

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) คุณภาพอากาศ | (7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) |
| 1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด | 3) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling) |
| 2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | - คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ |
| (2) ระดับเสียง | - ระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน |
| (3) คุณภาพน้ำทิ้ง | 4) การบันทึกอุบัติเหตุ |
| (4) ปริมาณน้ำใช้ | 5) ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย |
| (5) การจัดการของเสีย | (8) คมนาคม |
| (6) สาธารณสุข | (9) เศรษฐกิจ-สังคม |
| (7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 1) กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) |
| 1) ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน | 2) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม |
| 2) สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Workplace) | 3) รวบรวมข้อร้องเรียน |
| - ความร้อนในสถานที่ทำงาน | |
| - คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | |
| - ระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน | |
| - แสงสว่าง | |

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้วางแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ใน มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - Boiler Stack No.1 (S1) - Boiler Stack No.2 (S2) - Boiler Stack No.3 (S3) ^{1/} - Boiler Stack No.4 (S4) ^{1/} - Heating Furnace Stack No.1 (S5) - Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6) - Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7) - Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8) - Dry Drawing Process Stack No.1 (S9) - Dry Drawing Process Stack No.2 (S10) - Pickling Line Stack No.1 (S11) - Pickling Line Stack No.2 (S12) - Plating Line Stack No.1 (S13) - Plating Line Stack No.2 (S14)	- TSP - SO ₂ - NO _x	ปีละ 2 ครั้ง					23							
							23							
							23							
							23							
							24							
							24							
	- TSP	ปีละ 2 ครั้ง					27							
							27							
	- HCl	ปีละ 2 ครั้ง						26						
								26						
	- H ₂ SO ₄	ปีละ 2 ครั้ง					24							
	- Cu - Zn	ปีละ 2 ครั้ง					24							

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) - <i>Heating Furnace Stack (S15)</i> - <i>Dust Collector Furnace Stack No.1 (S16)</i> - <i>Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.3 (S17)</i> - <i>Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.4 (S18)</i>	- TSP - SO ₂ - NO _x	ปีละ 2 ครั้ง												
- <i>Dry Drawing Process Stack No.3 (S19)</i> - <i>Dry Drawing Process Stack No.4 (S20)</i>	- TSP	ปีละ 2 ครั้ง												
- <i>Plating Line Stack No.3 (S21)</i>	- H ₂ SO ₄	ปีละ 2 ครั้ง												
- <i>Plating Line Stack No.4 (S22)</i>	- Cu - Zn	ปีละ 2 ครั้ง												

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไลน์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1) - หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2)	- TSP - PM10 - SO ₂ - NO ₂ - HCl - H ₂ SO ₄ - Cu - Zn - ทิศทางและความเร็วลม	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง					23-30							
2. ระดับเสียง - รั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N1) - รั้วโครงการด้านทิศใต้ (N2) - รั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3) - รั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4)	- Leq 24 hrs. - Lmax - L90	ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง					23-30							
- ภายในอาคารส่วนผลิตทุกอาคาร จนถึงรั้ว	- Noise Contour	ตรวจวัดภายใน 6 เดือน หลัง เปิดดำเนินการ จำนวน 1 ครั้ง และทบทวน ทุกๆ 3 ปี												

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Tank) ^{2/} - ถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (ถังพักน้ำทิ้ง No. 1) (W1)	- pH - Temperature - TDS - BOD - COD - SS - Oil & Grease - Cu - Zn - Cl - TKN - Fe - Pb	เดือนละ 1 ครั้ง	12	2	1	5	3	7						
- ถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังพักน้ำทิ้ง No. 2) (W2)	- pH - Temperature - TDS - BOD - COD - SS - Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4.ปริมาณน้ำใช้ - ภายในพื้นที่โครงการ	รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →											
5. การจัดการของเสีย - ภายในพื้นที่โรงงาน	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสรุปเป็นเอกสารแสดงการจัดการไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →											

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. การจัดการของเสีย (ต่อ) - ผู้รับกำจัด/ผู้ขนส่ง	- ตรวจสอบบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำไว้กับโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงผลการประเมินในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	<div> <div></div> <div>← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →</div> <div></div> </div>											

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567										
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
6.สาธารณสุข - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ภายในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรจาก พื้นที่โครงการ	- รวบรวมและวิเคราะห์สถิติ การเจ็บป่วยจาก โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่ โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	<div>← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →</div>										
7.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดย แพทย์ (PE) - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR) - ตรวจความสมบูรณ์ของ เม็ดเลือด (CBC) - ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์ แบบ (UA) - ตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT) - ตรวจระดับไขมันในเลือด - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อนเข้าทำงาน และตรวจปีละ 1 ครั้ง											

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.1 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ) - พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็น - ความดันโลหิต - ดัชนีมวลกาย (BMI)	ก่อนเข้าทำงาน และตรวจปีละ 1 ครั้ง												
- พนักงานที่มีอายุ 35 ปี ขึ้นไป และ ทำงานพื้นที่ร้อน เช่น บริเวณพื้นที่ เตาอบ เป็นต้น	- ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	ก่อนเข้าทำงาน และตรวจปีละ 1 ครั้ง												
- พนักงานส่วนการผลิตและ พนักงานตรวจสอบคุณภาพสินค้า (QA)	- ตรวจสอบสมรรถภาพปอด (PFT)	ก่อนเข้าทำงาน และตรวจปีละ 1 ครั้ง												
- พนักงานส่วนการผลิตใน กระบวนการเคลือบทองแดงและ สังกะสี	- ตรวจทองแดงในเลือด และสังกะสีในเลือด	ก่อนเข้าทำงาน และตรวจปีละ 1 ครั้ง												
- พนักงานตรวจสอบคุณภาพสินค้า (QA)	- ตรวจสายตาอาชีวอนามัย	ก่อนเข้าทำงาน และตรวจปีละ 1 ครั้ง												
- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมผลการตรวจ สุขภาพพนักงานที่ผิดปกติ รวมทั้งวิเคราะห์สาเหตุ ของความผิดปกติโดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์	ปีละ 1 ครั้ง	← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →											

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Workplace) (1) ความร้อนในสถานที่ทำงาน - บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (H1) - บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (H2) - บริเวณเตาอบลวดหลังการชุบ จุดที่ 1 (H3) - <u>บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 2 (H4)</u> - <u>บริเวณเตาอบลวดหลังการชุบ จุดที่ 2 (H5)</u>	- Heat (Stress index ในรูป WBGT)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนที่ร้อนที่สุดโดยตรวจวัดครั้งแรกในเดือนเมษายน				26 26	27							
(2) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - บริเวณดิ่งยัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1) - บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2) - บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3) - <u>บริเวณดิ่งยัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 2 (T4)</u> - <u>บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 2 (T5)</u> - <u>บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 2 (T6)</u>	- Total Dust - Respirable Dust	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					27 27 27							
- บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1) - <u>บริเวณเตาอบ จุดที่ 2 (Si2)</u>	- ฝุ่นทราย	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					27							

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(2) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ) - บริเวณล่างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCL1)	- HCl	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					28							
- บริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1) - <u>บริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 2 (PL2)</u>	- H ₂ SO ₄ - NaOH - HNO ₃ - Cu - Zn	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					28							
(3) ระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน - บริเวณล่างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1) - เครื่องดัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2) - เครื่องดัดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) - เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4) - บริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5) - <u>เครื่องดัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 2 (C6)</u> - <u>เครื่องดัดลวดแบบเปียก จุดที่ 2 (C7)</u> - <u>เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 2 (C8)</u> - <u>บริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 2 (C9)</u>	- Leq 8 hrs.	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					28 27 27 28 27							

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไลน์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(4) แสงสว่าง - อาคารสำนักงานและอาคารผลิต ทั้งหมด	- แสงสว่าง	ปีละ 1 ครั้ง						20						
7.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ ตัวพนักงาน (Personal Sampling) (1) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1) - บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2) - บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3) - <u>บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 2 (T4)</u> - <u>บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 2 (T5)</u> - <u>บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 2 (T6)</u>	- Total Dust - Respirable Dust	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					27 27 27							
- บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1) - <u>บริเวณเตาอบ จุดที่ 2 (Si2)</u>	- ฝุ่นทราย	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					27							
- บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCL1)	- HCL	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					28							
- บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1) - <u>บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 2 (PL2)</u>	- H ₂ SO ₄ - HNO ₃ - Cu - Zn	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง					28							

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไลน์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(2) ระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน - บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1) - เครื่องดัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2) - เครื่องดัดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) - เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4) - บริเวณขุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5) - เครื่องดัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 2 (C6) - เครื่องดัดลวดแบบเปียก จุดที่ 2 (C7) - เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 2 (C8) - บริเวณขุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 2 (C9)	- Noise TWA, (Noise Dose)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง						26						
							27							
							27							
							28							
							27							

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไรร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.4 การบันทึกอุบัติเหตุ และสรุปผล แบบรายงานผลการดำเนินงานของ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพแบบ จป. (ว) - ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - การแก้ไขปัญหา 	เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ และ จัดทำรายงาน สรุปผลปีละ 1 ครั้ง	← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →											
7.5 การฝึกอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน - ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการ ระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ โครงการ 	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการและ จัดทำรายงาน สรุปผลปีละ 1 ครั้ง ซ้อมแผน ฉุกเฉินประจำปี												
7.6 ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย - จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกัน อัคคีภัยภายในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพของ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 	ตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง	← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →											

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไลน์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567										
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
8.คมนาคม - ภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	- รวบรวมและวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหการเกิดซ้ำต่อไป	ทุกครั้งที่ม อุบัติเหตุ	<div>← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →</div>										
9.เศรษฐกิจ-สังคม 9.1 กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) - ภายในพื้นที่โครงการ	- เสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) และปรับปรุงแผนงาน CSR เพื่อให้เกิดมาจากความต้องการของชุมชน	ปีละ 1 ครั้ง	<div>← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →</div>										

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9.2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม - ครั้วเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการใกล้เคียง และพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของ ครั้วเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการใกล้เคียง พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและ ครั้วเรือนประชาชน ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย	ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ประจำปี พ.ศ. 2567										
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
9.3 รวบรวมข้อร้องเรียน - พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการ แก้ไขปัญหา พร้อมติดตาม ผลการแก้ไขปัญหาข้อ ร้องเรียนจากชุมชนและ ภายในโครงการ รวมทั้ง แนวทางการป้องกันการ เกิดซ้ำ	ทุกครั้งที่มีเรื่อง ร้องเรียนและ สรุปผล ปีละ 1 ครั้ง	<div>← ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ →</div>										

หมายเหตุ : = แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินการจริง

- : ^{1/} = Boiler Stack No.3 (S3) และ Boiler Stack No.4 (S4) หยุดใช้งานชั่วคราว เนื่องจากปล่อง Boiler Stack No.1 (S1) และ Boiler Stack No.2 (S2) มีกำลังการผลิตที่เพียงพอ และได้แจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแล้ว รายละเอียดดังภาคผนวกที่ ข-55
- : ^{2/} = บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Tank) เป็นจุดตรวจวัดในมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 5) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/90 ลงวันที่ 20 มกราคม 2566
- : ตัวหนังสือเอียงขีดเส้นใต้ คือ จุดตรวจวัดโครงการส่วนขยายอยู่ระหว่างการเตรียมแผนการก่อสร้างยังไม่ได้เปิดดำเนินการแต่อย่างใด จึงยังไม่มี การตรวจวัดแต่อย่างใด

3.2.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ช่วงดำเนินการ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ทางบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมี รายละเอียดดังตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-2 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด		
- Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5
- Sulfur Dioxide	Absorbing / Air Sampling Train	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 6
- Oxides of Nitrogen	Absorbing / Air Sampling Train	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7
- Hydrogen Chloride	Absorbing / Air Sampling Train	Based on US EPA, Method 26
- Copper	Isokinetic Stack Sampling Technique	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 29
- Zinc	Isokinetic Stack Sampling Technique	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 29
- Sulfuric acid	Absorbing / Air Sampling Train	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 8
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
- Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
- Particulate matter as PM-10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
- Nitrogen Dioxide	NO ₂ Analyzer	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
- Sulfur Dioxide	Introduction Manual SO ₂ Fluorescent Analyzer Model 100A	US EPA Method Part 53 and 58
- Wind speed and Wind direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
- Copper	Isokinetic Stack Sampling Technique	Based on US EPA Compendium, Method IO-3.4
- Zinc	Isokinetic Stack Sampling Technique	Based on US EPA Compendium, Method IO-3.4
- Sulfuric acid	Sorbent Tube / Air Sampling Pump	Based on OSHA, ID-174-SG

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
3. ระดับเสียง Leq 24 hrs., Lmax และ L90	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
4. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- pH	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
- Temperature	Laboratory and Field Methods	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B
- Total Dissolved Solids	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
- BOD (5 days at 20 Degree C)	5-Day BOD Test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B
- COD	Closed Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D
- Total Suspended Solids	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
- Oil & Grease	Open Reflux Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
- Copper	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Zinc	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Chloride	Ion Selective Electrode Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (B)

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) - Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NH ₃ (D)
- Iron	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Lead	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
5. ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน - Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
6. ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน - Illuminance	Lux Meter	Department Labor Protection and Welfare (B.E.2561)
7. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - Total Dust	Filter/Air Sampling Pump/Analytical Balance	Based on NIOSH (1994), 0500
- Respirable Dust	Filter/Air Sampling Pump/Analytical Balance	Based on NIOSH (1998), 0600
- Silica	Filter/Air Sampling Pump/X-ray powder diffractometer	NIOSH (2003), 7500
- Hydrogen Chloride	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Ion Chromatography	Based on OSHA, ID-174-SG
- Sulfuric acid	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Ion Chromatography	Based on OSHA, ID-174-SG
- Nitric acid	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Ion Chromatography	Based on OSHA, ID-174-SG
- Copper	Filter/Air Sampling Pump/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	NIOSH (2003), 7301
- Zinc	Filter/Air Sampling Pump/Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	NIOSH (2003), 7301

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
8. เสียงในสถานที่ทำงาน - Leq 8 hrs.	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
- Noise Dose, TWA	Noise Dosimeter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง วันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนที่ 37 ง วันที่ 8 พฤษภาคม 2544

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

3) ระดับเสียง

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

4) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
- ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

5) ระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

- ประกาศกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม 2559

6) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560
- คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration; OSHA)
- ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2024

7) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม 2546
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

3.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ช่วงดำเนินการของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศ

3.4.1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด จำนวน 22 ปล่อง ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่

- ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จำนวน 12 ปล่อง ได้แก่ Boiler Stack No.1 (S1), Boiler Stack No.2 (S2), Boiler Stack No.3 (S3), Boiler Stack No.4 (S4), Heating Furnace Stack No.1 (S5), Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6), Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7), Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8), Heating Furnace Stack No.2 (S15), Dust Collector Furnace Stack No.2 (S16), Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.3 (S17) และ Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.4 (S18)

- ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ Dry Drawing Process Stack No.1 (S9), Dry Drawing Process Stack No.2 (S10), Dry Drawing Process Stack No.3 (S19) และ Dry Drawing Process Stack No.4 (S20)

- ตรวจวัดกรดไฮโดรคลอริก (HCl) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Pickling Line Stack No.1 (S11) และ ปล่องจาก Pickling Line Stack No.2 (S12)

- ตรวจวัดกรดซัลฟูริก (H_2SO_4) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ Plating Line Stack No.1 (S13) และ Plating Line Stack No.3 (S21)

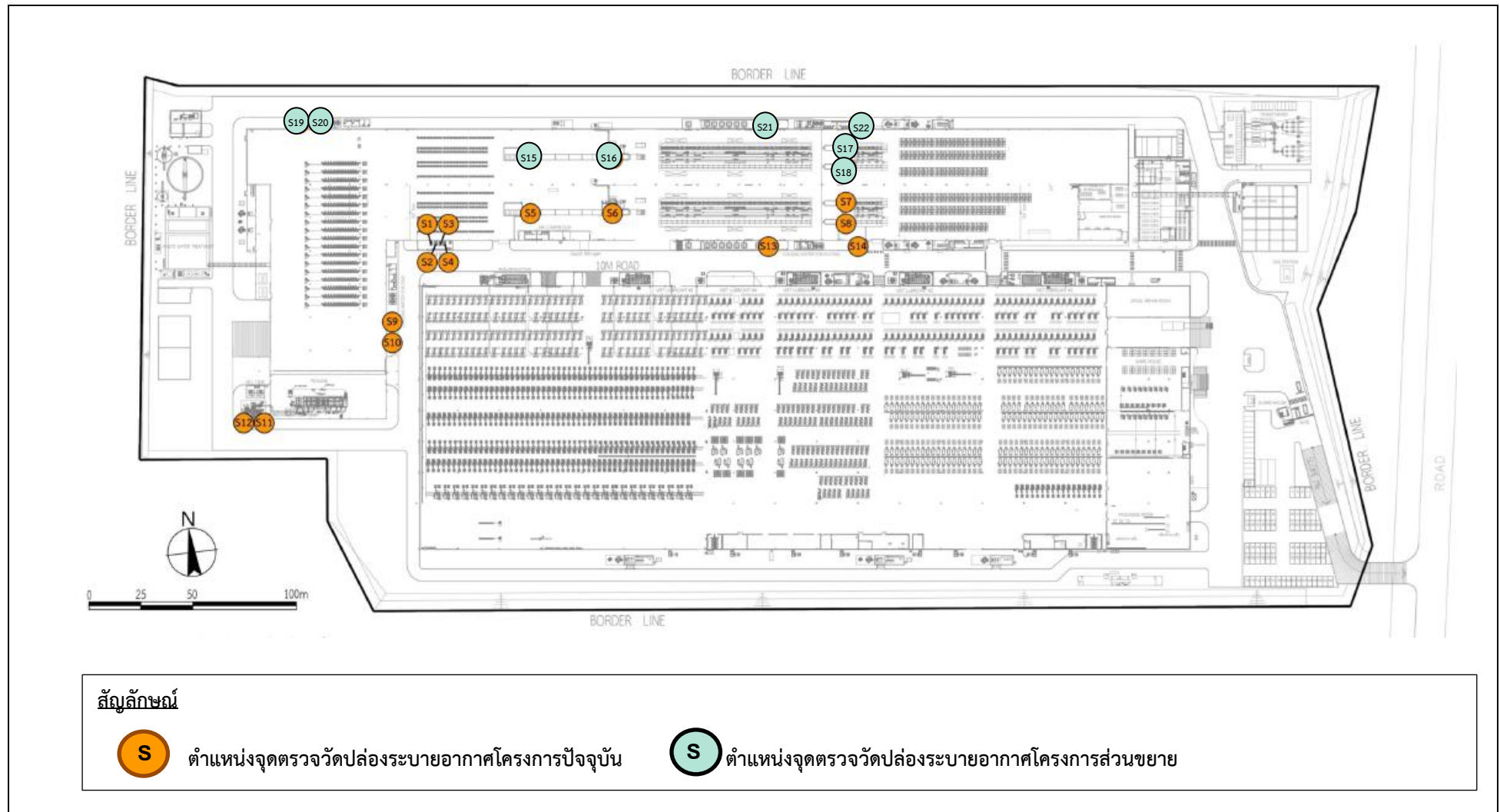
- ตรวจวัดทองแดง (Cu) และสังกะสี (Zn) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ Plating Line Stack No.2 (S14) และ Plating Line Stack No.4 (S22)

สำหรับปล่องที่มีตัวหนังสือเอียงขีดเส้นใต้ คือ ปล่องโครงการส่วนขยายอยู่ระหว่างการเตรียมแผนการก่อสร้าง ยังไม่ได้เปิดดำเนินการแต่อย่างใด จึงยังไม่มี การตรวจวัดแต่อย่างใด

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่ได้ตรวจวัดปล่องระบายจำนวน 2 ปล่อง คือ Boiler Stack No.3 (S3) และ Boiler Stack No.4 (S4) หยุดใช้งานชั่วคราว เนื่องจากปล่อง Boiler Stack No.1 (S1) และ Boiler Stack No.2 (S2) มีกำลังการผลิตที่เพียงพอ และได้แจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแล้ว รายละเอียดดังภาคผนวกที่ ข-55 และได้ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 23, 24, 27 พฤษภาคม และ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 12 ปล่อง โดยตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ Boiler Stack No.1 (S1), Boiler Stack No.2 (S2), Heating Furnace Stack No.1 (S5), Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6), Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7) และ Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8) ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ Dry Drawing Process Stack No.1 (S9) และ Dry Drawing Process Stack No.2 (S10) ตรวจวัดกรดไฮโดรคลอริก (HCl) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Pickling Line Stack No.1 (S9) และ ปล่องจาก Pickling Line Stack No.2 (S10) ตรวจวัดกรดซัลฟิวริก (H_2SO_4) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ Plating Line Stack No.1 (S13) ตรวจวัดทองแดง (Cu) และสังกะสี (Zn) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ Plating Line Stack No.2 (S14) แสดงตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1 และภาพที่ 3.4-1

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 พบว่า ทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 ถึงตารางที่ 3.4-12



รูปที่ 3.4-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



Boiler Stack No.1 (S1)



Boiler Stack No.2 (S2)



Heating Furnace Stack No.1 (S5)



Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6)



Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7)



Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8)



Dry Drawing Process Stack No.1 (S9)



Dry Drawing Process Stack No.2 (S10)

ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

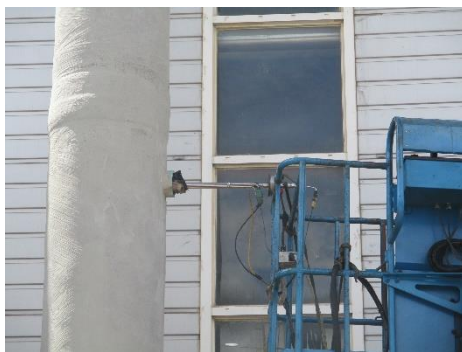
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



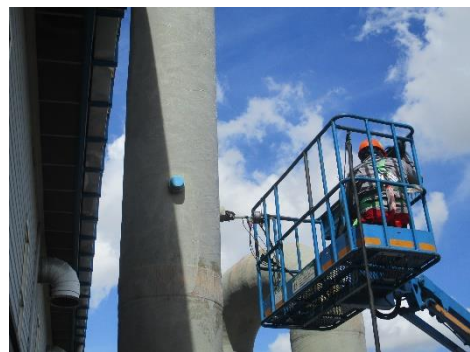
Pickling Line Stack No.1 (S11)



Pickling Line Stack No.2 (S12)



Plating Line Stack No.1 (S13)



Plating Line Stack No.2 (S14)

ภาพที่ 3.4-1 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Boiler Stack No.1 (S1)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.20-10.48 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 10.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.46 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 107 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,029 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 4.6 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 5.3
- ร้อยละความชื้น : 5.04

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ 7%O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	<0.5	7.5 ^{1/} , 240 ^{2/}	<0.0003	0.0051
Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm	<2.0	10 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.003	0.0177
Oxide of Nitrogen (NO _x)	ppm	10.7	40 ^{1/} , 200 ^{2/}	0.013	0.0510

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวรณิดา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Boiler Stack No.2 (S2)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.20-11.48 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 10.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.31 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 113 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 914 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 4.6 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 4.8
- ร้อยละความชื้น : 5.18

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ 7%O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	<0.5	7.5 ^{1/} , 240 ^{2/}	<0.0001	0.0026
Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm	<2.0	10 ^{1/} , 60 ^{2/}	<0.001	0.0092
Oxide of Nitrogen (NO _x)	ppm	9.59	40 ^{1/} , 200 ^{2/}	0.005	0.0263

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย
ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25
องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือ
มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช่างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Heating Furnace Stack No.1 (S5)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 15.10-15.48 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 10.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.49 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 209 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,605 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.5 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.2
- ร้อยละความชื้น : 4.38

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ %Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	<0.5	5 ^{1/} , 240 ^{2/} , 120 ^{3/}	<0.0004	0.0045
Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm	<2.0	10 ^{1/} , 60 ^{2/} , 800 ^{3/}	<0.004	0.0236
Oxide of Nitrogen (NO _x)	ppm	8.0	8 ^{1/} , 200 ^{2/} , 180 ^{3/}	0.0011	0.0136

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{3/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบเปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช่างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวรณิดา กุลสุริวงค์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 16.10-16.40 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 10.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.49 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 396 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,711 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.6 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.1
- ร้อยละความชื้น : 5.93

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	3.0	10 ^{1/} , 240 ^{2/} , 120 ^{3/}	0.002	0.0145
Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm	<2.0	10 ^{1/} , 60 ^{2/} , 800 ^{3/}	<0.004	0.0381
Oxide of Nitrogen (NO _x)	ppm	<1.06	8 ^{1/} , 200 ^{2/} , 180 ^{3/}	<0.002	0.0219

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{3/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบเปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack
No.1 (S7) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.05-10.48 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 10.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.49 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 406 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,610 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.3 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 14.2
- ร้อยละความชื้น : 5.56

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	2.2	10 ^{1/} , 240 ^{2/} , 120 ^{3/}	0.002	0.0102
Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm	<2.0	10 ^{1/} , 60 ^{2/} , 800 ^{3/}	<0.004	0.0268
Oxide of Nitrogen (NO _x)	ppm	6.45	20 ^{1/} , 200 ^{2/} , 180 ^{3/}	0.009	0.0385

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย
ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{3/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบเปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25
องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช่างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.10-11.48 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 10.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.49 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 438 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 2,628 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.8 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 13.1
- ร้อยละความชื้น : 5.67

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	2.2	10 ^{1/} , 240 ^{2/} , 120 ^{3/}	0.002	0.0102
Sulfur Dioxide (SO ₂)	ppm	<2.0	10 ^{1/} , 60 ^{2/} , 800 ^{3/}	<0.004	0.0268
Oxide of Nitrogen (NO _x)	ppm	9.34	20 ^{1/} , 200 ^{2/} , 180 ^{3/}	0.013	0.0385

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{3/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก โรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบเปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช่างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.1 (S9)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.00-11.48 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : -

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 10.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.55 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 58.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 10,040 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 13.9 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 2.83

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	5.0	21 ^{1/} , 300 ^{2/} , 120 ^{3/}	0.01	0.0586

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย
ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{3/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25
องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.2 (S10)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.00-10.48 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : -

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 10.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.55 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 70.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 10,879 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.1 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 2.70

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	<0.5	21 ^{1/} , 300 ^{2/} , 120 ^{3/}	<0.002	0.0733

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย
ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{3/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25
องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช่างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Pickling Line Stack No.1 (S11)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.40-11.40 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : -

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 15.2 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 1.25 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 37.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 29,390 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 7.1 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 2.26

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Hydrogen Chloride (HCl)	mg/m ³	0.09	3 ^{1/} , 200 ^{2/}	0.0007	0.0404

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย
ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25
องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายณาริปป เพื่อชัยคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร อเนก

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Pickling Line Stack No.2 (S12)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09.30-10.30 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : -

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 15.2 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.80 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 38.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 24,272 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.4 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 2.48

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Hydrogen Chloride (HCl)	mg/m ³	0.06	3 ^{1/} , 200 ^{2/}	0.0004	0.0211

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายณาริปป เพื่อกัยคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0011

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Plating Line Stack No.1 (S13)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.20-14.16 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : -

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 8.2 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.60 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 34.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 10,731 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 11.3 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 3.75

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Sulfuric acid (H ₂ SO ₄)	ppm	<0.01	1 ^{1/} , 25 ^{2/}	<0.0001	0.0121

มาตรฐาน : 1^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย
ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

2^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25
องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงค์

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Plating Line Stack No.2 (S14)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.30-15.18 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : -

ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ความสูง : 8.2 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 0.90 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : กลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 37.0 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 26,360 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 12.5 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 20.9
- ร้อยละความชื้น : 4.14

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ที่ % Actual O ₂	มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนด เป็นเงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
Copper (Cu)	mg/m ³	0.13	1 ^{1/} , 30 ^{2/}	0.0009	0.0065
Zinc (Zn)	mg/m ³	0.53	1 ^{1/}	0.004	0.0065

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวอรรณณ รักษ์ยง

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 14 ปล่อง โดยตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ Boiler Stack No.1 (S1), Boiler Stack No.2 (S2), Heating Furnace Stack No.1 (S5), Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6), Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7) และ Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8) ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ Dry Drawing Process Stack No.1 (S9) และ Dry Drawing Process Stack No.2 (S10) ตรวจวัดกรดไฮโดรคลอริก (HCl) จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Pickling Line Stack No.1 (S9) และ ปล่องจาก Pickling Line Stack No.2 (S10) ตรวจวัดกรดซัลฟิวริก (H_2SO_4) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ Plating Line Stack No.1 (S13) ตรวจวัดทองแดง (Cu) และสังกะสี (Zn) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ Plating Line Stack No.2 (S14) พบว่า ทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-13 และรูปที่ 3.4-2

จากผลการตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ของปล่อง Heating Furnace Stack No.1 (S5) เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีค่าเท่ากับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 เนื่องจากปล่องระบายอากาศดังกล่าวเป็นปล่องระบายความร้อนหน้าเตา Heating Furnace ซึ่งเป็นระบบเปิด และในช่วงของการตรวจวัดเป็นช่วงของการแก้ไขปัญหาเส้นลวดหน้าเตา ทำให้จำเป็นต้องเปิดหน้าเตาเพื่อแก้ไข จึงมีการระบายอากาศจากเตามากกว่าปกติ (การแก้ไขปัญหาเส้นลวดในระยะเวลาช่วงสั้นๆ ประมาณ 1 ชม.) มาตรการแก้ไข คือ ทางโครงการได้กำหนดระยะการเปิดหน้าเตาให้แคบลงที่สุด ในช่วงของการเปิดหน้าเตาแก้ไขปัญหาเส้นลวด เพื่อลดการระบายอากาศจากเตาออกหน้าเตา

ตารางที่ 3.4-13 สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของมลสาร ที่ 7%O ₂		
		Total Suspended Particulate (mg/m ³)	Sulfur Dioxide (ppm)	Oxide of Nitrogen (ppm)
ปล่อง Boiler Stack No.1 (S1)	10 มี.ค. 64	<0.5	<2.0	23.8
	27 ก.ย. 64	0.6	<2.0	42.6
	22 ก.พ. 65	0.6	<2.0	33.7
	30 ส.ค. 65	0.6	<2.0	4.25
	28 มี.ค. 66	<0.5	<2.0	4.78
	26 ก.ย. 66	8.6	<2.0	9.72
	23 พ.ค. 67	<0.5	<2.0	10.7
มาตรฐาน		7.5 ^{1/} , 40 ^{2/} , 240 ^{3/}	10 ^{1/} , 20 ^{2/} , 60 ^{3/}	40 ^{1/} , 60 ^{2/} , 200 ^{3/}
ปล่อง Boiler Stack No.2 (S2)	10 มี.ค. 64	<0.5	<2.0	26.6
	27 ก.ย. 64	<0.5	<2.0	48.0
	22 ก.พ. 65	0.8	<2.0	55.2
	30 ส.ค. 65	<0.5	<2.0	10.4
	28 มี.ค. 66	<0.5	<2.0	8.53
	26 ก.ย. 66	0.5	<2.0	9.36
	23 พ.ค. 67	<0.5	<2.0	9.59
มาตรฐาน		7.5 ^{1/} , 40 ^{2/} , 240 ^{3/}	10 ^{1/} , 20 ^{2/} , 60 ^{3/}	40 ^{1/} , 60 ^{2/} , 200 ^{3/}
ปล่อง Boiler Stack No.3 (S3)	11 มี.ค. 64	<0.5	<2.0	22.1
	27 ก.ย. 64	<0.5	<2.0	44.4
	22 ก.พ. 65	0.6	<2.0	49.1
	31 ส.ค. 65	5.7	<2.0	26.1
	28 มี.ค. 66	<0.5	<2.0	21.3
	26 ก.ย. 66	0.8	<2.0	36.6
	ม.ค.-มิ.ย. 67	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด [#]		
มาตรฐาน		7.5 ^{1/} , 40 ^{2/} , 240 ^{3/}	10 ^{1/} , 20 ^{2/} , 60 ^{3/}	40 ^{1/} , 75 ^{2/} , 200 ^{3/}
ปล่อง Boiler Stack No.4 (S4)	10 มี.ค. 64	<0.5	<2.0	2.55
	27 ก.ย. 64	<0.5	<2.0	45.3
	22 ก.พ. 65	0.7	<2.0	1.24
	30 ส.ค. 65	0.8	<2.0	30.5
	28 มี.ค. 66	<0.5	<2.0	20.9
	26 ก.ย. 66	<0.5	<2.0	28.7
	ม.ค.-มิ.ย. 67	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด [#]		
มาตรฐาน		7.5 ^{1/} , 40 ^{2/} , 240 ^{3/}	10 ^{1/} , 20 ^{2/} , 60 ^{3/}	40 ^{1/} , 75 ^{2/} , 200 ^{3/}

ตารางที่ 3.4 13 (ต่อ) สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของมลสาร ที่ %Actual O ₂		
		Total Suspended Particulate (mg/m ³)	Sulfur Dioxide (ppm)	Oxide of Nitrogen (ppm)
ปล่อง Heating Furnace Stack No.1 (S5)	11 มี.ค. 64	0.5	<2.0	4.75
	30 ก.ย. 64	0.9	<2.0	5.12
	21 ก.พ. 65	0.6	<2.0	6.85
	29 ส.ค. 65	0.8	<2.0	3.64
	27 มี.ค. 66	<0.5	<2.0	6.18
	25 ก.ย. 66	0.9	<2.0	5.13
	23 พ.ค. 67	<0.5	<2.0	8.0
มาตรฐาน		5 ^{1/} , 40 ^{2/} , 240 ^{3/} , 120 ^{4/}	10 ^{1/} , 20 ^{2/} , 60 ^{3/} , 800 ^{4/}	8 ^{1/} , 80 ^{2/} , 200 ^{3/} , 180 ^{4/}
ปล่อง Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6)	11 มี.ค. 64	0.6	<2.0	5.35
	30 ก.ย. 64	0.7	<2.0	6.13
	21 ก.พ. 65	4.6	<2.0	4.27
	29 ส.ค. 65	6.6	<2.0	<1.06
	27 มี.ค. 66	8.8	<2.0	4.00
	25 ก.ย. 66	7.8	<2.0	3.00
	23 พ.ค. 67	3.0	<2.0	<1.06
มาตรฐาน		10 ^{1/} , 50 ^{2/} , 240 ^{3/} , 120 ^{4/}	10 ^{1/} , 20 ^{2/} , 60 ^{3/} , 800 ^{4/}	8 ^{1/} , 60 ^{2/} , 200 ^{3/} , 180 ^{4/}
ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7)	8 มี.ค. 64	2.2	<2.0	19.1
	30 ก.ย. 64	1.4	<2.0	24.0
	21 ก.พ. 65	1.8	<2.0	13.7
	29 ส.ค. 65	3.4	<2.0	19.3
	27 มี.ค. 66	2.5	<2.0	9.03
	25 ก.ย. 66	1.7	<2.0	13.2
	24 พ.ค. 67	2.2	<2.0	6.45
มาตรฐาน		10 ^{1/} , 50 ^{2/} , 240 ^{3/} , 120 ^{4/}	10 ^{1/} , 20 ^{2/} , 60 ^{3/} , 800 ^{4/}	20 ^{1/} , 50 ^{2/} , 200 ^{3/} , 180 ^{4/}
ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8)	12 มี.ค. 64	4.3	<2.0	12.2
	30 ก.ย. 64	1.5	<2.0	7.94
	21 ก.พ. 65	2.5	<2.0	9.65
	29 ส.ค. 65	1.1	<2.0	12.1
	27 มี.ค. 66	2.5	<2.0	10.5
	25 ก.ย. 66	2.0	<2.0	14.0
	24 พ.ค. 67	2.2	<2.0	9.34
มาตรฐาน		10 ^{1/} , 50 ^{2/} , 240 ^{3/} , 120 ^{4/}	10 ^{1/} , 20 ^{2/} , 60 ^{3/} , 800 ^{4/}	20 ^{1/} , 50 ^{2/} , 200 ^{3/} , 180 ^{4/}

ตารางที่ 3.4 13 (ต่อ) สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

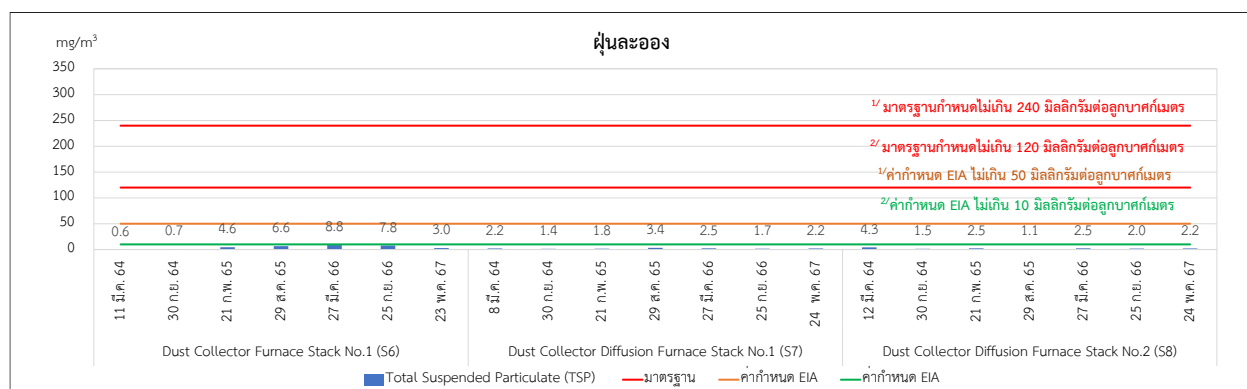
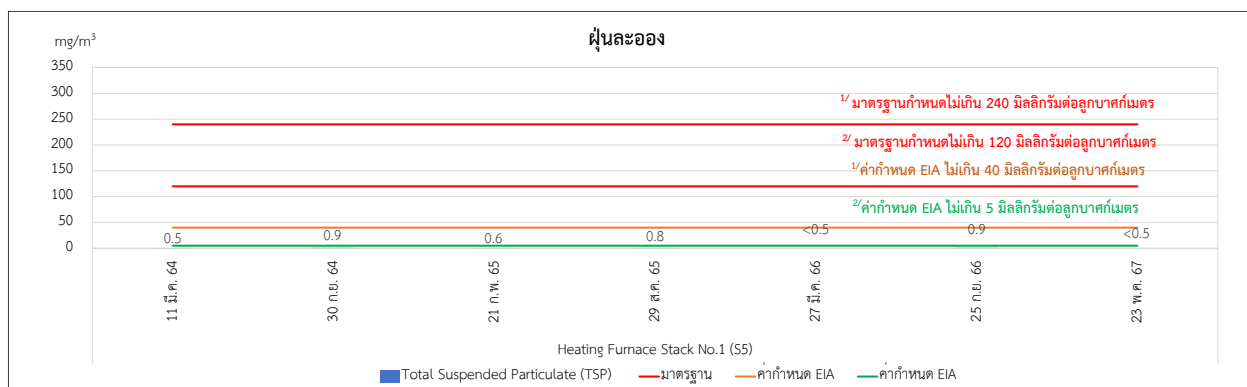
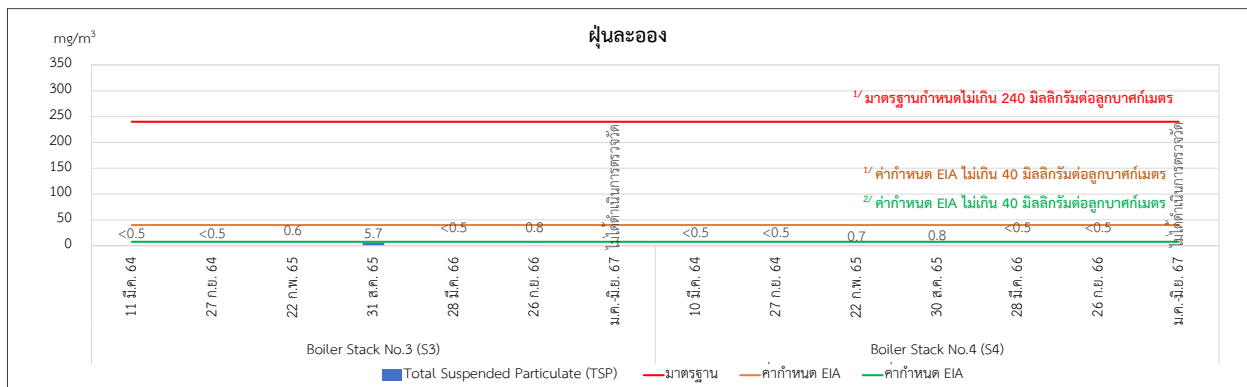
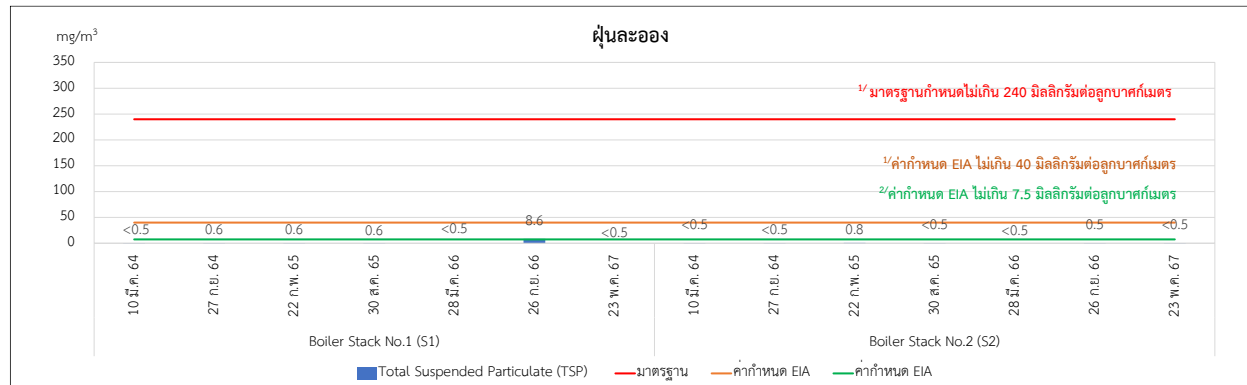
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของมลสาร ที่ %Actual O ₂	
		Total Suspended Particulate (mg/m ³)	Hydrogen Chloride (mg/m ³)
ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.1 (S9)	9 มี.ค. 64	<0.5	-
	1 ต.ค. 64	2.5	-
	23 ก.พ. 65	18.5	-
	14 ต.ค. 65	4.0	-
	29 มี.ค. 66	7.9	-
	12 ต.ค. 66	4.9	-
	27 พ.ค. 67	5.0	-
มาตรฐาน		21 ^{1/} , 20 ^{2/} , 300 ^{3/} , 120 ^{4/}	-
ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.2 (S10)	9 มี.ค. 64	0.5	-
	29 ก.ย. 64	4.3	-
	23 ก.พ. 65	18.3	-
	1 ก.ย. 65	<0.5	-
	29 มี.ค. 66	4.9	-
	12 ต.ค. 66	10.0	-
	27 พ.ค. 67	<0.5	-
มาตรฐาน		21 ^{1/} , 20 ^{2/} , 300 ^{3/} , 120 ^{4/}	-
ปล่อง Pickling Line Stack No.1 (S11)	8 มี.ค. 64	-	0.18
	28 ก.ย. 64	-	0.0007
	23 ก.พ. 65	-	0.57
	31 ส.ค. 65	-	0.10
	29 มี.ค. 66	-	0.02
	27 ก.ย. 66	-	0.01
	26 มิ.ย. 67	-	0.09
มาตรฐาน		-	3 ^{1/2/} , 200 ^{3/}
ปล่อง Pickling Line Stack No.2 (S12)	8 มี.ค. 64	-	0.15
	28 ก.ย. 64	-	0.07
	23 ก.พ. 65	-	0.57
	31 ส.ค. 65	-	2.23
	29 มี.ค. 66	-	<0.01
	27 ก.ย. 66	-	0.06
	26 มิ.ย. 67	-	0.06
มาตรฐาน		-	3 ^{1/2/} , 200 ^{3/}

ตารางที่ 3.4 13 (ต่อ) สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของมลสาร ที่ %Actual O ₂		
		Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)	Sulfuric acid (ppm)
ปล่อง Plating Line Stack No.1 (S13)	9 มี.ค. 64	-	-	<0.01
	28 ก.ย. 64	-	-	<0.01
	24 ก.พ. 65	-	-	<0.01
	2 ก.ย. 65	-	-	0.16
	30 มี.ค. 66	-	-	<0.01
	28 ก.ย. 66	-	-	0.15
	24 พ.ค. 67	-	-	<0.01
มาตรฐาน		-	-	1 ^{1/} , 3.5 ^{2/} , 25 ^{3/}
ปล่อง Plating Line Stack No.2 (S14)	9 มี.ค. 64	<0.04	0.14	-
	1 ต.ค. 64	<0.04	0.28	-
	24 ก.พ. 65	<0.04	<0.03	-
	2 ก.ย. 65	<0.04	<0.03	-
	30 มี.ค. 66	<0.04	<0.03	-
	28 ก.ย. 66	<0.04	0.08	-
	24 พ.ค. 67	0.13	0.53	-
มาตรฐาน		1 ^{1/2/} , 30 ^{2/}	1 ^{1/2/}	-

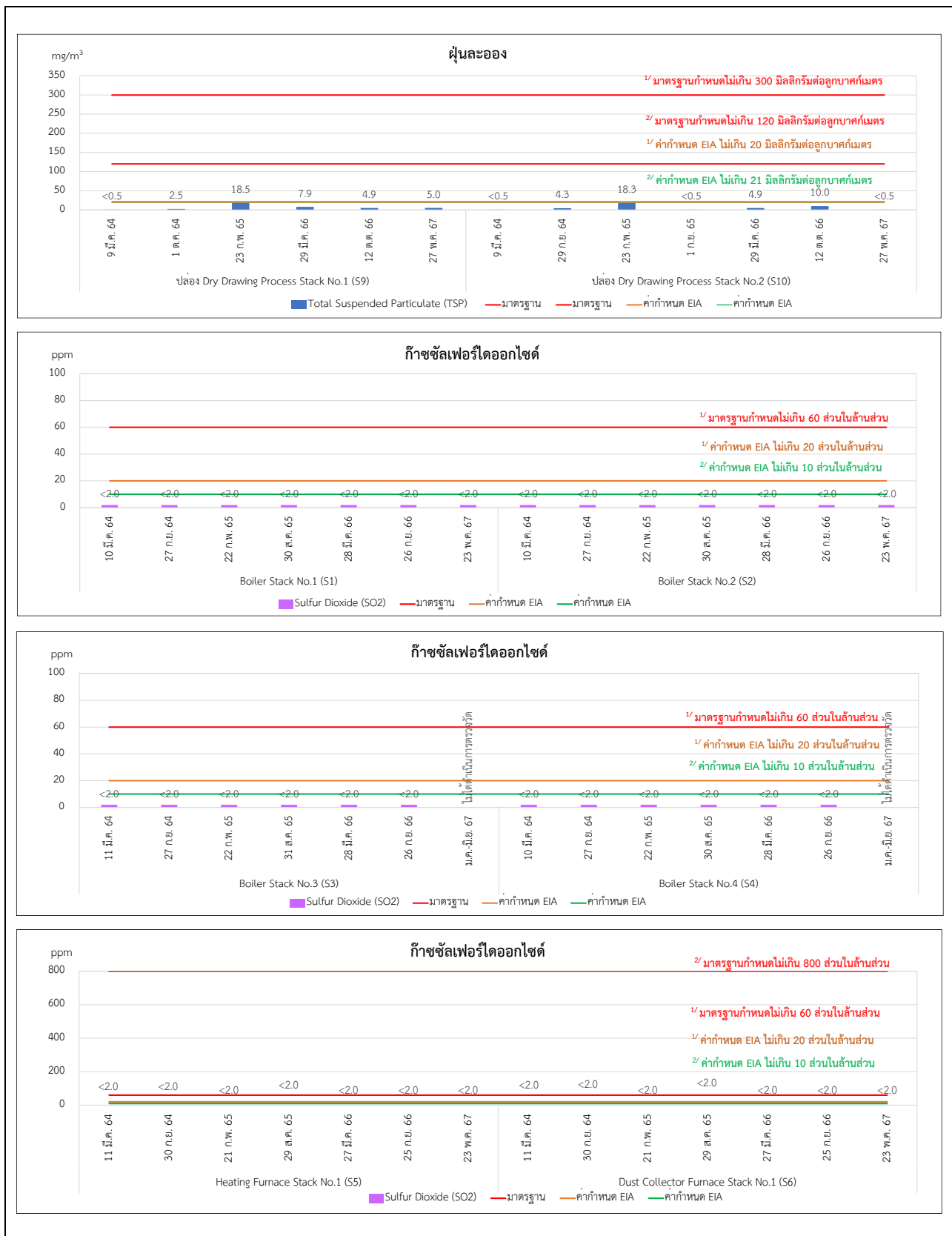
- มาตรฐาน : ^{1/} ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2567 เทียบค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566
- ^{2/} ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เทียบค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 5) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/90 ลงวันที่ 20 มกราคม 2566
- ^{3/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- ^{4/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544
- หมายเหตุ : - ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สถานะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
- : # ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด Boiler Stack No.3 (S3) และ Boiler Stack No.4 (S4) เนื่องจากหยุดใช้งานชั่วคราว ซึ่งปล่อง Boiler Stack No.1 (S1) และ Boiler Stack No.2 (S2) มีกำลังการผลิตที่เพียงพอ และได้แจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแล้วดังภาคผนวก ข-55

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



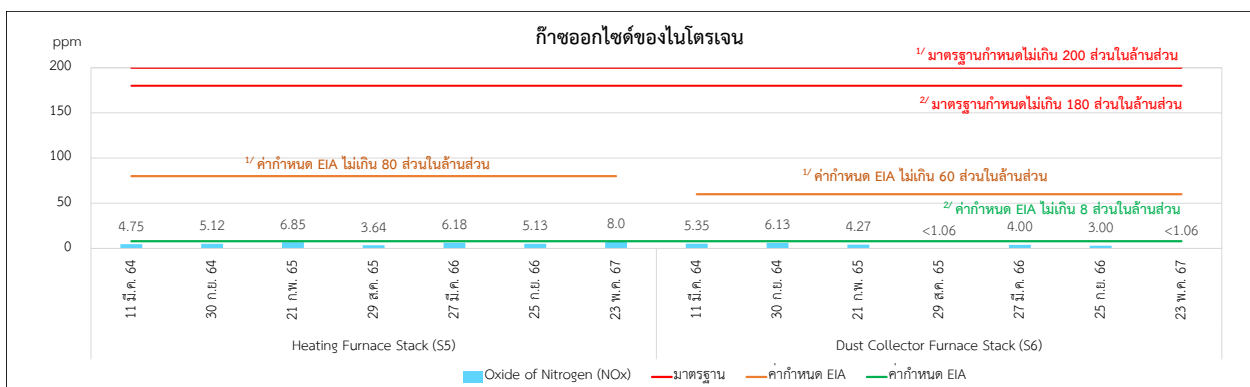
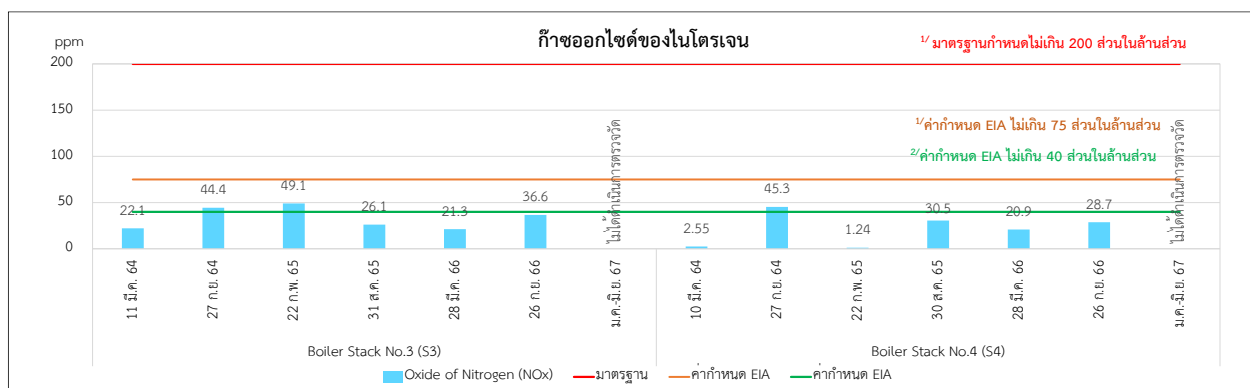
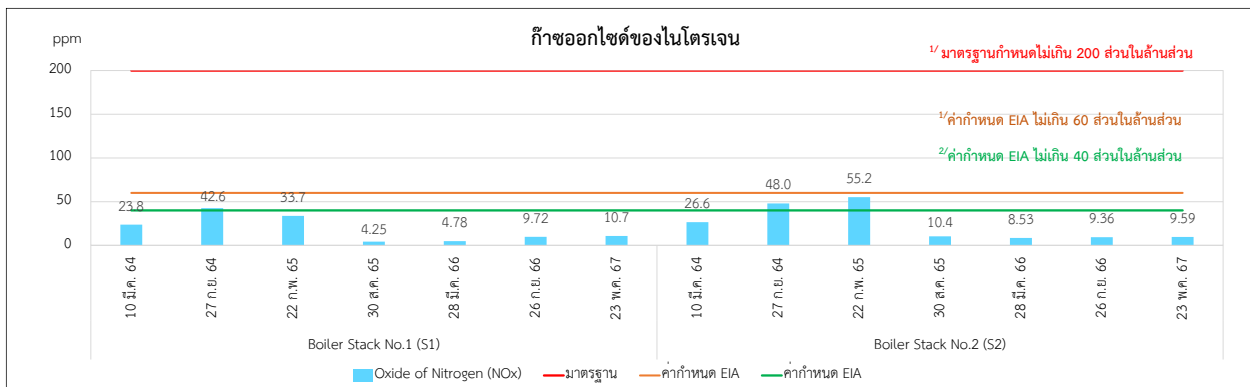
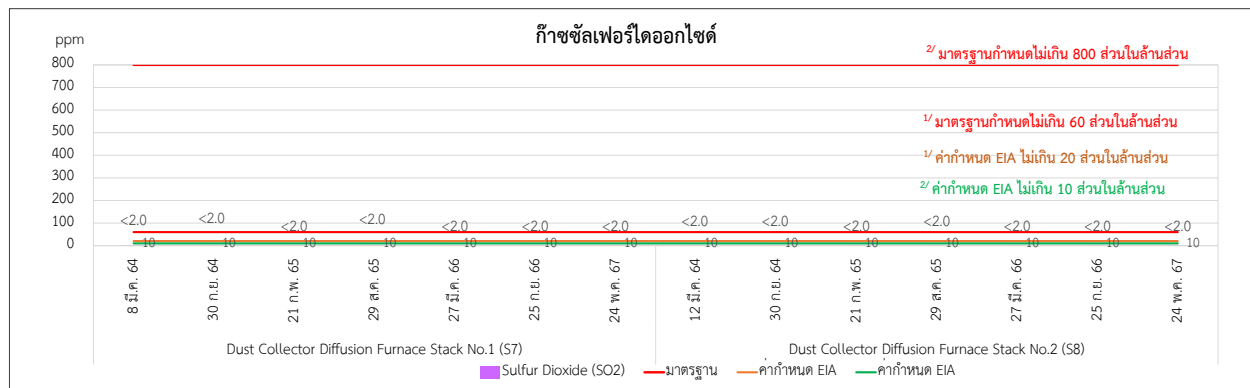
รูปที่ 3.4-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



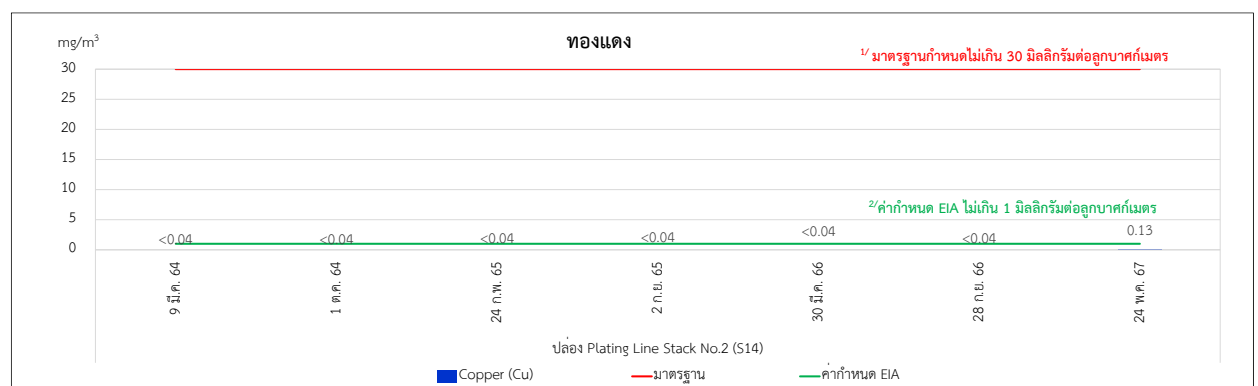
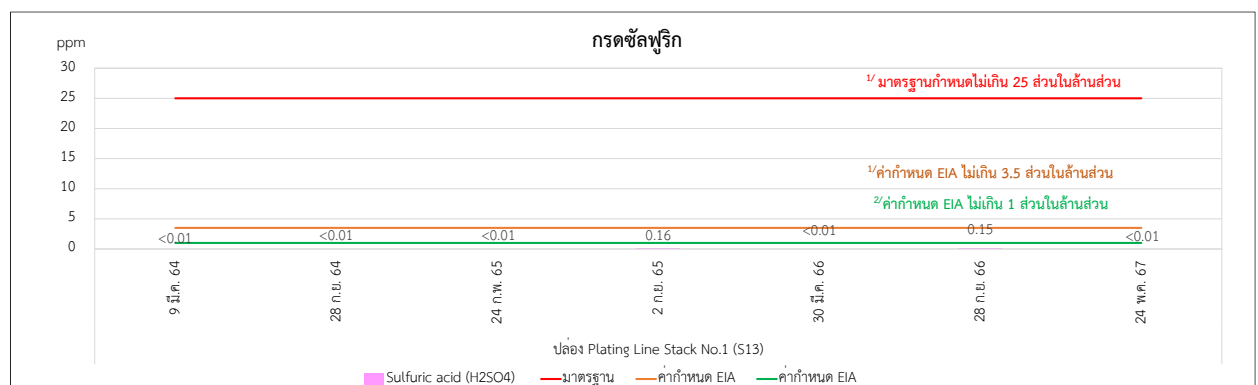
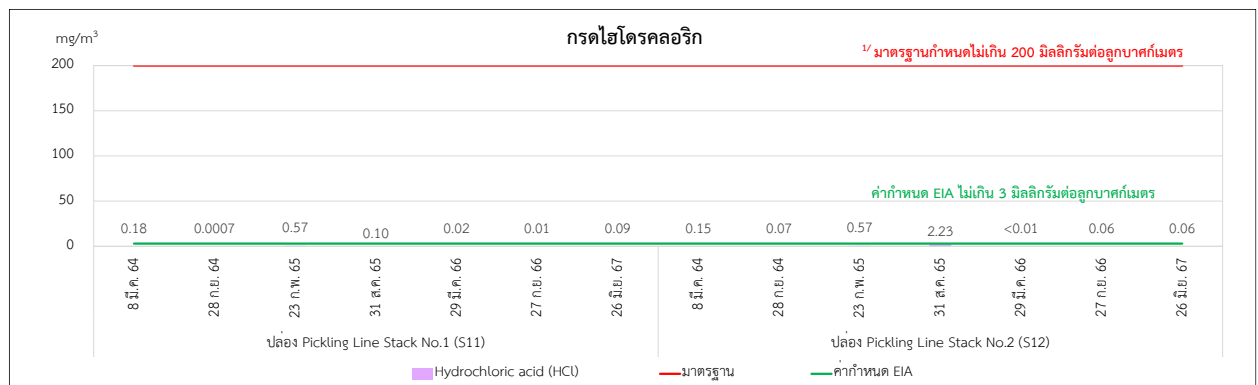
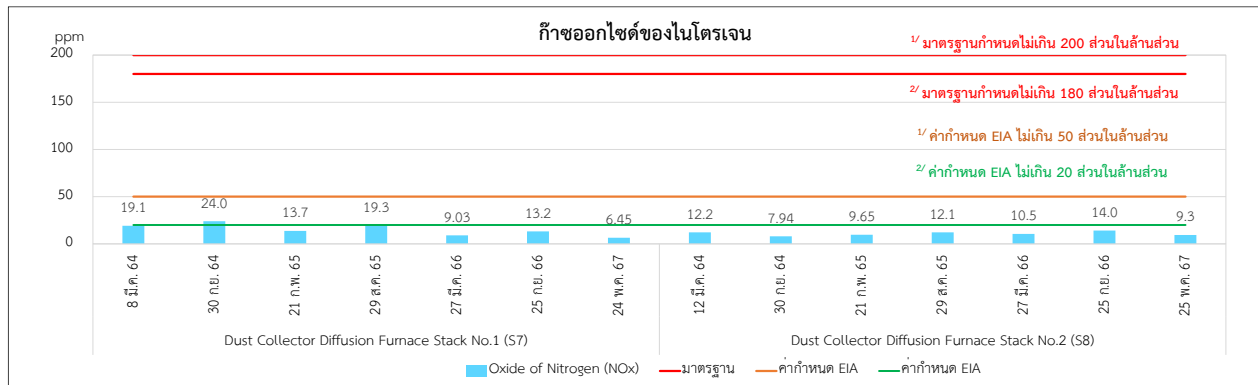
รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



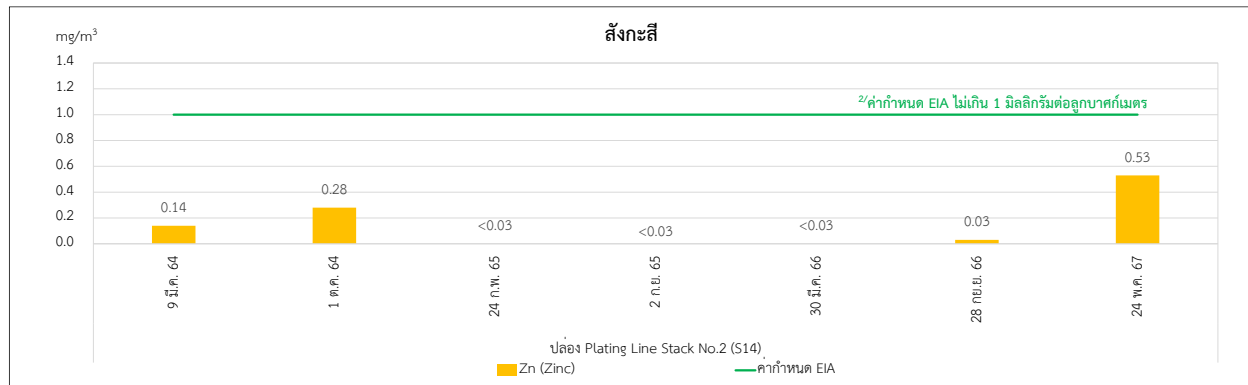
รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
^{2/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (โรงงานเหล็กใหม่) พ.ศ. 2544

ค่ากำหนด EIA: ^{1/} ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เทียบค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 5) ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/90 ลงวันที่ 20 มกราคม 2566
^{2/} ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2567 เทียบค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง กรดไฮโดรคลอริก (HCl) กรดซัลฟูริก (H₂SO₄) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) และทิศทางและความเร็วลม โดยมีจุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไท (A1) และบริเวณหมู่ที่ 3 บ้านมายางพร (A2) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง กรดไฮโดรคลอริก (HCl) กรดซัลฟูริก (H₂SO₄) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) และทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี แสดงตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-3 และภาพที่ 3.4-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-14 และตารางที่ 3.4-15 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- หมู่ที่ 5 บ้านภูไท	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.034-0.054	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.046-0.122	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- หมู่ที่ 5 บ้านภูไท	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.018-0.023	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.019-0.044	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- หมู่ที่ 5 บ้านภูไท	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.002-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.003-0.004	ส่วนในล้านส่วน

(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.170 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|------------------|--------------|----------------|
| - หมู่ที่ 5 บ้านภูไท | มีค่าอยู่ระหว่าง | <0.001-0.010 | ส่วนในล้านส่วน |
| - หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร | มีค่าอยู่ระหว่าง | <0.001-0.020 | ส่วนในล้านส่วน |

(5) ค่าความเข้มข้นของกรดซัลฟิวริก

ยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|--------------|-------|----------------|
| - หมู่ที่ 5 บ้านภูไท | มีค่าเท่ากับ | <0.05 | ส่วนในล้านส่วน |
| - หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร | มีค่าเท่ากับ | <0.05 | ส่วนในล้านส่วน |

(6) ค่าความเข้มข้นของกรดไฮโดรคลอริก

ยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|--------------|-------|--------------------------|
| - หมู่ที่ 5 บ้านภูไท | มีค่าเท่ากับ | <0.05 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |
| - หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร | มีค่าเท่ากับ | <0.05 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |

(7) ค่าความเข้มข้นของทองแดง

ยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|
| - หมู่ที่ 5 บ้านภูไท | มีค่าอยู่ระหว่าง | 0.00005-0.0001 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |
| - หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร | มีค่าอยู่ระหว่าง | 0.00005-0.00009 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |

(8) ค่าความเข้มข้นของสังกะสี

ยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- | | | | |
|-------------------------|------------------|----------------|--------------------------|
| - หมู่ที่ 5 บ้านภูไท | มีค่าอยู่ระหว่าง | 0.00002-0.0003 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |
| - หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร | มีค่าอยู่ระหว่าง | 0.00006-0.0003 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |

(9) ความเร็วและทิศทางลม

ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงความเร็วลมดังตารางที่ 3.4-16 โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- หมู่ที่ 5 บ้านภูไท ส่วนใหญ่จัดเป็นลมเบา (Light Air) ในช่วงวันและเวลาดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งมีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ดังรูปที่ 3.4-4
- หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร ส่วนใหญ่จัดเป็นลมสงบ (Calm) ในช่วงวันและเวลาดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ ซึ่งมีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที ดังรูปที่ 3.4-5

คำอธิบายสัญลักษณ์

	พื้นที่โครงการ		สถานศึกษา		จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	พื้นที่ศึกษาที่มี 5 กม.		สถานพยาบาล	A1 : หมู่ที่ 5 บ้านคูโพธิ์ อ.เขาฉกรรจ์	A2 : หมู่ที่ 3 บ้านบางยางพร อ.เขาฉกรรจ์
	พื้นที่บริเวณอุตสาหกรรม				
	ถนนหลัก				
	ถนนรอง				
	ถนนสายหลัก				
	ถนนสายรอง				
	ถนนสายหลัก				
	ถนนสายรอง				
	ถนนสายหลัก				
	ถนนสายรอง				

มาตราส่วน 1 : 50,000
WGS 1984 UTM Zone 47N
Fourtier
บริษัท โฟร์ทียร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



หมูที่ 5 บ้านภูไทร (A1)



หมูที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2)

ภาพที่ 3.4-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
23-24 พ.ค. 67	0.034	0.018
24-25 พ.ค. 67	0.050	0.022
25-26 พ.ค. 67	0.042	0.021
26-27 พ.ค. 67	0.052	0.023
27-28 พ.ค. 67	0.041	0.019
28-29 พ.ค. 67	0.054	0.022
29-30 พ.ค. 67	0.048	0.023
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0.034-0.054	0.018-0.023
มาตรฐาน ^{1/}	0.330	0.120

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณัฏฐวัฒน์ สาริน

นายเดช ช้างชน

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9477

ตารางที่ 3.4-14 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	Hydrogen chloride (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)
23-24 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.0001	0.0003
24-25 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00008	0.00010
25-26 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00009	0.0003
26-27 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00007	0.0002
27-28 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00005	0.00004
28-29 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00006	0.00002
29-30 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00006	0.00002
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	<0.05	<0.05	0.00005-0.0001	0.00002-0.0003

หมายเหตุ : พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณัฏฐวัฒน์ สาริน

นายเดช ช้างชน

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9477

ตารางที่ 3.4-14 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 67	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67
09:00 น. - 10:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
10:00 น. - 11:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
11:00 น. - 12:00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004
12:00 น. - 13:00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004
14:00 น. - 15:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004
15:00 น. - 16:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004
16:00 น. - 17:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004
17:00 น. - 18:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004
18:00 น. - 19:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
19:00 น. - 20:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003
20:00 น. - 21:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004
21:00 น. - 22:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
22:00 น. - 23:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
23:00 น. - 00:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
00:00 น. - 01:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.004	0.004
01:00 น. - 02:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
02:00 น. - 03:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
03:00 น. - 04:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004
04:00 น. - 05:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004
05:00 น. - 06:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
06:00 น. - 07:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004
07:00 น. - 08:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004
08:00 น. - 09:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณนทชัย อุปลัมภ์

นางสาวกนกกร เอนก

นางสาวอรรณณ รักยง

0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027

ตารางที่ 3.4-14 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค.	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67
09:00 น. - 10:00 น.	0.001	0.002	<0.001	0.001	0.003	0.001	0.010
10:00 น. - 11:00 น.	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.003	0.001	0.010
11:00 น. - 12:00 น.	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.001	0.004
12:00 น. - 13:00 น.	0.002	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	0.003	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.006	0.004
14:00 น. - 15:00 น.	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.003
15:00 น. - 16:00 น.	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002
16:00 น. - 17:00 น.	0.003	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002
17:00 น. - 18:00 น.	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002
18:00 น. - 19:00 น.	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002
19:00 น. - 20:00 น.	0.002	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002
20:00 น. - 21:00 น.	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002
21:00 น. - 22:00 น.	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002
22:00 น. - 23:00 น.	0.006	0.002	0.004	0.002	0.003	0.004	0.003
23:00 น. - 00:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.001	0.003	0.003	0.002
00:00 น. - 01:00 น.	0.003	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	<0.001
01:00 น. - 02:00 น.	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
02:00 น. - 03:00 น.	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00 น. - 04:00 น.	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001
04:00 น. - 05:00 น.	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.004	<0.001
05:00 น. - 06:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001
06:00 น. - 07:00 น.	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
07:00 น. - 08:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002
08:00 น. - 09:00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.002	0.004	0.002	0.003	0.006	0.010
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายพนนทชัย อุปถัมภ์

นางสาวกนกกร เอนก

นางสาวอรรณณ รักยง

0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027

ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
23-24 พ.ค. 67	0.059	0.024
24-25 พ.ค. 67	0.122	0.043
25-26 พ.ค. 67	0.098	0.036
26-27 พ.ค. 67	0.121	0.044
27-28 พ.ค. 67	0.046	0.019
28-29 พ.ค. 67	0.047	0.019
29-30 พ.ค. 67	0.055	0.020
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	0.046-0.122	0.019-0.044
มาตรฐาน ^{1/}	0.330	0.120

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายณัฏฐ์ สารี
นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442
นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9477
0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	Hydrogen chloride (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)
23-24 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00005	0.0002
24-25 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00007	0.0002
25-26 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00009	0.0002
26-27 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00008	0.0003
27-28 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00007	0.00006
28-29 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00008	0.00006
29-30 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00009	0.00007
ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	<0.05	<0.05	0.00005-0.00009	0.00006-0.0003

หมายเหตุ : พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายณัฏฐวัฒน์ สาริน
นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442
นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9477
0-3304-8555

ตารางที่ 3.4-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 67	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67
11:00 น. - 12:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004
12:00 น. - 13:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004
14:00 น. - 15:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
15:00 น. - 16:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
16:00 น. - 17:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
17:00 น. - 18:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
18:00 น. - 19:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
19:00 น. - 20:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
20:00 น. - 21:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004
21:00 น. - 22:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004
22:00 น. - 23:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004
23:00 น. - 00:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004
00:00 น. - 01:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
01:00 น. - 02:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004
02:00 น. - 03:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
03:00 น. - 04:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
04:00 น. - 05:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
05:00 น. - 06:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
06:00 น. - 07:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
07:00 น. - 08:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
08:00 น. - 09:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004
09:00 น. - 10:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
10:00 น. - 11:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.300 ^{1/}						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.120 ^{2/}						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณนทชัย อุปลัมภ์

นางสาวกนกกร เอนก

นางสาวอรรณณ รักยง

0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027

ตารางที่ 3.4-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	23-24 พ.ค. 67	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67
11:00 น. - 12:00 น.	0.002	0.004	0.008	0.003	0.012	0.005	0.002
12:00 น. - 13:00 น.	0.003	0.002	0.013	0.002	0.002	0.006	0.003
13:00 น. - 14:00 น.	0.002	0.001	0.018	0.002	0.001	0.002	0.004
14:00 น. - 15:00 น.	0.003	0.001	0.006	0.001	0.001	0.005	0.001
15:00 น. - 16:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.005	0.007
16:00 น. - 17:00 น.	0.005	0.002	0.002	0.001	0.001	0.016	0.007
17:00 น. - 18:00 น.	0.004	0.004	0.002	0.002	0.003	0.006	0.011
18:00 น. - 19:00 น.	0.006	0.020	0.016	0.016	0.013	0.016	0.017
19:00 น. - 20:00 น.	0.006	0.016	0.016	0.010	0.009	0.007	0.017
20:00 น. - 21:00 น.	0.006	0.017	0.016	0.006	0.004	0.007	0.014
21:00 น. - 22:00 น.	0.006	0.007	0.003	0.003	0.007	0.006	0.008
22:00 น. - 23:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.007	0.003	0.009
23:00 น. - 00:00 น.	0.005	0.001	0.004	0.003	0.006	0.004	0.002
00:00 น. - 01:00 น.	0.002	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002
01:00 น. - 02:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.002	0.003
02:00 น. - 03:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.002
03:00 น. - 04:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002
04:00 น. - 05:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.007	0.003
05:00 น. - 06:00 น.	0.003	0.004	0.001	0.008	0.002	0.009	0.003
06:00 น. - 07:00 น.	0.007	0.004	0.004	0.006	0.005	0.004	0.005
07:00 น. - 08:00 น.	0.008	0.004	0.005	0.010	0.004	0.001	0.002
08:00 น. - 09:00 น.	0.010	0.002	0.010	0.008	0.004	0.011	0.002
09:00 น. - 10:00 น.	0.012	0.003	0.003	0.009	0.004	0.013	0.003
10:00 น. - 11:00 น.	0.006	0.013	0.007	0.006	0.007	0.013	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.005	0.006	0.005	0.004	0.006	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.012	0.020	0.018	0.016	0.013	0.016	0.017
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายพนนชัย อุปถัมภ์

นางสาวกนกกร เอนก

นางสาวอรรธณ รักษ์ยง

0-2760-3000

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0027

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

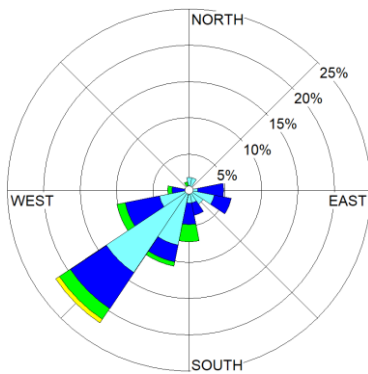
ตารางที่ 3.4-16 สรุปการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1)

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	23-24 พ.ค. 67		24-25 พ.ค. 67		25-26 พ.ค. 67		26-27 พ.ค. 67		27-28 พ.ค. 67		28-29 พ.ค. 67		29-30 พ.ค. 67	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
09:00-10:00 น.	2.0	E	0.8	SW	1.9	E	2.0	SSE	3.1	SSW	4.1	WSW	3.4	SW
10:00-11:00 น.	2.2	ESE	2.7	ESE	1.5	SE	2.5	WSW	3.0	SW	2.9	SW	6.6	SW
11:00-12:00 น.	3.0	E	1.7	S	1.7	SSW	2.2	SW	1.0	WSW	3.0	WSW	3.1	SW
12:00-13:00 น.	3.7	S	1.4	SW	3.8	W	4.1	SSW	1.1	SW	1.8	SW	2.9	WSW
13:00-14:00 น.	0.6	E	3.7	S	1.9	NNW	1.1	SSW	2.9	SW	2.3	SW	3.3	SW
14:00-15:00 น.	1.0	NNE	1.1	WSW	0.8	N	0.9	S	4.1	WSW	2.4	W	2.5	W
15:00-16:00 น.	0.5	SW	2.6	S	0.6	NNE	2.7	SSW	1.3	SSE	2.3	W	2.6	WSW
16:00-17:00 น.	2.3	ESE	1.0	WSW	0.2	-	2.6	SSE	2.0	SW	2.7	W	1.8	WSW
17:00-18:00 น.	1.9	ESE	1.2	SSW	2.5	SW	2.8	SSE	1.4	SSW	3.3	S	0.9	WSW
18:00-19:00 น.	0.6	ESE	2.4	S	0.3	SW	1.2	SSE	1.2	SSW	1.5	SW	0.0	-
19:00-20:00 น.	0.8	S	1.2	SSW	0.8	SSW	0.0	-	0.5	WSW	1.3	SW	0.7	SSW
20:00-21:00 น.	0.5	SE	0.0	-	3.4	S	3.9	NNW	0.4	SW	1.1	SW	0.5	WSW
21:00-22:00 น.	0.8	SE	0.0	-	1.7	S	0.0	-	0.3	SW	0.7	SW	0.2	-
22:00-23:00 น.	0.9	ESE	0.0	-	0.5	ESE	0.0	-	0.0	-	1.2	SSW	0.2	-
23:00-24:00 น.	0.3	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.1	SSW	0.0	-
24:00-01:00 น.	1.0	S	0.4	WNW	0.3	NNE	0.0	-	1.0	SSW	0.5	SSW	0.0	-
01:00-02:00 น.	2.4	E	0.0	-	0.4	NW	0.0	-	0.0	-	0.6	SW	0.0	-
02:00-03:00 น.	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.0	WSW	0.7	SW
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-	0.0	-
04:00-05:00 น.	0.5	N	0.3	SE	0.0	-	0.0	-	0.5	SSW	0.6	SSW	0.9	SW
05:00-06:00 น.	1.2	SW	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	SW	1.3	SW
06:00-07:00 น.	0.2	-	0.8	ESE	1.0	N	0.0	-	1.2	SW	0.4	SW	0.4	SW
07:00-08:00 น.	0.7	ESE	1.6	ESE	2.0	E	1.5	SW	4.3	SW	2.1	WSW	2.0	SW
08:00-09:00 น.	1.6	SW	2.0	SSW	2.7	E	2.0	S	2.1	WSW	2.9	WSW	1.0	SW
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนใหญ่มีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.60
	3.3-5.5	7.14
	1.7-3.3	26.79
	0.3-1.7	41.07
	Calms	24.40

รูปที่ 3.4-4 ผังลมบริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไท (A1) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

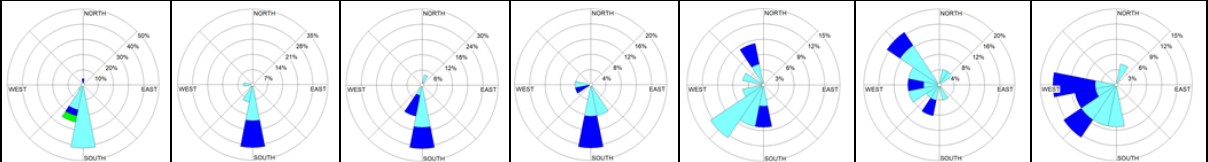
ตารางที่ 3.4-16 (ต่อ) สรุปการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

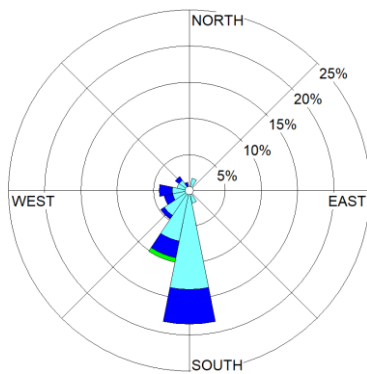
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2)

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	23-24 พ.ค. 67		24-25 พ.ค. 67		25-26 พ.ค. 67		26-27 พ.ค. 67		27-28 พ.ค. 67		28-29 พ.ค. 67		29-30 พ.ค. 67	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
11:00-12:00 น.	1.5	SW	0.6	S	2.5	SSW	2.9	S	0.0	-	0.6	NW	1.5	S
12:00-13:00 น.	1.6	S	1.6	SSW	2.7	S	0.0	-	0.4	SSW	1.2	NE	2.2	W
13:00-14:00 น.	0.4	SSW	2.3	S	0.2	-	0.8	SSE	1.5	NNW	1.0	NNE	1.6	SW
14:00-15:00 น.	1.1	S	1.1	W	0.0	-	0.0	-	0.5	WNW	1.1	WNW	1.2	NNE
15:00-16:00 น.	1.8	SSW	0.7	S	0.0	-	0.6	SSE	1.2	SSW	0.4	WNW	1.2	SSW
16:00-17:00 น.	3.3	SSW	0.0	-	0.2	-	2.0	S	0.8	SW	0.4	SSE	1.8	WSW
17:00-18:00 น.	0.5	S	0.0	-	0.9	NNE	0.7	W	0.2	-	0.7	NW	0.0	-
18:00-19:00 น.	0.8	SSW	0.5	S	0.0	-	1.0	S	0.0	-	2.4	SSW	0.0	-
19:00-20:00 น.	0.0	-	1.1	S	0.0	-	0.9	S	0.4	WSW	0.5	SSW	0.0	-
20:00-21:00 น.	0.8	S	0.0	-	0.5	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00 น.	0.5	S	0.0	-	1.4	S	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.5	S
22:00-23:00 น.	0.7	S	0.0	-	1.6	SSW	0.0	-	0.8	S	0.0	-	0.8	SSW
23:00-24:00 น.	0.4	S	0.0	-	0.3	S	0.0	-	0.2	-	0.3	SW	0.0	-
24:00-01:00 น.	0.7	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.7	NW	0.0	-
01:00-02:00 น.	1.2	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-	0.4	W
02:00-03:00 น.	0.6	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	W	0.1	-
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.2	-
05:00-06:00 น.	3.0	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-	0.3	WSW	0.9	SW
06:00-07:00 น.	0.2	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00 น.	0.9	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00-09:00 น.	0.2	-	2.8	S	1.3	S	0.0	-	0.0	-	2.0	W	1.9	W
09:00-10:00 น.	0.0	-	0.7	SSW	1.8	SSW	0.0	-	2.3	S	2.1	NW	2.1	SW
10:00-11:00 น.	0.6	S	2.8	S	1.7	S	1.8	WSW	2.3	NNW	0.6	WSW	1.0	WSW
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-0006
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ ส่วนใหญ่มีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วงตั้งแต่ <0.3-5.5

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	0.06
	1.7-3.3	12.50
	0.3-1.7	38.10
	Calms	48.81

รูปที่ 3.4-5 ผังลมบริเวณหมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีจุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1) และบริเวณหมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี และเนื่องจากพารามิเตอร์ กรดไฮโดรคลอริก (HCl) กรดซัลฟูริก (H₂SO₄) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) ที่ทำการตรวจวัดประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศกำหนดจึงไม่มีการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-17 และรูปที่ 3.4-6

ตารางที่ 3.4-17 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	(SO ₂) (ppm)	(NO ₂) (ppm)
หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1)	23-30 พ.ค. 67	0.034-0.054	0.018-0.023	0.002-0.004	<0.001-0.010
หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2)	23-30 พ.ค. 67	0.046-0.122	0.019-0.044	0.003-0.004	<0.001-0.020
มาตรฐาน		0.330 ^{2/}	0.120 ^{2/}	0.300 ^{1/}	0.170 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

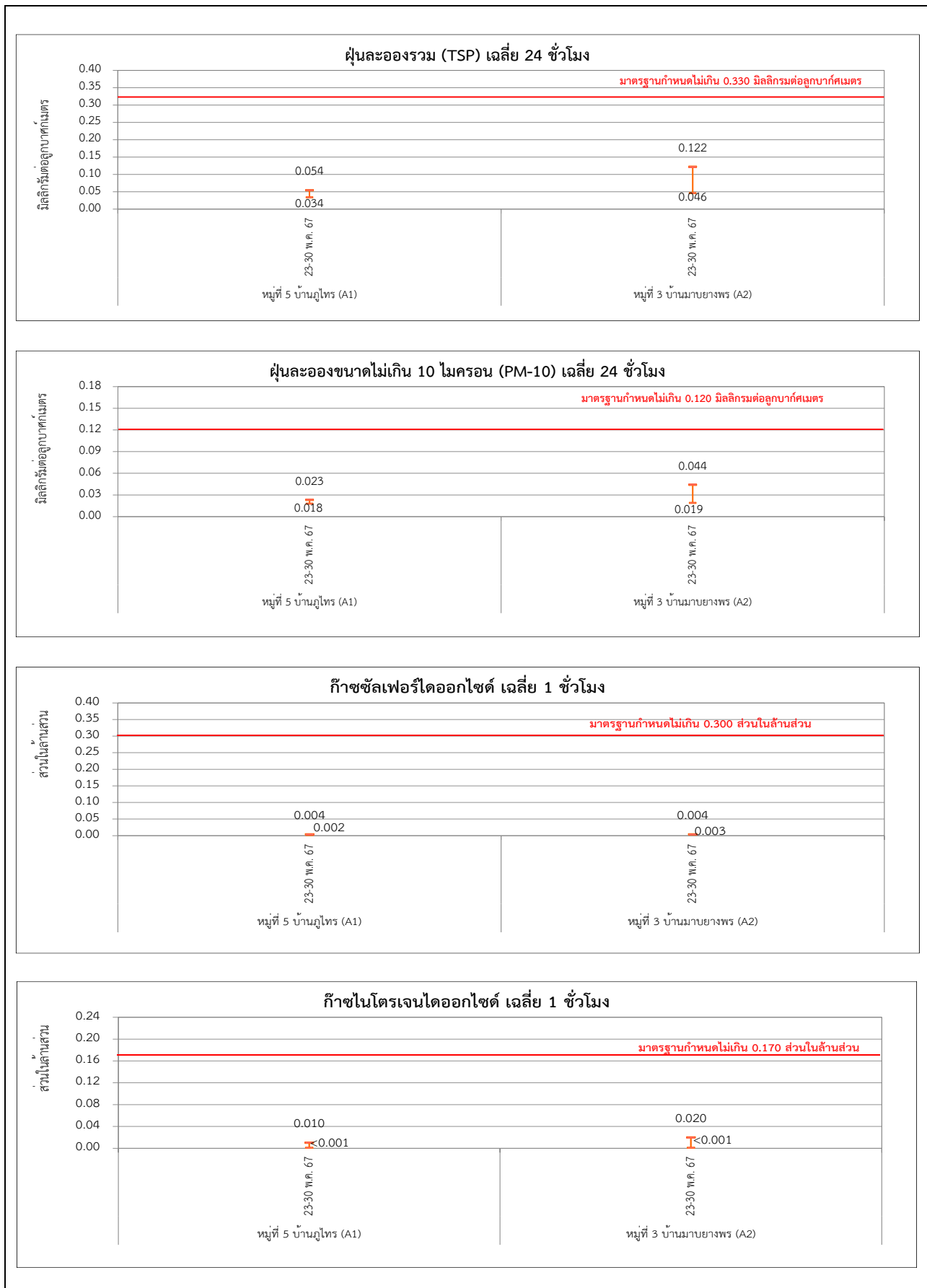
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		Hydrogen chloride (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)
หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1)	5-12 มี.ค. 64	<0.05	<0.05	0.0005-0.0009	0.0002-0.0003
	27 ก.ย. - 4 ต.ค. 64	<0.05	<0.05	0.0001-0.0006	0.00008-0.0004
	21-28 ก.พ. 65	<0.05	<0.05	0.00006-0.00009	0.00008-0.0002
	29 ส.ค. - 5 ก.ย. 65	<0.05	<0.05	0.00003-0.0005	0.00004-0.0004
	24-31 มี.ค. 66	<0.05	<0.05	0.00003-0.00008	0.00008-0.0003
	22-29 ก.ย. 66	<0.05	<0.05	0.00001-0.0001	0.00007-0.001
	23-30 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00005-0.0001	0.00002-0.0003
หมู่ที่ 3 บ้านมายางพร (A2)	5-12 มี.ค. 64	<0.05-0.13	<0.05-0.32	0.00007-0.0001	0.0001-0.0004
	27 ก.ย. - 4 ต.ค. 64	<0.05	<0.05	0.00005-0.0003	0.00006-0.0002
	21-28 ก.พ. 65	<0.05	<0.05	0.00005-0.00008	0.00007-0.0002
	29 ส.ค. - 5 ก.ย. 65	<0.05	<0.05	0.00003-0.0003	0.00001-0.0002
	24-31 มี.ค. 66	<0.05	<0.05	0.00004-0.0001	0.00001-0.0002
	22-29 ก.ย. 66	<0.05	<0.05	0.00002-0.0001	0.00001-0.001
	23-30 พ.ค. 67	<0.05	<0.05	0.00005-0.00009	0.00006-0.0003

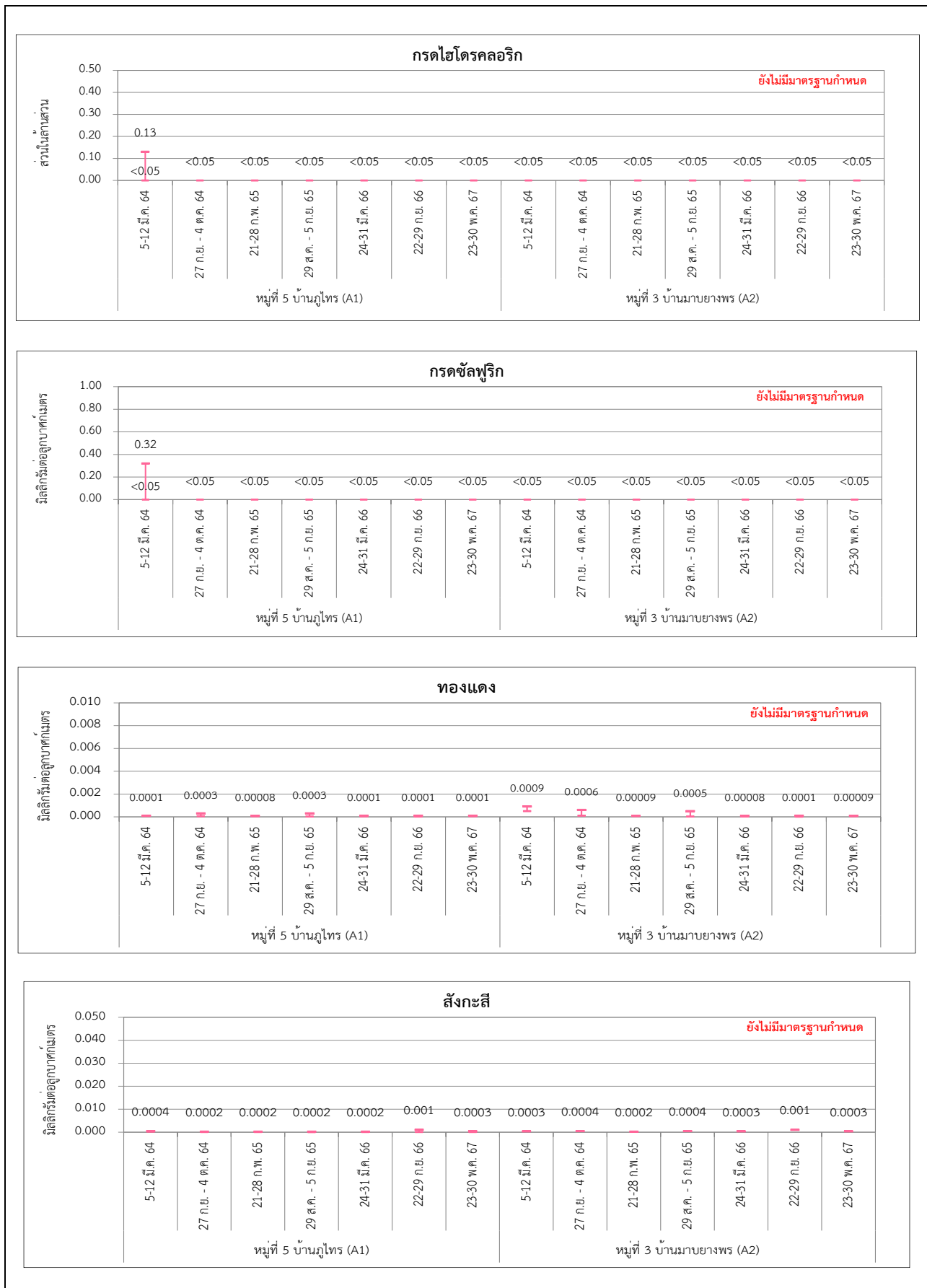
หมายเหตุ : - พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-6 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.2 ระดับเสียง

(1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) โดยมีจุดตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ จำนวนปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 4 สถานี สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก พบว่า

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	57.8-59.6	เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงเสียงสูงสุด (Lmax)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	79.9-88.7	เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	49.8-55.2	เดซิเบล(เอ)

(2) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ พบว่า

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	64.3-67.9	เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงเสียงสูงสุด (Lmax)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	78.7-103.5	เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	63.4-65.0	เดซิเบล(เอ)

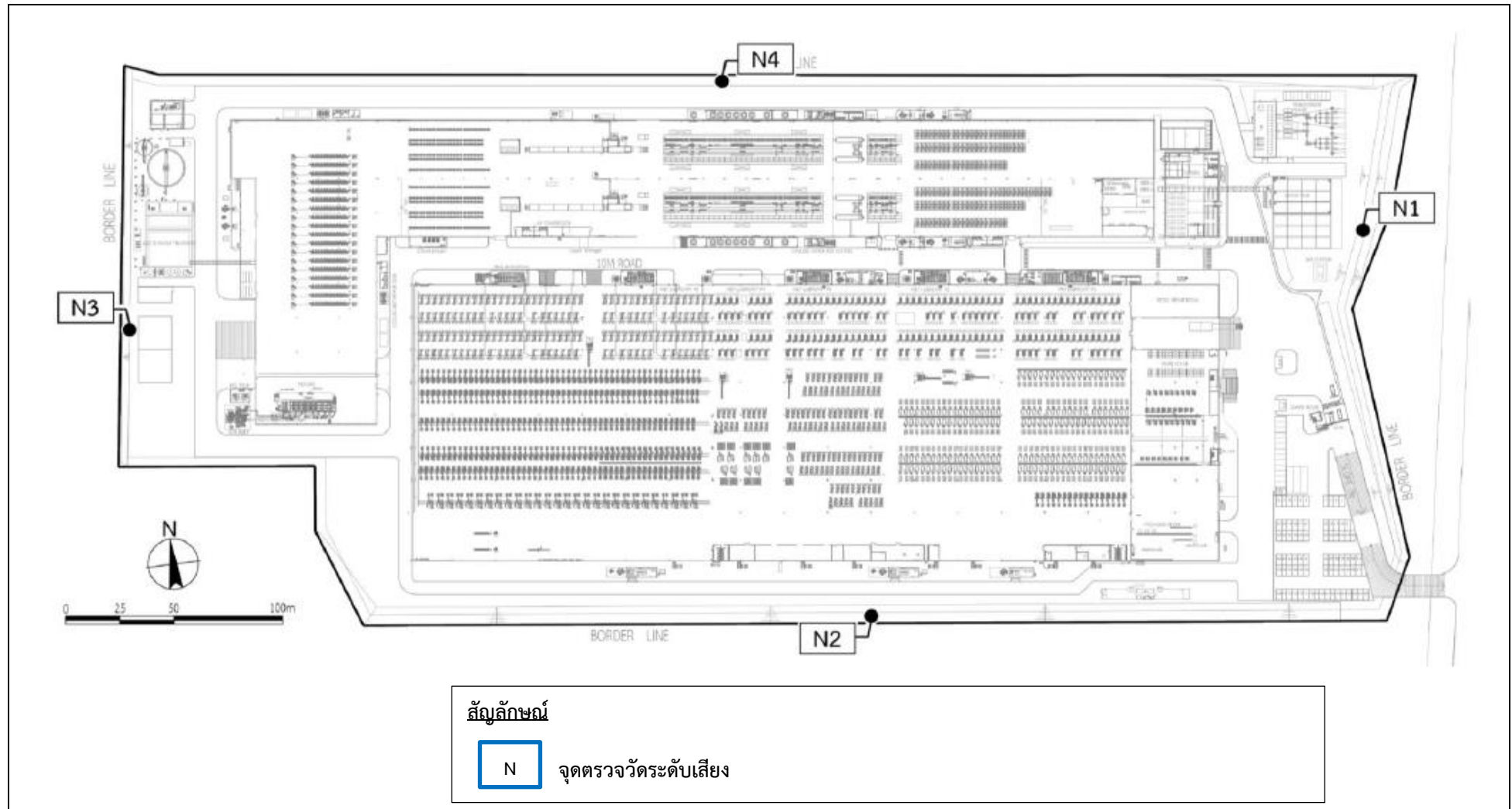
(3) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	64.1-66.5	เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงเสียงสูงสุด (Lmax)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	82.7-102.8	เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	63.0-65.2	เดซิเบล(เอ)

(4) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ พบว่า

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	62.5-65.5	เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงเสียงสูงสุด (Lmax)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	82.7-94.2	เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	มีค่าอยู่ในระหว่าง	61.6-62.8	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงดังแสดงในรูปที่ 3.4-7 ภาพที่ 3.4-3 และผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-18



รูปที่ 3.4-7 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N1)



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N2)



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)



บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4)

ภาพที่ 3.4-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N1) GPS 47P 729205, 1433615

เวลา	ค่าระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))						
	23-24 พ.ค. 67	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67
08.00-09.00 น.	60.3	60.5	58.8	57.7	57.8	58.0	58.0
09.00-10.00 น.	60.1	58.3	58.6	55.6	57.2	57.0	57.1
10.00-11.00 น.	59.6	59.0	60.3	58.1	55.7	55.4	56.2
11.00-12.00 น.	59.9	58.0	58.3	55.6	56.6	56.8	57.2
12.00-13.00 น.	59.6	58.9	58.4	58.7	56.8	57.6	56.2
13.00-14.00 น.	58.5	59.0	59.3	56.6	57.4	56.6	56.6
14.00-15.00 น.	60.9	59.9	60.9	59.8	57.3	58.5	57.7
15.00-16.00 น.	60.3	59.3	58.1	58.5	58.6	58.6	57.1
16.00-17.00 น.	61.6	61.9	61.2	59.1	60.9	60.6	60.0
17.00-18.00 น.	62.1	62.2	62.0	59.6	60.8	61.4	61.2
18.00-19.00 น.	59.6	58.8	57.6	55.2	58.2	58.6	57.9
19.00-20.00 น.	57.5	57.0	55.4	53.9	54.8	55.4	54.9
20.00-21.00 น.	56.7	56.6	55.2	58.4	54.1	53.9	55.3
21.00-22.00 น.	55.9	55.8	55.7	55.8	55.7	54.7	55.1
22.00-23.00 น.	55.7	56.0	54.5	53.9	54.0	53.9	53.2
23.00-24.00 น.	55.8	55.2	53.3	50.6	54.2	52.9	54.2
24.00-01.00 น.	54.8	55.2	52.4	50.1	53.2	53.3	53.2
01.00-02.00 น.	55.1	54.2	52.6	52.6	52.8	52.9	53.1
02.00-03.00 น.	56.0	56.4	55.8	55.7	55.6	55.0	55.9
03.00-04.00 น.	58.8	59.1	57.3	58.1	58.2	57.1	56.9
04.00-05.00 น.	62.6	63.4	62.5	62.4	60.9	60.8	61.2
05.00-06.00 น.	63.0	62.9	61.3	62.7	62.5	62.4	61.9
06.00-07.00 น.	60.5	59.6	58.0	58.7	58.5	58.4	62.1
07.00-08.00 น.	60.0	59.2	56.4	58.0	57.1	58.2	63.5
Leq 24 hrs.	59.6	59.3	58.5	57.9	57.8	57.8	58.4
Lmax	82.8	87.9	84.2	88.7	79.9	81.2	85.4
L90	55.2	54.2	52.7	49.8	52.1	52.6	52.4
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-94444
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวรณิดา กุลสุริวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-94447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-18 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางทิศใต้ (N2) GPS 47P 0728962, 1433470

เวลา	ค่าระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))						
	23-24 พ.ค. 67	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67
08.00-09.00 น.	63.4	65.1	64.7	64.7	64.4	64.3	64.0
09.00-10.00 น.	63.9	65.0	66.0	64.7	64.4	64.2	64.0
10.00-11.00 น.	65.8	65.1	66.3	64.7	64.3	64.2	64.1
11.00-12.00 น.	76.2	65.1	66.0	64.8	64.3	66.0	64.1
12.00-13.00 น.	66.0	65.2	65.4	64.7	64.3	64.2	64.2
13.00-14.00 น.	65.5	65.4	65.3	64.8	64.3	64.1	64.3
14.00-15.00 น.	65.6	65.2	65.7	64.8	64.3	63.9	64.1
15.00-16.00 น.	65.9	65.4	65.8	65.2	64.8	64.3	63.9
16.00-17.00 น.	68.9	68.9	65.7	65.3	64.7	64.4	64.1
17.00-18.00 น.	72.0	69.9	66.1	66.4	64.7	64.6	64.4
18.00-19.00 น.	66.5	73.7	71.4	67.5	65.1	64.7	64.5
19.00-20.00 น.	66.1	67.3	66.1	67.6	65.0	64.6	64.5
20.00-21.00 น.	66.4	65.4	65.9	68.2	65.0	64.6	64.3
21.00-22.00 น.	67.3	65.7	65.6	67.1	64.7	64.7	64.5
22.00-23.00 น.	66.9	65.6	66.4	68.8	64.7	64.7	64.7
23.00-24.00 น.	66.0	66.2	66.3	67.1	65.0	64.6	64.6
24.00-01.00 น.	65.8	66.3	65.9	67.0	65.1	64.4	64.7
01.00-02.00 น.	65.6	65.9	65.8	65.3	64.9	64.5	64.6
02.00-03.00 น.	66.4	65.4	65.6	65.3	64.8	64.6	64.5
03.00-04.00 น.	66.5	65.4	65.4	65.1	64.7	64.5	64.3
04.00-05.00 น.	66.2	64.9	65.2	64.6	64.5	64.2	64.1
05.00-06.00 น.	65.8	64.9	65.0	64.7	64.6	64.3	63.9
06.00-07.00 น.	65.8	64.9	64.9	64.6	64.5	64.3	64.2
07.00-08.00 น.	65.5	64.9	64.9	64.6	64.4	64.1	64.4
Leq 24 hrs.	67.9	66.8	66.1	65.9	64.7	64.5	64.3
Lmax	103.5	79.4	78.7	81.6	84.3	79.9	84.3
L90	65.0	64.5	64.8	64.1	63.8	63.5	63.4
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-94444
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาววันิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-94447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-18 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก (N3) GPS 47P 0728669, 1433632

เวลา	ค่าระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))						
	23-24 พ.ค. 67	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67
08.00-09.00 น.	66.4	63.4	63.0	64.7	64.6	65.0	64.6
09.00-10.00 น.	66.2	63.2	66.1	64.6	64.5	65.0	65.0
10.00-11.00 น.	66.5	63.2	65.3	64.8	64.9	65.1	65.1
11.00-12.00 น.	66.3	64.4	66.2	64.9	65.0	65.0	65.1
12.00-13.00 น.	64.5	65.3	65.3	64.9	65.0	65.2	65.4
13.00-14.00 น.	65.4	64.2	64.9	65.3	65.4	65.5	65.3
14.00-15.00 น.	65.0	64.0	64.8	65.5	65.4	65.4	64.8
15.00-16.00 น.	65.1	64.0	65.2	65.9	65.5	65.8	65.1
16.00-17.00 น.	65.4	64.3	65.6	65.9	65.3	66.3	65.7
17.00-18.00 น.	65.4	64.0	65.9	65.4	65.5	66.5	65.8
18.00-19.00 น.	65.6	64.4	66.2	65.6	65.9	66.5	66.0
19.00-20.00 น.	65.4	64.1	66.3	65.6	65.7	66.5	65.8
20.00-21.00 น.	65.5	64.2	66.3	66.0	65.7	66.3	65.7
21.00-22.00 น.	65.5	64.5	66.4	65.9	65.9	66.3	65.9
22.00-23.00 น.	65.1	64.4	66.1	65.7	65.9	66.3	66.1
23.00-24.00 น.	65.3	64.5	66.1	65.9	65.8	66.2	66.1
24.00-01.00 น.	65.2	64.2	66.1	65.7	65.5	66.3	65.9
01.00-02.00 น.	65.3	64.3	66.2	66.1	65.9	66.6	66.1
02.00-03.00 น.	65.8	64.0	65.8	65.7	65.6	66.1	65.8
03.00-04.00 น.	66.2	63.7	65.2	65.6	65.1	65.9	65.2
04.00-05.00 น.	65.9	63.4	65.0	64.4	65.0	65.1	65.2
05.00-06.00 น.	65.5	63.3	65.2	65.1	65.2	65.1	65.5
06.00-07.00 น.	64.6	63.7	65.3	65.4	69.0	65.0	65.2
07.00-08.00 น.	63.9	63.9	65.0	65.0	73.6	65.0	64.8
Leq 24 hrs.	65.5	64.1	65.6	65.4	66.5	65.8	65.5
Lmax	102.8	82.7	84.1	91.6	93.3	83.1	88.5
L90	64.5	63.0	64.7	64.6	64.7	65.2	64.6
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-94444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-94447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.4-18 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4) GPS 47P 0728909, 1433715

เวลา	ค่าระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))						
	23-24 พ.ค. 67	24-25 พ.ค. 67	25-26 พ.ค. 67	26-27 พ.ค. 67	27-28 พ.ค. 67	28-29 พ.ค. 67	29-30 พ.ค. 67
08.00-09.00 น.	63.1	63.5	63.0	63.5	63.2	61.3	61.7
09.00-10.00 น.	63.5	63.0	63.8	62.5	63.2	61.7	61.7
10.00-11.00 น.	64.2	63.4	64.0	74.6	62.5	61.5	61.5
11.00-12.00 น.	63.8	63.6	64.3	63.1	61.8	61.5	61.4
12.00-13.00 น.	63.1	63.9	63.5	62.9	61.8	61.3	61.6
13.00-14.00 น.	63.5	63.6	62.8	63.4	62.2	62.0	62.2
14.00-15.00 น.	64.0	64.0	63.5	63.7	62.8	62.5	62.8
15.00-16.00 น.	63.3	63.3	63.1	63.6	63.2	62.9	62.7
16.00-17.00 น.	64.3	63.6	63.4	63.9	63.6	63.2	62.9
17.00-18.00 น.	64.9	64.3	64.1	64.2	63.3	63.0	62.9
18.00-19.00 น.	64.1	62.6	63.7	64.2	62.9	62.4	62.4
19.00-20.00 น.	64.1	62.8	63.8	63.9	62.7	62.6	62.2
20.00-21.00 น.	63.7	63.1	63.6	64.0	62.7	62.4	62.3
21.00-22.00 น.	63.8	63.4	64.1	64.4	62.7	62.4	62.3
22.00-23.00 น.	63.6	63.7	63.9	64.1	63.3	63.3	64.0
23.00-24.00 น.	63.6	63.8	64.2	64.4	62.9	62.4	62.4
24.00-01.00 น.	63.5	63.5	63.9	63.9	62.8	62.5	62.4
0.100-02.00 น.	63.8	63.7	63.7	63.8	62.9	62.6	62.6
02.00-03.00 น.	64.7	63.7	63.7	64.1	62.9	62.8	62.6
03.00-04.00 น.	64.7	63.8	64.0	63.9	63.3	63.5	63.0
04.00-05.00 น.	65.0	63.6	63.7	64.1	63.5	63.3	63.2
05.00-06.00 น.	65.1	65.0	63.8	64.9	64.1	63.6	64.5
06.00-07.00 น.	64.5	62.8	63.4	63.8	62.2	62.9	63.6
07.00-08.00 น.	63.5	63.1	66.7	63.6	62.1	62.3	63.9
Leq 24 hrs.	64.0	63.6	63.9	65.5	62.9	62.5	62.7
Lmax	87.9	85.0	82.7	94.2	83.7	85.7	86.6
L90	62.7	62.2	62.6	62.8	61.9	61.6	61.6
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-94444
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวรณิดา กุลสุริวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-94447
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) โดยมีจุดตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-19 และรูปที่ 3.4-8

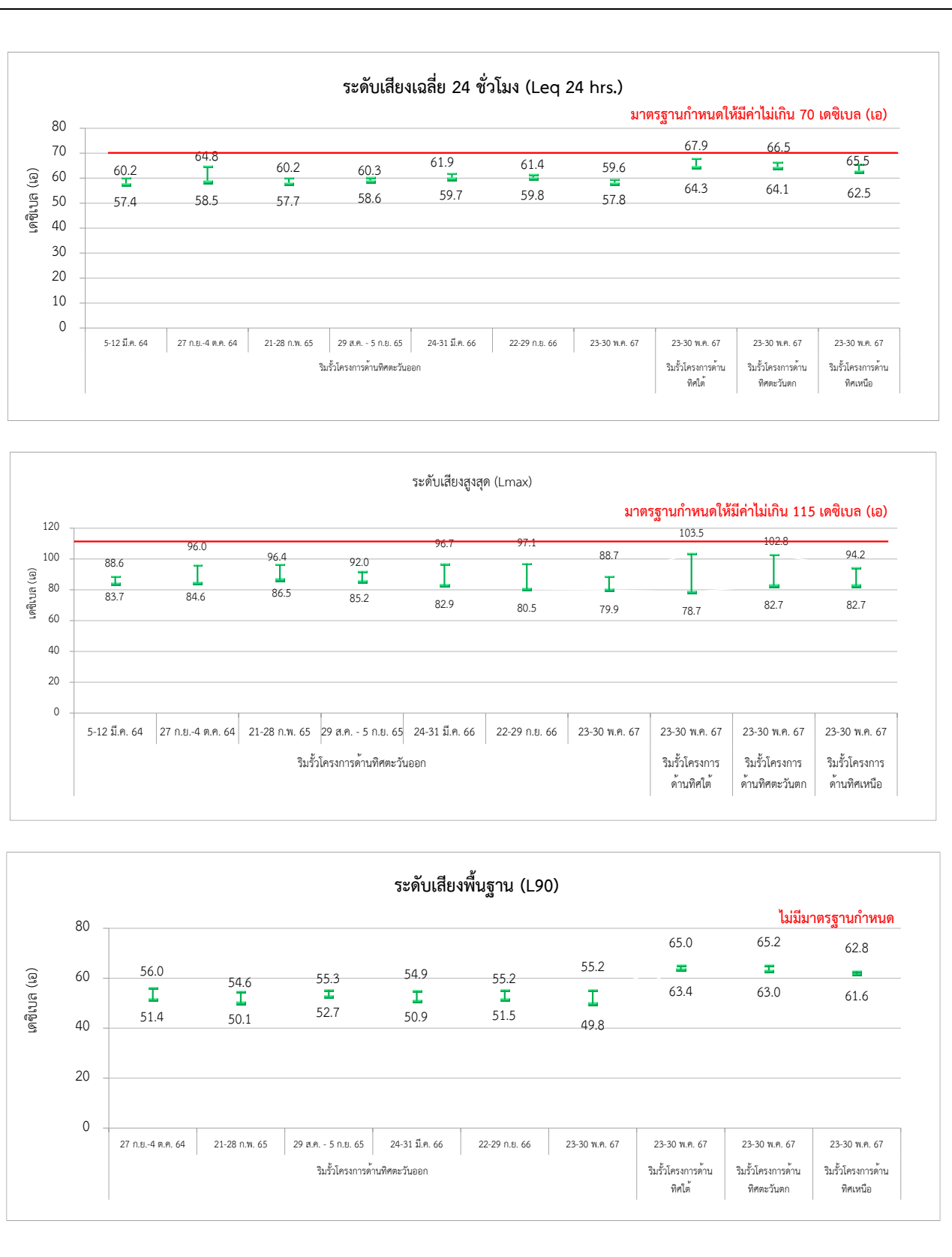
ตารางที่ 3.4-19 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	5-12 มี.ค. 64	57.4-60.2	83.7-88.6	49.8-56.6
	27 ก.ย.-4 ต.ค. 64	58.5-64.8	84.6-96.0	51.4-56.0
	21-28 ก.พ. 65	57.7-60.2	86.5-96.4	50.1-54.6
	29 ส.ค.-5 ก.ย. 65	58.6-60.3	85.2-92.0	52.7-55.3
	24-31 มี.ค. 66	59.7-61.9	82.9-96.7	50.9-54.9
	22-29 ก.ย. 66	59.8-61.4	80.5-97.1	51.5-55.2
	23-30 พ.ค. 67	57.8-59.6	79.9-88.7	49.8-55.2
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้*	23-30 พ.ค. 67	64.3-67.9	78.7-103.5	63.4-65.0
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก*	23-30 พ.ค. 67	64.1-66.5	82.7-102.8	63.0-65.2
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ*	23-30 พ.ค. 67	62.5-65.5	82.7-94.2	61.6-62.8
มาตรฐาน		70	115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

หมายเหตุ : * หมายถึง เริ่มดำเนินการตรวจวัดในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตามมาตรการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-8 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

(2) ระดับเสียง (Noise Contour)

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดเสียง (Noise Contour) ภายในอาคารส่วนผลิตทุกอาคารจนถึงริมรั้วตรวจวัดภายใน 6 เดือน หลังเปิดดำเนินการจำนวน 1 ครั้ง และทบทวนทุกๆ 3 ปี

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยได้จัดทำ Noise Contour Map ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 11-12 มีนาคม พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังภาคผนวก ข-6 และมีแผนจะทบทวนอีกครั้งในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 และจะนำเสนอให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป

3.4.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (ถังพักน้ำทิ้ง No. 1) (W1) โดยมีดัชนีที่ทำตรวจวัด ได้แก่ pH, Temperature, TDS, BOD, COD, SS, Oil&Grease, Cu, Zn, Cl, TKN, Fe และ Pb และถังพักน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังพักน้ำทิ้ง No. 2) (W2) โดยมีดัชนีที่ทำตรวจวัด ได้แก่ pH, Temperature, TDS, BOD, COD, SS และ Oil&Grease เดือนละ 1 ครั้ง

ซึ่งในปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างเตรียมแผนการก่อสร้าง และได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Tank) เดือนละ 1 ครั้ง ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 5) ตามหนังสือเลขที่ ออก 5103.3.1/90 ลงวันที่ 20 มกราคม 2566 โดยมีดัชนีที่ทำตรวจวัด ได้แก่ pH, Temperature, TDS, BOD, COD, SS, Oil&Grease, Cu, Zn, Cl, TKN, Fe และ Pb

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ดำเนินการตรวจวัดการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Tank) ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนด ได้แก่ pH, Temperature, TDS, BOD, COD, SS, Oil&Grease, Cu, Zn, Cl, TKN, Fe และ Pb ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-7 และภาพที่ 3.4-4 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-20 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าอยู่ในช่วง	7.6-7.8	
- อุณหภูมิ (Temperature)	มีค่าอยู่ในช่วง	30.0-33.2	องศาเซลเซียส
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	มีค่าอยู่ในช่วง	2,330-2,600	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่า	<2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี (COD)	มีค่า	<25	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าอยู่ในช่วง	<5-7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มีค่า	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทองแดง (Cu)	มีค่าอยู่ในช่วง	0.008-0.03	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี (Zn)	มีค่าอยู่ในช่วง	0.49-1.43	มิลลิกรัมต่อลิตร

- คลอไรด์ (Cl)	มีค่าอยู่ในช่วง	561-732	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	มีค่าอยู่ในช่วง	<1.0-1.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- เหล็ก (Fe)	มีค่าอยู่ในช่วง	0.11-0.27	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่า	N.D. (<0.0005)	มิลลิกรัมต่อลิตร

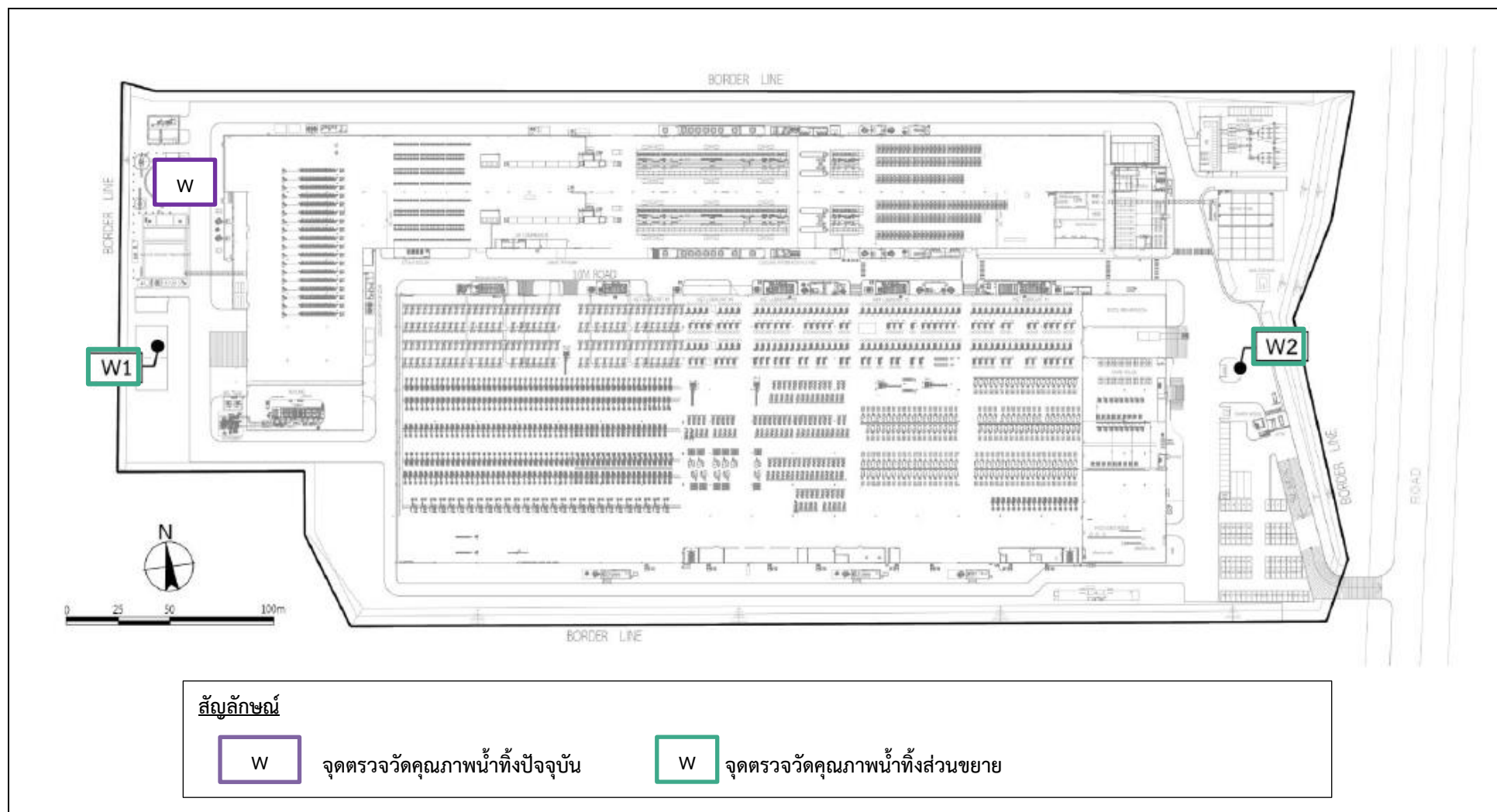
เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม และตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในส่วนค่าคลอไรด์ (Cl) ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Tank)

ภาพที่ 3.4-4 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4-9 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Tank)						มาตรฐาน
		12 ม.ค. 67	2 ก.พ. 67	1 มี.ค. 67	5 เม.ย. 67	3 พ.ค. 67	7 มิ.ย. 67	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6	7.7	7.6	7.8	7.6	7.7	5.5-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0	30.1	31.8	32.1	33.2	33.2	≤45
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	2,430	2,570	2,540	2,570	2,330	2,600	≤3,000
บีโอดี (BOD)	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤500
ซีโอดี (COD) ^{2/}	mg/L	<25	<25	<25	<25	<25	<25	≤750
ของแข็งแขวนลอย (Total Dissolved Solids)	mg/L	<5	<5	<5	7	<5	<5	≤200
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	≤10
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.008	≤2.0
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.76	0.67	0.7	0.51	0.49	1.43	≤5.0
คลอไรด์ (Cl)	mg/L	728	561	589	732	617	627	-
ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/L	1.8	1.1	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤100
เหล็ก (Fe)	mg/L	0.16	0.11	0.26	0.27	0.19	0.13	≤10
ตะกั่ว (Pb)	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.2

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : ^{1/} N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ (<0.0005 mg/L)
^{2/} การรายงานผลปริมาณ COD มีการปรับค่า LOD (Limit of Quantitation) ที่ 25 mg/L เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2565 จึงส่งผลให้ผลการตรวจวัดที่มีค่าน้อยกว่า 25 mg/L จึงรายงานผลเป็น (<25 mg/L)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายธนสิทธิ์ วงศ์ชาไชย, นายสามารถ คุ่มปสี, นายชัยนุสรณ์ เลิศนันท์กุลชัย,
นายภัทรพล สว่างใจธรรม, นายณัฐวุฒิ อภมพมราช, นายพิทยา ทองแดง,
นายกางบ้นจิตต์ กิตติคุณวนิชย์, นายวัลลภ หันไชยเนาว์, นายวสันต์ คินันต์

นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0004

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

นางสาวสาวิตรี น้อยเสียม ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0007

นางสาวนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9445

นางชลธิชา สุขภก ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9449

0-2760-3000

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Tank) โดยตรวจวัดค่า pH, Temperature, TDS, BOD, COD, SS, Oil&Grease, Cu, Zn, Cl, TKN, Fe และ Pb เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ในส่วนค่าคลอไรด์ (Cl) ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังแสดงในตารางที่ 3.4-21 และรูปที่ 3.4-10

อย่างไรก็ตามโครงการได้ทำการตรวจสอบค่าของแข็งละลายทั้งหมดในจุดก่อนระบายออกนอกโครงการเป็นประจำทุกวัน หากพบว่ามีคุณลักษณะน้ำทิ้งไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะสุบกลับเพื่อนำไปบำบัดใหม่อีกครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าคุณลักษณะน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รวมถึงการตรวจสอบโดยนิคมอุตสาหกรรมกรมอมตะซิตี้ ระยอง ที่จุดก่อนระบายออกนอกโครงการ พบว่าคุณลักษณะน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดเช่นกัน

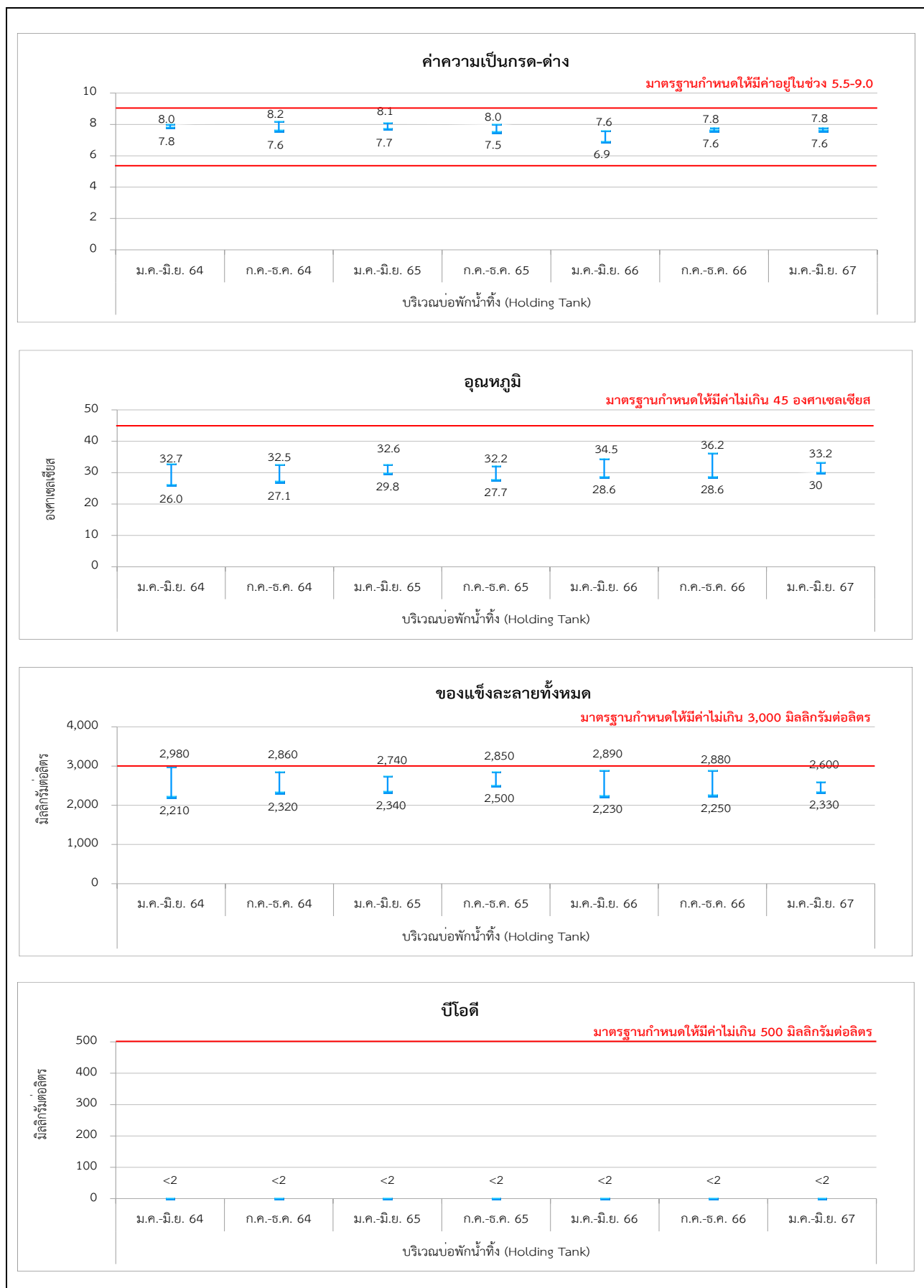
ตารางที่ 3.4-21 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Tank)							มาตรฐาน
		ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65	ก.ค.-ธ.ค. 65	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8-8.0	7.6-8.2	7.7-8.1	7.5-8.0	6.9-7.6	7.6-7.8	7.6-7.8	5.5-9.0
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	26.0-32.7	27.1-32.5	29.8-32.6	27.7-32.2	28.6-34.5	28.6-36.2	30.0-33.2	≤45
ของแข็งแขวนลอย (Total Dissolved Solids)	mg/L	2,210-2,980	2,320-2,860	2,340-2,740	2,500-2,850	2,230-2,890	2,250-2,880	2,330-2,600	≤3,000
บีโอดี (BOD)	mg/L	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2.0	≤500
ซีโอดี (COD)	mg/L	<5-14	<5-15	6-13	<5-12	<25-14	<25	<25	≤750
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	<5-6	<5	<5	<5-6	<5	<5-7	<5-7	≤200
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/L	<3	<3	<3	<3-3	<3	<3	<3	≤10
ทองแดง (Cu)	mg/L	<0.10-0.05	0.005-0.01	0.01-0.04	0.008-0.04	0.01-0.04	0.007-0.05	0.008-0.03	≤2.0
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.61-1.08	0.58-1.48	0.49-2.02	0.64-0.98	1.29-1.96	0.26-3.75	0.49-1.43	≤5.0
คลอไรด์ (Cl)	mg/L	617-1,446	511-627	521-603	509-760	333-651	479-748	561-732	-
ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/L	N.D. - <5	N.D. - <1.0	<1.0	<1.0-2.5	<1.0-1.8	<1.0-1.5	<1.0-1.8	≤100
เหล็ก (Fe)	mg/L	0.12-0.53	0.09-0.30	0.06-0.28	0.06-0.12	0.05-0.13	0.07-0.18	0.11-0.27	≤10
ตะกั่ว (Pb)	mg/L	N.D. - 0.0003	N.D. - 0.001	N.D. - 0.0007	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤0.2

มาตรฐาน : ประกาศนียบัตรอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง ตามประกาศนียบัตรอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคม
อุตสาหกรรม

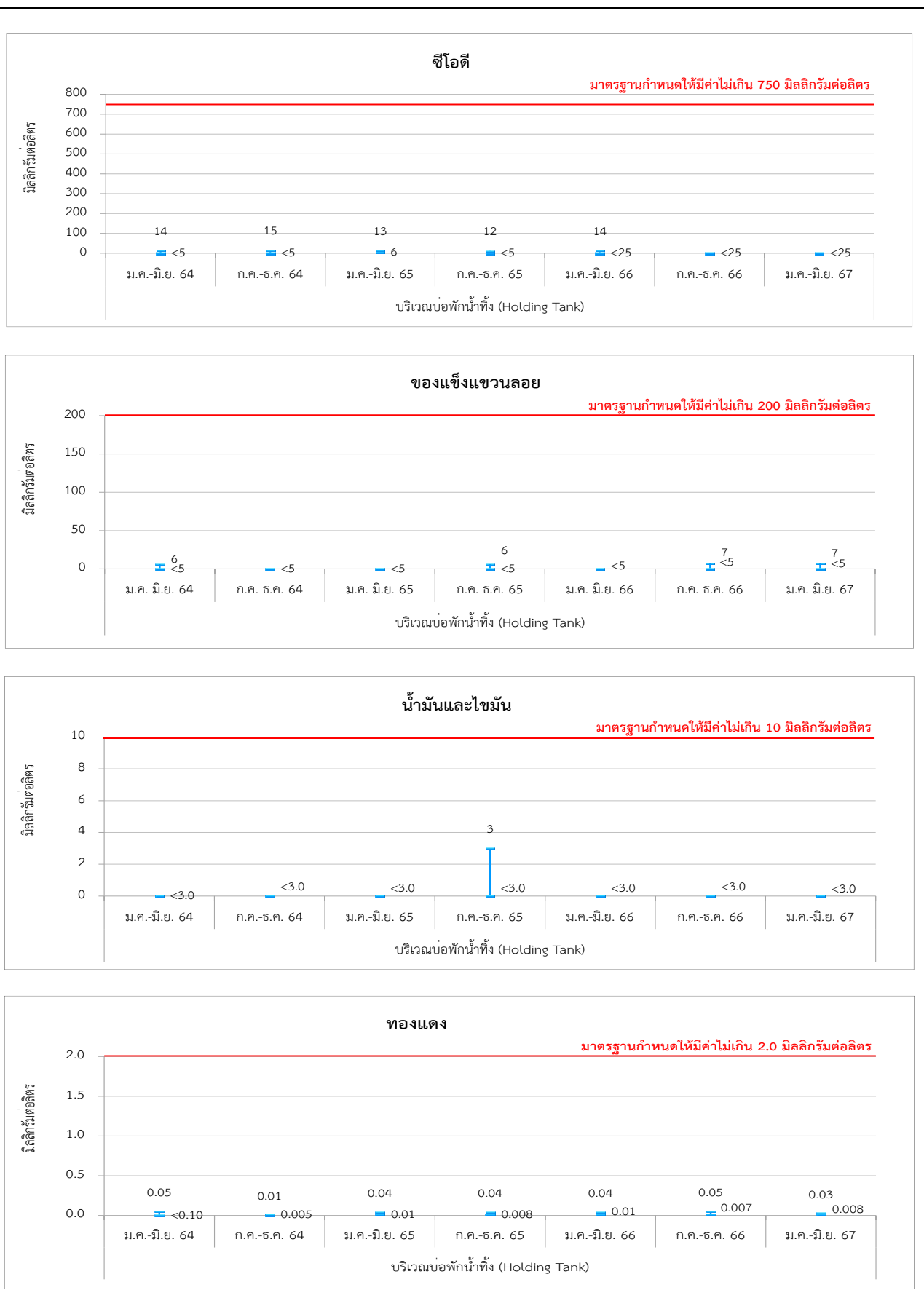
หมายเหตุ : - N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



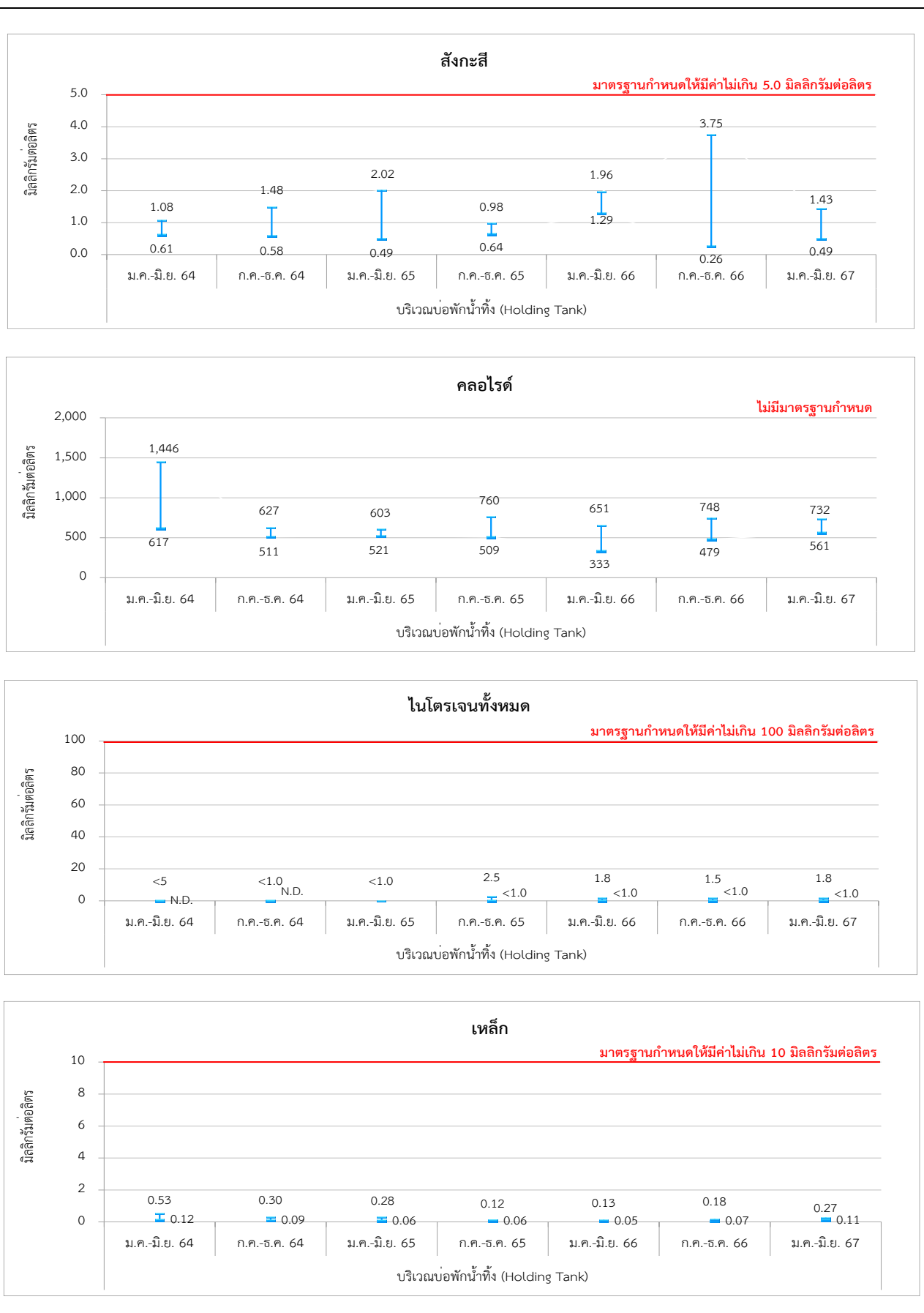
รูปที่ 3.4-10 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

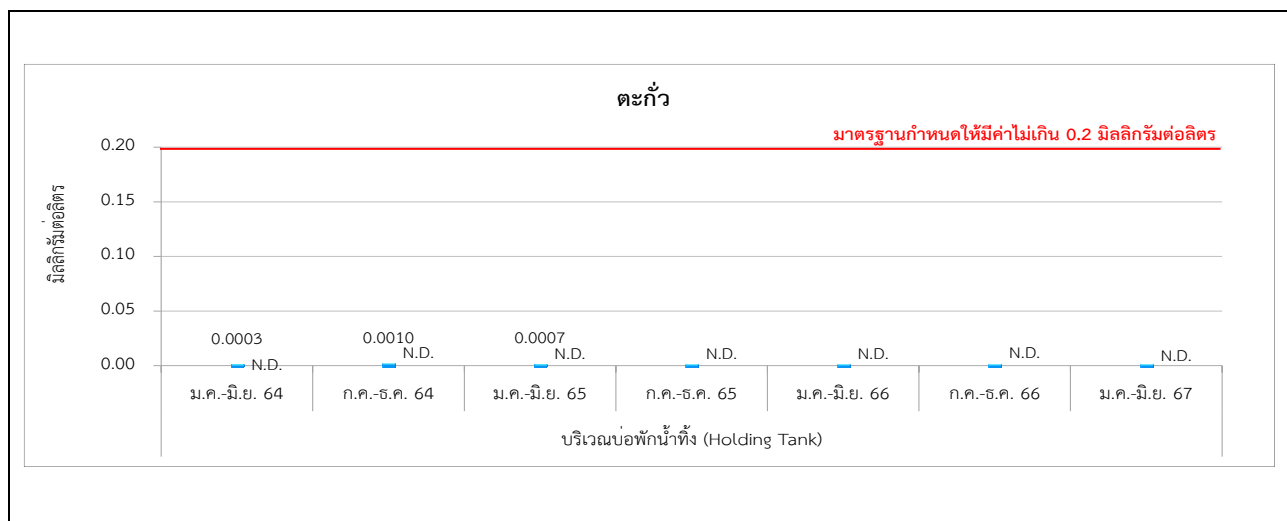


รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.4 ปริมาณน้ำใช้

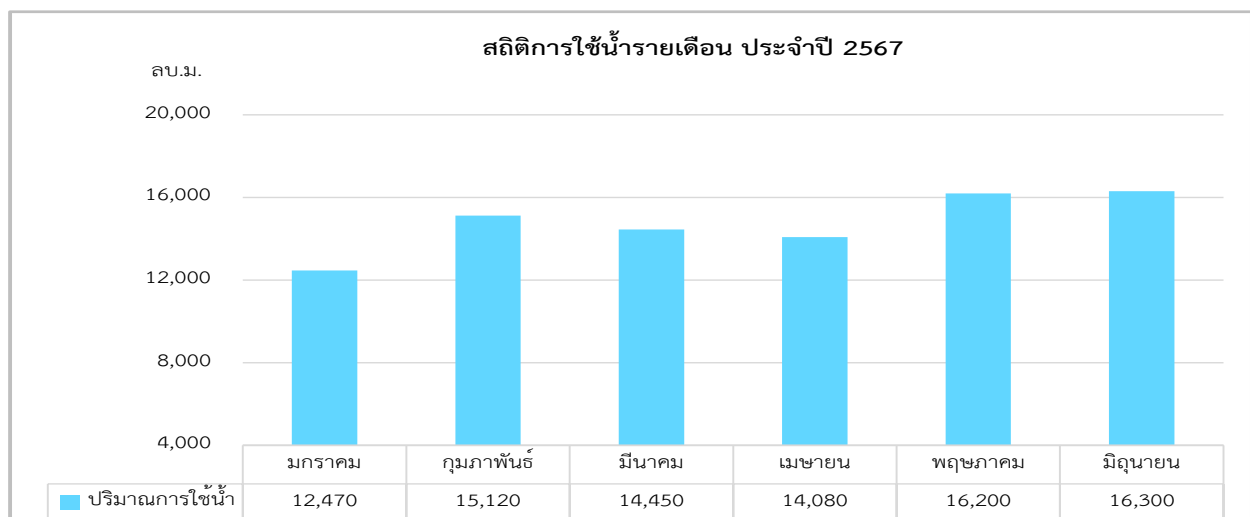
มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

โครงการมีการรวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนเป็นประจำทุกเดือน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดสถิติการใช้น้ำแสดงในตารางที่ 3.4-22 และกราฟแสดงสถิติการใช้น้ำรายเดือนดังรูปที่ 3.4-11 มีรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-51

ตารางที่ 3.4-22 สถิติการการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปี พ.ศ.	เดือน	สถิติการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)
พ.ศ. 2567	มกราคม	12,470
	กุมภาพันธ์	15,120
	มีนาคม	14,450
	เมษายน	14,080
	พฤษภาคม	16,200
	มิถุนายน	16,330

ที่มา : บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4-11 สถิติการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

3.4.5 การจัดการกากของเสีย

- มาตรการกำหนดให้สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสรุปเป็นเอกสารแสดงการจัดการไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

โครงการมีการจัดแยกประเภทของกากของเสีย ออกเป็นประเภทขยะไม่อันตราย (Non Hazardous Waste) ขยะอันตราย (Hazardous Waste) และขยะรีไซเคิล เพื่อส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก โดยทำการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณที่มีการกำจัด และบริษัทรับกำจัดเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ข-14 และภาคผนวก ข-16**

- มาตรการกำหนดให้ตรวจประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำไว้กับโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงผลการประเมินในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ตรวจประเมินบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการ เป็นประจำทุกปี เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำไว้กับโครงการ ซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยล่าสุดได้ดำเนินการเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 6 บริษัท ได้แก่ บริษัท เฮง เฮง สแครบ จำกัด บริษัท ส.กนกการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จำกัด บริษัท อันซิง อินดัสทรี จำกัด บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด และบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ข-17** โดยในปี พ.ศ. 2567 มีแผนจะตรวจประเมินในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

3.4.6 สาธารณสุข

มาตรการกำหนดให้รวบรวมและวิเคราะห์สถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการจะดำเนินการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบพื้นที่โครงการ และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

3.4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.7.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน

- มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ก่อนเข้าทำงานและทุกปี ได้แก่ ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE) ตรวจเอกซเรย์ ทรวงอก (CXR) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (UA) ตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT) ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol/Triglyceride) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram Screening) ทดสอบการมองเห็น (Vision Test and Color Blindness) ความดันโลหิต (Blood Pressure) และดัชนีมวลกาย (BMI) พนักงานที่มีอายุ 35 ปี ขึ้นไป และทำงานพื้นที่ร้อน เช่น บริเวณพื้นที่เตาอบ เป็นต้น ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) พนักงานส่วนการผลิตและพนักงานตรวจสอบคุณภาพสินค้า (QA) ตรวจสมรรถภาพปอด (PFT) พนักงานส่วนการผลิตในกระบวนการเคลือบทองแดงและสังกะสี ตรวจทองแดงในเลือด (Copper in Blood) และสังกะสีในเลือด (Zinc in Blood) พนักงานตรวจสอบคุณภาพสินค้า (QA) ตรวจสายตา อาชีวอนามัย (Occupational Vision Test)

ทางโครงการได้ดำเนินการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ซึ่งล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลพญาไทบางพระ จังหวัดชลบุรี รายละเอียดผลการตรวจสอบสุขภาพแสดงดัง**ภาคผนวก ข-37** สำหรับปี พ.ศ. 2567 มีแผนในการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

- มาตรการกำหนดให้รวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ผิดปกติ รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้รวบรวมข้อมูลผลตรวจสอบสุขภาพพนักงานเพื่อดูความผิดปกติ เพื่อใช้เป็นหลักฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพของพนักงาน โดยเฉพาะพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน ผลการตรวจสอบสุขภาพย้อนหลัง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 ดังแสดงใน**ภาคผนวก ข-54** เมื่อนำผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่พบความผิดปกติ ปี พ.ศ. 2566 มาพิจารณาตรวจสอบและวิเคราะห์หาสาเหตุ สรุปได้ดังนี้

- ตรวจทองแดงในเลือด ผลการตรวจจากพนักงานที่ตรวจ 97 คน พบว่า พนักงานจำนวน 8 คนมีผลทองแดงในเลือดผิดปกติ แต่ภายหลังการตรวจซ้ำผลเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งหมด

- ตรวจเหล็กในเลือด ผลการตรวจพนักงานที่ตรวจ 3 คน พบว่า พนักงาน 1 คน มีผลเหล็กในเลือดผิดปกติ แต่ภายหลังการตรวจซ้ำผลเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งหมด
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ผลการตรวจพนักงานที่ตรวจ 476 คน พบพนักงานผิดปกติ 12 คน ซึ่งได้ดำเนินการส่งตรวจสมรรถภาพการได้ยินซ้ำ พบว่าผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ 1 คน แต่เกิดจากสาเหตุส่วนบุคคล และได้ดำเนินการเน้นย้ำมาตรการการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด
- ตรวจสายตาอาชีพอานามัย ผลการตรวจพนักงานที่ตรวจ 159 คน พบพนักงานผิดปกติจำนวน 58 คน ได้นำผลการตรวจปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์พบว่ามีความผิดปกติเล็กน้อยที่ไม่มีผลกระทบกับการปฏิบัติงาน ให้ติดตามผลการตรวจวัดในปีถัดไป

สำหรับปี พ.ศ. 2567 โครงการจะรวบรวมผลการตรวจสุขภาพพนักงานที่ผิดปกติ รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำหนดไว้เป็นมาตรการควบคุมและเฝ้าระวังในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีผลผิดปกติ โครงการต้องดำเนินการตรวจซ้ำโดยให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์เฉพาะทางทำการวินิจฉัยและระบุสาเหตุของความผิดปกติดังกล่าวและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และโรงงานจะต้องนำข้อเสนอแนะไปปฏิบัติ

กรณีที่สรุปได้ว่าพนักงานมีผลการตรวจสุขภาพมีแนวโน้มของการผิดปกติจากการทำงานโดยการวิเคราะห์จากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โครงการจะดำเนินการ พิจารณาหมุนเวียน/สับเปลี่ยนพนักงานไปทำงานในพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ดำเนินการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของแพทย์โดยเคร่งครัด และเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องหรือดำเนินการรักษาพนักงานจนปกติจึงจะพิจารณาให้กลับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่เดิม

กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานมีความผิดปกติและพิสูจน์ได้ว่าผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกตินั้นมาจากการทำงาน ให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายกองทุนเงินทดแทน เพื่อชดเชยเยียวยาให้แก่พนักงานโดยทันที
รายละเอียดดังภาคผนวก ข-53

3.4.7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Workplace)

(1) ความร้อนในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature, WBGT) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณล่างวัตถุดิบเส้นขวดเหล็ก (H1) บริเวณเตาอบขวด จุดที่ 1 (H2) บริเวณเตาอบขวดหลังการชุบ จุดที่ 1 (H3) บริเวณเตาอบขวด จุดที่ 2 (H4) และ บริเวณเตาอบขวดหลังการชุบ จุดที่ 2 (H5) ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน

สำหรับสถานที่ที่มี ตัวหนังสือเอียงขีดเส้นใต้ คือ โครงการส่วนขยายอยู่ระหว่างการเตรียมแผนการก่อสร้างยังไม่ได้เปิดดำเนินการแต่อย่างใด จึงยังไม่มี การตรวจวัดแต่อย่างใด

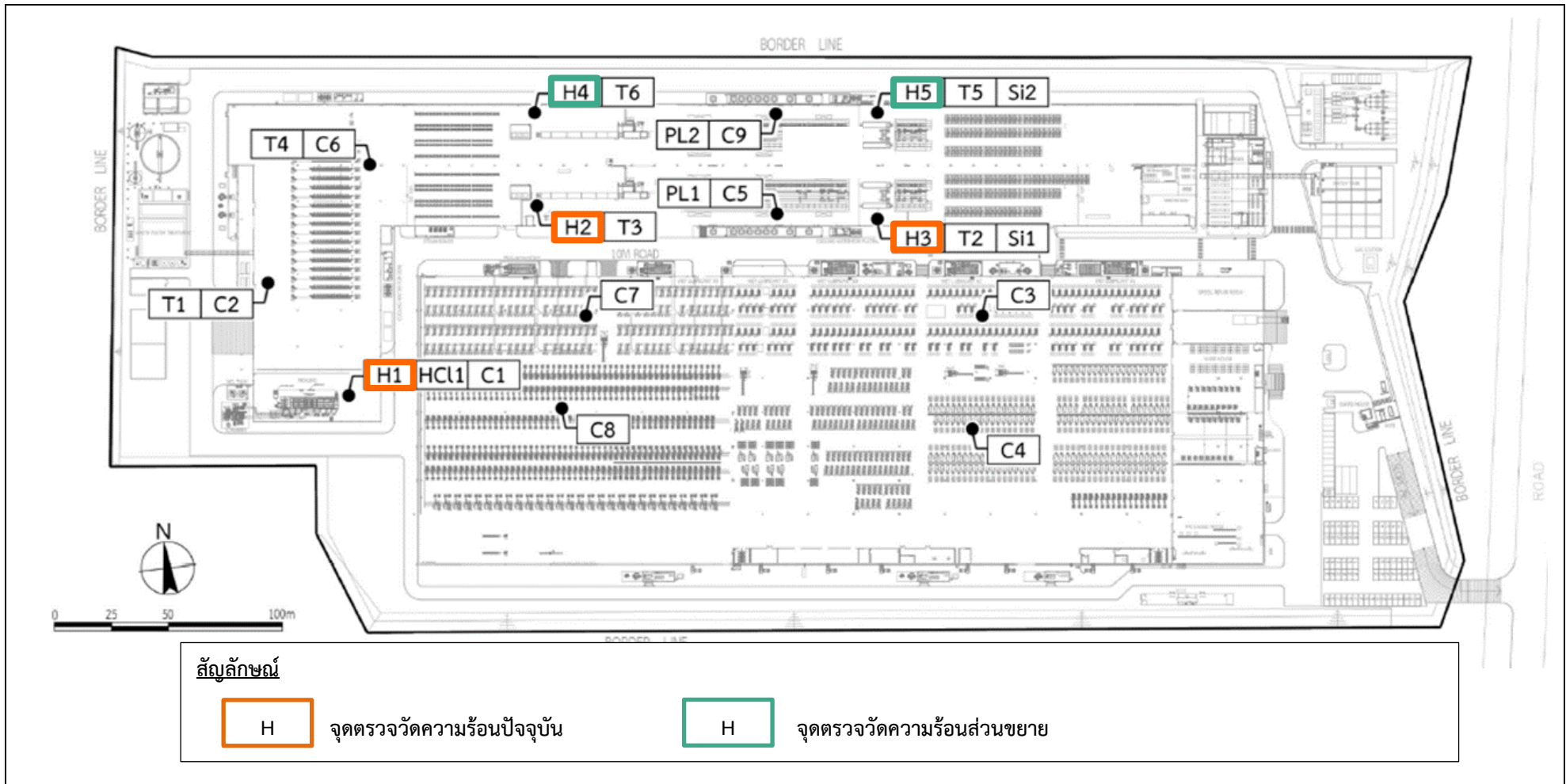
1) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ในวันที่ 26 เมษายน และ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณล่างวัตถุดิบเส้นขวดเหล็ก (H1) บริเวณเตาอบขวด จุดที่ 1 (H2) และบริเวณเตาอบขวดหลังการชุบ จุดที่ 1 (H3) ตำแหน่งการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-12 และภาพที่ 3.4-5 และผลการตรวจวัดสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณล่างวัตถุดิบเส้นขวดเหล็ก (H1)	พบค่าเท่ากับ	29.9	องศาเซลเซียส
- บริเวณเตาอบขวด จุดที่ 1 (H2)	พบค่าเท่ากับ	31.2	องศาเซลเซียส
- บริเวณเตาอบขวดหลังการชุบ จุดที่ 1 (H3)	พบค่าเท่ากับ	31.9	องศาเซลเซียส

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดงานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลาง ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ 32 องศาเซลเซียส พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-23



รูปที่ 3.4-12 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



บริเวณล่างวัตถุบเส้นลวดเหล็ก (H1)



บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (H2)



บริเวณเตาอบลวดหลังการชุบ จุดที่ 1 (H3)

ภาพที่ 3.4-5 แสดงการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-23 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานี	รายละเอียดงาน	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)				WBGT เฉลี่ย ^{1/}	มาตรฐาน
			NWB	GT	DB	WBGT		
บริเวณล่างวัดอุณหภูมิเส้นลวด เหล็ก (H1)	ล่างเส้นลวด	26 เม.ย. 67	27.3	36.0	35.8	29.9	29.9	32.0
บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (H2)	จัดเส้นลวด	26 เม.ย. 67	27.4	40.1	39.3	31.2	31.2	32.0
บริเวณเตาอบลวดหลังการชุบ จุดที่ 1 (H3)	เติมทราย	27 พ.ค. 67	27.9	41.1	40.7	31.9	31.9	32.0

มาตรฐาน : ประกาศกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

หมายเหตุ : NWB (Natural Wet Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ
DB (Dry Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง
GT (Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิโกลบเทอร์โมมิเตอร์
WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายชานนท์ บุญชื่น และนายวิกรม มีศิริ
นายวิชาญ ชูณห์รัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-0006
นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
0-2760-3000

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณลำงัดตู้ดับเส้นขวดเหล็ก (H1) บริเวณเตาอบขวด จุดที่ 1 (H2) และบริเวณเตาอบขวดหลังการชุบ จุดที่ 1 (H3) เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดงานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบา และปานกลาง ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลโบโลก 34 และ 32 องศาเซลเซียส พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบความร้อนแสดงดังในตารางที่ 3.4-24 และรูปที่ 3.4-13

ทั้งนี้ โครงการได้มีการป้องกันความร้อนในบริเวณการทำงาน โดยการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อระบายความร้อนที่พนักงานได้รับในขณะปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีน้ำดื่มและเกลือแร่ในบริเวณการทำงาน จัดให้มีห้องพักพนักงานที่มีเครื่องปรับอากาศ มีการเตรียมชุดป้องกันความร้อนให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงาน และมีการตรวจเช็คการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงาน รวมทั้งให้พนักงานเข้าทำงานเพียงบางช่วงเวลาไม่ได้ทำประจำ

ตารางที่ 3.4-24 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

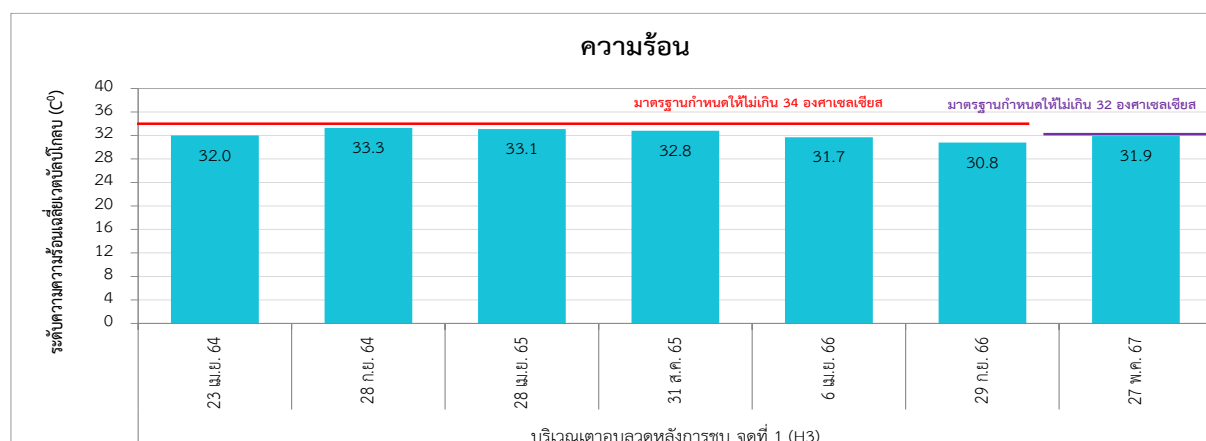
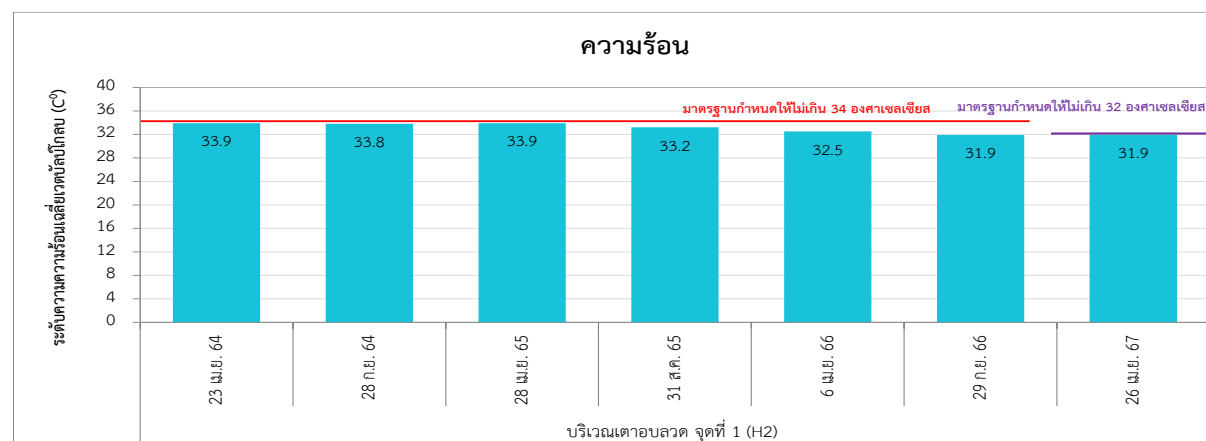
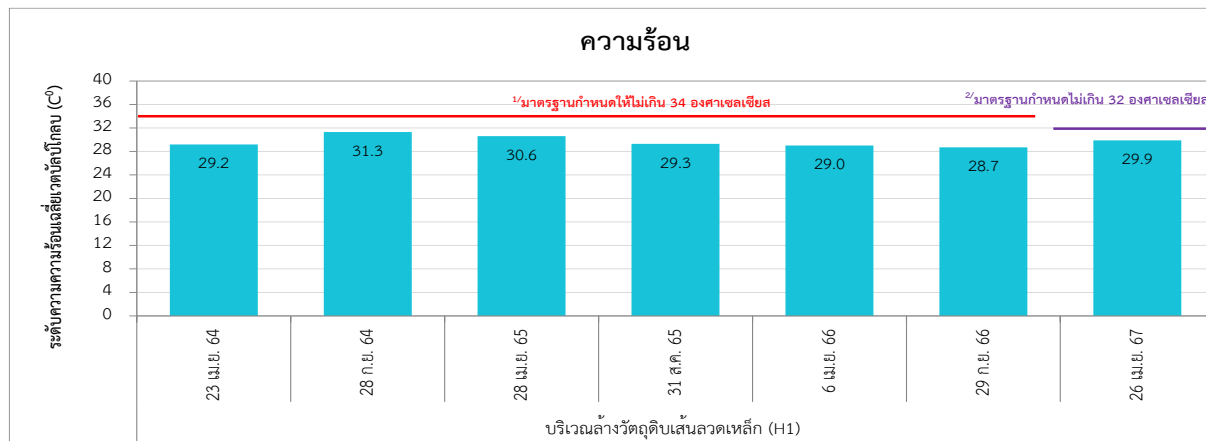
วันที่ตรวจวัด	ระดับความร้อนเฉลี่ยเวตบัลโบโลก (WBGT) (องศาเซลเซียส)		
	บริเวณลำงัดตู้ดับเส้นขวดเหล็ก (H1)	บริเวณเตาอบขวด จุดที่ 1 (H2)	บริเวณเตาอบขวดหลังการชุบ จุดที่ 1 (H3)
23 เม.ย. 64	29.2	33.9	32.0
28 ก.ย. 64	31.3	33.8	33.3
28 เม.ย. 65	30.6	33.9	33.1
31 ส.ค. 65	29.3	33.2	32.8
6 เม.ย. 66	29.0	32.5	31.7
29 ก.ย. 66	28.7	31.9	30.8
26 เม.ย. 67	29.9	31.2	-
27 พ.ค. 67	-	-	31.9
มาตรฐาน	34.0 ^{1/} 32.0 ^{2/}		

มาตรฐาน : ประกาศกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ^{1/}ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เทียบลักษณะงานเบา มาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลโบโลก 34 องศาเซลเซียส

^{2/}ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไปทางโครงการจะเทียบลักษณะงานปานกลาง มาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลโบโลก 32 องศาเซลเซียส

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



หมายเหตุ : ^{1/}ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 เทียบลักษณะงานเบา มาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อมรายชั่วโมง 34 องศาเซลเซียส
^{2/}ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไปทางโครงการจะเทียบลักษณะงานปานกลาง มาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อมรายชั่วโมง 32 องศาเซลเซียส

รูปที่ 3.4-13 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

(2) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอด (Respirable Dust) จำนวน 6 จุด ได้แก่ บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1) บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2) บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3) บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 2 (T4) บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 2 (T5) และบริเวณเตาอบลวด จุดที่ 2 (T6) ตรวจวัดฝุ่นทราย จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1) และ บริเวณเตาอบ จุดที่ 2 (Si2) ตรวจวัด HCl จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCl1) ตรวจวัด H_2SO_4 , HNO_3 , Cu และ Zn จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1) และ บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 2 (PL2) ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน

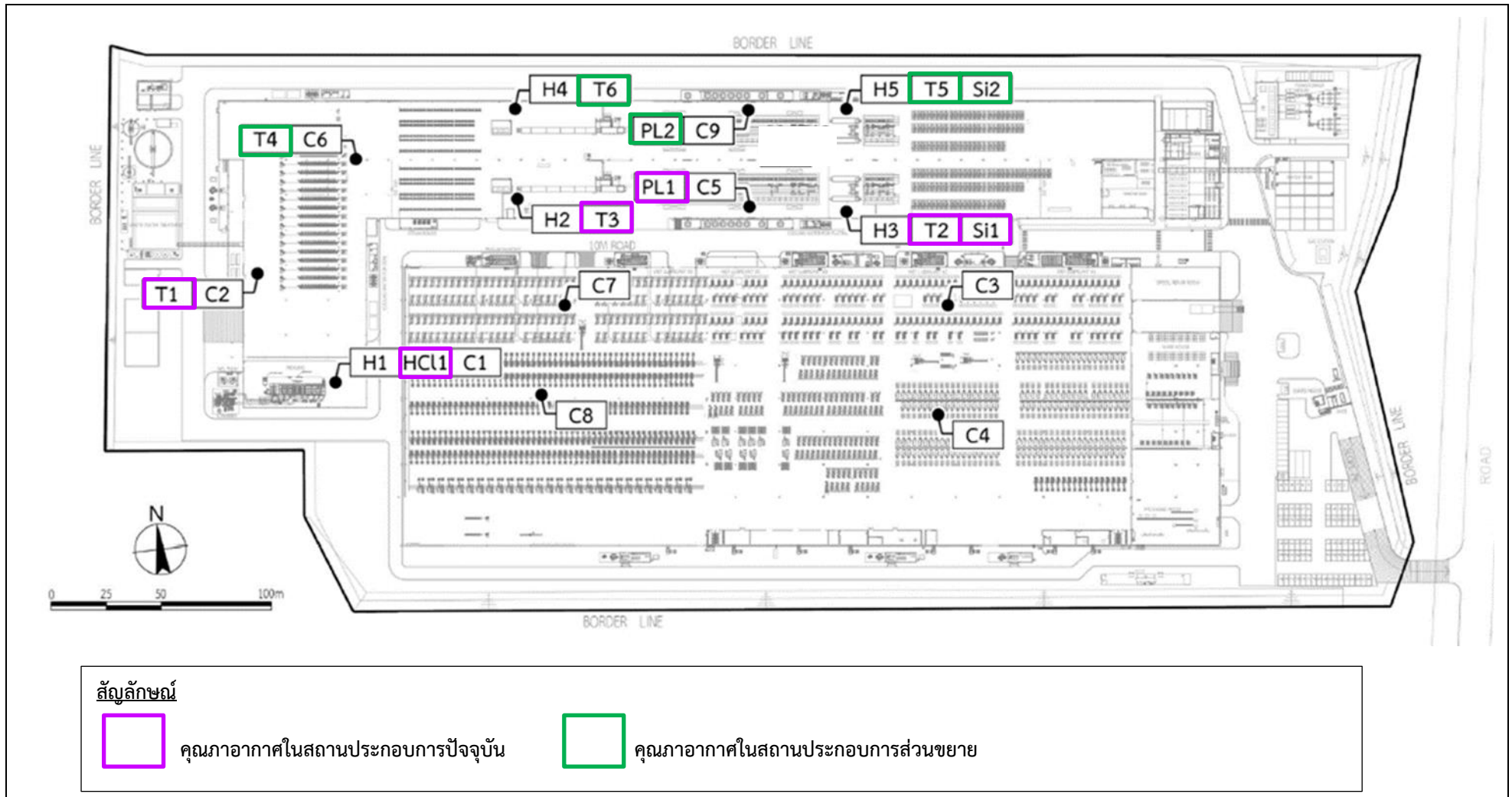
สำหรับสถานที่ที่มี ตัวหนังสือเขียนขีดเส้นใต้ คือ โครงการส่วนขยายอยู่ระหว่างการเตรียมแผนการก่อสร้างยังไม่ได้เปิดดำเนินการแต่อย่างใด จึงยังไม่มี การตรวจวัดแต่อย่างใด

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในวันที่ 27-28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอด (Respirable Dust) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1) บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2) บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3) ตรวจวัดฝุ่นทราย จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1) ตรวจวัด HCl จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCl1) ตรวจวัด H_2SO_4 , HNO_3 , Cu และ Zn จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1) รายละเอียดตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-14 และภาพที่ 3.4-6

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ประกาศคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยการประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) และเกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH) ปี ค.ศ. 2024 ได้แนะนำค่าที่สามารถยอมให้มีได้ (Threshold Limit Value; TLV) พบว่า ทุกสถานที่ที่ทำการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าที่แนะนำดังกล่าวกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-25



รูปที่ 3.4-14 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1)



บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2)



บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3)



บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1)



บริเวณล่างวัตถุบเส้นลวดเหล็ก (HCl1)



บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1)

ภาพที่ 3.4-6 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-25 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น							
		Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Silica (mg/m ³)	Hydrogen chloride (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Nitric acid (ppm)	Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)
บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1)	27 พ.ค. 67	1.49	0.42	-	-	-	-	-	-
บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2)	27 พ.ค. 67	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3)	27 พ.ค. 67	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1)	27 พ.ค. 67	-	-	<0.020	-	-	-	-	-
บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCl1)	28 พ.ค. 67	-	-	-	<0.05	-	-	-	-
บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1)	28 พ.ค. 67	-	-	-	-	<0.05	<0.05	0.03	0.15
มาตรฐาน		15 ^[1]	5 ^[1]	0.025 ^[2]	5(C) ^[2]	1 ^[2]	2 ^[2]	-	5 ^[2]
อ้างอิง		-	-	-	-	-	-	0.2	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

^[2] คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration; OSHA)

อ้างอิง : ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022

หมายเหตุ : (C) = Threshold limit value-Ceiling limit (TLV-C) หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุด ซึ่งต้องไม่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ดำเนินการฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอด (Respirable Dust) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1) บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2) บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3) ตรวจวัดฝุ่นทราย จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1) ตรวจวัด HCl จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCl1) ตรวจวัด H_2SO_4 , HNO_3 , Cu และ Zn จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1) พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้กำหนดช่วงเวลาพักให้พนักงานและมีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง หรือสัมผัสสารเคมี เช่น หน้ากากกรองละอองสารเคมี ถุงมือยาง รองเท้าบูทยาง เป็นต้น เพื่อเป็นการลดการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน และได้ติดตั้งระบบบำบัดอากาศ รวมทั้งได้จัดให้มีการตรวจสอบและการทำความสะอาดระบบบำบัดอากาศตามแผนอย่างต่อเนื่อง

รายละเอียดผลการตรวจเปรียบเทียบดังแสดงในตารางที่ 3.4-26 และรูปที่ 3.4-15

ตารางที่ 3.4-26 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น							
		Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Silica (mg/m ³)	Hydrogen chloride (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Nitric acid (ppm)	Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)
บริเวณดึงลวดแบบแห้ง (Dry Drawing Line)	8 มี.ค. 64	1.44	<0.15	-	-	-	-	-	-
	28 ก.ย. 64	9.05	<0.15	-	-	-	-	-	-
	22 ก.พ. 65	2.25	-	-	-	-	-	-	-
	23 ก.พ. 65	-	<0.15	-	-	-	-	-	-
	31 ส.ค. 65	2.05	1.67	-	-	-	-	-	-
	28 มี.ค. 66	0.52	<0.15	-	-	-	-	-	-
	12 ต.ค. 66	1.01	0.17	-	-	-	-	-	-
	27 พ.ค. 67	1.49	0.42	-	-	-	-	-	-
บริเวณเตาอบหลังการชุบ (Diffusion Furnace)	8 มี.ค. 64	0.17	0.20	-	-	-	-	-	-
	28 ก.ย. 64	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
	22 ก.พ. 65	0.25	-	-	-	-	-	-	-
	23 ก.พ. 65	-	<0.15	-	-	-	-	-	-
	31 ส.ค. 65	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
	28 มี.ค. 66	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
	27 ก.ย. 66	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
	27 พ.ค. 67	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
มาตรฐาน		15 ^[1]	5 ^[1]	0.025 ^[2]	5(C) ^[2]	1 ^[2]	2 ^[2]	-	5 ^[2]
อ้างอิง		-	-	-	-	-	-	0.2	-

ตารางที่ 3.4-26 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น							
		Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Silica (mg/m ³)	Hydrogen chloride (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Nitric acid (ppm)	Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)
บริเวณเตาอบลวด (Heating Furnace)	8 มี.ค. 64	0.34	<0.15	-	-	-	-	-	-
	28 ก.ย. 64	0.34	0.21	-	-	-	-	-	-
	22 ก.พ. 65	0.25	-	-	-	-	-	-	-
	23 ก.พ. 65	-	<0.15	-	-	-	-	-	-
	31 ส.ค. 65	0.21	<0.15	-	-	-	-	-	-
	28 มี.ค. 66	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
	27 ก.ย. 66	0.21	<0.15	-	-	-	-	-	-
	27 พ.ค. 67	<0.15	<0.15	-	-	-	-	-	-
บริเวณเตาอบ (Diffusion Furnace)	9 มี.ค. 64	-	-	<0.020	-	-	-	-	-
	28 ก.ย. 64	-	-	<0.020	-	-	-	-	-
	22 ก.พ. 65	-	-	<0.020	-	-	-	-	-
	31 ส.ค. 65	-	-	<0.020	-	-	-	-	-
	28 มี.ค. 66	-	-	<0.020	-	-	-	-	-
	27 ก.ย. 66	-	-	<0.020	-	-	-	-	-
	27 พ.ค. 67	-	-	<0.020	-	-	-	-	-
มาตรฐาน		15 ^[1]	5 ^[1]	0.025 ^[2]	5(C) ^[2]	1 ^[2]	2 ^[2]	-	5 ^[2]
อ้างอิง		-	-	-	-	-	-	0.2	-

ตารางที่ 3.4-26 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น							
		Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Silica (mg/m ³)	Hydrogen chloride (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Nitric acid (ppm)	Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)
บริเวณล้างเส้นลวด (Pickling Line)	9 มี.ค. 64	-	-	-	0.05	-	-	-	-
	28 ก.ย. 64	-	-	-	0.14	-	-	-	-
	23 ก.พ. 65	-	-	-	<0.05	-	-	-	-
	31 ส.ค. 65	-	-	-	<0.05	-	-	-	-
	27 มี.ค. 66	-	-	-	<0.05	-	-	-	-
	27 ก.ย. 66	-	-	-	<0.05	-	-	-	-
	28 พ.ค. 67	-	-	-	<0.05	-	-	-	-
บริเวณชุบเส้นลวด (Plating Line)	9 มี.ค. 64	-	-	-	-	<0.05	<0.05	0.08	0.31
	1 ต.ค. 64	-	-	-	-	<0.05	<0.05	0.01	0.05
	21 ก.พ. 65	-	-	-	-	0.17	<0.05	0.01	0.22
	29 ส.ค. 65	-	-	-	-	<0.05	<0.05	0.04	1.00
	27 มี.ค. 66	-	-	-	-	<0.05	<0.05	0.15	0.29
	28 ก.ย. 66	-	-	-	-	<0.05	<0.05	0.14	0.40
	28 พ.ค. 67	-	-	-	-	<0.05	<0.05	0.03	0.15
มาตรฐาน		15 ^[1]	5 ^[1]	0.025 ^[2]	5(C) ^[2]	1 ^[2]	2 ^[2]	-	5 ^[2]
อ้างอิง		-	-	-	-	-	-	0.2	-

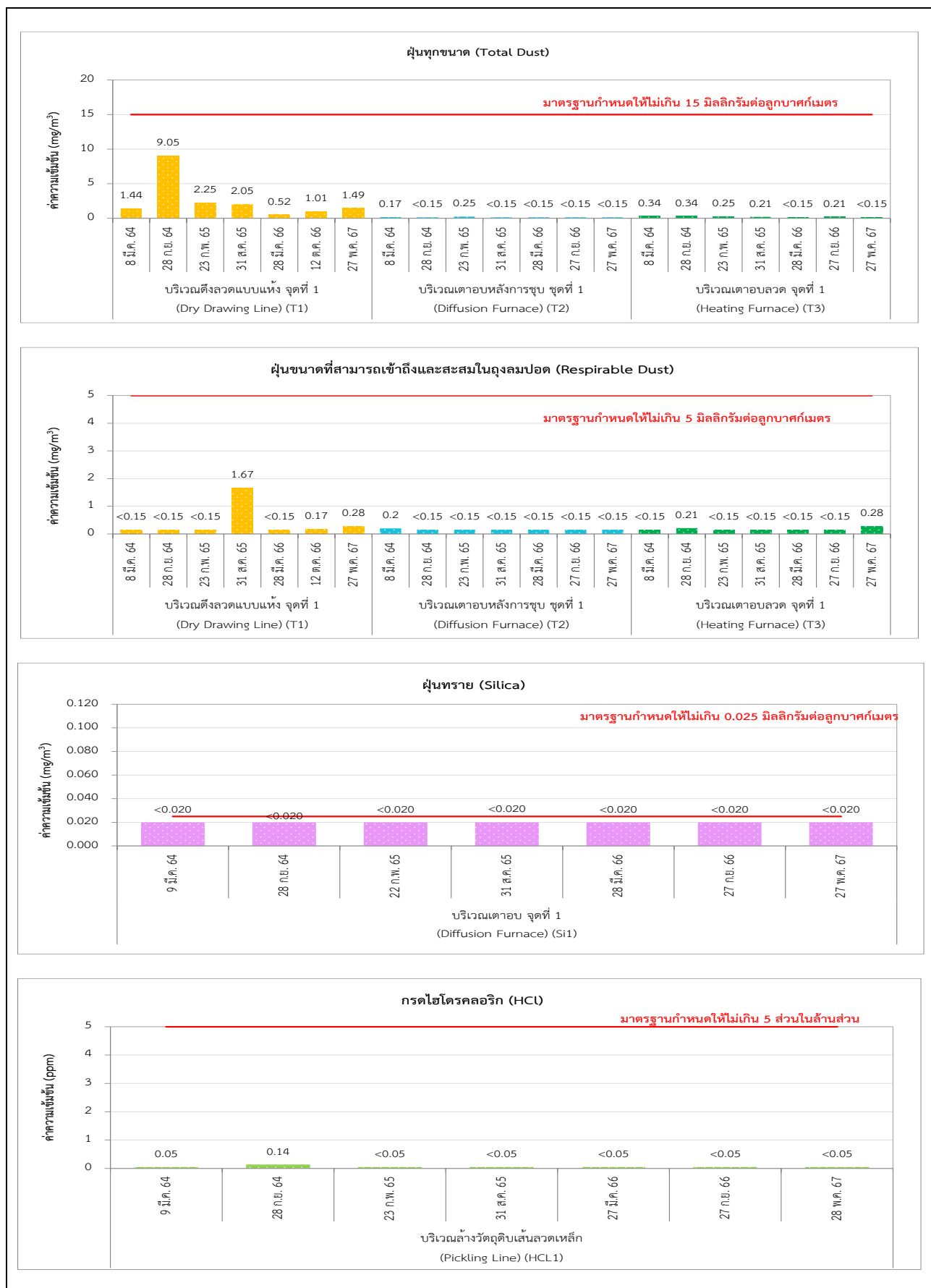
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

^[2] คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration; OSHA)

อ้างอิง : ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2024

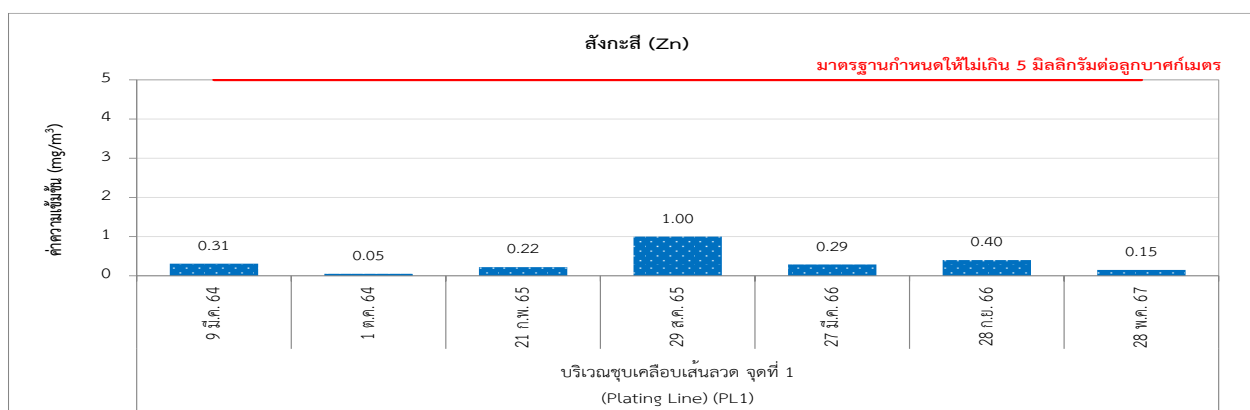
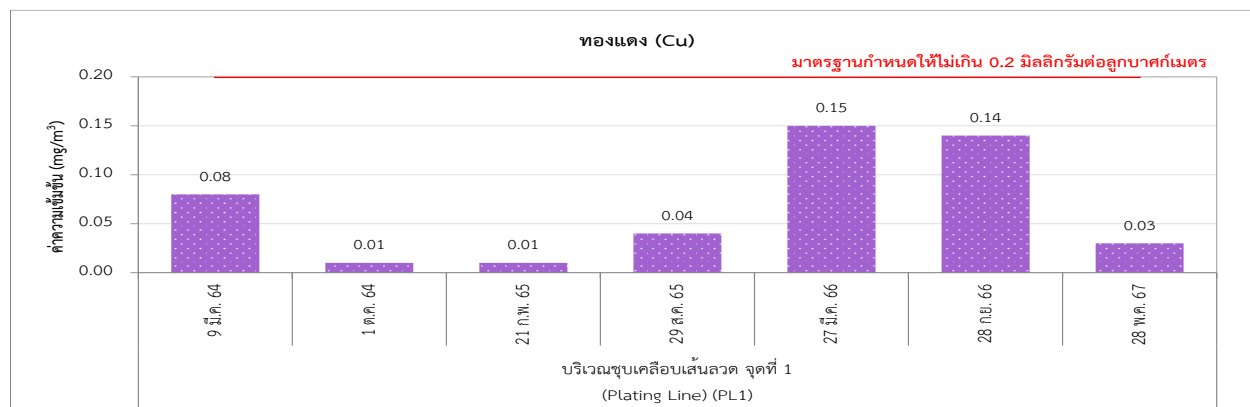
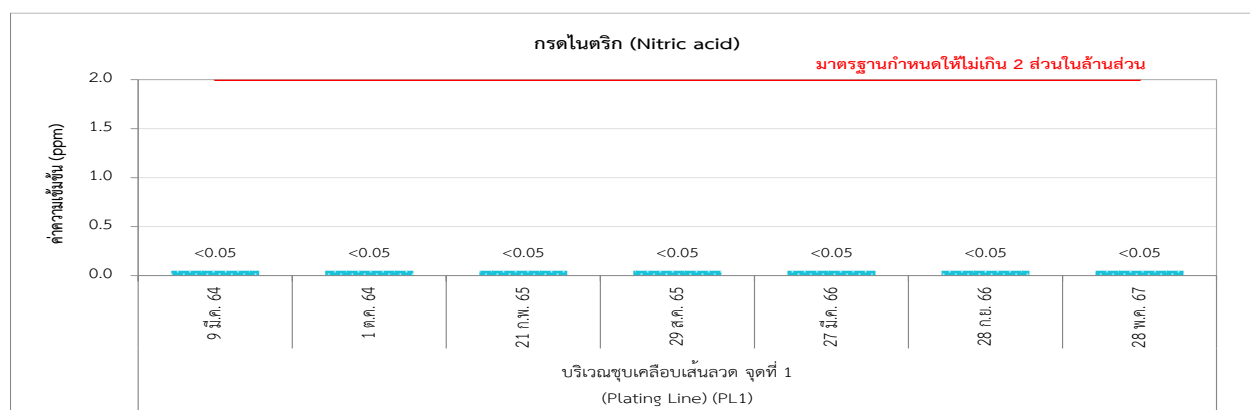
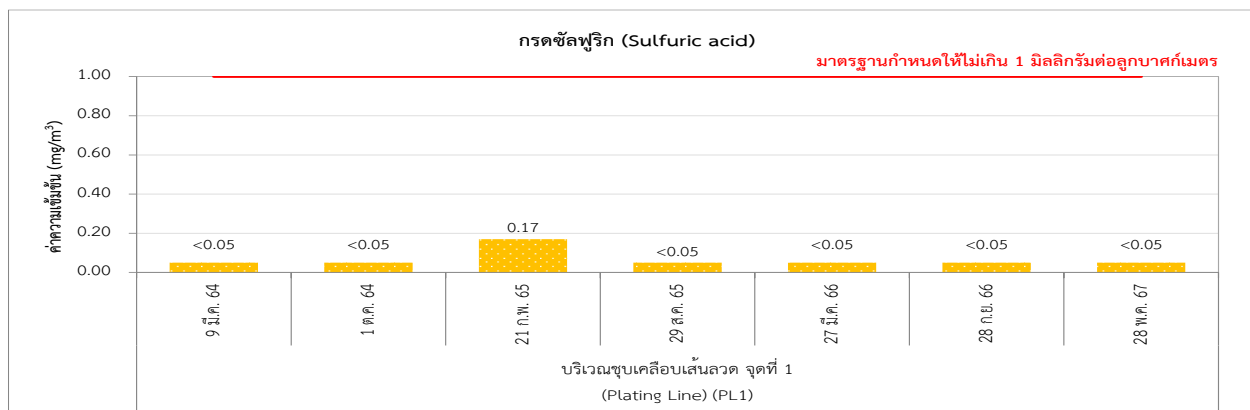
หมายเหตุ : - (C) = Threshold limit value-Ceiling limit (TLV-C) หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุด ซึ่งต้องไม่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน
- N.D. (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-15 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

(3) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) จำนวน 9 จุด ได้แก่ บริเวณล่างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1) เครื่องดึงยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2) เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4) บริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5) เครื่องดึงยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 2 (C6) เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 2 (C7) เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 2 (C8) และบริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 2 (C9) ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน

สำหรับสถานที่ที่มีตัวหนังสือเขียนขีดเส้นใต้ คือ โครงการส่วนขยายอยู่ระหว่างการเตรียมแผนการก่อสร้าง ยังไม่ได้เปิดดำเนินการแต่อย่างใด จึงยังไม่มีผลการตรวจวัดแต่อย่างใด

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

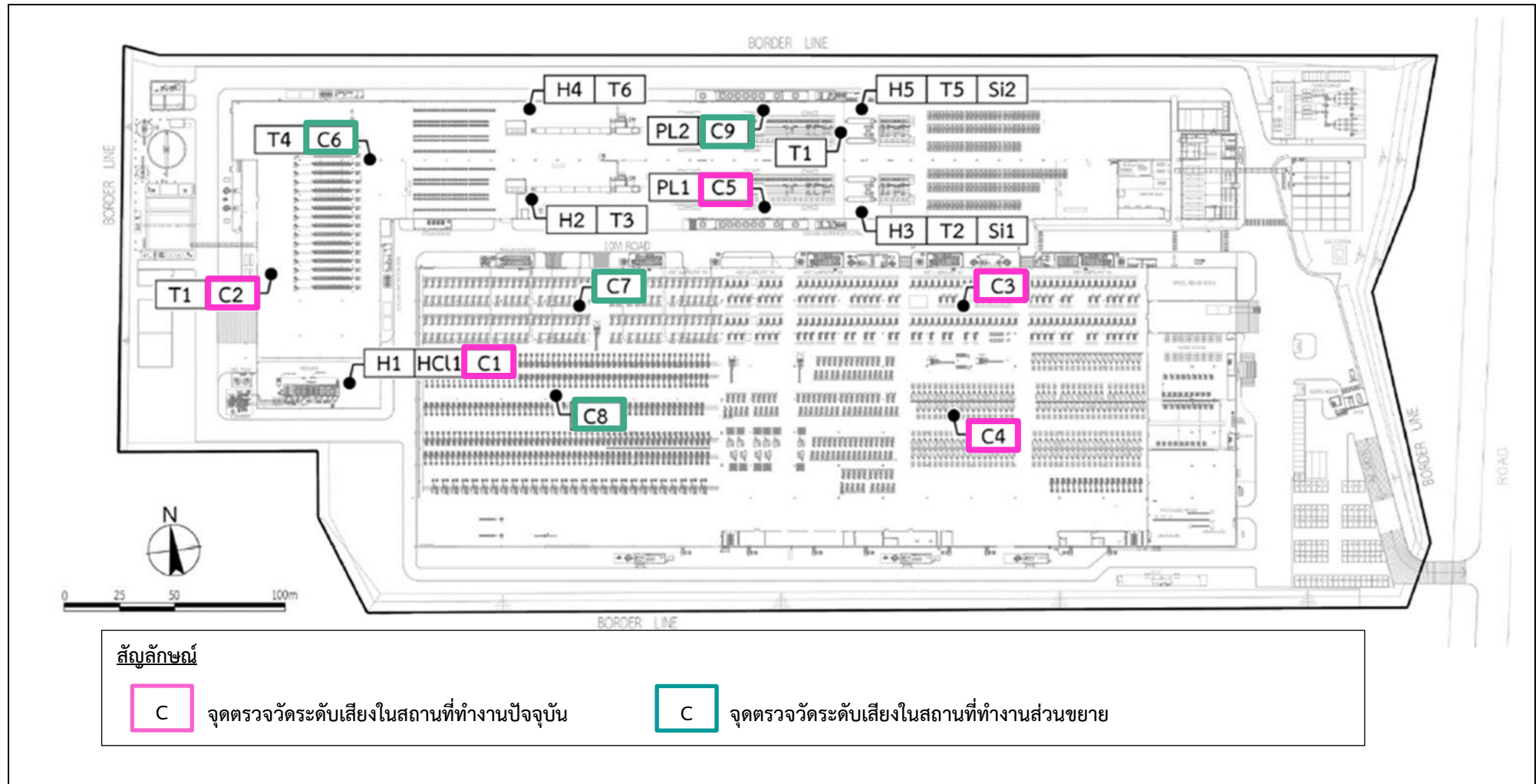
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ในวันที่ 27, 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณล่างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1) เครื่องดึงยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2) เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4) และบริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5) รายละเอียดตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4-16 และ ภาพที่ 3.4-7 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณล่างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1)	พบค่าเท่ากับ	85.2	เดซิเบล(เอ)
- เครื่องดึงยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2)	พบค่าเท่ากับ	81.8	เดซิเบล(เอ)
- เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3)	พบค่าเท่ากับ	90.5	เดซิเบล(เอ)
- เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4)	พบค่าเท่ากับ	87.2	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5)	พบค่าเท่ากับ	83.1	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า สถานที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ยกเว้น บริเวณ เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย แต่เป็นพื้นที่ควบคุมภายใต้มาตรการอนุรักษ์การได้ยินของบริษัท รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-27

ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs สำหรับพนักงาน และ กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ต้องสัมผัสกับเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อช่วยลดการสัมผัสกับเสียงดัง รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อควบคุมและป้องกันการสัมผัสกับเสียงดัง และโครงการได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ต้องสัมผัสกับแหล่งกำเนิดเสียงดัง (ภาคผนวก ข-40)



รูปที่ 3.4-16 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

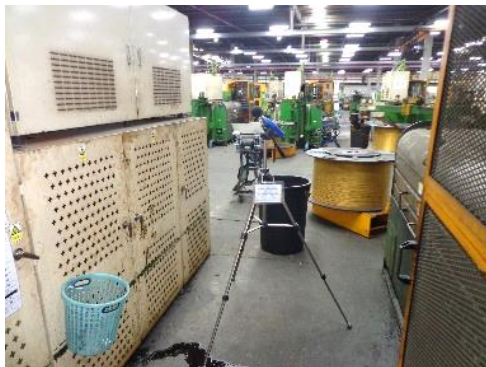
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1)



เครื่องดึงยึดลวดแบบแท่ง จุดที่ 1 (C2)



เครื่องดึงยึดลวดแบบเปือก จุดที่ 1 (C3)



เครื่องดัดเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4)



บริเวณขุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5)

ภาพที่ 3.4-7 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นขวดเหล็ก (Pickling Line) (C1)

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	28 พ.ค. 67
08:40 น. - 09:40 น.	86.1
09:40 น. - 10:40 น.	85.6
10:40 น. - 11:40 น.	85.3
11:40 น. - 12:40 น.	84.9
12:40 น. - 13:40 น.	84.4
13:40 น. - 14:40 น.	84.1
14:40 น. - 15:40 น.	84.3
15:40 น. - 16:40 น.	86.4
Leq 8 hrs.	85.2
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายวิกรม มีศิริ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อสถานที่ตรวจวัด : เครื่องดัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2)

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	27 พ.ค. 67
09:20 น. - 10:20 น.	82.4
10:20 น. - 11:20 น.	82.2
11:20 น. - 12:20 น.	81.3
12:20 น. - 13:20 น.	83.0
13:20 น. - 14:20 น.	81.1
14:20 น. - 15:20 น.	80.2
15:20 น. - 16:20 น.	81.9
16:20 น. - 17:20 น.	81.7
Leq 8 hrs.	81.8
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายวิกรม มีศิริ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อสถานีตรวจวัด : เครื่องดัดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3)

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	27 ก.ย. 66
09:28 น. - 10:28 น.	90.3
10:28 น. - 11:28 น.	90.7
11:28 น. - 12:28 น.	90.7
12:28 น. - 13:28 น.	90.5
13:28 น. - 14:28 น.	90.3
14:28 น. - 15:28 น.	90.7
15:28 น. - 16:28 น.	90.5
16:28 น. - 17:28 น.	90.3
Leq 8 hrs.	90.5*
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายวิกรม มีศิริ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อสถานที่ตรวจวัด : เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4)

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	28 พ.ค. 67
08:33 น. - 09:33 น.	87.1
09:33 น. - 10:33 น.	87.1
10:33 น. - 11:33 น.	87.1
11:33 น. - 12:33 น.	87.2
12:33 น. - 13:33 น.	86.7
13:33 น. - 14:33 น.	87.3
14:33 น. - 15:33 น.	87.3
15:33 น. - 16:33 น.	87.6
Leq 8 hrs.	87.2
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายวิกรม มีศิริ	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000	

ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ของ บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณหุบเขาล้อมเส้นลวด จุดที่ 1 (C5)

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) (dB(A))
	27 พ.ค. 67
09:51 น. - 10:51 น.	82.9
10:51 น. - 11:51 น.	83.1
11:51 น. - 12:51 น.	83.0
12:51 น. - 13:51 น.	83.0
13:51 น. - 14:51 น.	83.3
14:51 น. - 15:51 น.	83.1
15:51 น. - 16:51 น.	82.8
16:51 น. - 17:51 น.	83.3
Leq 8 hrs.	83.1
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายวิกรม มีศิริ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณลำวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1) เครื่องดึงยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2) เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4) และบริเวณซุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5) พบว่า สถานที่ทำการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-28 และรูปที่ 3.4-17

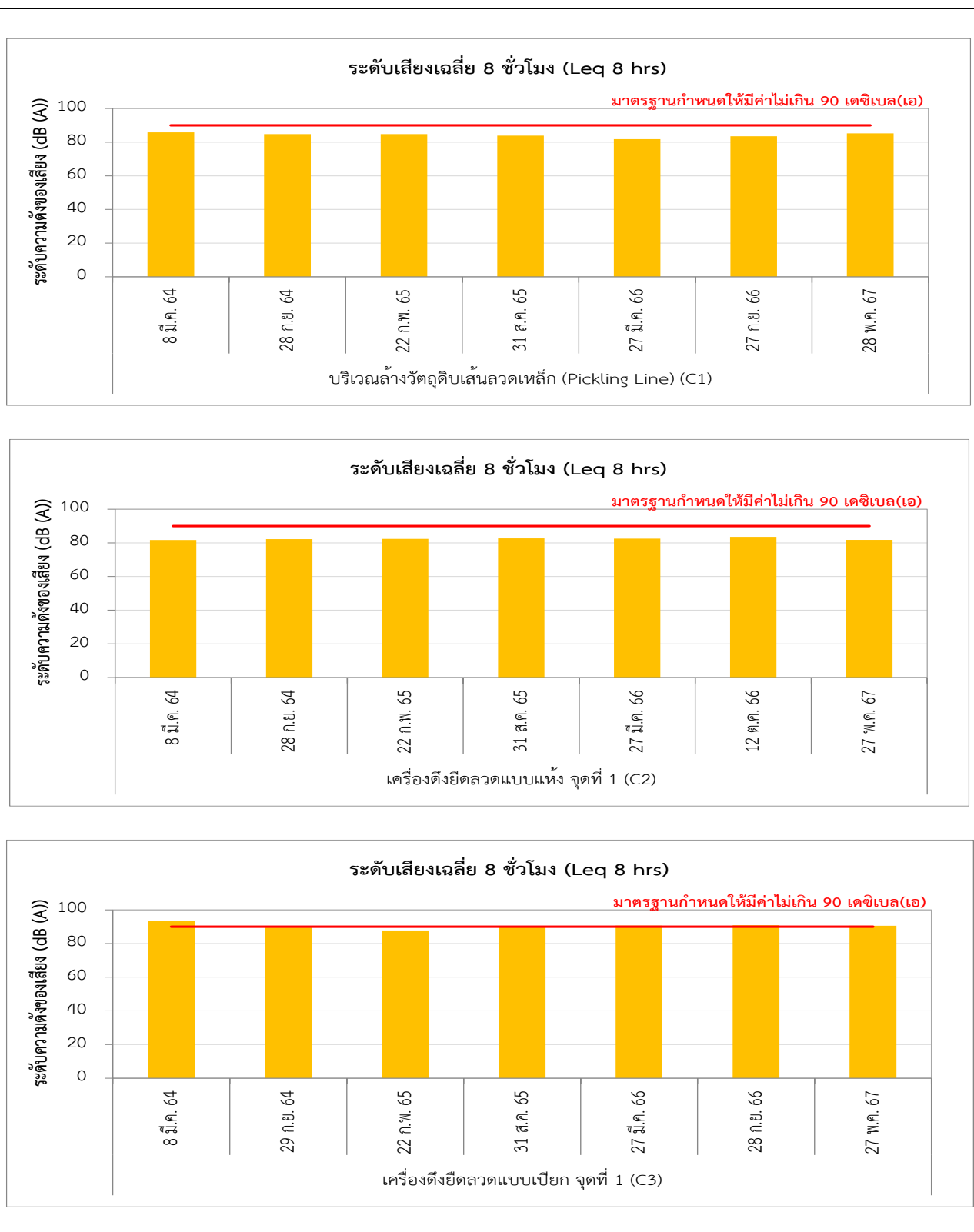
อย่างไรก็ตาม บริเวณพื้นที่ตรวจวัดที่มีระดับเสียงสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs สำหรับพนักงาน และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ต้องสัมผัสกับเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อช่วยลดการสัมผัสกับเสียงดัง รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อควบคุมและป้องกันการสัมผัสกับเสียงดัง และโครงการได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ต้องสัมผัสกับแหล่งกำเนิดเสียงดัง (ภาคผนวก ข-40)

ตารางที่ 3.4-28 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

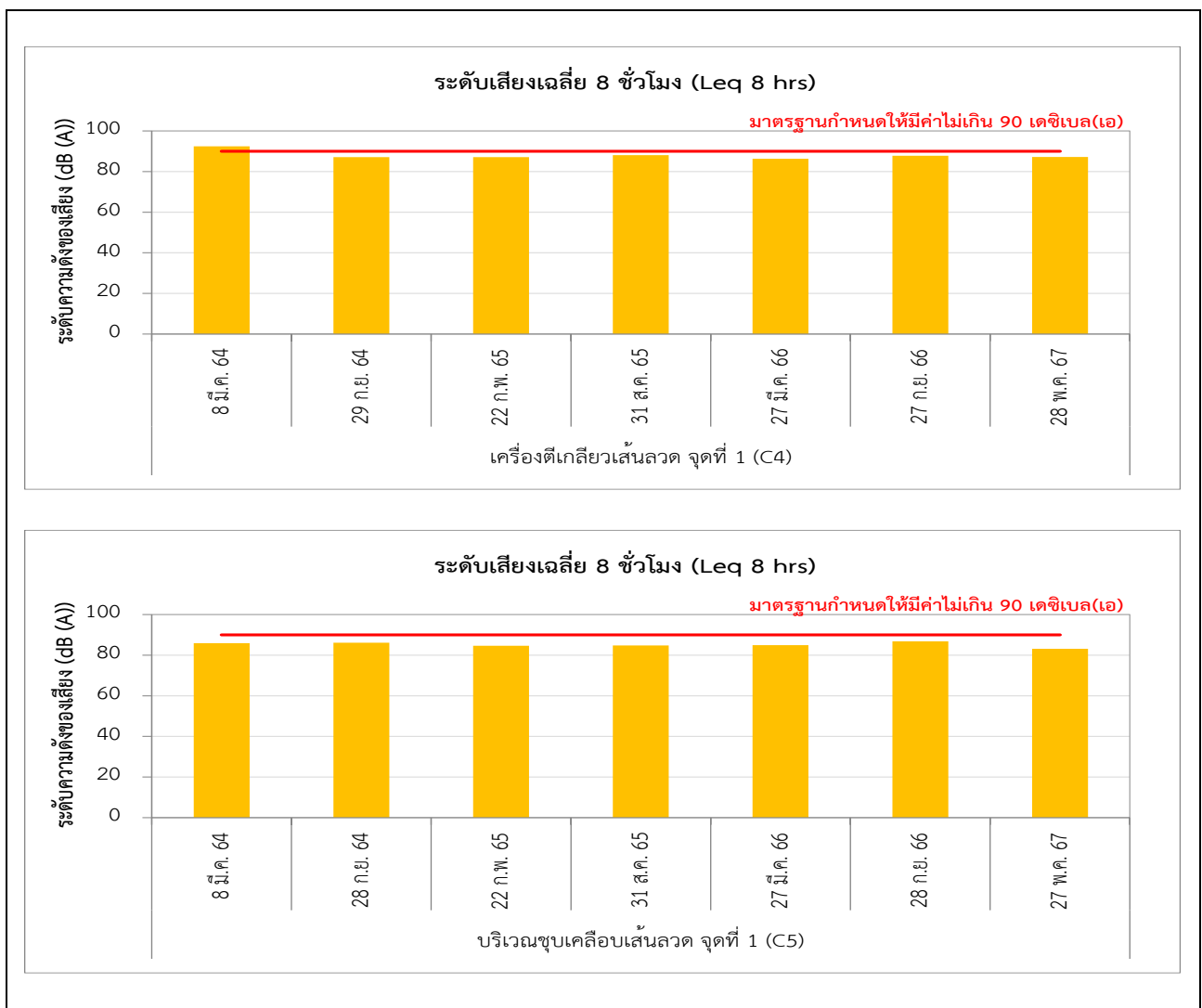
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))				
	บริเวณลำวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1)	เครื่องดึงยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2)	เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3)	เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4)	บริเวณซุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5)
8 มี.ค. 64	85.8	81.7	93.4*	92.4*	85.9
28 ก.ย. 64	84.8	82.2	-	-	86.1
29 ก.ย. 64	-	-	89.5	87.1	-
22 ก.พ. 65	84.8	82.4	87.8	87.1	84.6
31 ส.ค. 65	83.9	82.7	90.3*	88.1	84.8
27 มี.ค. 66	81.8	82.5	90.6*	86.3	84.9
27 ก.ย. 66	83.5	-	-	87.8	-
28 ก.ย. 66	-	-	90.8*	-	86.8
12 ต.ค. 66	-	83.6	-	-	-
27 พ.ค. 67	-	81.8	90.5*	-	83.1
28 พ.ค. 67	85.2	-	-	87.2	-
มาตรฐาน	90				

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : - * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด



รูปที่ 3.4-17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4-17 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

(4) แสงสว่างในที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดแสงสว่างภายในพื้นที่ทำงาน ในบริเวณอาคารสำนักงานและอาคารผลิต
ทั้งหมด ทำการตรวจวัดทุก 1 ปี

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดแสงสว่างในบริเวณพื้นที่ทำงาน เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า
ในบริเวณอาคารสำนักงานและอาคารผลิต มีค่าอยู่ระหว่าง 0-4,270 ลักซ์ ซึ่งพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐาน
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) รายละเอียดผล
การตรวจวัดดังภาคผนวก ค

สำหรับสถานที่ที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด อาจมีผลกระทบต่อ
สุขภาพของตา ทำให้กล้ามเนื้อตาต้องทำงานมากขึ้นต้องบังคับขมวดตาให้เปิดกว้างเพราะมองเห็นงานในสภาพแวดล้อม
ไม่ชัดเจน เกิดความเมื่อยล้าสายตาเพราะต้องเพ่งมาก ปวดตา ปวดศีรษะ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง
ดังนั้น เพื่อเป็นการควบคุมอันตรายที่อาจจะเกิดจากแสงสว่างไม่เพียงพอ จึงควรพิจารณาสาเหตุที่ทำให้ระบบการส่อง
สว่างลดลง ทางโครงการอาจพิจารณาทำการเฝ้าระวังให้มีการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) ควรทำความสะอาดหลอดไฟ หรือเปลี่ยนใหม่หากชำรุด
- 2) วางผังบริเวณการทำงานเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากแสงสว่างที่จัดไว้อย่างคุ้มค่า
- 3) เพิ่มช่องรับแสงจากธรรมชาติที่ผนังด้านข้างอาคาร เช่น ช่องกระจก ช่องลม เป็นต้น
- 4) จัดตารางระยะเวลาในการตรวจสอบ บำรุงรักษาระบบแสงสว่าง อาทิเช่น
 - ทำความสะอาดหลอดไฟ โคมสะท้อน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 - เปลี่ยนหลอดไฟที่ใกล้หมดอายุหรือเสื่อมสภาพ
 - ทำความสะอาดผนัง เพดานให้สะอาด เพื่อรักษาความสามารถในการช่วยสะท้อนแสงสว่าง

สำหรับในบริเวณที่มีแสงสว่างมากเกินไป จะทำให้ผู้ทำงานเกิดความไม่สบาย เมื่อยล้า ปวด แสบตา มี
ศีรษะ วิงเวียน และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ดังนั้น เพื่อไม่ก่อการส่องสว่างที่รบกวนตาและลานสายตา จึงควร
พิจารณาสาเหตุที่ทำให้ตาู้สึกว่ามีแสงสว่างมากเกินไปที่ตาจะรับได้ ทางโครงการอาจพิจารณาทำการเฝ้าระวังให้มี
การดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) การลดแสงจ้าจากหน้าต่าง อาทิเช่น
 - ติดผ้าม่าน ที่บังตา บานเกร็ด
 - เปลี่ยนกระจกฝ้าแทนกระจกใส
 - เปลี่ยนทิศทางการโต๊ะและที่นั่งทำงาน โดยให้แสงสว่างเข้าด้านข้าง หรือนั่งหันหลัง
ให้หน้าต่าง
- 2) ลดแสงจ้าจากดวงไฟ
- 3) ลดแสงจ้าจากการสะท้อน เช่น การปรับเปลี่ยนตำแหน่งของแหล่งแสง เลือกใช้ผิววัสดุที่มี
การสะท้อนแสงต่ำ ทำฉากป้องกันแสงสะท้อน เป็นต้น

3.4.7.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)

(1) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน โดยดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอด (Respirable Dust) จำนวน 6 จุด ได้แก่ บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1) บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2) บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3) บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 2 (T4) บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 2 (T5) และบริเวณเตาอบลวด จุดที่ 2 (T6) ตรวจวัดฝุ่นทราย จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1) และ บริเวณเตาอบ จุดที่ 2 (Si2) ตรวจวัด HCl จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCL1) ตรวจวัด H₂SO₄, HNO₃, Cu และ Zn จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1) และ บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 2 (PL2) ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน

สำหรับสถานที่ที่มี ตัวหนังสือเขียนขีดเส้นใต้ คือ โครงการส่วนขยายอยู่ระหว่างการเตรียมแผนการก่อสร้างยังไม่ได้เปิดดำเนินการแต่อย่างใด จึงยังไม่มี การตรวจวัดแต่อย่างใด

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน ในวันที่ 27-28 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอด (Respirable Dust) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1) บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2) บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3) ตรวจวัดฝุ่นทราย จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1) ตรวจวัด HCl จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCL1) ตรวจวัด H₂SO₄, HNO₃, Cu และ Zn จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1) รายละเอียดภาพการตรวจวัดดังแสดงในภาพที่ 3.4-8

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ประกาศคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) และเกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH) ปี ค.ศ. 2024 ได้แนะนำค่าที่สามารถยอมให้มีได้ (Threshold Limit Value; TLV) พบว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานในทุกสถานที่ทำการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าที่แนะนำดังกล่าวกำหนดรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-29



บริเวณดิ่งยัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1)
(คุณยุกุทธิ์ รอดแสวง)



บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2)
(คุณอุดม แผ่นแก้ว)



บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3)
(คุณสมคิด จันทะมัน)



บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1)
(คุณอุดม แผ่นแก้ว)



บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCL1)
(คุณธนินทร์ เอี่ยมสอาด)



บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1)
(คุณอุดม แผ่นแก้ว)

ภาพที่ 3.4-8 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-29 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น							
		Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Silica (mg/m ³)	Hydrogen chloride (ppm)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Nitric acid (ppm)	Copper (mg/m ³)	Zinc (mg/m ³)
บริเวณดิ่งยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (T1)	27 พ.ค. 67	0.88 ^{1/}	0.28 ^{1/}	-	-	-	-	-	-
บริเวณเตาอบหลังการชุบ จุดที่ 1 (T2)	27 พ.ค. 67	0.48 ^{2/}	<0.15 ^{2/}	-	-	-	-	-	-
บริเวณเตาอบลวด จุดที่ 1 (T3)	27 พ.ค. 67	0.40 ^{3/}	0.28 ^{3/}	-	-	-	-	-	-
บริเวณเตาอบ จุดที่ 1 (Si1)	27 พ.ค. 67	-	-	<0.020 ^{2/}	-	-	-	-	-
บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (HCL1)	28 พ.ค. 67	-	-	-	<0.05 ^{4/}	-	-	-	-
บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (PL1)	28 พ.ค. 67	-	-	-	-	<0.05 ^{2/}	<0.05 ^{2/}	0.02 ^{2/}	0.008 ^{2/}
มาตรฐาน		15 ^[1]	5 ^[1]	0.025 ^[2]	5(C) ^[2]	1 ^[2]	2 ^[2]	-	5 ^[2]
อ้างอิง		-	-	-	-	-	-	0.2	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

^[2] คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration; OSHA)

อ้างอิง : ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022

หมายเหตุ : (C) = Threshold limit value-Ceiling limit (TLV-C) หมายถึง ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุด ซึ่งต้องไม่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

การตรวจวัดแบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling) : : ^{1/} คุณยงยุทธ์ รอดแสวง ^{2/} คุณอุดม แผ่นแก้ว
^{3/} คุณสมคิด จันทะมัน ^{4/} คุณธนินทร์ เอี่ยมสอาด

(2) ระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวพนักงาน (Noise Dose, TWA) จำนวน 9 จุด ได้แก่ บริเวณ
ลำ้งวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1) เครื่องดึงยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2) เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก
จุดที่ 1 (C3) เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4) บริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5) เครื่องดึงยึดลวดแบบแห้ง
จุดที่ 2 (C6) เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 2 (C7) เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 2 (C8) และบริเวณซบเคลือบ
เส้นลวด จุดที่ 2 (C9) ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน

สำหรับสถานที่ที่มีตัวหนังสือเขียนขีดเส้นใต้ คือ โครงการส่วนขยายอยู่ระหว่างการเตรียมแผนการก่อสร้าง
ยังไม่ได้เปิดดำเนินการแต่อย่างใด จึงยังไม่มีผลการตรวจวัดแต่อย่างใด

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวพนักงาน (Noise Dose, TWA) ในวันที่ 27-28 พฤษภาคม และ 26
มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยตรวจวัดจำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณลำ้งวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1) เครื่อง
ดึงยึดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2) เครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4) และ
บริเวณซบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5) รายละเอียดตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในภาพที่ 3.4-9

เมื่อนำมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและ
คุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน
แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)
พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงานอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรม
สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละ
วัน (พ.ศ. 2561) ยกเว้น พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณเครื่องดึงยึดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) และพนักงานที่
ปฏิบัติงานในบริเวณเครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4) แต่เป็นพื้นที่ควบคุมภายใต้มาตรการอนุรักษ์การได้ยินของ
บริษัท รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-30

ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs สำหรับพนักงาน และ
กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ต้องสัมผัสกับเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อช่วย
ลดการสัมผัสกับเสียงดัง รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อควบคุมและป้องกันการสัมผัสกับเสียงดัง และ
โครงการได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ต้องสัมผัสกับแหล่งกำเนิดเสียงดัง
(ภาคผนวก ข-40)



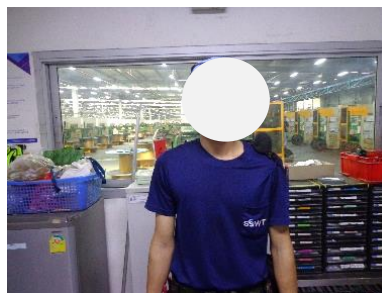
บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นลวดเหล็ก (Pickling Line) (C1)
(คุณกฤษณะ ขนทอง)



เครื่องดัดลวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2)
(คุณเดชณริน จันदार)



เครื่องดัดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3)
(คุณวีรศักดิ์ จิราวรรณ)



เครื่องดัดลวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3)
(คุณณอมศักดิ์ กาดำ)



เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4)
(คุณพงษ์ศักดิ์ ไสสาร)



เครื่องตีเกลียวเส้นลวด จุดที่ 1 (C4)
(คุณรุ่งทิพา นะลาวงศ์)



บริเวณชุบเคลือบเส้นลวด จุดที่ 1 (C5)
(คุณกันตพล ลีลา)

ภาพที่ 3.4-9 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) ^{1/} (เดซิเบล (เอ))
บริเวณล้างวัตถุดิบเส้นขวดเหล็ก (Pickling Line) (C1) (คุณกฤษณะ ขนทอง)	26 มิ.ย. 67	87.1	84.4
เครื่องดัดยัดขวดแบบแห้ง จุดที่ 1 (C2) (คุณเดชณรินทร์ จันดากร)	27 พ.ค. 67	74.1	83.7
เครื่องดัดยัดขวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) (คุณวีรศักดิ์ จิราวรรณ)	27 พ.ค. 67	275	89.4*
เครื่องดัดยัดขวดแบบเปียก จุดที่ 1 (C3) (คุณณอมศักดิ์ กาดำ)	27 พ.ค. 67	257	89.1*
เครื่องตีเกลียวเส้นขวด จุดที่ 1 (C4) (คุณพงษ์ศักดิ์ ไสสาร)	28 พ.ค. 67	339	90.3*
เครื่องตีเกลียวเส้นขวด จุดที่ 1 (C4) (คุณรุ่งทิวา นะลาวงศ์)	28 พ.ค. 67	170	87.3*
บริเวณชุบเคลือบเส้นขวด จุดที่ 1 (C5) (คุณกันตพล ลีลา)	27 พ.ค. 67	85.1	84.3
มาตรฐาน		-	85

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.7.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

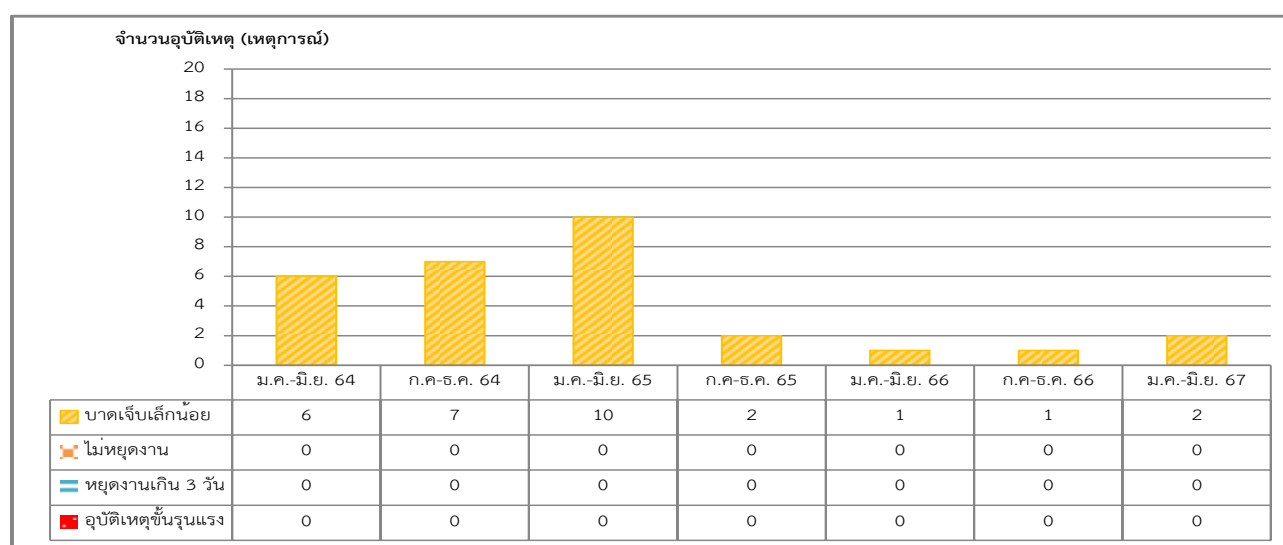
มาตรการกำหนดให้การบันทึกอุบัติเหตุ และสรุปผลแบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพแบบ จป.(ว) ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการจำนวน 2 ครั้ง ซึ่งเป็นอุบัติเหตุบาดเจ็บเล็กน้อย ทั้งนี้โครงการได้บันทึกอุบัติเหตุ ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ หาแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำเฝ้าระวังแล้ว และกำชับให้พนักงานปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัยเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง รายละเอียดดังภาคผนวก ข-40 สำหรับสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ตารางที่ 3.4-31 และรูปที่ 3.4-18

ตารางที่ 3.4-31 สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ปี พ.ศ.	อุบัติเหตุเกิดขึ้นในโครงการ (ครั้ง)	ความเสียหาย	
		บาดเจ็บ (คน)	เสียชีวิต (คน)
ม.ค.-มิ.ย. 2564	6	6	-
ก.ค.-ธ.ค. 2564	7	7	-
ม.ค.-มิ.ย. 2565	10	10	-
ก.ค.-ธ.ค. 2565	2	2	-
ม.ค.-มิ.ย. 2566	1	1	-
ก.ค.-ธ.ค. 2566	1	1	-
ม.ค.-มิ.ย. 2567	2	2	-

ที่มา : บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4-18 สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.4.7.5 การฝึกอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

โครงการดำเนินการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ โดยล่าสุดฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-42 และภาคผนวก ข-43 สำหรับปี พ.ศ. 2567 มีแผนจะดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 และจะนำเสนอให้ทราบในรายงานถัดไป

3.4.7.6 ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอในจุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยทุกจุด โดยทำการตรวจวัดเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังเอกสารภาคผนวก ข-36

3.4.8 คมนาคม

มาตรการกำหนดให้รวบรวมและวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป ภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่งทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ

ปัจจุบันยังไม่พบอุบัติเหตุจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ และโครงการได้กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และได้ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายจราจร และป้ายรณรงค์สวมหมวกนิรภัย บริเวณเส้นทางเดินรถภายในโครงการและจุดเข้า-ออกของโครงการ เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น

3.4.9 เศรษฐกิจ-สังคม

3.4.9.1 แผนการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

มาตรการกำหนดให้เสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) และปรับปรุงแผนงาน CSR เพื่อให้เกิดมาจากการต้องการของชุมชน ภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้จัดให้มีแผนการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โดยทางโครงการได้นำผลการสำรวจความคิดเห็นและข้อมูลจากการประชุมกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาร่วมในการจัดแผนการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ประจำปี ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 2567 ได้ดำเนินการกิจกรรมการมีส่วนร่วมเพื่อสังคม (CSR) กับชุมชนโดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังเอกสารภาคผนวก ข-22

3.4.9.2 สำรวจความคิดเห็นชุมชน

มาตรการกำหนดให้จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการใกล้เคียง พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย ปีละ 1 ครั้ง

ล่าสุดโครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน รวมทั้ง ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีสิ่งแวดล้อมและชุมชน ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ระหว่างวันที่ 5-11 ตุลาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังเอกสารภาคผนวก ข-27 สำหรับปี พ.ศ. 2567 มีแผนจะดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 และจะนำเสนอให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป

3.4.9.3 รวบรวมข้อร้องเรียน

มาตรการกำหนดให้รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมติดตามผลการแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียน จากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ปีละ 1 ครั้ง

การบันทึกข้อร้องเรียนจากภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ มีการประชาสัมพันธ์โครงการและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน หากพบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินการโครงการจะให้ความช่วยเหลือและแก้ไขจากการดำเนินตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ รายละเอียดดังเอกสารภาคผนวก ข-28 และจากการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบปัญหาข้อร้องเรียน รายละเอียดดังเอกสารภาคผนวก ข-29