

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)

ผลการดำเนินงานด้านมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการตามแนวทางการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) มีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

#### ระยะก่อสร้าง

- 1) ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- 2) ผลการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป
- 3) ผลการติดตามตรวจสอบด้านของเสียและขยะมูลฝอย
- 4) ผลการติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
- 5) ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม

#### ระยะดำเนินการ

- 1) ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- 2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
- 3) ผลการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงทั่วไป
- 4) ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำ
- 5) ผลการติดตามตรวจสอบด้านการใช้น้ำ
- 6) ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย
- 7) ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 8) ผลการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม
- 9) ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม

### 3.1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3-1 ถึง ตารางที่ 3-2

**ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) - ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอู่ม ตำบลบัวลอย (A2)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	12-19 ธันวาคม พ.ศ.2565
<b>2.ระดับเสียงทั่วไป</b>	-ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน	- ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) - ครอบคลุมวันทำงานและวันหยุด - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	12-19 ธันวาคม พ.ศ.2565

**ตารางที่ 3-2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1**  
**ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ <sup>1/</sup>	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	ความถี่ <sup>1/</sup>	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) - ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม (1 สถานี)	-ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	12-19 ธันวาคม พ.ศ.2565
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (1) คุณภาพอากาศจากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	ปล่องเตาหลอม/เตาอบ จำนวน 17 ปล่อง - เตาหลอม MMT 310 - เตาหลอม MMT 910 - เตาหลอม MMT 510 - เตาหลอม MMT 810 - เตาอบเศษซักรีด 810 Chip Dyer - เตาอบชุบ MHT 411 (Solution) - เตาอบชุบ MHT 412 (Aging) - เตาอบชุบ MHT 511 (Solution) - เตาอบชุบ MHT 512 (Aging) - ปล่อง Dry off-PL1 - ปล่องห้องอบสีฝุ่น ไลน์#1-PL1 - ปล่องห้องอบสีฝุ่น ไลน์#2-PL1	- ฝุ่นละออง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	-ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการผลิตและในช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	12-16 ธันวาคม พ.ศ.2565

**ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ <sup>1/</sup>	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	ความถี่ <sup>1/</sup>	วันที่ติดตามตรวจสอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องห้องอบสี Wet-PL1</li> <li>- ปล่อง Boiler-PL1</li> <li>- ปล่อง Dry off-PL2</li> <li>- ปล่องเตาอบสี-PL2</li> <li>- ปล่อง Boiler-PL2</li> </ul>			
(2) คุณภาพอากาศจากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	<p>ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง จำนวน 6 ปล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่อง Degassing</li> <li>- ปล่อง Paint Mixing Room-PL1</li> <li>- ปล่องห้องพ่นสีน้ำมัน (Metallic)</li> <li>- ปล่องห้องพ่นสีน้ำเคลือบเงา (Clear)</li> <li>- ปล่อง Flash-off-Zone 1 และ ปล่อง Cooling Zone-PL2</li> </ul>	- ฝุ่นละออง	-ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	12-16 ธันวาคม พ.ศ.2565
	<p>ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง จำนวน 1 ปล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ปล่อง Degassing</li> </ul>	-ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์	-ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	12-16 ธันวาคม พ.ศ.2565
(3) ปล่องห้องพ่นสี	<p>ปล่องห้องพ่นสี ที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง จำนวน 7 ปล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่อง Paint Mixing Room-PL1</li> <li>- ปล่องห้องพ่นสีน้ำมัน (Metallic)</li> <li>- ปล่องห้องพ่นสีน้ำเคลือบเงา (Clear)</li> <li>- ปล่อง Flash-off-Zone 1</li> <li>- ปล่อง Dry off-PL2</li> <li>- ปล่องเตาอบสี-PL2 และ - ปล่อง Cooling Zone-PL2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไซลีน</li> <li>- โทลูอีน</li> <li>- เมทิล เอทิล คีโตน</li> <li>- ไอโซโพรพิล อัลกอฮอล์</li> <li>- ปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนรวม</li> </ul>	-ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	12-16 ธันวาคม พ.ศ.2565

**ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
ของบริษัท แม็กชีออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ <sup>1/</sup>	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	ความถี่ <sup>1/</sup>	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>2.ระดับเสียงทั่วไป</b> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	-ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ครอบคลุมวันทำงานและวันหยุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	12-19 ธันวาคม พ.ศ.2565
- Noise Contour	-ภายในอาคารส่วนผลิตทุกอาคารจนถึงริมรั้ว	-Noise Contour	-ตรวจวัดภายใน 6 เดือนหลังเปิด ดำเนินการจำนวน 1 ครั้ง และ ทบทวนทุกๆ 3 ปี	ดำเนินครั้งล่าสุดเมื่อปี พ.ศ.2564 ดำเนินครั้งถัดไป ในปี พ.ศ.2567
<b>3.คุณภาพน้ำ</b> ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจาก โรงงาน ดังนี้	- ตรวจวัด 2 สถานี •ถึงพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถึงพักน้ำทิ้ง No. 1) •ถึงพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (ถึงพักน้ำทิ้ง No. 2)	- pH (พีเอช), Temperature (อุณหภูมิ), TDS (ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด), SS (สารแขวนลอย), BOD (บีโอดี) ,COD (ซีโอดี) และ Oil and Grease (น้ำมัน)	- เดือนละ 1 ครั้ง	-อยู่ระหว่างจัดหา ผู้รับเหมาดำเนินการติดตั้ง ถังพักน้ำทิ้ง
<b>4.ปริมาณน้ำใช้</b>	- พื้นที่โครงการ	-รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและ จัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
 ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
5. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของ โครงการและ สัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรอ.และสรุปเป็นรายงานตามแบบ สก.1 สก.2 และ สก.3และแสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจประเมินบริษัทรับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการ เพื่อให้ มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้กับ โครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงผลการประเมินในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปี ละ 1 ครั้ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

**ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ
6. สาธารณสุข	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปีภายในโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 การตรวจสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	<p>- ตรวจร่างกายทั่วไป</p> <p>- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจไขมัน โทลูอิน และทินเนอร์ในปัสสาวะ</p> <p>- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p>	<p>- ก่อนเข้าทำงานและปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- พนักงานทุกคน</p> <p>- พนักงานที่มีความเสี่ยงทุกคน</p> <p>- ตามการแนะนำ ของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p> <p>- ภายในโครงการ</p>	<p>- ก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>

**ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Workplace)</b> - ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน • ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust)	ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 6 จุด - Machine Line (TD1) - ชัตเตอ์งาน (TD2) - Shot Blast (เตรียมโมล) (TD3) - จุดขัดสีผิวหน้าล้อ (ด้านติดผนังโรงพ่นสี) (TD4) - จุดขัดทำความสะอาดผิวล้อ (ด้านในโรงพ่นสี) (TD5) - บริเวณ Degasser Machine (TD6)	- ฝุ่นละอองทั้งหมด	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65
• ฝุ่นขนาดเล็กที่หายใจเข้าไปได้ของสารประกอบออกไซด์ของอลูมิเนียม (Aluminum Oxide)	ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุดได้แก่ - บริเวณเตาหลอม (AO1) - บริเวณ Degasser Machine (AO2)	- ออกไซด์ของอลูมิเนียม	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65
- กรดไฮโดรฟลูออริก	- พื้นที่กำจัดสิ่งเจือปนในน้ำอลูมิเนียม (Degassing) (TD6)	- กรดไฮโดรฟลูออริก	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 9 ส.ค.65 ครั้งที่ 2: 18 ต.ค.65
สารเคมี - โทลูอิน - ไซลีน	ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด - Wet Paint Booth (V1) - Paint & Thinner Store (V2)	- โทลูอิน - ไซลีน	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65



**ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)</b>				
- อะซีโตน - กรดซัลฟูริก	ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด - Paint & Thinner Store (C1) - Chemical Store (C2)	- อะซีโตน - กรดซัลฟูริก	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65
- ไอและละอองน้ำมัน	ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 1 จุด - บริเวณงานเครื่องมือกล (O1)	- ไอและละอองน้ำมัน	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65
- ระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน	ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 8 จุด - บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม (N1) - บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (N2) - บริเวณเครื่องเจาะรูกลาง (N3) - บริเวณเครื่องกลึง (N4) - บริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (N5) - บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 1 (N6) - บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 2 (N7) - บริเวณพื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ (N8)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65

**ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)</b> - ความร้อน (WBGT°C)	พื้นที่ปฏิบัติงานจำนวน 10 จุด - เตาหลอม (H1) - บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (H2) - เตรียมแม่พิมพ์ (H3) - ชัดแต่งสีล้อโรงพ่นสี 1 (H4) - เตาอบชุบ (H5) - บริเวณ Degasser Machine (H6) - บริเวณบัพพ่นสีน้ำ (H7) - บริเวณยกล้อกลาง Line Powder Paint-PL1 (H8) - บริเวณยกล้อเข้า Line Wet Paint (H9) - บริเวณยกล้อกลาง Line Powder Paint-PL2 (H10)	- อุณหภูมิแวดล้อม	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 25-27 เม.ย. 65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65
ระดับความเข้มของแสงสว่าง <sup>1/</sup>	- อาคารสำนักงานและอาคารผลิตทั้งหมด	- ความเข้มของแสงสว่าง	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 25-29 เม.ย. 65 ครั้งที่ 2: 21 ต.ค.65

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
 ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>7.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)</b> - ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน • ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust)	ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 6 จุด - Machine Line (TD1) - ชัดแต่งชิ้นงาน (TD2) - Shot Blast (เตรียมโมล) (TD3) - จุดขัดสีผิวหน้าล้อ (ด้านติดผนังโรงพ่นสี) (TD4) - จุดขัดทำความสะอาดผิวล้อ (ด้านในโรงพ่นสี) (TD5) - บริเวณ Degasser Machine (TD6)	- ฝุ่นละอองทั้งหมด	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65
• ฝุ่นขนาดเล็กที่หายใจเข้าไปของสารประกอบ ออกไซด์ของ อลูมิเนียม	ตรวจวัดตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 6 จุดจำนวน 2 จุดได้แก่ - บริเวณเตาหลอม (AO1) - บริเวณ Degasser Machine (AO2)	- ออกไซด์ของอลูมิเนียม	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65
- กรดไฮโดรฟลูออริก	ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 1 จุด - พื้นที่กำจัดสิ่งเจือปนในน้ำอลูมิเนียม (Degassing) (TD6)	- กรดไฮโดรฟลูออริก	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 9 ส.ค.65 ครั้งที่ 2: 18 ต.ค.65
- โทลูอิน - ไซลีน	ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด - Wet Paint Booth (V1) - Paint & Thinner Store (V2)	- โทลูอิน - ไซลีน	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65

**ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจสอบ	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่ติดตามตรวจสอบ
<b>7.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling) (ต่อ)</b>				
- อะซีไตน - กรดซัลฟูริก	ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 2 จุด - Paint & Thinner Store (C1) - Chemical Store (C2)	- อะซีไตน - กรดซัลฟูริก	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65
- ไอและละอองน้ำมัน	ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 1 จุด - บริเวณงานเครื่องมือกล (O1)	- ไอและละอองน้ำมัน	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18 ต.ค.65
- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน (TWA)	ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 8 จุด - บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม (N1) - บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (N2) - บริเวณเครื่องเจาะรูกลาง (N3) - บริเวณเครื่องกลึง (N4) - บริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (N5) - บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 1 (N6) - บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 2 (N7) - บริเวณพื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ (N8)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง	ครั้งที่ 1: 8-9 มิ.ย.65 ครั้งที่ 2: 18-20 ต.ค.65

### 3.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

#### 3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

##### (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

###### 1) สถานีติดตามตรวจสอบ

ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 3-12) ได้แก่

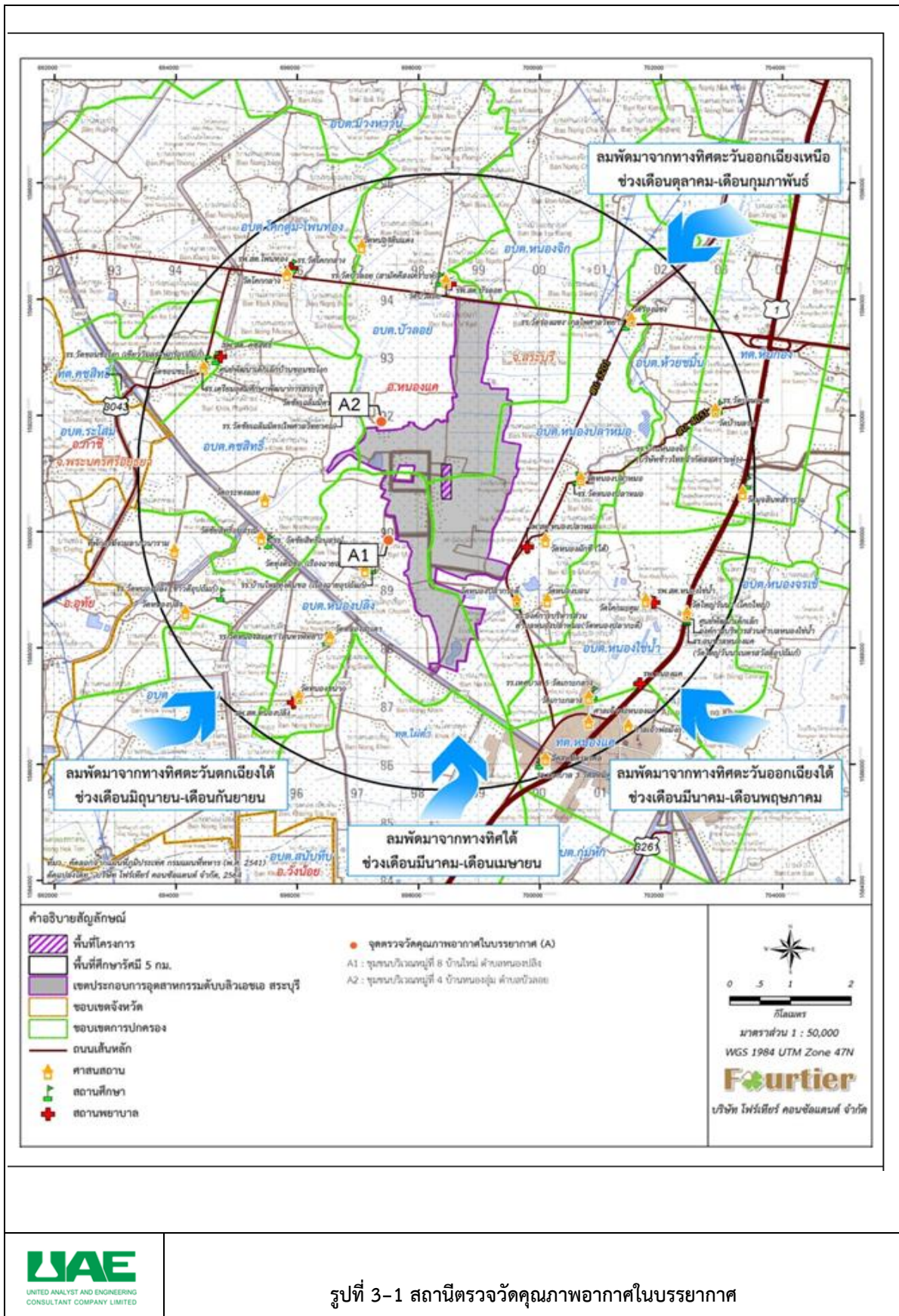
สถานีที่ 1 - ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)

สถานีที่ 2 - ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)

###### 2) ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ

###### ระยะก่อสร้าง

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ทิศทางและความเร็วลม (1 สถานี-ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2))



รูปที่ 3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

### 3) วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### 1. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

การเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศนั้น ดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยวิธี UV Fluorescence ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยติดตั้งเครื่องวิเคราะห์ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ เพื่อเก็บตัวอย่างในพื้นที่ภาคสนามบริเวณจุดติดตามตรวจสอบที่กำหนด การดำเนินงานทุกขั้นตอน จะเป็นไปตามที่กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีขั้นตอนที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

- ดำเนินการตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์ และอุปกรณ์ประกอบในสถานี ตั้งแต่ Sampling Probe ป้อนสู่อากาศ เครื่องวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ ฯลฯ
- นำสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนด โดยเลือกจุดติดตั้งให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ปลายท่อเก็บตัวอย่างอยู่สูง 3.0-6.0 เมตร จากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่ม Warm up เครื่องวิเคราะห์และระบบระหว่าง 1-2 ชั่วโมง ตรวจสอบ Condition ของเครื่องโดยเฉพาะ Condition ของ Reaction Chamber และ Photo-multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas ( $\text{SO}_2$  Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วดำเนินการปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard  $\text{SO}_2$  ( $\text{N}_2$  Balanced) ผ่านอุปกรณ์ Standard Gas Generator ซึ่งเป็น Dynamic Diluter ที่ใช้อุปกรณ์ Mass Flow Controller ในการควบคุมอัตราการไหลของ Gas  $\text{SO}_2$  และ Zero Gas โดยจะต้องให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of Full Scale)
- ทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง ระหว่างตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการตรวจวัดที่ได้ จะถูกบันทึกไว้ใน Data Logger แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เพื่อจัดทำเป็นรายงานต่อไป

#### 2. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

การตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศได้ดำเนินการโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศระบบ “เคมีลูมิเนสเซน” (Chemiluminescence) ตามข้อกำหนดของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2532) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 โดยเครื่องวิเคราะห์นี้ได้ติดตั้งไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ที่เป็นห้องควบคุมอุณหภูมิ เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องวิเคราะห์ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในธรรมชาติ เครื่องวิเคราะห์ดังกล่าวได้ถูกตรวจสอบและสอบเทียบแบบ Multipoint Calibration แล้ว (ดังรูปที่ 3-13) โดยขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญมีดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่อง  $\text{NO}_2$  Analyzer และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่ Sampling Probe ป้อนสู่อากาศ เครื่องวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ และ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ ฯลฯ



- นำสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ ได้แก่ ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ปลายท่อเก็บตัวอย่างอยู่สูง 3.0–6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่ม Warm up เครื่องวิเคราะห์และระบบระหว่าง 1–2 ชั่วโมง ตรวจสอบ Condition ของเครื่องโดยเฉพาะ Condition ของ Reaction Chamber และ Photo-multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ทำการปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas ( $\text{NO}$ ,  $\text{NO}_2$  Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard  $\text{NO}$  ( $\text{N}_2$  Balanced) ผ่านอุปกรณ์ Standard Gas Generator ซึ่งเป็น Dynamic Diluter ที่ใช้อุปกรณ์ Mass Flow Controller ในการควบคุมอัตราการไหลของ Gas  $\text{NO}$  และ Zero Gas โดยให้ค่า Span อยู่ที่ 80–85% ของช่วงการตรวจวัด (80–85% of full scale)
- ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด โดยระหว่างนี้ได้ทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการตรวจวัดที่ได้นั้นถูกบันทึกไว้ใน Data Logger พร้อมกับ Chart Recorder แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

### 3. ผุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การเก็บตัวอย่างผุ่นละอองรวม หรือผุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 100 ไมครอน ใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 112 ตอนที่ 71ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 ด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler (ดังรูปที่ 3-14) โดยทำการเก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของผุ่นละอองในห้องปฏิบัติการ การดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในเอกสารรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) โดยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาศกรองขนาด 8x10 นิ้ว โดยจะต้องตรวจสอบรอยแตกร้าวของกระดาศกรอง แล้วประทับหมายเลขบนขอบกระดาศ ทำการอบกระดาศกรองในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง  $\pm 30$  นาที เพื่อควบคุมความชื้นที่  $(20-45\% \text{ RH}) \pm 5\% \text{ RH}$  และควบคุมอุณหภูมิที่  $(15-30^\circ \text{C}) \pm 3^\circ \text{C}$  แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้พร้อมเตรียมกระดาศบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยได้เลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ U.S. EPA เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องเก็บตัวอย่างอยู่สูง 1.5–6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการปรับเทียบเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บตัวอย่าง บันทึกผลการปรับเทียบไว้ใน Field Data Sheet นำมาสร้างกราฟมาตรฐานเพื่อคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์



(Correlation Coefficient) ต้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 หากได้ค่าต่ำกว่า 0.995 ต้องปรับเปลี่ยน  
ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตราฐาน U.S. EPA (40 CFR-Chapter I Part 50, Appendix B to Part 50, High Volume  
Method) กำหนด

- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาดกรองด้วยอัตราระหว่าง 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาดกรอง กระดาดบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม
- นำกระดาดกรองไปทำการอบในตู้ควบคุมความชื้นเป็นเวลา 24 ชั่วโมง  $\pm 30$  นาที อีกครั้งหนึ่งโดยให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ระหว่าง  $(20-45\% \text{ RH}) \pm 5\% \text{ RH}$  แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาดกรองตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาดกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการ Calibrate แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท) คำนวณและรายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการตรวจวัดพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### 4. การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 10 ไมครอน ใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 112 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2538 ด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler ดำเนินการเก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนจะเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในการขอการรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025) โดยขั้นตอนที่สำคัญๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่าง และสภาพหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาดขนาด 8x10 นิ้ว โดยจะต้องตรวจสอบรอยแตกร้าวของกระดาดกรอง แล้วประทับหมายเลขบนขอบกระดาด ทำการอบกระดาดกรองในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง  $\pm 30$  นาที เพื่อควบคุมความชื้นที่  $(20-45\% \text{ RH}) \pm 5\% \text{ RH}$  และควบคุมอุณหภูมิที่  $(15-30^\circ \text{C}) \pm 3^\circ \text{C}$  แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาดบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยจะต้องเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ U.S. EPA เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องเก็บตัวอย่างอยู่สูง 1.5-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการเปรียบเทียบเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Orifice Transfer Standard ที่ผ่านการสอบเทียบแล้ว ทำการเปรียบเทียบ ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่า ก่อนการชักตัวอย่าง บันทึกผลการเปรียบเทียบไว้ใน Field Data Sheet นำมาสร้างกราฟมาตรฐานเพื่อคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation

Coefficient) ต้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 หากได้ค่าต่ำกว่า 0.995 ต้องปรับเทียบใหม่ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐาน U.S. EPA (40 CFR–Chapter I Part 50, Appendix J to Part 50, High Volume Method) กำหนด

- ทำความสะอาดหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วพ่น Silicone Grease ที่แผ่น Impactor สำหรับดักฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาศกรองด้วยอัตราคงที่ประมาณ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาศกรอง กระดาศบ้นที่กัอัตราการไหลของอากาศ และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน
- นำกระดาศกรองไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง  $\pm 30$  นาที อีกครั้งหนึ่งโดยให้ระดับความชื้นมีค่าอยู่ในช่วง (20–45% RH)  $\pm 5\%$  RH แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียดจำนวนทศนิยม 4 ตำแหน่งที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวมน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาศกรองตามหลักการของ Pre and Post Weight Difference
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาศกรองจาก Flow Chart พร้อมกับผลจากการปรับเทียบแล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)
- คำนวณและรายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric High Volume แล้วเสนอผลการตรวจวัดพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการตรวจวัดที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

## 5. ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direction)

บันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมขณะทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยใช้เครื่องตรวจสอบความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ที่ส่งสัญญาณเข้ากับระบบ Data Logger ตลอดระยะเวลาที่ติดตามตรวจสอบและสามารถแปลผลการติดตามตรวจสอบในรูปของกราฟ Wind Rose

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจสอบระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี และ ทิศทางและความเร็วลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่

- สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)
- สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 3-2



สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)

สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)

#### รูปที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

##### 1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของโครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง) ในระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ทั้ง 2 สถานี สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) และ สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) กำหนดไว้ โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-3

### ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง)

ของบริษัท : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธินี พ่วงสุวรรณ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : - เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด

: สถานีที่ 1 47P E697152 N15889347 : สถานีที่ 2 47P E696664 N159444

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

: สถานีที่ 1 AB204-S /1128312528 : สถานีที่ 2 AB204-S/FACT /B108115858

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

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

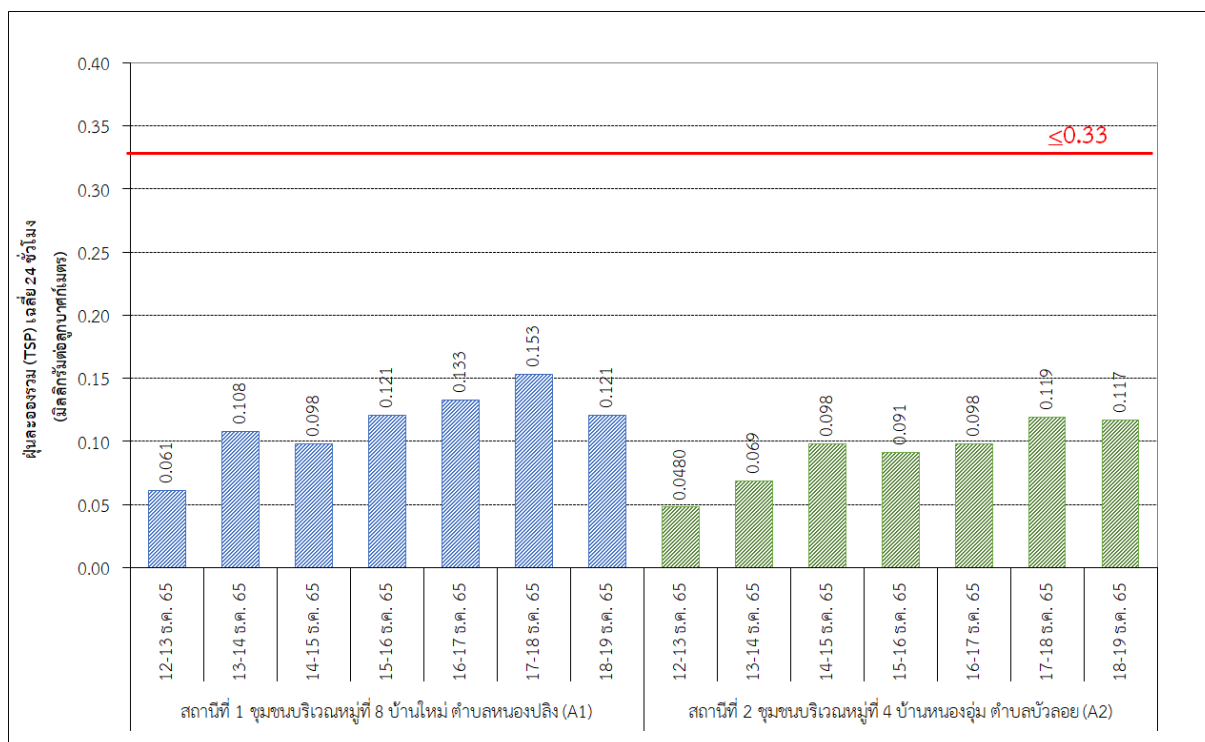
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

วันที่ติดตามตรวจวัด	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม <sup>1/</sup> (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)		
12-13 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.061
13-14 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.108
14-15 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.098
15-16 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.121
16-17 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.133
17-18 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.153
18-19 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.121
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.061
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.153
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤ 0.33
สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)		
12-13 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.048
13-14 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.069
14-15 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.098
15-16 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.091
16-17 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.098
17-18 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.119
18-19 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.117
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.048
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.119
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤ 0.33

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวรพจน์ วงษ์ขำ/ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวรพจน์ วงษ์ขำ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-3174  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

## 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของโครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง) ดำเนินการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ทั้ง 2 สถานี สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) และ สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) กำหนดไว้ โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-4

### ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง)

ของบริษัท : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธินี พ่วงสุวรรณ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : - เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No) : -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด

: สถานีที่ 1 47P E697152 N15889347 : สถานีที่ 2 47P E696664 N159444

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

: สถานีที่ 1 AB204-S /1128312528 : สถานีที่ 2 AB204-S/FACT /B108115858

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

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

วันที่ติดตามตรวจวัด	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน <sup>1/</sup> (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
<b>สถานีที่ 1</b> ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)		
12-13 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.032
13-14 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.072
14-15 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.068
15-16 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.079
16-17 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.080
17-18 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.068
18-19 ธ.ค. 65	08:30-08:30 น.	0.077
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.032
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.080
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤ 0.12
<b>สถานีที่ 2</b> ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)		
12-13 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.029
13-14 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.046
14-15 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.035
15-16 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.043
16-17 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.042
17-18 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.037
18-19 ธ.ค. 65	09:00-09:00 น.	0.038
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง		0.029
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง		0.046
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>		≤ 0.12

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวรพจน์ วงษ์ข้า/ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวรพจน์ วงษ์ข้า

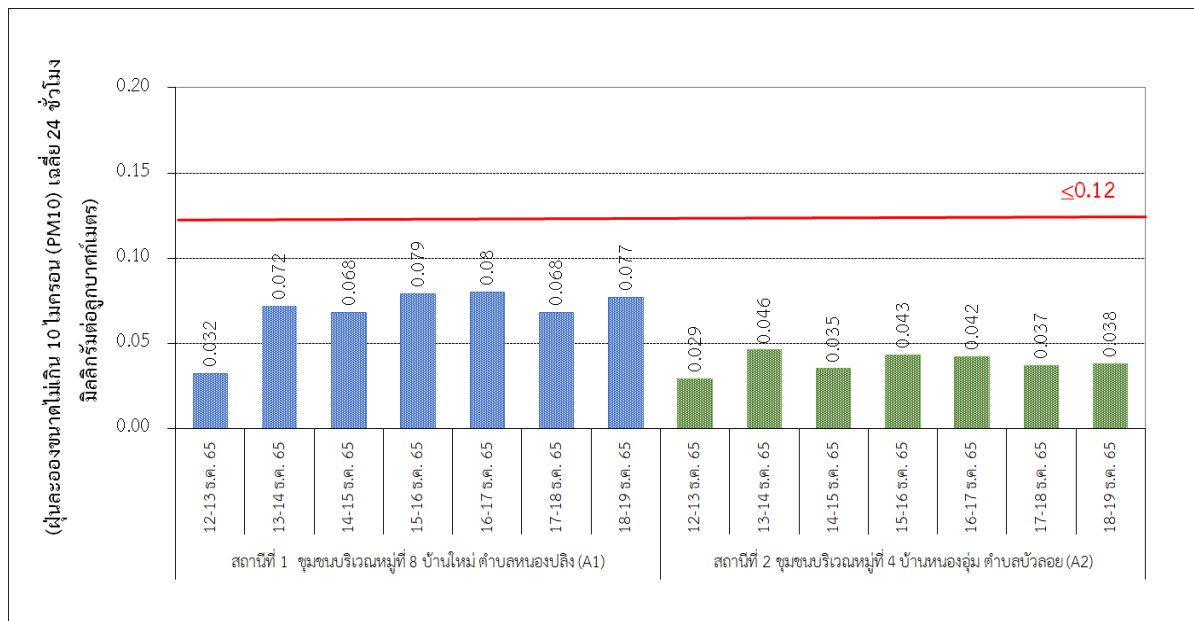
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวงษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-3174

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

### 3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้ง 2 สถานี สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) และ สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 กำหนดไว้ โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-5 ถึง 3-6 และรูปที่ 3-5 ถึงรูปที่ 3-6



ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1(ระยะก่อสร้าง)  
ของบริษัท : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธินี พ่วงสุวรรณ  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : - เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No) : A1  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : สถานีที่ 1 47P E697152 N15889347

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : 43i/1201778111  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gsa Cylinder I.D.) : EB0143262/2015PSIG  
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45 ppm  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)						
	12-13 ธ.ค. 65	13-14 ธ.ค. 65	14-15 ธ.ค. 65	15-16 ธ.ค. 65	16-17 ธ.ค. 65	17-18 ธ.ค. 65	18-19 ธ.ค. 65
08:00–09:00 น.	0.0036	0.0035	0.0035	0.0030	0.0039	0.0030	0.0036
09:00–10:00 น.	0.0030	0.0032	0.0029	0.0027	0.0030	0.0027	0.0031
10:00–11:00 น.	0.0027	0.0028	0.0024	0.0027	0.0025	0.0025	0.0026
11:00–12:00 น.	0.0024	0.0025	0.0024	0.0024	0.0023	0.0026	0.0024
12:00–13:00 น.	0.0024	0.0023	0.0026	0.0023	0.0024	0.0029	0.0022
13:00–14:00 น.	0.0028	0.0024	0.0031	0.0025	0.0026	0.0033	0.0027
14:00–15:00 น.	0.0032	0.0028	0.0032	0.0031	0.0031	0.0041	0.0028
15:00–16:00 น.	0.0038	0.0033	0.0033	0.0037	0.0036	0.0042	0.0034
16:00–17:00 น.	0.0042	0.0036	0.0035	0.0039	0.0040	0.0048	0.0038
17:00–18:00 น.	0.0045	0.0038	0.0037	0.0038	0.0041	0.0044	0.0041
18:00–19:00 น.	0.0049	0.0037	0.0036	0.0036	0.0040	0.0044	0.0040
19:00–20:00 น.	0.0054	0.0040	0.0034	0.0041	0.0040	0.0040	0.0039
20:00–21:00 น.	0.0055	0.0039	0.0035	0.0047	0.0043	0.0039	0.0043
21:00–22:00 น.	0.0054	0.0039	0.0035	0.0050	0.0045	0.0038	0.0043
22:00–23:00 น.	0.0051	0.0031	0.0037	0.0045	0.0045	0.0034	0.0046
23:00–00:00 น.	0.0047	0.0029	0.0038	0.0036	0.0041	0.0029	0.0047
00:00–01:00 น.	0.0050	0.0028	0.0040	0.0031	0.0039	0.0024	0.0050
01:00–02:00 น.	0.0052	0.0029	0.0038	0.0031	0.0040	0.0021	0.0049
02:00–03:00 น.	0.0054	0.0028	0.0036	0.0036	0.0038	0.0023	0.0047
03:00–04:00 น.	0.0048	0.0028	0.0034	0.0036	0.0038	0.0026	0.0044
04:00–05:00 น.	0.0045	0.0034	0.0034	0.0039	0.0039	0.0034	0.0039
05:00–06:00 น.	0.0045	0.0036	0.0033	0.0038	0.0040	0.0040	0.0036
06:00–07:00 น.	0.0044	0.0040	0.0034	0.0044	0.0039	0.0044	0.0035
07:00–08:00 น.	0.0041	0.0037	0.0031	0.0043	0.0033	0.0040	0.0037
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0042	0.0032	0.0033	0.0036	0.0036	0.0034	0.0038
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0055	0.0040	0.0040	0.0050	0.0045	0.0048	0.0050
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0024	0.0023	0.0024	0.0023	0.0023	0.0021	0.0022
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤ 0.30 ppm						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤ 0.12 ppm						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล/ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : -  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828





ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

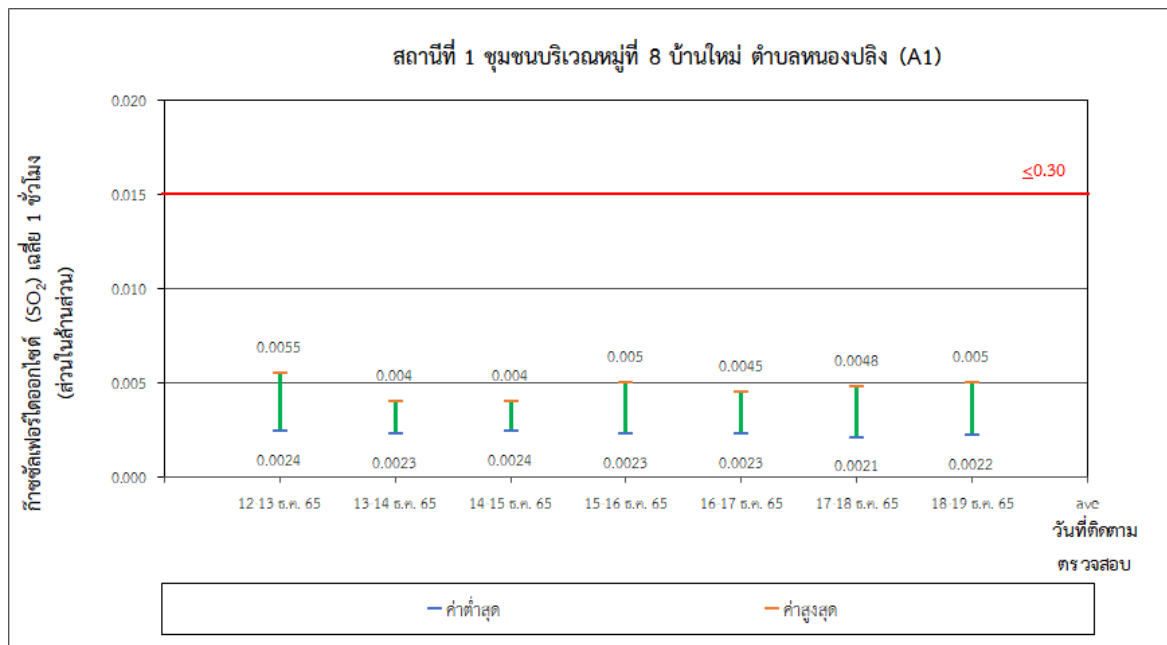
โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1(ระยะก่อสร้าง)  
ของบริษัท : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธินี พ่วงสุวรรณ  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : - เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No) : A2  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : สถานีที่ 2 47P E696664 N159444

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : 43i/1201778113  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gsa Cylinder I.D.) : EB0143262/2015PSIG  
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45 ppm  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

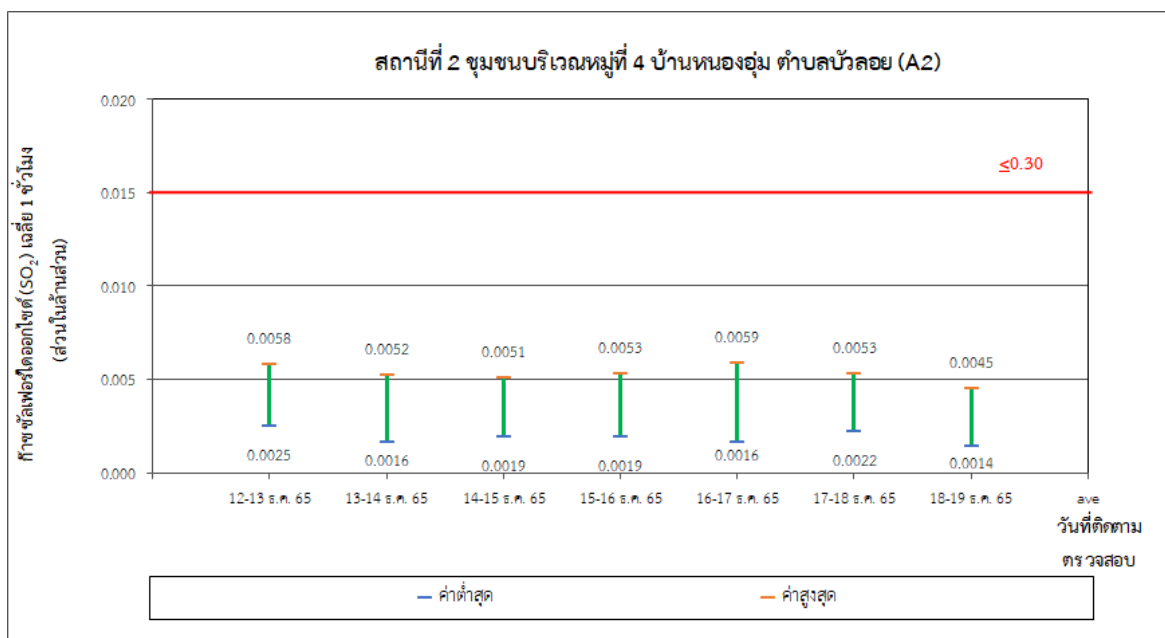
ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)						
	12-13 ธ.ค. 65	13-14 ธ.ค. 65	14-15 ธ.ค. 65	15-16 ธ.ค. 65	16-17 ธ.ค. 65	17-18 ธ.ค. 65	18-19 ธ.ค. 65
08:00–09:00 น.	0.0040	0.0038	0.0051	0.0044	0.0036	0.0036	0.0032
09:00–10:00 น.	0.0037	0.0036	0.0032	0.0040	0.0032	0.0035	0.0034
10:00–11:00 น.	0.0027	0.0024	0.0024	0.0034	0.0038	0.0029	0.0026
11:00–12:00 น.	0.0027	0.0019	0.0026	0.0032	0.0027	0.0022	0.0014
12:00–13:00 น.	0.0027	0.0016	0.0019	0.0019	0.0025	0.0029	0.0018
13:00–14:00 น.	0.0025	0.0021	0.0027	0.0023	0.0026	0.0031	0.0019
14:00–15:00 น.	0.0026	0.0021	0.0027	0.0031	0.0033	0.0025	0.0018
15:00–16:00 น.	0.0030	0.0024	0.0034	0.0030	0.0037	0.0025	0.0029
16:00–17:00 น.	0.0036	0.0035	0.0038	0.0035	0.0049	0.0028	0.0037
17:00–18:00 น.	0.0050	0.0036	0.0035	0.0031	0.0057	0.0032	0.0038
18:00–19:00 น.	0.0053	0.0039	0.0035	0.0049	0.0048	0.0041	0.0043
19:00–20:00 น.	0.0057	0.0041	0.0030	0.0048	0.0059	0.0034	0.0041
20:00–21:00 น.	0.0058	0.0048	0.0039	0.0039	0.0048	0.0034	0.0045
21:00–22:00 น.	0.0040	0.0037	0.0035	0.0043	0.0043	0.0040	0.0040
22:00–23:00 น.	0.0043	0.0030	0.0030	0.0031	0.0032	0.0037	0.0036
23:00–00:00 น.	0.0045	0.0038	0.0028	0.0043	0.0028	0.0042	0.0035
00:00–01:00 น.	0.0052	0.0031	0.0025	0.0039	0.0027	0.0044	0.0037
01:00–02:00 น.	0.0051	0.0024	0.0020	0.0046	0.0022	0.0044	0.0032
02:00–03:00 น.	0.0045	0.0031	0.0023	0.0040	0.0016	0.0045	0.0032
03:00–04:00 น.	0.0032	0.0033	0.0023	0.0035	0.0017	0.0049	0.0034
04:00–05:00 น.	0.0033	0.0031	0.0023	0.0048	0.0027	0.0051	0.0034
05:00–06:00 น.	0.0043	0.0037	0.0039	0.0046	0.0025	0.0053	0.0044
06:00–07:00 น.	0.0051	0.0036	0.0035	0.0048	0.0036	0.0043	0.0034
07:00–08:00 น.	0.0039	0.0052	0.0045	0.0053	0.0043	0.0037	0.0038
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0040	0.0032	0.0031	0.0039	0.0035	0.0037	0.0033
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0058	0.0052	0.0051	0.0053	0.0059	0.0053	0.0045
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0025	0.0016	0.0019	0.0019	0.0016	0.0022	0.0014
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤ 0.30 ppm						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤ 0.12 ppm						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล/ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : -  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

#### 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ทั้ง 2 สถานี สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) และ สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-7 ถึง ตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-7 ถึงรูปที่ 3-8



ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง)  
ของบริษัท : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธินี พ่วงสุวรรณ  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : - เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No) : A1  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : สถานีที่ 1 47P 697152 15889347

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : 42i/1191503038  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gsa Cylinder I.D.) : EB0143262/2015PSIG  
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45 ppm  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 ตุลาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)						
	12-13 ธ.ค. 65	13-14 ธ.ค. 65	14-15 ธ.ค. 65	15-16 ธ.ค. 65	16-17 ธ.ค. 65	17-18 ธ.ค. 65	18-19 ธ.ค. 65
08:00–09:00 น.	0.0088	0.0082	0.0095	0.0087	0.0088	0.0092	0.0092
09:00–10:00 น.	0.0080	0.0074	0.0079	0.0083	0.0081	0.0081	0.0085
10:00–11:00 น.	0.0074	0.0070	0.0066	0.0080	0.0076	0.0072	0.0079
11:00–12:00 น.	0.0070	0.0069	0.0062	0.0080	0.0074	0.0066	0.0076
12:00–13:00 น.	0.0069	0.0071	0.0064	0.0081	0.0075	0.0063	0.0078
13:00–14:00 น.	0.0070	0.0077	0.0068	0.0083	0.0075	0.0063	0.0082
14:00–15:00 น.	0.0075	0.0085	0.0074	0.0088	0.0079	0.0070	0.0088
15:00–16:00 น.	0.0078	0.0096	0.0080	0.0091	0.0083	0.0078	0.0093
16:00–17:00 น.	0.0082	0.0106	0.0086	0.0095	0.0090	0.0085	0.0097
17:00–18:00 น.	0.0084	0.0112	0.0090	0.0095	0.0094	0.0090	0.0097
18:00–19:00 น.	0.0087	0.0113	0.0095	0.0096	0.0096	0.0094	0.0096
19:00–20:00 น.	0.0089	0.0113	0.0101	0.0096	0.0093	0.0097	0.0093
20:00–21:00 น.	0.0088	0.0115	0.0107	0.0096	0.0088	0.0098	0.0091
21:00–22:00 น.	0.0087	0.0121	0.0109	0.0094	0.0081	0.0094	0.0088
22:00–23:00 น.	0.0084	0.0125	0.0107	0.0092	0.0078	0.0089	0.0085
23:00–00:00 น.	0.0084	0.0124	0.0103	0.0088	0.0076	0.0083	0.0080
00:00–01:00 น.	0.0083	0.0120	0.0095	0.0086	0.0078	0.0078	0.0074
01:00–02:00 น.	0.0082	0.0116	0.0087	0.0083	0.0078	0.0073	0.0070
02:00–03:00 น.	0.0080	0.0114	0.0078	0.0085	0.0079	0.0070	0.0069
03:00–04:00 น.	0.0081	0.0113	0.0076	0.0089	0.0081	0.0074	0.0073
04:00–05:00 น.	0.0086	0.0112	0.0079	0.0094	0.0086	0.0085	0.0076
05:00–06:00 น.	0.0094	0.0110	0.0088	0.0098	0.0094	0.0097	0.0083
06:00–07:00 น.	0.0096	0.0110	0.0093	0.0098	0.0100	0.0102	0.0086
07:00–08:00 น.	0.0092	0.0106	0.0094	0.0095	0.0101	0.0099	0.0092
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0096	0.0125	0.0109	0.0098	0.0101	0.0102	0.0097
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0069	0.0069	0.0062	0.008	0.0074	0.0063	0.0069
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤ 0.17 ppm						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล/ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริดา ไชยภูมิสกุล  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : -  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

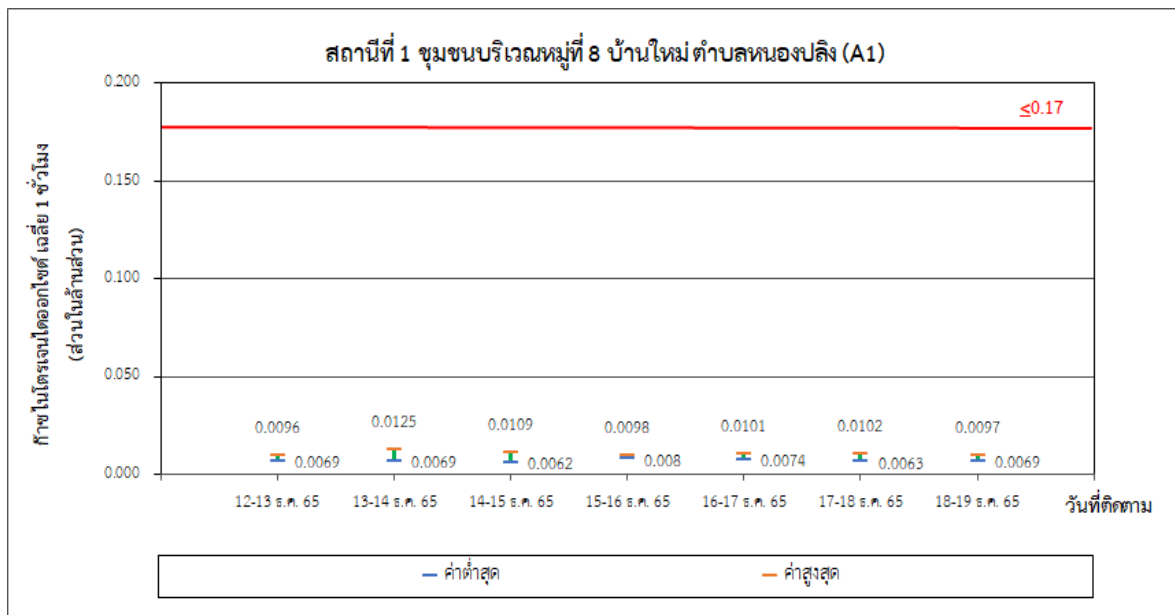
โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง)  
ของบริษัท : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธินี พ่วงสุวรรณ  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : - เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No) : A2  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : สถานีที่ 2 47P E696664 N159444

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : 42C/42C-76412-383  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gsa Cylinder I.D.) : EB0143262/2015PSIG  
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 7 เมษายน พ.ศ. 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 45 ppm  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 6 เมษายน พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)						
	12-13 ธ.ค. 65	13-14 ธ.ค. 65	14-15 ธ.ค. 65	15-16 ธ.ค. 65	16-17 ธ.ค. 65	17-18 ธ.ค. 65	18-19 ธ.ค. 65
08:00–09:00 น.	0.0083	0.0093	0.0081	0.0071	0.0081	0.0087	0.0084
09:00–10:00 น.	0.0072	0.0082	0.0071	0.0060	0.0068	0.0076	0.0077
10:00–11:00 น.	0.0064	0.0073	0.0064	0.0053	0.0059	0.0069	0.0072
11:00–12:00 น.	0.0060	0.0069	0.0061	0.0054	0.0058	0.0069	0.0073
12:00–13:00 น.	0.0061	0.0067	0.0062	0.0060	0.0064	0.0069	0.0077
13:00–14:00 น.	0.0063	0.0069	0.0064	0.0064	0.0072	0.0071	0.0085
14:00–15:00 น.	0.0070	0.0074	0.0071	0.0070	0.0081	0.0076	0.0094
15:00–16:00 น.	0.0078	0.0085	0.0079	0.0075	0.0087	0.0084	0.0101
16:00–17:00 น.	0.0090	0.0094	0.0087	0.0082	0.0090	0.0093	0.0106
17:00–18:00 น.	0.0096	0.0101	0.0091	0.0087	0.0092	0.0099	0.0107
18:00–19:00 น.	0.0101	0.0101	0.0095	0.0091	0.0093	0.0100	0.0108
19:00–20:00 น.	0.0105	0.0096	0.0099	0.0093	0.0092	0.0099	0.0106
20:00–21:00 น.	0.0109	0.0088	0.0105	0.0093	0.0090	0.0096	0.0103
21:00–22:00 น.	0.0111	0.0081	0.0108	0.0091	0.0088	0.0093	0.0098
22:00–23:00 น.	0.0110	0.0077	0.0113	0.0088	0.0084	0.0091	0.0094
23:00–00:00 น.	0.0109	0.0076	0.0114	0.0084	0.0080	0.0090	0.0089
00:00–01:00 น.	0.0109	0.0075	0.0113	0.0080	0.0078	0.0087	0.0087
01:00–02:00 น.	0.0110	0.0076	0.0106	0.0075	0.0079	0.0084	0.0084
02:00–03:00 น.	0.0112	0.0076	0.0098	0.0073	0.0081	0.0077	0.0083
03:00–04:00 น.	0.0112	0.0079	0.0095	0.0074	0.0083	0.0077	0.0084
04:00–05:00 น.	0.0110	0.0084	0.0094	0.0079	0.0087	0.0082	0.0088
05:00–06:00 น.	0.0108	0.0092	0.0099	0.0087	0.0096	0.0093	0.0095
06:00–07:00 น.	0.0107	0.0095	0.0095	0.0092	0.0102	0.0096	0.0099
07:00–08:00 น.	0.0102	0.0092	0.0088	0.0092	0.0100	0.0095	0.0104
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0112	0.0101	0.0114	0.0093	0.0102	0.0100	0.0108
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0060	0.0067	0.0061	0.0053	0.0058	0.0069	0.0072
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤ 0.17 ppm						

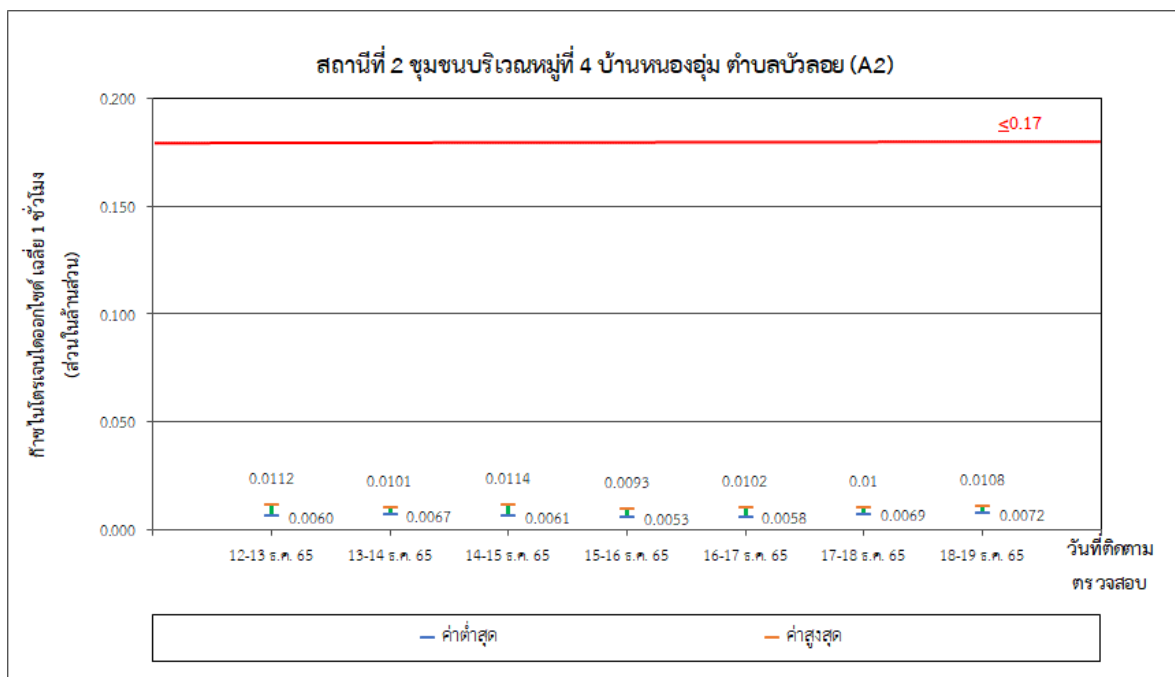
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนที่เศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล/ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริดา ไชยภูมิสกุล  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : -  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



รูปที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub>)เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

สถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1) ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub>)เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

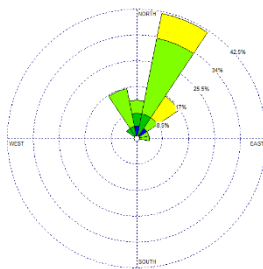
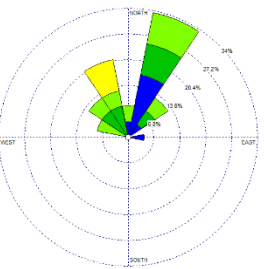
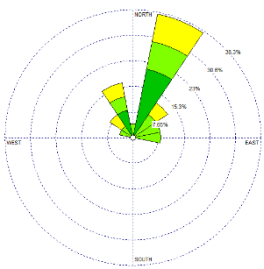
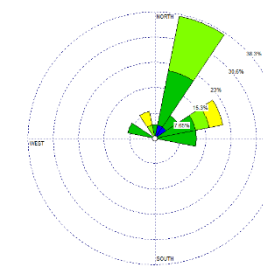
สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

## 5. ผลการติดตามตรวจวัดทิศทาง และความเร็วลม

โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง) ได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ **สถานีที่ 2** ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) ในระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.5-1.5 เมตรต่อวินาที ทิศลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) รายละเอียดดังตารางที่ 3-9

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมหล่อลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1(ระยะก่อสร้าง)  
ของบริษัท : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธินี พ่วงสุวรรณ  
ช่วงวันที่ทำการตรวจวัด : 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ							
	สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)							
	12-13 ธ.ค. 65		13-14 ธ.ค. 65		14-15 ธ.ค. 65		15-16 ธ.ค. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
08:00-09:00 น.	1.8	NNE	1.3	NW	1.2	NNE	1.6	NNE
09:00-10:00 น.	1.4	NW	1.2	NW	1.0	NNE	1.4	NNE
10:00-11:00 น.	1.9	NNE	1.0	NNE	1.0	NNW	2.2	ENE
11:00-12:00 น.	1.5	N	0.9	NNE	1.2	NNW	1.6	ENE
12:00-13:00 น.	1.8	ENE	0.8	N	1.1	NNE	1.6	NNE
13:00-14:00 น.	1.9	NNE	1.0	NNE	1.3	NNE	2.3	NNW
14:00-15:00 น.	2.1	NE	0.7	NE	1.7	NNE	1.4	ENE
15:00-16:00 น.	1.7	NNE	0.9	NNE	1.6	NE	1.6	NNW
16:00-17:00 น.	2.4	NE	0.9	E	1.8	E	1.3	NNE
17:00-18:00 น.	1.7	NNE	0.9	NNE	1.7	ENE	0.7	NNE
18:00-19:00 น.	1.8	NNW	1.3	NE	1.9	E	1.2	WNW
19:00-20:00 น.	1.6	NE	1.6	NW	1.5	NE	1.2	N
20:00-21:00 น.	1.9	NNE	1.6	WNW	2.0	NNE	1.3	WNW
21:00-22:00 น.	2.0	NNE	1.7	NNW	1.8	WNW	1.2	NNE
22:00-23:00 น.	2.0	NNE	1.5	WNW	2.0	NW	1.6	NNE
23:00-00:00 น.	1.6	NNW	1.9	N	1.9	NW	1.9	NNE
00:00-01:00 น.	1.6	E	1.7	NNE	2.2	NE	1.4	ENE
01:00-02:00 น.	1.9	NNW	2.0	NNW	2.1	NNW	1.3	ENE
02:00-03:00 น.	1.4	NNE	1.9	NE	1.9	NNW	1.2	E
03:00-04:00 น.	1.0	NNE	1.5	NNE	1.5	NNE	1.2	E
04:00-05:00 น.	0.9	N	2.0	NNW	1.7	ENE	1.2	E
05:00-06:00 น.	1.0	N	1.2	NNW	2.2	NNE	0.8	NE
06:00-07:00 น.	1.0	NNW	0.8	NNE	1.3	NNE	1.1	NNE
07:00-08:00 น.	0.9	NE	1.2	NNW	1.5	N	1.1	NE
หน่วย	เมตร/วินาที	–	เมตร/วินาที	–	เมตร/วินาที	–		
ผังลม								

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล  
ชื่อผู้บันทึก : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นายศिला บรรจงใจรักษ์  
ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล/ นายศिला บรรจงใจรักษ์  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศिला บรรจงใจรักษ์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์: ว-145-ค-4666  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง)

ของบริษัท : บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธินี พ่วงสุวรรณ

ช่วงวันที่ทำการตรวจวัด : 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	สถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)					
	16-17 ธ.ค. 65		17-18 ธ.ค. 65		18-19 ธ.ค. 65	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
08:00-09:00 น.	1.1	NE	2.1	WNW	1.0	NNE
09:00-10:00 น.	1.0	N	1.9	NNE	0.9	NNE
10:00-11:00 น.	1.3	NW	2.0	E	0.8	NNE
11:00-12:00 น.	1.5	N	2.1	ENE	1.2	ENE
12:00-13:00 น.	1.5	NE	1.7	E	1.1	NNE
13:00-14:00 น.	1.9	NNE	1.9	E	0.8	N
14:00-15:00 น.	2.2	N	1.2	N	1.3	N
15:00-16:00 น.	2.1	ENE	1.4	NNE	0.8	ENE
16:00-17:00 น.	2.1	NNE	0.8	N	1.1	N
17:00-18:00 น.	1.3	E	0.7	NNE	0.9	E
18:00-19:00 น.	1.1	E	1.1	NE	1.0	E
19:00-20:00 น.	1.2	NNE	0.8	NNE	1.2	N
20:00-21:00 น.	1.0	NNE	1.0	N	1.4	NNE
21:00-22:00 น.	1.1	NW	1.0	NNE	2.1	ENE
22:00-23:00 น.	1.9	N	1.1	N	1.8	ENE
23:00-00:00 น.	2.0	NW	1.2	NNE	1.9	NE
00:00-01:00 น.	2.3	NNW	1.4	ENE	1.5	ENE
01:00-02:00 น.	2.2	NW	1.7	ENE	2.1	E
02:00-03:00 น.	1.6	NNE	2.2	NNE	1.9	N
03:00-04:00 น.	1.6	NNE	1.6	NNE	1.3	NNE
04:00-05:00 น.	2.1	NNE	1.7	ENE	1.4	NE
05:00-06:00 น.	1.5	NNW	1.3	ENE	1.7	N
06:00-07:00 น.	1.8	NW	0.9	NNE	1.9	NNW
07:00-08:00 น.	1.8	N	0.9	NNE	2.6	NNW
หน่วย	เมตร/วินาที	–	เมตร/วินาที	–	เมตร/วินาที	–
ผังลม						
ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ (NNE) ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.7-2.6 m/s						

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้บันทึก : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : นายปรีดา ไชยภูมิสกุล/ นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์: ว-145-ค-4666

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

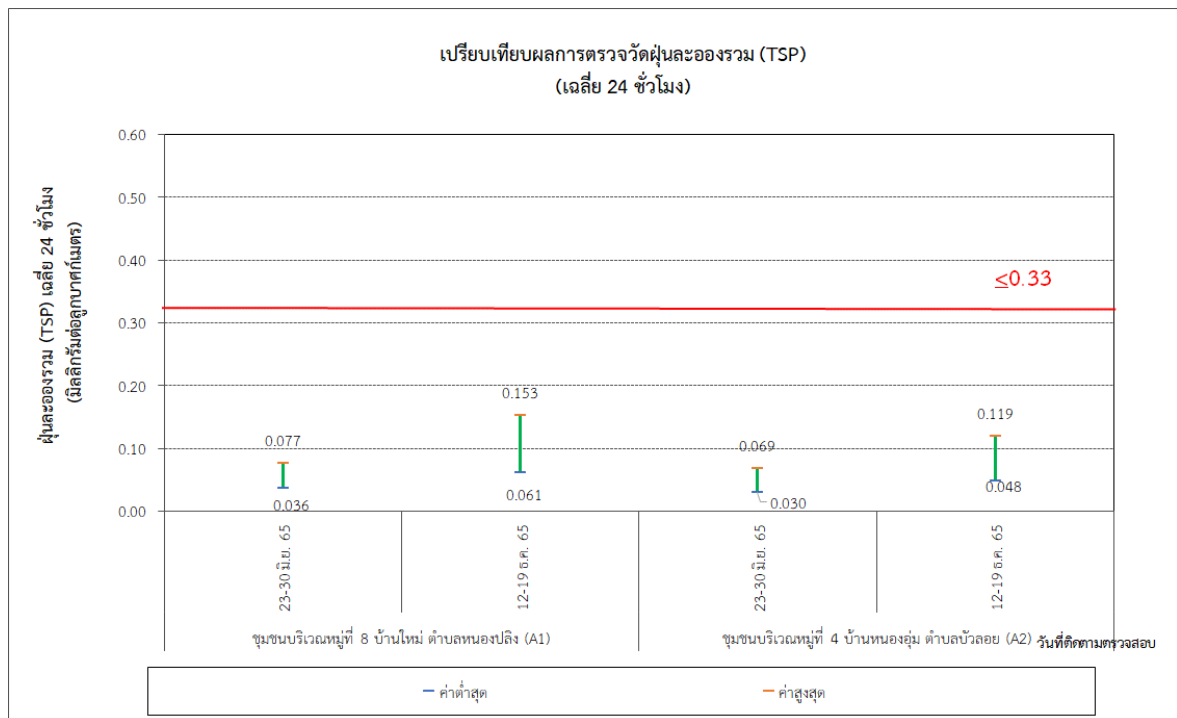
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณสถานีที่ 1 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)  
และสถานีที่ 2 ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2565

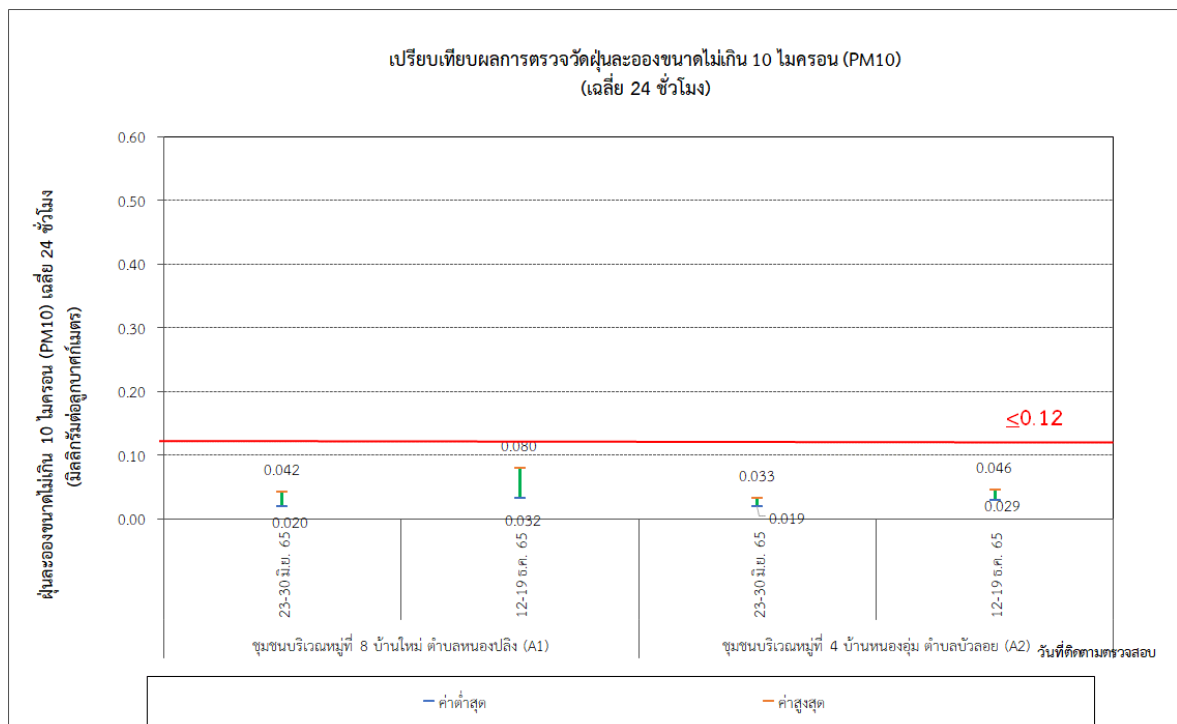
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)	23-30 มิ.ย. 65	0.036-0.077	0.020-0.042	0.0010-0.0067	0.0034-0.0163
	12-19 ธ.ค. 65	0.061-0.153	0.032-0.080	0.0021-0.0055	0.0062-0.0125
ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)	23-30 มิ.ย. 65	0.030-0.069	0.019-0.033	0.0079-0.0011	0.0025-0.0107
	12-19 ธ.ค. 65	0.048-0.119	0.029-0.046	0.0014-0.0059	0.0053-0.0114
ค่ามาตรฐาน		≤ 0.33 <sup>1/</sup>	≤ 0.12 <sup>1/</sup>	≤ 0.30 ppm <sup>1/</sup>	≤ 0.17 ppm <sup>2/</sup>

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

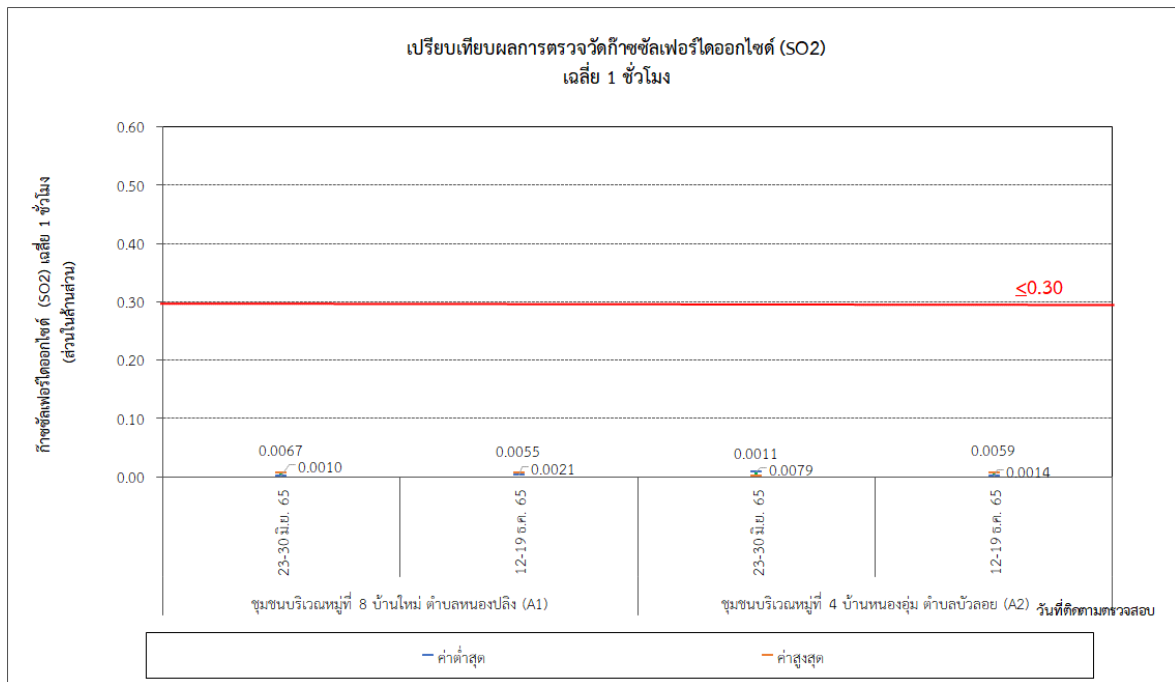
: <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552



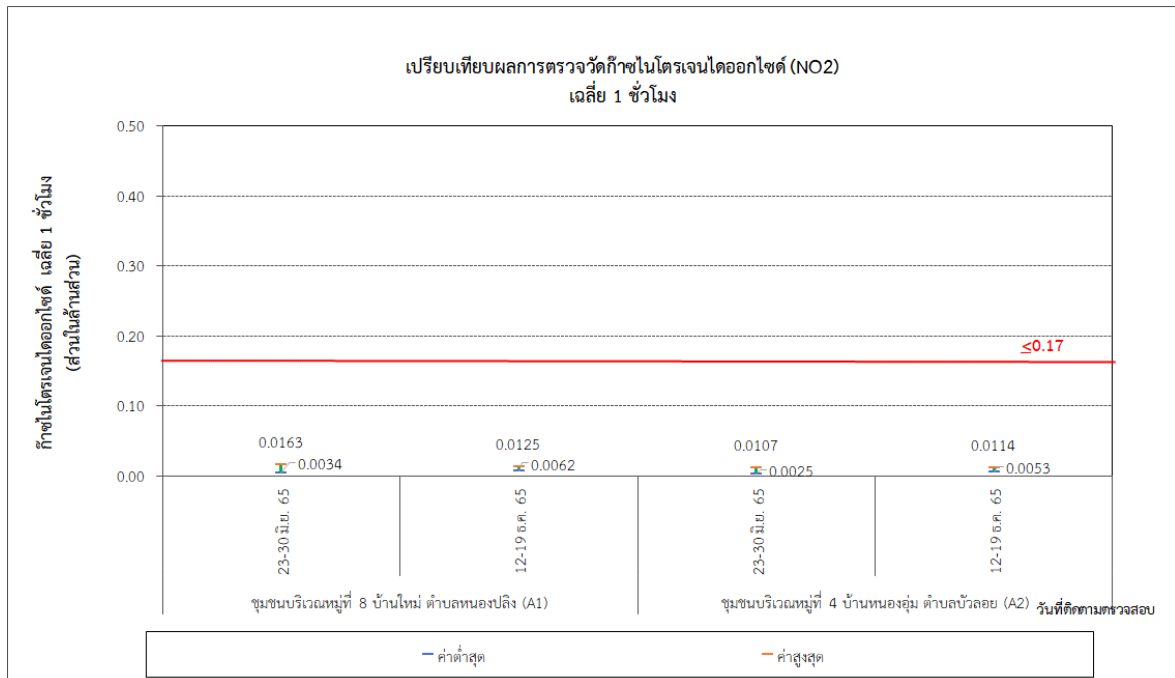
รูปที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565

### 3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงโดยทั่วไป

#### 1) สถานีติดตามตรวจสอบ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน (ดังรูปที่ 3-13)

#### 2) ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ

- ระดับ 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq} 24 \text{ hr}$ )
- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
- ระดับเสียงพื้นฐาน 90 ( $L_{90}$ )

#### 3) วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter เป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 60651 หรือ IEC 60804 (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็น IEC-61672) มีความเที่ยงตรงสูง และมีค่าความคลาดเคลื่อนอยู่ในช่วง  $\pm 0.5 \text{ dB(A)}$  มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกัน และกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาดขณะติดตามตรวจสอบ โดยติดตั้งมาตรฐานระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ก่อนการติดตามตรวจสอบมีการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ชนิด Acoustic Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรถ่วงน้ำหนัก A เพื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วง 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq1 \text{ hour}}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{A90}$ ) ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง และนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงมาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq 24 \text{ hours}}$ ) ในหน่วยเดซิเบลเอ; dB(A)



สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ



สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ

รูปที่ 3-13 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป



สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ



สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ

### รูปที่ 3-13 (ต่อ) สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

#### 4) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะก่อสร้าง)

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน ของโครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจสอบระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hrs}$ ) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) ระดับเสียง และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3-11 ถึงตารางที่ 3-14 และรูปที่ 3-14 ถึงรูปที่ 3-22



ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะก่อสร้าง)  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธิณี พ่วงสุวรรณ  
ช่วงวันที่ทำการตรวจวัด : วันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
ชื่อจุดตรวจวัด : สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : -  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P E698528 N1591153  
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : LxT2/0005286  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CAL150/6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB(A)  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB(A)  
วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date): 25 มกราคม พ.ศ. 2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL22081

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
	สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ									
	12-13 ธ.ค.65			13-14 ธ.ค.65			14-15 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	52.2	67.6	45.9	50.2	58.8	49.3	55.1	75.8	46.5	–
08:00–09:00 น.	48.7	70.7	44.7	50.8	62.2	50.0	53.6	72.2	47.0	–
09:00–10:00 น.	46.3	66.2	44.5	51.6	57.4	51.4	58.5	74.9	48.8	–
10:00–11:00 น.	51.7	70.9	44.2	50.2	57.5	49.1	60.5	72.7	52.1	–
11:00–12:00 น.	47.5	64.1	44.8	47.3	56.8	46.7	53.8	66.3	47.3	–
12:00–13:00 น.	49.0	65.4	45.2	47.5	59.6	46.6	54.4	73.5	46.5	–
13:00–14:00 น.	49.9	65.0	47.2	46.9	60.0	45.2	61.1	78.6	46.6	–
14:00–15:00 น.	50.5	66.0	46.8	47.1	58.5	45.3	59.0	72.4	51.7	–
15:00–16:00 น.	49.5	64.0	46.4	46.8	61.3	45.4	64.3	80.8	46.8	–
16:00–17:00 น.	47.9	62.9	45.3	46.0	62.4	45.0	55.6	74.7	46.0	–
17:00–18:00 น.	55.2	77.7	46.5	47.2	57.9	46.0	56.1	79.4	46.3	–
18:00–19:00 น.	47.6	67.0	45.3	49.8	64.6	45.4	51.0	71.8	46.5	–
19:00–20:00 น.	48.9	66.1	46.0	49.7	64.3	46.3	49.7	71.8	46.2	–
20:00–21:00 น.	48.1	64.8	45.7	49.7	61.4	46.6	50.3	65.5	46.1	–
21:00–22:00 น.	48.5	69.0	45.3	48.5	60.3	46.3	53.4	75.1	46.8	–
22:00–23:00 น.	50.0	61.5	46.9	49.8	65.4	46.4	49.7	58.8	47.4	–
23:00–00:00 น.	50.2	70.6	47.3	53.0	78.0	46.7	49.2	72.4	45.9	–
00:00–01:00 น.	56.4	79.1	48.6	50.0	72.6	45.5	46.7	60.6	45.5	–
01:00–02:00 น.	49.0	64.1	46.8	51.2	81.0	45.9	46.2	60.2	44.9	–
02:00–03:00 น.	49.4	66.8	48.1	48.4	72.5	45.5	47.4	59.9	45.9	–
03:00–04:00 น.	50.7	66.6	48.7	51.4	71.5	46.6	46.4	55.8	45.5	–
04:00–05:00 น.	51.5	57.2	51.1	48.9	65.9	45.3	48.4	63.6	46.1	–
05:00–06:00 น.	54.0	68.6	53.0	49.1	66.4	45.1	48.5	58.9	46.3	–
06:00–07:00 น.	52.0	66.0	50.8	51.1	75.8	45.0	47.2	54.6	45.5	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	51.0			49.6			56.0			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	79.1			81.0			80.8			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	57.4			56.7			58.4			–
หน่วย	dB(A)									



ตารางที่ 3-11 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ  
ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน
	สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ						
	15-16 ธ.ค.65			16-17 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	47.3	55.7	45.8	48.3	67.3	44.6	–
08:00–09:00 น.	48.1	58.5	46.0	46.0	62.2	44.7	–
09:00–10:00 น.	47.9	59.8	45.3	59.2	81.7	45.1	–
10:00–11:00 น.	50.4	61.5	46.8	52.9	70.6	47.0	–
11:00–12:00 น.	46.3	61.3	45.2	49.2	69.5	45.8	–
12:00–13:00 น.	46.7	61.0	45.8	48.1	65.6	45.1	–
13:00–14:00 น.	47.8	62.4	46.0	48.8	72.8	44.9	–
14:00–15:00 น.	48.0	64.0	45.7	51.1	74.9	45.9	–
15:00–16:00 น.	49.8	62.1	45.8	51.2	64.0	45.7	–
16:00–17:00 น.	46.4	61.5	45.0	51.3	64.6	45.9	–
17:00–18:00 น.	49.0	61.1	45.1	50.8	65.8	45.2	–
18:00–19:00 น.	46.0	64.1	44.9	52.6	70.0	46.5	–
19:00–20:00 น.	45.7	54.7	45.0	48.7	63.6	44.3	–
20:00–21:00 น.	47.0	56.2	45.5	46.2	59.1	44.2	–
21:00–22:00 น.	47.1	55.0	46.1	45.8	56.5	44.4	–
22:00–23:00 น.	48.3	62.1	46.3	59.0	72.5	44.9	–
23:00–00:00 น.	49.9	65.8	45.3	45.8	56.1	44.4	–
00:00–01:00 น.	46.3	58.6	44.8	47.1	59.8	44.7	–
01:00–02:00 น.	53.1	76.5	44.3	47.0	60.9	45.7	–
02:00–03:00 น.	49.6	63.9	45.0	46.5	59.2	45.2	–
03:00–04:00 น.	48.3	63.0	45.3	46.1	53.6	45.3	–
04:00–05:00 น.	48.5	62.1	45.9	46.0	52.7	45.1	–
05:00–06:00 น.	46.5	61.7	44.2	46.1	53.3	45.0	–
06:00–07:00 น.	45.9	59.5	44.4	46.1	58.8	45.2	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	48.3			51.4			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	76.5			81.7			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	55.2			57.6			–
หน่วย	dB(A)						



**ตารางที่ 3-11 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ**  
**ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565**

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน
	สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ						
	17-18 ธ.ค.65			18-19 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	61.4	71.1	45.2	49.3	60.6	45.3	–
08:00–09:00 น.	47.6	59.4	45.9	47.5	63.0	44.0	–
09:00–10:00 น.	47.5	56.2	45.3	45.2	58.2	43.7	–
10:00–11:00 น.	60.0	71.0	44.7	58.0	71.0	44.1	–
11:00–12:00 น.	45.4	52.8	44.6	44.7	56.0	43.3	–
12:00–13:00 น.	49.6	64.7	43.8	46.2	56.9	44.0	–
13:00–14:00 น.	59.8	71.2	44.8	46.7	61.7	44.5	–
14:00–15:00 น.	44.7	55.5	43.9	46.8	58.5	44.5	–
15:00–16:00 น.	45.0	55.2	43.9	46.6	55.4	45.3	–
16:00–17:00 น.	59.3	70.7	44.0	57.9	71.3	45.2	–
17:00–18:00 น.	49.9	62.4	44.4	49.5	65.3	45.0	–
18:00–19:00 น.	51.1	62.7	44.3	45.5	54.4	44.4	–
19:00–20:00 น.	50.9	65.9	44.6	56.8	71.2	44.9	–
20:00–21:00 น.	50.3	72.9	44.7	46.4	61.7	44.6	–
21:00–22:00 น.	45.6	61.1	44.4	45.9	57.8	44.1	–
22:00–23:00 น.	46.7	59.2	45.1	46.1	52.8	44.5	–
23:00–00:00 น.	45.3	55.6	44.1	56.7	72.4	44.7	–
00:00–01:00 น.	56.2	72.1	44.1	46.5	56.6	44.6	–
01:00–02:00 น.	45.3	55.5	44.4	55.4	70.6	44.9	–
02:00–03:00 น.	59.5	78.8	45.6	46.4	58.5	45.7	–
03:00–04:00 น.	59.0	78.4	45.1	46.3	56.4	45.7	–
04:00–05:00 น.	49.9	72.9	45.8	45.7	53.5	45.1	–
05:00–06:00 น.	48.5	66.5	45.5	45.6	55.0	44.8	–
06:00–07:00 น.	47.1	66.0	44.7	45.1	54.3	44.4	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	54.9			51.5			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	78.8			72.4			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	60.9			58.6			–
หน่วย	dB(A)						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนพิเศษ 273 ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล/บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : - เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



ตารางที่ 3-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมินีเยมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธิณี พ่วงสุวรรณ  
ช่วงวันที่ทำการตรวจวัด : วันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 256  
ชื่อจุดตรวจวัด : สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : -  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P E698427 N1590588  
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : LxT2/0005289  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CAL150/6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB(A)  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB(A)  
วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date): 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL22082

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
	สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ									
	12-13 ธ.ค.65			13-14 ธ.ค.65			14-15 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	49.4	66.1	45.6	48.5	63.7	46.3	53.0	70.4	48.1	–
08:00–09:00 น.	51.7	72.7	46.3	49.7	60.9	47.7	50.7	61.4	48.0	–
09:00–10:00 น.	52.8	70.1	47.1	48.3	57.4	46.9	51.5	67.3	49.2	–
10:00–11:00 น.	51.9	69.5	46.5	48.3	57.1	46.4	50.7	61.6	47.8	–
11:00–12:00 น.	57.0	67.2	48.2	48.4	60.5	46.7	53.8	68.5	47.5	–
12:00–13:00 น.	56.4	72.0	48.2	52.6	67.1	47.8	52.0	71.0	48.3	–
13:00–14:00 น.	61.9	79.0	54.4	50.2	67.8	47.2	51.6	71.4	47.5	–
14:00–15:00 น.	50.9	68.3	46.7	47.4	65.0	46.0	55.6	77.6	50.4	–
15:00–16:00 น.	53.6	70.6	48.8	49.7	62.6	48.4	56.4	79.8	49.2	–
16:00–17:00 น.	51.4	70.0	47.2	48.5	60.3	47.2	51.0	74.8	48.5	–
17:00–18:00 น.	48.5	66.4	45.9	49.1	60.7	47.7	51.2	66.5	48.4	–
18:00–19:00 น.	47.2	57.9	45.8	50.2	65.6	47.9	52.7	79.2	49.1	–
19:00–20:00 น.	47.5	61.3	45.9	50.3	67.3	47.6	52.0	71.4	48.8	–
20:00–21:00 น.	46.9	61.6	46.0	50.7	66.0	47.5	53.9	73.1	52.2	–
21:00–22:00 น.	47.8	62.6	46.5	50.1	70.3	47.7	51.0	71.3	47.9	–
22:00–23:00 น.	48.7	58.8	46.4	50.2	61.3	48.4	49.6	66.6	48.1	–
23:00–00:00 น.	48.6	58.4	47.5	51.1	68.3	48.3	51.0	63.5	49.4	–
00:00–01:00 น.	49.7	66.5	47.0	49.3	63.8	47.3	54.2	78.4	50.5	–
01:00–02:00 น.	48.1	59.7	47.3	51.8	73.2	47.6	54.0	79.0	50.8	–
02:00–03:00 น.	47.4	56.6	46.9	51.0	68.2	48.7	59.0	88.0	50.1	–
03:00–04:00 น.	47.8	61.6	46.7	53.7	76.7	48.4	55.8	82.3	49.6	–
04:00–05:00 น.	47.1	58.3	46.5	51.4	74.0	48.7	52.7	78.3	48.6	–
05:00–06:00 น.	49.1	61.7	47.2	51.9	63.3	49.0	51.6	75.5	49.1	–
06:00–07:00 น.	47.5	59.1	46.3	49.7	62.6	47.7	52.5	77.9	48.8	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	52.7			50.4			53.4			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	79.0			76.7			88.0			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	56.1			57.3			60.5			-
หน่วย	dB(A)									

ตารางที่ 3-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ  
ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน
	สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ						
	15-16 ธ.ค.65			16-17 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	49.4	69.9	47.9	51.5	68.2	47.5	–
08:00–09:00 น.	49.2	62.1	47.8	52.1	63.2	48.7	–
09:00–10:00 น.	49.2	71.1	47.3	57.2	76.9	53.3	–
10:00–11:00 น.	47.9	65.2	46.7	57.9	72.0	54.2	–
11:00–12:00 น.	48.6	70.2	47.4	55.1	71.0	49.3	–
12:00–13:00 น.	48.3	58.0	47.1	51.9	73.9	48.1	–
13:00–14:00 น.	50.3	78.8	47.5	49.3	59.3	46.9	–
14:00–15:00 น.	49.7	72.8	46.7	49.7	62.9	47.0	–
15:00–16:00 น.	51.0	78.4	46.6	51.2	71.6	47.7	–
16:00–17:00 น.	50.0	63.2	46.7	57.3	81.2	48.3	–
17:00–18:00 น.	48.9	65.9	47.7	50.7	62.4	47.8	–
18:00–19:00 น.	51.3	59.8	47.7	53.3	71.9	49.7	–
19:00–20:00 น.	50.5	63.1	48.7	52.3	74.3	48.0	–
20:00–21:00 น.	51.2	68.0	48.0	49.7	64.5	47.5	–
21:00–22:00 น.	48.3	60.9	46.3	50.2	65.6	47.1	–
22:00–23:00 น.	50.3	73.4	46.3	51.8	72.6	47.3	–
23:00–00:00 น.	47.8	63.3	46.6	50.2	64.5	48.2	–
00:00–01:00 น.	48.8	61.0	46.6	56.7	76.8	49.1	–
01:00–02:00 น.	51.2	69.7	47.5	48.7	63.4	46.8	–
02:00–03:00 น.	52.5	70.0	49.1	47.4	58.9	46.5	–
03:00–04:00 น.	59.5	83.7	49.7	48.4	56.8	47.6	–
04:00–05:00 น.	52.4	69.4	48.3	50.4	61.9	48.0	–
05:00–06:00 น.	51.9	77.9	46.5	49.9	58.7	48.3	–
06:00–07:00 น.	50.2	73.9	47.3	47.4	59.7	46.3	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	51.4			52.9			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	83.7			81.2			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	59.0			58.3			–
หน่วย	dB(A)						

ตารางที่ 3-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ  
ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน
	สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ						
	17-18 ธ.ค.65			18-19 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	47.9	58.7	46.8	49.0	66.2	46.3	–
08:00–09:00 น.	49.8	59.9	48.5	52.3	72.9	47.5	–
09:00–10:00 น.	50.3	63.6	48.7	49.4	68.9	47.3	–
10:00–11:00 น.	49.6	64.6	46.8	49.6	64.0	47.7	–
11:00–12:00 น.	51.1	63.3	48.8	52.7	67.6	48.0	–
12:00–13:00 น.	49.4	65.1	47.7	52.3	71.7	48.4	–
13:00–14:00 น.	54.0	73.7	51.4	52.5	73.9	48.1	–
14:00–15:00 น.	49.3	68.2	47.0	55.9	78.5	48.8	–
15:00–16:00 น.	50.2	68.6	47.7	52.6	68.2	47.7	–
16:00–17:00 น.	49.9	68.2	47.1	51.3	66.3	48.1	–
17:00–18:00 น.	49.7	65.2	47.5	55.4	69.4	53.0	–
18:00–19:00 น.	52.6	66.8	49.0	53.1	64.9	51.4	–
19:00–20:00 น.	53.6	67.0	48.3	55.9	65.3	53.7	–
20:00–21:00 น.	50.2	64.7	47.4	51.9	67.8	49.5	–
21:00–22:00 น.	50.7	65.0	47.6	49.4	61.8	47.3	–
22:00–23:00 น.	51.8	68.3	48.7	52.4	66.4	46.6	–
23:00–00:00 น.	52.6	70.1	48.3	50.4	67.5	47.3	–
00:00–01:00 น.	53.1	70.3	48.8	51.1	68.4	48.6	–
01:00–02:00 น.	56.2	75.1	48.0	49.5	60.8	48.1	–
02:00–03:00 น.	53.6	65.5	49.5	48.8	63.1	46.9	–
03:00–04:00 น.	52.3	68.7	48.9	48.3	70.1	45.7	–
04:00–05:00 น.	54.4	73.6	49.0	50.8	67.3	46.0	–
05:00–06:00 น.	51.9	72.5	47.9	47.9	60.7	46.5	–
06:00–07:00 น.	49.7	71.3	47.3	49.2	64.0	46.7	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	51.9			51.9			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	75.1			78.5			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	59.2			58.0			–
หน่วย	dB(A)						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนพิเศษ 273 ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล/บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : – เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : –

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



ตารางที่ 3-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธิณี พ่วงสุวรรณ  
ช่วงวันที่ทำการตรวจวัด : วันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
ชื่อจุดตรวจวัด : สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : -  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P E698386 N1590870  
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : LxT2/0006615  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CAL150/6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB(A)  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB(A)  
วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date): 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-102

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
	สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ									
	12-13 ธ.ค.65			13-14 ธ.ค.65			14-15 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	62.1	80.5	58.8	61.5	80.5	59.7	62.1	79.7	58.9	–
08:00–09:00 น.	67.8	87.0	59.7	61.8	75.4	59.5	61.6	78.5	58.9	–
09:00–10:00 น.	61.6	78.1	59.2	61.5	79.9	58.9	64.9	86.2	59.6	–
10:00–11:00 น.	63.9	82.5	59.7	61.5	77.4	59.2	61.3	78.2	58.3	–
11:00–12:00 น.	63.5	77.6	60.1	61.2	78.7	56.9	63.3	81.9	60.1	–
12:00–13:00 น.	65.9	86.3	60.2	61.7	76.4	58.5	62.6	78.6	59.9	–
13:00–14:00 น.	63.4	80.8	60.2	63.0	81.9	59.8	68.8	88.2	60.1	–
14:00–15:00 น.	62.0	84.2	59.7	62.1	82.8	59.7	61.3	78.8	59.1	–
15:00–16:00 น.	62.6	86.7	60.0	62.2	84.8	57.8	61.5	77.5	59.5	–
16:00–17:00 น.	61.8	78.6	59.4	59.4	78.2	56.9	61.4	79.7	59.0	–
17:00–18:00 น.	60.3	76.4	57.9	59.4	78.6	56.1	58.9	75.7	56.8	–
18:00–19:00 น.	61.0	74.3	59.4	60.5	76.8	58.6	61.0	77.7	58.9	–
19:00–20:00 น.	61.4	78.0	59.5	60.7	77.2	59.0	61.3	76.9	58.9	–
20:00–21:00 น.	62.1	80.3	59.3	61.0	78.6	58.8	61.4	75.7	59.1	–
21:00–22:00 น.	60.2	72.5	58.8	60.2	79.5	58.6	60.7	79.4	59.1	–
22:00–23:00 น.	60.5	81.2	58.7	60.4	77.0	58.7	60.5	76.8	58.9	–
23:00–00:00 น.	60.4	77.8	58.7	60.3	77.4	58.5	60.1	77.0	58.8	–
00:00–01:00 น.	60.1	73.0	58.8	60.0	71.8	58.6	60.0	78.8	58.5	–
01:00–02:00 น.	60.7	78.8	58.8	60.9	75.9	59.2	60.2	74.0	58.6	–
02:00–03:00 น.	60.7	75.3	59.0	61.2	77.0	59.2	61.7	82.2	58.9	–
03:00–04:00 น.	62.7	79.6	60.4	62.6	78.6	60.2	61.8	81.0	55.1	–
04:00–05:00 น.	63.1	79.0	58.9	67.7	85.7	58.5	62.8	84.2	53.7	–
05:00–06:00 น.	61.5	76.5	58.0	62.7	82.7	58.3	58.1	74.9	53.4	–
06:00–07:00 น.	61.7	75.9	59.4	62.1	77.4	59.8	56.0	76.9	53.3	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	62.6			61.9			62.1			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	87.0			85.7			88.2			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	67.9			67.5			67.6			–
หน่วย	dB(A)									

**ตารางที่ 3-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ**  
**ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565**

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน
	สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ						
	15-16 ธ.ค.65			16-17 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	56.7	68.9	53.5	65.0	88.0	59.3	–
08:00–09:00 น.	62.8	77.0	53.9	62.4	77.1	59.4	–
09:00–10:00 น.	59.8	78.1	54.3	62.1	77.8	59.1	–
10:00–11:00 น.	59.4	79.9	53.7	62.1	77.2	59.7	–
11:00–12:00 น.	60.4	77.6	55.8	64.5	78.1	60.7	–
12:00–13:00 น.	57.3	73.1	53.9	63.3	76.9	60.0	–
13:00–14:00 น.	63.1	77.6	54.3	63.6	80.3	60.6	–
14:00–15:00 น.	58.0	73.6	54.1	61.6	75.3	59.9	–
15:00–16:00 น.	55.9	70.3	53.8	61.7	76.2	60.1	–
16:00–17:00 น.	55.1	67.0	52.9	61.6	82.9	59.4	–
17:00–18:00 น.	54.4	70.1	52.5	59.9	72.7	57.1	–
18:00–19:00 น.	54.0	68.8	52.3	59.3	80.3	56.7	–
19:00–20:00 น.	55.0	71.6	52.7	59.8	78.5	56.9	–
20:00–21:00 น.	57.3	73.8	52.9	62.0	78.2	58.2	–
21:00–22:00 น.	58.3	77.8	52.6	59.6	75.1	57.9	–
22:00–23:00 น.	58.2	76.6	52.7	59.5	79.1	57.8	–
23:00–00:00 น.	57.7	74.5	52.6	59.3	72.2	57.9	–
00:00–01:00 น.	54.3	73.9	52.5	59.1	75.4	56.9	–
01:00–02:00 น.	57.5	76.7	53.1	59.2	73.1	58.0	–
02:00–03:00 น.	54.9	69.3	53.1	60.7	82.8	58.2	–
03:00–04:00 น.	61.2	75.5	54.6	62.9	80.0	59.8	–
04:00–05:00 น.	63.9	82.9	58.8	71.3	91.1	58.0	–
05:00–06:00 น.	63.5	80.7	58.2	66.5	84.8	57.7	–
06:00–07:00 น.	62.6	78.8	59.6	61.2	77.3	58.3	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	59.5			63.3			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	82.9			91.1			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	64.6			67.7			–
หน่วย	dB(A)						

**ตารางที่ 3-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ**  
**ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565**

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน
	สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ						
	17-18 ธ.ค.65			18-19 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	60.4	80.9	57.6	62.4	83.2	57.9	–
08:00–09:00 น.	59.6	76.1	57.4	60.9	79.8	57.4	–
09:00–10:00 น.	59.9	77.3	57.2	60.0	78.1	56.6	–
10:00–11:00 น.	60.1	76.8	57.7	60.3	80.9	57.0	–
11:00–12:00 น.	61.7	78.3	58.7	63.2	81.0	57.7	–
12:00–13:00 น.	67.3	88.4	58.8	61.0	79.3	57.0	–
13:00–14:00 น.	62.8	80.1	58.1	60.2	82.0	57.3	–
14:00–15:00 น.	59.9	75.2	57.4	60.0	79.0	57.3	–
15:00–16:00 น.	59.9	74.6	57.8	59.5	74.7	57.5	–
16:00–17:00 น.	59.5	76.6	57.5	59.3	73.3	57.5	–
17:00–18:00 น.	58.9	72.8	57.3	58.3	69.3	56.4	–
18:00–19:00 น.	59.2	75.9	57.3	59.1	70.2	57.6	–
19:00–20:00 น.	60.0	72.8	56.9	60.6	81.5	57.7	–
20:00–21:00 น.	59.2	77.5	56.6	59.8	77.5	57.5	–
21:00–22:00 น.	59.5	84.2	56.4	58.4	67.9	56.9	–
22:00–23:00 น.	58.1	76.0	55.9	58.9	76.1	57.0	–
23:00–00:00 น.	57.1	72.1	55.8	58.0	68.1	56.7	–
00:00–01:00 น.	58.8	80.1	56.2	58.1	73.6	56.9	–
01:00–02:00 น.	60.3	79.6	56.7	59.0	75.7	57.2	–
02:00–03:00 น.	60.0	78.4	57.1	60.6	78.3	57.6	–
03:00–04:00 น.	61.0	79.5	56.5	62.8	82.3	58.5	–
04:00–05:00 น.	61.9	82.5	57.3	62.5	78.7	58.9	–
05:00–06:00 น.	63.0	88.0	59.0	65.6	91.9	59.4	–
06:00–07:00 น.	62.2	80.8	57.8	62.1	79.4	59.5	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	61.0			60.9			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	88.4			91.9			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	66.3			66.5			–
หน่วย	dB(A)						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนพิเศษ 273 ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล/บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : - เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



ตารางที่ 3-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

โครงการ : โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
จัดทำรายงานโดย : นางสาวสุธิณี พ่วงสุวรรณ  
ช่วงวันที่ทำการตรวจวัด : วันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
ชื่อจุดตรวจวัด : สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : -  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของจุดตรวจวัด : 47P E698289 N1590831  
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : LxT2/0005304  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CAL150/6307

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB(A)  
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB(A)  
วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date): 1 เมษายน พ.ศ. 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-249

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ									มาตรฐาน
	สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ									
	12-13 ธ.ค.65			13-14 ธ.ค.65			14-15 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	63.7	82.4	61.0	63.1	84.3	58.0	59.2	83.6	56.2	–
08:00–09:00 น.	63.6	92.4	59.2	63.3	85.3	58.0	59.7	88.4	56.4	–
09:00–10:00 น.	62.6	80.1	59.2	63.5	87.5	57.6	59.3	79.1	56.4	–
10:00–11:00 น.	61.8	81.7	57.8	62.5	82.9	56.9	62.1	86.5	56.4	–
11:00–12:00 น.	62.6	83.5	58.6	62.1	88.4	57.0	62.3	79.7	57.7	–
12:00–13:00 น.	61.9	75.1	58.5	62.4	83.3	57.0	62.4	83.8	57.9	–
13:00–14:00 น.	61.4	81.0	57.9	64.1	92.5	58.5	62.2	81.5	57.5	–
14:00–15:00 น.	62.8	87.5	58.1	63.4	88.7	58.3	64.0	82.8	57.6	–
15:00–16:00 น.	62.7	79.5	57.8	62.6	83.3	58.1	62.1	80.8	57.4	–
16:00–17:00 น.	62.3	82.1	56.0	64.8	89.4	57.9	62.5	82.2	57.4	–
17:00–18:00 น.	63.5	90.5	56.6	63.1	81.5	58.0	61.9	82.5	57.3	–
18:00–19:00 น.	61.8	85.1	57.7	62.8	85.4	57.7	62.2	78.1	57.4	–
19:00–20:00 น.	60.6	83.2	57.3	61.4	84.3	57.4	61.6	80.5	59.0	–
20:00–21:00 น.	61.8	75.2	57.4	61.6	86.3	57.6	61.4	80.7	58.5	–
21:00–22:00 น.	62.9	78.8	57.8	62.2	80.0	57.2	61.7	78.7	58.3	–
22:00–23:00 น.	62.6	81.6	57.7	62.3	83.0	55.7	61.9	84.7	57.8	–
23:00–00:00 น.	60.7	73.4	57.2	62.0	84.8	56.1	61.2	73.6	57.8	–
00:00–01:00 น.	59.9	83.3	56.9	59.7	77.8	56.7	60.7	72.9	57.6	–
01:00–02:00 น.	58.1	78.7	56.3	59.5	75.4	56.6	60.3	78.4	57.2	–
02:00–03:00 น.	59.1	81.7	56.8	61.5	76.9	56.7	60.7	80.6	57.4	–
03:00–04:00 น.	60.8	78.5	57.2	64.5	79.7	57.6	63.3	78.3	57.5	–
04:00–05:00 น.	63.9	86.7	57.0	63.8	84.4	57.4	62.5	85.8	55.6	–
05:00–06:00 น.	65.2	87.6	58.5	63.1	81.8	57.4	62.1	87.4	55.4	–
06:00–07:00 น.	64.7	87.7	58.6	61.8	94.2	56.8	61.0	87.4	56.5	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	62.4			62.7			61.7			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	92.4			94.2			88.4			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	67.8			68.5			68.0			–
หน่วย	dB(A)									



ตารางที่ 3-14 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ  
ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน
	สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ						
	15-16 ธ.ค.65			16-17 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	59.3	79.9	56.0	62.7	83.6	58.3	–
08:00–09:00 น.	61.0	79.7	56.1	63.1	90.2	58.5	–
09:00–10:00 น.	62.0	81.5	56.2	63.5	80.9	58.1	–
10:00–11:00 น.	64.2	81.4	56.7	65.9	87.4	57.3	–
11:00–12:00 น.	59.7	75.6	55.7	64.7	95.3	57.5	–
12:00–13:00 น.	59.2	84.6	55.7	62.3	85.6	58.2	–
13:00–14:00 น.	57.2	76.4	55.1	62.1	80.4	57.8	–
14:00–15:00 น.	58.7	86.6	55.6	64.5	82.0	57.5	–
15:00–16:00 น.	58.6	78.0	56.3	62.8	81.4	57.2	–
16:00–17:00 น.	61.5	84.4	56.2	63.0	83.4	57.5	–
17:00–18:00 น.	61.6	76.7	57.3	62.0	79.5	56.8	–
18:00–19:00 น.	61.8	80.0	57.6	61.1	93.2	56.6	–
19:00–20:00 น.	61.1	79.4	57.2	59.1	85.8	56.0	–
20:00–21:00 น.	60.8	77.4	56.8	59.3	83.5	56.7	–
21:00–22:00 น.	60.8	80.4	56.5	60.5	81.9	57.0	–
22:00–23:00 น.	60.8	76.1	56.4	62.3	81.7	56.9	–
23:00–00:00 น.	60.5	76.3	56.4	63.4	88.1	58.4	–
00:00–01:00 น.	60.5	68.1	56.4	62.9	80.5	58.7	–
01:00–02:00 น.	60.9	77.8	58.4	62.7	83.1	58.2	–
02:00–03:00 น.	61.8	83.6	58.0	63.1	83.1	58.1	–
03:00–04:00 น.	63.5	84.4	58.3	63.5	81.6	57.9	–
04:00–05:00 น.	64.0	86.7	58.1	63.4	83.4	57.9	–
05:00–06:00 น.	65.0	81.0	59.3	64.9	88.1	58.1	–
06:00–07:00 น.	63.2	81.7	58.6	63.6	83.2	57.7	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	61.6			63.0			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	86.7			95.3			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	67.8			68.8			–
หน่วย	dB(A)						

ตารางที่ 3-14 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ  
ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน
	สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ						
	17-18 ธ.ค.65			18-19 ธ.ค.65			
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>A90</sub>	
07:00–08:00 น.	63.4	88.3	59.3	63.3	85.1	58.4	–
08:00–09:00 น.	62.8	92.3	58.8	63.0	79.8	58.5	–
09:00–10:00 น.	63.2	86.4	58.7	62.7	82.6	58.1	–
10:00–11:00 น.	62.9	86.3	58.1	62.8	83.3	57.7	–
11:00–12:00 น.	62.6	84.4	58.1	62.5	92.4	57.4	–
12:00–13:00 น.	61.5	77.4	58.0	61.8	75.6	57.4	–
13:00–14:00 น.	61.8	79.7	58.1	62.6	86.1	59.3	–
14:00–15:00 น.	63.1	88.0	58.4	63.8	91.4	58.9	–
15:00–16:00 น.	63.1	80.7	58.1	62.5	80.4	58.8	–
16:00–17:00 น.	62.2	81.7	55.9	62.1	83.9	58.1	–
17:00–18:00 น.	63.3	88.7	56.1	63.3	81.5	58.6	–
18:00–19:00 น.	62.1	89.0	57.4	62.9	80.5	58.5	–
19:00–20:00 น.	60.6	83.2	57.1	62.3	83.8	58.0	–
20:00–21:00 น.	62.0	78.4	57.5	61.3	84.9	58.2	–
21:00–22:00 น.	62.9	80.8	57.2	63.6	88.4	58.1	–
22:00–23:00 น.	62.3	81.4	57.3	62.8	85.9	56.4	–
23:00–00:00 น.	61.1	78.3	57.1	63.0	87.1	56.9	–
00:00–01:00 น.	60.1	88.0	56.8	60.7	79.0	57.8	–
01:00–02:00 น.	58.4	80.7	56.6	60.7	80.8	57.7	–
02:00–03:00 น.	60.5	84.3	57.0	62.1	73.0	57.7	–
03:00–04:00 น.	60.4	77.1	57.4	62.9	83.7	57.1	–
04:00–05:00 น.	63.7	85.9	57.2	62.2	79.7	57.4	–
05:00–06:00 น.	65.4	85.2	58.4	61.4	79.5	57.3	–
06:00–07:00 น.	64.1	86.0	58.6	57.6	80.8	55.3	–
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	62.5			62.4			≤ 70 <sup>1/</sup>
L <sub>max</sub>	92.3			92.4			≤ 115 <sup>1/</sup>
L <sub>Adn</sub>	67.9			68.7			–
หน่วย	dB(A)						

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนพิเศษ 273 ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายปริดา ไชยภูมิสกุล/บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

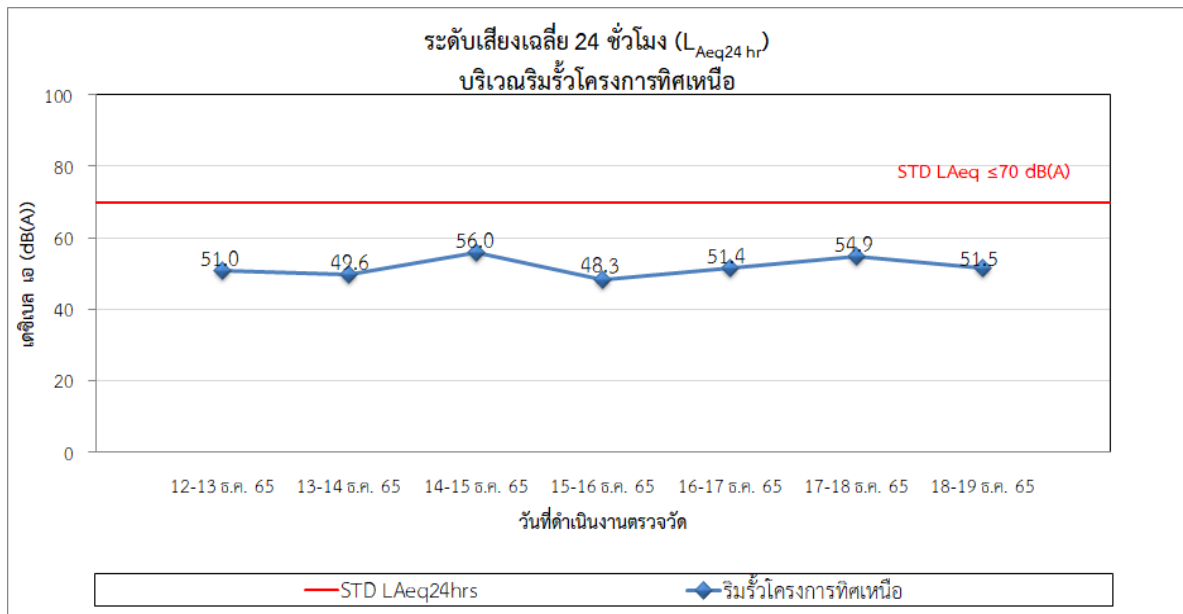
ชื่อผู้บันทึก : นายปริดา ไชยภูมิสกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

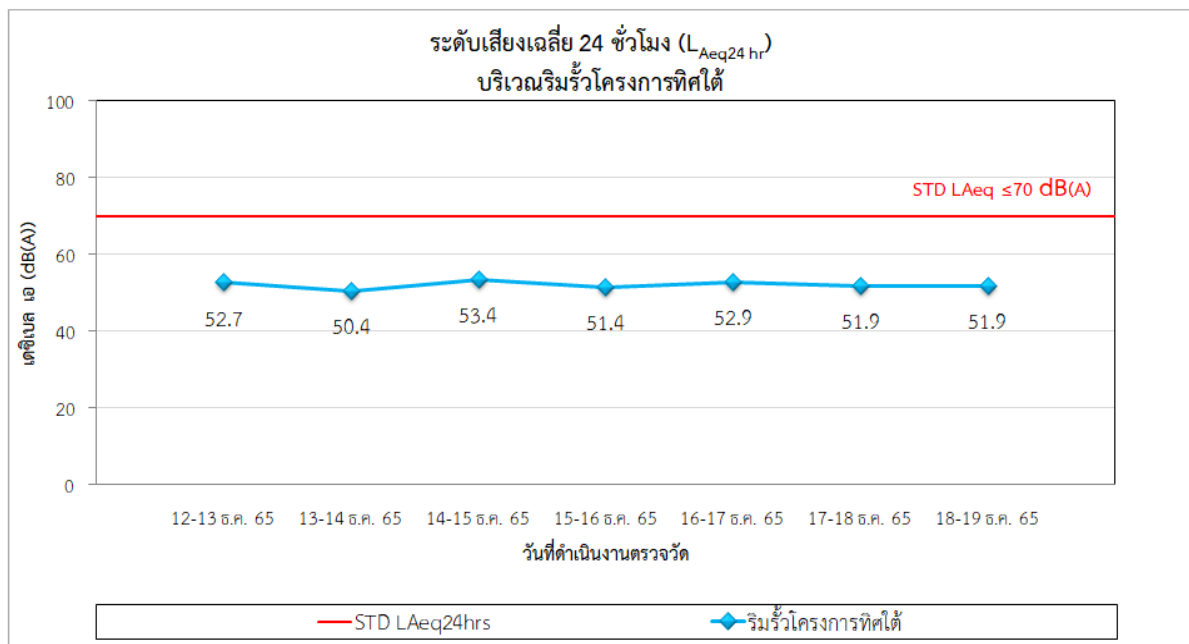
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : - เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

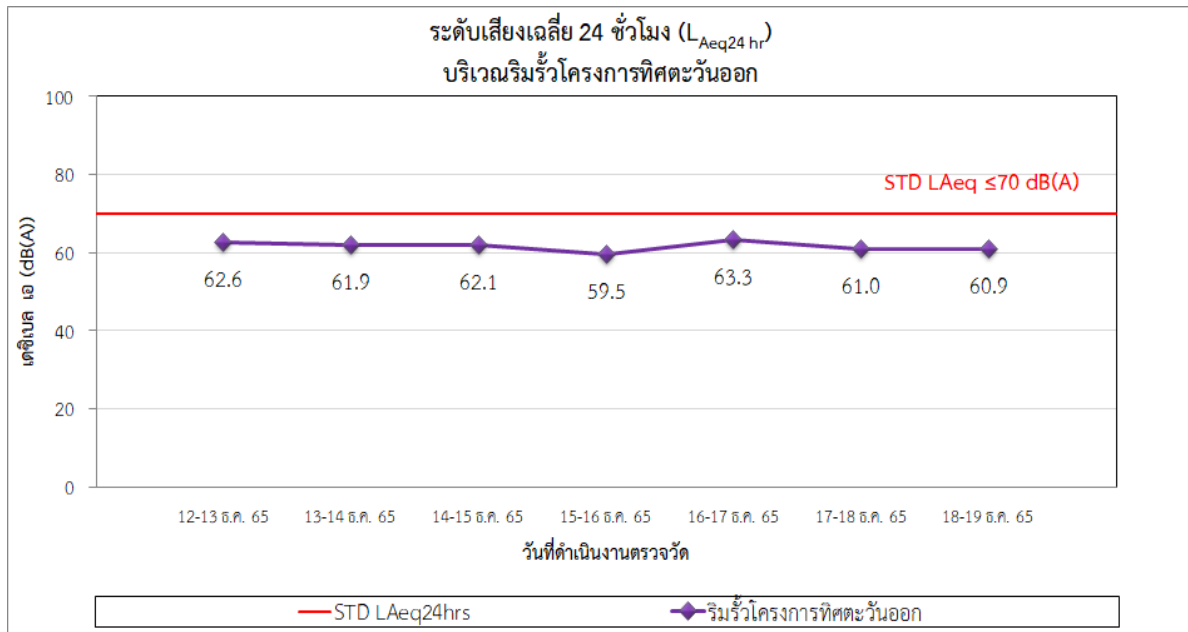
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



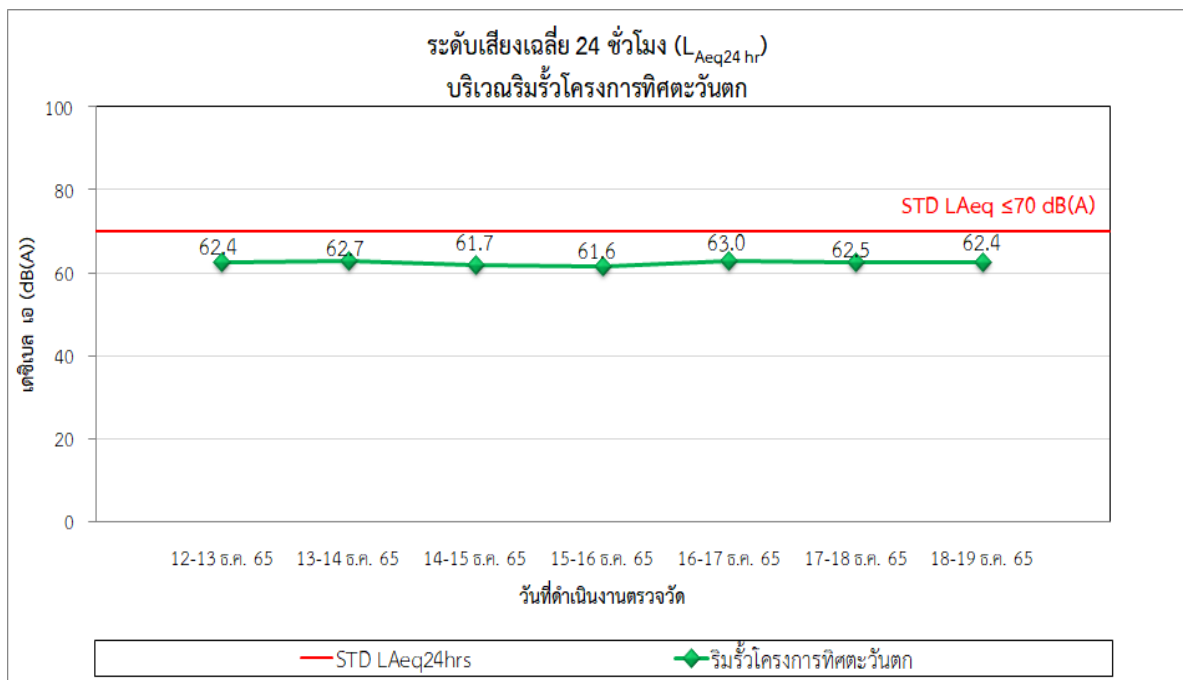
รูปที่ 3-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\text{ hr}}$ )  
สถานีที่ 1 บริเวณริมรั้วโครงการทิศเหนือ ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565



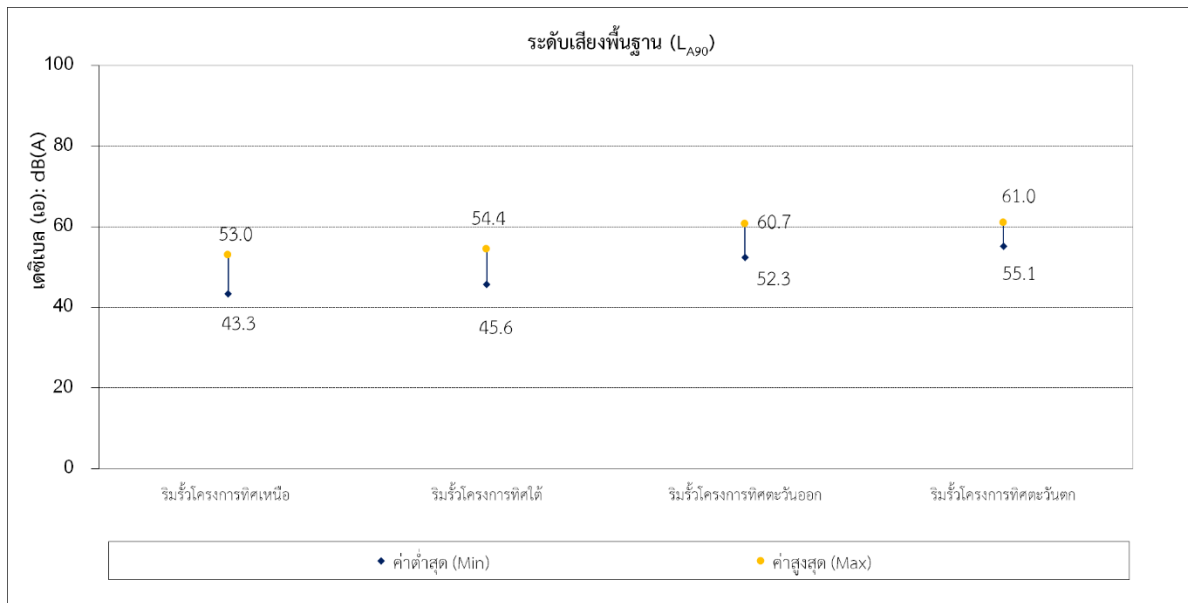
รูปที่ 3-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\text{ hr}}$ )  
สถานีที่ 2 บริเวณริมรั้วโครงการทิศใต้ ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565



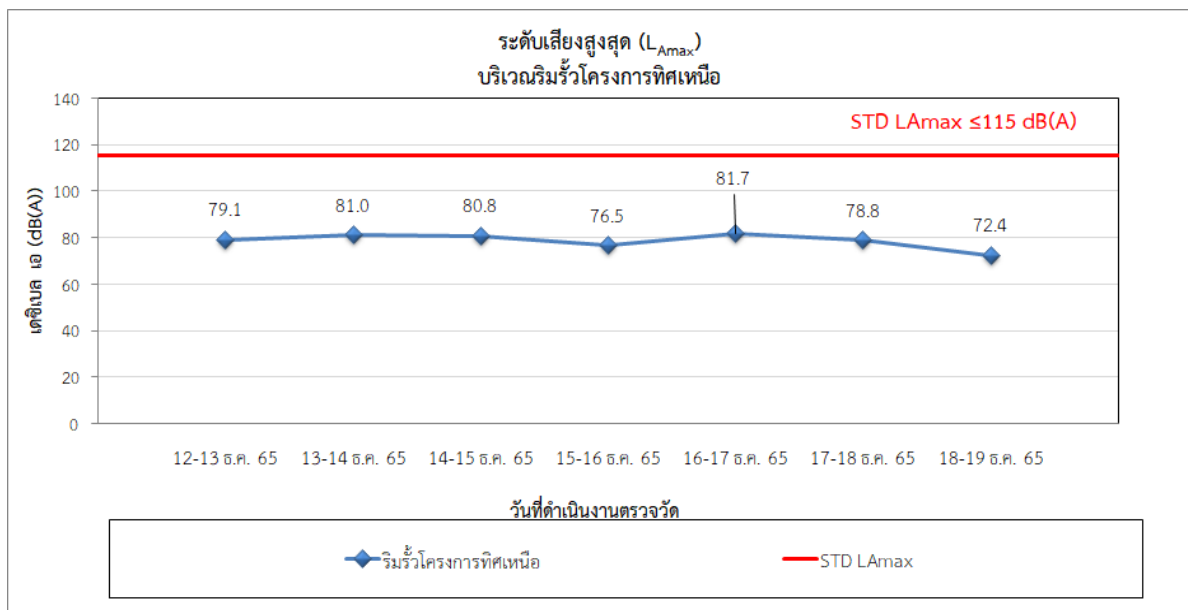
**รูปที่ 3-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\text{ hr}}$ )**  
**สถานีที่ 3 บริเวณริมรั้วโครงการทิศตะวันออก ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565**



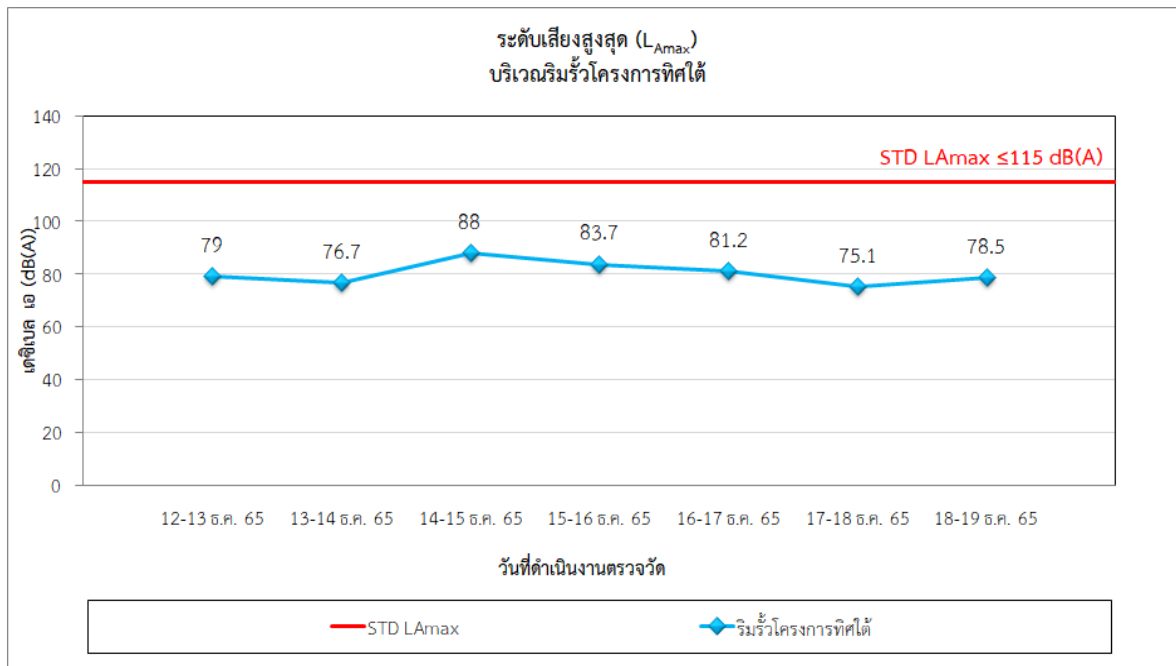
**รูปที่ 3-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\text{ hr}}$ )**  
**สถานีที่ 4 บริเวณริมรั้วโครงการทิศตะวันตก ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565**



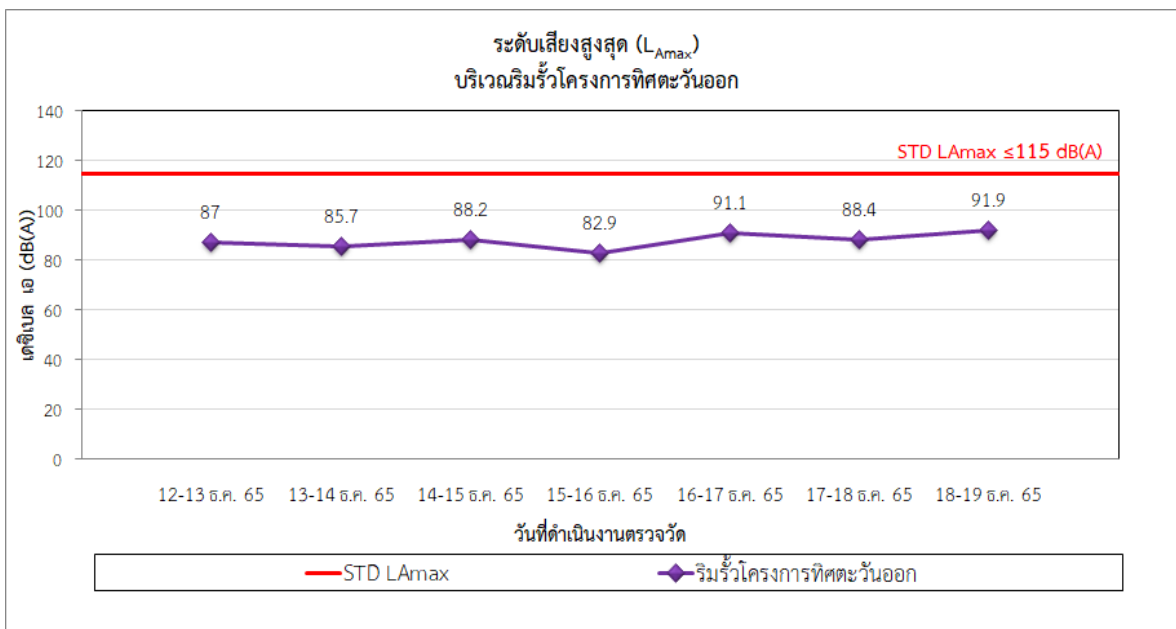
รูปที่ 3-18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )  
ริมรั้วของโครงการทั้ง 4 ด้าน ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565



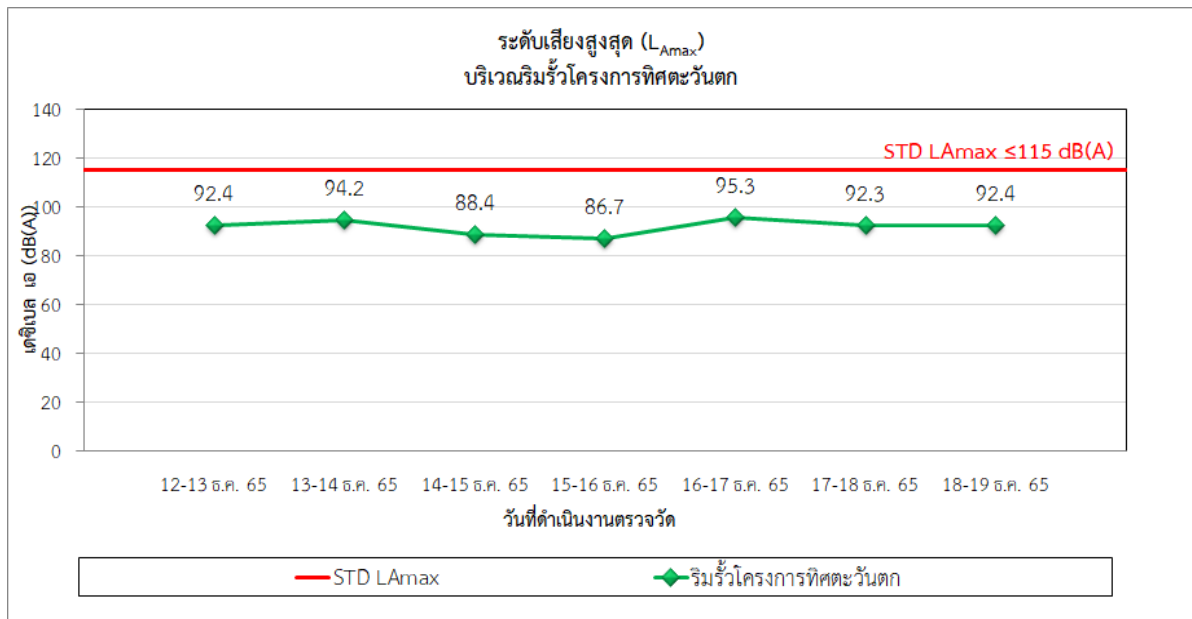
รูปที่ 3-19 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{max}$ )  
สถานีที่ 1 บริเวณริมรั้วโครงการทิศเหนือ ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{max}$ )  
สถานีที่ 2 บริเวณริมรั้วโครงการทิศใต้ ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{max}$ )  
สถานีที่ 3 บริเวณริมรั้วโครงการทิศตะวันออก ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565



**รูปที่ 3-22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{max}$ )**  
**สถานีที่ 4 บริเวณริมรั้วโครงการทิศตะวันตก ระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565**

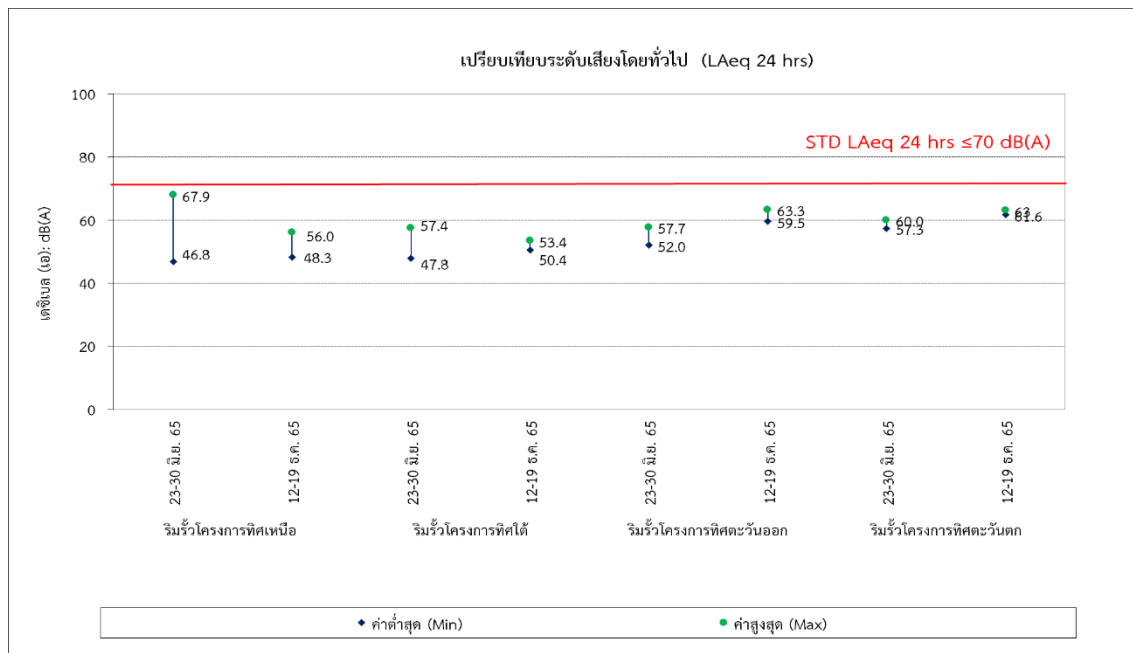
### 5) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ทั้ง 4 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงพื้นฐาน พบว่า ระดับเสียงมีค่าแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3-15 และรูปที่ 3-23 ถึงรูปที่ 3-25

**ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565**

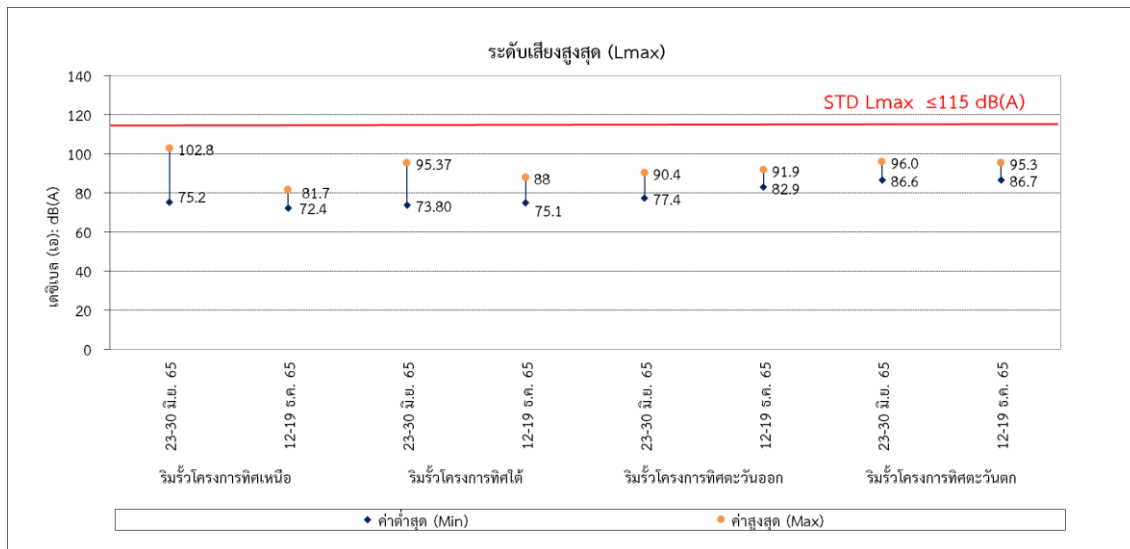
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		ระดับ 24 ชั่วโมง (LAeq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง พื้นฐาน 90 (L90)
สถานีที่ 1 ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ	23-30 มิ.ย. 65	46.8-67.9	75.2-102.8	41.5-58.5
	12-19 ธ.ค. 65	48.3-56.0	72.4-81.7	43.3-53.0
สถานีที่ 2 ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ	23-30 มิ.ย. 65	47.8-57.4	73.8-95.4	43.8-52.1
	12-19 ธ.ค. 65	50.4-53.4	75.1-88.0	45.6-54.4
สถานีที่ 3 ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ	23-30 มิ.ย. 65	52.0-57.7	77.4-90.4	41.5-56.8
	12-19 ธ.ค. 65	59.5-63.3	82.9-91.9	52.3-60.7
สถานีที่ 4 ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ	23-30 มิ.ย. 65	57.3-60.0	86.6-96.0	52.2-58.8
	12-19 ธ.ค. 65	61.6-63.0	86.7-95.3	55.1-61.0
ค่ามาตรฐาน		≤ 70 <sup>1/</sup>	≤ 115 <sup>1/</sup>	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนพิเศษ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

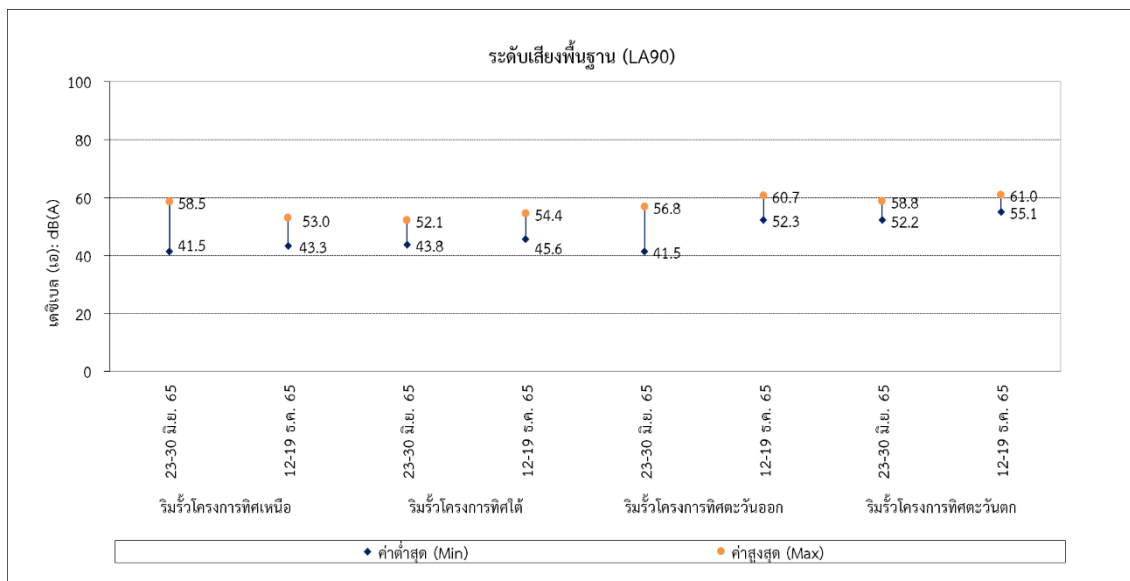


**รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน ระหว่างปี พ.ศ. 2565**





รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)  
บริเวณรีมรีวโครงการทั้ง 4 ด้าน ระหว่างปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)  
บริเวณรีมรีวโครงการทั้ง 4 ด้าน ระหว่างปี พ.ศ. 2565

### 3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 (ระยะก่อสร้าง) กิจกรรมที่ได้ดำเนินการมีเพียงการติดตั้งเครื่องจักร และทดลองเครื่องจักรภายในอาคารเดิม ไม่ได้กิจกรรมก่อสร้างอาคารเพิ่มเติมแต่อย่างใด โครงการฯได้รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด  
ดังแสดงในภาคผนวก ก-13

### 3.3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

#### 3.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

##### (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

##### 1) สถานีติดตามตรวจสอบ

ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่

สถานีที่ 1 - ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านใหม่ ตำบลหนองปลิง (A1)

สถานีที่ 2 - ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2)

##### 2) ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ

##### ระยะดำเนินการ

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- ทิศทางและความเร็วลม (1 สถานี-ชุมชนบริเวณหมู่ที่ 4 บ้านหนองอุ่ม ตำบลบัวลอย (A2))

##### 3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจสอบระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เช่นเดียวกับกับระยะก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี และ ทิศทางและความเร็วลม จำนวน 1 สถานี พบว่า ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดฯ ดังรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะก่อสร้างที่ได้กล่าวรายงานมาแล้วข้างต้น

## (2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (คุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสาร)

### 1) วิธีการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่เสนอแนะ โดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ U.S. EPA) ก่อนการชักตัวอย่างคณะทำงานได้ตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดที่จะทำการชักตัวอย่าง ได้แก่ เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงของปล่อง ระยะจากสถานีชักตัวอย่างถึงสถานีรับกวนการไหลด้านต้นกระแส ระยะจากสถานีชักตัวอย่างถึงสถานีรับกวนการไหลด้านปลายกระแส กำหนดจำนวนสถานีและระยะชักตัวอย่าง อุณหภูมิ ความเร็ว อัตราการไหล น้ำหนักโมเลกุลแห้ง และความชื้นของอากาศในปล่อง โดยใช้วิธีการของ U.S. EPA Method 1 ถึง U.S. EPA Method 4 ด้วยชุด Stack Gas Sampler จากนั้นจึงเริ่มทำการชักตัวอย่างตามรายดัชนี

- Method 1** “Sample and Velocity Transverse for Stationary Sources” เพื่อกำหนดจุดชักตัวอย่างบนพื้นที่หน้าตัดของปล่อง
- Method 2** “Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S Pitot Tube)” เพื่อตรวจสอบอัตราการไหลของอากาศในปล่องด้วย Type S Pitot Tube
- Method 3** “Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight” เพื่อกำหนดตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศเสียที่ระบายออกจากปล่อง
- Method 4** “Determination of Moisture Content in Stack Gases” เพื่อตรวจสอบปริมาณความชื้นของอากาศเสียในปล่อง

- **ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ**

1. **ฝุ่นละออง (Total Particulate)**

ชักตัวอย่างอากาศด้วยวิธีไอโซไคเนติก (Isokinetic Method) ซึ่งเป็นการชักตัวอย่างอากาศประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร โดยการสูบลูกตัวอย่างอากาศเข้ามาด้วยความเร็วเท่ากับความเร็วของกระแสอากาศภายในปล่องผ่าน Glass Fiber Filter ที่ผ่านการควบคุมความชื้นตลอด 24 ชั่วโมง และนำกระดาศกรองมาวิเคราะห์หาค่าปริมาณฝุ่นละออง ด้วยวิธี Pre and Post Weigh Difference ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 5 “Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources”

2. **ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)**

ชักตัวอย่างอากาศผ่าน Impinger ที่บรรจุสารละลาย 80% Isopropyl Alcohol 15 มิลลิลิตร และ 3% Hydrogen Peroxide หลอดละ 15 มิลลิลิตร 2 หลอด ตามลำดับ ด้วยอัตราการไหล 1 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 20 นาที นำสารละลายที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยวิธี Barium-Thorin Titration Method ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 6 “Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources”

3. **ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide)**

ก่อนชักตัวอย่างอากาศได้ทำการปรับความดันของอากาศภายในขวดเก็บตัวอย่างให้อยู่ในสภาวะสุญญากาศโดยมีความดันไม่เกิน 75 มิลลิเมตรปรอท ตรวจเช็คจุดรั่วของอากาศ 1-2 นาที เพื่อให้แน่ใจว่าไม่รั่วและเปิด Sampling Valve ให้อากาศไหลเข้าในขวดเก็บตัวอย่างที่บรรจุสารละลาย 25 มิลลิลิตรของ Absorbing Solution ที่ตัวอย่างไว้อย่างน้อย 16 ชั่วโมง นำสารละลายที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยวิธี Phenol disulphonic Acid Procedure ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 7 “Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources”

4. **โทลูอิน และไซลีน (Toluene and Xylene)**

ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 0.2 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 40 นาที ผ่าน Charcoal Sorbent Tube นำตัวอย่างไปสกัดในห้องปฏิบัติการแล้วจึงนำสารละลายที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธี Gas Chromatographic (GC-FID) ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 1501

5. **เมทิล เอทิล คีโตน (Methyl Ethyl Ketone)**

ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 0.2 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 15 นาที ผ่าน Anasorb 747 Sorbent Tube นำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์หาปริมาณเมทิลเอทิลคีโตนด้วยเครื่อง Gas Chromatography ที่ใช้ระบบการวิเคราะห์ Flame Ionization Detection Method (FID) ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 2500

6. **ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol)**

ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 0.2 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 15 นาที ผ่าน Charcoal Sorbent Tube นำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์หาปริมาณไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ด้วยเครื่อง Gas Chromatography ชนิด Flame Ionization Detector (GC-FID) ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 1400

## 7. ปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนรวม (Total Hydrocarbons)

การติดตามตรวจสอบปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) จะเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องหรือท่อด้วยอัตราการไหลที่คงที่ และทราบอัตราการไหลที่แน่นอน ผ่าน Tedlar Sampling Bag นำตัวอย่างมาวิเคราะห์หาปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) โดยการฉีดเข้าเครื่อง THC Analyzer โดยใช้หลักการ Flame Ionization Detection (FID)

## 8. ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (Hydrogen Fluoride)

ชักตัวอย่างอากาศด้วยวิธีไอโซไคเนติก (Isokinetic Method) ซึ่งเป็นการเก็บตัวอย่างอากาศประมาณ 1.0 ลูกบาศก์เมตร โดยการสูดตัวอย่างอากาศเข้ามาด้วยความเร็วเท่ากับความเร็วของกระแสอากาศภายในปล่องผ่าน กระดาษกรอง และ Impinger ที่บรรจุสารละลาย 0.1N Sulfuric acid 100 มิลลิลิตร จำนวน 2 หลอด และ 0.1N Sodium hydroxide 100 มิลลิลิตร จำนวน 2 หลอด นำกระดาษกรองและสารละลายที่ได้มาตรวจวิเคราะห์หาค่าปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ โดยการฉีดเข้าเครื่อง Ion Chromatograph ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 26A “Determination Of Hydrogen Halide And Halogen Emissions From Stationary Sources Isokinetic Method”



เตาหลอม Striko MMT 510



เตาหลอม Striko MMT 810



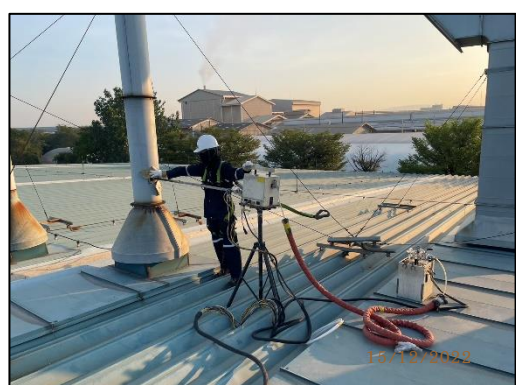
เตาอบเศษขี้กลิ้ง 810 Chip Dyer



เตาหลอม Striko MMT 511(Solution)



เตาอบชุบ MHT 512 (Aging)



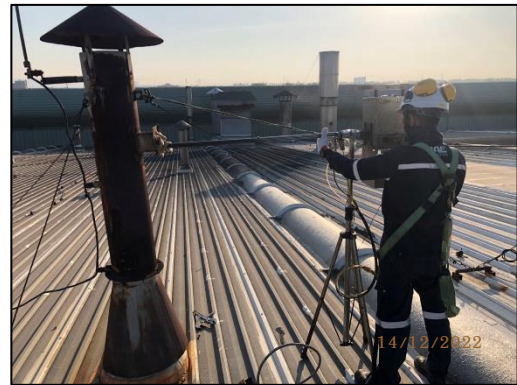
ปล่อง Dry off-PL2

### รูปที่ 3-26 การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน





ปล่อง Dry off-PL1



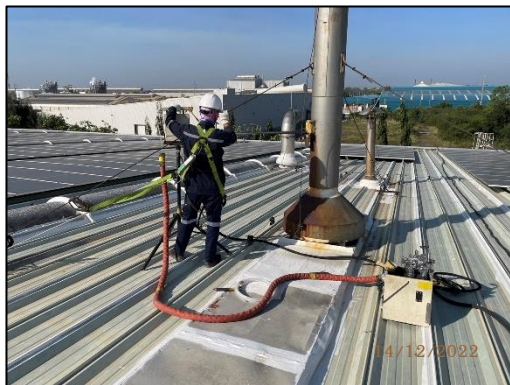
ปล่องห้องอบสีฝุ่น ไลน์#1-PL1



ปล่องห้องอบสีฝุ่น ไลน์#2-PL1



ปล่องห้องอบสี Wet-PL1



ปล่อง Boiler-PL1



ปล่อง Boiler-PL2

### รูปที่ 3-26 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

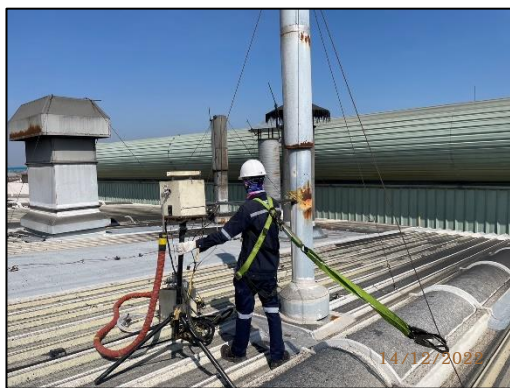




ปล่องเตาอบสี-PL2



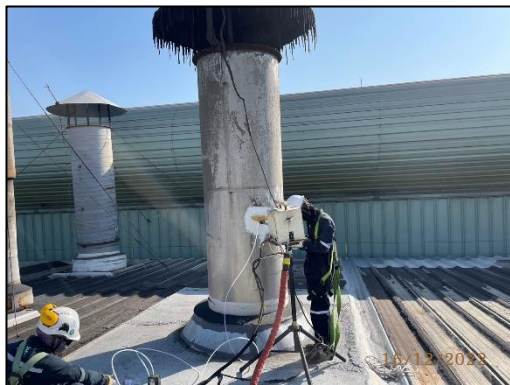
ปล่อง Degassing



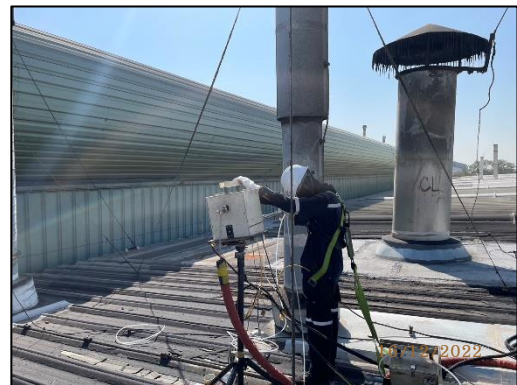
ปล่อง Paint Mixing Room-PL1



ปล่องห้องพ่นสีน้ำมัน (Metallic)

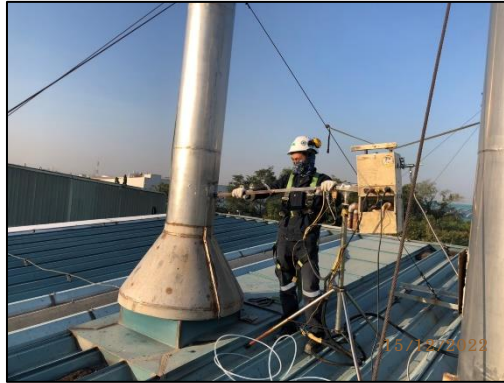


ปล่องห้องพ่นสีน้ำเคลือบเงา (Clear)



ปล่อง Flash-off-Zone 1

รูปที่ 3-26 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน



ปล่อง Cooling Zone-PL2

### รูปที่ 3-26 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

## 2) ผลการติดตามคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

### (1) คุณภาพอากาศจากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 12-16 ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 13 ปล่อง (ยกเว้นปล่องเตาหลอม MMT 310, MMT910, MHT410 (Solution) และ MHT412 (Aging) ไม่ได้เปิดดำเนินการในช่วงที่ตรวจวัด) ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบไนโตรเจนไดออกไซด์ ปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนรวม พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

ทั้งนี้เมื่อนำผลการตรวจสอบปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่องคำนวณค่าอัตราการระบายมลสารพบว่า ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-16 ถึงตารางที่ 3-28

### ตารางที่ 3-16 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องเตาหลอม Striko MMT 510

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมหล่อลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 12 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 11:20-12:02 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต: -

#### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -

#### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง: 15.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.7 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 451.92 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 13.95 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 16.8 ร้อยละของความชื้น: 7.04

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฟุนละออง	mg/m <sup>3</sup>	2.27	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	22	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0037  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-17 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องเตาหลอม MMT 810

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมหล่อลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 12 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 14:00-14:48 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต: -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 12.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.4 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 451.33 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 12.15 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 19.13 ร้อยละของความชื้น: 6.59

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.52	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	27	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมระดับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-18 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องเตาอบเศษชิ้น 810 Chip Dyer

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 12 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 15:20-16:08 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต: -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 15.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.6 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 401.75 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 8.97 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 14.62 ร้อยละของความชื้น: 11.04

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฟุนละออง	mg/m <sup>3</sup>	22.5	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	28	-	≤200	-	-
4. สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	45.3	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุรธรรม คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



### ตารางที่ 3-19 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องเตาอบชุบ MHT 511 (Solution)

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมหล่อลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 12 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 09:40-10:28 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต:  
- อัตราการผลิต -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 15.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.3 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 70.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 5.27 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 17.03 ร้อยละของความชื้น: 4.68

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.63	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	13	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-20 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องเตาอบชุบ MHT 512 (Aging)

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 13 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 09:55-10:39 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต: -

#### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -

#### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง: 10.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.3 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 38.50 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 2.94 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 20.8 ร้อยละของความชื้น: 2.38

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.44	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-21 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Dry Off-PL1

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด: 14 ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 09:00-09:54 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต: -

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง: 15.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.4 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง: 110.0 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 4.12 เมตร/วินาที

- ร้อยละของออกซิเจน: 19.11 ร้อยละของความชื้น: 5.61

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.32	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	2	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



### ตารางที่ 3-22 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องห้องอบสีฝุ่น ไลน์#1-PL1

โครงการ:	โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)		
จัดทำรายงานโดย:	บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
ระหว่างเดือน:	กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565		
วันที่ตรวจวัด:	15 ธันวาคม พ.ศ. 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง:	07:50-08:38 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต			
- อัตราการผลิต:	-		
ข้อมูลเชื้อเพลิง			
- ชนิดเชื้อเพลิง:	-	อัตราการใช้เชื้อเพลิง:	-
ข้อมูลลักษณะของปล่อง			
- ความสูงของปล่อง:	15.0 เมตร	ตำแหน่งพิกัด UTM:	-
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด:	0.25 เมตร		
- อุณหภูมิภายในปล่อง:	183.63 องศาเซลเซียส	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง:	5.61 เมตร/วินาที
- ร้อยละของออกซิเจน:	16.74	ร้อยละของความชื้น:	6.68

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	0.96	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	8	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-23 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องห้องอบสีฝุ่น ไลน์#2-PL1

โครงการ:	โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)		
จัดทำรายงานโดย:	บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
ระหว่างเดือน:	กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565		
วันที่ตรวจวัด:	14 ธันวาคม พ.ศ. 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง:	07:50-08:38 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต			
- อัตราการผลิต:	-		
ข้อมูลเชื้อเพลิง			
- ชนิดเชื้อเพลิง:	ก๊าซธรรมชาติ	อัตราการใช้เชื้อเพลิง:	-
ข้อมูลลักษณะของปล่อง			
- ความสูงของปล่อง:	15.0 เมตร	ตำแหน่งพิกัด UTM:	-
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด:	0.25 เมตร		
- อุณหภูมิภายในปล่อง:	203.00 องศาเซลเซียส	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง:	4.58 เมตร/วินาที
- ร้อยละของออกซิเจน:	15.46	ร้อยละของความชื้น:	6.75

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.48	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	15	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-24 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายนจากปล่องห้องอบสี Wet-PL1

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 16 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 09:15-09:57 น.

#### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต: -

#### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -

#### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง: 15.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.35 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 143.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 7.64 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 4.01 ร้อยละของความชื้น: 5.48

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.95	1.61	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	<1	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	49	40	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมระดับวิเอชเอสเอสบูรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-25 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Boiler-PL1

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 14 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 09:00-09:42 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต: -

#### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -

#### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง: 15.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.35 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 82.58 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 3.68 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 7.13 ร้อยละของความชื้น: 6.49

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	0.75	0.76	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	<1	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	12	12	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-26 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Dry off -PL2

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด: 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 07:00-07:42 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต: -

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง: 12.00 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.4 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง: 73.33 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 4.53 เมตร/วินาที

- ร้อยละของออกซิเจน: 20.9 ร้อยละของความชื้น: 1.84

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	3.50	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-27 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องเตาอบสี-PL2

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด: 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 08:00-08:48 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต: -

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง: 12.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.4 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 185.0 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 7.62 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 12.5 ร้อยละของความชื้น: 3.99

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	7% O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	25.6	42.4	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	<1	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	13	22	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-28 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Boiler-PL2

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด: 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 08:15-09:09 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต: -

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดเชื้อเพลิง: ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง: 12.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.35 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง: 119.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 3.97 เมตร/วินาที

- ร้อยละของออกซิเจน: 2.49 ร้อยละของความชื้น: 5.96

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.22	-	≤240	-	-
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	-	≤60	-	-
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	39	-	≤200	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมระดับชีวเอชเอสระดับ ๑ ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

## (2) คุณภาพอากาศจากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงและปล่องพ่นสี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 12-16 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ ไซลีน โทลูอิน เมทิล เอทิล คีโตน ไอโซโพรพิลอัลกอฮอล์ และสารอินทรีย์ทั้งหมด จำนวน 9 ปล่อง พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

ทั้งนี้เมื่อนำผลการตรวจสอบปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่องคำนวณค่าอัตราการระบายมลสาร พบว่าทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-29 ถึง ตารางที่ 3-36



### ตารางที่ 3-29 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Degassing (Dust Collector 040)

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 11:00-11:36 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 12.00 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.65 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 35.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 16.69 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 20.8 ร้อยละของความชื้น: 1.79

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	0.85	-	≤400	-	-
2. ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์	mg/m <sup>3</sup>	0.025	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-30 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Paint Mixing Room-PL1

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 14 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 13:40-14:24 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 15.00 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.25 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 32.38 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 8.02 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 20.8 ร้อยละของความชื้น: 2.24

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	0.87	-	≤400	-	-
2. ไซลีน	ppm	6.78	-	≤200	-	-
3. โทลูอีน	ppm	22.6	-	-	-	-
4. ไอโซโพรพิลอัลกอฮอล์	ppm	2.84	-	-	-	-
5. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	2.02	-	-	-	-
6. สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	231	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-31 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องห้องพ่นสีน้ำมัน (Metallic)

โครงการ:	โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมหล่อลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)		
จัดทำรายงานโดย:	บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
ระหว่างเดือน:	กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565		
วันที่ตรวจวัด:	14 ธันวาคม พ.ศ. 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง:	13:45-14:33 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต			
- อัตราการผลิต	-		
ข้อมูลเชื้อเพลิง			
- ชนิดเชื้อเพลิง:	ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	อัตราการใช้เชื้อเพลิง:	-
ข้อมูลลักษณะของปล่อง			
- ความสูงของปล่อง:	15.0 เมตร	ตำแหน่งพิกัด UTM:	-
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด:	0.9 เมตร		
- อุณหภูมิภายในปล่อง:	24.00 องศาเซลเซียส	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง:	10.57 เมตร/วินาที
- ร้อยละของออกซิเจน:	20.8	ร้อยละของความชื้น:	2.42

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	2.23	-	≤400	-	-
2. ไซลีน	ppm	4.20	-	≤200	-	-
3. โทลูอีน	ppm	9.50	-	-	-	-
4. ไอโซโพรพิลอัลกอฮอล์	ppm	<0.010	-	-	-	-
5. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	0.165	-	-	-	-
6. สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	411	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายปริญญา กลมเกลียว	เลขทะเบียน	ว-145-จ-0039
ชื่อผู้บันทึก	: นายปริญญา กลมเกลียว	เลขทะเบียน	ว-145-จ-0039
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ	เลขทะเบียน	ว-145-ค-4660
	: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์	เลขทะเบียน	ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-32 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องห้องพ่นสีน้ำเคลือบเงา (Clear)

โครงการ:	โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ)		
จัดทำรายงานโดย:	บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
ระหว่างเดือน:	กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565		
วันที่ตรวจวัด:	16 ธันวาคม พ.ศ. 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง:	09:10-09:52 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต			
- อัตราการผลิต:	-		
ข้อมูลเชื้อเพลิง			
- ชนิดเชื้อเพลิง:	ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	อัตราการใช้เชื้อเพลิง:	-
ข้อมูลลักษณะของปล่อง			
- ความสูงของปล่อง:	15.0 เมตร	ตำแหน่งพิกัด UTM:	-
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด:	0.9 เมตร		
- อุณหภูมิภายในปล่อง:	26.00 องศาเซลเซียส	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง:	3.96 เมตร/วินาที
- ร้อยละของออกซิเจน:	20.8	ร้อยละของความชื้น:	1.48

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	0.95	-	≤400	-	-
2. ไซลีน	ppm	4.13	-	≤200	-	-
3. โทลูอีน	ppm	0.034	-	-	-	-
4. ไอโซโพรพิลอัลกอฮอล์	ppm	<0.010	-	-	-	-
5. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	<0.010	-	-	-	-
6. สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	241	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549  
<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
 ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
 : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-0025  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-33 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Flash Off Zone 1 (P24)

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 16 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 10:10-10:46 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต: -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 15.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.40 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 35.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 10.41 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 20.8 ร้อยละของความชื้น: 2.43

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฟูละออง	mg/m <sup>3</sup>	0.95	-	≤400	-	-
2. ไซลีน	ppm	1.41	-	≤200	-	-
3. โทลูอิน	ppm	0.213	-	-	-	-
4. ไอโซไพริลอัลกอฮอล์	ppm	<0.010	-	-	-	-
5. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	0.324	-	-	-	-
6. สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	159	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-34 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Cooling Zone-PL2 (หน่วยพื้นที่ 2 ปล่องที่ 1)

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 07:10-07:58 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต:  
- อัตราการผลิต -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: - อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 12.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.4 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 47.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 11.31 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 20.8 ร้อยละของความชื้น: 2.60

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.20	-	≤400	-	-
2. ไซลีน	ppm	<0.010	-	≤200	-	-
3. โทลูอิน	ppm	<0.010	-	-	-	-
4. ไอโซไพริฟิแอลกอฮอล์	ppm	<0.010	-	-	-	-
5. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	<0.010	-	-	-	-
6. สารอินทรีย์ทั้งหมด (Total Hydrocarbon)	ppm	8.7	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอประเทศไทย ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660  
: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-35 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Dry Off-PL2 (หน่วยพื้นที่ 2 ปล่องที่ 2)

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอยของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 07:00-07:42 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต: -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: - อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 12.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.4 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 218.75 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 4.53 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 20.8 ร้อยละของความชื้น: 1.8

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ไฮโดรเจน	ppm	0.079	-	≤200		
2. โทลูอีน	ppm	0.040	-	-		
3. ไอโซโพรพิลอัลกอฮอล์	ppm	<0.010	-	-		
4. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	0.076	-	-		
5. สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	19.3	-	-		

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-26 การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องเตาอบสี-PL2 (หน่วยพื้นที่ 2 ปล่องที่ 3)

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอยของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
วันที่ตรวจวัด: 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง: 08:00-08:48 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต  
- อัตราการผลิต: -  
ข้อมูลเชื้อเพลิง  
- ชนิดเชื้อเพลิง: - อัตราการใช้เชื้อเพลิง: -  
ข้อมูลลักษณะของปล่อง  
- ความสูงของปล่อง: 12.00 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM: -  
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด: 0.4 เมตร  
- อุณหภูมิภายในปล่อง: 185.0 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง: 7.62 เมตร/วินาที  
- ร้อยละของออกซิเจน: 12.5 ร้อยละของความชื้น: 3.99

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่สภาวะมาตรฐาน <sup>3/</sup>			
1. ไฮโดรเจน	ppm	0.688	-	≤200	-	-
2. โทลูอีน	ppm	<0.010	-	-	-	-
3. ไอโซโพรพิลอัลกอฮอล์	ppm	<0.010	-	-	-	-
4. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	0.016	-	-	-	-
5.สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	20.9	-	-	-	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสียตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ว-145-จ-0039

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 282





ตารางที่ 3-37 สรุปผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 12-16 ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>										มาตรฐาน  2/, 3/
		Actual Oxygen										
		เตาหลอม Striko MMT 510	เตาหลอม MMT810	เตาอบเศษซีกลิง 810 Chip Dyer	เตาอบชุบ MHT 511	เตาอบชุบ MHT 512	ปล่อง Dry off-PL1	ปล่องห้องอบ สีฝุ่น โลหะ#1- PL1	ปล่องห้องอบ สีฝุ่น โลหะ#2- PL1	ปล่องห้องอบ สี WET-PL1	ปล่อง Boiler- PL1	
1. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง	m/s	13.95	12.15	8.97	5.27	2.94	4.12	5.61	4.58	7.64	3.68	-
2. อัตราการระบายของอากาศในปล่อง	Nm <sup>3</sup> /hr	7,357.36	2,103.27	3,577.16	1,108.44	696.56	1,366.34	602.39	471.12	1,787.16	995.64	-
3. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	%	2.34	1.06	3.61	2.25	0.1	1.06	2.34	3.13	9.63	7.86	-
4. ก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	%	16.8	19.13	14.62	17.03	20.8	19.11	16.74	15.46	4.01	7.13	-
5. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากการเผาไหม้	%	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
6. ความชื้นของอากาศภายในปล่อง	%	7.04	6.59	11.04	4.68	2.38	5.61	6.68	6.75	5.48	6.49	-
7. อุณหภูมิอากาศในปล่อง	°C	451.92	451.33	401.75	70.00	38.50	110.00	183.63	203.00	143.00	82.58	-
8. ความสูงของจุดติดตามตรวจสอบ - ระยะจากห้องถึงจุดติดตาม ตรวจสอบ	m	1.20	1.3	9.10	2.25	2.10	3.10	0.5	0.85	0.40	1.60	-
- ระยะจากจุดติดตามตรวจสอบถึง ปลายปล่อง	m	2.00	7.0	1.50	1.50	1.50	0.85	0.8	0.1	5.30	1.50	-
9. เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m	0.7	0.4	0.6	0.3	0.3	0.4	0.4	0.25	0.35	0.35	-
10. ความสูงของปล่อง	m	15.0	12.0	15.0	15.0	10.0	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	-
11. ประเภทของแหล่งกำเนิด	-	เตาหลอม	เตาหลอม	เตาหลอม	เตาหลอม	เตาหลอม	ปล่องระบาย อากาศ	ปล่องระบาย อากาศ	ปล่องระบาย อากาศ	ปล่องระบาย อากาศ	ปล่องระบาย อากาศ	-
12. เชื้อเพลิง	-	ก๊าซ ธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	-
13. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	2.27	1.52	22.5	1.63	1.44	1.32	0.96	1.48	1.95	0.75	≤240
14. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤60
15. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	22	27	28	13	<1	2	8	15	49	12	≤200
16. สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	-	-	45.3	-	-	-	-	-	-	-	-
ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	หน่วย	อัตราการระบาย <sup>1/</sup>										มาตรฐาน <sup>1/</sup>
17. ฝุ่นละออง	kg/วัน/ไร่	0.0022	0.0004	0.0107	0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001	0.0005	0.0005	≤1.21
18. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	kg/วัน/ไร่	<0.0026	<0.0007	<0.0013	<0.0004	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0006	<0.0006	≤3.95
19. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	kg/วัน/ไร่	0.0407	0.0143	0.0252	0.0036	0.0002	0.0007	0.0012	0.0018	0.0220	0.0220	≤0.77

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสีย ตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549

<sup>4/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสีย ตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานฯ ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ ฉบับปรับปรุงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2550

; โครงการได้รับหนังสือรับรองสิทธิการระบายมลพิษทางอากาศโดยรวมบนพื้นที่โครงการประมาณ 59.91 ไร่ จากเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระบุรี ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2564

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ๖-145-จ-0037

ชื่อผู้บันทึก : นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ๖-145-จ-0037

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน ๖-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ๖-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ๖-145-ค-0025

: นางสาววรรกร พัดสองชั้น เลขทะเบียน ๖-145-ค-8050

: นายปริญญา กลมเกลียว เลขทะเบียน ๖-145-จ-0037

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-37 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
เมื่อวันที่ 12-16 ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>									มาตรฐาน 2/, 3/
		Actual Oxygen									
		ปล่อง Boiler-PL2	ปล่องเตาอบสี-PL2 (หน่วยพื้นที่ 2 ปล่องที่ 3	ปล่อง Dry Off-PL2 (หน่วยพื้นที่ 2 ปล่องที่ 2)	ปล่อง Degassing	ปล่อง Flash Off Zone 1 (P24)	ปล่อง Paint Mixing Room-PL1	ปล่องพื้นที่น้ำมัน Metallic	ปล่องห้องพื้นที่ Clear	ปล่อง Cooling Zone-PL2 (หน่วยพื้นที่ 2 ปล่องที่ 1)	
1. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง	m/s	3.97	7.62	4.53	16.69	10.41	8.02	10.57	3.96	11.31	-
2. อัตราการระบายของอากาศในปล่อง	Nm <sup>3</sup> /hr	980.40	2,147.72	1,726.13	18,871.41	4,439.57	1,349.30	23,648.83	8,885.27	4,628.21	-
3. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้	%	10.25	5.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
4. ก๊าซออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้	%	2.49	12.5	20.9	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	-
5. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากการเผาไหม้	%	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-
6. ความชื้นของอากาศภายในปล่อง	%	5.96	3.99	1.84	1.79	2.43	2.24	2.42	1.48	2.60	-
7. อุณหภูมิอากาศในปล่อง	°C	119.00	185.0	73.33	35.00	35.00	32.38	24.00	26.00	47.00	-
8. ความสูงของจุดติดตามตรวจสอบ - ระยะจากห้องถึงจุดติดตามตรวจสอบ	m	3.0	3.15	3.15	6.3	1.40	1.10	1.90	1.90	3.15	-
- ระยะจากจุดติดตามตรวจสอบถึงปลายปล่อง	m	0.40	0.40	0.45	7.5	7.50	1.0	5.30	5.30	0.45	-
9. เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m	0.35	0.4	0.4	0.65	0.4	0.25	0.9	0.9	0.4	-
10. ความสูงของปล่อง	m	12.00	12.00	12.00	12.00	15.00	15.00	15.00	15.00	12.00	-
11. ประเภทของแหล่งกำเนิด	-	Boiler	เตาอบ	ปล่องระบายอากาศ	ปล่องระบาย	ปล่องระบายอากาศ	ปล่องระบายอากาศ	ปล่องระบายอากาศ	ปล่องระบายอากาศ	ปล่องระบายอากาศ	-
12. เชื้อเพลิง	-	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติ	-	-	-	-	-	-	-
13. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	1.22	25.6	3.50	0.85	0.95	0.87	2.23	0.95	1.20	≤240/≤400
15. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	<1	<1	<1	-	-	-	-	-	-	≤60
16. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	39	13	<1	-	-	-	-	-	-	≤200
17 ไซลีน	ppm	-	0.688	0.079	-	1.41	6.78	4.20	4.13	<0.010	≤200
18. โทลูอีน	ppm	-	<0.010	0.040	-	0.213	22.6	9.50	0.334	<0.010	-
19. ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์	ppm	-	<0.010	<0.010	-	<0.010	2.84	<0.010	<0.010	<0.010	-
20. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	-	0.016	0.076	-	0.324	2.02	0.165	<0.010	<0.010	-
21. สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	-	20.9	19.3	-	159	231	411	241	8.7	-
22.ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์	ppm	-	-	-	0.025	-	-	-	-	-	-
ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	หน่วย	อัตราการระบาย <sup>1/</sup>									มาตรฐาน 4/
23. ฝุ่นละออง	kg/วัน/ไร่	0.0002	0.0073	0.0008	0.0021	0.0006	0.0002	0.0070	0.0011	0.0007	≤1.21
24. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	kg/วัน/ไร่	<0.0003	<0.0008	<0.0006	-	-	-	-	-	-	≤3.95
25. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	kg/วัน/ไร่	0.0096	0.0070	0.0004	-	-	-	-	-	-	≤0.77

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสีย ตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549

<sup>4/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสีย ตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานฯ ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเขตประกอบการอุตสาหกรรมฯ ฉบับปรับปรุงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2550

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายรณภพ พุทธากุลพัฒนา เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

ชื่อผู้บันทึก : นายรณภพ พุทธากุลพัฒนา เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนาศ เลขทะเบียน ว-145-ค-4660

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-5937

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

: นางสาววรรกร พัดสองชั้น เลขทะเบียน ว-145-ค-8050

: นายรณภพ พุทธากุลพัฒนา เลขทะเบียน ว-145-จ-0037

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 282

### 3) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน  
ในส่วนจากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงและปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565  
เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของ  
สารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่  
4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงใน ตารางที่ 3-38  
โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนี	หน่วย	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>							มาตรฐาน  2/, 3/
			เตาหลอม Striko MMT 310	เตาหลอม Striko MMT 410	เตาหลอม Striko MMT 510	เตาหลอม MMT 810	เตาอบเศษชิ้นกึ่ง 810 Chip Dyer	ปล่อง Dry off- PL1	ปล่องห้องอบ สีฝุ่น ไลน์#1- PL1	
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	มิ.ย. 62	0.95	16.0	6.66	-	-	-	-	≤240
		พ.ย. 62	-	0.51	0.73	-	-	-	-	
		พ.ค. 63	-	1.43	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63/ ก.ย.63*	0.52	-	0.51	3.0	59.20*	0.72	0.92	
		ก.พ. 64/มี.ค. 64*	11.4	165	2.46	-	-	-	-	
		ต.ค. 64	0.42	-	0.42	-	-	-	-	
		มิ.ย. 65	-	-	0.72	0.64	5.11	2.68	2.37	
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	มิ.ย. 65	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	≤60
		ธ.ค. 65	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	มิ.ย. 62	15.5	14.5	5.79	-	-	-	-	≤200
		พ.ย. 62	-	<1.06	<1.06	-	-	-	-	
		พ.ค. 63/ก.ย.63*	-	<1.06	-	-	4.03	-	-	
		ต.ค. 63	<1.06	-	<1.06	-	-	-	-	
		ก.พ. 64/มี.ค. 64*	19	-	10	-	-	-	-	
		ต.ค. 64	<1	-	21	-	-	-	-	
		มิ.ย. 65	-	-	17	<1	8	<1	<1	
4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	มิ.ย. 62	222	22	178	-	-	-	-	≤690
		พ.ย. 62	-	33	6	-	-	-	-	
		พ.ค. 63	-	13	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63	1	-	2	-	-	-	-	
		ก.พ. 64/มี.ค. 64*	14	-	42	-	-	-	-	
		ต.ค. 64	8	-	12	-	-	-	-	
9.สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	มิ.ย.65	-	-	-	-	6.06	-	-	-
		ธ.ค. 65					45.3			

ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนี	หน่วย	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>							มาตรฐาน  2/, 3/
			ปล่องห้องอบ สีฝุ่น โลင်း#2- PL1	ปล่องห้องอบ สี WET-PL1	เตาอบชุบ MHT 311	เตาอบชุบ MHT 411	ปล่อง Boiler- PL1	เตาอบชุบ MHT 511	เตาอบชุบ MHT 512	
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	ม.ย. 62	-	-	1.22	0.64	-	-	-	≤240
		พ.ย. 62	-	-	-	0.52	-	-	-	
		พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63/ ก.ย.63*	0.62	2.53	-	-	-	-	-	
		ก.พ. 64/มี.ค. 64*	-	-	-	-	-	0.83*	0.63*	
		ต.ค. 64	-	-	-	-	-	0.74	0.53	
		ม.ย. 65	1.48	4.37	-	-	0.83	0.62	-	
		ธ.ค. 65	1.48	1.95	-	-	0.75	1.63	1.44	
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	ม.ย. 65	<1	<1	-	-	<1	<1	<1	≤60
		ธ.ค. 65	<1	<1	-	-	<1	<1	<1	
3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	ม.ย. 62	-	-	17.3	11.1	-	-	-	≤200
		พ.ย. 62	-	-	-	4.10	-	-	-	
		พ.ค. 63/ก.ย.63*	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63	-	12	-	-	29.4	-	-	
		ก.พ. 64/มี.ค. 64*	-	-	-	-	-	4*	<1*	
		ต.ค. 64	-	-	-	-	-	11	<1	
		ม.ย. 65	2	<1	-	-	36	11	-	
		ธ.ค. 65	15	49	-	-	12	13	<1	
4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	ม.ย. 62	-	-	374	9	-	-	-	≤690
		พ.ย. 62	-	-	-	57	-	-	-	
		พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63	47.00	130	-	-	19	-	-	
		ก.พ. 64/มี.ค. 64*	-	-	-	-	-	110*	<1*	
		ต.ค. 64	-	-	-	-	-	13	<1	
5. ไซลีน	ppm	ม.ย. 62	-	-	0.020	<0.010	-	-	-	-
		พ.ย. 62	-	-	-	0.074	-	-	-	
		พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	
6. โทลูอิน	ppm	ม.ย. 62	-	-	0.050	<0.010	-	-	-	-
		พ.ย. 62	-	-	-	0.046	-	-	-	
		พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	
7. ไอโซโพรพิลอัลกอฮอล์	ppm	ม.ย. 62	-	-	<0.010	0.362	-	-	-	-
		พ.ย. 62	-	-	-	<0.010	-	-	-	
		พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	
8. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	ม.ย. 62	-	-	<0.010	0.515	-	-	-	-
		พ.ย. 62	-	-	-	0.138	-	-	-	
		พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	
		มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	
		ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	
9.สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	ม.ย.65	-	-	-	-	-	-	-	-

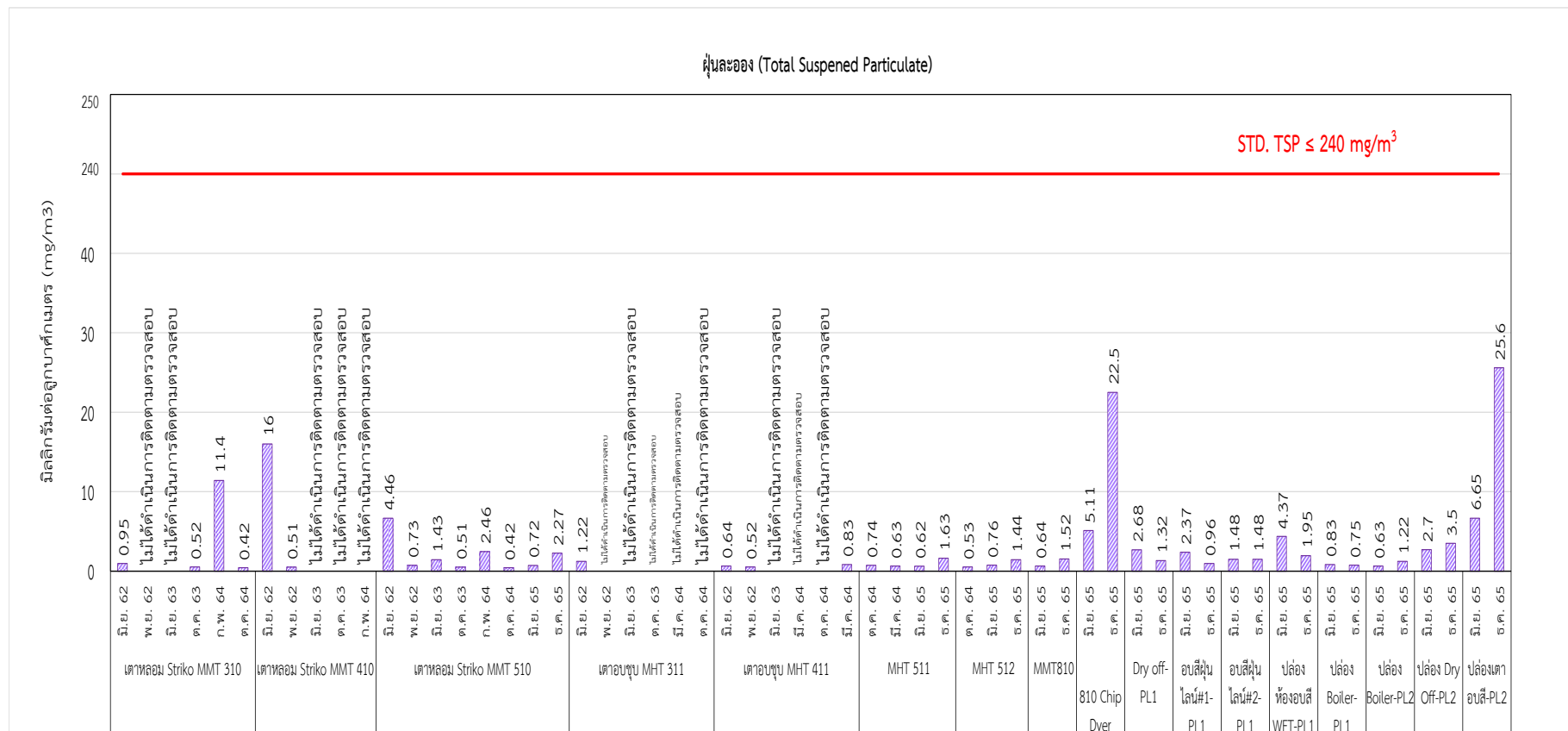
ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ดัชนี	หน่วย	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>									มาตรฐาน  3/, 4/
			ปล่อง Degassing	ปล่อง Boiler-PL2	ห้องพ่นสี Metallic	Flash Off Zone 1 (P24)	ปล่อง Paint Mixing Room PL1	ห้องพ่นสี Clear	ปล่อง Cooling Zone-PL2 (หน่วยพ่นสี 2 ปล่องที่ 1)	ปล่อง Dry Off-PL2 (หน่วยพ่นสี 2 ปล่องที่ 2)	ปล่องเตาอบสี-PL2 (หน่วยพ่นสี 2 ปล่องที่ 3)	
1. ฝุ่นละออง	mg/m <sup>3</sup>	มิ.ย. 62	-	-	3.38	0.85		3.16	0.63	0.78	7.45	≤240 / ≤400
		พ.ย. 62	-	-	0.52	0.52		0.42	0.42	0.43	0.41	
		พ.ค. 63	-	-	2.10	0.86		1.01	0.91	0.41	1.54	
		ต.ค. 63	0.42	-	1.23	1.16	0.84	0.73	0.73	0.50	0.31	
		มี.ค. 64	-	-	7.49	0.74		1.36	1.06	0.63	2.43	
		ต.ค. 64	-	-	1.92	0.52		0.52	13.2	0.53	11.8	
		มิ.ย.65	0.83	0.63	1.56	0.62	0.52	1.08	0.95	2.70	6.65	
		ธ.ค. 65	0.85	1.22	2.23	0.95	0.87	0.95	1.20	3.50	25.6	
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	มิ.ย.65	-	<1	-	-	-	-	-	<1	<1	≤60
		ธ.ค. 65	-	<1	-	-	-	-	-	<1	<1	
3.ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์	ppm	มิ.ย.65	-	35	-	-	-	-	-	<1	<1	≤200
		ธ.ค. 65	-	39	-	-	-	-	-	<1	13	
4. ไซลีน	ppm	มิ.ย. 62	-	-	14.1	0.218	-	0.292	<0.010	<0.010	0.121	-
		พ.ย. 62	-	-	36.7	0.404	-	12.7	<0.010	<0.010	0.032	
		พ.ค. 63	-	-	0.537	0.203	-	0.175	<0.010	<0.010	<0.010	
		ต.ค. 63	-	-	5.24	0.709	-	3.16	0.050	0.068	0.066	
		มี.ค. 64	-	-	17.4	0.182	-	0.373	<0.010	0.729	<0.010	
		ต.ค. 64	-	-	13.8	0.587	-	0.632	<0.010	<0.010	<0.010	
		มิ.ย.65	-	-	0.766	0.014	<0.010	<0.010	<0.010	0.051	0.011	
		ธ.ค. 65	-	-	4.20	1.41	6.78	4.13	<0.010	0.079	0.688	
5. โทลูอีน	ppm	มิ.ย. 62	-	-	17.0	0.068	-	0.208	<0.010	<0.010	0.011	-
		พ.ย. 62	-	-	114	0.417	-	37.4	<0.010	0.050	<0.010	
		พ.ค. 63	-	-	0.987	0.031	-	0.026	0.012	<0.010	<0.010	
		ต.ค. 63	-	-	16.5	0.785	-	12.4	0.735	0.246	0.059	
		มี.ค. 64	-	-	25.3	0.042	-	0.031	<0.010	1.57	0.653	
		ต.ค. 64	-	-	15.2	0.284	-	0.143	0.012	0.029	<0.010	
		มิ.ย.65	-	-	6.40	0.020	0.020	<0.010	<0.010	0.138	0.053	
		ธ.ค. 65	-	-	9.50	0.213	22.6	0.334	<0.010	0.040	<0.010	
6. ไอโซโพรพิลอัลกอฮอล์	ppm	มิ.ย. 62	-	-	0.102	< 0.010	-	0.867	<0.010	<0.010	<0.010	-
		พ.ย. 62	-	-	12.0	0.144	-	2.02	<0.010	<0.010	<0.010	
		พ.ค. 63	-	-	0.346	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
		ต.ค. 63	-	-	0.078	<0.010	-	0.753	<0.010	<0.010	<0.010	
		มี.ค. 64	-	-	0.728	<0.010	-	<0.010	<0.010	<0.010	0.948	
		ต.ค. 64	-	-	0.610	0.171	-	0.242	0.350	0.272	0.312	
		มิ.ย.65	-	-	0.108	<0.010	2.14	<0.010	<0.010	<0.010	0.037	
		ธ.ค. 65	-	-	<0.010	<0.010	2.84	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
7. เมทิลเอทิลคีโตน	ppm	มิ.ย. 62	-	-	<0.010	<0.010	-	<0.010	0.231	<0.010	0.302	-
		พ.ย. 62	-	-	<0.010	0.052	-	<0.010	<0.010	0.041	0.114	
		พ.ค. 63	-	-	0.086	0.092	-	0.094	0.078	0.087	0.135	
		ต.ค. 63	-	-	0.134	0.159	-	<0.010	<0.010	<0.010	0.173	
		มี.ค. 64	-	-	<0.010	<0.010	-	1.58	0.044	0.113	<0.010	
		ต.ค. 64	-	-	<0.010	<0.010	-	<0.010	0.125	<0.010	<0.010	
		มิ.ย.65	-	-	0.053	<0.010	0.602	<0.010	<0.010	0.471	-	
		ธ.ค. 65	-	-	0.165	0.324	2.02	<0.010	<0.010	0.076	0.016	
8.สารอินทรีย์ทั้งหมด	ppm	มิ.ย.65	-	-	57.9	9.79	99.8	5.96	10.8	12.3	9.58	-
		ธ.ค. 65	-	-	411	159	231	241	8.7	19.3	20.9	
9.ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์	mg/m <sup>3</sup>	มิ.ย.65	0.034	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ธ.ค. 65	0.025	-	-	-	-	-	-	-	-	-

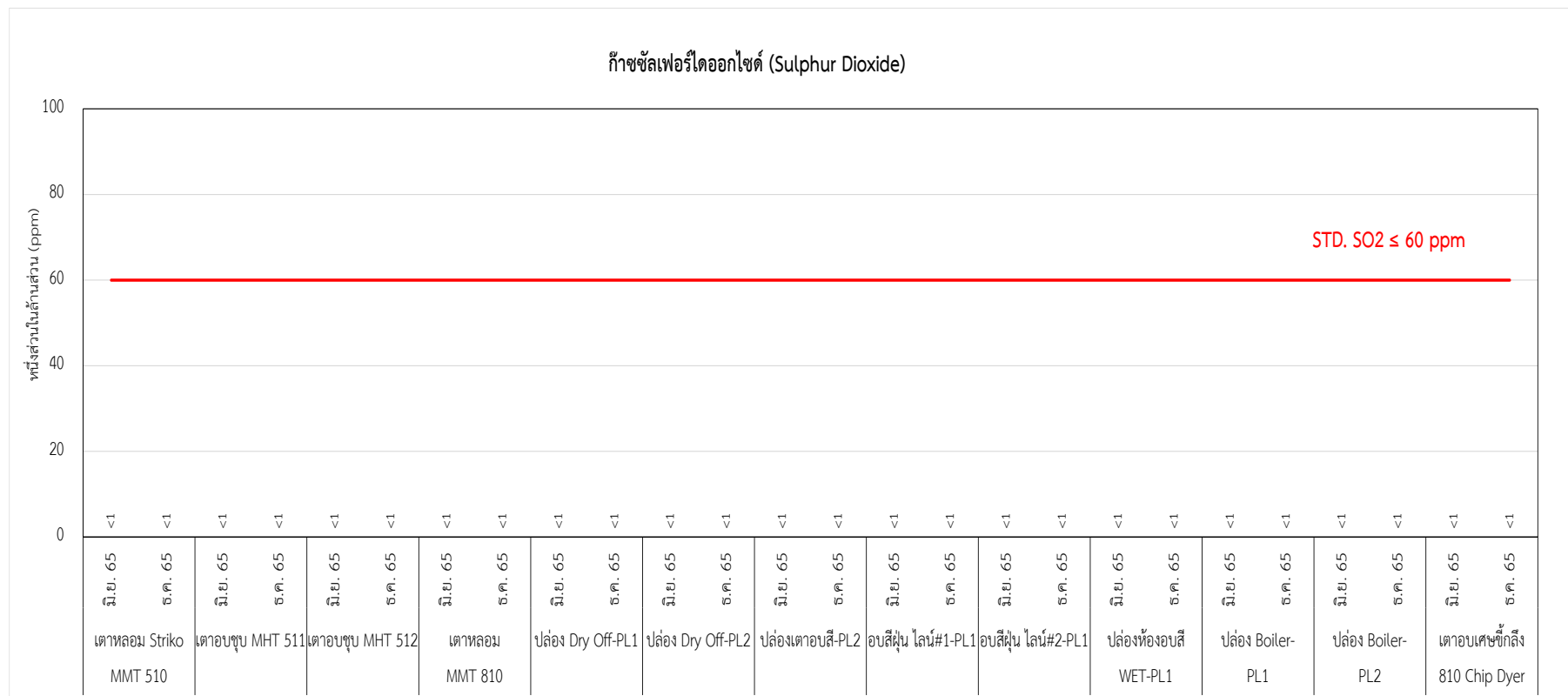
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กรณีมีการเผาไหม้

<sup>3/</sup> มาตรฐานการระบายอากาศเสีย ตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอสระบุรี ฉบับปรับปรุงล่าสุด พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดให้อ้างอิงมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

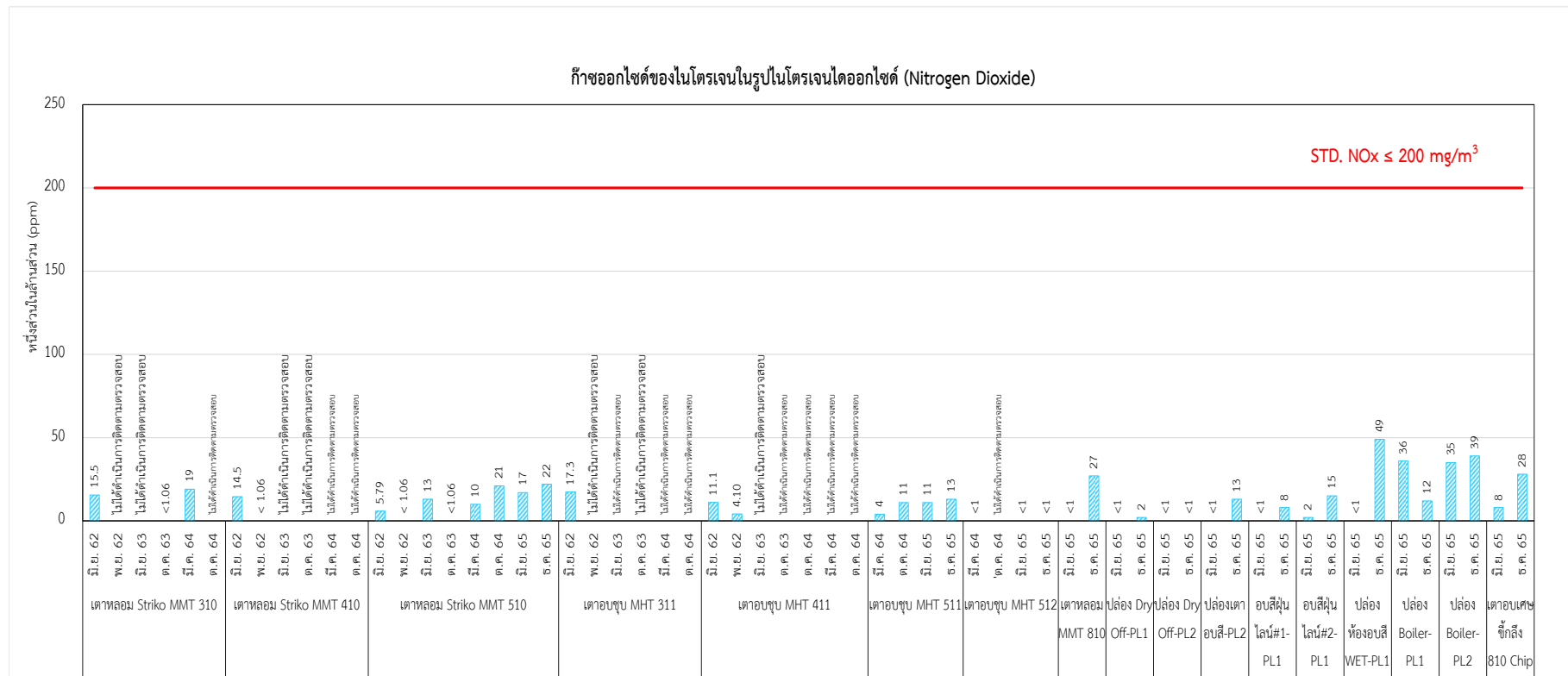


รูปที่ 3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละออง จากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

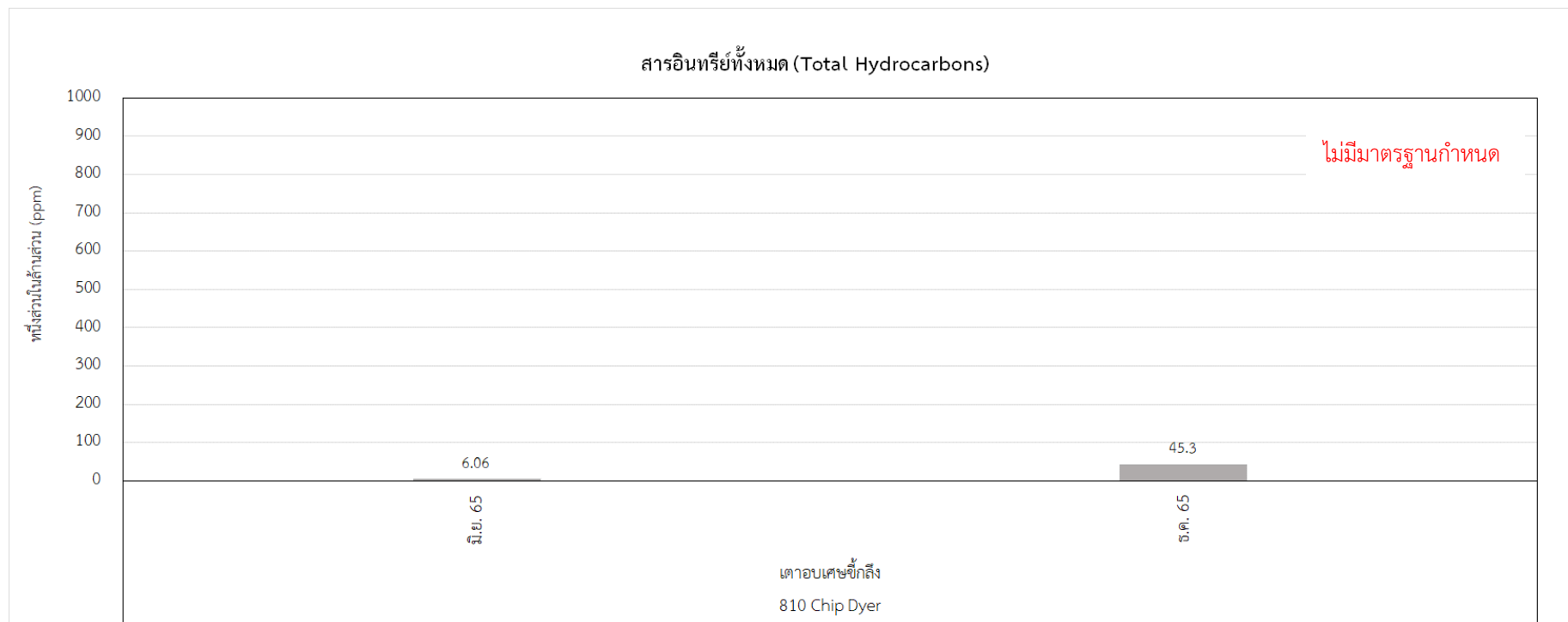


รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2565

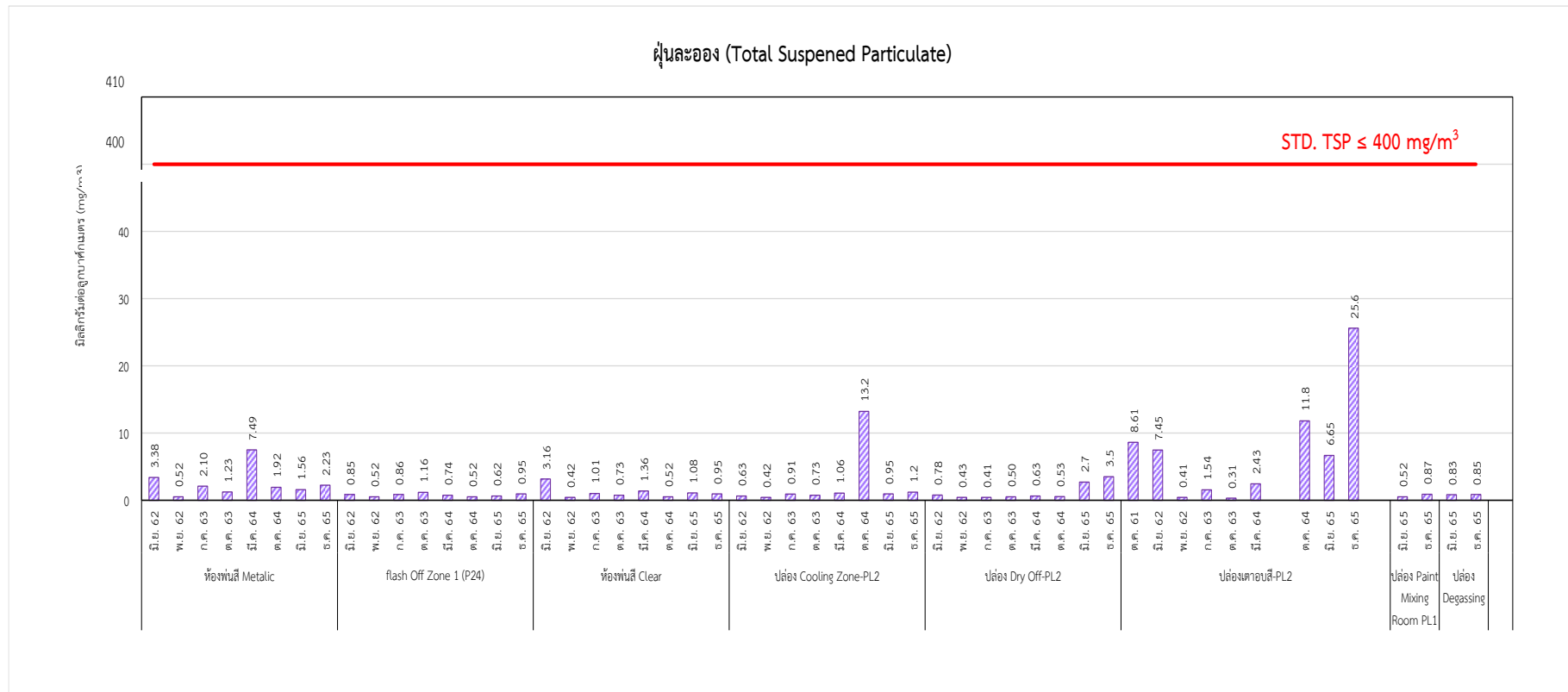




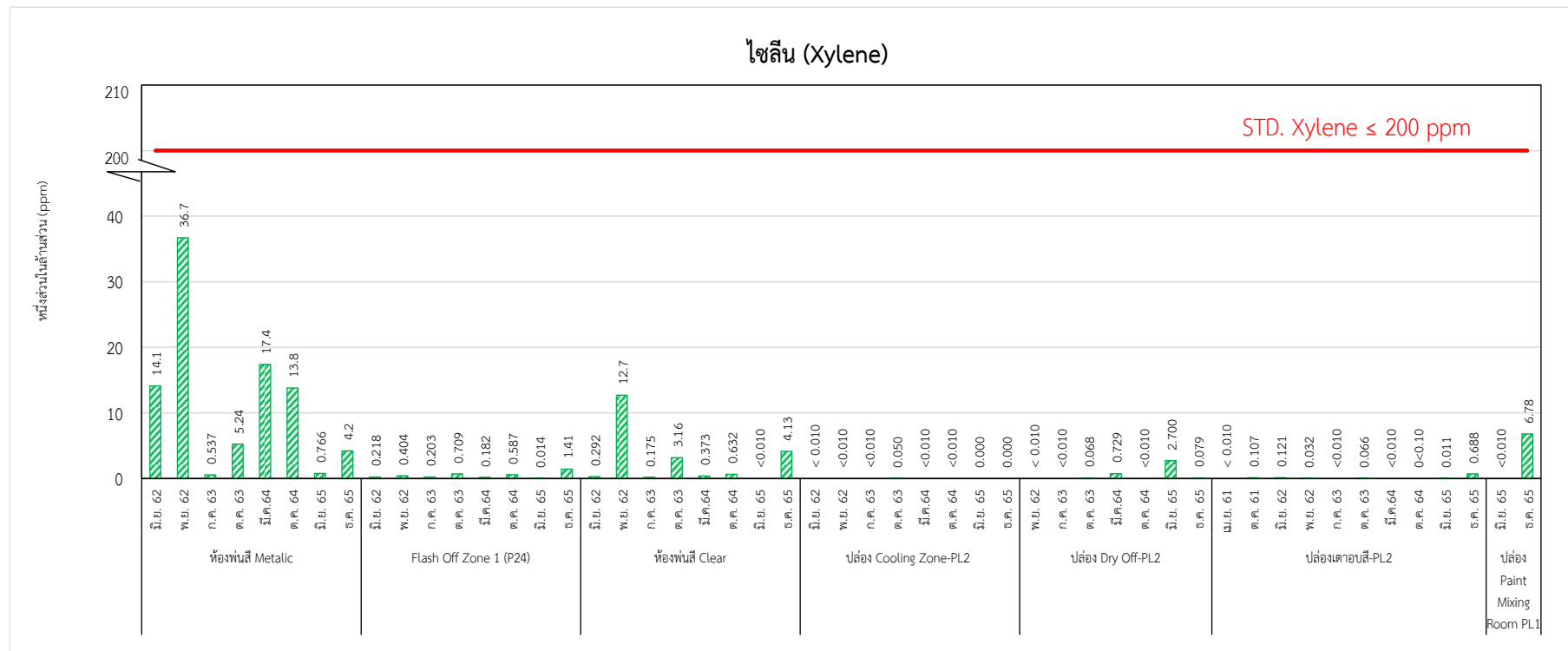
รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ จากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



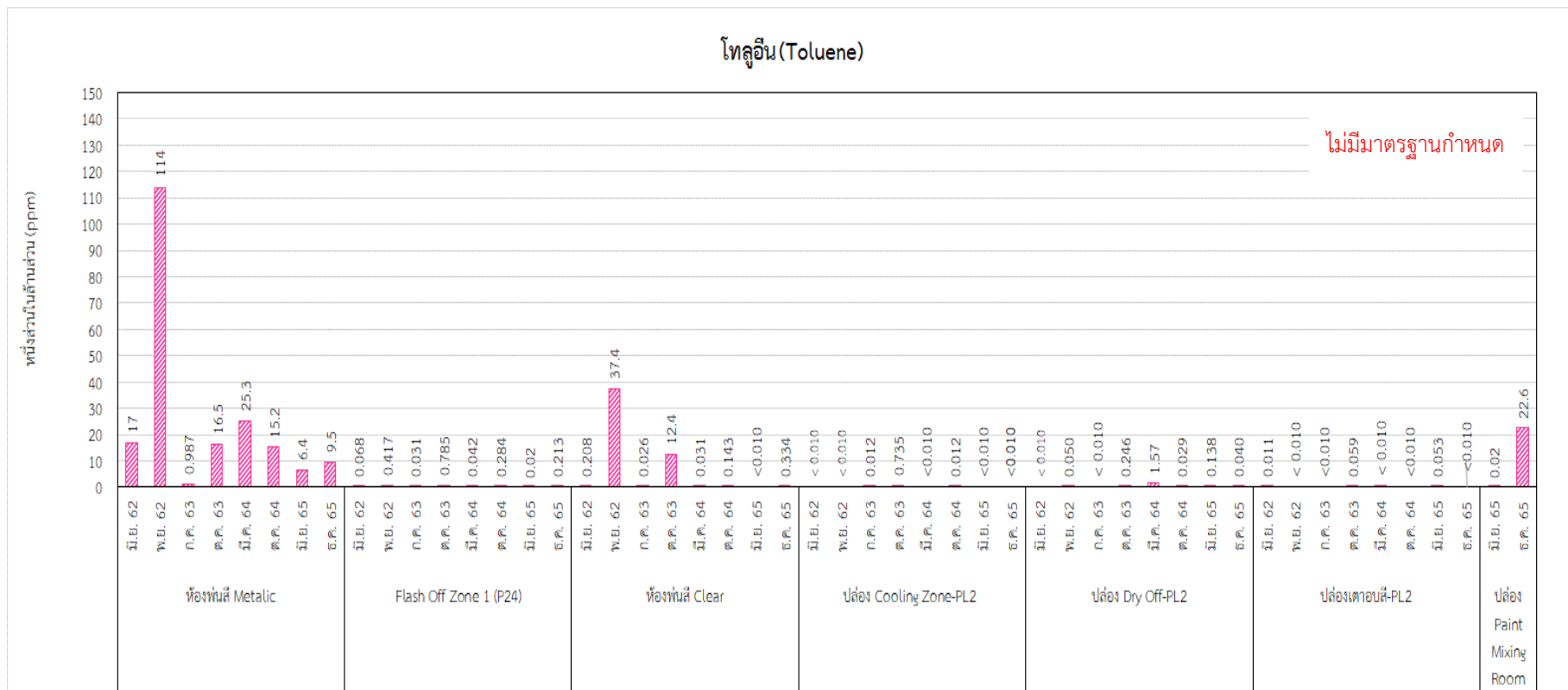
รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสารอินทรีย์ทั้งหมด จากปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2565



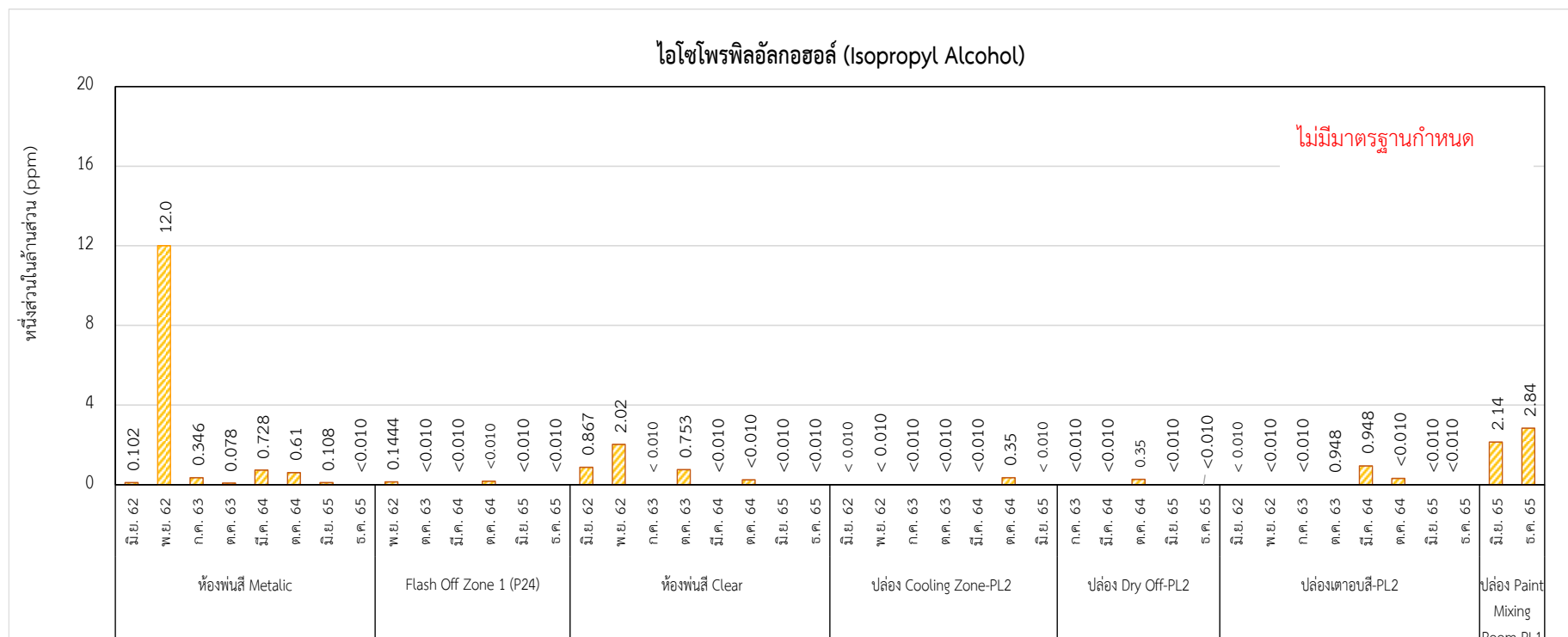
รูปที่ 3-31 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละออง จากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



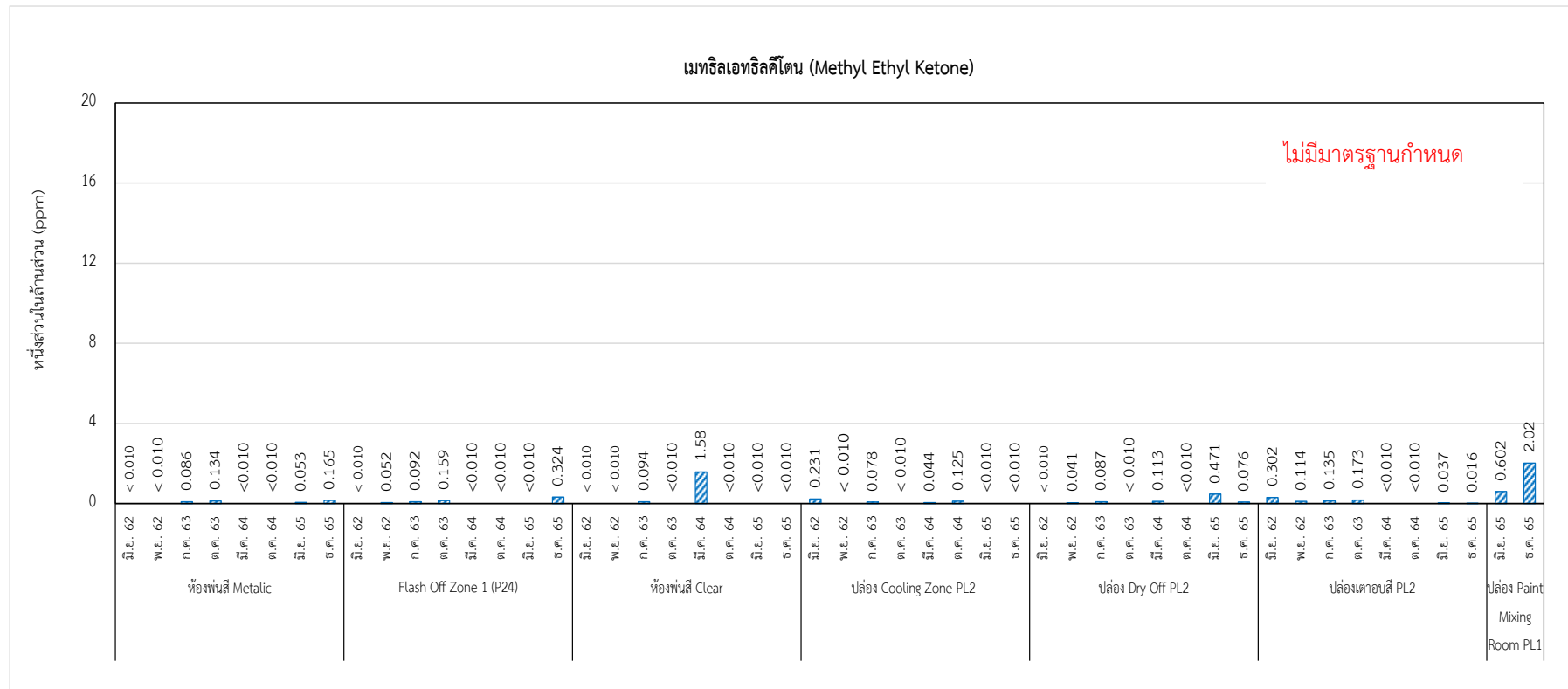
รูปที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไซลีน จากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



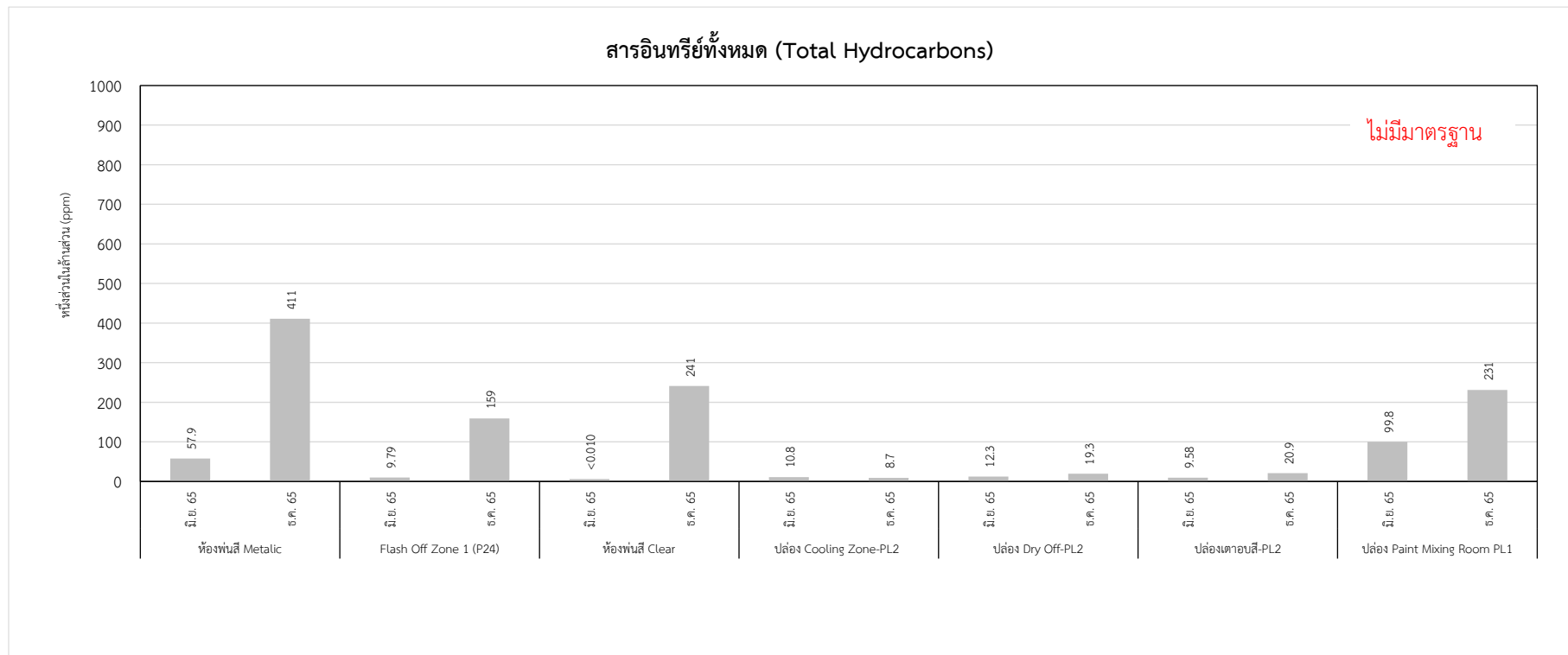
รูปที่ 3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโทลูอิน จากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-34 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ จากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

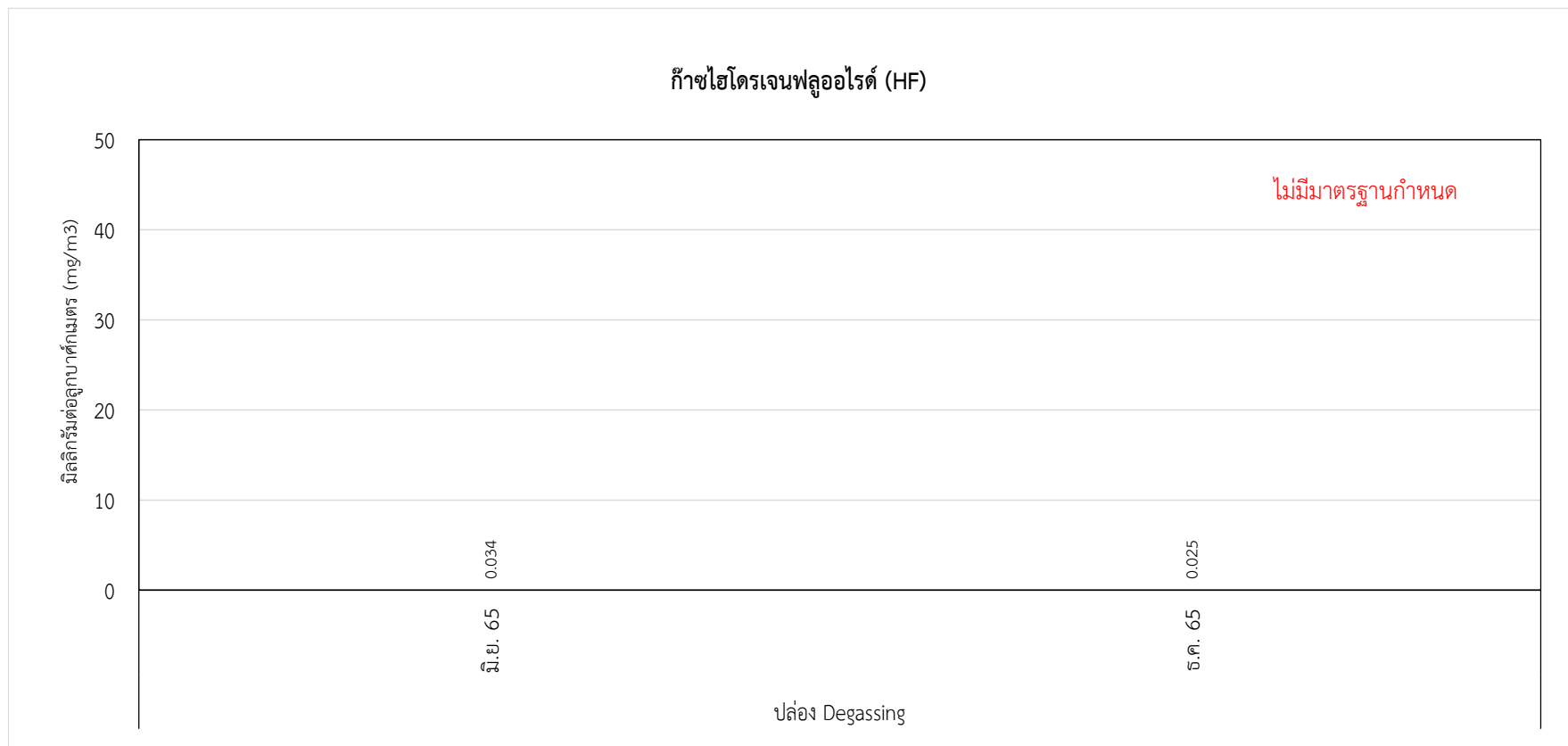


รูปที่ 3-35 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเมทิลเอทิลคีโตน จากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3-36 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบสารอินทรีย์ทั้งหมด จากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2565





รูปที่ 3-37 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ จากปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระหว่างปี พ.ศ. 2565

### 3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงโดยทั่วไป (ระยะดำเนินการ)

#### 1) สถานที่ติดตามตรวจสอบ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน (ดังรูปที่ 3-51)

#### 2) ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ

- ระดับ 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hr}$ )
- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
- ระดับเสียงพื้นฐาน 90 ( $L_{90}$ )

#### 3) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ด้าน ของโครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจสอบระหว่างวันที่ 12-19 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เช่นเดียวกันกับระยะก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 24\ hrs}$ ) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ) ระดับเสียง และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ดังผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปในระยะก่อสร้างที่ได้กล่าวรายงานมาแล้วข้างต้น

### 3.3.3 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการใช้น้ำ

การใช้น้ำของโครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการฯได้บันทึกสถิติการใช้น้ำรายเดือนของตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง ดังแสดงในภาคผนวก ข-6

### 3.3.4 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย

โครงการได้ดำเนินการจัดการกากของเสีย ตามแผนการติดตามตรวจสอบที่ระบุในมาตรการฯ ที่กำหนดให้ทางโรงงานต้องสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ และสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังแสดงในภาคผนวก ก

### 3.3.5 ผลการติดตามผลกระทบด้านสาธารณสุข

บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ตามแผนการติดตามตรวจสอบที่ระบุในมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้ต้องรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่าน ดังแสดงในภาคผนวก ก-10

### 3.3.6 ผลการติดตามผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.3.6.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงตามกฎหมายกระทรวง (แรงงาน) เรื่อง กำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 และประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดงานที่ลูกจ้างทำเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายที่นายจ้างต้องจัดให้ ซึ่งโครงการได้กำหนด แผนตรวจสอบสุขภาพแยกเป็นการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน (แสดงดังภาคผนวก กฏ-10) ทั้งนี้ ปี พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

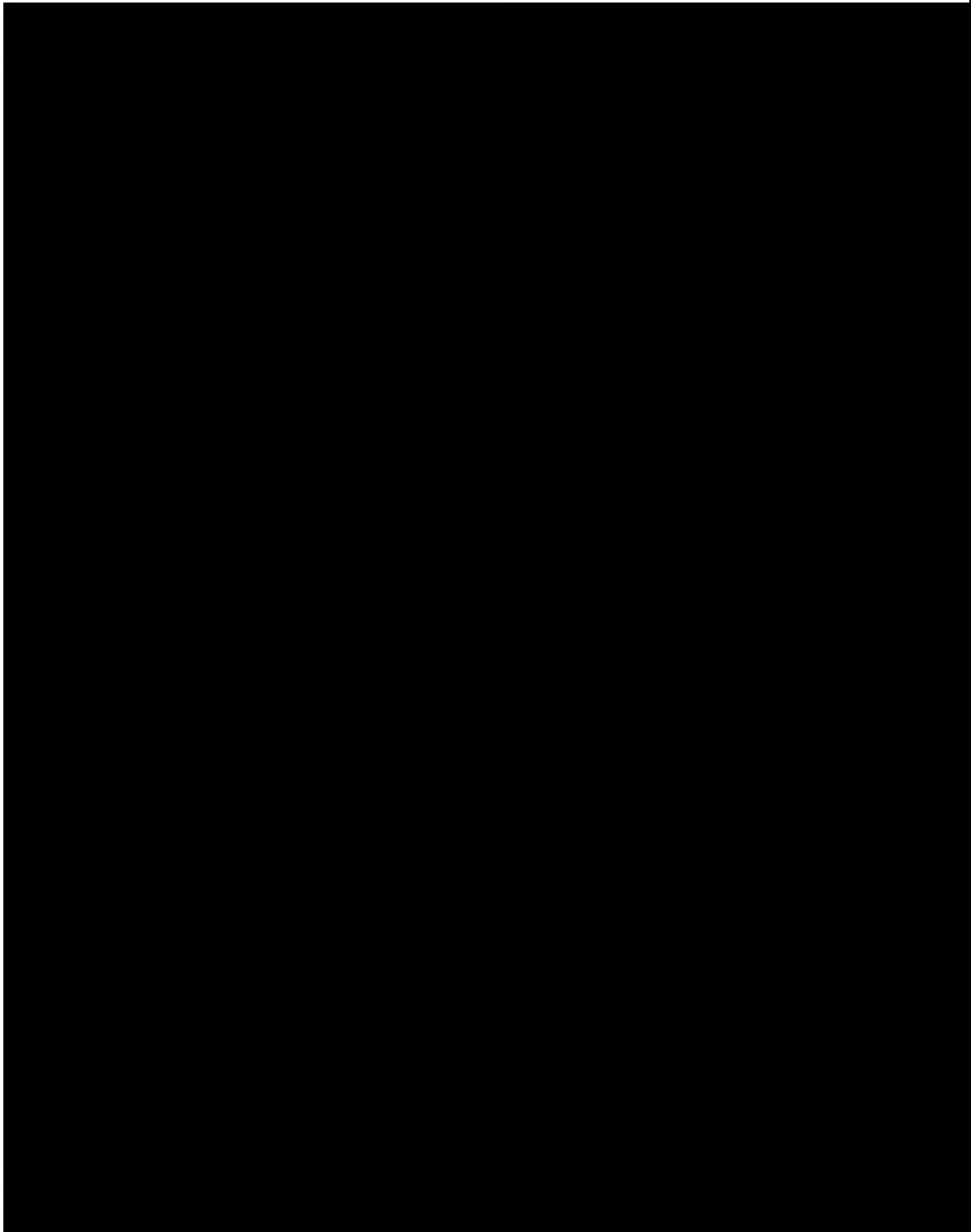
ทางโครงการฯกำหนดให้พนักงานที่มีความเสี่ยงทุกคนตามการแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ต้องตรวจสอบสุขภาพ และกำหนดเป็นมาตรการฯ ไว้ดังตารางที่ 3-38

#### ตารางที่ 3-39 แผนตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่
การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์		
- ตรวจร่างกายทั่วไป	- พนักงานทุกคน	- ก่อนเข้าทำงาน
- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการมองเห็นตรวจไซลีน โทลูอิน และทินเนอร์ในปัสสาวะ	- พนักงานที่มีความเสี่ยงทุกคนตามการแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- และปีละ 1 ครั้ง

#### 3.3.6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Workplace) และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal sampling)

โครงการฯได้มอบหมายให้ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียงเฉลี่ยในสถานทำงาน ความร้อน และแสงสว่าง โดยจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ทำงาน แสดงดังรูปที่ 3-38



## 1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการและที่ตัวพนักงาน

### (1) วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ระดับความสูง 1.2-1.5 เมตรจากพื้นโดยใช้ Personal Sampling Pump ซึ่งมีการปรับเทียบอัตราการไหลโดย Primary Flow Calibrator ด้วยเครื่อง Dry Cal จากนั้นจึงเริ่มชักตัวอย่างอากาศตามรายดัดชนีดังนี้

- **ไอและละอองน้ำมัน (Oil Mist)** ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 2 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 3 ชั่วโมง สูดตัวอย่างผ่าน Mixed Cellulose Ester Filter นำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Oil Content Analyzer ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 5026
- **ออกไซด์ของอลูมิเนียม (Aluminium Oxide)** ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 2 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 8 ชั่วโมง ผ่านกระดาศกรอง Mixed Cellulose Ester Filter นำกระดาศกรองและสารละลายที่ Absorb มาย่อยด้วยกรดไนตริก และวิเคราะห์หาปริมาณออกไซด์ของอลูมิเนียมโดยใช้วิธี Inductively Couple Plasma Method ตามวิธีมาตรฐาน NIOSH Method 7303
- **ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)** ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 1 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 8 ชั่วโมง ผ่านกระดาศกรองชนิด Polyvinyl Chloride (PVC) ซึ่งผ่านการควบคุมความชื้นใน Desiccator เป็นเวลา 24 ชั่วโมง นำกระดาศกรองที่ผ่านการควบคุมความชื้นหลังมาชั่งเพื่อหาปริมาณฝุ่นเฉลี่ยในเวลาปฏิบัติงาน ด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference และคำนวณโดยวิธี Time-Weighted Average (TWA) ตามมาตรฐาน OSHA และ ACGIH โดยใช้เครื่อง Electronic Balance 5 pt. ตามวิธีมาตรฐาน NIOSH Method 0500 (Gravimetric Low Volume)
- **กรดกำมะถัน (Sulphuric Acid)** ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 0.5 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 3 ชั่วโมง ผ่าน Silica gel Sorbent Tube นำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์หาปริมาณกรดกำมะถันด้วยเครื่อง Ion Chromatograph ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 7903
- **อะซีโตน (Acetone)** ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 0.2 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 15 นาที ผ่าน Charcoal Sorbent Tube นำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์หาปริมาณอะซีโตนด้วยเครื่อง Gas Chromatography ที่ใช้ระบบการวิเคราะห์ Flame Ionization Detection Method (GC-FID) ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 1300
- **โทลูอีน (Toluene) และไซลีน (Xylene)** ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 0.2 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 40 นาที ผ่าน Sorbent Tube นำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์หาปริมาณไซลีน และโทลูอีน ด้วยเครื่อง Gas Chromatography ที่ใช้ระบบการวิเคราะห์ Flame Ionization Detection Method (GC-FID) ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 1501

○ **กรดไฮโดรฟลูออริก (Hydrogen fluoride)** ซักอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 0.5 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 3 ชั่วโมง ผ่าน Sorbent Tube นำตัวอย่างที่ได้มาวิเคราะห์หาปริมาณกรดกำมะถัน, ไฮโดรเจนคลอไรด์ กรดไนตริก และ กรดฟอสฟอริก ด้วยเครื่อง Ion Chromatograph ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 7903

## (2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการและที่ตัวพนักงาน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 18-20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 (ดังแสดงรูปที่ 3-39 ) พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นทุกขนาด โทลูอิน ไซลีน กรดกำมะถัน และอะซีโตน มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตาม

1) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (30 พฤษภาคม 2520) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2520 ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2515

2) มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (28 มิถุนายน พ.ศ. 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560

สำหรับปริมาณไอและละอองน้ำมัน ออกไซด์ของอลูมิเนียม และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 3-39

เช่นเดียวกันกับการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 18-20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นทุกขนาด โทลูอิน ไซลีน กรดกำมะถัน และอะซีโตน มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตาม

1) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (30 พฤษภาคม 2520) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2520 ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2515

2) มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (28 มิถุนายน พ.ศ. 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560

สำหรับปริมาณไอและละอองน้ำมัน ออกไซด์ของอลูมิเนียม และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 3-40

### ตารางที่ 3-40 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมหล่อด้วย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงเวลาระหว่างเดือน: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน <sup>2/3/</sup>
18 ต.ค.65	1. Machine Line (TD1)	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.221	≤15
19 ต.ค.65	2. ชัดแต่งชิ้นงาน (TD2)	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.653	≤15
18 ต.ค.65	3. Shot Blast (เตรียมแม่พิมพ์) (TD3)	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.966	≤15
19 ต.ค.65	4. จุดขัดสีผิวหน้าล้อ (TD4)	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.119	≤15
19 ต.ค.65	5.จุดขัดทำความสะอาดผิวล้อ (TD5)	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.148	≤15
18 ต.ค.65	6. Degesser Machine (TD6)	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.130	≤15
18 ต.ค.65	7.บริเวณเตาหลอม (AO1)	ออกไซด์ของอลูมิเนียม	mg/m <sup>3</sup>	0.011	≤5*
18 ต.ค.65	8. บริเวณ Degesser Machine (Degassing Area) (AO2)	ออกไซด์ของอลูมิเนียม	mg/m <sup>3</sup>	0.015	≤5*
20 ต.ค.65	9. Wet Paint Booth (V1)	โทลูอิน	ppm	11.9	≤200
		ไซลีน	ppm	3.27	≤100
20 ต.ค.65	10. Paint & Tinner store (V2)	โทลูอิน	ppm	<0.001	≤200
		ไซลีน	ppm	<0.001	≤100
20 ต.ค.65	11. Paint & Tinner store (C1)	อะซิโตน	ppm	<0.001	≤1,000
		กรดซัลฟิวริก	mg/m <sup>3</sup>	0.001	≤1
20 ต.ค.65	12. Chemical Store (C2)	อะซิโตน	ppm	<0.001	≤1,000
		กรดซัลฟิวริก	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	≤1
19 ต.ค.65	13. บริเวณเครื่องกลึง (O1)	ไอและละอองน้ำมัน	mg/m <sup>3</sup>	0.01	≤5*
9 ส.ค.65	14.บริเวณ Degassing Machine (TD6)	ไฮโดรเจนฟลูออไรด์	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	-
18 ต.ค.65	15.บริเวณ Degassing Machine (TD6)	ไฮโดรเจนฟลูออไรด์	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	-

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงตามมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ  
<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (30 พฤษภาคม พ.ศ. 2520) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม 2520 ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2515  
<sup>3/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (28 มิถุนายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560  
\* ใช้ค่ามาตรฐานของ ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (28 มิถุนายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560

ตรวจวัดและบันทึก : นางสาวสุภาวดี อินยาศรี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-จ-6383  
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวงษ์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-3314  
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-3820  
บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ผู้วิเคราะห์ : นายพนรัตน์ จະโต เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-7178  
นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-8048  
นางสาวสุพรรณ คงทอง เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-0025  
นางสาวสาริณี ชันแก้ว เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-8475  
นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-8474

### ตารางที่ 3-41 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตอะลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงที่ตรวจวัด: กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

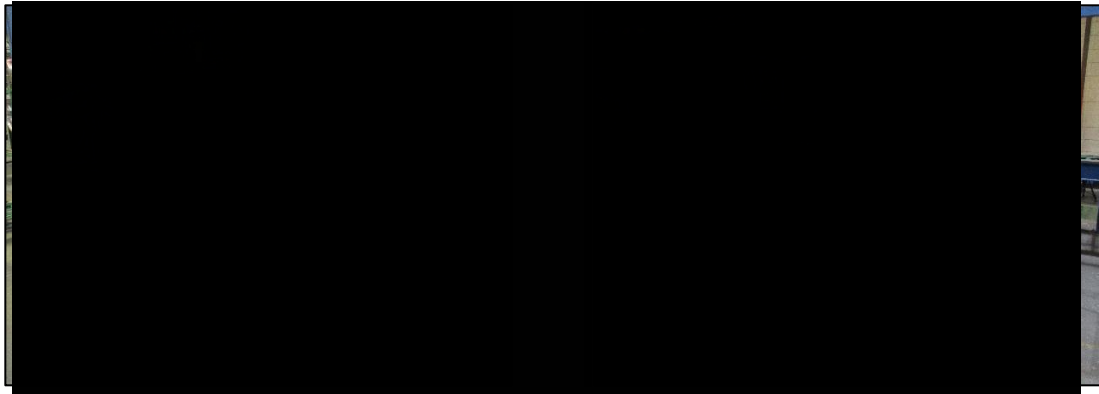
วัน/เดือน/ ปี	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	มาตรฐาน น <sup>2/3/</sup>
18 ต.ค.65	1. Machine Line (TD1) คุณนิชากร อินทรชิต	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.183	≤15
19 ต.ค.65	2. ชัดแต่งชิ้นงาน (TD2) คุณประสิทธิ์ ปิ่นเจริญ	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.130	≤15
18 ต.ค.65	3. Shot Blast (เตรียมแม่พิมพ์) (TD3) คุณณัฐพงษ์ แก้วศรีสุข	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.792	≤15
19 ต.ค.65	4. จุดขัดสีผิวหน้าล้อ (TD4) คุณบงอร มีเคลือ	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.191	≤15
19 ต.ค.65	5.จุดขัดทำความสะอาดผิวล้อ (TD5) คุณวรกานต์ ศิวมล	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.091	≤15
18 ต.ค.65	6. Degasser Machine (TD6) คุณชุมพล คำมี	ฝุ่นทุกขนาด	mg/m <sup>3</sup>	0.198	≤15
18 ต.ค.65	7.บริเวณเตาหลอม (AO1) คุณทศชัย กองบุผา	ออกไซด์ของ อลูมิเนียม	mg/m <sup>3</sup>	0.008	≤5*
18 ต.ค.65	8. บริเวณ Degasser Machine คุณชุมพล คำมี (Degassing Area) (AO2)	ออกไซด์ของ อลูมิเนียม	mg/m <sup>3</sup>	0.009	≤5*
20 ต.ค.65	9. Wet Paint Booth (V1) คุณนิยม มหาหิงค์	โทลูอิน	ppm	0.032	≤200
		ไซลีน	ppm	<0.001	≤100
20 ต.ค.65	10. Paint & Tinner store (V2) คุณอนุชา ชันลา	โทลูอิน	ppm	13.7	≤200
		ไซลีน	ppm	3.75	≤100
20 ต.ค.65	11. Paint & Tinner store (C1) คุณอนุชา ชันลา	อะซิโตน	ppm	<0.001	≤1,000
		กรดซัลฟิวริก	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	≤1
20 ต.ค.65	12. Chemical Store (C2) คุณอนุชา ชันลา	อะซิโตน	ppm	<0.001	≤1,000
		กรดซัลฟิวริก	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	≤1
19 ต.ค.65	13. บริเวณเครื่องกลึง (O1) คุณปรินทร์ ปิดสาเย	ไอและละอองน้ำมัน	mg/m <sup>3</sup>	0.09	≤5*
9 ส.ค.65	14.บริเวณ Degassing Machine (TD6) คุณบัญชา เกิดคุ้ม	ไฮโดรเจนฟลูออไรด์	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	-
19 ต.ค.65	15.บริเวณ Degassing Machine (TD6) คุณฉัตรมงคล ทิพย์ประไพ	ไฮโดรเจนฟลูออไรด์	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	-

หมายเหตุ: 1/ ค่าเฉลี่ยแบบสามมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ  
2/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (30 พฤษภาคม พ.ศ. 2520)  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม 2520 ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2515  
3/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (28 มิถุนายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560  
\* ใช้ค่ามาตรฐานของ ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (28 มิถุนายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560

ผู้ตรวจวัดและบันทึก : นางสาวสุภาวดี อินยาศรี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-จ-6383  
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-3314  
นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-3820  
บริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผู้วิเคราะห์	:	นายพนรัตน์ จะโต	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-145-ค-7178
		นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-145-ค-8048
		นางสาวสุพรรณ คงทอง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-145-ค-0025
		นางสาวสาริณี ชื่นแก้ว	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-145-ค-8475
		นางสาวลัดดาวัลย์ โพธิ์พันธ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-145-ค-8474



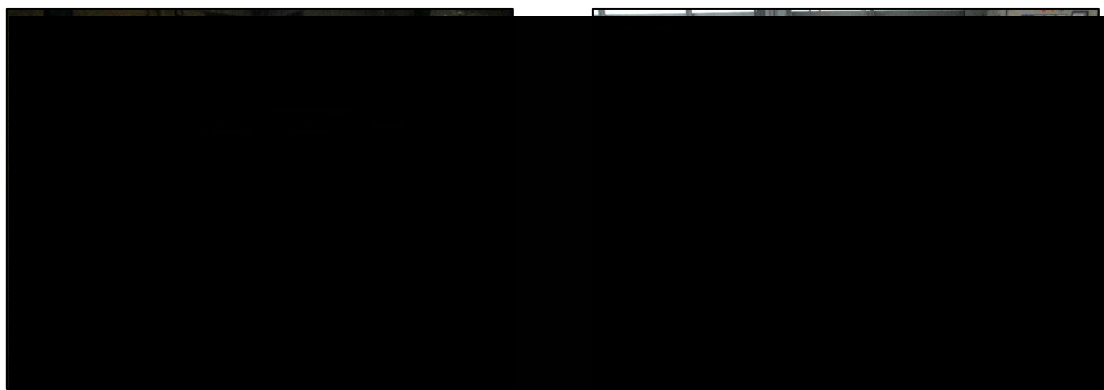
Machine Line (TD1)

ชุดแต่งชิ้นงาน (TD2)



Shot Blast (เตรียมแม่พิมพ์) (TD3)

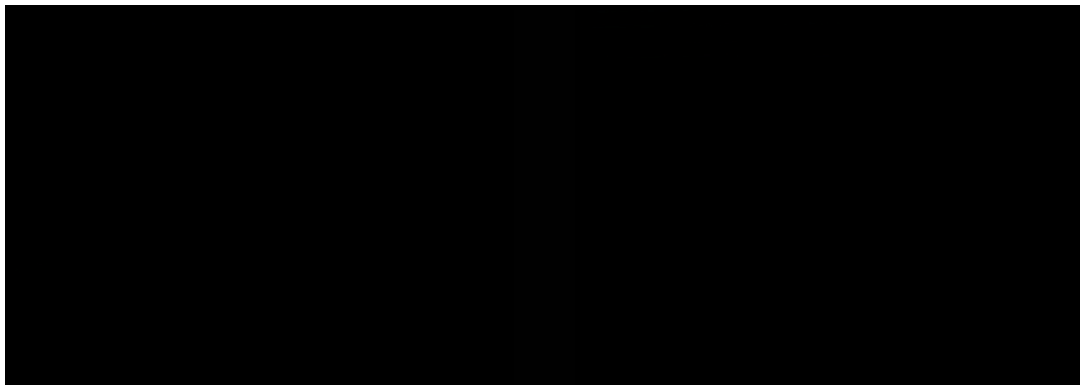
จุดขัดสีผิวหน้าล้อ (TD4)



จุดขัดทำความสะอาดผิวล้อ (TD5)

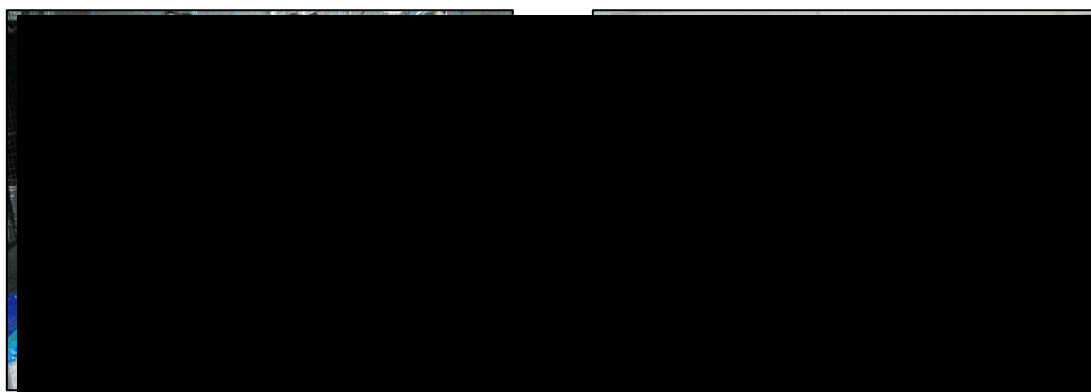
Degesser Machine (TD6)

### รูปที่ 3-39 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



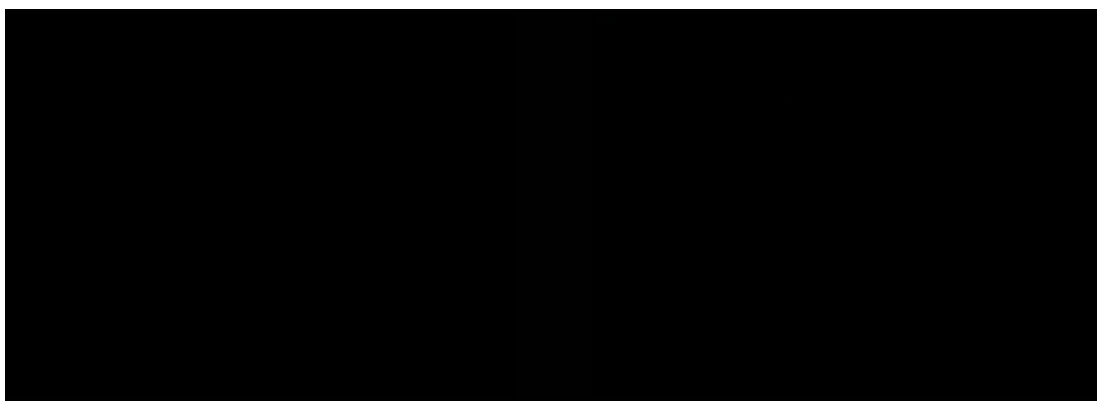
บริเวณเตาหลอม (AO1)

บริเวณ Degasser Machine (AO2)



Wet Paint Booth (V1)

Paint & Thinner Store (V2) / (C1)



Chemical Store (C2)

บริเวณเครื่องกลึง (O1)

### รูปที่ 3-39 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

### (3) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนใหญ่ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มสูงขึ้นเล็กน้อยเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 3-42

ตารางที่ 3-42 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดติดตาม ตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>						
		ฝุ่นละออง	โลหะหนัก	สารเคมี				
				โทลูอิน	ไซลีน	กรดกำมะถัน	อะซีโตน	ไอและละอองน้ำมัน
1. Machine Line (TD1)	พ.ค. 62	0.085	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 62	0.055	-	-	-	-	-	-
	พ.ค. 63	0.059	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 63	0.063	-	-	-	-	-	-
	มี.ค. 64	0.505	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 64	0.179	-	-	-	-	-	-
	มิ.ย. 65	0.070	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 65	0.221	-	-	-	-	-	-
2. จัดตั้งชิ้นงาน (Appearance Limit Sample) (TD2)	พ.ค. 62	0.053	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 62	0.080	-	-	-	-	-	-
	พ.ค. 63	0.059	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 63	0.078	-	-	-	-	-	-
	มี.ค. 64	0.373	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 64	0.117	-	-	-	-	-	-
	มิ.ย. 65	0.068	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 65	0.653	-	-	-	-	-	-
3. Shot Blast (เตรียมโมล) (TD3)	พ.ค. 62	0.672	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 62	0.091	-	-	-	-	-	-
	พ.ค. 63	0.288	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 63	0.597	-	-	-	-	-	-
	มี.ค. 64	2.380	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 64	0.385	-	-	-	-	-	-
	มิ.ย. 65	0.556	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 65	0.966	-	-	-	-	-	-
4. ขัดสีผิวหน้าล้อ (ด้านติดผนัง โรงพ่นสี) (TD4)	พ.ค. 62	0.048	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 62	0.130	-	-	-	-	-	-
	พ.ค. 63	0.057	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 63	0.072	-	-	-	-	-	-
	มี.ค. 64	0.317	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 64	0.153	-	-	-	-	-	-
	มิ.ย. 65	0.072	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 65	0.119	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤15	-	≤200	≤100	≤1	-	-
มาตรฐาน <sup>3/</sup>		-	-	≤200	≤100	≤1	≤1,000	-
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>

ตารางที่ 3-42 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดติดตาม ตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>							
		ฝุ่นละออง	โลหะหนัก	สารเคมี					
		ฝุ่นทุกขนาด	ออกไซด์ของ อูมิเนียม	โทลูอิน	ไซลีน	กรด กำมะถัน	อะซิโตน	ไอและละออง น้ำมัน	ไฮโดรเจน ฟลูออไรด์
5. จุดขัดทำความสะอาดผิวล้อ (ด้านในโรงพ่น สี) (TD5)	พ.ค. 62	0.048	-	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 62	0.069	-	-	-	-	-	-	-
	พ.ค. 63	0.049	-	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 63	0.127	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค. 64	0.438	-	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 64	0.102	-	-	-	-	-	-	-
	มิ.ย. 65	0.072	-	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 65	0.148	-	-	-	-	-	-	-
6. บริเวณ Degassing Machine (Degassing Area) (TD6)	พ.ค. 62	0.222	0.005	-	-	-	-	-	-
	พ.ย. 62	0.070	<0.002	-	-	-	-	-	-
	พ.ค. 63	0.055	0.006	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 63	0.051	<0.002	-	-	-	-	-	-
	มี.ค. 64	0.249	0.009	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 64	0.156	0.013	-	-	-	-	-	-
	มิ.ย. 65	0.085	0.004	-	-	-	-	-	-
	ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	<0.001
7. Wet Paint Booth (V1)	พ.ค. 62	-	-	2.25	0.460	-	<0.001	-	-
	พ.ย. 62	-	-	28.9	9.21	-	<0.001	-	-
	พ.ค. 63	-	-	8.84	4.44	-	<0.001	-	-
	ต.ค. 63	-	-	20.8	5.10	-	<0.001	-	-
	มี.ค. 64	-	-	0.166	0.040	-	<0.001	-	-
	ต.ค. 64	-	-	0.823	0.204	-	<0.001	-	-
	มิ.ย. 65	-	-	17.5	3.33	-	-	-	-
	ต.ค. 65	-	-	11.9	3.27	-	-	-	-
8. Paint & Tinner Store(V2/C1)	พ.ค. 62	-	-	5.33	1.21	<0.001	<0.001	-	-
	พ.ย. 62	-	-	0.166	0.106	0010	0.203	-	-
	พ.ค. 63	-	-	0.460	0.249	<0.001	<0.001	-	-
	ต.ค. 63	-	-	0.062	0.026	<0.001	0.177	-	-
	มี.ค. 64	-	-	0.018	<0.001	<0.001	<0.001	-	-
	ต.ค. 64	-	-	0.053	<0.001	<0.001	<0.001	-	-
	มิ.ย. 65	-	-	0.050	<0.001	<0.001	<0.001	-	-
	ต.ค. 65	-	-	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	-	-
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤15	-	≤200	≤100	≤1	-	-	-
มาตรฐาน <sup>3/</sup>		-	-	≤200	≤100	≤1	≤1,000	-	-
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>

**ตารางที่ 3-42 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565**

จุดติดตาม ตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>						
		ฝุ่นละออง	โลหะหนัก	สารเคมี				
				โทลูอีน	ไซลีน	กรดกำมะถัน	อะซีโตน	ไอและละอองน้ำมัน
9. Chemical Store (C2)	พ.ค. 62	-	-	-	-	<0.001	<0.001	-
	พ.ย. 62	-	-	-	-	0.004	0.237	-
	พ.ค. 63	-	-	-	-	0.308	0.001	-
	ต.ค. 63	-	-	-	-	<0.001	0.180	-
	มี.ค. 64	-	-	-	-	<0.001	<0.001	-
	ต.ค. 64	-	-	-	-	<0.001	<0.001	-
	มิ.ย. 65	-	-	-	-	<0.001	<0.001	-
	ต.ค. 65	-	-	-	-	<0.001	<0.001	-
10. บริเวณงาน เครื่องกลึง (MMC 053)/O1	พ.ค. 62	-	-	-	-	-	-	0.67
	พ.ย. 62	-	-	-	-	-	-	0.28
	ก.ค. 63	-	-	-	-	-	-	<0.01
	ต.ค. 63	-	-	-	-	-	-	<0.01
	มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	0.10
	ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	0.73
	มิ.ย. 65	-	-	-	-	-	-	0.07
	ต.ค. 65	-	-	-	-	-	-	0.01
11. บริเวณงาน เครื่องมือกล (Machine robot Line10)	พ.ค. 62	-	-	-	-	-	-	0.03
	พ.ย. 62	-	-	-	-	-	-	0.34
	ก.ค. 63	-	-	-	-	-	-	<0.01
	ต.ค. 63	-	-	-	-	-	-	1.83
	มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	0.06
	ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	0.34
12. บริเวณงาน เครื่องมือกล (Machine robot Line19)	พ.ค. 62	-	-	-	-	-	-	0.28
	พ.ย. 62	-	-	-	-	-	-	0.38
	ก.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-
	ต.ค. 63	-	-	-	-	-	-	<0.01
	มี.ค. 64	-	-	-	-	-	-	0.59
	ต.ค. 64	-	-	-	-	-	-	0.38
13.บริเวณเตาหลอม (AO1)	มิ.ย. 65	-	0.009	-	-	-	-	-
	ต.ค. 65	-	0.011	-	-	-	-	-
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤15	-	≤200	≤100	≤1	-	-
มาตรฐาน <sup>3/</sup>		-	-	≤200	≤100	≤1	≤1,000	-
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	ppm	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยแบบสามสถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (30 พฤษภาคม 2520) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 94 ตอนที่ 64 วันที่ 12 กรกฎาคม 2520 ตามประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 103 ลงวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2515

<sup>3/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (28 มิถุนายน 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560

## 2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในสถานประกอบการและที่ตัวพนักงาน

### (1) วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในสถานประกอบการ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 8\ hours}$ ) โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter รุ่น NL-21 หรือ NL-42 เป็นมาตรฐานระดับเสียง Class 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูง และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง  $\pm 0.5\ dB(A)$  ขณะติดตามตรวจสอบมี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดความผิดพลาด โดยติดตั้งมาตรฐานระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร และห่างจากสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงอย่างน้อย 1.0 เมตร สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรฐานระดับเสียงจะผ่านวงจรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรถ่วงน้ำหนักที่ A และ C หรือ F ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรถ่วงน้ำหนัก A ก่อนทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 8\ hours}$ ) เพื่อตรวจสอบระดับความดังของเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

#### - ระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล (Noise Dose)

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Noise Dose Meter ยี่ห้อ Castel รุ่น GA111 ผลิตในสหราชอาณาจักร ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 ทำการปรับความเที่ยงตรงของระดับเสียงด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ซึ่งได้มาตรฐาน IEC60942 ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 114.0dB ความถี่ 1,000Hz เพื่อปรับแต่งค่าให้คงที่ ก่อนการติดตามตรวจสอบ ขณะติดตามตรวจสอบให้ปรับ Mode ของมาตรฐานระดับเสียงไปที่สเกลถ่วงน้ำหนัก A ซึ่งเป็นระดับความถี่ในช่วงที่คนปกติได้ยินและรับได้ตั้งแต่ 20-20,000 Hz เพื่อปรับแต่งการทำงานของมาตรฐานระดับเสียงให้ถูกต้อง ก่อนการติดตามตรวจสอบ โดยติดมาตรฐานระดับเสียงกับบุคคล เช่น ติดไว้ที่เอวหรือในกระเป๋าชุดทำงานโดยให้ตำแหน่งของ Microphone ติดที่คอเสื้อและอยู่ใกล้กับหูซึ่งค่าที่ได้จากมาตรฐานระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ย

### (2) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในสถานประกอบการและที่ตัวพนักงาน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในสถานประกอบการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ตามมาตรการกำหนด ทั้งหมด 8 จุด ซึ่งประกอบด้วย บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม(N1),บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (N2), บริเวณเครื่องเจาะรูกลาง (N3), บริเวณเครื่องกลึง (N4), บริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (N5), บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 1 (N6), บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 2 (N7) และ บริเวณพื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ (N8) เมื่อวันที่ 18-20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่า 3 จุด มีค่าเป็นตามเกณฑ์มาตรฐาน และ 5 จุด มีค่าไม่เป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2560) ทั้งนี้ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงในสถานประกอบการ แสดงดังตารางที่ 3-43

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

พ.ศ. 2565 ได้ตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล (Noise Dose) ทั้งหมด 8 จุด ซึ่งประกอบด้วย พนักงานบริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม(N1), พนักงานบริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (N2), พนักงานบริเวณเครื่องเจาะรูกลาง (N3), พนักงานบริเวณเครื่องกลึง (N4), พนักงานบริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (N5),พนักงาน บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 1 (N6), พนักงานบริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 2 (N7) และพนักงานบริเวณพื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ (N8) เมื่อวันที่ 18-20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 พบว่า 3 จุด มีค่าเป็นตามเกณฑ์มาตรฐาน และ 5 จุด มีค่าไม่เป็นตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2560) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน แสดงดังตารางที่ 3-43

ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู (Ear muff) หรือ ที่อุดหู (Ear Plug) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สามารถลดระดับเสียงต่อการได้ยินของหู แก่พนักงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง จัดเวลาในการทำงานให้เป็นไปตามตารางที่ 6 ท้ายกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 รวมถึงจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (ภาคผนวก ก-12) และการให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทราบถึงผลกระทบจากเสียงดัง เพื่อให้เกิดความตระหนักและให้ความร่วมมือในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จัดให้ รวมถึงการติดป้ายเตือนอันตรายให้เขตที่มีเสียงดังเพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลาทำงาน และมีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ



### ตารางที่ 3-43 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท แม็กชีออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงที่ตรวจวัด: 18-20 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย $L_{Aeq}$ 8 hours (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
18 ต.ค. 65	1.บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม(N1)	10:20-18:23 น.	87.6*
18 ต.ค. 65	2.บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (N2)	10:23-18:23 น.	88.1*
20 ต.ค. 65	3.บริเวณเครื่องเจาะรูกลาง (N3)	08:56-16:56 น.	87.2*
19 ต.ค. 65	4. บริเวณเครื่องกลึง (N4)	08:31-16:31 น.	87.2*
18 ต.ค. 65	5. บริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (N5)	10:05-18:05 น.	82.6
19 ต.ค. 65	6. บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 1 (N6)	08:15-16:15 น.	77.0
19 ต.ค. 65	7. บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 2 (N7)	08:20-16:30 น.	89.3*
20 ต.ค. 65	8.บริเวณพื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ (N8)	08:51-16:51 น.	80.6
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>			≤85
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>1/</sup>			≤83

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ย  
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2560)

\* โครงการได้มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู (Ear muff) หรือ ที่อุดหู (Ear Plug) ซึ่งเป็น  
อุปกรณ์ที่สามารถลดระดับเสียงต่อการได้ยินของหูแก่พนักงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังรวมถึงจัดให้มี  
นโยบายอนุรักษ์การได้ยิน (ภาคผนวก ก-12) และการให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทราบถึงผลกระทบจาก  
เสียงดัง เพื่อให้เกิดความตระหนักและให้ความร่วมมือในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

ชื่อผู้บันทึก: นายศุภณัฐ คุณธนาภรณ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์  
ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: นายศุภณัฐ คุณธนาภรณ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เลขที่ใบอนุญาต: 0403-03-2565-0008 เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ช่วงที่ตรวจวัด: 18-20 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))		
			TWA <sub>8Hour</sub>	L <sub>Amax</sub>	DOSE(%)
18 ต.ค. 65	1.บริเวณพื้นที่กระบวนการหลอม (N1) คุณทักษ์ กอญบุผา	10:21-18:24 น.	87.4*	112	199
18 ต.ค. 65	2.บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (N2) คุณเพชรสิงห์ พลศรี	10:24-18:24 น.	87.4*	104	173
20 ต.ค. 65	3.บริเวณเครื่องเจาะรูกลาง (N3) คุณพัฒนเลิศ ต้นเวชศิลป์	08:55-16:55 น.	87.4*	115	174
19 ต.ค. 65	4. บริเวณเครื่องกลึง (N4) คุณวีรชน มณีวงษ์	08:31-16:31 น.	87.2*	112	164
18 ต.ค. 65	5. บริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ (N5) คุณณัฐพงษ์ แก้วศรีสุข	10:06-18:06 น.	88.0*	112	199
19 ต.ค. 65	6. บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 1 (N6) คุณบัณฑิต สีแป้น	08:16-16:16 น.	77.9	110	19.5
19 ต.ค. 65	7. บริเวณพื้นที่กระบวนการพ่นสี 2 (N7) คุณวิชาญ หาสวนศรี	08:21-16:21 น.	78.2	110	21.2
20 ต.ค. 65	8.บริเวณพื้นที่บรรจุผลิตภัณฑ์ (N8) คุณณรงค์ แสนดี	08:50-16:50 น.	82.3	113	54.8
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง <sup>1/</sup>			≤85	≤115	-
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>1/</sup>			≤83	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2560)

\* โครงการได้มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู (Ear muff) หรือ ที่อุดหู (Ear Plug) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สามารถลดระดับเสียงต่อการได้ยินของหู แก่พนักงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมถึงจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (ภาคผนวก ก-12) และการให้ความรู้ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานทราบถึงผลกระทบจากเสียงดัง เพื่อให้เกิดความตระหนักและให้ความร่วมมือในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

ชื่อผู้บันทึก: นายศุภณัฐ คุณธกาญจน์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์  
ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: นายศุภณัฐ คุณธกาญจน์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์: ว-145-จ-5937  
เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

### 3) การติดตามตรวจสอบความร้อน

#### (1) วิธีการติดตามตรวจสอบความร้อน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนด้วยเครื่องวัดระดับความร้อนที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบอล์บโกลบ (WBGT) ได้โดยตรงตามมาตรฐานสากล ISO 7243 หรือเทียบเท่า ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งสูงจากพื้นระดับหน้าอก และทำการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือก่อนใช้งานทุกครั้ง คำนวณหาค่าอุณหภูมิเวตบอล์บโกลบ (WBGT) ตามวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 (16 กุมภาพันธ์ 2549) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 23 ก วันที่ 6 มีนาคม 2549 จากนั้นหาค่าระดับความร้อนจากค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบอล์บโกลบ (WBGT) ที่คำนวณได้ในช่วงเวลาทำงาน 2 ชั่วโมงที่ร้อนที่สุดได้จากสูตร

$$WBGT = 0.7 (NWB) + 0.3 (GT) \text{ (กรณีวัดในอาคารหรือนอกอาคารที่ไม่มีแดด)}$$

$$WBGT = 0.7 (NWB) + 0.2 (GT) + 0.1 (DB) \text{ (กรณีวัดนอกอาคารและมีแดด)}$$

เมื่อ  $NWB =$  อุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (องศาเซลเซียส)

$DB =$  อุณหภูมิกระเปาะแห้ง (องศาเซลเซียส)

$GT =$  อุณหภูมิแบล็คโกลบ (องศาเซลเซียส)

นำค่าที่วัดได้มาคำนวณค่า WBGT เฉลี่ย ด้วยสมการ

$$WBGT_{(เฉลี่ย)} = \frac{(WBGT_1 \times t_1) + (WBGT_2 \times t_2) + (WBGT_3 \times t_3) + \dots + (WBGT_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n}$$

เมื่อ  $WBGT_1 =$  ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ 1

$t_1 =$  ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ 1

$WBGT_2 =$  ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ 2

$t_2 =$  ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ 2

$WBGT_n =$  ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ n

$t_n =$  ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ n

## (2) ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 18-20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นลักษณะงานปานกลาง จำนวน 9 จุด และลักษณะงานเบา จำนวน 1 จุด **พบว่าผลการติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด** เมื่อนำค่าอุณหภูมิแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ดังแสดงในตารางที่ 3-45

อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของความร้อนที่อาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้นอกจากนี้จัดให้มีน้ำเย็นและกระตุ้นให้คนงานดื่มน้ำบ่อยๆ ในระหว่างการทำงานที่มีอากาศร้อน พร้อมทั้งจัดให้มีช่วงเวลาพักร้อนกว่าการทำงานในสภาพปกติ

### ตารางที่ 3-45 ผลการตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างวันที่ 18 - 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยายครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: วันที่ 18 - 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วันที่ ติดตาม ตรวจสอบ	ระยะเวลา	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)				มาตรฐาน	
				อุณหภูมิ กระเปาะเปียก ตามธรรมชาติ	อุณหภูมิ กระเปาะแห้ง	อุณหภูมิ แบล็คโกลบ	อุณหภูมิ เวตบัลบีโกลบ เฉลี่ย	งานเบา	งาน ปานกลาง
18 ต.ค .65	13:00-15:00 น.	1. บริเวณ Degasser Machine (H6) คุณชุมพล คำมี	พนักงานป้อนถังอลูมิเนียม ใช้รถโฟล์คลิฟท์	27.8	34.2	36.5	30.4	-	≤32
18 ต.ค .65	13:02-15:02 น.	2. เตาหลอม (H1) (MMT 510) คุณทัศนัย กองบุผา	พนักงานควบคุมเตาหลอม	28.0	34.8	36.3	30.5	-	≤32
18 ต.ค .65	10:30-12:30 น.	3. เตรียมแม่พิมพ์ (H3) คุณณัฐพงษ์ แก้วศรีสุข	พนักงานขึ้นแบบล้อแม็กซ์	26.7	31.7	33.2	28.6	-	≤32
18 ต.ค .65	13:05-15:05 น.	4. บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (H2) คุณเพชรสิงห์ พลศรี	พนักงานควบคุมเครื่องจักร	27.9	35.5	37.4	30.7	-	≤32
19 ต.ค .65	13:10-15:10 น.	5. เตาอบชุบ (H5) คุณพูนศักดิ์ ชูชื่นพรม	พนักงานตรวจสอบและยกล้อ ขึ้น-ลง สายพานลำเลียง	29.2	32.9	33.7	30.5	-	≤32
19 ต.ค .65	13:02-15:02 น.	6. บริเวณยกล้อกลาง Line Powder Paint-PL1 (H8) คุณณัฐพล เกิดหล้า	พนักงานยกล้อขึ้น-ลง สายพาน ลำเลียง	26.3	36.8	37.1	34.5*	-	≤32
20 ต.ค .65	13:05-15:05 น.	7. จัดแต่งล้อโรงพ่นสี 1 (H4) คุณสุรพล แกมขุนทด	พนักงานยกล้อขึ้น-ลง สายพาน ลำเลียง	23.6	29.9	30.2	25.6	-	≤32
20 ต.ค .65	10:30-12:30 น.	8. บริเวณยกล้อเข้า Line Wet Paint (H9) คุณธนฤต เอี่ยมสำอาง	พนักงานยกล้อเข้าออกไลน์ผลิต	27.7	33.7	35.9	30.2	-	≤32

### ตารางที่ 3-45 (ต่อ) ผลการตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างวันที่ 18 - 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: วันที่ 18 - 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565

วันที่ ติดตาม ตรวจสอบ	ระยะเวลา	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)				มาตรฐาน	
				อุณหภูมิ กระเปาะเปียก ตามธรรมชาติ	อุณหภูมิ กระเปาะแห้ง	อุณหภูมิ แบล็คโกลบ	อุณหภูมิ เวทบัลโกลบ เฉลี่ย	งานเบา	งาน ปานกลาง
19 ต.ค .65	13:00-14:40 น.	9. หน้าที่พ่นสีน้ำ (Wet Paint Booth) (H7) คุณสมบัติ สีแป้น	พนักงานพ่นสี รถยนต์ พนักงานนั่งทำ เอกสาร (งานเบา)	26.7	38.1	38.6	30.2	≤34	-
	14:40-15:00 น.			27.2	34.1	35.4		≤34	-
20 ต.ค .65	13:15-15:15 น.	10.บริเวณยกกล่องกลาง Line Powder Paint -PL2 (H10) คุณธนกฤต เอี่ยมสำอาง	พนักงานยืน ตรวจเช็คและ ยกล้อแม็กซ์	27.7	33.8	35.5	30.0	-	≤32

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

\* มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของความร้อนที่อาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้ นอกจากนี้จัดให้น้ำเย็นและกระตุ้นให้คนงานดื่มน้ำบ่อยๆ ในระหว่างการทำงานที่มีอากาศร้อน พร้อมทั้งจัดให้มีช่วงเวลาพักย่อยกว่าการทำงานในสภาพปกติ

ชื่อผู้ตรวจวัด/ บริษัท : นายศุภณัฐ คุณชนากาญจน์/ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ คุณชนากาญจน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

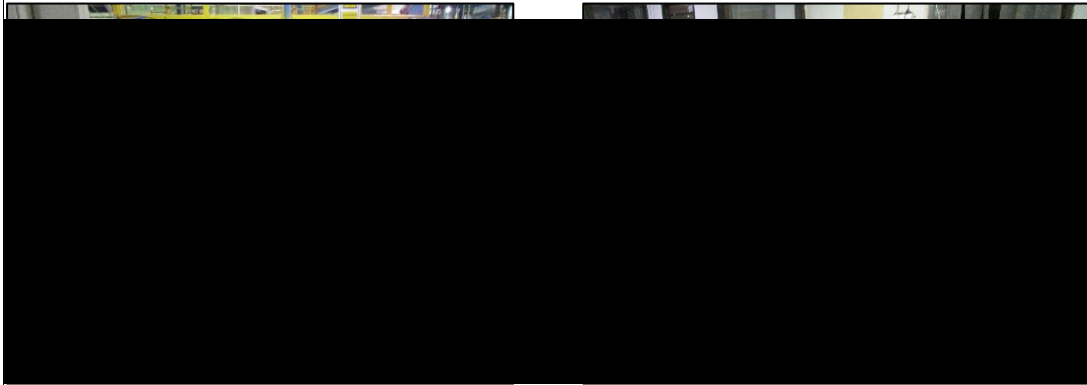
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายบุญญฤทธิ์ ก้อนสิน เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-145-ค-7196

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



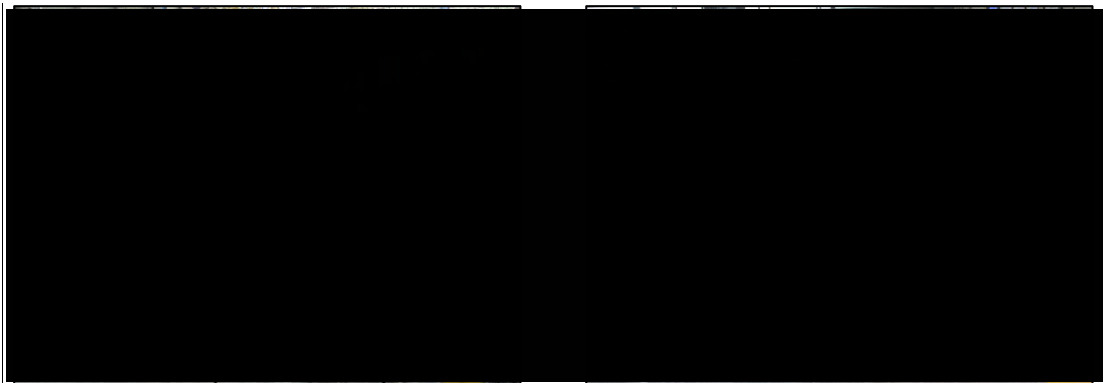
เตาหลอม (H1) (MMT 510)

เตรียมแม่พิมพ์ (H3)



บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (H2)

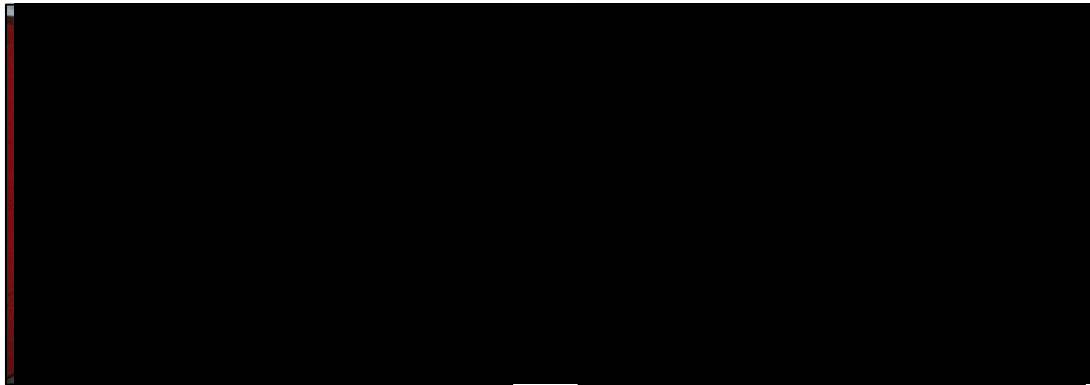
ขัดแต่งล้อโรงพ่นสี 1 (H4)



เตาอบชุบ (H5)

Degasser Machine (H6)

### รูปที่ 3-40 การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ



(Wet Paint Booth) (H7)

บริเวณยกล้อกลาง Line Powder Paint-PL1 (H8)



บริเวณยกล้อเข้า Line Wet Paint (H9)

Line Powder Paint -PL2 (H10)

### รูปที่ 3-40 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

#### (2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่าอุณหภูมิเวตบัลโกลบเฉลี่ยส่วนใหญ่ยังคงมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด และมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่ที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 3-46



ตารางที่ 3-46 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		อุณหภูมิแวดล้อมโดยเฉลี่ย	
		งานเบา	งานปานกลาง
1. เตาหลอม (MMT 810)	พ.ค. 62	-	33.2*
	พ.ย. 62	-	33.2*
	พ.ค. 63	-	33.2*
	ต.ค. 63	-	33.4*
	มี.ค. 64	-	33.4*
	ต.ค. 64	-	31.6
เตาหลอม (MMT 510) (H1)	เม.ย. 65	-	31.7
	ต.ค. 65	-	30.5
2. เครื่องหล่อขึ้นรูป (MCT610) (H2)	พ.ค. 62	-	30.7
	พ.ย. 62	-	30.4
	พ.ค. 63	-	-
	ต.ค. 63	-	31.0
	มี.ค. 64	-	30.9
	ต.ค. 64	-	30.6
บริเวณเครื่องหล่อขึ้นรูป (H2)	เม.ย. 65	-	31.5
	ต.ค. 65	-	30.7
3. เตรียม Mold (Shot Blast) /เตรียมน้ำพิมพ์ (H3)	พ.ค. 62	-	30.3
	พ.ย. 62	-	30.3
	พ.ค. 63	-	28.9
	ต.ค. 63	-	31.1
	มี.ค. 64	-	30.1
	ต.ค. 64	-	29.2
	เม.ย. 65	-	30.8
	ต.ค. 65	-	28.6
4. จัดแต่งล้อด้านติดผนังโรงพ่นสี (H4)	พ.ค. 62	-	29.1
	พ.ย. 62	-	29.1
	พ.ค. 63	-	29.2
	ต.ค. 63	-	28.4
	มี.ค. 64	-	29.9
	ต.ค. 64	-	28.9
	เม.ย. 65	-	29.9
	ต.ค. 65	-	25.6
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤34	≤32

**ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ  
บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565**

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		อุณหภูมิแวดล้อมทั่วโลกเฉลี่ย	
		งานเบา	งานปานกลาง
5. ชัดแต่งสีล้อ ด้านในโรงพ่นสี	พ.ค. 62	-	30.1
	พ.ย. 62	-	30.1
	พ.ค. 63	-	29.9
	ต.ค. 63	-	28.7
	มี.ค. 64	-	29.9
	ต.ค. 64	-	29.0
6. เตาอบชุบ (H5)	พ.ค. 62	30.8	-
	พ.ย. 62	30.8	-
	พ.ค. 63	-	-
	ต.ค. 63	-	29.3
	มี.ค. 64	-	30.6
	ต.ค. 64	-	29.9
	เม.ย.65	-	30.8
	ต.ค. 65	-	30.5
7.บริเวณ Degasser Machine (H6)	เม.ย.65	-	30.9
	ต.ค. 65	-	30.4
8. ข้างเตาอุ่นน้ำเหล็ก (MLP 020)	พ.ค. 62	-	30.7
	พ.ย. 62	-	30.7
	พ.ค. 63	-	30.9
	ต.ค. 63	-	30.5
	มี.ค. 64	-	30.6
	ต.ค. 64	-	31.9
9. หน้าบูทพ่นสีน้ำ (Wet Paint Booth) (H7)	พ.ค. 62	-	30.1
	พ.ย. 62	29.9	30.1
	พ.ค. 63	29.9	29.9
	ต.ค. 63	-	28.4
	มี.ค. 64	-	29.9
	ต.ค. 64	-	31.9
	เม.ย.65	-	30.8
	ต.ค. 65	30.2	-
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤34	≤32

ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

บริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		อุณหภูมิแวดล้อมโดยเฉลี่ย	
		งานเบา	งานปานกลาง
10. ยกล้อกลาง (Line Powder Paint-PL1) (H8)	พ.ค. 62	-	30.1
	พ.ย. 62	-	30.1
	พ.ค. 63	-	32.0
	ต.ค. 63	-	31.2
	มี.ค. 64	-	31.4
	ต.ค. 64	-	29.6
	เม.ย. 65	-	30.9
	ต.ค. 65	-	34.5*
11. ยกล้อเข้า (Line Wet Paint) (H9)	พ.ค. 62	-	31.9
	พ.ย. 62	-	31.9
	พ.ค. 63	-	30.1
	ต.ค. 63	-	28.4
	มี.ค. 64	-	28.8
	ต.ค. 64	-	29.8
	เม.ย. 65	-	31.0
	ต.ค. 65	-	30.2
12. ยกล้อกลาง (Line Powder Paint-PL2) (H10)	เม.ย. 65	-	30.9
	ต.ค. 65	-	30.0
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤34	≤32

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม 2559

\* มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

#### 4) การติดตามตรวจสอบแสงสว่าง

##### (1) วิธีการติดตามตรวจสอบแสงสว่าง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการโดยใช้เครื่องวัดความเข้มของแสงสว่าง (Lux Meter) ที่ได้มาตรฐานสากล CIE 1931 หรือ ISO/CIE 10527 หรือเทียบเท่า โดยก่อนเริ่มการตรวจวัดต้องปรับให้เครื่องวัดแสงอ่านค่าที่ศูนย์ (Photometer Zeroing) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ จากนั้นดำเนินการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในจุดที่สายตาดกกระทบชิ้นงานหรือจุดที่ทำงานของลูกจ้าง แล้วนำค่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 (16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 23 ก วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2549

##### (2) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 138 จุด พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่พิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ดังแสดงในตารางที่ 3-47

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการทำความสะอาดหลอดไฟภายในบริเวณพื้นที่หรือติดหลอดไฟเพิ่มเติม และทำการเปลี่ยนหลอดไฟใหม่ในบริเวณที่ชำรุด เพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอสำหรับช่วงเวลาการทำงานทั้งกลางวันและกลางคืน และมีค่าความเข้มของแสงสว่างอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

### ตารางที่ 3-47 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 เวลาตรวจวัด: 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ /ไม่เกินเกณฑ์)	มาตรฐาน (ลักซ์)
				ค่าเฉลี่ยที่วัด ได้	ค่าต่ำสุด		
ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)							
1.	08:30-08:32 น.	Foundry Section /พื้นที่ใกล้กับ MCT 230	ทางเดินในอาคาร	215	171	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
2.	08:33-08:35 น.	พื้นที่ใกล้กับ MCT 210	ทางเดินในอาคาร	393	352	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
3.	08:36-08:38 น.	พื้นที่ใกล้กับ MCT 330	ทางเดินในอาคาร	492	429	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
4.	08:39-08:41 น.	พื้นที่ใกล้กับ MCT 350	ทางเดินในอาคาร	646	401	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
5.	08:45-08:49 น.	พื้นที่ใกล้กับ CASTING LINE 4	ทางเดินในอาคาร	268	207	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
6.	08:50-08:52 น.	พื้นที่ใกล้กับ MCT 4A0	ทางเดินในอาคาร	385	336	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
7.	08:53-08:55 น.	พื้นที่ใกล้กับ MCT 490	ทางเดินในอาคาร	342	331	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
8.	09:03-09:05 น.	พื้นที่ใกล้กับ MCT 520	ทางเดินในอาคาร	482	455	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
9.	09:06-09:08 น.	พื้นที่ใกล้กับ MCT 580	ทางเดินในอาคาร	474	462	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
10.	09:20-09:23 น.	ห้องพักกะ ผ.1	ห้องพักผ่อน	179	169	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย50
11.	09:27-09:29 น.	พื้นที่ใกล้กับ CNC ROOM	ทางเดินในอาคาร	352	334	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
12.	09:30-09:33 น.	PURCHASING & STORE SECTION /พื้นที่สำนักงานฝ่ายจัดซื้อ	ห้องทำงาน สำนักงาน	447	438	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
13.	09:34-09:37 น.	พื้นที่สำนักงานฝ่ายพัสดุ	ห้องทำงาน สำนักงาน	418	394	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
14.	11:38-11:43 น.	PACKAGING TENT	โกดังเก็บของรอการเคลื่อนย้าย	1,052	686	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200
15.	11:46-11:49 น.	MOTOR ROOM	โกดังเก็บของรอการเคลื่อนย้าย	1,571	426	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200
16.	09:50-09:51 น.	ห้องพักกะ ผ.2	ห้องพักผ่อน	466	436	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 50
17.	10:11-10:12 น.	พื้นที่สำนักงาน HSE	ห้องทำงาน สำนักงาน	854	810	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
18.	10:13-10:14 น.	พื้นที่สำนักงานฝ่าย SCM.	ห้องทำงาน สำนักงาน	720	638	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300

### ตารางที่ 3-47 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กชีออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เวลาตรวจวัด: 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ /ไม่เป็นเกณฑ์)	มาตรฐาน
				ค่าเฉลี่ยที่วัด ได้	ค่าต่ำสุด		
ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)							
19.	10:17-10:19 น.	ทางเดินภายใน PAINT LINE 1	ทางเดินในอาคาร	430	341	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
20.	10:25-10:27 น.	ทางเดิน PACKING AREA	ทางเดินในอาคาร	517	414	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 100
21.	10:46-10:49 น.	ห้องพักกะ ผ.3	ห้องพักผ่อน	286	189	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 50
22.	11:30-11:31 น.	ลานขนถ่ายสินค้า	ลานขนถ่ายสินค้า	6,096	3,701	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200
23.	13:02-13:05 น.	ห้องพักพนักงานซ่อมบำรุง	ห้องพักผ่อน	452	330	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 50
24.	13:06-13:09 น.	พื้นที่ซ่อมงาน (WORK SHOP)	บริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุง	321	307	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
25.	13:20-13:23 น.	OFFICE 2 <sup>ND</sup> FLOOR / ห้อง QSC.	ห้องทำงาน สำนักงาน	440	405	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
26.	13:24-13:27 น.	ห้องฝ่ายวิศวกรรม	ห้องทำงาน สำนักงาน	768	601	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
27.	13:28-13:31 น.	ห้องฝ่ายออกแบบ	ห้องทำงาน สำนักงาน	782	661	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
28.	13:32-13:33 น.	ห้อง ผจส. ฝ่ายวิศวกรรม และ ออกแบบ	ห้องทำงาน สำนักงาน	709	669	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
29.	13:40-13:43 น.	FRONT OFFICE/ห้องสำนักงาน HR.1	ห้องทำงาน สำนักงาน	718	578	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
30.	13:44-13:47 น.	พื้นที่สำนักงานฝ่ายบัญชี	ห้องทำงาน สำนักงาน	739	623	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
31.	13:48-13:51 น.	พื้นที่สำนักงานฝ่าย IT	ห้องทำงาน สำนักงาน	644	549	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
32.	13:52-13:55 น.	ห้อง กจก.	ห้องทำงาน สำนักงาน	418	404	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
33.	13:56-14:01 น.	ห้องประชุม 1	ห้องประชุม	319	309	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
34.	14:02 -14:09 น.	ห้องประชุม 2-3	ห้องประชุม	690	478	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
35.	14:10 -14:11 น.	ประชาสัมพันธ์	บริเวณโต๊ะประชาสัมพันธ์	496	434	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
36.	14:12 -14:15 น.	ห้องพยาบาล	ห้องตรวจรักษา	481	416	ไม่เป็นเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300

### ตารางที่ 3-47 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้ออลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 เวลาตรวจวัด: 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)			ผลการประเมิน (ระบุว่าเกินเกณฑ์ /ไม่เกินเกณฑ์)	มาตรฐาน
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓			
ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)									
37.	08:42 น.	MCT 350	งานละเอียดเล็กน้อย (ขัดแต่งหยาบ)	445	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
38.	08:43 น.	MCT 320	งานละเอียดเล็กน้อย (จอมอนิเตอร์)	436	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
39.	08:44 น.	MCT 310	งานละเอียดเล็กน้อย (จอมอนิเตอร์)	408	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
40.	08:57 น.	MCT 410	งานละเอียดเล็กน้อย (ขัดแต่งหยาบ)	411	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
41.	08:58 น.	MCT 430	งานละเอียดเล็กน้อย (ขัดแต่งหยาบ)	410	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
42.	08:59 น.	MCT 460	งานละเอียดเล็กน้อย (ขัดแต่งหยาบ)	405	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
43.	09:00 น.	MCT 480	งานละเอียดเล็กน้อย (ขัดแต่งหยาบ)	499	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
44.	09:01 น.	MCT 490	งานละเอียดเล็กน้อย (จอมอนิเตอร์)	603	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
45.	09:09 น.	MCT 510	งานละเอียดเล็กน้อย (จอมอนิเตอร์)	420	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
46.	09:10 น.	MCT 530	งานละเอียดเล็กน้อย (ขัดแต่งหยาบ)	730	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
47.	09:11 น.	MCT 580	งานละเอียดเล็กน้อย (ขัดแต่งหยาบ)	431	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
48.	09:12 น.	MCT 590	งานละเอียดเล็กน้อย (ขัดแต่งหยาบ)	422	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
49.	09:13 น.	X-RAY (MXR 160)	งานละเอียดเล็กน้อย (ตรวจสอบ)	450	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
50.	09:14 น.	X-RAY (MXR 140)	งานละเอียดเล็กน้อย (ตรวจสอบ)	420	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
51.	09:15 น.	X-RAY (MXR 150)	งานละเอียดเล็กน้อย (ตรวจสอบ)	425	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
52.	09:17 น.	โต๊ะ ผจส. ผ1 (1)	งานคอมพิวเตอร์	411	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
53.	09:18 น.	โต๊ะหัวหน้างาน ผ.1	งานคอมพิวเตอร์	450	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
54.	09:19 น.	โต๊ะทำงานหัวหน้ากะงาน ผ.2	งานคอมพิวเตอร์	409	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
55.	09:25 น.	MOLD PREPARE	งานละเอียดสูง (ขัดแต่งแม่พิมพ์)	896	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 800	
55.	09:26 น.	URT 070	งานละเอียดเล็กน้อย (งานกลึง)	993	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300	

### ตารางที่ 3-47 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 เวลาตรวจวัด: 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)			ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ /ไม่เกินเกณฑ์)	มาตรฐาน (ลักซ์)
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓			
ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)									
56.	09:39 น.	QC SECTION QIT 010	งานหยาบ (นำชิ้นเข้าเครื่องจักร)	228	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200	
57.	09:40 น.	โต๊ะหัวหน้างานกะงาน QC	งานเอกสาร	428	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
58.	09:41 น.	CALIBRATION ROOM	งานคอมพิวเตอร์	438	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
59.	09:42 น.	QFT 020	งานละเอียดเล็กน้อย (จอมอนิเตอร์)	436	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
60.	09:43 น.	QDT 010	งานละเอียดเล็กน้อย (จอมอนิเตอร์)	430	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
61.	09:44 น.	CMM TABLE	งานละเอียดเล็กน้อย (วัดขนาด)	986	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300	
62.	09:45 น.	QCM 030	งานละเอียดเล็กน้อย (ทดสอบล้อ)	420	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300	
63.	09:46 น.	QCM 020	งานละเอียดเล็กน้อย (ทดสอบล้อ)	448	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300	
64.	10:31 น.	QPC 010	งานละเอียดเล็กน้อย (ตรวจสอบ, ซัดแต่ง)	870	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300	
65.	13:15 น.	Tensile Room	งานเอกสาร	432	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
66.	13:16 น.	Spectro Lab Room	งานละเอียดเล็กน้อย (อ่านผล)	440	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
67.	09:48 น.	Machining Section โต๊ะหัวหน้างาน ผ.2	งานคอมพิวเตอร์	461	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
68.	09:49 น.	โต๊ะทำงานหัวหน้ากะงาน ผ.2	งานคอมพิวเตอร์	438	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
69.	09:52 น.	โต๊ะทำงาน ห้อง TOOL ROOM	งานคอมพิวเตอร์	437	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
70.	10:10 น.	โต๊ะ ผจส. ผ.2	งานคอมพิวเตอร์	849	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
71.	09:53 น.	Machine line 1	งานละเอียดปานกลาง(ตรวจสอบ, ซัดแต่งล้อ)	654	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
72.	09:54 น.	Machine line 20	งานละเอียดปานกลาง(ตรวจสอบ, ซัดแต่งล้อ)	986	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
73.	09:55 น.	Machine line 19	งานละเอียดปานกลาง(ตรวจสอบ, ซัดแต่งล้อ)	741	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	



### ตารางที่ 3-47 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กชีออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 เวลาตรวจวัด: 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)			ผลการประเมิน (ระบุว่าเกินเกณฑ์ /ไม่เกินเกณฑ์)	มาตรฐาน(ลักซ์)
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓			
ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)									
74.	09:56 น.	Machine line 10	งานละเอียดปานกลาง(ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	732	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
75.	09:57 น.	Machine line 8	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	707	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
76.	09:58 น.	Machine line 15	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	976	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
77.	09:59 น.	Machine line 7	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	682	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
78.	10:00 น.	Machine line 12	งานละเอียดปานกลาง(ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	658	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
79.	10:01 น.	Machine line 11	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	616	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
80.	10:02 น.	Machine line 14	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	607	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
81.	10:03 น.	Machine line 9	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	651	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
82.	10:04 น.	Machine line 18	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	614	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
83.	10:05 น.	Machine line 17	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	610	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
84.	10:06 น.	Machine line 16	งานละเอียดปานกลาง (ตรวจสอบ, ขัดแต่งล้อ)	631	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600	
85.	10:08 น.	PAINT LINE-1	งานคอมพิวเตอร์	846	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
86.		โต๊ะ ผจส. ผ.1 (2)							
87.	10:09 น.	โต๊ะ ผจส. ผ.3	งานคอมพิวเตอร์	570	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
88.	10:15 น.	พื้นที่สำนักงานฝ่าย SCM. โต๊ะหัวหน้างาน ผ.3	งานคอมพิวเตอร์	409	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400	
89.	10:20 น.	โอนถ่ายล้อ PT->POWDER	งานหยิบ (โหลดล้อ)	318	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200	

### ตารางที่ 3-47 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กชีออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เวลาตรวจวัด: 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ /ไม่เป็นเกณฑ์)	มาตรฐาน
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)								
90.	10:21 น.	โอนถ่ายล้อ PT->WET	งานหยาบ (โหลดล้อ)	532	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200
91.	10:22 น.	ขัดสี POWDER NO.1 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (เป่าฝุ่น)	1,451	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
92.	10:23 น.	ขัดสี POWDER NO.1 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (เป่าฝุ่น)	1,258	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 300
93.	10:24 น.	ขัดสี POWDER NO.1 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (เป่าฝุ่น)	1,862	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200
94.	10:28 น.	ขัดสี POWDER NO.2 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (เป่าฝุ่น)	1,118	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
95.	10:29 น.	ขัดสี POWDER NO.2 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (เป่าฝุ่น)	1,425	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
96.	10:30 น.	ขัดสี POWDER NO.2 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (เป่าฝุ่น)	1,295	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
97.	10:32 น.	Appearance 1 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,797	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
98.	10:33 น.	Appearance 1 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,681	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
99.	10:34 น.	Appearance 1 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,493	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
100.	10:35 น.	Appearance 2 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,105	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
101.	10:36 น.	Appearance 2 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,060	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
102.	10:37 น.	Appearance 2 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,713	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
103.	10:38 น.	Appearance 3 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,244	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
104.	10:39 น.	Appearance 3 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,897	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200

### ตารางที่ 3-47 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เวลาตรวจวัด: 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเกินเกณฑ์ /ไม่เกินเกณฑ์)	มาตรฐาน
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)								
105.	10:40 น.	Appearance 3 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,265	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
106.	10:41 น.	Appearance 4 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,665	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
107.	10:42 น.	Appearance 4 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,785	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
108.	10:43 น.	Appearance 4 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,303	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
109.	10:44 น.	REWORK CENTER	งานละเอียดปานกลาง (ซ่อม,ขัดแต่งล้อ)	632	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600
110.	10:50 น.	โต๊ะทำงานหัวหน้างานกะงาน ผ.3	งานคอมพิวเตอร์	426	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400
111.	10:52 น.	LOAD ล้อหน้า PAINT LINE1	งานละเอียดเล็กน้อย (คัดแยกล้อ)	577	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600
112.	10:53 น.	LEAK TEST (MLT 040)	งานละเอียดปานกลาง (ทดสอบล้อ)	917	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600
113.	10:54 น.	LEAK TEST (MLT 050)	งานละเอียดปานกลาง (ทดสอบล้อ)	952	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600
114.	10:55 น.	LEAK TEST (MLT 080)	งานละเอียดปานกลาง (ทดสอบล้อ)	984	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600
115.	10:56 น.	LEAK TEST (MLT 070)	งานละเอียดปานกลาง (ทดสอบล้อ)	963				โดยเฉลี่ย 600
116.	10:57 น.	LEAK TEST (MLT 090)	งานละเอียดปานกลาง (ทดสอบล้อ)	977	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600
117.	10:58 น.	LEAK TEST (MLT 060)	งานละเอียดปานกลาง (ทดสอบล้อ)	972	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600
118.	10:59 น.	หน้าไลน์ SHOT BLAST M/C	งานหยาบ (นำชิ้นงานเข้าเครื่องจักร)	646	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200
119.	11:05 น.	SPOT REPAIR	งานละเอียดปานกลาง (ทดสอบล้อ)	2,469	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 600
120.	11:06 น.	FINAL INSPECTION CHECK APPEARANCE 1 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,224	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
121.	11:07 น.	CHECK APPEARANCE 1 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	3,270	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
122.	11:08 น.	CHECK APPEARANCE 1 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	3,411	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200

### ตารางที่ 3-47 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

โครงการ: โครงการขยายกำลังการผลิตกระทะล้อลูมิเนียมอัลลอย ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม็กซิออน วีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เวลาตรวจวัด: 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นเกณฑ์ /ไม่เกินเกณฑ์)	มาตรฐาน
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)								
123.	11:09 น.	FINAL INSPECTION CHECK APPEARANCE 2 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,969	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
124.	11:10 น.	CHECK APPEARANCE 2 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,769	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
125.	11:11 น.	CHECK APPEARANCE 2 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,163	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
126.	11:12 น.	CHECK APPEARANCE 3 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,326	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
127.	11:13 น.	CHECK APPEARANCE 3 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,510	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
128.	11:14 น.	CHECK APPEARANCE 3 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,357	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
129.	11:15 น.	CHECK APPEARANCE 4 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,030	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
130.	11:16 น.	CHECK APPEARANCE 4 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,449	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
131.	11:17 น.	CHECK APPEARANCE 4 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	1,882	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
132.	11:18 น.	CHECK APPEARANCE 5 พื้นที่ที่ 1	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	3,601	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
133.	11:19 น.	CHECK APPEARANCE 5 พื้นที่ที่ 2	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	3,141	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
134.	11:20 น.	CHECK APPEARANCE 5 พื้นที่ที่ 3	งานละเอียดสูง (ตรวจสอบล้อ)	2,898	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 1,200
135.	11:33 น.	HEAT TREATMENT MHT 511	งานหยาบ (โหลดล้อ)	643	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200
136.	11:34 น.	MHT 512	งานหยาบ (โหลดล้อ)	602	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 200
137.	13:00 น.	MAINTENANCE OFFICE โต๊ะ ผจส. ซ่อมบำรุง	งานคอมพิวเตอร์	622	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400
138.	13:01 น.	โต๊ะหัวหน้างานซ่อมบำรุง	งานคอมพิวเตอร์	702	-	-	ไม่เกินเกณฑ์	โดยเฉลี่ย 400

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135  
ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

### (3) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า ส่วนใหญ่ความเข้มของแสงสว่างมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 3-48

ตารางที่ 3-48 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	จำนวนจุดที่ตรวจวัด	จำนวนจุดที่มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐาน	ร้อยละของจำนวนจุดตรวจวัดที่มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐาน
มิ.ย. 62	121	17	14.0
พ.ย. 62	121	5	4.1
พ.ค. 63	121	3	2.5
ต.ค. 63	121	7	5.8
เม.ย. 64	121	2	1.7
ต.ค. 64	121	2	1.7
เม.ย. 65	124	4	3.2
ต.ค. 65	138	0	0

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท แม็กซิออน วิลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 (เม.ย.)

ทั้งนี้ หากบริเวณตำแหน่งที่มีความเข้มของแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีปริมาณและคุณภาพของแสงสว่างในสถานประกอบการอย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน โครงการจัดให้มีการบำรุงรักษาแสงสว่าง อาทิ การทำความสะอาดฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่ติดอยู่บนดวงไฟ พื้นผิวงานต่างๆ การตรวจสอบอายุการใช้งานของหลอดไฟประเภทต่างๆ และหลีกเลี่ยงการนำสิ่งของต่างๆ วางกีดขวางทางเข้าของแสงสว่างหรือตั้งบังทางที่แสงสว่างส่องผ่านถึง สำหรับบริเวณพื้นที่ที่มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

### 3.3.6.3 การบันทึกอุบัติเหตุ และสรุปผลแบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ แบบ จป.(ว)

ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น ภายในโรงงานมีการสอบสวนอุบัติเหตุและจดบันทึก เพื่อจัดทำรายงานสถิติอุบัติเหตุ เพื่อหามาตรการในการป้องกันหรือลดอุบัติเหตุให้น้อยลง โดยจัดลำดับหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อรายงานการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ พนักงานผู้ประสบเหตุการณ์ หัวหน้า ผู้บังคับบัญชาระดับต้น/ผู้จัดการ ผู้บังคับบัญชาระดับผู้จัดการส่วน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย ตลอดจนการจัดทำรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ โดยรายละเอียดของรายงานการสอบสวน ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของอุบัติเหตุ, ลักษณะความเสียหาย, รายละเอียดของการเกิดอุบัติเหตุและวาทะประกอบ, สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ, แนวทางการแก้ไขและป้องกันเบื้องต้น, การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ, แผนดำเนินการแก้ไข/ป้องกัน, ข้อเสนอแนะเพื่อขยายผลการป้องกัน, ความสูญเสียที่มีต่อบุคคล และประวัติส่วนตัวของผู้ประสบอุบัติเหตุ โครงการมีการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า **ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุใดๆ** ดังแสดงในภาคผนวก กว-4 ทั้งนี้ในระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้ประกาศสรรหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก กว-13

### 3.3.6.4 การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน

โครงการได้กำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อให้เกิดศักยภาพสูงสุด ในการบริหารและดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยจัดให้มีแผนการฝึกอบรมและซักซ้อมทบทวนแผนฉุกเฉิน และตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น แผนฉุกเฉินกรณีการป้องกันรังสีอวกาศภัยและอพยพหนีไฟ, แผนฉุกเฉินกรณีก๊าซรั่วไหล, แผนฉุกเฉินเตาหลอมรั่ว/ระเบิด, แผนฉุกเฉินก๊าซไนโตรเจนรั่วไหล และ แผนฉุกเฉินรั่วสี X-Rays รั่วไหล ดังแสดงในภาคผนวก กว-6 ถึง ภาคผนวก กว-8 ทั้งนี้ ในปีพ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินต่างๆ เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 ที่ผ่านมาเป็นที่ยอมรับแล้ว

### 3.3.7 ผลการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม

โครงการมีการจัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุการจราจรทุกครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในภาคผนวก ก-4

### 3.3.8 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม

การเสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม โครงการจัดให้มีแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility; CSR) ที่ครอบคลุมการส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนทั้งด้านการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านศาสนา และวัฒนธรรม และด้านสุขภาพอนามัย โดยกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการปัจจุบัน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และ 2) กิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการรวบรวมข้อร้องเรียนวิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ดังแสดงในภาคผนวก ข ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาการดำเนินการของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด