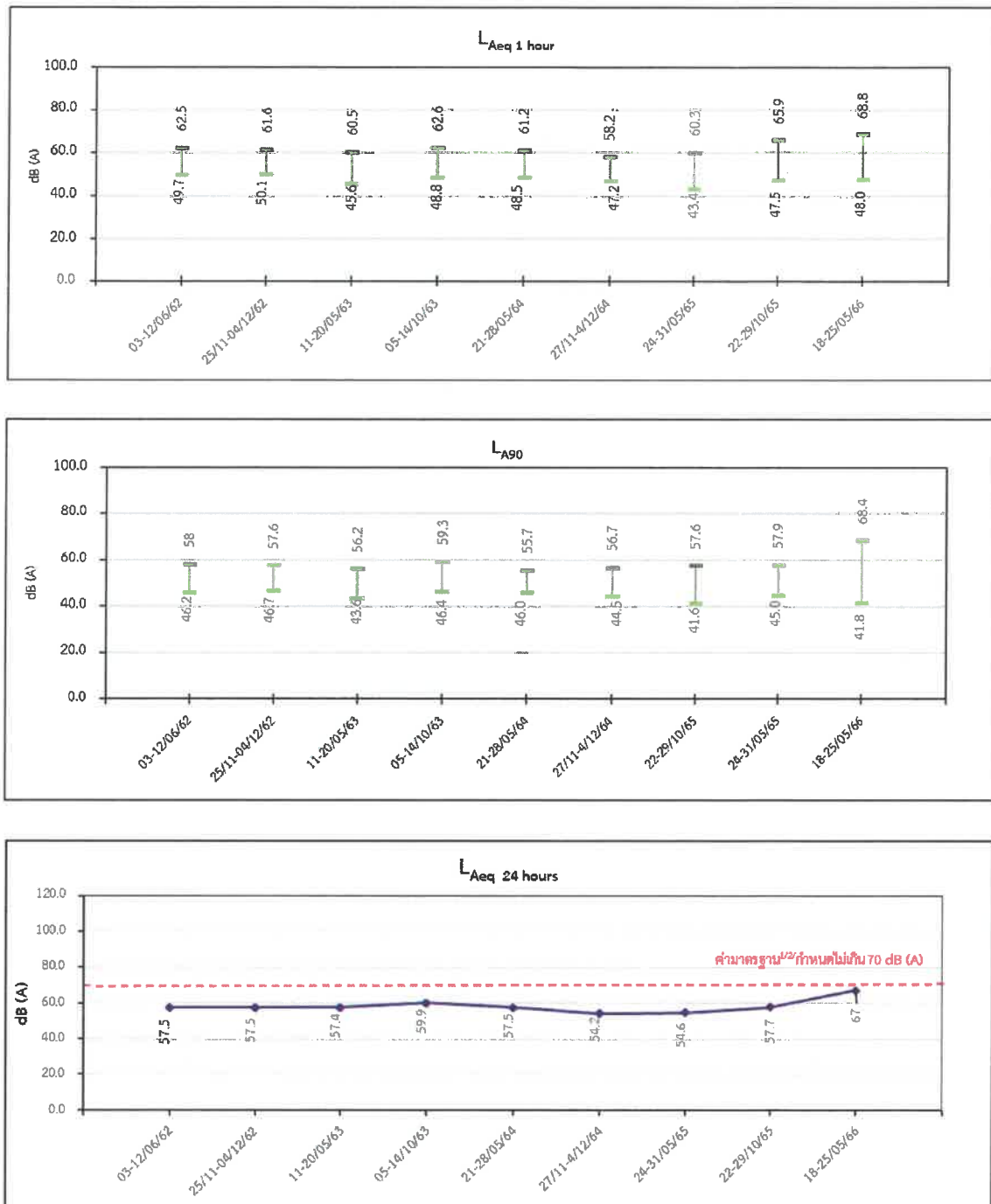
รูปที่ 3-23 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณบ้านห้วยไซเนา  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



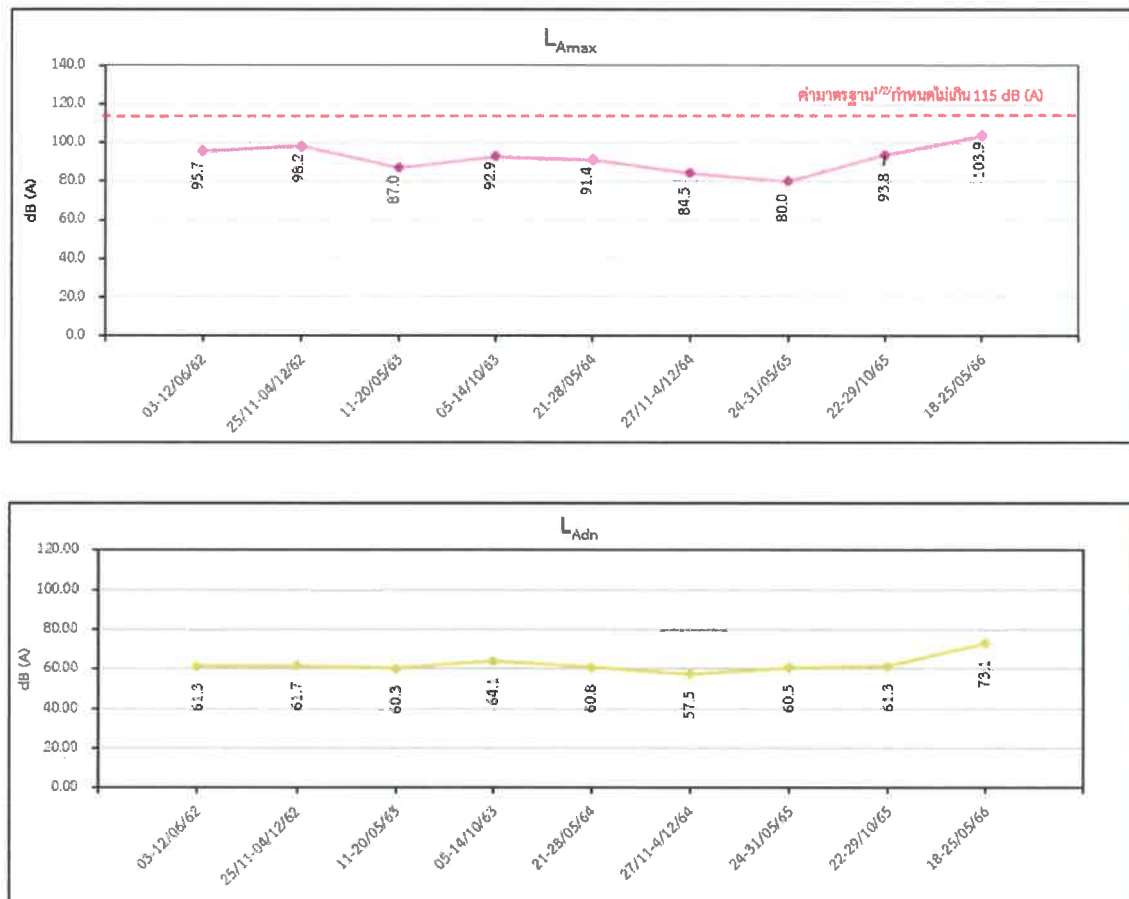
- หมายเหตุ :**
- <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540
  - <sup>2/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่พิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549
  - <sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่พิเศษ 98ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550

### รูปที่ 3-23 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณบ้านห้วยไข่น้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



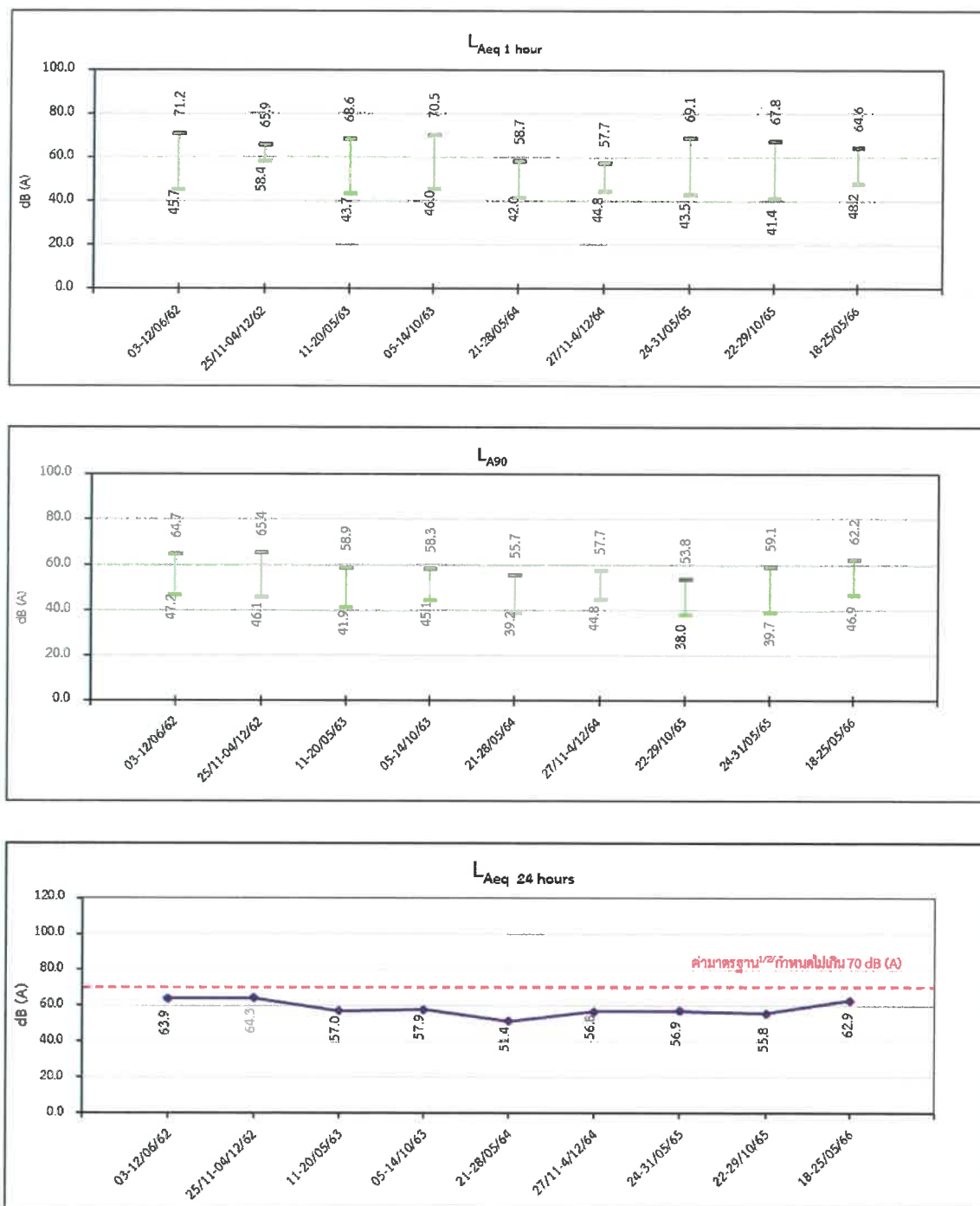


รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

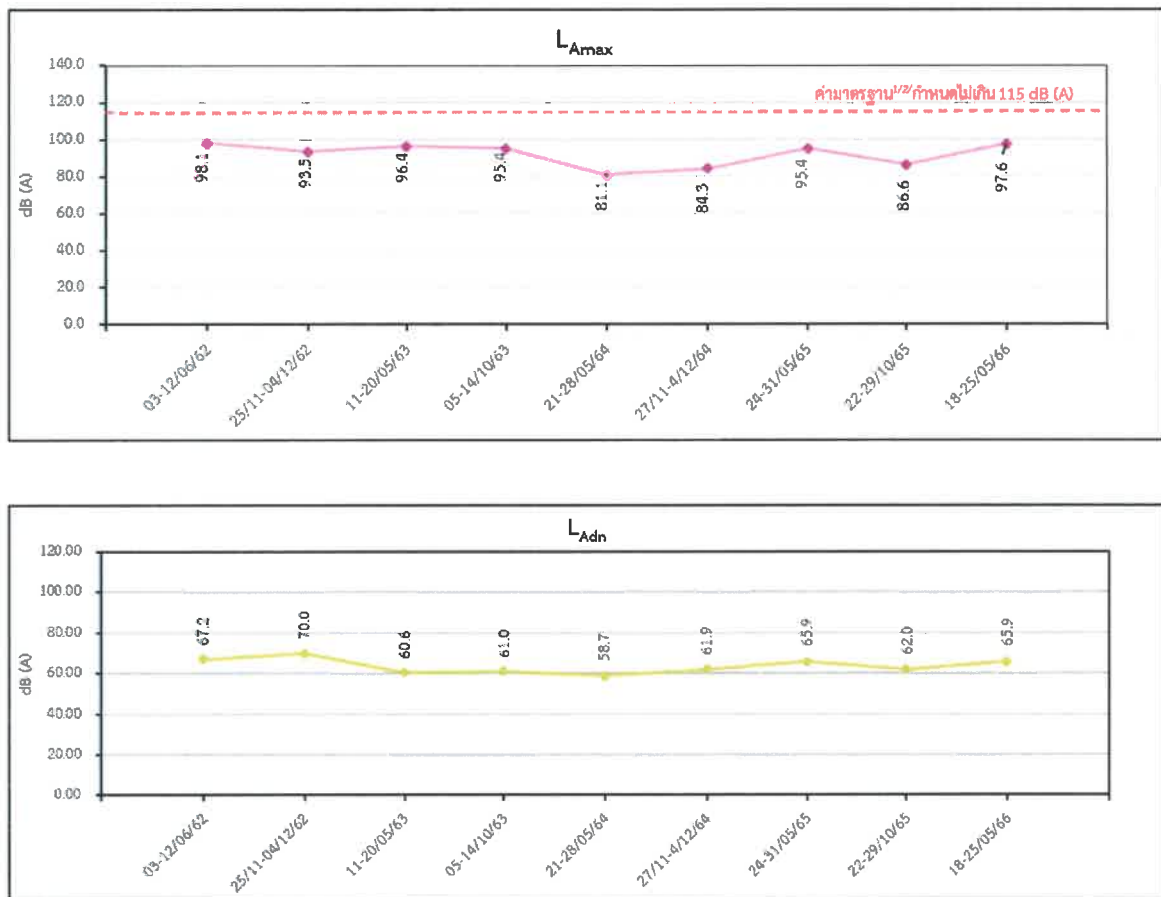


หมายเหตุ : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540  
: <sup>2/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549

รูปที่ 3-24 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

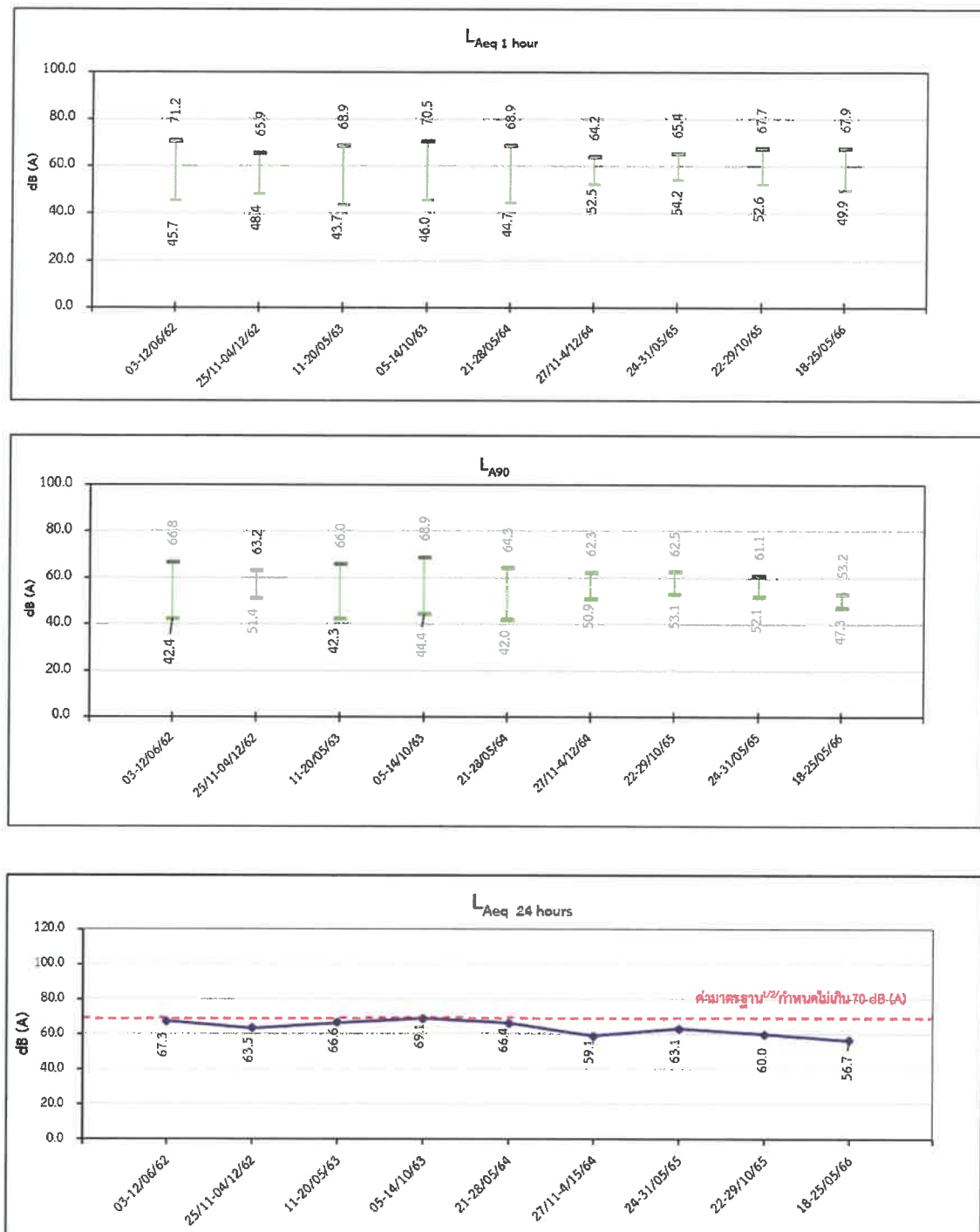


รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

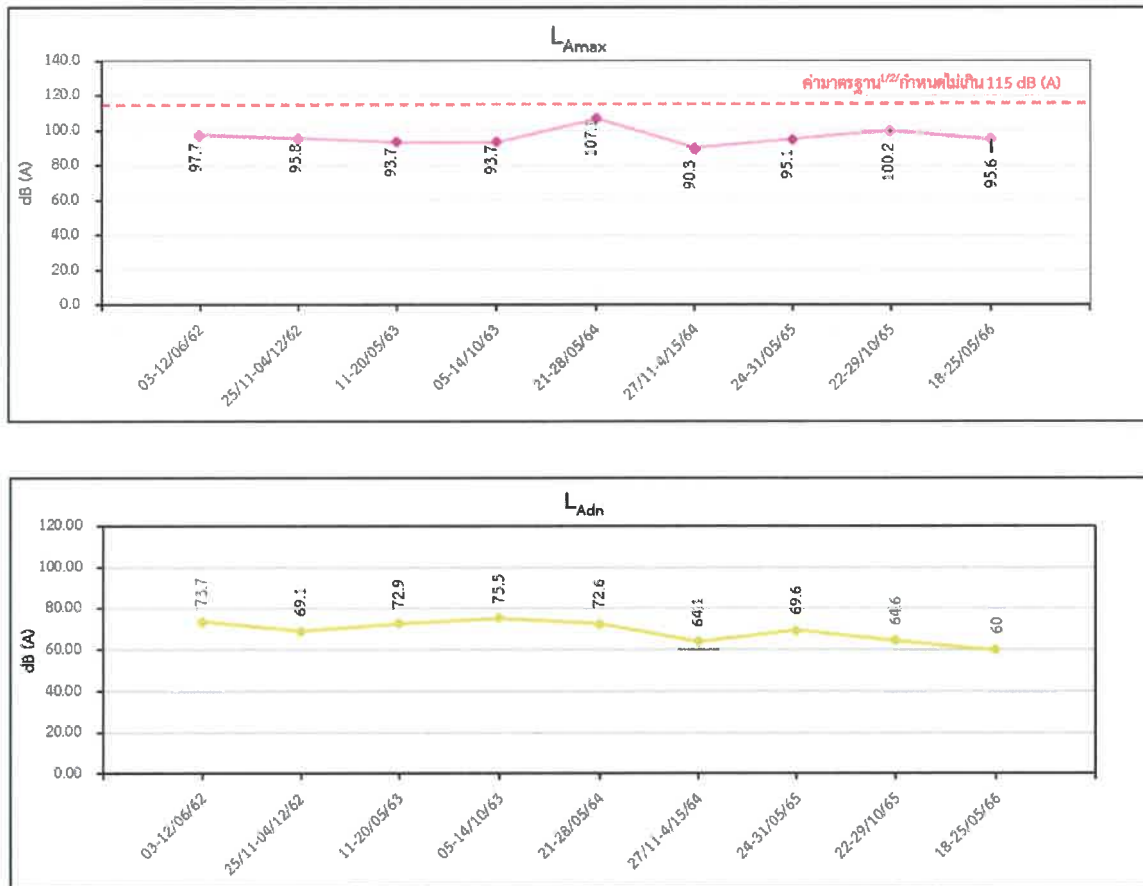


- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540
  - <sup>2/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่พิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549

รูปที่ 3-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

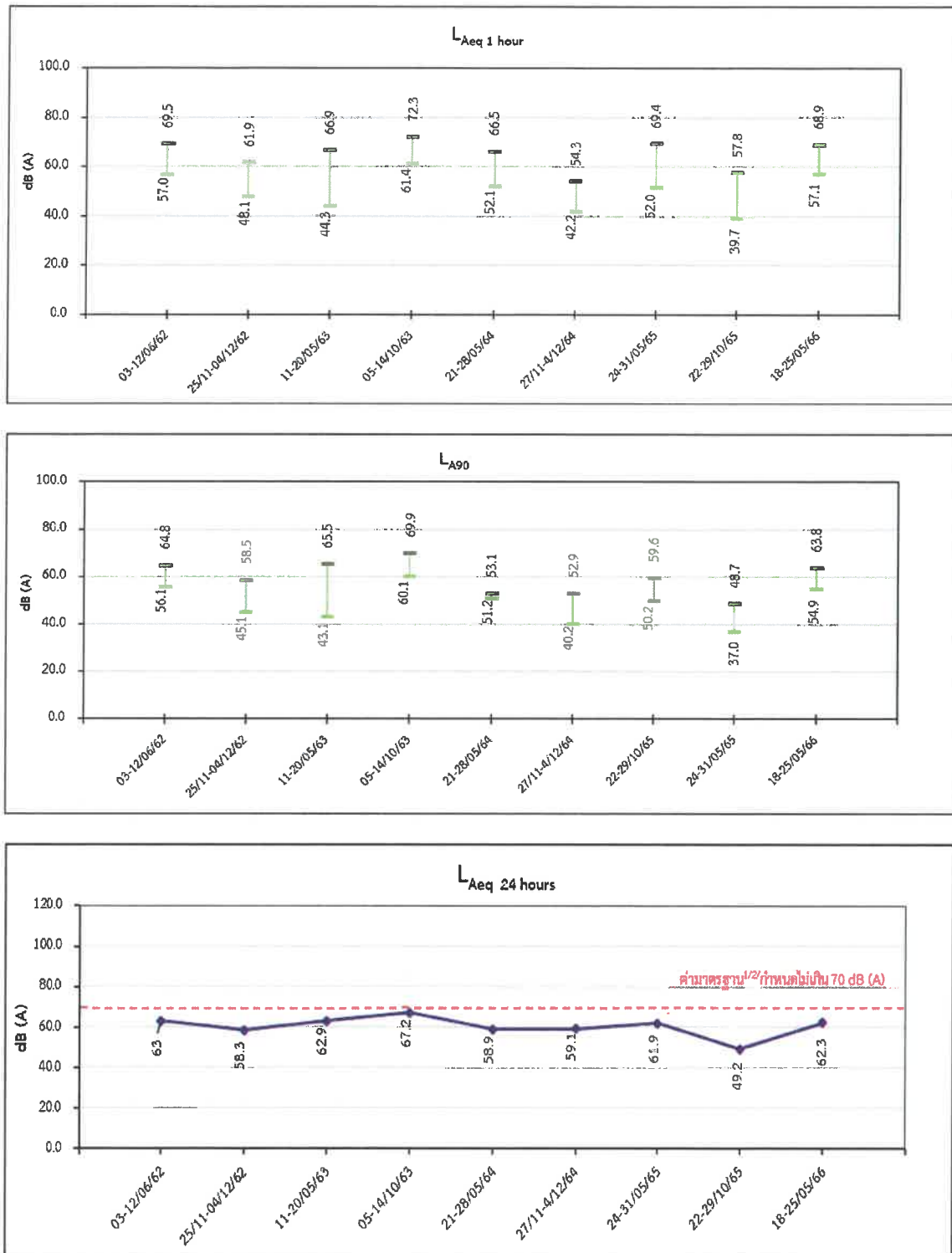


รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

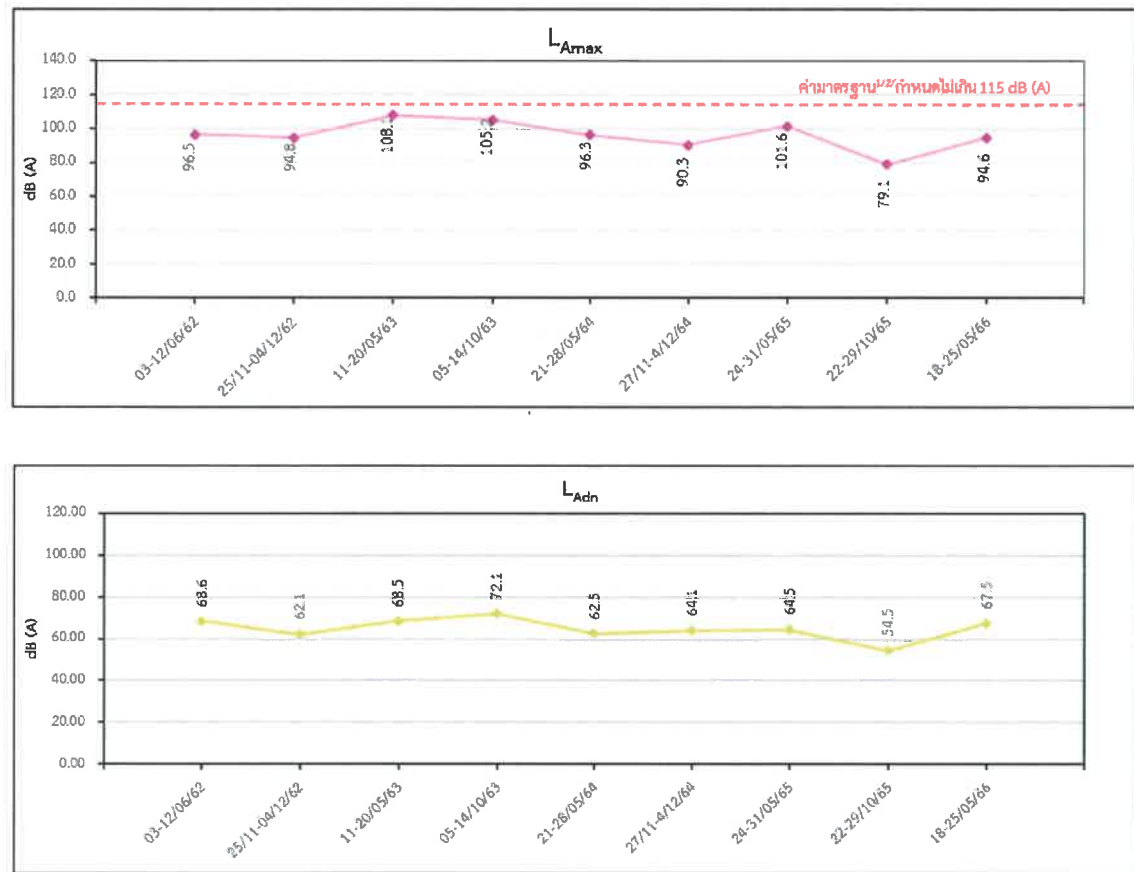


- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540
  - <sup>2/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่พิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549

รูปที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



รูปที่ 3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540
  - <sup>2/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่พิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549

รูปที่ 3-27 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



### 3.7 การจัดการกากของเสีย

#### 3.7.1 บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโครงการฯ

มาตรการฯ กำหนดให้บันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียของโครงการฯ ที่ส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น แบบ สก.1, สก.2, สก.3 เป็นต้น รวมถึงการตรวจประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการฯ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้กับโครงการฯ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยทำการตรวจประเมินตามแผนประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจประเมิน บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2566 แสดงดังภาคผนวก ข-23

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยดำเนินการบันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียที่ส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น แบบ สก. 1, สก.2, สก.3 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-15 ถึง ภาคผนวก ข-21

#### 3.7.2 ตรวจประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการฯ

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการตรวจประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการฯ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้กับโครงการฯ ซึ่งต้องดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยทำการตรวจประเมินตามแผนประจำปี ปีละ 1 ครั้ง

โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยจัดให้มีการสุ่มตรวจเอกสารการดำเนินการกำจัดของเสียเป็นประจำทุกปี โดยจะทำการตรวจสอบว่ามีการดำเนินการได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และพื้นที่หรือไม่ กรณีที่พบวิธีการกำจัดของเสียที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงเพื่อพัฒนาการกระบวนการกำจัดเพื่อให้สอดคล้องตามกฎหมาย หรือ พิจารณาปรับเปลี่ยนเป็นผู้รับดำเนินการรายอื่น ตามความเหมาะสมต่อไป โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจประเมิน บริษัท สยามเอ็นไวรอนเม้นท์เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2566 แสดงดังภาคผนวก ข-23

### 3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ กำหนดให้ดำเนินการดังนี้

- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน
- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโครงการฯ และการตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยง ในแต่ละกิจกรรมของโครงการฯ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทุก 6 เดือน ได้แก่
  - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
  - ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)
  - ความเข้มข้นของฝุ่น และความเข้มข้นของสารเคมี

- ความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)

- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย และการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

### 3.8.1 การตรวจสอบสภาพพนักงานทั่วไป และการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยง

โครงการฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพทั่วไปให้กับพนักงาน และตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยง ในแต่ละกิจกรรมของโครงการฯ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน ได้แก่ การตรวจสอบสมรรถภาพปอด (ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง) ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (ทำงานสัมผัสเสียงดัง) ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น (ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนานและงานละเอียด) และตรวจอูมิเนียมในเลือด (ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสพุ่มอูมิเนียม) ปีละ 1 ครั้ง ตามข้อกำหนดในมาตรการฯ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี

ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพของพนักงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 8, 15, 22 และ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ซึ่งมีพนักงานเข้าตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป จำนวน 424 คน พบว่า ส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ปกติ นอกจากนี้ โครงการฯ ได้มีการรวบรวมข้อมูลสุขภาพพนักงานย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2563-2565) เพื่อดูแนวโน้มด้านสุขภาพของพนักงาน และนำไปวางแผนการจัดพนักงานให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ หรือ บริเวณที่เหมาะสม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-51 สำหรับในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ กำหนดแผนการตรวจสอบสภาพพนักงานในช่วงไตรมาสที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม) ปี พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

### 3.8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

#### 3.8.2.1 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

##### 1) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด และบริเวณพื้นที่การผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) แสดงดังรูปที่ 3-28 และรูปที่ 3-29 โดยทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้

##### (1) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานประกอบการ

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{Aeq, 8 \text{ hours}}$ ) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ, บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด และบริเวณพื้นที่การผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 81.5 เดซิเบล (เอ), 77.3 เดซิเบล (เอ) และ 77.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) มีค่าเท่ากับ 89.4 เดซิเบล (เอ), 88.7 เดซิเบล (เอ) และ 95.7 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ รายละเอียดผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3-33

## (2) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ, บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด และบริเวณพื้นที่การผลิตลวดอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) มีค่าเท่ากับ 77.1, เดซิเบล (เอ), 77.8 เดซิเบล (เอ) และ 77.1 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และ %DOSE มีค่าเท่ากับ 16.1 เปอร์เซ็นต์, 18.9 เปอร์เซ็นต์ และ 16.3 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-34

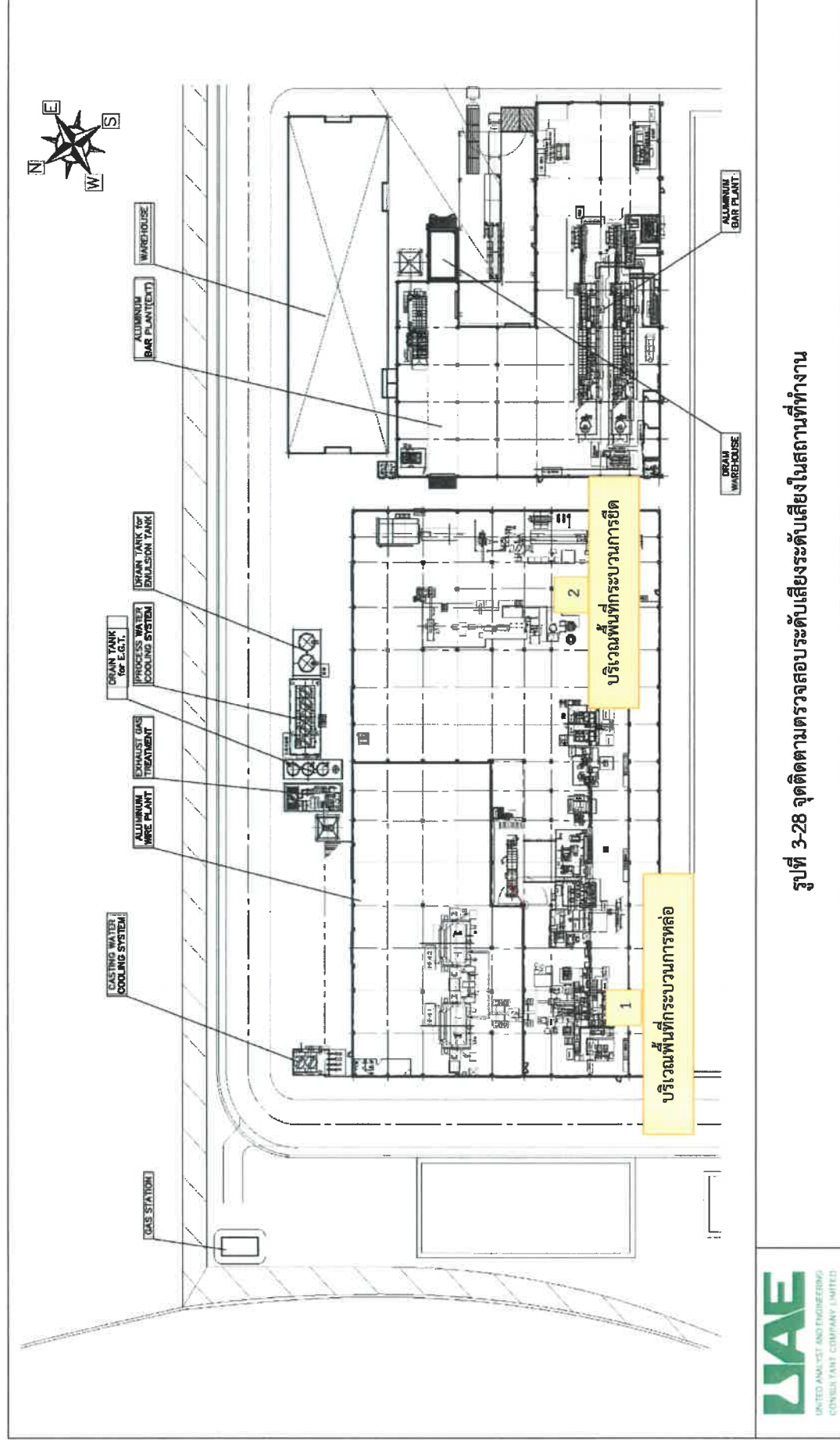
เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ทุกสถานีมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 8\ hours}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546) เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

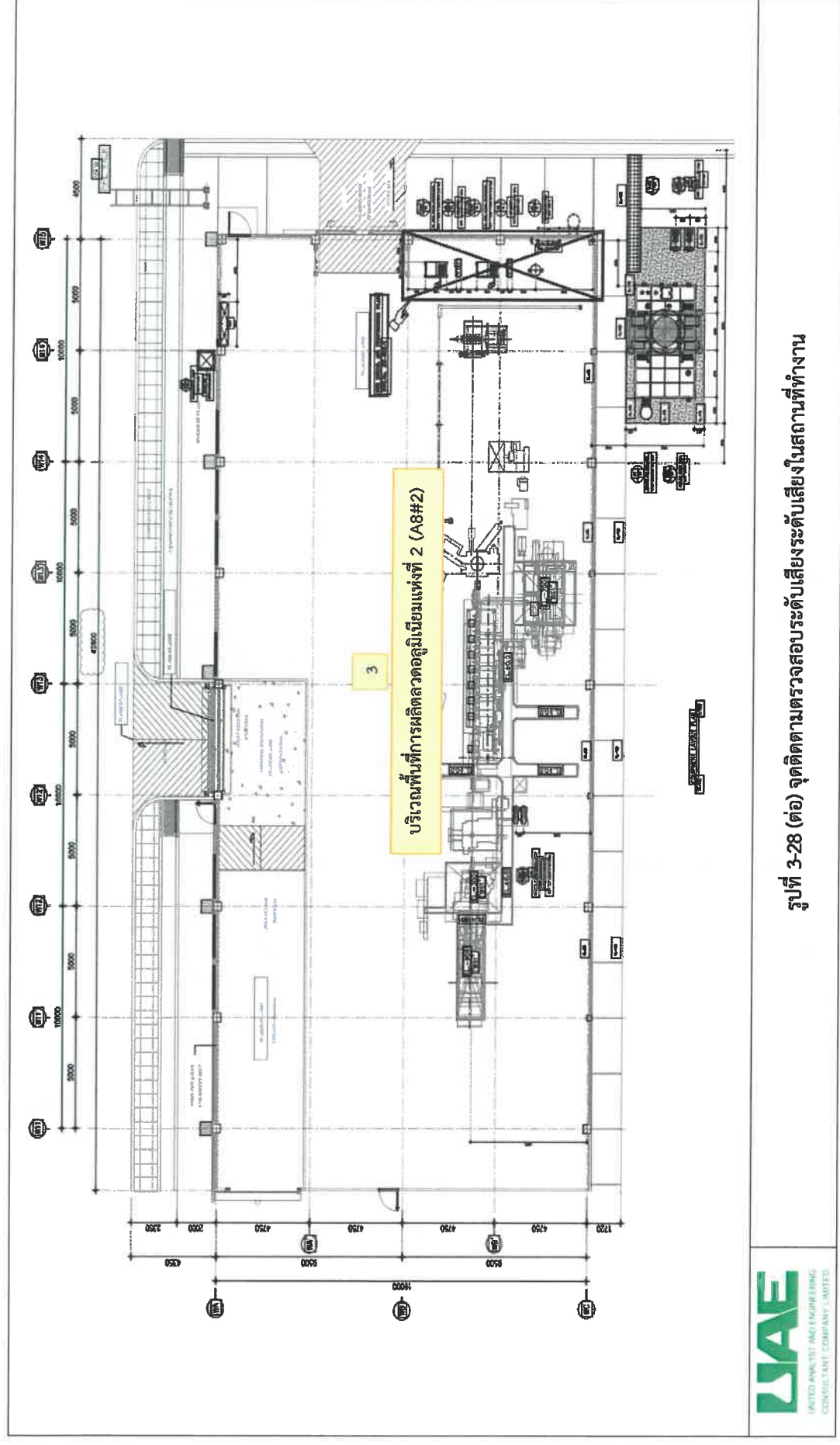
ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิตที่มีเสียงดัง โครงการฯ จึงมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

1. โดยจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และให้มีการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2. จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินตามความเสี่ยง ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
3. จัดให้มีห้องควบคุมการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการผลิต (Control Room) เพื่อให้พนักงานของโครงการฯ ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม
4. กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด พร้อมติดป้ายเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง

รวมทั้ง ให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับแหล่งกำเนิดเสียงดังในแต่ละบริเวณที่ได้จากการทำ Noise Contour Map เพื่อควบคุมเสียง และแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบระดับเสียงอย่างต่อเนื่องเพื่อดูแนวโน้มที่เกิดขึ้น



รูปที่ 3-28 จุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงระดับเสียงในสถานที่ทำงาน







บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ



บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด



บริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแท่งที่ 2 (A8#2)

รูปที่ 3-29 การตรวจติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

**ตารางที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง)**

โครงการโรงงานผลิตถั่วมึน (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ คอนดักเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด SLM Model: NL-42 Serial No.: 00321441

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: NL-42 Serial No.: 00321441

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 และ 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)): 93.91 และ 113.94

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 18 เมษายน พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): ACL23111

เวลา	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	
	L <sub>Aeq</sub> 8 hours	L <sub>Amax</sub>
08:30-16:30 น.	81.5	89.4
มาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤90.0	≤140.0
มาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	-	≤115.0
หน่วย	เดซิเบล (เอ)	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานระดับเสียงภายในโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นางสาวพิชญ์สุชา ดีหะวัง ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-33 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง)**

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่กระบวนการอัด

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : SLM Model: NL-42 Serial No.: 00558036

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Calibrator Model: NL-42 Serial No.: 00558036

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 และ 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)): 93.91 และ 113.94

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 16 มกราคม พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): ACL23027

เวลา	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	
	L <sub>Aeq</sub> 8 hours	L <sub>Amax</sub>
08:32-16:32 น.	77.3	88.7
มาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤90.0	≤140.0
มาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	-	≤115.0
หน่วย	เดซิเบล (เอ)	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานระดับเสียงภายในโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นางสาวพิชญ์สุชา ตีหะริง ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828



**ตารางที่ 3-33 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง)**

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคเรตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด SLM Model: NL-42 Serial No.: 00558039

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: NL-45 Serial No.: 00558036

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 และ 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)): 93.91 และ 113.94

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 16 มกราคม พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): ACL23027

เวลา	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	
	L <sub>Aeq</sub> 8 hours	L <sub>Amax</sub>
08:40-16:40 น.	77.6	95.7
มาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤90.0	≤140.0
มาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	-	≤115.0
หน่วย	เดซิเบล (เอ)	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานระดับเสียงภายในโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นางสาวพิชญ์สุชา ตีพระรัง ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด SLM Model: NP-DL Serial No.: NLE030023

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: SV 104IS Serial No.: 67628

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 และ 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)): 93.91 และ 113.94

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 22 สิงหาคม พ.ศ. 2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): 22-ACT-534

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (คุณณณญา ลันทาลุณย์)	
	TWA <sub>8 hours</sub>	Dose (%)
08:25-16:25 น.	77.1	16.1
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤85.0	-
หน่วย	เดซิเบล (เอ)	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นางสาวพิชญ์สุชา ดีะระริง ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-34 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)**

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทรอนิกส์ คอนคเรต จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 623177E 1832612N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด SLM Model: NP-DL Serial No.: NLE030024

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: SV 104IS Serial No.: 67629

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 และ 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)): 93.91 และ 113.94

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 22 สิงหาคม พ.ศ. 2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): 22-ACT-534

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (คุณदनัย จันตะวงค์)	
	TWA <sub>8 hours</sub>	Dose (%)
08:35-16:35 น.	77.8	18.9
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤85.0	-
หน่วย	เดซิเบล (เอ)	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นางสาวพิชญ์สุชา ตีหะริง ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-34 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)**

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนคเรตเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด SLM Model: NP-DL Serial No.: NLE030025

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ Calibrator Model: SV 104 Serial No.: 91924

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 และ 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)): 93.91 และ 113.94

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 24 มกราคม พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): 23-NDM-010

เวลา	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (คุณนันทเสน ดาหาราช)	
	TWA <sub>8</sub> hours	Dose (%)
08:42-16:42 น.	77.1	16.3
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤85.0	-
หน่วย	เดซิเบล (เอ)	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นางสาวพิชญ์สุชา ดีทะรัง ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

## 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่าง พ.ศ. 2562-2566 พบว่า ทุกสถานที่มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{Aeq, 8 \text{ hours}}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546) เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน และมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ในทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด

สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) พบว่า ทุกสถานที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ในทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบแสดงดังตารางที่ 3-35 ถึง ตารางที่ 3-36 และ รูปที่ 3-230 ถึง รูปที่ 3-35

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิตที่มีเสียงดัง โครงการฯ จึงมีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

1. โดยจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และให้มารการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2. จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี
3. จัดให้มีห้องควบคุมการทำงานของเครื่องจักรในกระบวนการผลิต (Control Room) เพื่อให้พนักงานของโครงการฯ ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม
4. กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด พร้อมติดป้ายเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง

รวมทั้ง จัดให้มีการสับเปลี่ยนพื้นที่การทำงานของพนักงาน เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงจากการทำงาน และให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดังในแต่ละบริเวณที่ได้จากการทำ Noise Contour Map เพื่อควบคุมเสียง และแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน พร้อมทั้งติดตามตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องเพื่อดูแลแนวโน้ม

**ตารางที่ 3-35 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566**

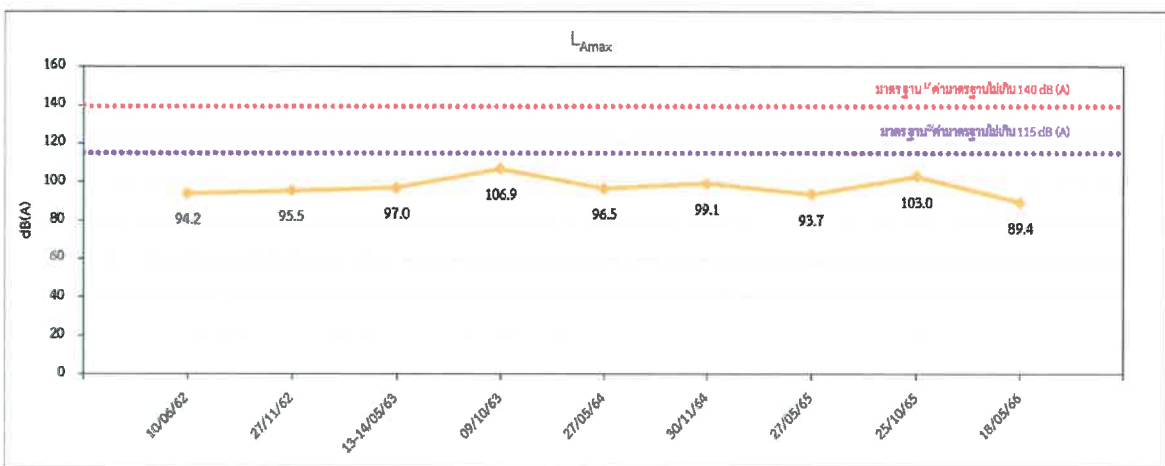
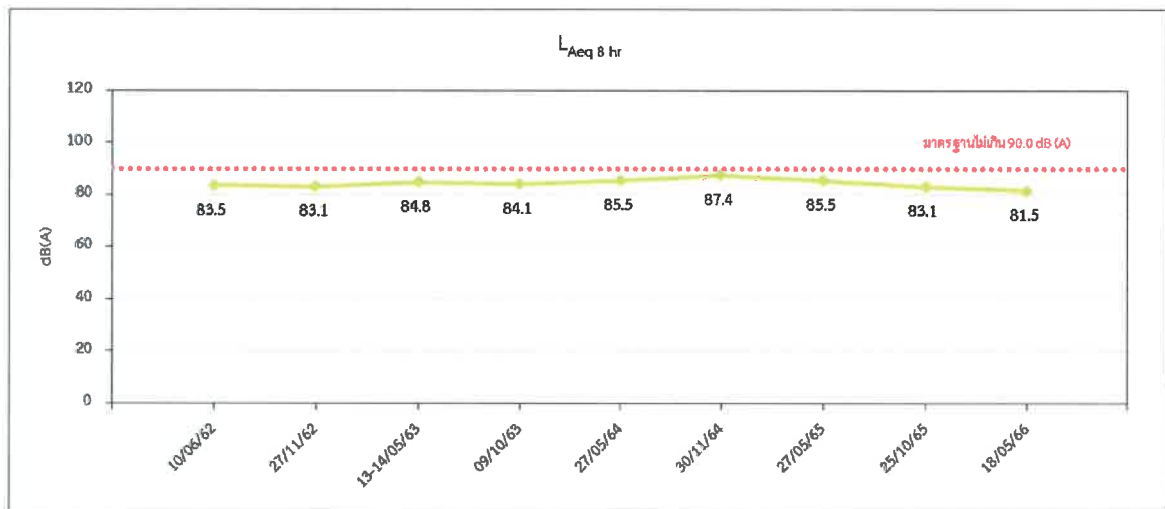
สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L <sub>Aeq</sub> 8 hours	L <sub>Amax</sub>
บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ	10/06/62	83.5	94.2
	27/11/62	83.1	95.5
	13-14/05/63	84.8	97.0
	09/10/63	84.1	106.9
	27/05/64	85.5	96.5
	30/11/64	87.4	99.1
	27/05/65	85.5	93.7
	25/10/65	83.1	103
	18/05/66	81.5	89.4
บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด	04/06/62	73.0	88.8
	27/11/62	76.6	92.0
	12/05/63	75.7	97.1
	09/10/63	79.7	100.7
	27/05/64	76.6	93.4
	29/11/64	74.4	108
	30/05/65	75.5	93.4
	25/10/65	75.2	101
	18/05/66	77.3	88.7
พื้นที่การผลิตถ่านกัมมันต์แห่งที่ 2 (A8#2) <sup>3/</sup>	27/05/64	73.6	99.9
	29/11/64	77.4	102
	30/05/65	75.6	94.9
	25/10/65	81.0	98.3
	18/05/66	77.6	95.7
มาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>		≤90.0	≤140.0
มาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		-	≤115.0
หน่วย		เดซิเบล (เอ)	

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> มาตรฐานระดับเสียงภายในโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
  - <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - <sup>3/</sup> พื้นที่การผลิตถ่านกัมมันต์แห่งที่ 2 (A8#2) เปิดดำเนินการเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3-36 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566**

สถานีตรวจวัด	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	
				%Dose	TWA [dB(A)]
บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ	คุณประยัด ปุรารัตน์	10/06/62	08:40-16:40 น.	36.36	80.6
	คุณวิรุฬห์ ปินะกา	27/11/62	08:49-16:49 น.	60.00	82.8
	คุณศิลา นิตร์รักษ์	13-14/05/63	21:00-05:00 น.	23.11	78.6
	คุณกัลญณ์ ตางาม	09/10/63	08:03-16:03 น.	52.49	82.2
	นายศิลา นิตร์รักษ์	27/05/64	08:50-16:50 น.	191.0	87.8*
	นายศิลา นิตร์รักษ์	30/11/64	09:50-17:50 น.	123	85.9*
	นายวราวุธ แก้วนิล	27/05/65	09:00-17:00 น.	45.2	81.5
	คุณศิลา นิตร์รักษ์	25/10/65	08:39-16:39 น.	34.8	80.4
	คุณกฤษฎา สันทาลนัย	18/05/66	08:25-16:25 น.	16.1	77.1
บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด	คุณทวีศักดิ์ จันทิมาลัย	04/06/62	11:02-19:02 น.	17.42	77.4
	คุณชัยยัน สายกระสุน	27/11/62	08:49-16:49 น.	15.13	76.8
	คุณชัยยัน สายกระสุน	12/05/63	08:00-16:00 น.	31.11	79.9
	คุณชัยยัน สายกระสุน	09/10/63	08:04-16:04 น.	38.36	80.8
	นายชัยยัน สายกระสุน	27/05/64	08:55-16:55 น.	51.2	82.1
	นายธีรศักดิ์ จันทิมาลัย	29/11/64	08:30-16:30 น.	44.4	81.4
	นายสังข์วอน อานูรีจันทร์	30/05/65	08:42-16:42 น.	83.3	84.2
	คุณทวีศักดิ์ จันทิมาลัย	25/10/65	08:45-16:45 น.	19.3	77.9
	คุณดนัย จันตวงค์	18/05/66	08:35-16:35 น.	18.9	77.8
พื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) <sup>2/</sup>	นายดนัย จันตวงค์	27/05/64	09:35-17:35 น.	179	87.5*
	นายชัชชัย พรหมฤทธิ์	29-11/64	08:40-16:40 น.	20.8	78.1
	นายชิตชัย พรหมฤทธิ์	30/05/65	08:52-16:52 น.	80.2	84.0
	คุณชิตชัย พรหมฤทธิ์	25/10/65	08:52-16:52 น.	64.2	83.1
	คุณนันทเสน ดาทะราช	18/05/66	08:42-16:42 น.	16.3	77.1
มาตรฐาน <sup>1/</sup>				-	≤85.0
หน่วย				เดซิเบล (เอ)	

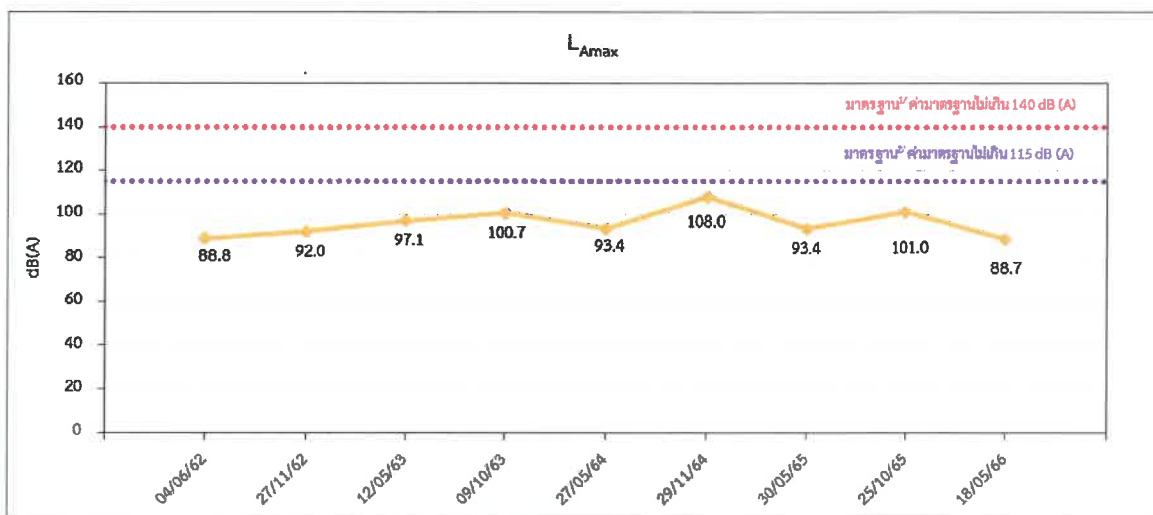
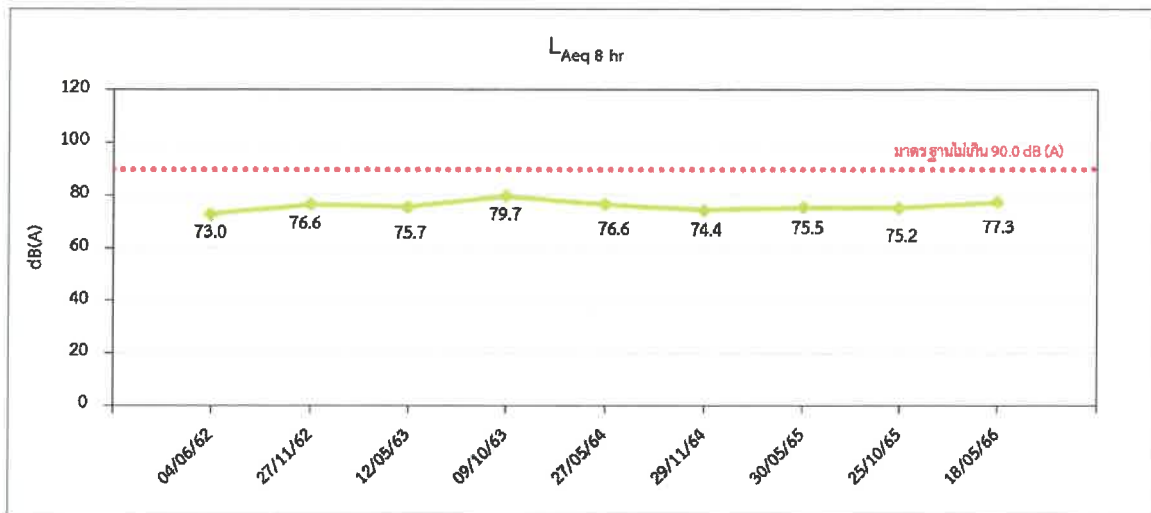
- หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
- : <sup>2/</sup> พื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) เปิดดำเนินการเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2564
- : \* มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด



- หมายเหตุ :
- 1/ มาตรฐานระดับเสียงภายในโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
  - 2/ มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

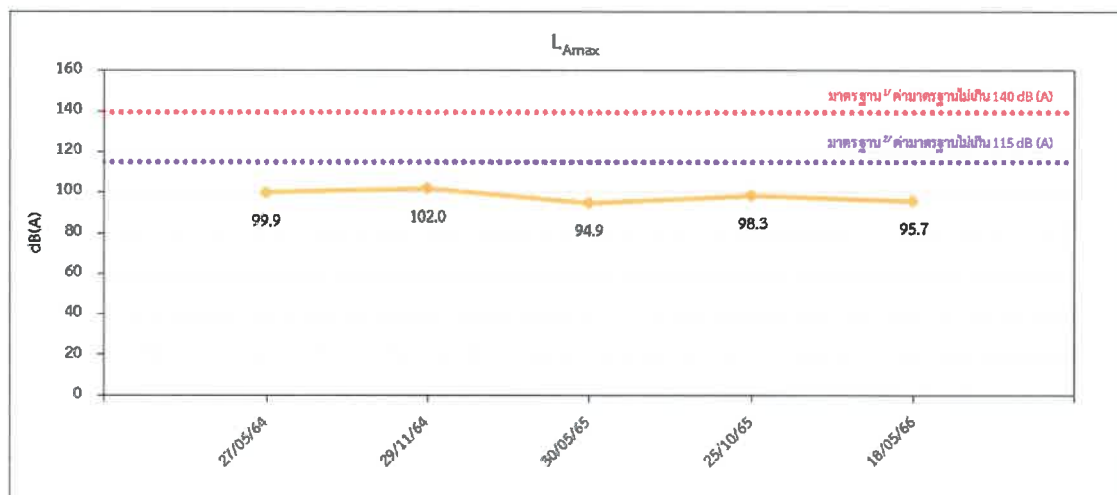
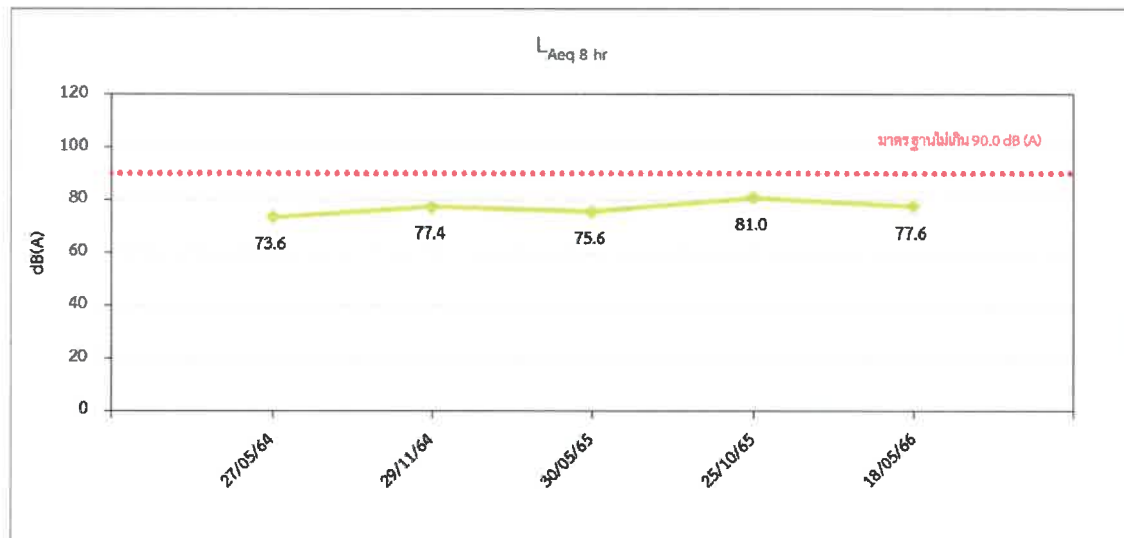
### รูปที่ 3-30 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง) บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566





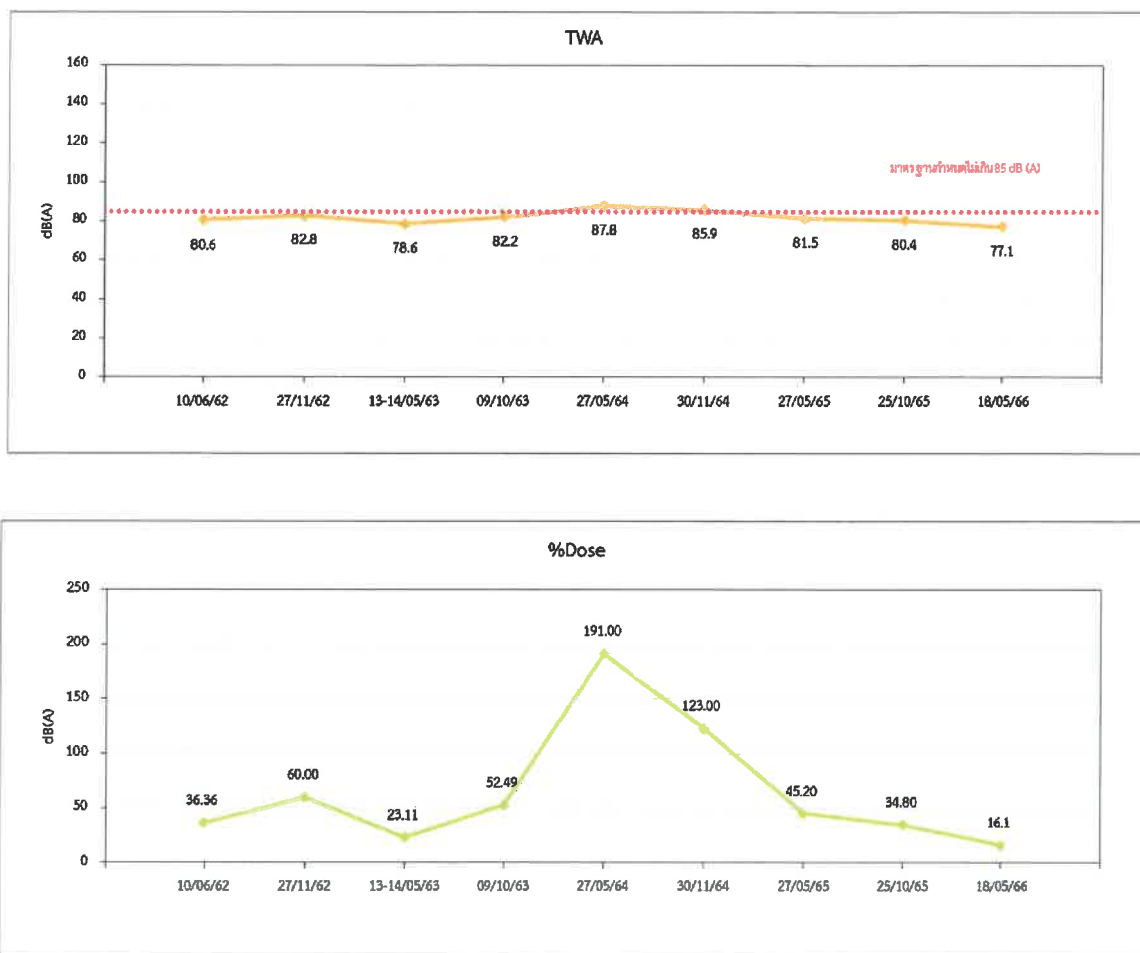
- หมายเหตุ :
- 1/ มาตรฐานระดับเสียงภายในโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
  - 2/ มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

### รูปที่ 3-31 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง) บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



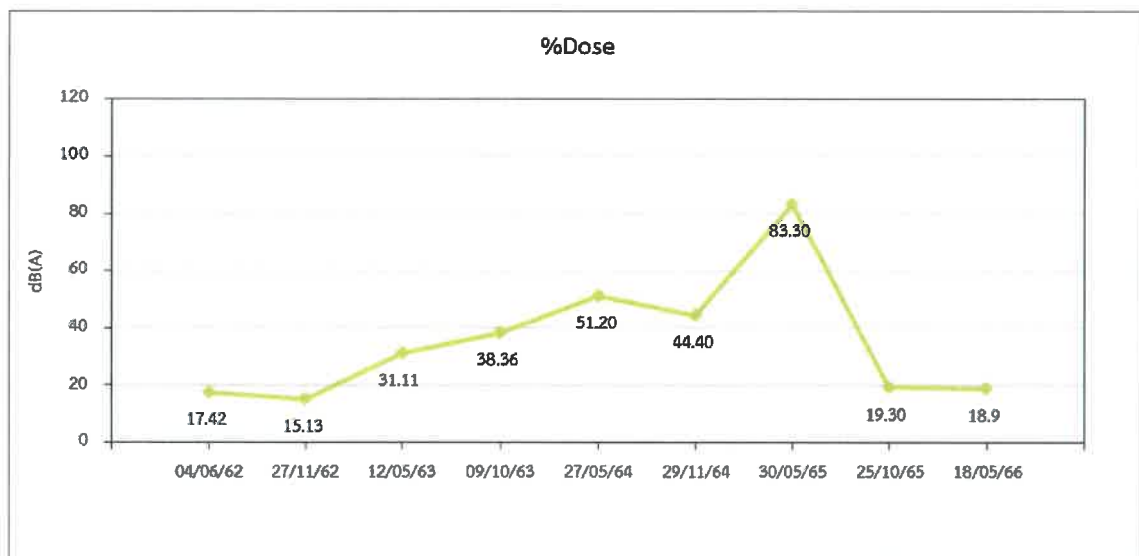
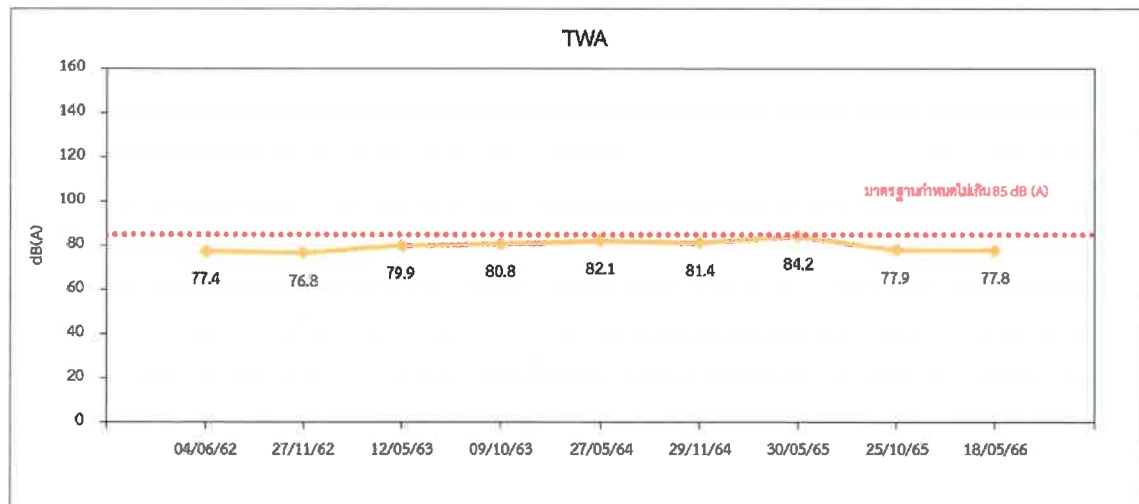
- หมายเหตุ :
- 1/ มาตรฐานระดับเสียงภายในโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนที่พิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
  - 2/ มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - \* พื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) เปิดดำเนินการเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3-32 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง)  
พื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



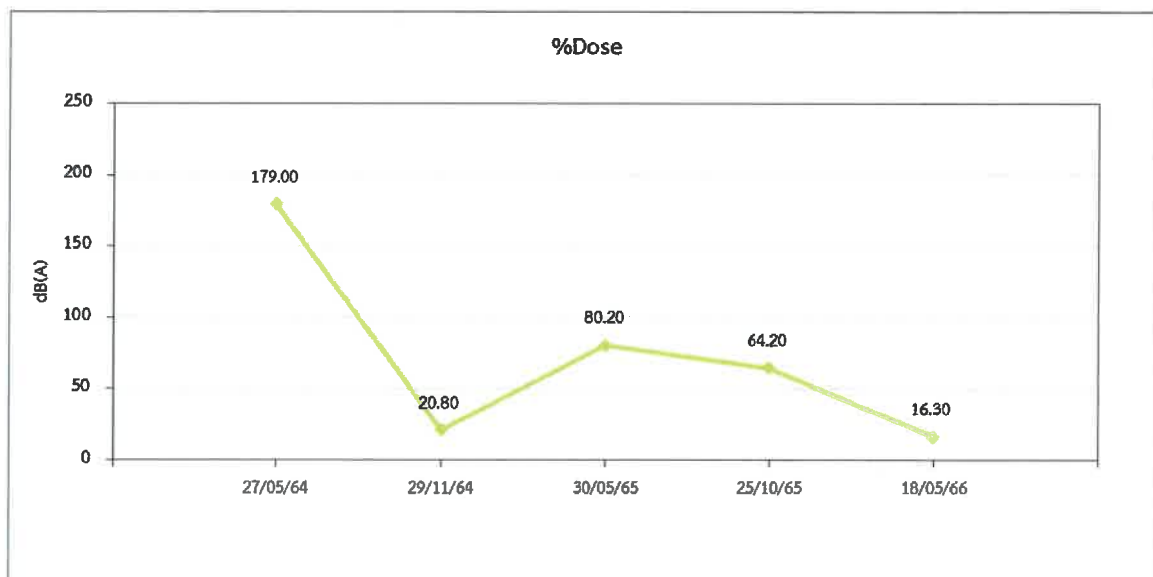
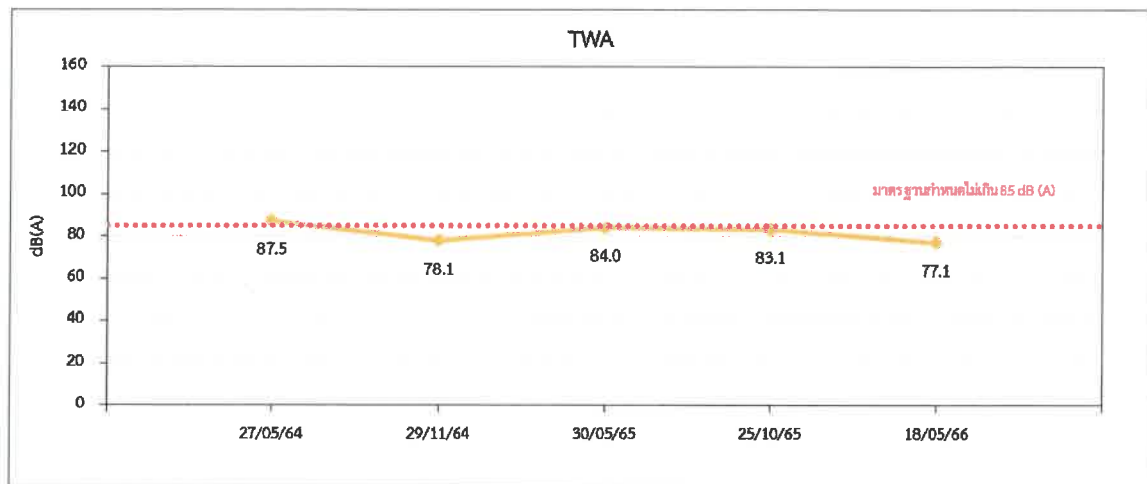
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

รูปที่ 3-33 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)  
บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566



**หมายเหตุ :** มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

**รูปที่ 3-34 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)  
บริเวณพื้นที่กระบวนการยัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566**



**หมายเหตุ :** มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

**รูปที่ 3-35 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) พื้นที่การผลิตอลูมิเนียมแห่งที่ 2 (A8#2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566**

### 3.8.2.2 การติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

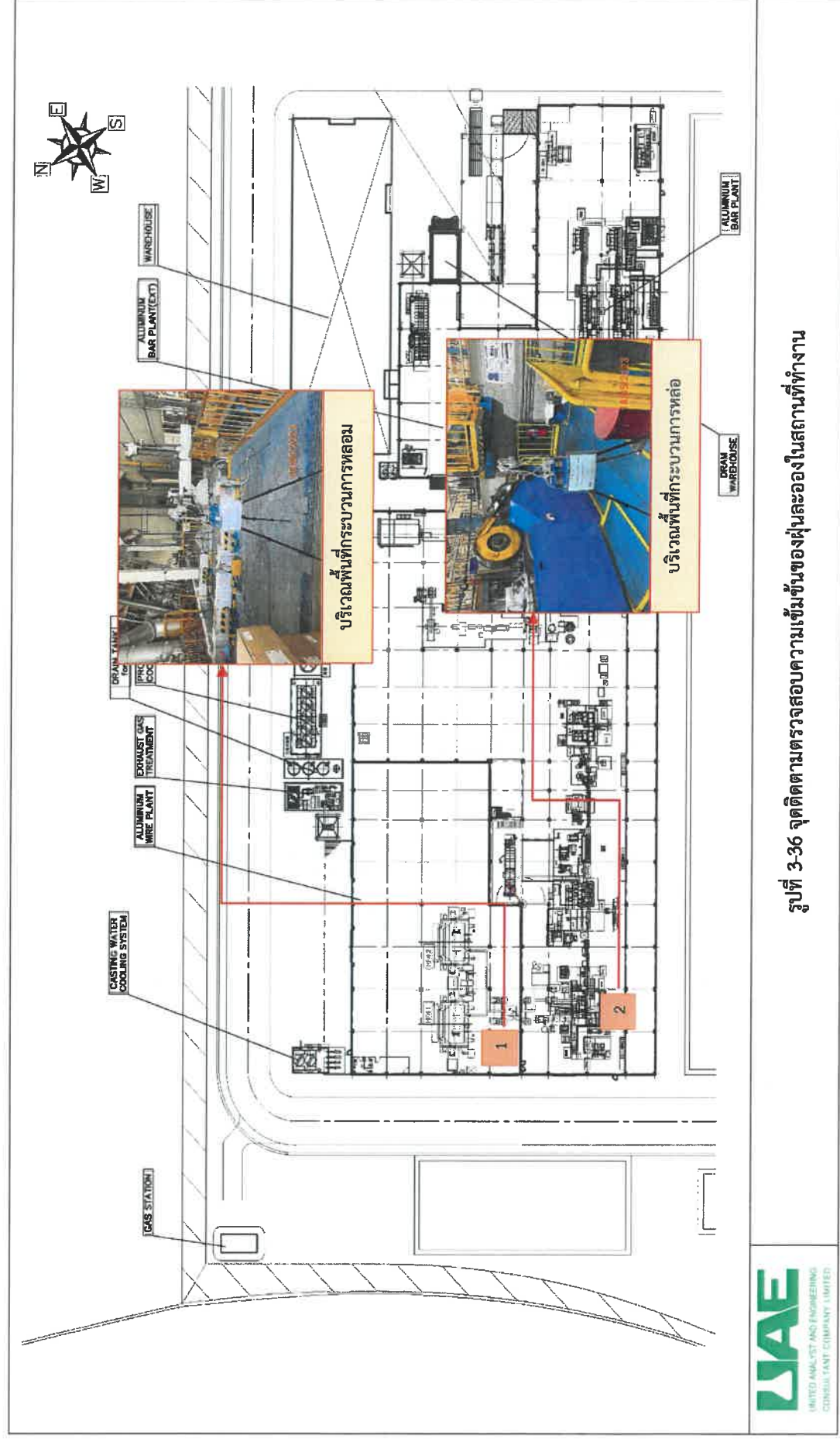
#### 1) ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน ทุก 6 เดือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม และบริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ แสดงดังรูปที่ 3-36 ประกอบด้วย ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust), ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) และ ฝุ่นออลูมิเนียม (Al)

โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานบริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม และบริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ พบว่า ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 0.503 และ 0.538 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าเท่ากับ 0.008 และ 0.274 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อนำผลตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ที่ได้มาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2520 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับฝุ่นออลูมิเนียม (Al) บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม และบริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ มีค่าเท่ากับ 0.002 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมีค่าเท่ากับ 0.002 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้ดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (กำหนดสำหรับ Aluminum Metal (as Al), inhalable Dust) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-37

อย่างไรก็ตามโครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องควบคุม (Control Room) ไว้ให้พนักงานปฏิบัติงานควบคุมเครื่องจักรปฏิบัติงานในห้องที่เตรียมไว้ จึงไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน มีเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ระยะเวลานั้นๆ เท่านั้น



### ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ตรวจวัด : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ		
		Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Aluminium (mg/m <sup>3</sup> )
18 พ.ค. 66	บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม	0.503	0.008	0.002
18 พ.ค. 66	บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ	0.538	0.274	0.002
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤15	≤5	-
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		-	-	≤15

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2520

: <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ประกาศใน  
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่พิเศษ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นายบุญฤทธิ์ ก้อนสิน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

### 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า ทุกสถานีมีค่าฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและ สะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2520 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2520 และฝุ่นอลูมิเนียม (Al) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (กำหนดสำหรับ Aluminum Metal (as Al), inhalable Dust) ในทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด

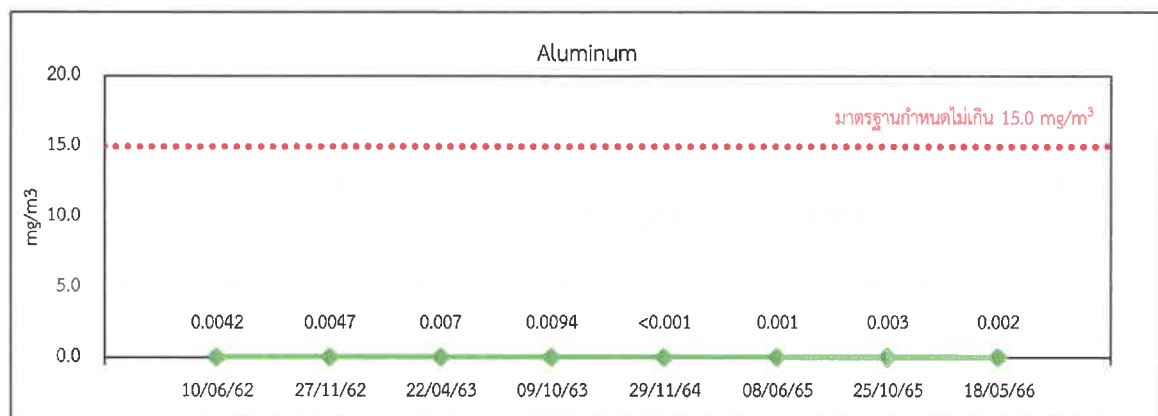
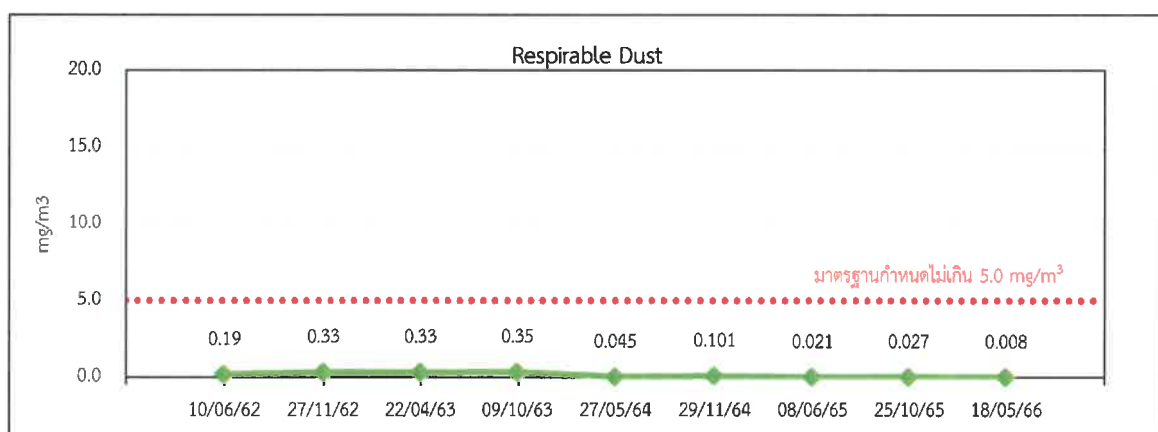
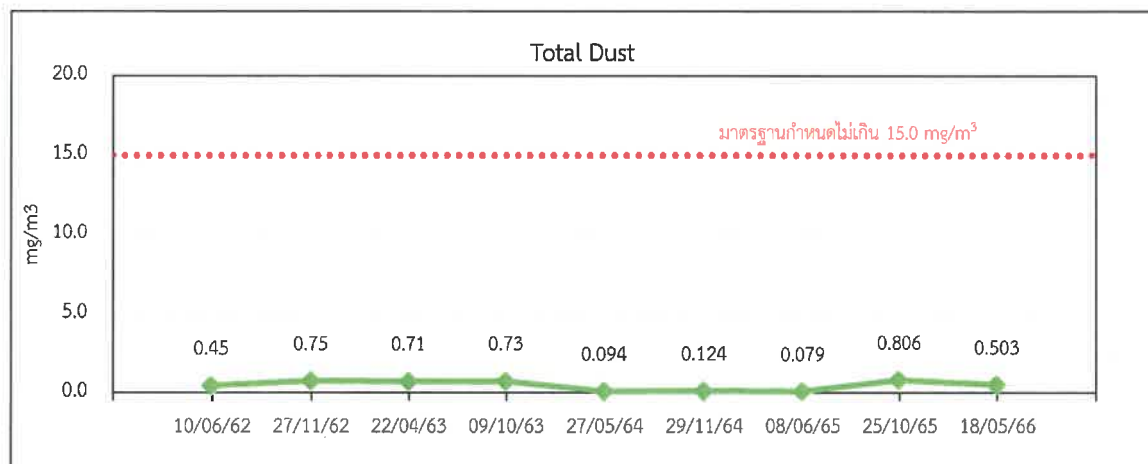
ทั้งนี้ โครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องควบคุม (Control Room) ไว้ให้พนักงานปฏิบัติงานควบคุม เครื่องจักรปฏิบัติงานในห้องที่เตรียมไว้ จึงไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน มีเพียงการเดินตรวจสอบ พื้นที่ระยะเวลานั้นๆ เท่านั้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-38 และ รูปที่ 3-37 ถึง รูปที่ 3-38



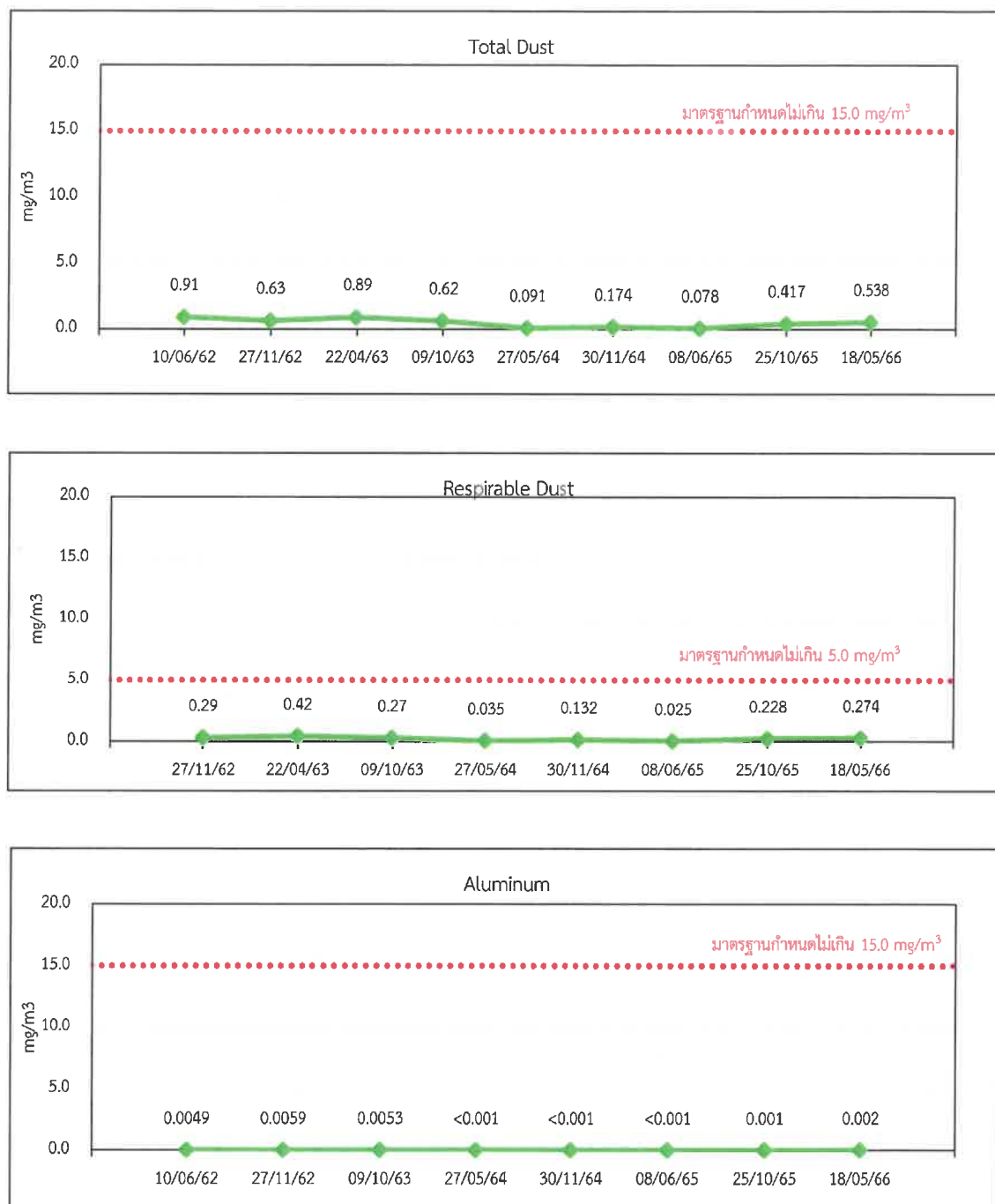
**ตารางที่ 3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ		
		Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Aluminum (mg/m <sup>3</sup> )
บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม	10/06/62	0.45	0.19	0.0042
	27/11/62	0.75	0.33	0.0047
	22/04/63	0.71	0.33	0.0070
	09/10/63	0.73	0.35	0.0094
	27/05/64	0.094	0.045	<0.001
	29/11/64	0.124	0.101	<0.001
	08/06/65	0.079	0.021	0.001
	25/10/65	0.806	0.027	0.003
	18/05/66	0.503	0.008	0.002
บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ	10/06/62	0.91	0.42	0.0049
	27/11/62	0.63	0.29	0.0059
	22/04/63	0.89	0.42	0.0090
	09/10/63	0.62	0.27	0.0053
	27/05/64	0.091	0.035	<0.001
	30/11/64	0.174	0.132	<0.001
	08/06/65	0.078	0.025	<0.001
	25/10/65	0.417	0.228	0.001
	18/05/66	0.538	0.274	0.002
มาตรฐาน		≤15 <sup>1/</sup>	≤5 <sup>1/</sup>	≤15 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2520  
: <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560



**รูปที่ 3-37 กราฟเปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน  
บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566**



รูปที่ 3-38 กราฟเปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน  
บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

### 3.8.2.3 การติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของไอระเหย

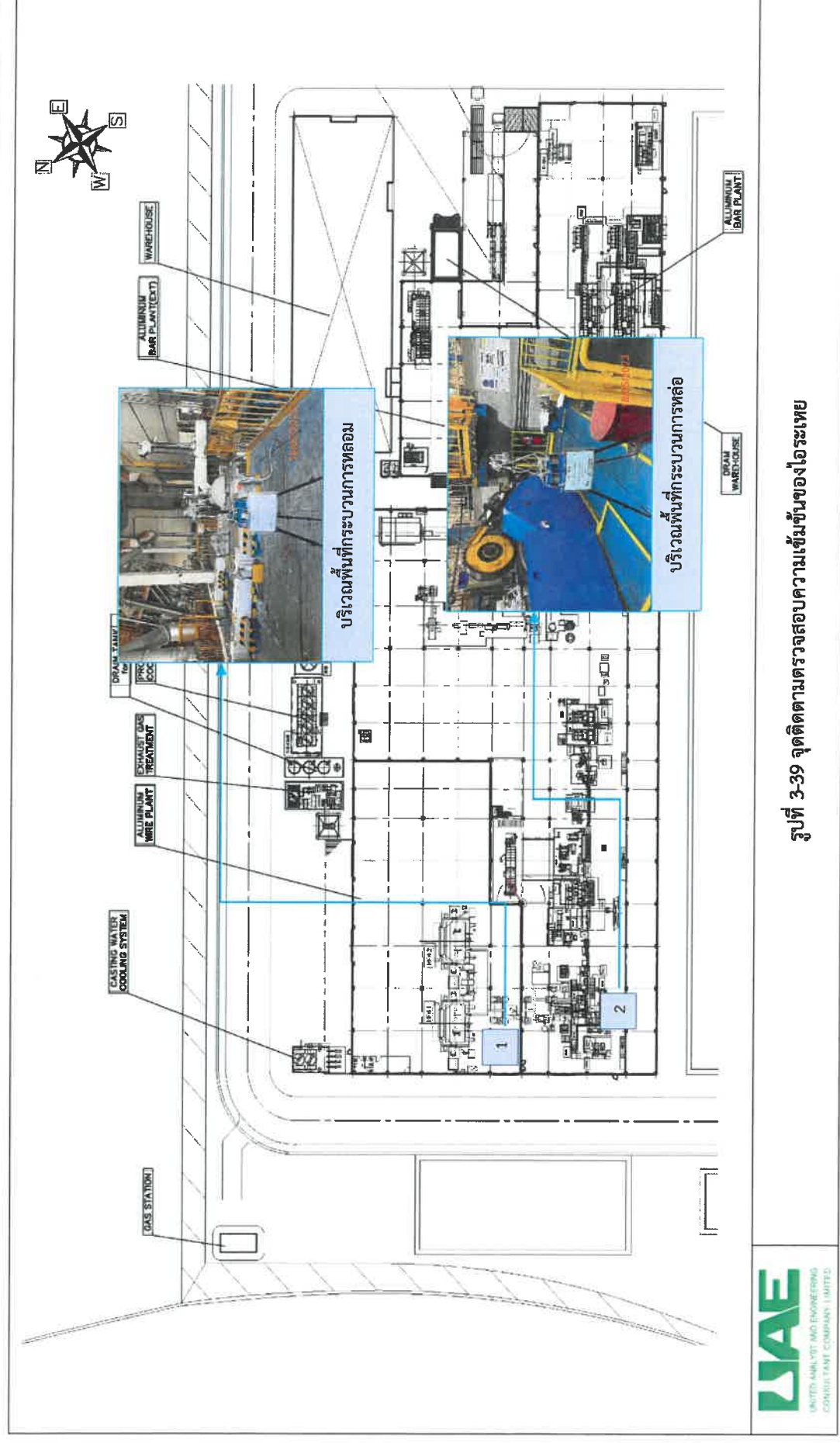
#### 1) ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของไอระเหย

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของไอระเหย ทุก 6 เดือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม และบริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ แสดงดังรูปที่ 3-39 ประกอบด้วย ก๊าซคลอรีน ( $Cl_2$ ) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF)

โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของไอระเหย เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของไอระเหยบริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม และบริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ พบว่า ในทุกสถานีมีค่าก๊าซคลอรีน ( $Cl_2$ ) มีค่าน้อยกว่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าน้อยกว่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าน้อยกว่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลตรวจวัดก๊าซคลอรีน ( $Cl_2$ ) และก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ที่ได้มาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุด ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานปกติ) พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-39

อย่างไรก็ตามโครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องควบคุม (Control Room) ไว้ให้พนักงานปฏิบัติงาน ควบคุมเครื่องจักรปฏิบัติงานในห้องที่เตรียมไว้ จึงไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน มีเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ระยะเวลานั้นๆ เท่านั้น



### ตารางที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบระดับความเข้มข้นของไอระเหย

โครงการโรงงานผลิตอลูมิเนียม (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดักเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ		
		Cl <sub>2</sub> (ppm)	HCl (ppm)	HF (ppm)
18 พ.ค. 66	บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม	<0.001	<0.001	<0.001
18 พ.ค. 66	บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤1	≤5	-
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		-	-	≤3

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

: <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานปกติ)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นายบุญฤทธิ์ ก้อนสิน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวเจตจิรพร ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

### 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของไอระเหย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของไอระเหย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า ทุกสถานีมีค่าก๊าซคลอรีน (Cl<sub>2</sub>) และก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน) และก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานปกติ) ในทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด

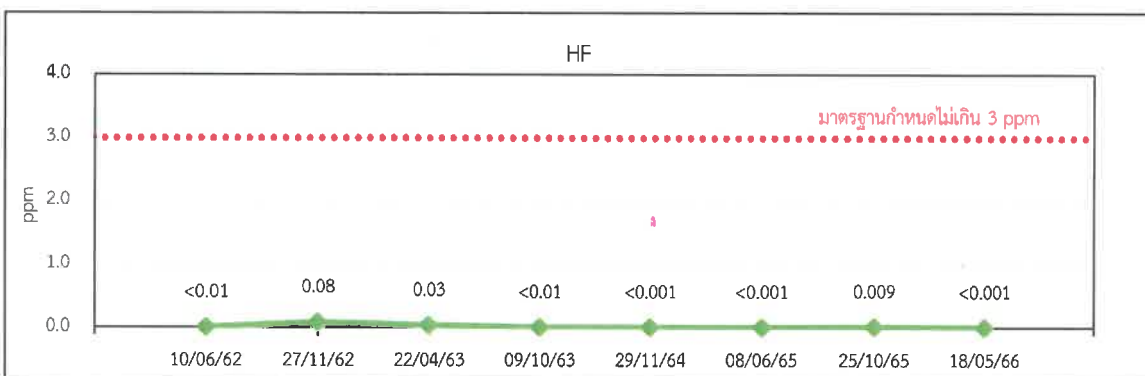
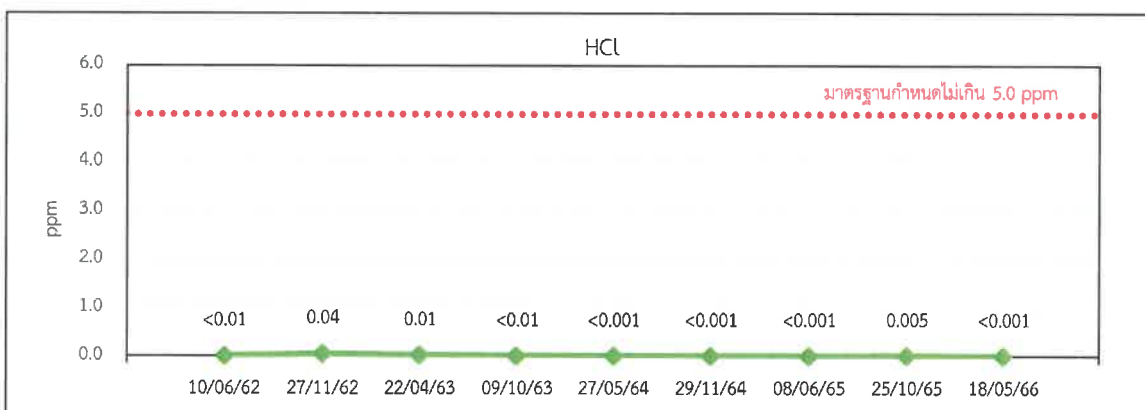
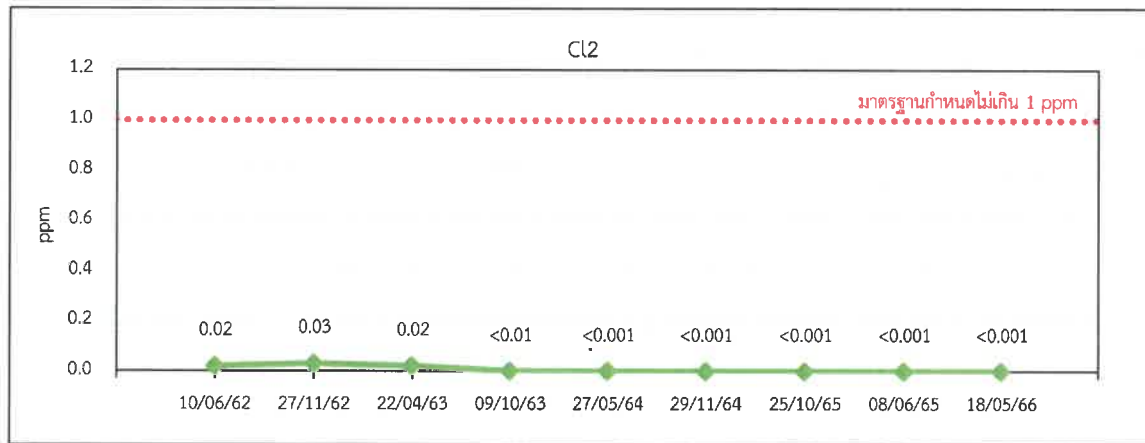
อย่างไรก็ตามโครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องควบคุม (Control Room) ไว้ให้พนักงานปฏิบัติงานควบคุมเครื่องจักรปฏิบัติงานในห้องที่เตรียมไว้ จึงไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน มีเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ระยะเวลานั้นๆ เท่านั้นรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-40 และ รูปที่ 3-40 ถึง รูปที่ 3-41

ตารางที่ 3-40 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความเข้มข้นของไอระเหย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ		
		Cl <sub>2</sub> (ppm)	HCl (ppm)	HF (ppm)
บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม	10/06/62	0.02	<0.01	<0.01
	27/11/62	0.03	0.04	0.08
	22/04/63	0.02	0.01	0.03
	09/10/63	<0.01	<0.01	<0.01
	27/05/64	<0.001	<0.001	<0.001
	29/11/64	<0.001	<0.001	<0.001
	08/06/65	<0.001	<0.001	<0.001
	25/10/65	<0.001	0.005	0.009
	18/05/66	<0.001	<0.001	<0.001
บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ	10/06/62	0.05	<0.01	<0.01
	27/11/62	0.01	0.03	0.05
	22/04/63	0.01	0.02	0.02
	09/10/63	<0.01	<0.01	<0.01
	27/05/64	<0.001	<0.001	<0.001
	30/11/64	<0.001	0.001	<0.001
	08/06/65	<0.001	<0.001	<0.001
	25/10/65	<0.001	<0.001	<0.001
	18/05/66	<0.001	<0.001	<0.001
มาตรฐาน		≤1 <sup>1/</sup>	≤5 <sup>1/</sup>	≤3 <sup>2/</sup>

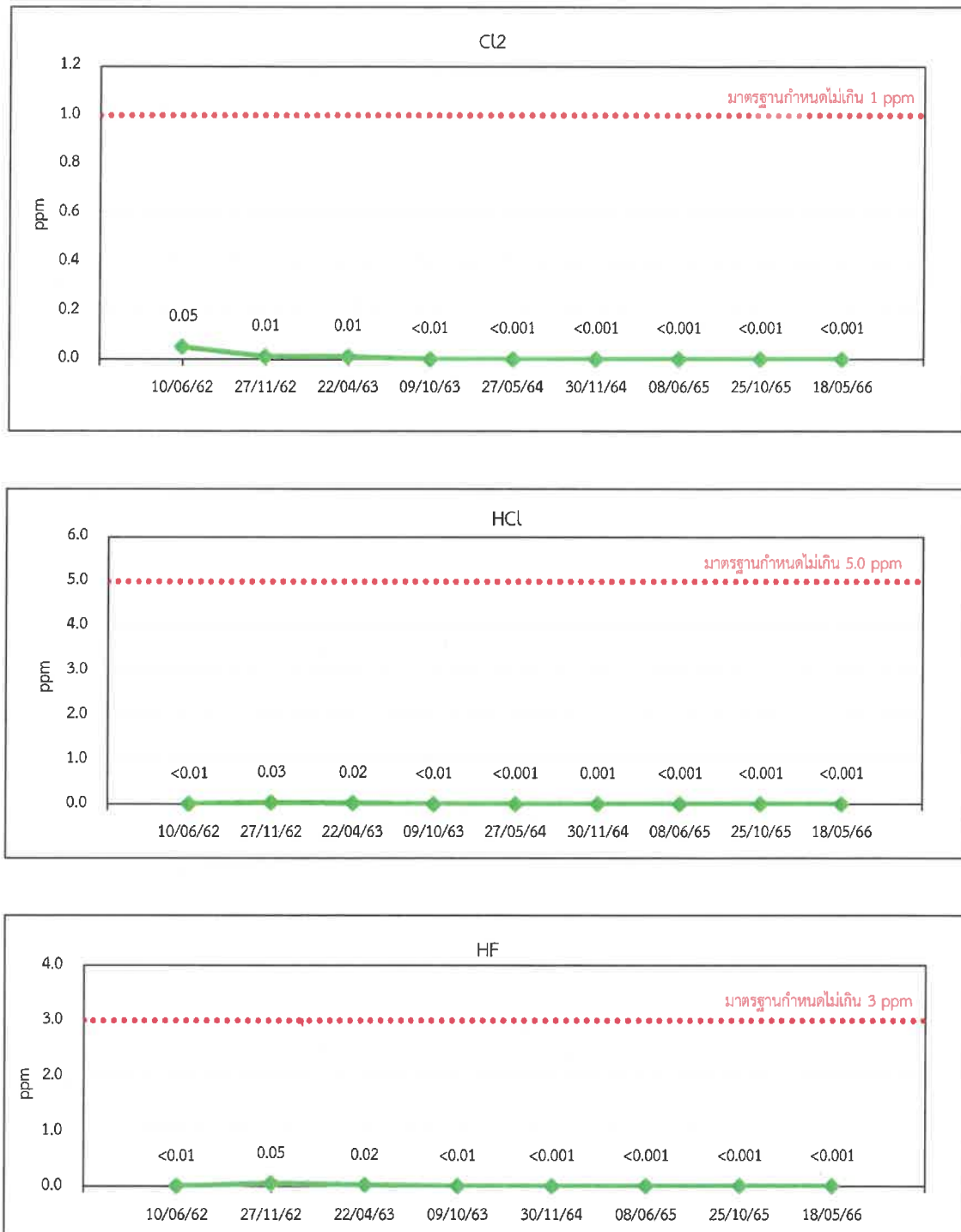
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

: <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานปกติ)



รูปที่ 3-40 กราฟเปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของไอระเหย บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566





รูปที่ 3-41 กราฟเปรียบเทียบระดับความเข้มข้นของไอระเหย บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

### 3.8.2.4 การติดตามตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)

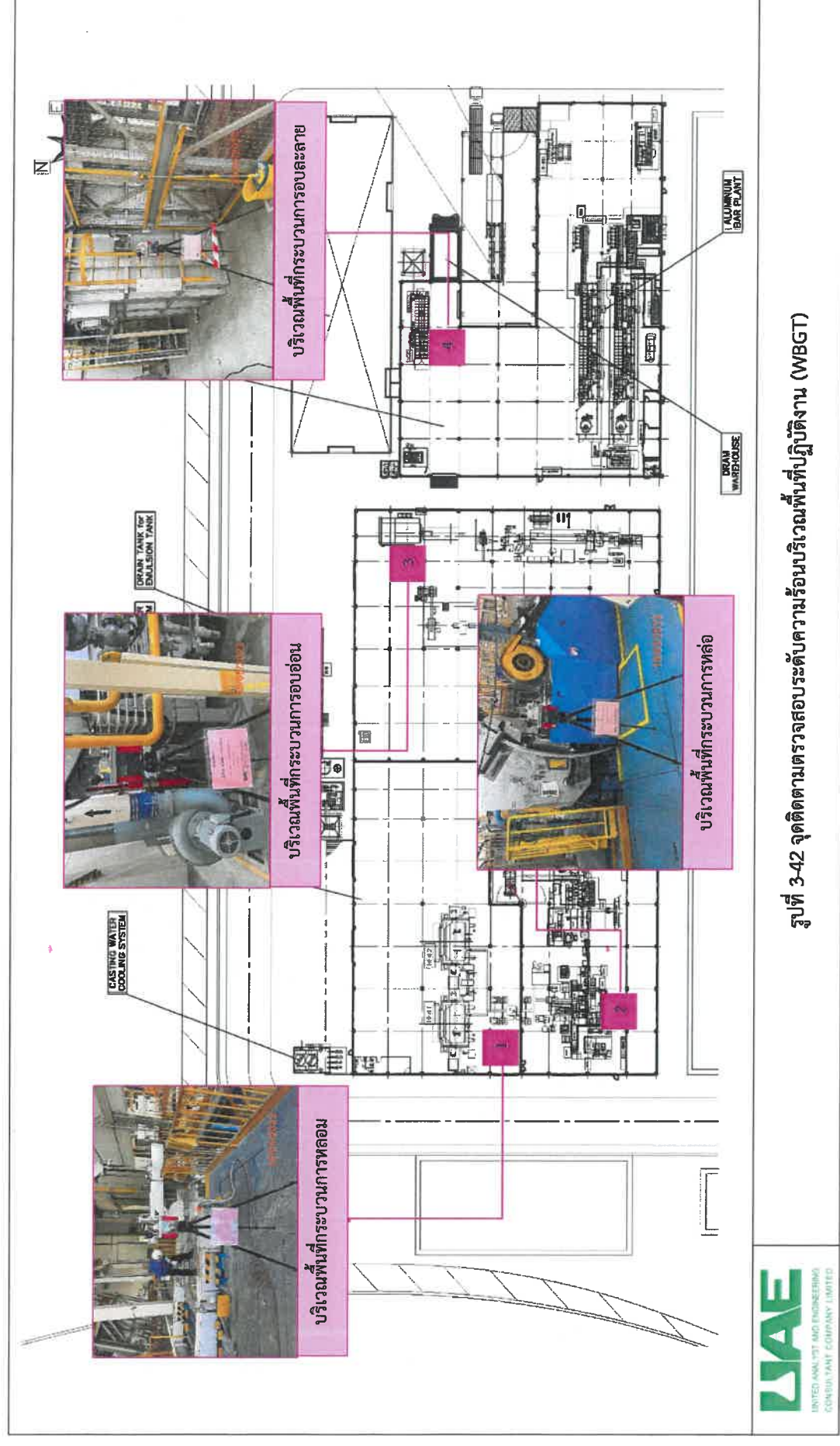
#### 1) ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)

มาตรการฯ กำหนดดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT) ทุก 6 เดือน (อย่างน้อย 1 ครั้ง ต้องเป็นช่วงที่ร้อนที่สุดของปี) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ บริเวณพื้นที่กระบวนการอบอ่อน และบริเวณพื้นที่กระบวนการอบละลาย แสดงดังรูปที่ 3-40 โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับความร้อน (WBGT)

โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนวันที่ 18 และ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ ดังนี้

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT) บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ บริเวณพื้นที่กระบวนการอบอ่อน และบริเวณพื้นที่กระบวนการอบละลาย พบว่า มีค่าระดับความร้อน (WBGT) เท่ากับ 26.2 องศาเซลเซียส 25.8 องศาเซลเซียส 26.2 องศาเซลเซียส และ 23.7 องศาเซลเซียส ตามลำดับ เมื่อนำผลตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และ เสียง พ.ศ. 2559 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย อุณหภูมิ Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) ของประเภทงานเบาไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส พบว่า บริเวณพื้นที่ กระบวนการหลอม และบริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ มีค่าระดับความร้อนที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด และ สำหรับงานปานกลางไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส พบว่า บริเวณพื้นที่กระบวนการอบละลาย และบริเวณพื้นที่กระบวนการ อบอ่อน มีค่าระดับความร้อนที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-41

ทั้งนี้ โครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องควบคุม (Control Room) ไว้ให้พนักงานปฏิบัติงานควบคุม เครื่องจักรปฏิบัติงานในห้องที่เตรียมไว้ จึงไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน มีเพียงการเดินตรวจสอบ พื้นที่ระยะเวลานั้นๆ เท่านั้น



### ตารางที่ 3-41 ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)

โครงการโรงงานผลิตถ่านหิน (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอสอีไอ ไทย อิเล็กทริก คอนดัคเตอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ  
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด: วันที่ 18 และ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
18 พ.ค. 66	บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม	งานเบา	26.2	≤34
18 พ.ค. 66	บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ	งานเบา	25.8	≤34
18 พ.ค. 66	บริเวณพื้นที่กระบวนการอบละลาย	งานปานกลาง	26.2	≤32
25 พ.ค. 66	บริเวณพื้นที่กระบวนการอบอ่อน	งานปานกลาง	23.7	≤32
หน่วย			องศาเซลเซียส (°C )	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นางสาวพิชญ์สุชา ตีระรัง และนายชัชชัย ล้ออุทัย ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2763-2828

### 2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า ทุกสถานีมีค่าระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนที่พิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ที่กำหนดค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) ของประเภทงานเบาไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส และประเภทงานปานกลางที่กำหนดไว้ไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-42 และ รูปที่ 3-43

อย่างไรก็ตามโครงการฯ ได้จัดเตรียมห้องควบคุม (Control Room) ไว้ให้พนักงานปฏิบัติงานควบคุมเครื่องจักรปฏิบัติงานในห้องที่เตรียมไว้ จึงไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานาน มีเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ระยะเวลานั้นๆ เท่านั้น

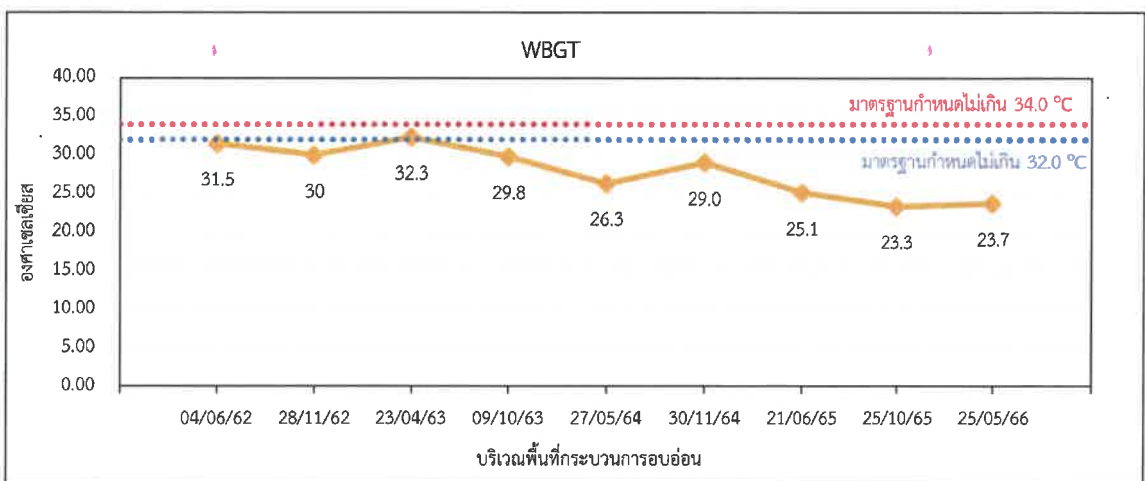
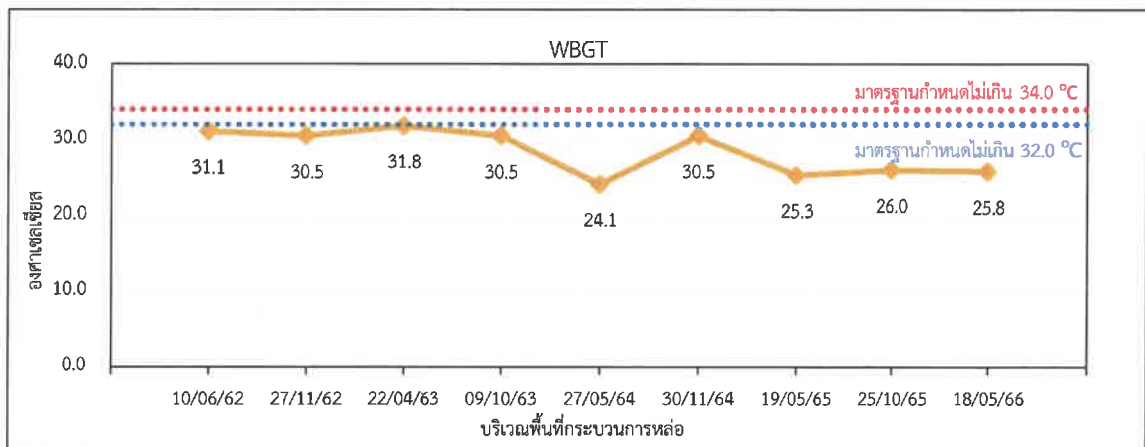
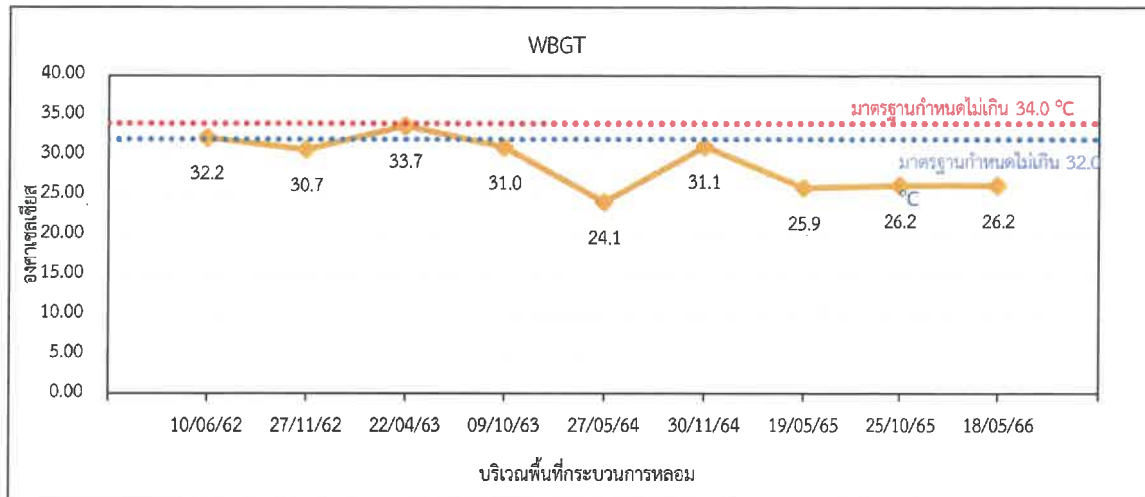
ตารางที่ 3-42 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดระดับความร้อน
		ค่าเฉลี่ย WBGT (°C)
บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม	10/06/62	32.2
	27/11/62	30.7
	22/04/63	33.7
	09/10/63	31.0
	27/05/64	24.1
	30/11/64	31.1 <sup>3/</sup>
	19/05/65	25.9
	25/10/65	26.2
	18/05/66	26.2
บริเวณพื้นที่กระบวนการหล่อ	10/06/62	31.1
	27/11/62	30.5
	22/04/63	31.8
	09/10/63	30.5
	27/05/64	24.1
	30/11/64	30.5 <sup>3/</sup>
	19/05/65	25.3
	25/10/65	26.0
	18/05/66	25.8
บริเวณพื้นที่กระบวนการอบอ่อน	04/06/62	31.5
	28/11/62	30.0
	23/04/63	32.3
	09/10/63	29.8
	27/05/64	26.3 <sup>3/</sup>
	30/11/64	29.0 <sup>3/</sup>
	21/06/65	25.1
	25/10/65	23.3 <sup>3/</sup>
	18/05/66	26.2
มาตรฐาน <sup>1/2/</sup>		≤ 32.0/≤ 34.0

ตารางที่ 3-42 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

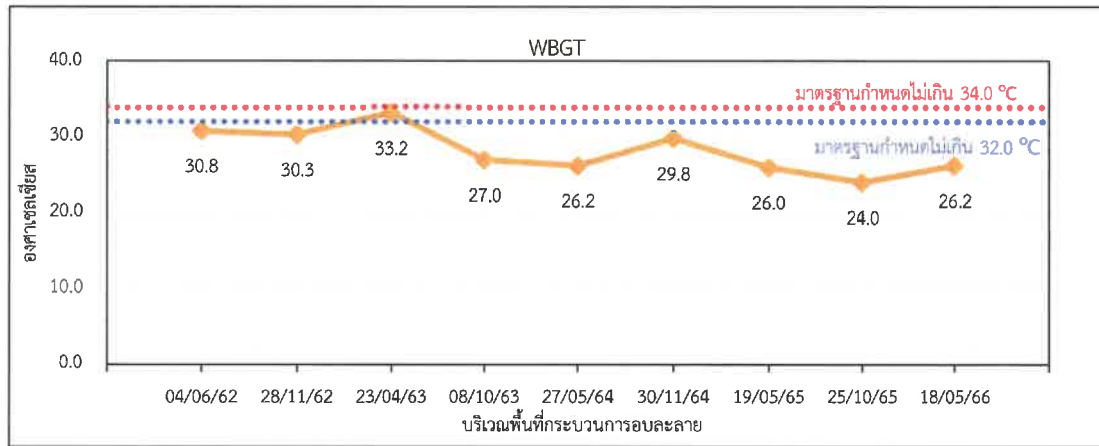
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดระดับความร้อน
		ค่าเฉลี่ย WBGT (°C)
บริเวณพื้นที่กระบวนการอบละลาย	04/06/62	30.8
	28/11/62	30.3
	23/04/63	33.2
	08/10/63	27.0
	27/05/64	26.2 <sup>3/</sup>
	30/11/64	29.8 <sup>3/</sup>
	19/05/65	26.0 <sup>3/</sup>
	25/10/65	24.0 <sup>3/</sup>
	25/05/66	23.7 <sup>3/</sup>
มาตรฐาน <sup>1/2/</sup>		≤ 32.0/≤ 34.0

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน (หมวด 1 : ความร้อน) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
  - <sup>2/</sup> มาตรฐานตามมาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - <sup>3/</sup> ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ (WBGT) เทียบค่ามาตรฐานประเภทงานปานกลางที่กำหนดไว้ไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส



รูปที่ 3-43 กราฟเปรียบเทียบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566





หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ (WBGT) เทียบค่ามาตรฐานประเภทงานปานกลางที่กำหนดไว้ไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส ดังนี้

- พื้นที่กระบวนการหลอม และพื้นที่กระบวนการหล่อ ของการตรวจวัดในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564
- พื้นที่เตาอบอ่อน ของการตรวจวัดในเดือนพฤษภาคม และพฤศจิกายน พ.ศ. 2564
- พื้นที่เตาอบละลาย ของการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2564-2566

### รูปที่ 3-43 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (WBGT)

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2566

#### 3.8.3 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

มาตรการฯ กำหนดให้มีการจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการฯ โดยระบุรายละเอียด สาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) เกิดขึ้นจำนวน 1 ครั้ง ซึ่งไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือ ต้องหยุดงานแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2563-2566) เพื่อนำมาใช้ลดสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการฯ ให้เท่ากับศูนย์ โดยการปฏิบัติตาม แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย ในการลดอัตราความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุอย่างรัดกุมมากยิ่งขึ้นปรับปรุงรายละเอียด แสดงดัง ภาคผนวก ข-57

#### 3.8.4 การฝึกอบรม และซ้อมแผนฉุกเฉิน

มาตรการฯ กำหนดให้ทำการฝึกอบรม และซ้อมแผนฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่โครงการฯ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งครั้งล่าสุดโครงการฯ ได้เชิญโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพรเข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยบริษัท อมตะฟาสติตี้ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟทั้งหมด 422 คน แสดงดังภาคผนวก ข-46 และสำหรับในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ กำหนดแผนการ ฝึกอบรม และซ้อมแผนฉุกเฉินในช่วงไตรมาสที่ 4 (ตุลาคม-ธันวาคม) ปี พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566



### 3.9 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

มาตรการฯ กำหนดให้ทำการสำรวจข้อมูลสภาพสังคม และเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบโครงการฯ พร้อมทั้งสำรวจข้อมูลสภาพเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่กระจายตัว การเก็บข้อมูล โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ โดยมีการดำเนินการครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 26-28 กันยายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-30 โดยพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- ต้องการทราบข่าวสารการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการฯ ที่สามารถเปิดเผยได้ เช่น เอกสาร หรือ จดหมายข่าว เป็นต้น
- ต้องการให้โครงการฯ ให้ความช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนตามความเหมาะสม เช่น สนับสนุนการดูแลช่วยเหลือชุมชนในเรื่องของการระบาดของโรคโควิด-19 สนับสนุนการพัฒนาถนนให้ดีขึ้น และช่วยดูแลผู้ป่วยติดเตียง และผู้สูงอายุ เป็นต้น
- ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน รับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นต่อชุมชน

สำหรับในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ กำหนดแผนการสำรวจข้อมูลสภาพสังคม และเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในช่วงไตรมาสที่ 4 (สิงหาคม-ธันวาคม) ปี พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ต่อไป