

### บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการของโครงการฯ โดยรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

### 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในระยะดำเนินการระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดการดำเนินการแสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา		
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม.</li><li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชม.</li><li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชม.</li><li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชม.</li><li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชม.</li><li>- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)</li><li>- ความเร็วลมและทิศทางลม (เลือก 1 สถานีเป็นตัวแทน)<sup>1/</sup></li></ul>	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 4 จุด  1. วัดมาบชะลูด 2. วัดหนองแพบ 3. วัดโสมณ 4. วัดตากวน	ทุก 6 เดือน  (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี ระหว่างวันที่ 12-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
1.2 มลพิษอากาศจาก แหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"><li>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li><li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li><li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li></ul>	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 จุด  1. Boiler No.1 2. Boiler No.2	ทุก 6 เดือน  ในช่วงเดียวกับที่มี การติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี ระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
	<ul style="list-style-type: none"><li>- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)</li></ul>	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 7 จุด  1. Wet Scrubber No.1 2. Wet Scrubber No.2 3. Wet Scrubber No.3 4. Wet Scrubber No.4 5. Wet Scrubber No.5 6. Wet Scrubber No.6 7. Wet Scrubber No.7			
	<ul style="list-style-type: none"><li>- ตะกั่ว (Pb)</li></ul>	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 จุด  - Desoaping Bath Exhaust (St.10)			
	<ul style="list-style-type: none"><li>- สังกะสี (Zn)</li><li>- สังกะสีคลอไรด์ (ZnCl<sub>2</sub>)</li><li>- สังกะสีออกไซด์ (ZnO)</li></ul>	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 จุด  - Zinc Bath Exhaust (St.9)			

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา		
2. ระดับเสียง					
2.1 ระดับเสียงทั่วไปใน บรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>Aeq</sub> 24 hours)</li><li>- ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>A90</sub>)</li><li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>Amax</sub>)</li></ul>	<div>ติดตามตรวจสอบ บริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 4 จุด</div> <div>1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ</div> <div>2. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้</div> <div>3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก</div> <div>4. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก</div> <div>ติดตามตรวจสอบ บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ จำนวน 2 จุด</div> <div>1. ชุมชนมาบขลุ่ย-ซากกลาง</div> <div>2. ชุมชนบ้านหนองแฟบ</div>	ทุก 6 เดือน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี ระหว่างวันที่ 12-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
3. คุณภาพน้ำทิ้ง					
	<ul style="list-style-type: none"><li>- อุณหภูมิ</li><li>- ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)</li><li>- ค่าความเปนครด-ด่าง (pH)</li><li>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</li><li>- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</li><li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li><li>- บีโอดี (BOD)</li><li>- ซีโอดี (COD)</li><li>- เหล็ก (Fe)</li><li>- สังกะสี (Zn)</li></ul>	<div>ติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 จุด</div> <div>- บ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ</div> <div>(น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย)</div>	เดือนละ 1 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด	-



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา		
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน					
	<ul style="list-style-type: none"><li>- ความปนกรด-ด่าง (pH)</li><li>- ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)</li><li>- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)</li><li>- เหล็ก (Fe)</li><li>- สังกะสี (Zn)</li><li>- ตะกั่ว (Pb)</li></ul>	ติดตามตรวจสอบ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 จุด 1. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (ต้นน้ำ) จำนวน 1 สถานี 2. บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ (ท้ายน้ำ) จำนวน 2 สถานี	ปีละ 1 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
5. อากาศในและรอบโรงงาน					
5.1 คุณภาพอากาศใน สถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"><li>- ฝุ่นละอองรวม (Total dust)</li></ul>	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 13 จุด 1. บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ 2. บริเวณพื้นที่หน้าห้องปฏิบัติการ 3. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 2-3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ชนิดตีเกลียว 4. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 6-7 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ชนิดเส้นเดี่ยว 5. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 8-9 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอน ต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี 6. บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสีของส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำ และลวดเหล็กเคลือบสังกะสี 7. บริเวณพื้นที่เครื่องยารอย 1-2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึง สูงชนิดเส้นเดี่ยว 8. บริเวณพื้นที่เครื่องยารอย 3-4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึง สูงชนิดเส้นเดี่ยว	ปีละ 2 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี ระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา		
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
5.1 คุณภาพอากาศใน สถานที่ทำงาน (ต่อ)	- ฝุ่นละอองรวม (Total dust)	9. บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 1 ของส่วนการผลิตลวด เหล็ก แรงดึง สูงชนิดตีเกลียว 10. บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็ก แรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 11. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 5-6 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ชนิดตีเกลียว 12. บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็ก แรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 13. บริเวณเครื่องรีดลดขนาดของส่วนการผลิต P.C-QT WIRE			
	- ไฮโดรเจนคลอไรด์	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 จุด 1. บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ 2. บริเวณพื้นที่หน้าห้องปฏิบัติการ 3. บริเวณพื้นที่บอลลวดเหล็กด้วยสารละลายกรดไฮโดรคลอริก จากส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำและลวดเหล็กเคลือบ สังกะสี	ปีละ 2 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี เมื่อวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
	- ตะกั่ว (Pb)	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 จุด - บริเวณพื้นที่อ่างกำจัดคราบไขมันออกจากผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว จากส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี	ปีละ 2 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี เมื่อวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
	- สังกะสี (Zn) - สังกะสีคลอไรด์ (ZnCl2) - สังกะสีออกไซด์ (ZnO)	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 จุด - บริเวณพื้นที่บอลล่างเคลือบผิวด้วยสังกะสีจากส่วนการผลิตลวด เหล็กคาร์บอนต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี	ปีละ 2 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี เมื่อวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา		
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
5.2 ระดับความร้อนในการทำงาน	- ค่าระดับความร้อน (Heat Stress Index ในรูป WBGT)	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 13 จุด  1. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 1 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 2. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 3. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 4. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 5. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 5 จากส่วนการผลิตลวดเหล็กการบอบต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี 6. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 6 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 7. บริเวณเครื่องขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ (Coiling) ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 8. บริเวณเครื่องย້ารอย 1-2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 9. บริเวณเครื่องย້ารอย 3-4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 10. บริเวณเครื่องขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ (Layer) ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 11. บริเวณเครื่องคลี่ม้วนเหล็ก (Pay off) ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 12. บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ 13. บริเวณเครื่องรีดขนาดของส่วนการผลิต P.C-QT WIRE	ปีละ 2 ครั้ง (ครอบคลุม ในเดือนที่มีอากาศร้อน ที่สุดของการทำงาน ในบริเวณนั้น)	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี ระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา		
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
5.3 ระดับเสียงใน การทำงาน	- ติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงานตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 12 จุด  1. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 1 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 2. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 3. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 4. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 5. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 5 จากส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี  6. บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 6 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 7. บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 1 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 8. บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 9. บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว 10.บริเวณเครื่องย້ารอย 1-2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 11.บริเวณเครื่องย້ารอย 3-4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว 12.บริเวณเครื่องรีดลดขนาดของส่วนการผลิต P.C-QT WIRE	ปีละ 2 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี ระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
	- ระดับเสียงเฉลี่ยที่ลูกจ้างได้รับตลอดเวลา การทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ตามกฎหมายกระทรวง แรงงาน	- พนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง	ปีละ 2 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี ระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
	- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณ สถานประกอบกิจการที่มีระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure level) ของเสียง กระทบหรือเสียงกระทบ (Impact or impulse noise) ตามกฎหมายกระทรวง แรงงาน	- พนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง	ปีละ 2 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี ระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ระยะเวลา		
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
5.4 แสงสว่างใน การทำงาน	- ความเข้มแสงสว่าง	ติดตามตรวจสอบ จำนวน 5 จุด 1. พื้นที่ซ่อมบำรุง 2. อาคารสำนักงาน 3. อาคารสวนการผลิต 4. ห้องปฏิบัติการ 5. พื้นที่สวนเตรียมวัตถุดิบ	ปีละ 2 ครั้ง	ติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูเออี เมื่อวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-
5.5 การตรวจสอบสุขภาพ	- การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป 1. สุขภาพทั่วไป 2. เอกซเรย์ปอด 3. ตรวจสอบสมรรถนะของเม็ดเลือด 4. ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด 5. ตรวจไขมันในเลือด 6. การทำงานของตับ 7. การทำงานของไต	- พนักงานของโครงการทุกคน	ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็น ประจำปีละ 1 ครั้งต่อปี	ดำเนินการโดย บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) โดยมีแผนดำเนินการใน วันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2566	-
	- การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน 1. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด 2. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน 3. ตรวจสัณสีในเลือด 4. ตรวจตะกั่วในเลือด	- พนักงานส่วนกระบวนการผลิตและส่วนซ่อมบำรุง	ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็น ประจำปีละ 1 ครั้งต่อปี	ดำเนินการโดย บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) โดยมีแผนดำเนินการ ในช่วงวันที่ วันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2566	-

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลา		
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
5.6 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในโครงการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- สถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	1 ครั้งต่อปี	ดำเนินการโดยบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) โดยมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี พ.ศ. 2566	-
5.7 การตรวจสอบอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉิน	- จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุความเสียหาย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความปลอดภัย - จัดบันทึกการซ้อมแผนฉุกเฉินของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	1 ครั้งต่อปี	ติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) โดยการประเมินและบันทึกระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุรวมถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไขเป็นประจำทุกเดือน	-
6. คมนาคมขนส่ง	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคม - ขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุสถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ / เส้นทางทางขนส่ง	2 ครั้งต่อปี	ติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)	-
7. การจัดการของเสีย	- รวบรวมข้อมูลปริมาณกากอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดจากโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	2 ครั้งต่อปี	ติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)	-

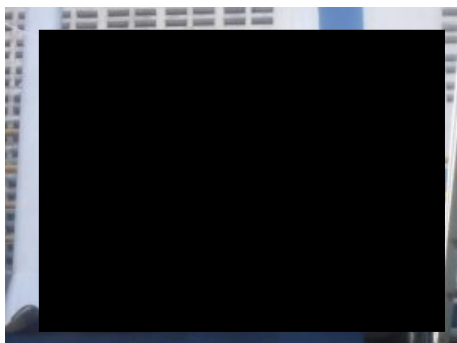
ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/สถานที่ดำเนินการ	ความถี่/ ระยะเวลา		
8. สังคม-เศรษฐกิจ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนกลุ่มประมง ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และตรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจสำรวจดัชนีความพึงพอใจ (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย	- ครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนกลุ่มประมง ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และพื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย	1 ครั้งต่อปี	ติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ยูเออี โดยมีแผนดำเนินการในวันที่ 14-20 ธันวาคม พ.ศ. 2566	-
	- มีการบันทึกข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้องการแก้ไขข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้องและมาตรการไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบโครงการ	2 ครั้งต่อปี	ติดตามตรวจสอบโดยบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)	-

## 3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 การติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด

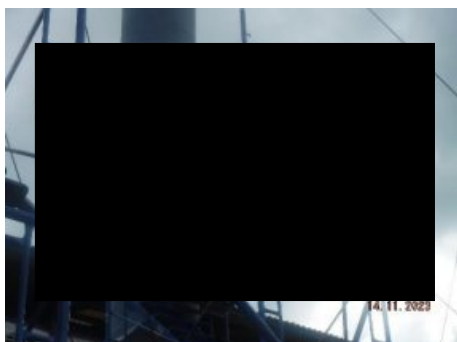
การติดตามตรวจสอบคุณภาพมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการระหว่างวันที่ 14-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงดังรูปที่ 3-1 และแผนผังสถานที่ติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดแสดงดังรูปที่ 3-2



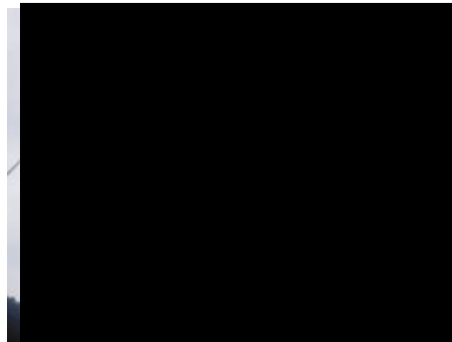
หม้อต้ม Hot Oil 1 (Boiler No.1)



หม้อต้ม Hot Oil 2 (Boiler No.2)



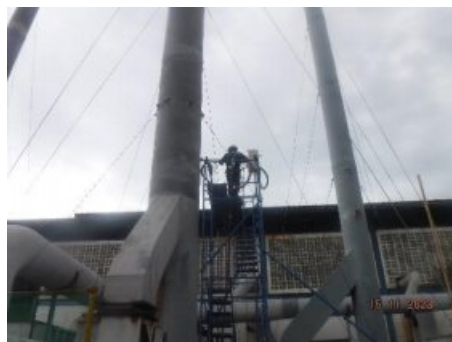
ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กกลวด 1 (Wet Scrubber No.1)



ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กกลวด 2 (Wet Scrubber No.2)



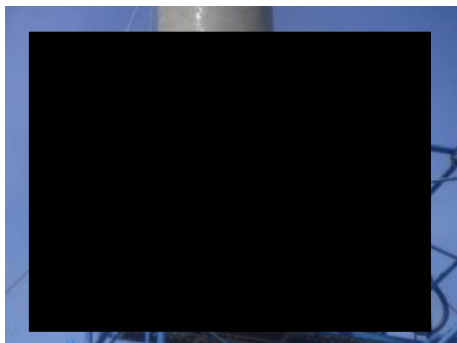
ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กกลวด 3 (Wet Scrubber No.3)



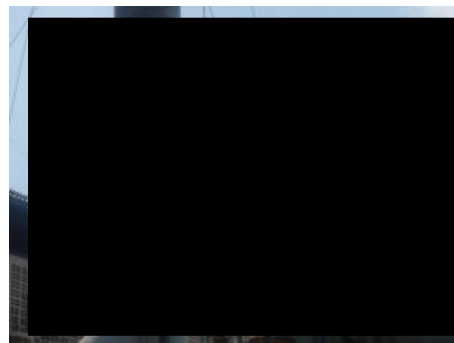
ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กกลวด 4 (Wet Scrubber No.4)

รูปที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด

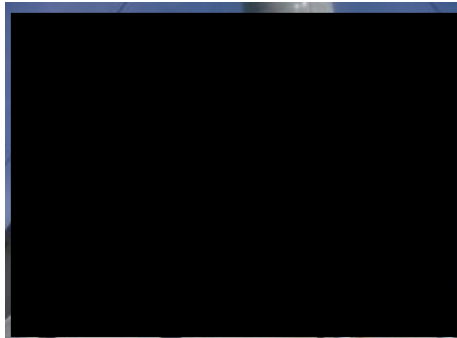




ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 5 (Wet Scrubber No.5)



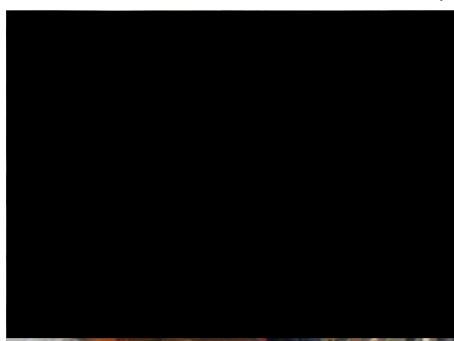
ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 6 (Wet Scrubber No.6)



ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 7 (Wet Scrubber No.7)



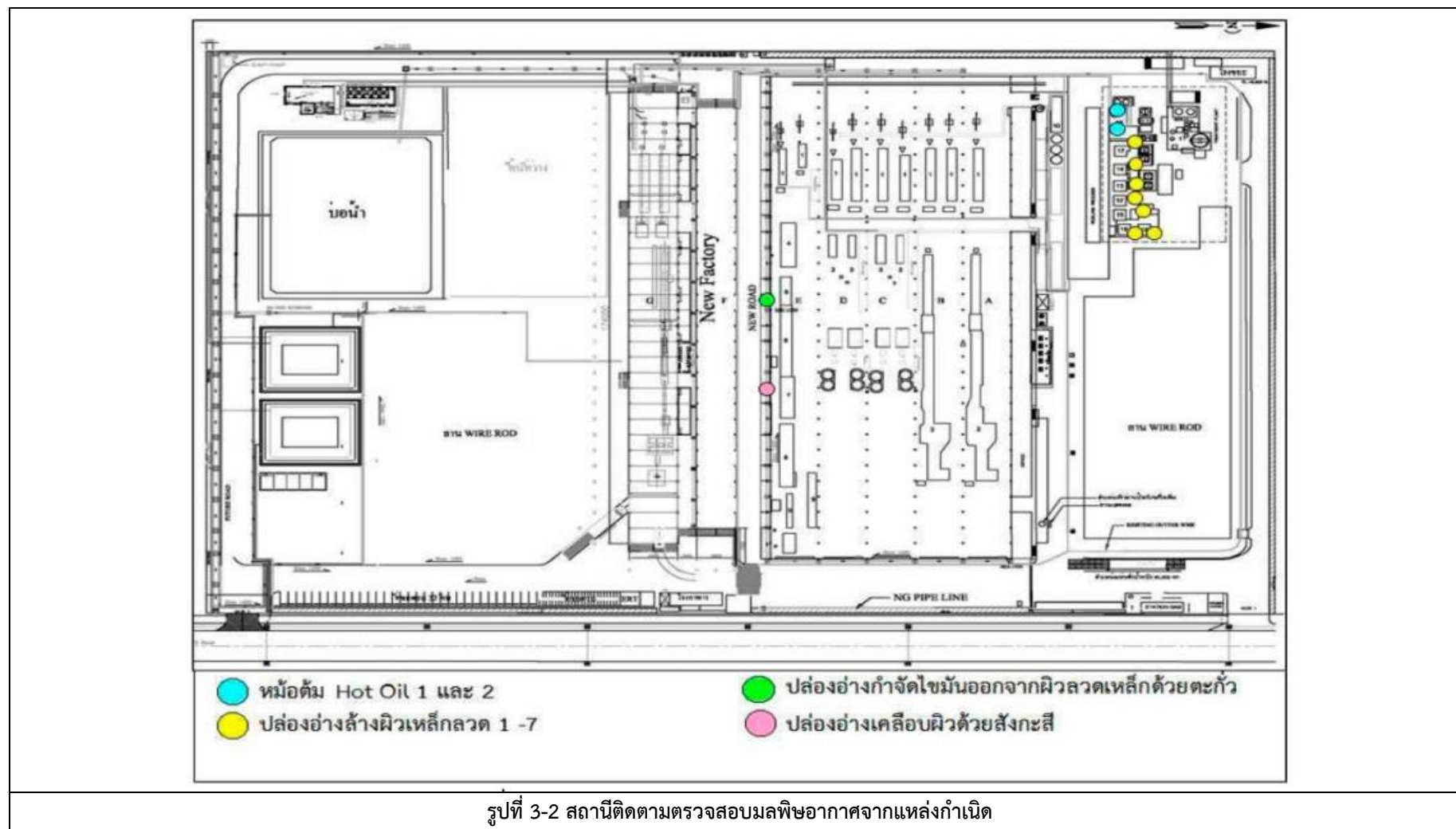
ปล่องอ่างกำจัดไขมันออกจากผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว  
(Desoaping Bath Exhaust (St.10))



ปล่องอ่างเคลือบผิวด้วยสังกะสี (Zinc Bath Exhaust (St.9))

### รูปที่ 3-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ  
บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566



บริษัท ยูนิเด็ค แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 by TISI, DSS and DMSC

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

### วิธีการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด

วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน  
แสดงดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ สอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด

ดัชนี	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	Absorption Method	Phenoldisulfonic Acid Method	US. EPA Method 7
2. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	Absorption Method	Barium – Thorin Titrimetric Method	US. EPA Method 5
3. ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Isokinetic Method	Gravimetric Method	US. EPA Method 5
4. ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	Absorption Method	Ion Chromatographic Method	Us. EPA Method 26A
5. ตะกั่ว (Pb)	Isokinetic Method	Direct Air – Acetylene Flame Method	Us. EPA Method 29
6. สังกะสี (Zn)	Isokinetic Method	Direct Air – Acetylene Flame Method	Us. EPA Method 29
7. สังกะสีคลอไรด์ (ZnCl <sub>2</sub> )	Isokinetic Method	Direct Air – Acetylene Flame Method and Calculation Method	Us. EPA Method 29
8. สังกะสีออกไซด์ (ZnO)	Isokinetic Method	Inductively Coupled Plasma Method and Calculation Method	Us. EPA Method 29

### 3.2.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระยะดำเนินการ ระหว่างวันที่ 12-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงดังรูปที่ 3-3 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3-4



วัดมาบขลุ่



วัดโสภณาราม



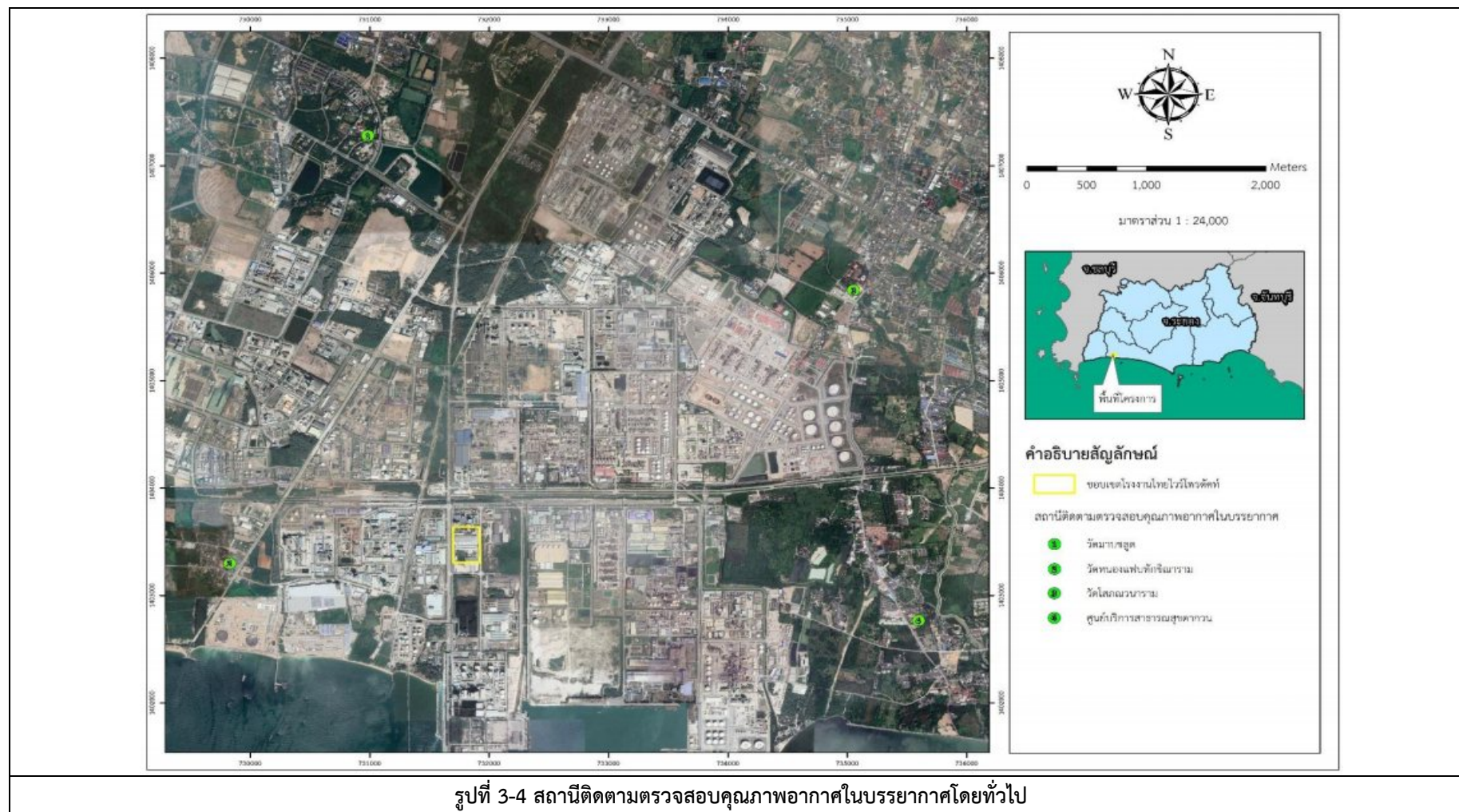
วัดหนองแพทักขิณาราม



วัดตากวน

รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





### วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดัชนี	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Gravimetric	Gravimetric (High Volume Method)	40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix B
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Gravimetric	Gravimetric (High Volume Method)	40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix J
3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	NO <sub>2</sub> Analyzer	Chemluminescence	40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix F
4. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	SO <sub>2</sub> Analyzer	UV Fluorescence	40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix A-1
5. ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	Low Volume Sampler	Ion Chromatographic Method	NIOSH7903
6. ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direction)	Wind Speed & Wind Direction Sensor	Wind Speed & Wind Direction Sensor	Wind Vane Anemometer

#### 3.2.3 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริ้วโครงการและบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ ระหว่างวันที่ 12-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงดังรูปที่ 3-5 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3-6





1) ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ



2) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้



3) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก



4) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก



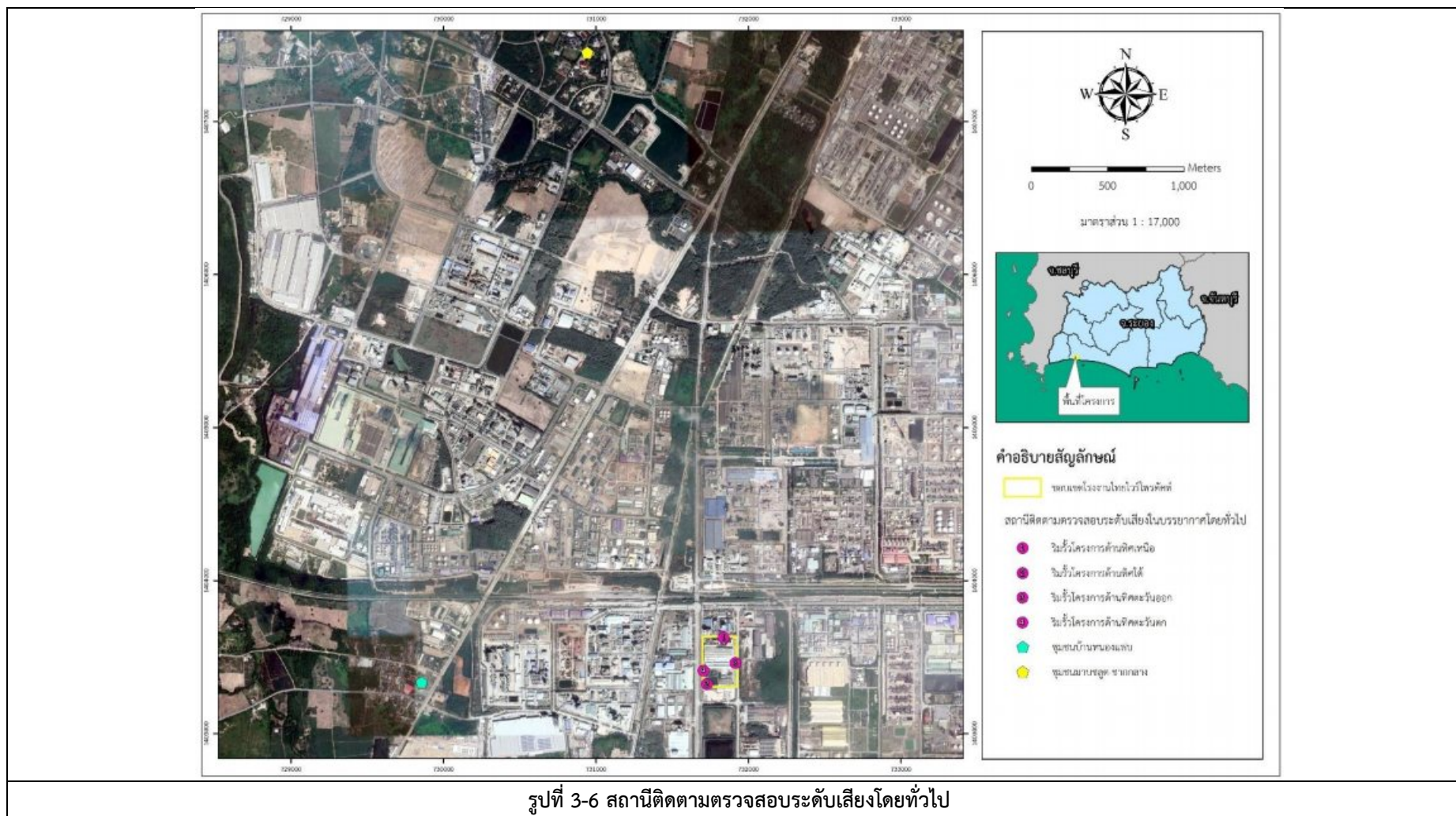
5) บริเวณชุมชนมาบขุด



6) บริเวณชุมชนบ้านหนองแพบ

### รูปที่ 3-5 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป







### วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

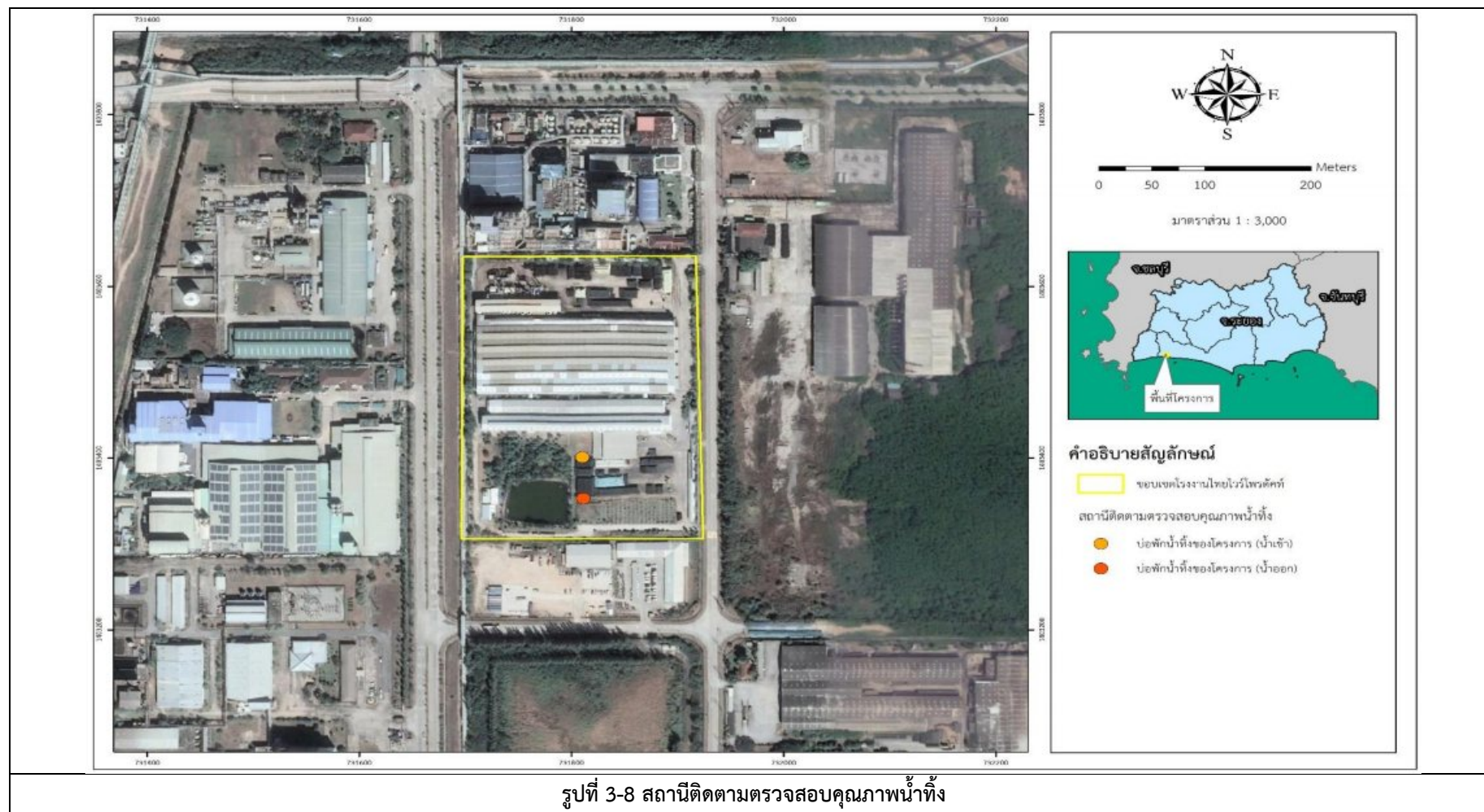
ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq}$  24 hours) โดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter เป็นมาตรระดับเสียง Class 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูง และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง  $\pm 0.5$  dB(A) ขณะติดตามตรวจสอบมี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดความผิดพลาด โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร และห่างจากสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงอย่างน้อย 1.0 เมตร สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรระดับเสียงจะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรวางน้ำหนกที่ A และ C หรือ F ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรวางน้ำหนก C และปรับไปที่วงจรวางน้ำหนก A เพื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วง 1 ชั่วโมง ( $L_{Aeq}$  1 hour) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{A90}$ ) ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง จากนั้นนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{Aeq}$  24 hours)

### 3.2.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการติดตามตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังรูปที่ 3-7 โดยตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3-8



รูปที่ 3-7 บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ



## วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีเก็บตัวอย่าง และวิธีวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังตารางที่ 3-5

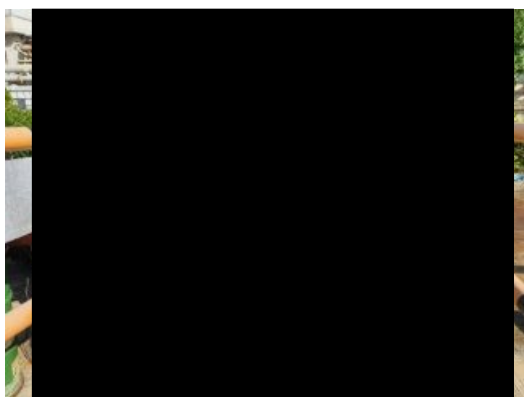
ตารางที่ 3-4 ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนี	วิธีวิเคราะห์ <sup>1/</sup>
1. อุณหภูมิ	Thermometer (SM : 2550 B)
2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (SM : 4500-H <sup>+</sup> B)
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM : 2540 D)
4. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM : 2540 C)
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid-liquid, Partition - Gravimetric Method (SM : 5520 B)
6. บีโอดี (BOD)	Azide Modification Method (SM : 4500 – O C and 5210 B)
7. ซีโอดี (COD)	Closed Reflux, Colourimetric Method (SM : 5220 D)
8. เหล็ก (Fe)	In-House Method UAE.TP.IW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM: 3030 E And 3111 B
9. สังกะสี (Zn)	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E And 3111 B
10. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	Electrical Conductivity Method at Site (SM :2510 B)

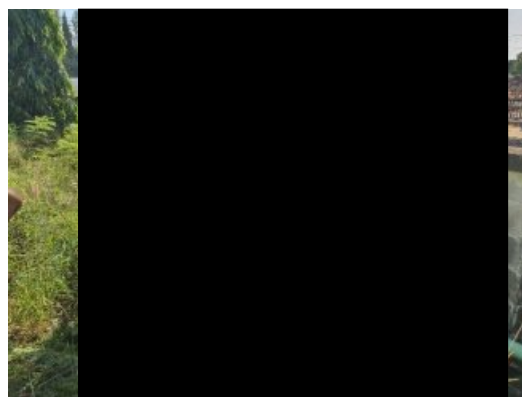
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> วิธีการตรวจวิเคราะห์อ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA and WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

### 3.2.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

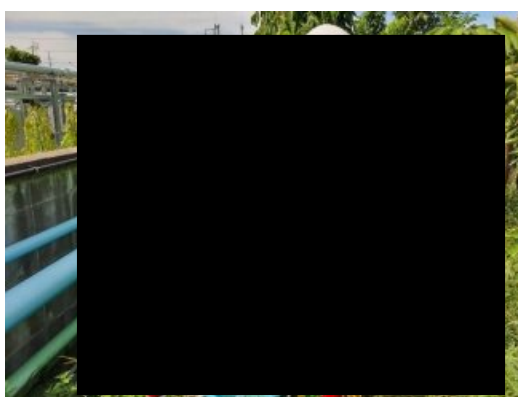
การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง โดยจะดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) MW-1 ดันน้ำ 2) MW-2 ท้ายน้ำ และ 3) MW-3 ท้ายน้ำ แสดงดังรูปที่ 3-9 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 3-10



MW-1 ต้นน้ำ



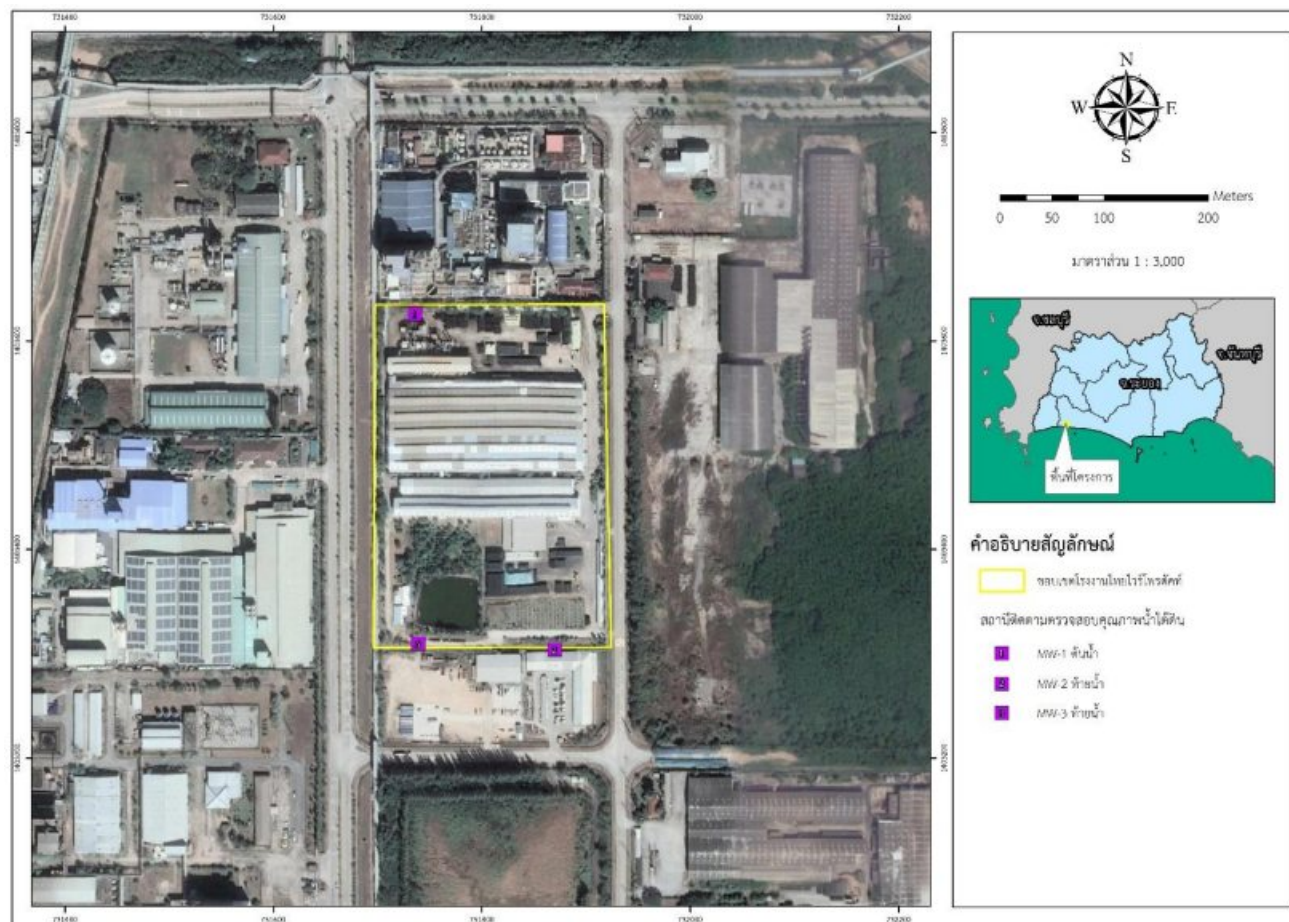
MW-2 ท้ายน้ำ



MW-3 ท้ายน้ำ

### รูปที่ 3-9 การติดตามตรวจสอบคุณภาพใต้ดิน





รูปที่ 3-10 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

### วิธีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

รายละเอียดของดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินและวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	วิธีวิเคราะห์ <sup>1/</sup>
1. ความเป็นกรดด่าง (pH)	Electrometric Method at Site (SM : 4500-H <sup>+</sup> B)
2. ค่าการนำไฟฟ้า (EC)	Electrical Conductivity Method at Site (SM : 2510 B)
3. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM : 2540 C)
4. เหล็ก (Fe)	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM : 3030 E And 3111 B)
5. สังกะสี (Zn)	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM : 3030 E And 3111 B)
6. ตะกั่ว (Pb)	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM : 3030 E And 3111 B)

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> วิธีการตรวจวิเคราะห์อ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA and WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017

### 3.2.6 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ดำเนินการระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงดังรูปที่ 3-11 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ แสดงดังรูปที่ 3-12



1) พื้นที่เตรียมวัตถุดิบ



2) บริเวณพื้นที่หน้าห้องปฏิบัติการ



3) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 2-3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงดีเกิลียว (DWG 2-3)



4) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 6-7 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว (DWG 6-7)



5) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 8-9 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี (DWG 8-10)



6) บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสีของส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี (บริเวณ Galvanize Line)

### รูปที่ 3-11 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ





7) บริเวณพื้นที่เครื่องย่ำรอย 1-2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึง  
สูงชนิดเดี่ยว (Single 1-2)



8) บริเวณพื้นที่เครื่องย่ำรอย 3-4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึง  
สูงชนิดเดี่ยว (Single 3-4)



9) บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 1 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง  
ชนิดตีเกลียว (Skip (Stand 1))



10) บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึง  
สูงชนิดตีเกลียว (Skip (Stand 2))



11) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 5-6 ของส่วนการผลิตลวดเหล็ก  
แรงดึงสูงชนิดตีเกลียว (DWG 5-6)



12) บริเวณพื้นที่เครื่องตีเกลียว 3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึง  
สูงชนิดตีเกลียว (Skip (Stand 3))

### รูปที่ 3-11 (ต่อ)การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ





13) บริเวณเครื่องรีดลดขนาดของส่วนการผลิต P.C.-QT WIRE



14) บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ  
(พื้นที่โรงชุบล้างลวด พื้นที่ชุบลวด PK)



15) บริเวณพื้นที่หน้าห้องปฏิบัติการ  
(เคมีห้อง LAB)



16) บริเวณพื้นที่บ่อล้างผลิตลวดเหล็กด้วยสารละลาย  
กรดไฮโดรคลอริกจากส่วนผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำและลวดเหล็ก  
เคลือบสังกะสี (พื้นที่บริเวณอ่าง Zinc)

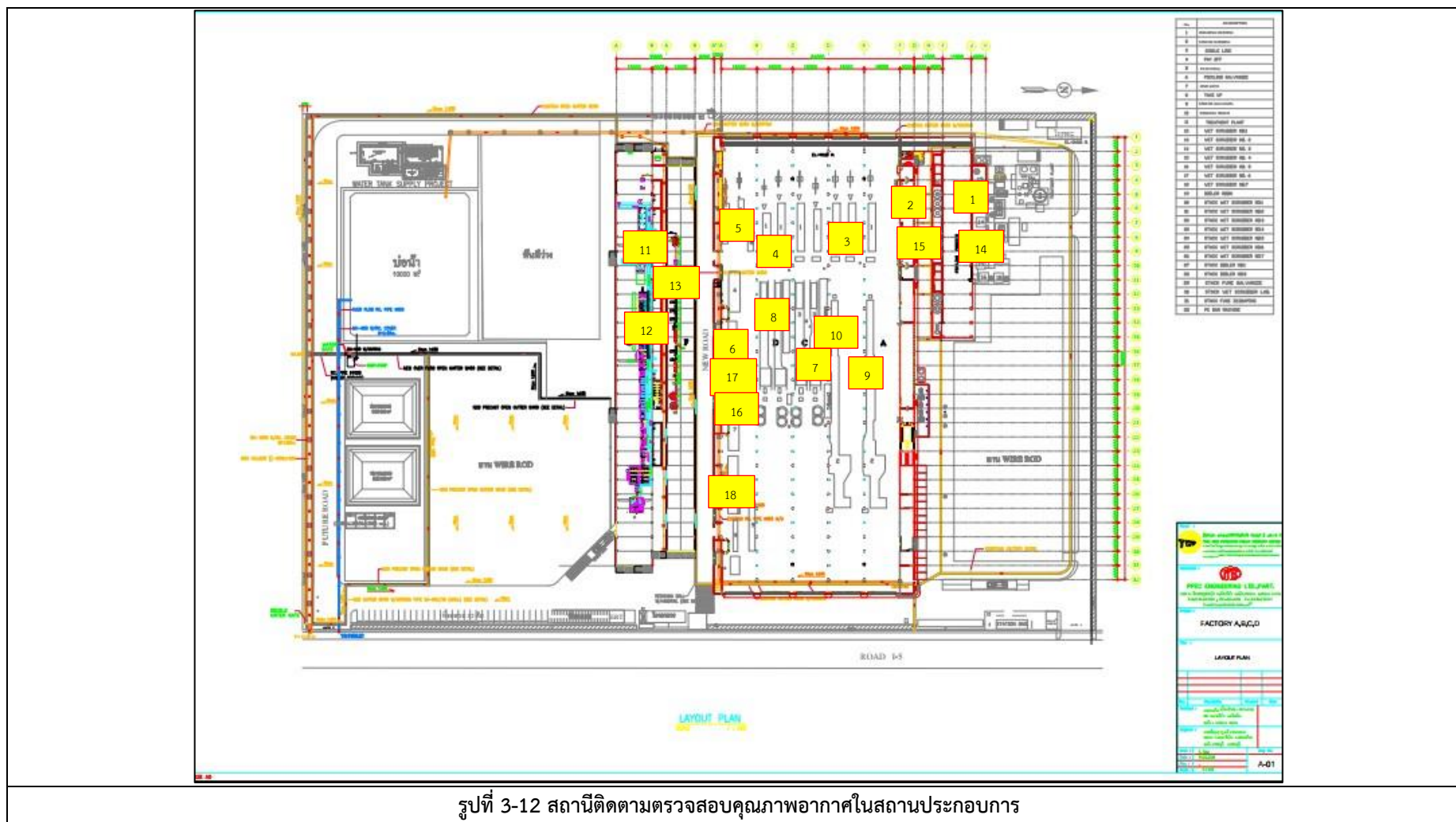


17) บริเวณพื้นที่อ่างกำจัดคราบไขมันออกจากผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว  
จากส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี  
(บริเวณพื้นที่อ่าง Lead)



18) บริเวณพื้นที่อ่างเคลือบผิวด้วยสังกะสีจากส่วนการผลิตลวดเหล็ก  
คาร์บอนต่ำและลวดเหล็กเคลือบสังกะสี (Line Galvanize)

### รูปที่ 3-11 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



### วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

รายละเอียดของดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ และวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3-6 ดัชนีและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในการทำงาน

ดัชนี	วิธีการวิเคราะห์	ชื่อเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง	อัตราการดูดอากาศ	ระยะเวลาเก็บตัวอย่าง	ชื่อเครื่องมือที่วิเคราะห์
1. ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	NIOSH Method 0500	Personal Pump/Filter	1.0 ลิตร/นาที	8 ชั่วโมง	เครื่องซั่ง 6 ตำแหน่ง
2. ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride)	NIOSH Method 7903	Personal Pump /Tube	0.5 ลิตร/นาที	3 ชั่วโมง	Ion Chromatograph
3. ตะกั่ว (Lead)	NIOSH Method 7082	Personal Pump/Filter	2.0 ลิตร/นาที	8 ชั่วโมง	Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS) และ Inductively Coupled Plasma (ICP)
4. สังกะสี, สังกะสีคลอไรด์ และ สังกะสีออกไซด์ (Zinc, Zinc Chloride and Zinc Oxide)	OSHA Method ID 121	Personal Pump/Filter	2.0 ลิตร/นาที	8 ชั่วโมง	Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS) และ Inductively Coupled Plasma (ICP)

### 3.2.7 การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ดำเนินการ ระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงดังรูปที่ 3-13



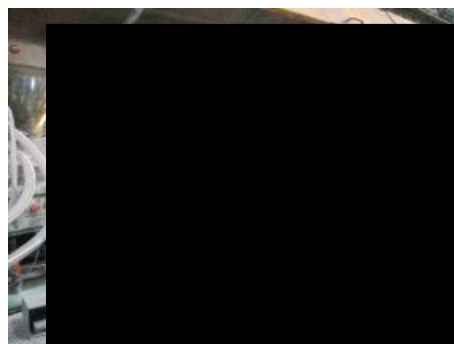
1) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 1 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด  
ตีเกลียว (DWG 1)



2) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด  
เส้นเดี่ยว (DWG 2)



3) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด  
เส้นเดี่ยว (DWG 3)



4) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด  
เส้นเดี่ยว (DWG 4)



5) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 5 จากส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำ  
และลวดเหล็กเคลือบสังกะสี (DWG 5)



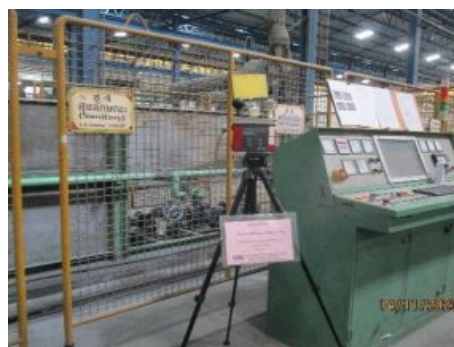
6) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 6 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด  
ตีเกลียว (DWG 6)

### รูปที่ 3-13 การติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ





7) บริเวณเครื่องขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ (Coiling) ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว (Basket Coiler 3-4)



8) บริเวณเครื่องยี่ห้อ 1-2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว (Single 1-2)



9) บริเวณเครื่องยี่ห้อ 3-4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว (Single 3-4)



10) บริเวณเครื่องขึ้นรูปบรรจุภัณฑ์ (Layer) ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว (Layer Winder 1)



11) บริเวณเครื่องคลี่ม้วนเหล็ก (Pay off) ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว (Pay Off)



12) บริเวณพื้นที่เตรียมวัสดุ

### รูปที่ 3-13 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ



13) บริเวณเครื่องรีดลวดขนาดของส่วนการผลิต P.C.-QT WIRE

### รูปที่ 3-13 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ

#### วิธีติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในการทำงาน

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนด้วยเครื่องวัดระดับความร้อนที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ได้โดยตรงตามมาตรฐานสากล ISO 7243 หรือเทียบเท่าดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งสูงจากพื้นระดับหน้าอก และทำการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือก่อนใช้งานทุกครั้ง คำนวณหาอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ตามวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง จากนั้นหาค่าระดับความร้อนจากค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ที่คำนวณได้ในช่วงเวลาทำงาน 2 ชั่วโมงที่ร้อนที่สุดได้จากสูตร

$$\begin{aligned} \text{WBGT} &= 0.7 (\text{NWB}) + 0.3 (\text{GT}) \text{ (กรณีวัดในอาคารหรือนอกอาคารที่ไม่มีแดด)} \\ \text{WBGT} &= 0.7 (\text{NWB}) + 0.2 (\text{GT}) + 0.1 (\text{DB}) \text{ (กรณีวัดนอกอาคารและมีแดด)} \\ \text{เมื่อ NWB} &= \text{อุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (องศาเซลเซียส)} \\ \text{DB} &= \text{อุณหภูมิกระเปาะแห้ง (องศาเซลเซียส)} \\ \text{GT} &= \text{อุณหภูมิเบลคโกลบ (องศาเซลเซียส)} \end{aligned}$$

นำค่าที่วัดได้มาคำนวณค่า  $\text{WBGT}_{(\text{เฉลี่ย})}$  ด้วยสมการ

$$\text{WBGT}_{(\text{เฉลี่ย})} = \frac{(\text{WBGT}_1 \times t_1) + (\text{WBGT}_2 \times t_2) + (\text{WBGT}_3 \times t_3) + \dots + (\text{WBGT}_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ WBGT}_1 &= \text{ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ 1} \\ t_1 &= \text{ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ 1} \\ \text{WBGT}_2 &= \text{ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ 2} \\ t_2 &= \text{ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ 2} \\ \text{WBGT}_n &= \text{ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ n} \\ t_n &= \text{ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ n} \end{aligned}$$

### 3.2.8 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการทำงาน ดำเนินการระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 11 จุด แสดงดังรูปที่ 3-14 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการแสดงดังรูปที่ 3-15



1) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 1 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด ดีเกลียว (DWG 1)



2) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด เส้นเดี่ยว (DWG 2)



3) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด เส้นเดี่ยว (DWG 3)



4) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิด เส้นเดี่ยว (DWG 4)



5) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 5 จากส่วนการผลิตลวดเหล็กคาร์บอนต่ำ และลวดเหล็กเคลือบสังกะสี (DWG 5)



6) บริเวณเครื่องรีดเหล็ก 6 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดดีเกลียว (DWG 6)

รูปที่ 3-14 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ





7) พื้นที่เครื่องตีเกลียว 1 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง  
ชนิดตีเกลียว (Skip (Strand 1))



8) พื้นที่เครื่องตีเกลียว 2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง  
ชนิดตีเกลียว (Skip (Strand 2))



9) พื้นที่เครื่องตีเกลียว 3 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง  
ชนิดตีเกลียว (Skip (Strand 3))



10) บริเวณเครื่องย่ำรอย 1-2 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง  
ชนิดเส้นเดี่ยว (Single 1-2)



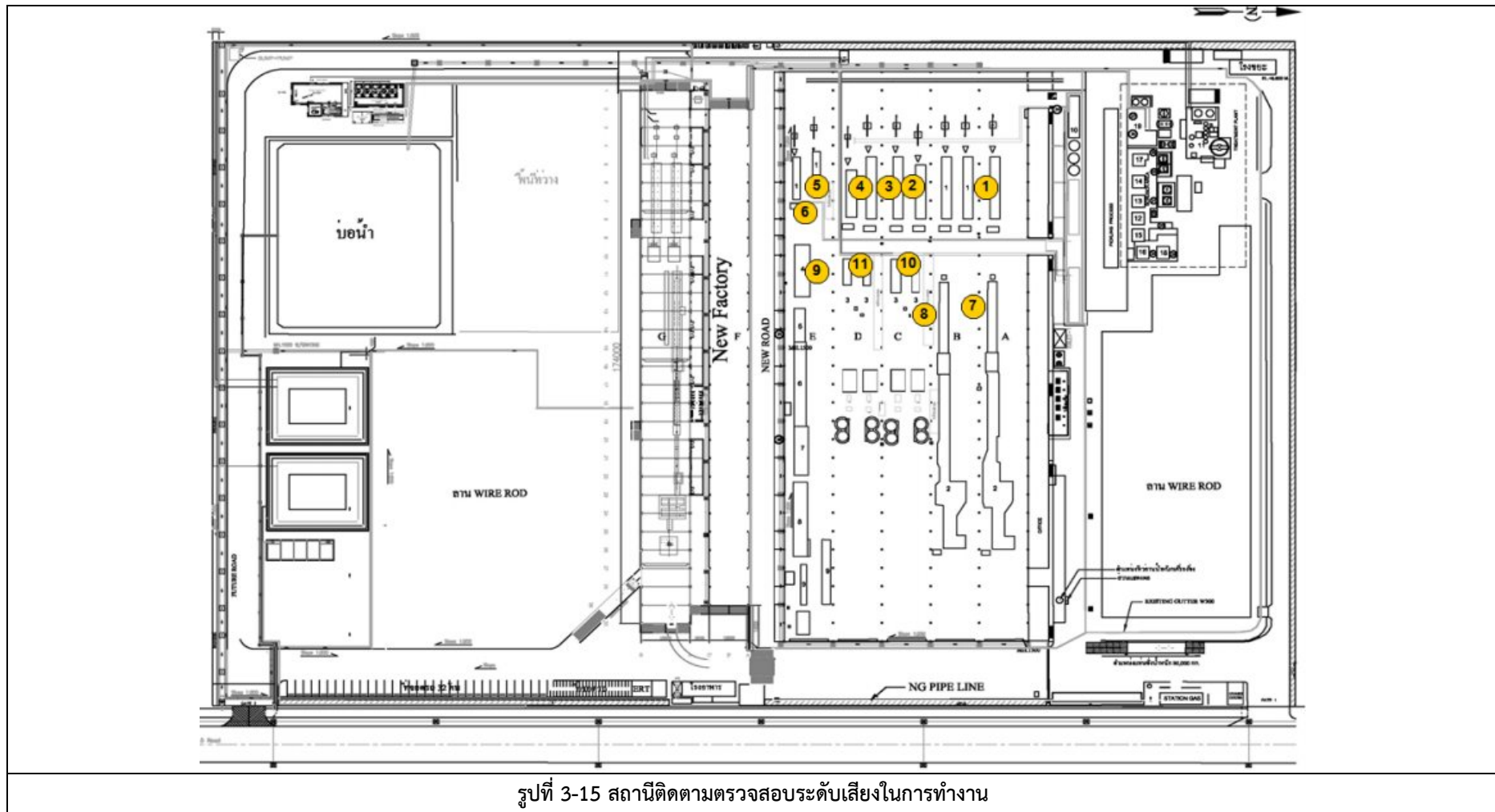
11) บริเวณเครื่องย่ำรอย 3-4 ของส่วนการผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง  
ชนิดเส้นเดี่ยว (Single 3-4)



12) บริเวณเครื่องรีดลดขนาดของส่วนการผลิต P.C.-QT WIRE

### รูปที่ 3-14 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ





## วิธีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการทำงาน

### 1) วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด

#### และระดับเสียงกระทบหรือกระแทก

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 8\ hours}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) และระดับเสียงกระทบหรือกระแทก (Impact or Impulse Noise) โดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter รุ่น NL-21 หรือ NL-42 เป็นมาตรระดับเสียง Class 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูง และมีค่าความของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง  $\pm 0.5\ dB(A)$  ขณะติดตามตรวจสอบมี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดความผิดพลาด โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2–1.5 เมตร และห่างจากสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงอย่างน้อย 1.0 เมตร สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรระดับคลาดเคลื่อนเสียงจะผ่านวงจรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรงว่น้ำหนักที่ A และ C หรือ F ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรงว่น้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรงว่น้ำหนัก A ก่อนทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{Aeq\ 8\ hours}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{Amax}$ ) และระดับเสียงกระทบหรือกระแทก (Impact or Impulse Noise) เพื่อตรวจสอบระดับความดังของเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

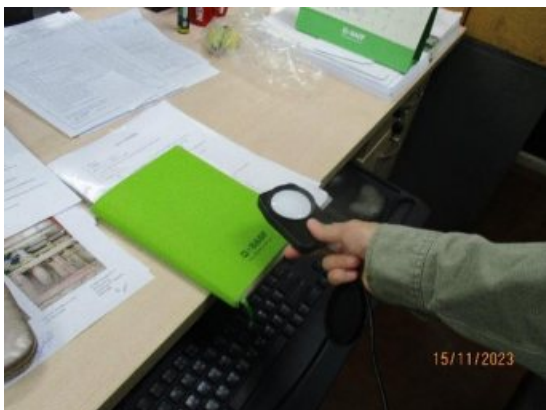
### 2) วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล

ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Noise Dose Meter ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61252 ทำการปรับความเที่ยงตรงของระดับเสียงด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 114.0 dB ความถี่ 1,000 Hz เพื่อปรับแต่งค่าให้คงที่ก่อนการติดตามตรวจสอบ ขณะติดตามตรวจสอบให้ปรับ Mode ของมาตรระดับเสียงไปที่วงจรงว่น้ำหนัก A ซึ่งเป็นระดับความถี่ในช่วงที่คนปกติได้ยินและรับได้ตั้งแต่ 20-20,000 Hz เพื่อปรับแต่งการทำงานของมาตรระดับเสียงให้ถูกต้องก่อนการติดตามตรวจสอบ โดยติดมาตรระดับเสียงกับบุคคล เช่น ติดไว้ที่เอวหรือในกระเป๋าชุดทำงานโดยให้ตำแหน่งของ Microphone ติดที่คอเสื้อและอยู่ใกล้กับหูซึ่งค่าที่ได้จากมาตรระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ยในรูปของ RMS

## 3.2.9 การติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบระดับความเข้มของแสงสว่างในการทำงานระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการเมื่อวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ แสดงดังรูปที่ 3-16 ถึง รูปที่ 3-18

#### แสงกลางวัน



โต๊ะเอกสารส่วนกลาง



Line Stand 1

#### แสงกลางคืน

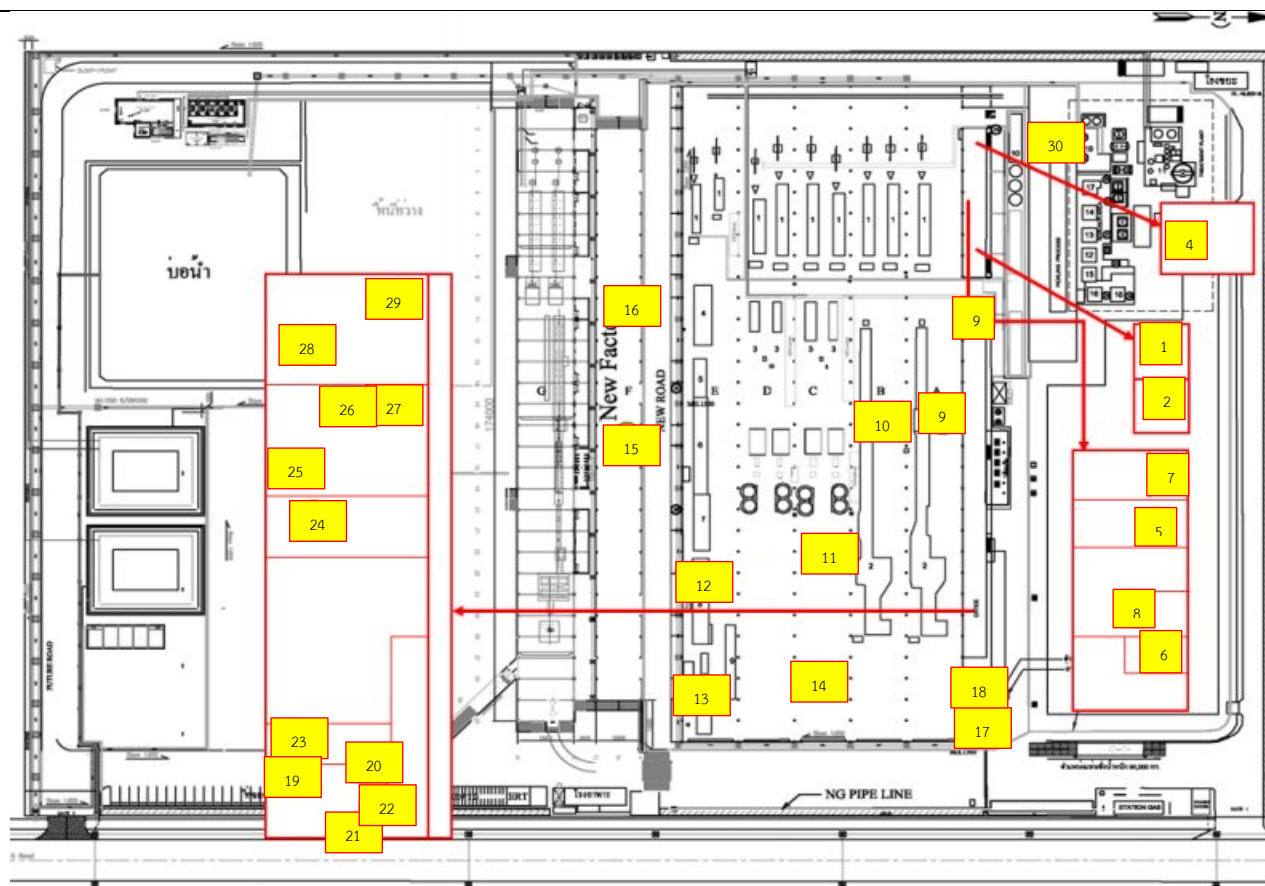


Chemical Room

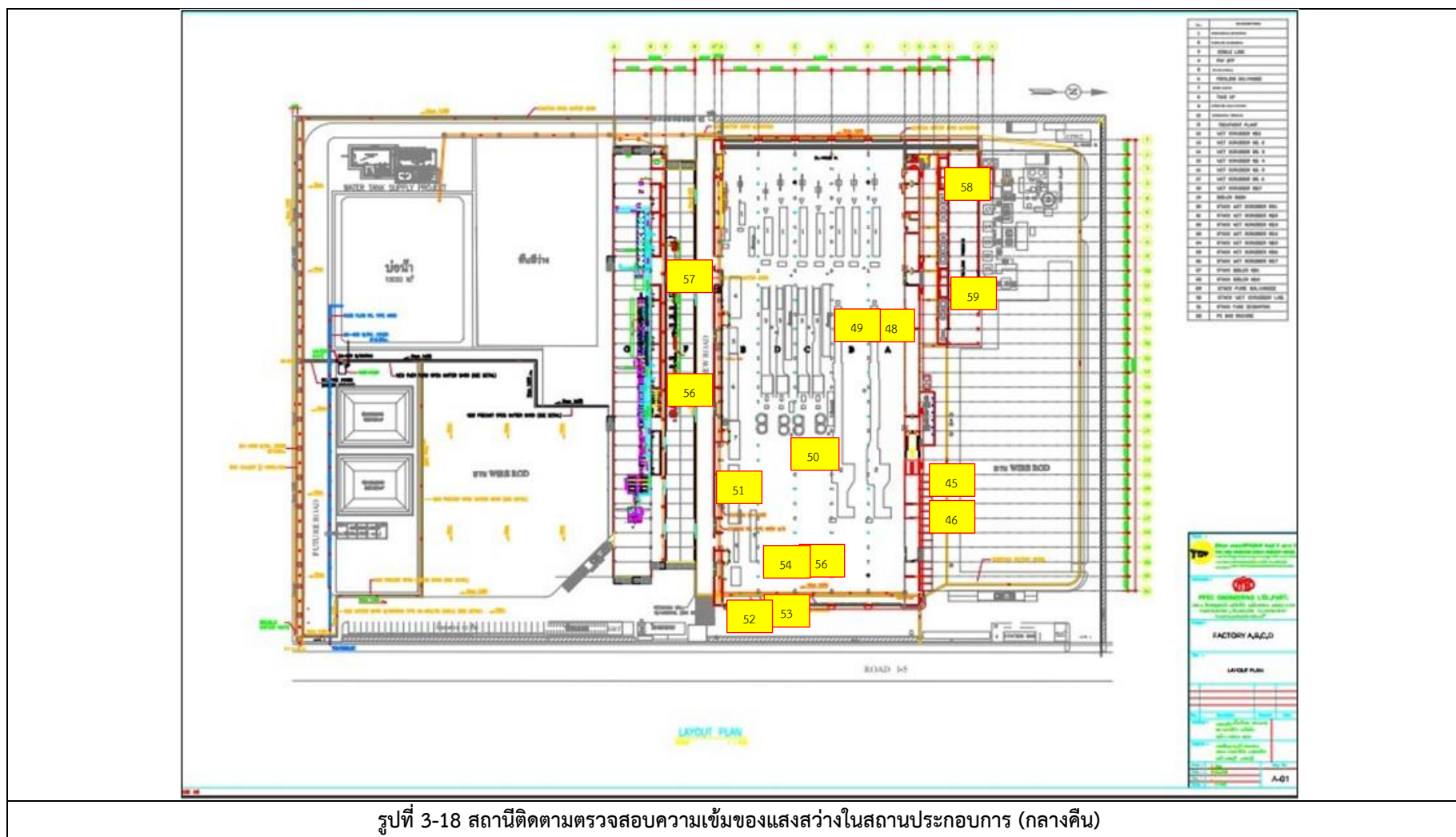


เครื่องกรอ 7

#### รูปที่ 3-16 ตัวอย่างจุดติดตามตรวจสอบระดับความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน



รูปที่ 3-17 สถานีติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ (กลางวัน)



รูปที่ 3-18 สถานีติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ (กลางคืน)



### วิธีการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการโดยใช้เครื่องวัดความเข้มของแสงสว่าง (Lux Meter) ที่ได้มาตรฐานสากล CIE 1931 หรือ ISO/CIE10527 หรือเทียบเท่า โดยก่อนเริ่มการตรวจวัดต้องปรับให้เครื่องวัดแสงอ่านค่าที่ศูนย์ (Photometer Zeroing) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ จากนั้นดำเนินการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในจุดที่สายตาดกกระทบชิ้นงานหรือจุดที่ทำงานของลูกจ้าง หรือพื้นที่ทั่วไปและกระบวนการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ ตามวิธีการที่กำหนดในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 แล้วนำค่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2560

### 3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.1 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 11 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบายอากาศจากหม้อต้มที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) เป็นเชื้อเพลิงเผาไหม้ในระบบปิด จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่องหม้อต้ม Hot Oil 1 และ ปล่องหม้อต้ม Hot Oil 2 และปล่องระบายอากาศที่ไม่มีการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง จำนวน 9 ปล่อง คือ ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด จำนวน 7 ปล่อง ปล่องอ่างกำจัดไขมันออกจากผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว จำนวน 1 ปล่อง และปล่องอ่างเคลือบผิวด้วยสังกะสี จำนวน 1 ปล่อง ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างวันที่ 14-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงดังต่อไปนี้

##### - ปล่องหม้อต้ม Hot Oil 1 (Boilior No.1) และปล่องหม้อต้ม Hot Oil 2 (Boilior No.2)

ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดบริเวณปล่องหม้อต้ม Hot Oil 1 และปล่องหม้อต้ม Hot Oil 2 ซึ่งเป็นปล่องระบายอากาศจากหม้อต้มที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) เป็นเชื้อเพลิงเผาไหม้ พบว่าปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 และมีค่าไม่เกินอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศที่กำหนดในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-7 และตารางที่ 3-8

##### - ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด (Wet Scrubber No.1 - No.7)

ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดบริเวณปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวดจำนวน 7 ปล่อง พบว่าปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 และมีค่าไม่เกินอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศที่กำหนดในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-9 ถึงตารางที่ 3-15

#### - ปล่องอ่างเคลือบผิวด้วยสังกะสี (Zinc Bath Exhaust (St.9))

ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดบริเวณปล่องอ่างเคลือบผิวด้วยสังกะสี พบว่าปริมาณสังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ ที่กำหนดในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ทั้งนี้ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานของปริมาณสังกะสี (Zn) สังกะสีคลอไรด์ ( $ZnCl_2$ ) และสังกะสีออกไซด์ ( $ZnO$ ) ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-16

#### - ปล่องอ่างกำจัดไขมันออกจากผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว (Desoaping Bath Exhaust (St.10))

ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดบริเวณปล่องอ่างกำจัดไขมันออกจากผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว พบว่ามีปริมาณตะกั่ว (Pb) อยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 และมีค่าไม่เกินอัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศที่กำหนดในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-17

### ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องหม้อต้ม Hot Oil 1 (Boiler No.1)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:30-10:10 น.

อัตราการผลิต : 2,412 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (NG)

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 0.098 MMBTU/ตัน

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบปิด

#### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731737E 1403585N

ความสูงของปล่อง : 14 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.20 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 11.36 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 237.63 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 6.6

ร้อยละของความชื้น : 9.71

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน		อัตราการระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>				
1. ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ส่วนในล้านส่วน	38	37	≤200 <sup>2/</sup>	≤100 <sup>3/</sup>	0.0144	≤0.200
2. ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	ส่วนในล้านส่วน	<1	<1	≤60 <sup>2/</sup>	≤30 <sup>3/</sup>	<0.0004	≤0.083
3. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	1.03	1.00	≤320 <sup>2/</sup>	≤30 <sup>3/</sup>	0.0002	≤0.032

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828



### ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องหม้อต้ม Hot Oil 2 (Boiler No.2)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:00-10:40 น.

อัตราการผลิต : 2,412 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (NG)

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 0.098 MMBTU/ตัน

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบปิด

#### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731742E 1403585N

ความสูงของปล่อง : 14 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.20 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 10.71 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 239.63 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 3.36

ร้อยละของความชื้น : 8.48

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่ามาตรฐาน		อัตราการระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตราการระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>				
1. ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ส่วนในล้านส่วน	44	35	≤200 <sup>2/</sup>	≤100 <sup>3/</sup>	0.0157	≤0.102
2. ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	ส่วนในล้านส่วน	<1	<1	≤60 <sup>2/</sup>	≤30 <sup>3/</sup>	<0.0005	≤0.053
3. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.74	0.59	≤320 <sup>2/</sup>	≤30 <sup>3/</sup>	0.0003	≤0.020

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828

### ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 1 (Wet Scrubber No.1)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวโรโปรดค์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13:30-14:06 น.

อัตราการผลิต : 4,824 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

#### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731766E 1403589N

ความสูงของปล่อง : 18 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.65 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 15.04 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 32.0 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.9

ร้อยละของความชื้น : 2.17

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
- ไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	< 0.001	≤200 <sup>2/</sup>	≤2 <sup>3/</sup>	0.00003	≤0.0052

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

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนาต เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828

### ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 2 (Wet Scrubber No.2)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวโรโปรดค์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:15-10:57 น.

อัตราการผลิต : 4,824 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

#### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731759E 1403588N

ความสูงของปล่อง : 18 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.65 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 8.58 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 30.0 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.9

ร้อยละของความชื้น : 1.70

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
- ไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	< 0.001	≤200 <sup>2/</sup>	≤2 <sup>3/</sup>	0.0001	≤0.0098

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

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828

### ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 3 (Wet Scrubber No.3)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:20-12:08 น.

อัตราการผลิต : 4,824 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731754E 1403588N

ความสูงของปล่อง : 18 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 11.36 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 31.42 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.9

ร้อยละของความชื้น : 2.00

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
- ไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	< 0.001	≤200 <sup>2/</sup>	≤2 <sup>3/</sup>	0.0001	≤0.0244

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศแห้ง (Dry Basis)

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828

### ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 4 (Wet Scrubber No.4)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวโรโปรดค์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:20-10:02 น.

อัตราการผลิต : 4,824 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731771E 1403591N

ความสูงของปล่อง : 18 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.2 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 13.63 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 31.0 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.9

ร้อยละของความชื้น : 1.70

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
- ไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	< 0.001	≤200 <sup>2/</sup>	≤2 <sup>3/</sup>	0.0005	≤0.0304

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

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828



### ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 5 (Wet Scrubber No.5)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:10-10:58 น.

อัตราการผลิต : 4,824 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731780E 1403588N

ความสูงของปล่อง : 19 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 11.04 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 28.50 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.9

ร้อยละของความชื้น : 2.90

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
- ไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	< 0.001	≤200 <sup>2/</sup>	≤2 <sup>3/</sup>	0.0003	≤0.0090

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

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828

### ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 6 (Wet Scrubber No.6)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13:30-14:18 น.

อัตราการผลิต : 4,824 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731748E 1403588N

ความสูงของปล่อง : 18 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.0 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 6.91 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 30.0 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.9

ร้อยละของความชื้น : 1.80

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
- ไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	< 0.001	≤200 <sup>2/</sup>	≤2 <sup>3/</sup>	<0.000004	≤0.0168

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

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828

### ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องอ่างล้างผิวเหล็กลวด 7 (Wet Scrubber No.7)

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:20-11:56 น.

อัตราการผลิต : 4,824 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731780E 1403593N

ความสูงของปล่อง : 19 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.0 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 9.75 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 31.0 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.8

ร้อยละของความชื้น : 2.05

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
- ไฮโดรเจนคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	< 0.001	≤200 <sup>2/</sup>	≤2 <sup>3/</sup>	0.0004	≤0.0111

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

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828

**ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องอ่างเคลือบผิวด้วยสังกะสี  
(Zinc Bath Exhaust (St.9))**

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:10-09:46 น.

อัตราการผลิต : 87 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง : -

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 3.40 MMBTU/ตัน

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

**ข้อมูลลักษณะของปล่อง**

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731839E 1403475N

ความสูงของปล่อง : 12 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.5 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 10.05 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 48.0 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.5

ร้อยละของความชื้น : 2.77

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
1. สังกะสี	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	0.020	<sub>2/</sub>	≤1 <sup>3/</sup>	0.00005	≤0.00495
2. สังกะสีคลอไรด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	0.042	<sub>2/</sub>	<sub>3/</sub>	0.00010	-
3. สังกะสีออกไซด์	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	0.025	<sub>2/</sub>	<sub>3/</sub>	0.00006	-

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

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828

### ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด

#### ปล่องอ่างกำจัดไขมันออกจากผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว (Desoaping Bath Exhaust (St.10))

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด : 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:40-10:22 น.

อัตราการผลิต : 87 ตัน/เดือน

ชนิดของเชื้อเพลิง :

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 167 MMBTU/ตัน

ระบบการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง : ระบบเปิด

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 731803E 1403475N

ความสูงของปล่อง : 12 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.3 เมตร

ความเร็วของก๊าซในปล่อง : 3.44 เมตรต่อวินาที

อุณหภูมิภายในปล่อง : 46.0 °C

ร้อยละของออกซิเจน : 20.6

ร้อยละของความชื้น : 2.23

ดัชนี	หน่วย	ความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย <sup>3/</sup> (g/s)
		Actual O <sub>2</sub>				
- ตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	< 0.004	≤30 <sup>2/</sup>	≤1 <sup>3/</sup>	<0.000001	≤0.00032

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

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

<sup>3/</sup> อัตราการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายกิตติพงษ์ สอนชัยภูมิ เลขทะเบียน : ว-145-จ-0069

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

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0011

: นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ เลขทะเบียน : ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02 763 2828



### 3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของโครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 12-20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1) วัดมาบขลุ่ด 2) วัดหนองแฟบทักษิณาราม 3) วัดโสภณวนาราม และ 4) วัดตากวน โดยการติดตามตรวจสอบรอบเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 มีการปรับจุดติดตามตรวจสอบจากบริเวณศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน เป็นบริเวณ วัดตากวน เนื่องจากศูนย์บริการสาธารณสุขตากวนปิดให้บริการในวันที่เข้าทำการติดตามตรวจสอบ ทั้งนี้ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวนและวัดตากวนมีระยะห่างจากกัน 500 เมตร โดยประมาณ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ.2547

- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

- ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ พบว่าปัจจุบันมาตรฐานยังไม่ได้กำหนดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์

- ความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดมาบขลุ่ด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 1.00-1.50 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

### ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดมาบชุลูต

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
วัดมาบชุลูต	13-14 พ.ย. 66	0.050	0.023
	14-15 พ.ย. 66	0.049	0.017
	15-16 พ.ย. 66	0.036	0.017
	16-17 พ.ย. 66	0.026	0.014
	17-18 พ.ย. 66	0.039	0.022
	18-19 พ.ย. 66	0.085	0.017
	19-20 พ.ย. 66	0.046	0.025
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

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

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

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดหนองแพปลัดขิมาราม

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
วัดหนองแพปลัดขิมาราม	13-14 พ.ย. 66	0.051	0.018
	14-15 พ.ย. 66	0.035	0.011
	15-16 พ.ย. 66	0.046	0.012
	16-17 พ.ย. 66	0.034	0.009
	17-18 พ.ย. 66	0.062	0.021
	18-19 พ.ย. 66	0.058	0.019
	19-20 พ.ย. 66	0.058	0.019
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

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

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

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดโสภณวนาราม

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
วัดโสภณวนาราม	13-14 พ.ย. 66	0.039	0.015
	14-15 พ.ย. 66	0.035	0.021
	15-16 พ.ย. 66	0.037	0.023
	16-17 พ.ย. 66	0.040	0.021
	17-18 พ.ย. 66	0.054	0.031
	18-19 พ.ย. 66	0.049	0.037
	19-20 พ.ย. 66	0.059	0.043
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

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

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดตากวน

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
วัดตากวน	13-14 พ.ย. 66	0.049	0.035
	14-15 พ.ย. 66	0.044	0.027
	15-16 พ.ย. 66	0.033	0.022
	16-17 พ.ย. 66	0.056	0.039
	17-18 พ.ย. 66	0.045	0.029
	18-19 พ.ย. 66	0.045	0.029
	19-20 พ.ย. 66	0.041	0.026
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

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

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

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



### ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณวัดมาบขลุ

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	วัดมาบขลุ						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.0292	0.0411	0.032	0.0355	0.0313	0.0334	0.0331
08:00-09:00 น.	0.0256	0.0349	0.027	0.0322	0.0255	0.0296	0.0312
09:00-10:00 น.	0.0182	0.0256	0.0176	0.0259	0.021	0.0222	0.0256
10:00-11:00 น.	0.0161	0.0184	0.0163	0.0237	0.0187	0.0173	0.0226
11:00-12:00 น.	0.0148	0.0153	0.0156	0.0208	0.0183	0.0155	0.021
12:00-13:00 น.	0.0166	0.0161	0.0152	0.023	0.0171	0.0167	0.0199
13:00-14:00 น.	0.0173	0.0164	0.0165	0.0237	0.0184	0.0178	0.021
14:00-15:00 น.	0.0195	0.0195	0.0177	0.0259	0.0187	0.0211	0.0207
15:00-16:00 น.	0.025	0.0235	0.0217	0.0305	0.0234	0.0258	0.0238
16:00-17:00 น.	0.0295	0.0288	0.0238	0.0331	0.0254	0.031	0.0243
17:00-18:00 น.	0.0334	0.0303	0.0267	0.0343	0.0276	0.0334	0.0268
18:00-19:00 น.	0.0343	0.0311	0.0278	0.0342	0.0281	0.0339	0.0276
19:00-20:00 น.	0.0374	0.0295	0.0291	0.0357	0.0283	0.0327	0.0301
20:00-21:00 น.	0.0381	0.0267	0.0285	0.0366	0.0292	0.0321	0.0298
21:00-22:00 น.	0.0369	0.023	0.0266	0.0362	0.0291	0.0298	0.029
22:00-23:00 น.	0.0335	0.0209	0.0241	0.0355	0.0295	0.0284	0.025
23:00-00:00 น.	0.0301	0.0205	0.0221	0.0311	0.0279	0.0248	0.0232
00:00-01:00 น.	0.0267	0.0182	0.0217	0.0269	0.0264	0.0228	0.0195
01:00-02:00 น.	0.0245	0.0167	0.0223	0.0241	0.0254	0.0214	0.018
02:00-03:00 น.	0.0246	0.0154	0.0234	0.0244	0.0256	0.0231	0.0157
03:00-04:00 น.	0.0248	0.0164	0.026	0.0262	0.0249	0.0255	0.0152
04:00-05:00 น.	0.0268	0.023	0.0289	0.0277	0.0253	0.0282	0.0231
05:00-06:00 น.	0.0326	0.029	0.0344	0.0324	0.0282	0.0304	0.0265
06:00-07:00 น.	0.0388	0.0378	0.0359	0.0338	0.033	0.0333	0.039
ค่าต่ำสุด	0.0148	0.0153	0.0152	0.0208	0.0171	0.0155	0.0152
ค่าสูงสุด	0.0388	0.0411	0.0359	0.0366	0.033	0.0339	0.039
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)						

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

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2920 1458-9

### ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณวัดหนองแพทับทิมาราม

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	วัดหนองแพทับทิมาราม						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.0378	0.0373	0.0302	0.0323	0.0377	0.032	0.03
08:00-09:00 น.	0.0346	0.0341	0.0262	0.0287	0.0332	0.0299	0.027
09:00-10:00 น.	0.0281	0.0267	0.0188	0.0233	0.0255	0.0239	0.0206
10:00-11:00 น.	0.0237	0.0229	0.0146	0.0217	0.0209	0.0213	0.0172
11:00-12:00 น.	0.0227	0.0206	0.0132	0.02	0.0205	0.0204	0.0147
12:00-13:00 น.	0.0236	0.02	0.0129	0.0203	0.0199	0.0205	0.0182
13:00-14:00 น.	0.0266	0.0239	0.0146	0.021	0.0217	0.0214	0.0224
14:00-15:00 น.	0.0282	0.0272	0.0199	0.0224	0.024	0.0228	0.0274
15:00-16:00 น.	0.0312	0.0324	0.0294	0.0256	0.0291	0.0265	0.0325
16:00-17:00 น.	0.0333	0.0325	0.0352	0.0285	0.0325	0.0286	0.0366
17:00-18:00 น.	0.0349	0.0318	0.0387	0.0315	0.0334	0.0293	0.0379
18:00-19:00 น.	0.0357	0.0313	0.0384	0.0327	0.0331	0.0298	0.0376
19:00-20:00 น.	0.0338	0.0309	0.0402	0.033	0.0327	0.0322	0.0376
20:00-21:00 น.	0.0337	0.0332	0.0402	0.0335	0.0325	0.0355	0.0379
21:00-22:00 น.	0.0298	0.0342	0.0415	0.033	0.0332	0.0379	0.0358
22:00-23:00 น.	0.027	0.033	0.0417	0.0313	0.0324	0.0388	0.0326
23:00-00:00 น.	0.0223	0.0314	0.0423	0.0296	0.0323	0.0374	0.0315
00:00-01:00 น.	0.0221	0.0289	0.0396	0.0273	0.0296	0.036	0.0309
01:00-02:00 น.	0.0229	0.0297	0.0367	0.0258	0.028	0.0356	0.031
02:00-03:00 น.	0.024	0.0287	0.0338	0.0231	0.0256	0.037	0.0312
03:00-04:00 น.	0.0245	0.0296	0.0311	0.0226	0.0244	0.0371	0.0324
04:00-05:00 น.	0.0257	0.0319	0.0309	0.0243	0.0285	0.0363	0.0322
05:00-06:00 น.	0.0306	0.0327	0.0315	0.0294	0.0306	0.0343	0.032
06:00-07:00 น.	0.0362	0.0341	0.0344	0.0362	0.0351	0.0336	0.03
ค่าต่ำสุด	0.0221	0.02	0.0129	0.02	0.0199	0.0204	0.0147
ค่าสูงสุด	0.0378	0.0373	0.0423	0.0362	0.0377	0.0388	0.0379
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)						

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

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2920 1458-9

### ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณวัดโสภณวนาราม

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	วัดโสภณวนาราม						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.0332	0.0405	0.0365	0.0367	0.0382	0.0383	0.0344
08:00-09:00 น.	0.0286	0.0331	0.0336	0.031	0.0362	0.0309	0.0303
09:00-10:00 น.	0.0211	0.0249	0.0277	0.0225	0.0281	0.0243	0.023
10:00-11:00 น.	0.0192	0.0212	0.025	0.0185	0.0263	0.0191	0.0194
11:00-12:00 น.	0.0198	0.0202	0.024	0.0174	0.0247	0.0175	0.0172
12:00-13:00 น.	0.0239	0.0215	0.0247	0.0193	0.0248	0.0168	0.0179
13:00-14:00 น.	0.0303	0.025	0.028	0.021	0.026	0.0197	0.0195
14:00-15:00 น.	0.0355	0.0287	0.0308	0.0228	0.0253	0.0231	0.0228
15:00-16:00 น.	0.0406	0.0329	0.0341	0.0304	0.0286	0.0312	0.0279
16:00-17:00 น.	0.0424	0.034	0.0355	0.0353	0.0307	0.0356	0.0323
17:00-18:00 น.	0.042	0.0354	0.0355	0.0395	0.0332	0.0374	0.0349
18:00-19:00 น.	0.0409	0.0356	0.0355	0.039	0.0344	0.0373	0.0368
19:00-20:00 น.	0.042	0.0369	0.0347	0.0397	0.0348	0.0357	0.0384
20:00-21:00 น.	0.0439	0.0358	0.0338	0.0382	0.0344	0.0385	0.0391
21:00-22:00 น.	0.0428	0.0336	0.0324	0.0328	0.0327	0.0386	0.0375
22:00-23:00 น.	0.0405	0.0322	0.0306	0.028	0.0315	0.036	0.0354
23:00-00:00 น.	0.0401	0.0312	0.0291	0.0254	0.0307	0.033	0.0336
00:00-01:00 น.	0.0401	0.0318	0.0262	0.0236	0.0293	0.0292	0.0306
01:00-02:00 น.	0.0391	0.032	0.0252	0.0235	0.0277	0.0298	0.0279
02:00-03:00 น.	0.0373	0.0304	0.0241	0.0238	0.028	0.0284	0.0249
03:00-04:00 น.	0.0348	0.0282	0.0243	0.0262	0.0287	0.0284	0.025
04:00-05:00 น.	0.0367	0.0274	0.0279	0.031	0.034	0.0313	0.03
05:00-06:00 น.	0.0396	0.031	0.0339	0.0348	0.0384	0.0345	0.0329
06:00-07:00 น.	0.044	0.0362	0.0395	0.0413	0.0409	0.038	0.04
ค่าต่ำสุด	0.0192	0.0202	0.024	0.0174	0.0247	0.0168	0.0172
ค่าสูงสุด	0.044	0.0405	0.0395	0.0413	0.0409	0.0386	0.04
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)						

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

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2920 1458-9

### ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณวัดตากวน

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	วัดตากวน						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.03	0.0343	0.0347	0.0367	0.0394	0.0336	0.0363
08:00-09:00 น.	0.0268	0.0303	0.0288	0.0323	0.0347	0.03	0.0318
09:00-10:00 น.	0.0218	0.0242	0.0218	0.0232	0.029	0.0208	0.0254
10:00-11:00 น.	0.019	0.0216	0.0166	0.018	0.024	0.0186	0.0208
11:00-12:00 น.	0.0173	0.018	0.0146	0.0153	0.0209	0.016	0.0217
12:00-13:00 น.	0.0175	0.0176	0.0156	0.0141	0.0222	0.0159	0.0223
13:00-14:00 น.	0.0212	0.0162	0.0178	0.0159	0.0247	0.0165	0.0248
14:00-15:00 น.	0.0248	0.0192	0.0211	0.0202	0.0278	0.0191	0.0246
15:00-16:00 น.	0.0284	0.0254	0.0253	0.0276	0.0335	0.0244	0.0281
16:00-17:00 น.	0.0304	0.0313	0.0279	0.0348	0.0381	0.0276	0.0296
17:00-18:00 น.	0.0311	0.0354	0.0287	0.037	0.0419	0.0303	0.0308
18:00-19:00 น.	0.032	0.037	0.0287	0.0375	0.042	0.0308	0.031
19:00-20:00 น.	0.032	0.0378	0.0291	0.0356	0.041	0.0313	0.033
20:00-21:00 น.	0.033	0.0387	0.0303	0.0335	0.0391	0.03	0.0337
21:00-22:00 น.	0.0346	0.0371	0.0311	0.0302	0.0366	0.0285	0.0365
22:00-23:00 น.	0.0346	0.0349	0.0319	0.0265	0.0346	0.0283	0.0383
23:00-00:00 น.	0.0341	0.0323	0.0324	0.0238	0.0324	0.0283	0.0405
00:00-01:00 น.	0.0317	0.0307	0.0337	0.0205	0.032	0.0288	0.0399
01:00-02:00 น.	0.0295	0.0311	0.0318	0.0219	0.0318	0.0296	0.0399
02:00-03:00 น.	0.0281	0.0298	0.0309	0.0243	0.0321	0.0297	0.0395
03:00-04:00 น.	0.0285	0.0294	0.0279	0.0289	0.0316	0.0294	0.0391
04:00-05:00 น.	0.0335	0.0326	0.0325	0.0302	0.0324	0.0305	0.0353
05:00-06:00 น.	0.0364	0.0365	0.0347	0.0361	0.0332	0.0339	0.034
06:00-07:00 น.	0.0385	0.0382	0.0411	0.0378	0.0374	0.0372	0.0304
ค่าต่ำสุด	0.0173	0.0162	0.0146	0.0141	0.0209	0.0159	0.0208
ค่าสูงสุด	0.0385	0.0387	0.0411	0.0378	0.042	0.0372	0.0405
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)						

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

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2920 1458-9

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการ

บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณวัดมาบชูด

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	วัดมาบชูด						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.0027	0.0025	0.0028	0.002	0.0025	0.0031	0.0034
08:00-09:00 น.	0.0026	0.0029	0.0021	0.0018	0.0023	0.0027	0.0025
09:00-10:00 น.	0.0021	0.0025	0.0016	0.0019	0.002	0.0018	0.0024
10:00-11:00 น.	0.0018	0.0021	0.0019	0.0016	0.0021	0.0019	0.0018
11:00-12:00 น.	0.0019	0.0019	0.002	0.0015	0.0019	0.002	0.0019
12:00-13:00 น.	0.0015	0.0019	0.0021	0.0019	0.0029	0.0022	0.0021
13:00-14:00 น.	0.0015	0.0018	0.0019	0.0019	0.003	0.0022	0.0022
14:00-15:00 น.	0.0022	0.0022	0.0023	0.0022	0.003	0.0026	0.002
15:00-16:00 น.	0.0028	0.003	0.0029	0.002	0.0027	0.0023	0.0025
16:00-17:00 น.	0.0028	0.0024	0.0029	0.0031	0.0025	0.0027	0.0029
17:00-18:00 น.	0.0033	0.0027	0.0032	0.0033	0.0037	0.0029	0.0026
18:00-19:00 น.	0.0035	0.0029	0.003	0.0034	0.0035	0.0033	0.003
19:00-20:00 น.	0.0031	0.004	0.0031	0.0025	0.0033	0.0038	0.0023
20:00-21:00 น.	0.0027	0.0034	0.0043	0.0031	0.0038	0.0035	0.0034
21:00-22:00 น.	0.0029	0.0036	0.0031	0.0028	0.0033	0.0034	0.0033
22:00-23:00 น.	0.0031	0.0025	0.0035	0.0019	0.0035	0.0036	0.0027
23:00-00:00 น.	0.0027	0.003	0.003	0.0017	0.0035	0.0023	0.0027
00:00-01:00 น.	0.0024	0.0026	0.0028	0.0014	0.0041	0.0026	0.0025
01:00-02:00 น.	0.0024	0.003	0.0023	0.0014	0.0046	0.0026	0.0035
02:00-03:00 น.	0.0026	0.0028	0.0021	0.0013	0.0036	0.0026	0.0027
03:00-04:00 น.	0.0032	0.0031	0.002	0.0021	0.0034	0.0024	0.0024
04:00-05:00 น.	0.0026	0.0027	0.0026	0.0018	0.0037	0.0026	0.0027
05:00-06:00 น.	0.0027	0.0032	0.0021	0.0028	0.0029	0.0036	0.0025
06:00-07:00 น.	0.0034	0.0034	0.0029	0.0032	0.0032	0.0037	0.0024
ค่าต่ำสุด	0.0015	0.0018	0.0016	0.0013	0.0019	0.0018	0.0018
ค่าสูงสุด	0.0035	0.004	0.0043	0.0034	0.0046	0.0038	0.0035
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0026	0.0028	0.0026	0.0022	0.0031	0.0028	0.0026
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.30						
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)						

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

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

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนัท เลิศประเสริฐ ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0 2920 1458-9

### ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณวัดหนองแพทักษิณาราม

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	วัดหนองแพทักษิณาราม						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.0025	0.0029	0.0023	0.0029	0.0025	0.0024	0.0022
08:00-09:00 น.	0.0023	0.0029	0.0019	0.0024	0.0021	0.002	0.002
09:00-10:00 น.	0.0014	0.0021	0.002	0.0023	0.0021	0.0023	0.0015
10:00-11:00 น.	0.0013	0.0022	0.0016	0.002	0.0021	0.0013	0.0013
11:00-12:00 น.	0.0015	0.0018	0.002	0.0017	0.0017	0.0016	0.0015
12:00-13:00 น.	0.0015	0.0022	0.0018	0.0016	0.0018	0.0014	0.0015
13:00-14:00 น.	0.0019	0.0025	0.0019	0.002	0.0016	0.0021	0.0019
14:00-15:00 น.	0.0021	0.0024	0.0026	0.0024	0.0016	0.0025	0.0025
15:00-16:00 น.	0.0022	0.0022	0.0027	0.0024	0.0017	0.003	0.0023
16:00-17:00 น.	0.0016	0.0023	0.0033	0.0028	0.0022	0.0028	0.0026
17:00-18:00 น.	0.0024	0.0035	0.003	0.0034	0.0023	0.003	0.0025
18:00-19:00 น.	0.0028	0.0034	0.003	0.0031	0.0027	0.0034	0.0028
19:00-20:00 น.	0.0028	0.0038	0.0027	0.0045	0.0028	0.0034	0.0031
20:00-21:00 น.	0.0023	0.0026	0.0024	0.0038	0.0023	0.0036	0.003
21:00-22:00 น.	0.0031	0.003	0.0019	0.0035	0.0022	0.0045	0.0025
22:00-23:00 น.	0.0037	0.0028	0.0021	0.0033	0.0017	0.0034	0.003
23:00-00:00 น.	0.0031	0.0035	0.0019	0.0029	0.0014	0.0029	0.0029
00:00-01:00 น.	0.0035	0.0033	0.0017	0.0024	0.0013	0.0035	0.003
01:00-02:00 น.	0.0028	0.0031	0.0017	0.0034	0.0015	0.0032	0.0028
02:00-03:00 น.	0.003	0.003	0.0018	0.0033	0.0016	0.0027	0.0029
03:00-04:00 น.	0.003	0.0031	0.0026	0.0033	0.0028	0.0025	0.0026
04:00-05:00 น.	0.0024	0.0027	0.0028	0.0034	0.0024	0.0033	0.0032
05:00-06:00 น.	0.0027	0.0021	0.0027	0.0026	0.0026	0.0036	0.003
06:00-07:00 น.	0.0024	0.002	0.0027	0.0036	0.003	0.0027	0.0019
ค่าต่ำสุด	0.0013	0.0018	0.0016	0.0016	0.0013	0.0013	0.0013
ค่าสูงสุด	0.0037	0.0038	0.0033	0.0045	0.003	0.0045	0.0032
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0024	0.0027	0.0023	0.0029	0.0021	0.0028	0.0024
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.30						
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)						

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

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

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2920 1458-9



ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
บริเวณวัดโสภณวนาราม

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง      ของบริษัท : ไทยไวโรโปรดค์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	วัดโสภณวนาราม						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.0024	0.0029	0.0034	0.003	0.0028	0.003	0.0032
08:00-09:00 น.	0.0024	0.0018	0.0023	0.0027	0.0024	0.0027	0.0021
09:00-10:00 น.	0.0019	0.0017	0.0022	0.0019	0.0013	0.0029	0.0019
10:00-11:00 น.	0.0019	0.002	0.0026	0.0026	0.0012	0.0022	0.0016
11:00-12:00 น.	0.0016	0.0022	0.0025	0.0018	0.0015	0.0021	0.0014
12:00-13:00 น.	0.0013	0.0028	0.003	0.0023	0.0017	0.0025	0.0015
13:00-14:00 น.	0.0016	0.0031	0.0032	0.0025	0.0017	0.0028	0.0016
14:00-15:00 น.	0.0024	0.003	0.0037	0.003	0.0018	0.0032	0.0027
15:00-16:00 น.	0.003	0.0041	0.0036	0.0034	0.0024	0.0034	0.0029
16:00-17:00 น.	0.0029	0.0041	0.0033	0.0041	0.0028	0.0043	0.0037
17:00-18:00 น.	0.0033	0.0032	0.0045	0.0034	0.0033	0.0044	0.0037
18:00-19:00 น.	0.0039	0.0037	0.0035	0.0041	0.003	0.0034	0.0039
19:00-20:00 น.	0.0033	0.0029	0.0029	0.0042	0.0024	0.003	0.0038
20:00-21:00 น.	0.0039	0.0026	0.0028	0.0027	0.0025	0.0034	0.0028
21:00-22:00 น.	0.0035	0.0025	0.0026	0.0022	0.0029	0.0021	0.0025
22:00-23:00 น.	0.0032	0.0026	0.0034	0.0023	0.0037	0.0025	0.0026
23:00-00:00 น.	0.0026	0.0024	0.0026	0.0019	0.0032	0.0018	0.0023
00:00-01:00 น.	0.0028	0.0016	0.0026	0.0019	0.0038	0.0017	0.0014
01:00-02:00 น.	0.0031	0.0017	0.0032	0.0016	0.0045	0.0017	0.0012
02:00-03:00 น.	0.0027	0.0022	0.0027	0.0017	0.004	0.0021	0.0012
03:00-04:00 น.	0.0032	0.002	0.0027	0.0027	0.0035	0.0021	0.0013
04:00-05:00 น.	0.0027	0.0025	0.0026	0.0024	0.0038	0.0028	0.002
05:00-06:00 น.	0.003	0.0033	0.003	0.0025	0.0037	0.0032	0.0016
06:00-07:00 น.	0.0024	0.0025	0.0036	0.0028	0.0026	0.0032	0.0033
ค่าต่ำสุด	0.0013	0.0016	0.0022	0.0016	0.0012	0.0017	0.0012
ค่าสูงสุด	0.0039	0.0043	0.0045	0.0042	0.0045	0.0044	0.0039
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0027	0.0026	0.0030	0.0027	0.0028	0.0028	0.0023
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.30						
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)						

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

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

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายชนัน เลิศประเสริฐ      ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด      เบอร์โทรศัพท์ : 0 2920 1458-9

**ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศโดยทั่วไป**  
**บริเวณวัดตากวน**

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง      ของบริษัท : ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	วัดตากวน						
	13-14 พ.ย. 66	14-15 พ.ย. 66	15-16 พ.ย. 66	16-17 พ.ย. 66	17-18 พ.ย. 66	18-19 พ.ย. 66	19-20 พ.ย. 66
07:00-08:00 น.	0.0023	0.0017	0.003	0.003	0.0031	0.0025	0.0029
08:00-09:00 น.	0.003	0.0017	0.002	0.0026	0.0024	0.0019	0.0031
09:00-10:00 น.	0.0018	0.0018	0.0023	0.0019	0.0019	0.0016	0.002
10:00-11:00 น.	0.0016	0.0013	0.0018	0.0024	0.0019	0.0015	0.0022
11:00-12:00 น.	0.0016	0.0018	0.0015	0.002	0.0016	0.0015	0.0023
12:00-13:00 น.	0.002	0.0018	0.0016	0.0025	0.0018	0.0017	0.0017
13:00-14:00 น.	0.0016	0.0021	0.0021	0.0021	0.0019	0.0021	0.0016
14:00-15:00 น.	0.0021	0.0019	0.0021	0.0029	0.002	0.0023	0.0023
15:00-16:00 น.	0.0025	0.0022	0.0022	0.003	0.0028	0.0027	0.0024
16:00-17:00 น.	0.0024	0.0027	0.0027	0.003	0.0032	0.003	0.0026
17:00-18:00 น.	0.003	0.0035	0.0025	0.003	0.0032	0.0026	0.0031
18:00-19:00 น.	0.0032	0.003	0.0039	0.0033	0.0031	0.0027	0.0024
19:00-20:00 น.	0.0025	0.0029	0.0027	0.0027	0.0024	0.0029	0.0023
20:00-21:00 น.	0.0023	0.003	0.0036	0.0026	0.0026	0.003	0.0024
21:00-22:00 น.	0.0027	0.0038	0.0023	0.0032	0.0024	0.0032	0.0032
22:00-23:00 น.	0.0027	0.0032	0.0021	0.0037	0.0026	0.0031	0.0026
23:00-00:00 น.	0.0021	0.0031	0.0021	0.0035	0.0024	0.0031	0.003
00:00-01:00 น.	0.0018	0.0039	0.0019	0.0037	0.0023	0.0032	0.0027
01:00-02:00 น.	0.0018	0.0036	0.0017	0.0034	0.0027	0.003	0.0023
02:00-03:00 น.	0.0017	0.0029	0.002	0.003	0.0023	0.0035	0.0022
03:00-04:00 น.	0.0015	0.0037	0.0027	0.0026	0.0027	0.0025	0.0019
04:00-05:00 น.	0.0022	0.0036	0.0028	0.0034	0.0034	0.0027	0.0022
05:00-06:00 น.	0.0023	0.003	0.0024	0.0034	0.0036	0.0028	0.0021
06:00-07:00 น.	0.0028	0.0026	0.0034	0.0035	0.0023	0.0027	0.0032
ค่าต่ำสุด	0.0015	0.0013	0.0015	0.0019	0.0016	0.0015	0.0016
ค่าสูงสุด	0.0032	0.0039	0.0039	0.0037	0.0036	0.0035	0.0032
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0022	0.0027	0.0024	0.0029	0.0025	0.0026	0.0024
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.30						
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)						

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนัท เลิศประเสริฐ      ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด      เบอร์โทรศัพท์ : 0 2920 1458-9

### ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) บริเวณวัดมาบชลูด

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) <sup>1/</sup>
วัดมาบชลูด	13-14 พ.ย. 66	< 0.001
	14-15 พ.ย. 66	< 0.001
	15-16 พ.ย. 66	< 0.001
	16-17 พ.ย. 66	< 0.001
	17-18 พ.ย. 66	< 0.001
	18-19 พ.ย. 66	< 0.001
	19-20 พ.ย. 66	< 0.001
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายธนัท เลิศประเสริฐ  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-8049  
ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-3314  
ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) บริเวณวัดหนองแพทักขิมาราม

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : มกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) <sup>1/</sup>
วัดหนองแพทักขิมาราม	13-14 พ.ย. 66	< 0.001
	14-15 พ.ย. 66	< 0.001
	15-16 พ.ย. 66	< 0.001
	16-17 พ.ย. 66	< 0.001
	17-18 พ.ย. 66	0.002
	18-19 พ.ย. 66	< 0.001
	19-20 พ.ย. 66	< 0.001
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายธนัท เลิศประเสริฐ  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-8049  
ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-3314  
ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) บริเวณวัดโสภณวนาราม

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) <sup>1/</sup>
วัดโสภณวนาราม	13-14 พ.ย. 66	< 0.001
	14-15 พ.ย. 66	< 0.001
	15-16 พ.ย. 66	< 0.001
	16-17 พ.ย. 66	< 0.001
	17-18 พ.ย. 66	< 0.001
	18-19 พ.ย. 66	< 0.001
	19-20 พ.ย. 66	< 0.001
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายธนัท เลิศประเสริฐ  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-8049  
ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-3314  
ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) บริเวณวัดตากวน

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท : ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) <sup>1/</sup>
วัดตากวน	13-14 พ.ย. 66	< 0.001
	14-15 พ.ย. 66	< 0.001
	15-16 พ.ย. 66	< 0.001
	16-17 พ.ย. 66	< 0.001
	17-18 พ.ย. 66	< 0.001
	18-19 พ.ย. 66	< 0.001
	19-20 พ.ย. 66	< 0.001
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายธนัท เลิศประเสริฐ  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง เลขทะเบียน ว-145-ค-8049  
ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-3314  
ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### ตารางที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

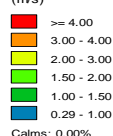
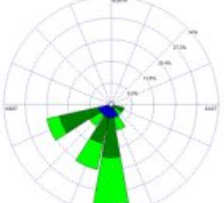
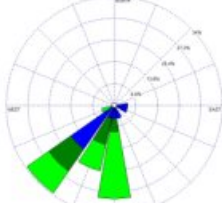
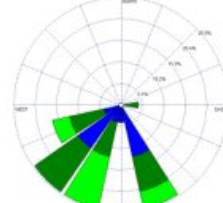
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด : วัดมาบชะลู

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบสถานีวัดมาบชะลู							
	13-14 พ.ย. 66		14-15 พ.ค. 66		15-16 พ.ค. 66		16-17 พ.ค. 66	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08:00-09:00 น.	0.9	S	1.6	SW	1.4	SW	1.7	WSW
09:00-10:00 น.	1.2	SSW	1.9	SSE	1.5	SSW	0.8	SSW
10:00-11:00 น.	1.5	WSW	1.1	NNW	1.1	SSE	0.9	S
11:00-12:00 น.	1.5	SW	1.3	S	0.8	NNE	0.6	S
12:00-13:00 น.	1.6	SW	0.5	WSW	1.5	SSW	0.8	SSW
13:00-14:00 น.	1.2	S	1.3	SW	1	SW	0.8	WSW
14:00-15:00 น.	1.6	E	0.5	WSW	0.8	SSW	0.6	SW
15:00-16:00 น.	1.2	SSW	1.2	S	1.4	WSW	1.1	WSW
16:00-17:00 น.	1	SSW	1.3	WSW	0.9	WSW	0.9	S
17:00-18:00 น.	1.8	WSW	1.5	WSW	1.8	S	1.4	NNE
18:00-19:00 น.	1.2	S	1.2	SSE	1	WSW	0.8	SW
19:00-20:00 น.	1.1	SSW	1.2	S	1.7	S	1.2	WSW
20:00-21:00 น.	0.8	WSW	1.8	SSW	1.3	SSW	0.6	WSW
21:00-22:00 น.	0.7	E	1.8	NNE	1.2	S	1.4	SW
22:00-23:00 น.	0.6	SSW	1.1	SSW	1.5	SSE	0.8	WSW
23:00-00:00 น.	1.3	SSW	0.7	S	1.1	SW	1.8	SSE
00:00-01:00 น.	1.4	SSE	1.2	WSW	1.8	SW	1.3	SW
01:00-02:00 น.	1.7	SSW	0.5	S	1.2	SSE	1.3	SW
02:00-03:00 น.	0.7	SW	0.6	SSW	0.6	WSW	1.7	WSW
03:00-04:00 น.	1.2	SSW	1.9	WSW	1.8	WSW	1.2	SSE
04:00-05:00 น.	1.8	WSW	1.8	SW	0.8	SW	1.7	WSW
05:00-06:00 น.	1.9	WSW	0.8	SW	0.8	WSW	1.4	SW
06:00-07:00 น.	0.6	S	0.7	S	1	SW	0.9	SSW
07:00-08:00 น.	0.8	S	1.3	SW	1.6	SW	1.3	SSW
ค่าต่ำสุด	0.6	-	0.5	-	0.6	-	0.6	-
ค่าสูงสุด	1.9	SSW	1.9	S	1.8	SW	1.8	WSW
หน่วย	เมตร./วินาที		เมตร./วินาที		เมตร./วินาที		เมตร./วินาที	
<b>ผังลม</b> WIND SPEED (m/s) <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: red; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: orange; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: lightgreen; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: green; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: blue; margin-bottom: 2px;"></div> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div>&gt;= 4.00</div> <div>3.00 - 4.00</div> <div>2.00 - 3.00</div> <div>1.50 - 2.00</div> <div>1.00 - 1.50</div> <div>0.29 - 1.00</div> </div> Calms: 0.00%								



ตารางที่ 3-34 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบสถานีวัดมาบชะลูด					
	17-18 พ.ค. 66		18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08:00-09:00 น.	0.7	SW	1.5	S	1	SW
09:00-10:00 น.	0.5	WSW	1.7	S	1.1	WSW
10:00-11:00 น.	0.6	S	1	SW	1.7	SSW
11:00-12:00 น.	1.9	SE	1.1	SSW	0.7	SSW
12:00-13:00 น.	1.7	SSW	1.9	S	1.7	SSE
13:00-14:00 น.	1.5	SW	1.4	S	0.6	SW
14:00-15:00 น.	1.8	SSE	0.7	SW	0.5	S
15:00-16:00 น.	1.8	S	1.6	S	1.4	SSE
16:00-17:00 น.	1	SSW	0.7	SW	0.6	SW
17:00-18:00 น.	1.1	SSW	0.7	ESE	1.9	SSW
18:00-19:00 น.	1.2	S	1.5	SSW	1.1	SSE
19:00-20:00 น.	1.8	WSW	1.9	S	0.8	SSE
20:00-21:00 น.	1.1	WSW	1.6	SW	0.6	WSW
21:00-22:00 น.	1	S	1.9	SW	0.5	SW
22:00-23:00 น.	1.1	S	1.9	SSW	0.8	SSE
23:00-00:00 น.	0.6	SSE	0.8	SSW	0.5	SSE
00:00-01:00 น.	1.7	S	0.5	S	1.1	WSW
01:00-02:00 น.	1.1	WSW	1.7	WSW	1	SW
02:00-03:00 น.	1.6	S	1	SSW	1	SSW
03:00-04:00 น.	1	ESE	0.8	SW	1	SSW
04:00-05:00 น.	1.8	S	0.8	E	1.7	WSW
05:00-06:00 น.	1.3	WSW	0.9	SW	1.5	SSW
06:00-07:00 น.	1.6	SSW	1.3	SW	1.4	E
07:00-08:00 น.	0.9	SSW	0.6	SSE	1.4	SW
ค่าต่ำสุด	0.5	-	0.5	-	0.5	-
ค่าสูงสุด	1.9	S	1.9	SW	1.9	SSE, SSW, SW
หน่วย	เมตร./วินาที	-	เมตร./วินาที	-	เมตร./วินาที	-
<b>ผังลม</b> WIND SPEED (m/s)  >= 4.00 3.00 - 4.00 2.00 - 3.00 1.50 - 2.00 1.00 - 1.50 0.29 - 1.00 Calms: 0.00%						

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายธนัท เลิศประเสริฐ

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์ เลขทะเบียน ว-145-ค-4666

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0 2763 2828

### 3.3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงผลิตขวดพลาสติกแรงดันสูง บริษัท ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย) พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม โดยสรุปได้ดังตารางที่ 3-35

ตารางที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ  
(น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย)

โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกแรงดันสูง ของบริษัท ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		6 ก.ค. 66	3 ส.ค. 66	6 ก.ย. 66	4 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	7 ธ.ค. 66		
1. อุณหภูมิ	°C	25	25	25	25	25	25	25	≤45
2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มก./ล.	6.9	7.3	6.8	6.9	6.9	7.1	6.8-7.3	5.5-9.0
3. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	ND (<2.0)	≤500
4. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	ND (<40.0)	45	ND (<40.0)	44	ND (<40.0)	ND (<40.0)	ND (<40.0)-45	≤750
5. ของแข็งแขวนลอย (TSS)	มก./ล.	ND (<5.0)	ND (<5.0)	8	33	19	14	ND (<5.0)-33.0	≤200
6. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	1,520	2,000	1,432	2,096	1,756	1,192	1,192-2,096	≤3,000
7. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	ND (<3.0)	≤10
8. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.35	0.13	1.7	0.03	3.5	2.88	0.03-3.5	≤5.0
9. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.80	0.29	1.65	6.36	4.01	1.29	0.29-6.36	≤10.0
10. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครโมห์/ซม.	2,456	3,300	8,317	3,173	3,059	1,760	1,760-8,317	-

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

ND Non-Detectable

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด และ บริษัท ไทยไวโรโปรดท์ จำกัด (มหาชน)

ผู้ตรวจวิเคราะห์ : นายกะวีร์ สุราทรัพย์ เลขทะเบียน : ว-003-ค-2205

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายกะวีร์ สุราทรัพย์ เลขทะเบียน : ว-003-ค-2205

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

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

### 3.3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ในวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) MW-1 ดันน้ำ 2) MW-2 ท้ายน้ำ 3) MW-3 ท้ายน้ำ พบว่า ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2559 ผลการติดตามตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 3-36

#### ตารางที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ			มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		MW1-ดันน้ำ	MW2-ท้ายน้ำ	MW3-ท้ายน้ำ	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.5 (34°C)	6.2 (30°C)	6.5 (30°C)	6.5-9.2
2. ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)	ไมโครโมห์/ซม.	3,110 (25°C)	694 (25°C)	13,430 (25°C)	-
3. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	1,745	528	6,275	-
4. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	24.1	50.1	38.2	-
5. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	< LOQ	ND (<0.003)	< LOQ	≤4.0
6. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	< LOQ	0.073	0.059	≤10
ลักษณะตัวอย่าง					
สี/ความขุ่น	-	น้ำตาล/ขุ่น	น้ำตาล/ขุ่น	น้ำตาล/ขุ่น	-
ตะกอน	-	น้ำตาล	ดำ	น้ำตาล	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งการจัดการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 275 ง ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2559

< LOQ (Level of Quantitation Lead ≥0.003 and <0.100 mg/l, Zinc ≥0.003 and <0.025 mg/l).

ND Non-Detectable

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายเสฏฐวุฒิ เอมกลิ่นบัว เลขทะเบียน : -  
ผู้ตรวจวิเคราะห์ : นางสาวอารียา ทรรมย์ เลขทะเบียน : -  
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ เลขทะเบียน : ว-145-ค-5120  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828