

บทที่ 3



ผลการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณา รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ สำหรับการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

1. คุณภาพอากาศ
2. คุณภาพน้ำ
3. ระดับเสียง
4. ปริมาณน้ำใช้
5. ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง
6. ขยะมูลฝอย
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

การดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด มีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 สรุปได้ดังตารางที่ 3.1 และมีรายละเอียดการดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
ประจำปี 2567

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	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 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	ตรวจวัดใน 2 สถานี 1. บ้านหนองแพบ 2. บ้านมาบชูด	✓											
1.2 มลพิษทางอากาศ จากแหล่งกำเนิด	- ตรวจวัดปล่องจากกระบวนการ ผลิต ขนาดความสูง 73 เมตร (CGL STACK)	✓											
2. คุณภาพน้ำ													
2.1 น้ำเสียก่อนเข้า ระบบน้ำเสียเบื้องต้นของ โครงการ	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังปรับ สภาพ น้ำเสีย (Equalization Tank)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2.2 บ่อพักน้ำทิ้งก่อน ระบายลงระบบรวบรวม น้ำเสียของนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	2. ตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจสอบ คุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม. ก่อน ระบายลงระบบรวมน้ำเสียของ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
3. ระดับเสียง	ตรวจวัดใน 5 สถานี 1. ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ 2. ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ 3. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก 4. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก 5. บริเวณบ้านหนองแพบ	✓											
4. ปริมาณน้ำใช้	ภายในพื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
5. ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง	ภายในพื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
6. ขยะมูลฝอย	ภายในพื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	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. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย													
7.1 การตรวจสอบ สุขภาพของพนักงาน	พนักงานทุกคน											✓	
7.2 การตรวจสอบ สภาพแวดล้อมในการ ทำงาน													
1) ระดับเสียง	บริเวณที่มีระดับเสียงดัง เกิน 85 dB(A) - Cleaning dryer - Gas wiping unit - Water quench dryer - Post treatment dryer - บริเวณอื่นๆ ที่ตรวจพบว่ามีระดับ เสียงดังหลังจากการทำ noise contour												
2) ทำ Noise contour ในพื้นที่ผลิต (ตรวจวัดทุก 3 ปี)	- Materail Coil Yard - CGL - Intermediate Coil Yard - Shipping Coil Yard - Maintanance shop	ทบทวนครั้งล่าสุด 1-3 ก.พ. 66											
3) ความร้อน	- ตรวจวัดบริเวณเครื่องอบให้ความ ร้อน (Annealing Heater) และ เครื่องอบให้ความร้อนชุบเคลือบ (Galvanealing heater process)	✓			✓								
7.3 การบันทึกอุบัติเหตุ	ภายในโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
7.4 การป้องกันอัคคีภัย	ภายในโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

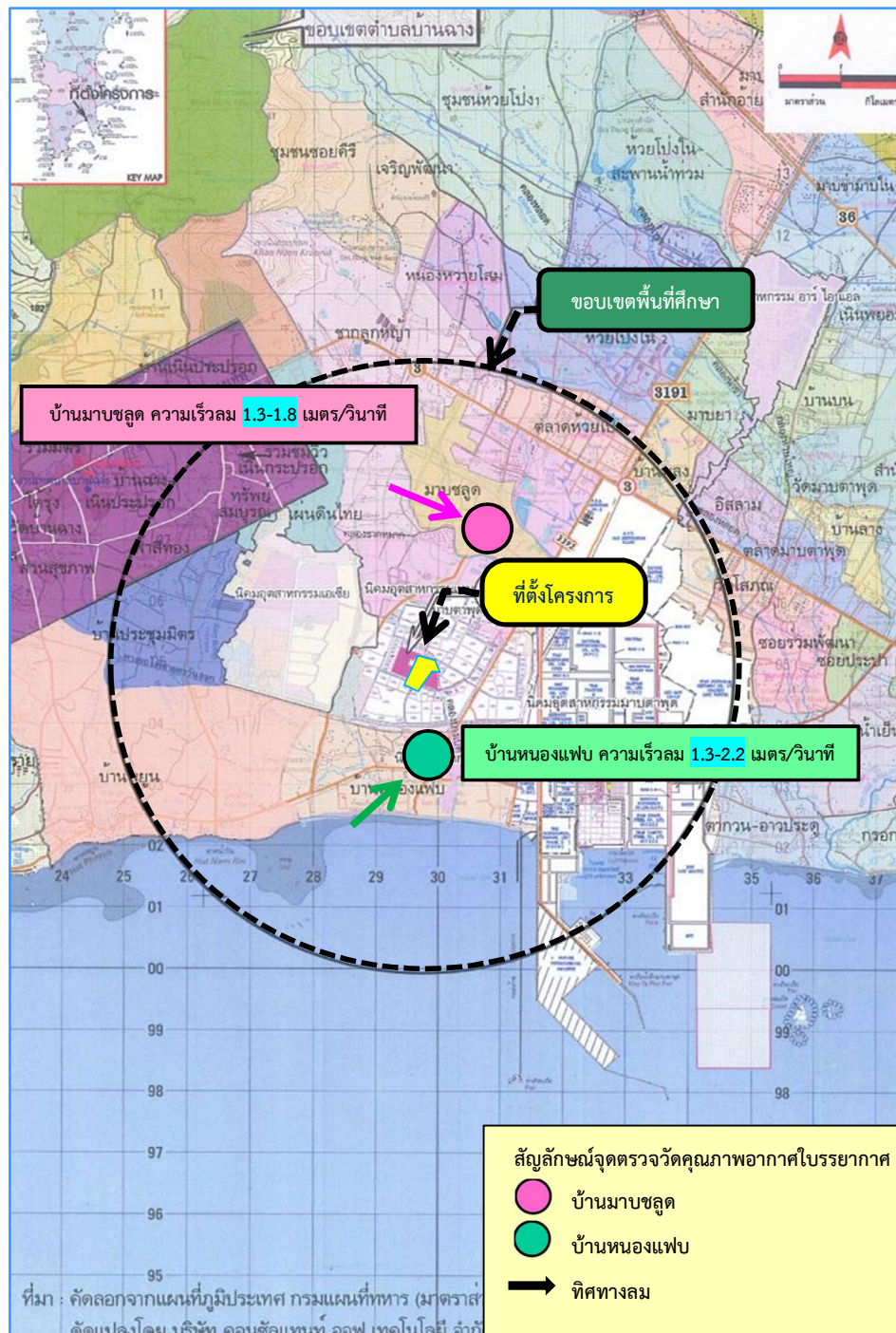
รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	1. บ้านหนองแพ 2. บ้านมาบชูด	- NO ₂ - TSP - WS/WD	- Chemiluminescent - Gravimetric Method - WS/WD Equipment	9-16 ม.ค. 67
1.2 มลพิษทางอากาศ จากแหล่งกำเนิด	- ตรวจวัดปล่องจาก กระบวนการผลิต ขนาดความ สูง 73 เมตร (CGL STACK)	- NO _x - TSP - Ammonia	- US.EPA Method 7 - US.EPA Method 5 - Method of Air Sampling and Analysis, 401	12 ม.ค. และ 12 มี.ค. 67
2. คุณภาพน้ำ 2.1 น้ำเสียก่อนเข้า ระบบน้ำเสียเบื้องต้น ของโครงการ	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังปรับ สภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)	- pH - Temperature - BOD - COD - TDS - SS - Fat, Oil & Grease - TKN - Zn	- APHA-4500 H ⁺ B - APHA-2550 B - APHA-5210 B & 4500 O G - APHA-5220 B - APHA-2540 C - APHA-2540 D - APHA-5520 B - APHA-4500-Norg D - APHA-3120 B	ม.ค. - มิ.ย. 67
2.2 บ่อพักน้ำทิ้งก่อน ระบายลงระบบรวบรวม น้ำเสียของนิคม อุตสาหกรรมดับบลิว เอชเอตะวันออก (มาบ ตาพุด)	2. ตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจสอบ คุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม. ก่อนระบายลงระบบรวบรวม น้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบ ตาพุด)	- pH - Temperature - BOD - COD - TDS - SS - Fat, Oil & Grease - Zn	- APHA-4500 H ⁺ B - APHA-2550 B - APHA-5210 B & 4500 O G - APHA-5220 B - APHA-2540 C - APHA-2540 D - APHA-5520 B - APHA-3120 B	ม.ค. - มิ.ย. 67
3. ระดับเสียง	ตรวจวัดใน 5 สถานี 1. ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ 2. ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ 3. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก 4. ริมรั้วโรงงานด้านทิศ ตะวันตก 5. บริเวณบ้านหนองแพ	1. Leq 24 hrs. 2. Leq 1 hr. 3. Leq 5 min (กลางวันและ กลางคืน) 4. L ₉₀ 1 hr. 5. L ₉₀ 5 min	- Integrated Sound Level Meter	9-16 ม.ค. 67
4. ปริมาณน้ำใช้	ภายในพื้นที่โครงการ	ปริมาณการใช้	บันทึกปริมาณการใช้	ม.ค. - มิ.ย. 67
5. ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง	ภายในพื้นที่โครงการ	ปริมาณการใช้	บันทึกปริมาณการใช้	ม.ค. - มิ.ย. 67
6. ขยะมูลฝอย	ภายในพื้นที่โครงการ	ปริมาณการใช้	บันทึกปริมาณที่เกิดขึ้น	ม.ค. - มิ.ย. 67

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 7.1 การตรวจสอบ สุขภาพของพนักงาน	1. พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจปัสสาวะทั่วไป - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการทำงานของปอด	- การตรวจสุขภาพของ พนักงาน	1, 7, 13 และ 16 พ.ย. 66
7.2 การตรวจสอบ สภาพแวดล้อมในการ ทำงาน 1) ระดับเสียง	บริเวณที่มีระดับเสียงดัง เกิน 85 dB(A) - Cleaning dryer - Gas wiping unit - Water quench dryer - Post treatment dryer - บริเวณอื่นๆ	- Leq 8 hrs.	- Integrated Sound Level Meter	10-12 ม.ค. 67 และ 9-10 เม.ย. 67
2) ทำ Noise contour ในพื้นที่ผลิต	- Materail Coil Yard - CGL - Intermediate Coil Yard - Shipping Coil Yard - Maintanance shop	- Noise contour	- Integrated Sound Level Meter	1-3 ก.พ. 66 (ครบกำหนดทบทวน ปี 2569)
3) ความร้อน	- ตรวจวัดบริเวณเครื่องอบ ให้ความร้อน (Annealing Heater) และเครื่องอบให้ ความร้อนชุบเคลือบ (Galvanizing heater process)	- ความร้อน (WBGT °C)	- WBGT INDEX	11 ม.ค. 67 และ 9 เม.ย. 67
7.3 การบันทึกอุบัติเหตุ	ภายในโครงการ	- สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- บันทึกสถิติ	ม.ค. - มิ.ย. 67
7.4 การป้องกันอัคคีภัย	ภายในโครงการ	- การฝึกอบรม - การซ้อมแผนฉุกเฉิน	- การฝึกอบรม	ม.ค. - มิ.ย. 67

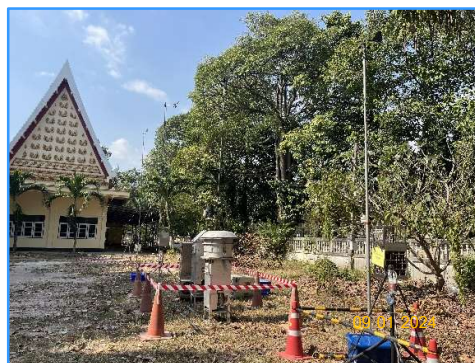
3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบชูด



ภาพที่ 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านหนองแพ

3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction ; WS/WD)	WS/WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชม. จากนั้นนำข้อมูลมาประมวลผล และจัดทำ Wind Rose Diagram
2	Nitrogen Dioxide : NO ₂	Chemiluminescent	ตรวจวัดโดยอาศัยหลักการที่ NO ทำปฏิกิริยากับ O ₃ แล้วให้ NO ₂ + O ₂ โดยที่ NO ₂ ที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งจะอยู่ในรูป Electronically-Excited State และกลับสู่ Ground State ทันทีพร้อมกับการคายพลังงานแสงออกมา พลังงานแสงที่ออกมานี้จะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณ NO ส่วนการตรวจวัด NO _x ทำได้โดยการเปลี่ยน NO _x ตัวอื่นๆ ให้กลายเป็น NO แล้ววัดปริมาณ NO ทั้งหมด ซึ่งมีค่าเท่ากับ NO _x ทั้งหมด จากนั้นเครื่องจะคำนวณออกมาในรูปค่า NO ₂ โดยนำค่า NO _x หักออกจาก NO ที่ตรวจวัดได้ครั้งแรก
3	Total Suspended Particulate : TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาศกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ด้วยอัตราการไหลในช่วง 1.13-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาศกรองมาทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ตามวิธี Gravimetric Method

4) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) จำนวน 2 ตำแหน่ง คือ บ้านมาบชูลุด และบ้านหนองแพบ ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 มกราคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ครั้งที่ 1/2567

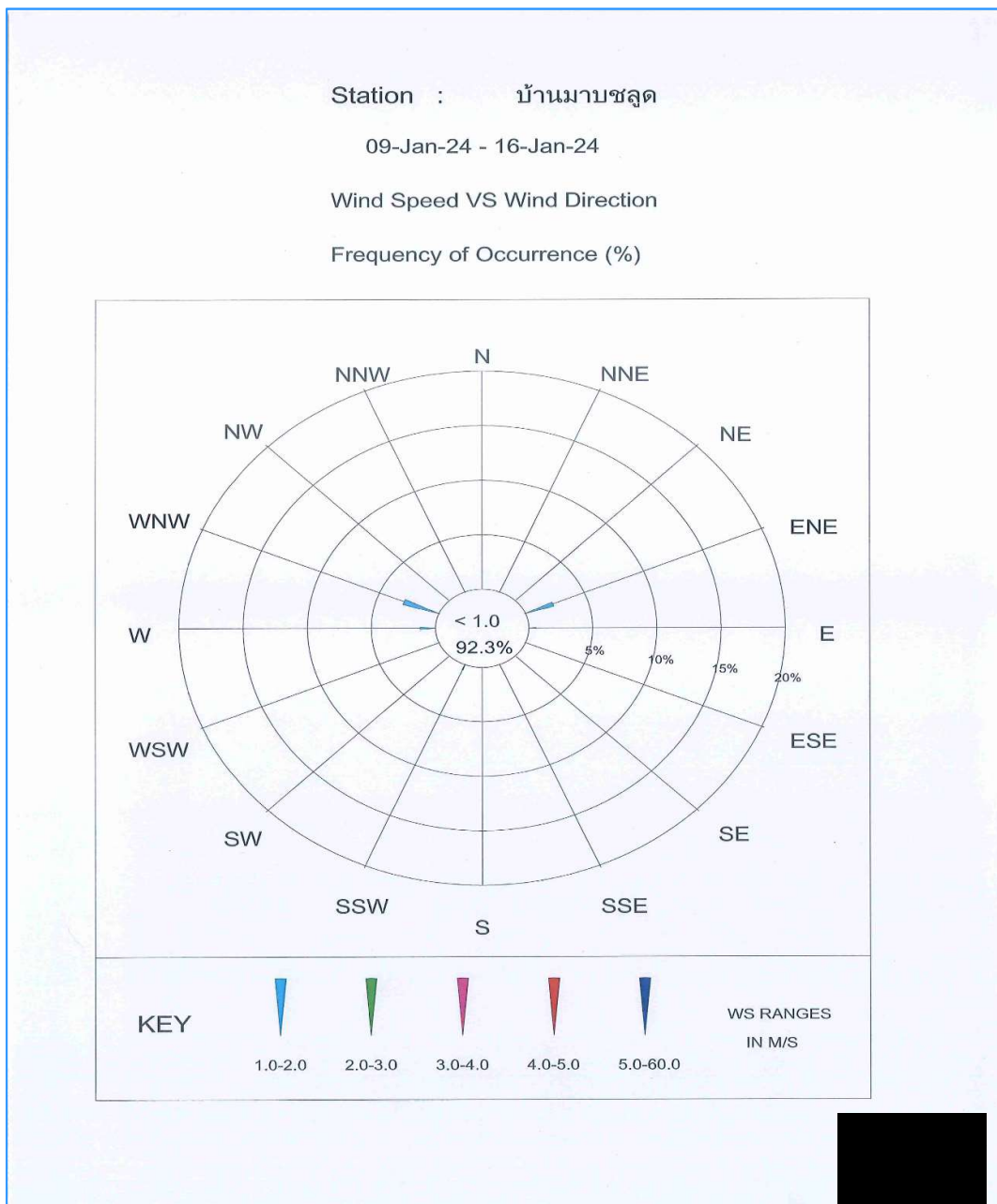
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 สถานีตรวจวัด บ้านมาบชูด
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0731159X 1407049Y

เวลา*	9 ม.ค. 67		10 ม.ค. 67		11 ม.ค. 67		12 ม.ค. 67		13 ม.ค. 67		14 ม.ค. 67		15 ม.ค. 67		16 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSW	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSW	0.4	SSW
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSW	0.4	SSW
08:00 - 09:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	SSW	1.3	SSW
09:00 - 10:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	SW	1.8	WNW		
10:00 - 11:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	1.3	WNW	1.8	W		
11:00 - 12:00 น.	0.4	ENE	0.4	ENE	0.0	CALM	0.4	E	0.9	W	1.3	WNW	1.8	W		
12:00 - 13:00 น.	0.4	NE	0.9	E	0.4	WNW	0.4	ESE	0.4	ENE	0.9	WNW	1.8	WNW		
13:00 - 14:00 น.	0.9	ENE	0.9	ENE	0.9	ENE	0.9	SE	0.9	ENE	0.9	WNW	1.3	WNW		
14:00 - 15:00 น.	1.3	ENE	1.3	E	0.9	ENE	0.9	ENE	0.9	ENE	0.9	ENE	0.9	ENE		
15:00 - 16:00 น.	0.9	E	0.9	E	0.9	ENE	1.3	ENE	1.3	ENE	0.9	E	0.9	SE		
16:00 - 17:00 น.	0.9	ENE	0.9	E	0.9	ENE	0.9	ESE	1.3	ENE	0.9	ESE	0.9	ENE		
17:00 - 18:00 น.	0.9	ENE	0.9	E	0.9	SSE	0.9	SSE	0.9	ENE	0.9	ENE	0.9	SSE		
18:00 - 19:00 น.	0.4	S	0.9	S	0.4	SSE	0.4	SSE	0.0	CALM	0.4	ESE	0.4	SSE		
19:00 - 20:00 น.	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	S	0.4	SSE	0.0	CALM	0.4	SE		
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSE	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSE		
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSE	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSE	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM		

หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง
 (2) : เริ่มการตรวจวัดวันที่ 9 มกราคม 2567 เวลา 09:00 น. สิ้นสุดวันที่ 16 มกราคม 2567 เวลา 09:00 น.

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกค่อนไปทางเหนือ
 ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3 - 1.8 เมตร/วินาที
 เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บ้านมาบชูด
 อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว
 แสดงดังภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านมาบชูด

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567
 สถานีตรวจวัด บ้านหนองแพ้ว
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0730160X 1403017Y

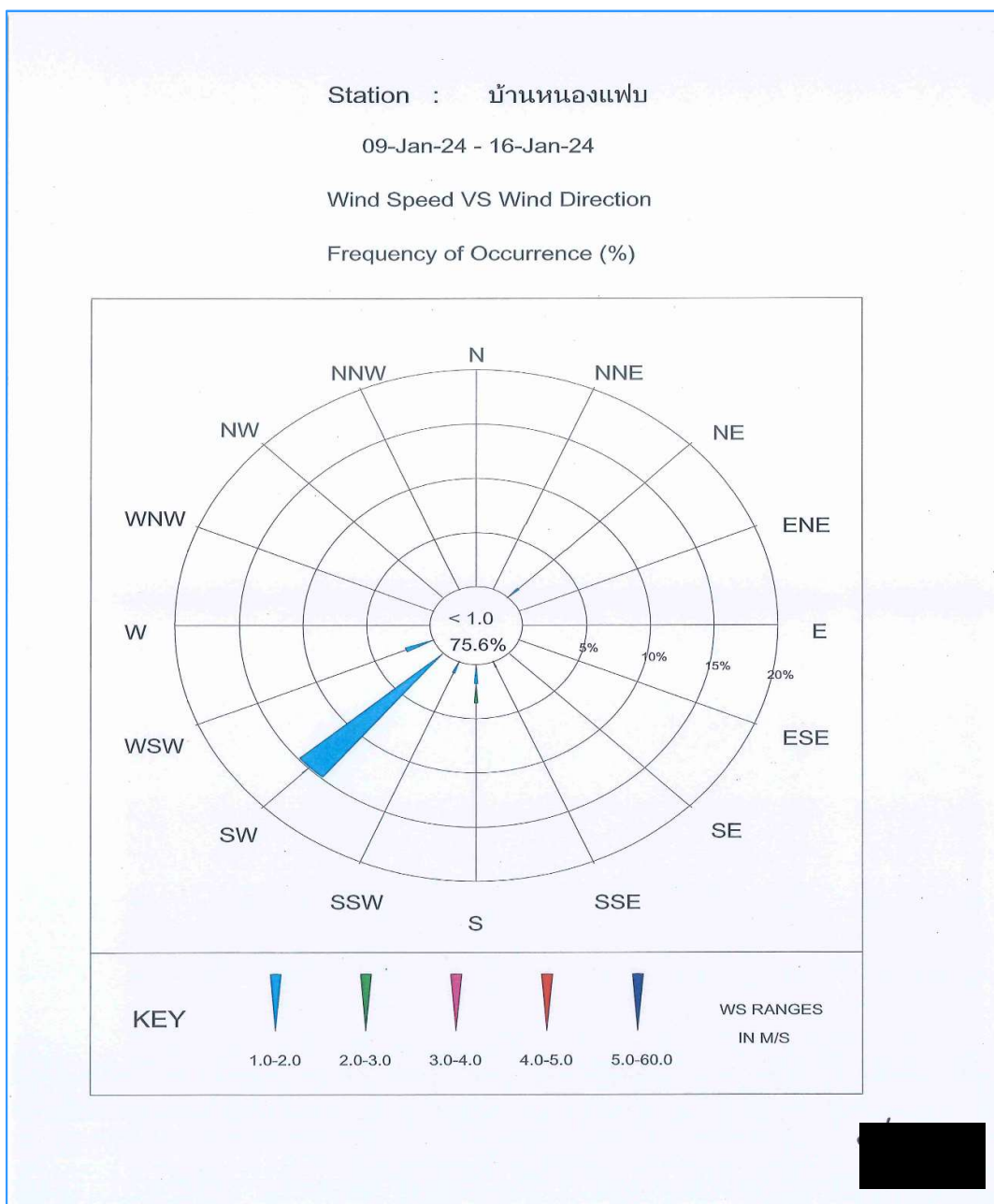
เวลา ^{(1), (2)}	9 ม.ค. 67		10 ม.ค. 67		11 ม.ค. 67		12 ม.ค. 67		13 ม.ค. 67		14 ม.ค. 67		15 ม.ค. 67		16 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.0	CALM	0.4	SW	0.4	SW	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WSW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WSW	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	NE
05:00 - 06:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	NE
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	NE
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	NE
08:00 - 09:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NE	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NE	0.9	NE
09:00 - 10:00 น.	0.0	CALM	0.4	S	0.0	CALM	0.4	NE	0.0	CALM	1.3	NE	0.4	NE		
10:00 - 11:00 น.	0.9	SW	1.3	S	0.0	CALM	0.4	NE	0.4	WNW	1.3	NE	0.9	NE		
11:00 - 12:00 น.	1.3	SW	1.8	S	1.3	SW	0.4	NE	0.9	SW	0.9	NE	0.9	NE		
12:00 - 13:00 น.	1.8	SW	1.8	S	1.3	SW	1.8	SW	1.3	WSW	1.3	SSE	0.9	NE		
13:00 - 14:00 น.	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.3	SW	1.8	SW	1.3	SW		
14:00 - 15:00 น.	1.3	WSW	2.2	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SW	2.2	S		
15:00 - 16:00 น.	0.9	WSW	1.8	SW	2.2	S	1.3	SW	1.8	SW	2.2	S	1.8	SW		
16:00 - 17:00 น.	0.9	WSW	1.3	SW	1.8	SSW	0.9	SW	1.3	WSW	1.8	SSW	1.3	SW		
17:00 - 18:00 น.	0.4	WSW	0.9	WSW	1.8	SW	0.9	WSW	1.3	WSW	1.8	SW	1.3	SW		
18:00 - 19:00 น.	0.0	CALM	0.4	W	0.9	WSW	0.4	W	0.9	WSW	0.9	WSW	0.9	WSW		
19:00 - 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WSW	0.4	WSW	0.0	CALM	0.4	WSW	0.4	WSW		
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.4	SW		
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSW	0.0	CALM	0.4	WSW	0.4	SSW	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	S	0.0	CALM	0.4	SW	0.4	S	0.0	CALM		

หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

(2) : เริ่มการตรวจวัดวันที่ 9 มกราคม 2567 เวลา 09:00 น. สิ้นสุดวันที่ 16 มกราคม 2567 เวลา 09:00 น.

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้
 ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3-2.2 เมตร/วินาที
 เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บ้านหนองแพบ
 อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว
 แสดงดังภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.5 แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านหนองแพบ

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) จำนวน 2 ตำแหน่ง คือ บ้านมาบชูด และบ้านหนองแพบ ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 มกราคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านมาบชูด
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0731159X 1407049Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 9-10 มกราคม 2567	0.16
วันที่ 10-11 มกราคม 2567	0.12
วันที่ 11-12 มกราคม 2567	0.12
วันที่ 12-13 มกราคม 2567	0.09
วันที่ 13-14 มกราคม 2567	0.08
วันที่ 14-15 มกราคม 2567	0.12
วันที่ 15-16 มกราคม 2567	0.12
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.08
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.16
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม

- หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสถานะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านหนองแพ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0730160X 1403017Y

หมายเหตุ

- (1) : คำมาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดยูใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านมาบชุลุด
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0731159X 1407049 Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	9-10 ม.ค. 67	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67	13-14 ม.ค. 67	14-15 ม.ค. 67	15-16 ม.ค. 67
09:00 - 00:10 น.	0.006	0.008	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005
10:00 - 00:11 น.	0.006	0.008	0.005	0.006	0.003	0.004	0.004
11:00 - 00:12 น.	0.006	0.008	0.005	0.006	0.003	0.003	0.004
12:00 - 00:13 น.	0.007	0.008	0.005	0.006	0.003	0.004	0.005
13:00 - 00:14 น.	0.007	0.008	0.005	0.006	0.003	0.005	0.006
14:00 - 00:15 น.	0.006	0.008	0.005	0.006	0.003	0.004	0.005
15:00 - 00:16 น.	0.006	0.007	0.004	0.005	0.003	0.005	0.007
16:00 - 00:17 น.	0.006	0.007	0.004	0.005	0.003	0.006	0.008
17:00 - 00:18 น.	0.006	0.006	0.004	0.005	0.003	0.007	0.007
18:00 - 00:19 น.	0.006	0.006	0.004	0.004	0.003	0.005	0.007
19:00 - 00:20 น.	0.006	0.006	0.004	0.004	0.003	0.004	0.008
20:00 - 00:21 น.	0.006	0.006	0.004	0.004	0.003	0.005	0.005
21:00 - 00:22 น.	0.006	0.006	0.004	0.004	0.003	0.005	0.005
22:00 - 00:23 น.	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.009	0.004
23:00 - 00:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.006	0.004
:0000 - :0100 น.	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.005	0.005
01:00 - :0200 น.	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.005
02:00 - :0300 น.	0.007	0.005	0.004	0.005	0.003	0.003	0.007
03:00 - 04:00 น.	0.007	0.005	0.004	0.005	0.003	0.005	0.007
04:00 - 00:05 น.	0.008	0.004	0.004	0.005	0.003	0.005	0.007
05:00 - 00:06 น.	0.008	0.004	0.005	0.005	0.003	0.009	0.013
06:00 - 00:07 น.	0.008	0.004	0.005	0.004	0.004	0.016	0.018
07:00 - 00:08 น.	0.008	0.004	0.005	0.004	0.004	0.012	0.016
08:00 - 09:00 น.	0.008	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	0.008
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.008	0.008	0.005	0.006	0.004	0.016	0.018
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1): ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านหนองแพบ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0730160X 1403017Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	9-10 ม.ค. 67	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67	13-14 ม.ค. 67	14-15 ม.ค. 67	15-16 ม.ค. 67
09:00 - 10:00 น.	0.004	0.015	0.008	0.007	0.010	0.018	0.018
10:00 - 11:00 น.	0.016	0.017	0.007	0.007	0.007	0.017	0.018
11:00 - 12:00 น.	0.010	0.013	0.005	0.006	0.006	0.012	0.017
12:00 - 13:00 น.	0.011	0.012	0.004	0.005	0.007	0.011	0.016
13:00 - 14:00 น.	0.012	0.012	0.006	0.006	0.009	0.008	0.011
14:00 - 15:00 น.	0.014	0.011	0.006	0.007	0.012	0.009	0.015
15:00 - 16:00 น.	0.013	0.011	0.005	0.007	0.010	0.009	0.015
16:00 - 17:00 น.	0.014	0.011	0.007	0.008	0.008	0.010	0.014
17:00 - 18:00 น.	0.014	0.012	0.007	0.009	0.010	0.010	0.015
18:00 - 19:00 น.	0.014	0.012	0.009	0.008	0.012	0.012	0.017
19:00 - 20:00 น.	0.019	0.013	0.006	0.008	0.010	0.012	0.015
20:00 - 21:00 น.	0.016	0.011	0.005	0.010	0.011	0.012	0.017
21:00 - 22:00 น.	0.024	0.009	0.006	0.007	0.010	0.011	0.018
22:00 - 23:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.009	0.004
23:00 - 00:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.006	0.004
00:00 - 01:00 น.	0.013	0.007	0.007	0.005	0.008	0.014	0.015
01:00 - 02:00 น.	0.012	0.007	0.006	0.006	0.008	0.015	0.015
02:00 - 03:00 น.	0.016	0.013	0.004	0.006	0.007	0.013	0.015
03:00 - 04:00 น.	0.020	0.016	0.004	0.008	0.010	0.013	0.018
04:00 - 05:00 น.	0.011	0.011	0.006	0.009	0.010	0.011	0.014
05:00 - 06:00 น.	0.012	0.013	0.007	0.008	0.010	0.016	0.012
06:00 - 07:00 น.	0.018	0.017	0.010	0.014	0.014	0.020	0.015
07:00 - 08:00 น.	0.032	0.019	0.017	0.019	0.019	0.020	0.017
08:00 - 09:00 น.	0.022	0.009	0.013	0.017	0.009	0.020	0.021
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.006	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.032	0.019	0.017	0.019	0.019	0.020	0.021
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1): ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 มกราคม 2567 จำนวน 2 ตำแหน่ง คือ บ้านมาบชูลุดและบ้านหนองแพบ พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน EIA ที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- NO_2 มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.003-0.032 ส่วนในล้านส่วน
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน
- TSP มีค่าอยู่ระหว่าง 0.04-0.16 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.6

- NO_2 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมามา
ดังภาพที่ 3.6
- TSP มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมามา
ดังภาพที่ 3.7

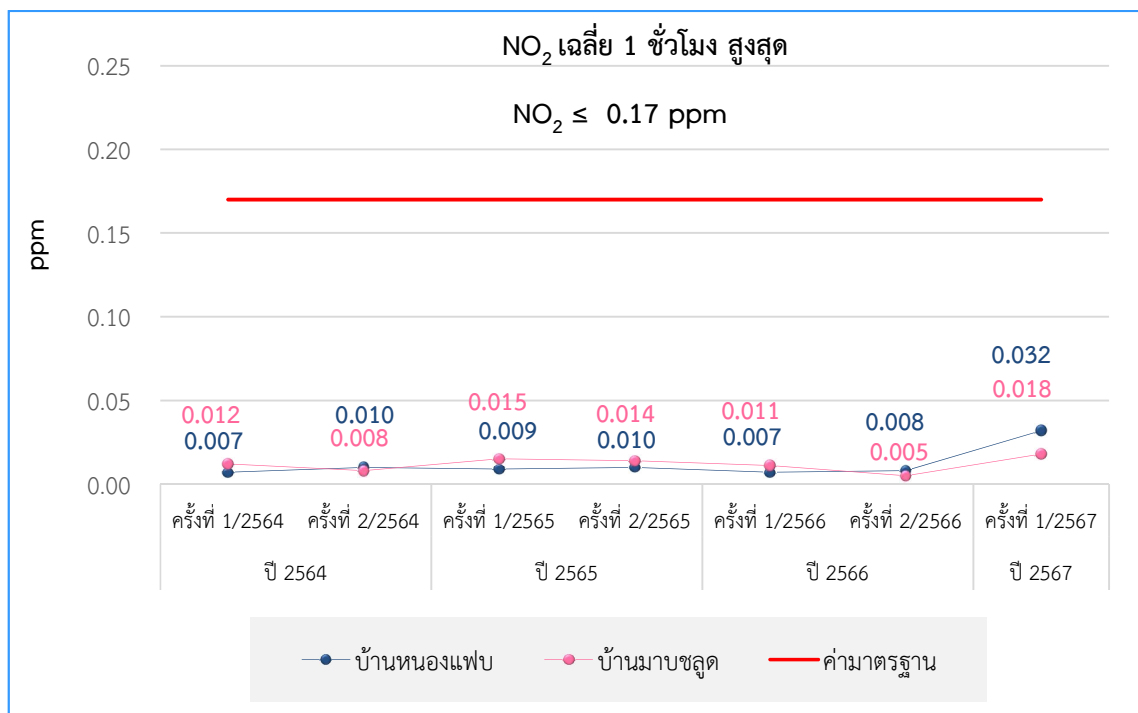
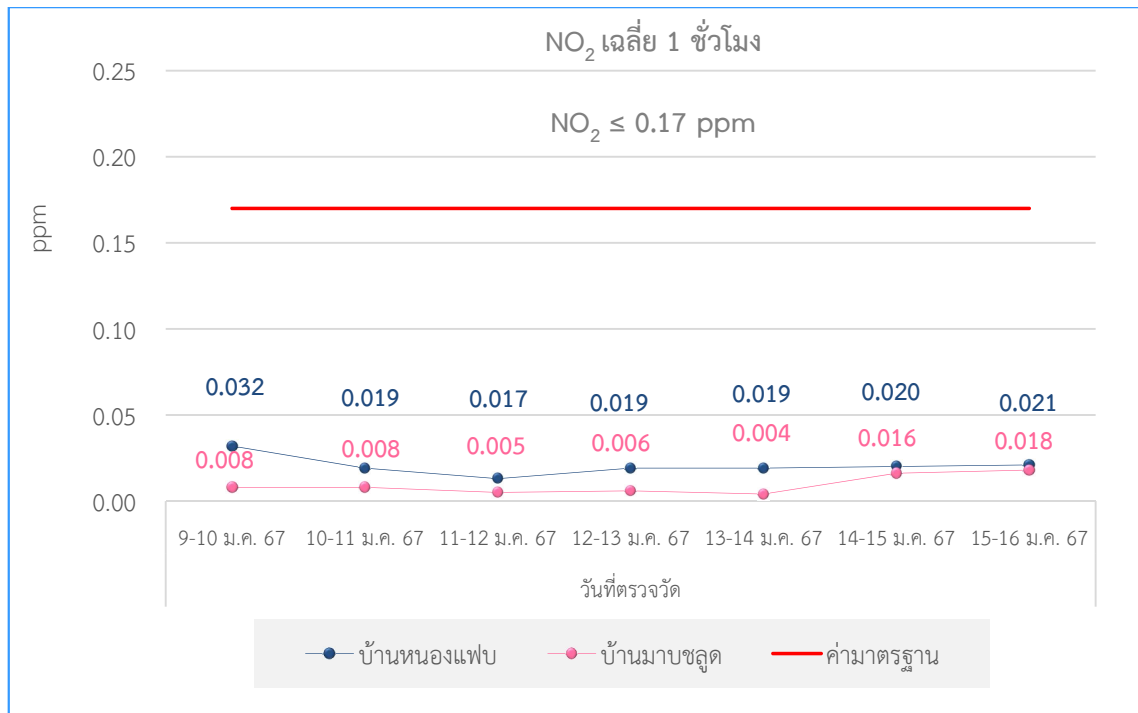
ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับ
ผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน
		ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	
ผลการตรวจวัด TSP	mg/m ³								≤ 0.33 ⁽¹⁾
บ้านหนองแพบ		0.15	0.04	0.10	0.04	0.10	0.04	0.08	
บ้านมาบชูลุด		0.22	0.04	0.14	0.08	0.11	0.09	0.16	
ผลการตรวจวัด NO_2	ppm								≤ 0.17 ⁽²⁾
บ้านหนองแพบ		0.007	0.010	0.009	0.010	0.007	0.008	0.032	
บ้านมาบชูลุด		0.012	0.008	0.015	0.014	0.011	0.005	0.018	

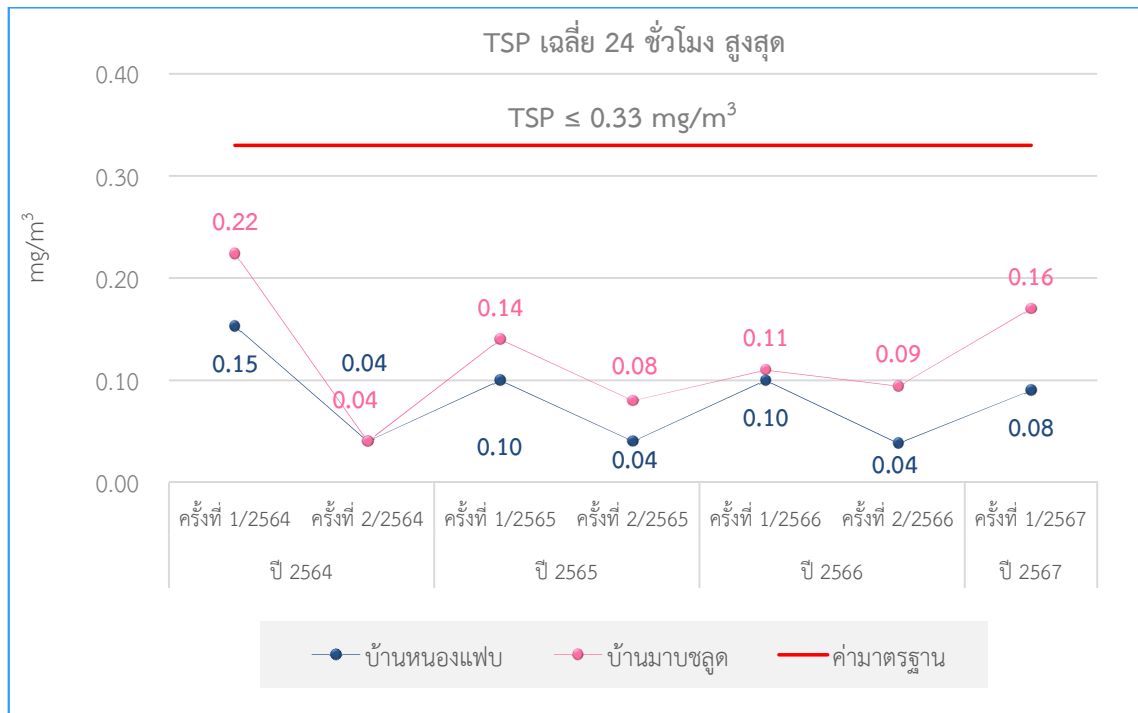
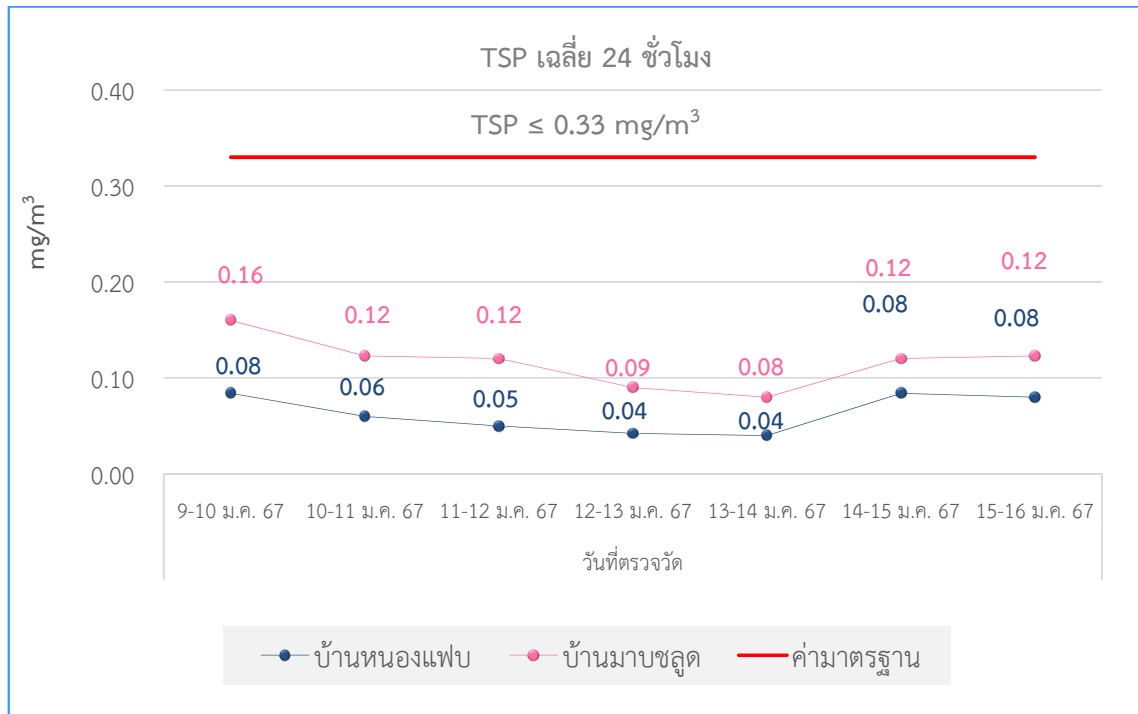
หมายเหตุ

- ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี
- (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

7) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



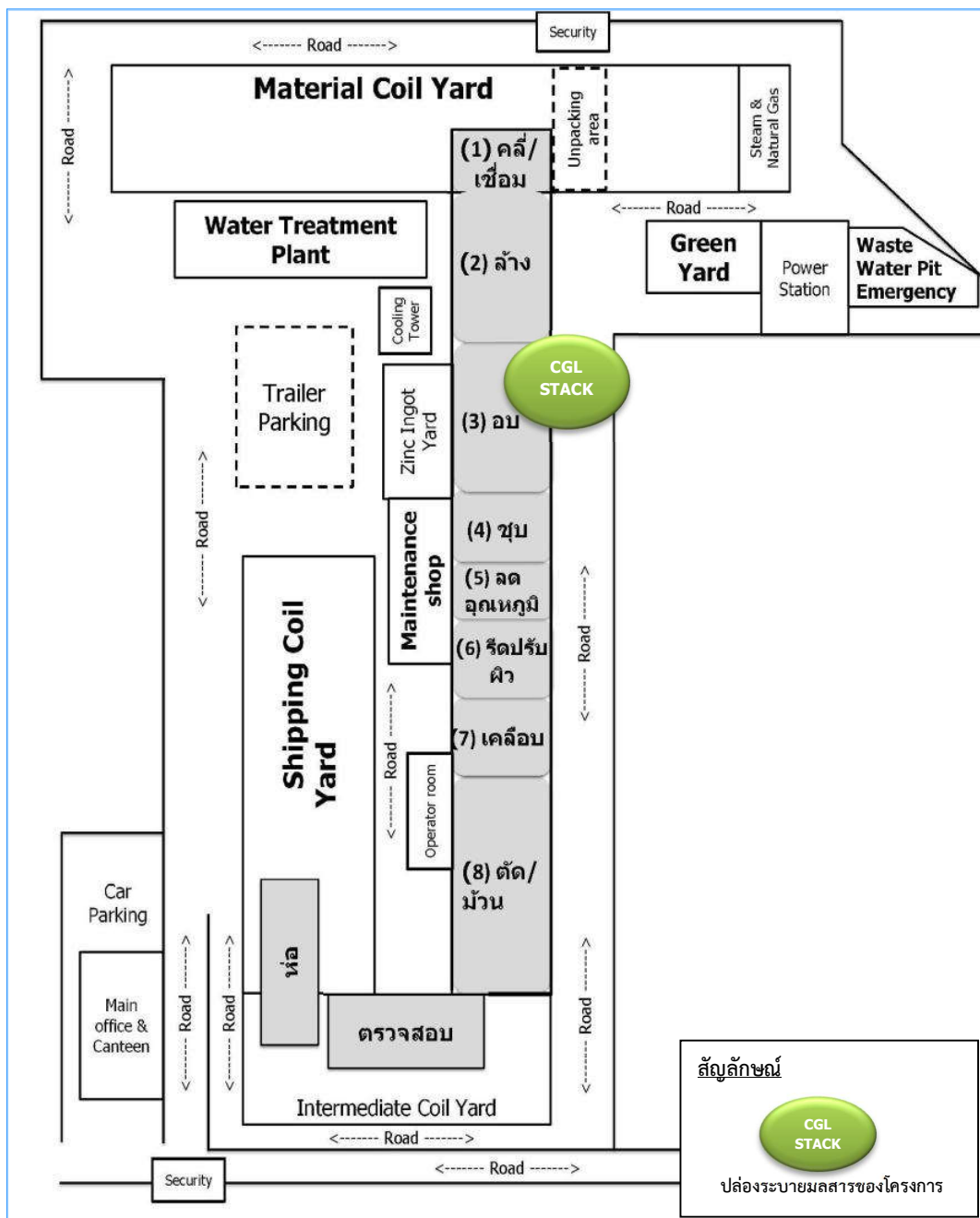
ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุดของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยสูงสุดของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน (TSP) ในบรรยากาศ

3.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

1) แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.8 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.9 การตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.10 การตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) จากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.11 การตรวจวัด Ammonia (NH_3) จากแหล่งกำเนิด

3) วิธีการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 และค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	Oxide of Nitrogen : NO _x	U.S.EPA Method 7	เก็บตัวอย่างอากาศแบบ Grab Sample โดยใช้ Evacuated Flask ซึ่งบรรจุสารดูดซับออกไซด์ของไนโตรเจน คือ กรดซัลฟิวริกเจือจาง (dilute sulfuric acid) และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (H ₂ O ₂) แล้วตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจนโดยใช้หลักการเปลี่ยนสีด้วยวิธีฟินอลไดซัลโฟนิค (phenoldisulfonic acid : PDS) ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 7
2	Total Suspended Particulate : TSP	U.S.EPA Method 5	เก็บตัวอย่างอากาศแบบ Isokinetic จากปล่องผ่านกระดาดทรงที่อุณหภูมิ 120 ± 14 °C และเครื่องควบแน่นเพื่อหาปริมาณฝุ่นละอองที่กรองหรือเก็บได้โดยวิธีการชั่งน้ำหนักหลังจากการระเหยความชื้นออกหมดแล้ว ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 5
3	Ammonia : NH ₃	Method of Air Sampling and Analysis, 401	เก็บตัวอย่างแอมโมเนียโดยใช้สารละลายยาลูอิทิจเจือจางในหลอดแก้วที่บรรจุแอมโมเนียซัลเฟต เติมน้ำสร้างสี Nessler reagent เพื่อทำให้เกิดสารละลายสีเหลืองน้ำตาล และอ่านค่าการดูดกลืนแสงของสารละลายสีเหลืองน้ำตาลที่ความยาวคลื่น 440 นาโนเมตร และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 มกราคม และ 12 มีนาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง CGL ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ โค้ เซอร์วิส เซส จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567

วันที่ตรวจวัด 12 มกราคม 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 10:54-11:42 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต 1,229 ตัน/วัน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) อัตราการใช้เชื้อเพลิง 214 Nm³/h

ข้อมูลลักษณะของปล่อง - พิกัด UTM X : 0729805 Y : 1404914

- ความสูงปล่อง 73 เมตร

- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1.78 เมตร

- อุณหภูมิ 198.50 องศาเซลเซียส

- ความดัน 753.45 มิลลิเมตรปรอท

- ความเร็วก๊าซ 7.72 เมตร/วินาที

- ร้อยละของออกซิเจน 13.23 เปอร์เซ็นต์

- ร้อยละของความชื้น 4.93 เปอร์เซ็นต์

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ ⁽⁴⁾	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ ⁽⁴⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾				
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m ³	8	13	≤ 120	-	0.09	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
 - (4) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ โค้ เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567		
วันที่ตรวจวัด	12 มีนาคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:10 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	- อัตราการผลิต 1,264 ตัน/วัน		
ข้อมูลเชื้อเพลิง	- ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) อัตราการใช้เชื้อเพลิง 214 Nm ³ /h		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM X : 0729805 Y : 1404914		
	- ความสูงปล่อง 73 เมตร		
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1.78 เมตร		
	- อุณหภูมิ 198.50 องศาเซลเซียส		
	- ความดัน 753.45 มิลลิเมตรปรอท		
	- ความเร็วก๊าซ 7.72 เมตร/วินาที		
	- ร้อยละของออกซิเจน 13.27 เปอร์เซ็นต์		
	- ร้อยละของความชื้น 4.93 เปอร์เซ็นต์		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ ⁽⁴⁾	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ ⁽⁴⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾				
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ppm	4	7	-	≤ 31.97	0.09	≤ 1.185

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
 - (4) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ โค้ เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567		
วันที่ตรวจวัด	12 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:50-12:38 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	- อัตราการผลิต 1,229 ตัน/วัน		
ข้อมูลเชื้อเพลิง	- ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) อัตราการใช้เชื้อเพลิง 214 Nm ³ /h		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM X : 0729805 Y : 1404914		
	- ความสูงปล่อง 73 เมตร		
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1.78 เมตร		
	- อุณหภูมิ 198.50 องศาเซลเซียส		
	- ความดัน 753.47 มิลลิเมตรปรอท		
	- ความเร็วก๊าซ 7.75 เมตร/วินาที		
	- ร้อยละของออกซิเจน 14.10 เปอร์เซ็นต์		
	- ร้อยละของความชื้น 6.3 6 เปอร์เซ็นต์		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ ⁽⁴⁾	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ ⁽⁴⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾				
แอมโมเนีย (NH ₃) ⁽⁵⁾	ppm	0.07	0.15	-	≤ 10	0.0006	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis)
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
 - (4) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564
 - (5) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 12 มกราคม และ 12 มีนาคม 2567 จาก CGL STACK ผลการตรวจวัด พบว่า **ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้**

■ NO_x

มีค่าเท่ากับ 7 ส่วนในล้านส่วน

ค่ามาตรฐานใน EIA ไม่เกิน 31.97 ส่วนในล้านส่วน

ค่าอัตราการระบายเท่ากับ 0.09 กรัมต่อวินาที

ค่าอัตราการระบายใน EIA ไม่เกิน 1.185 กรัม/วินาที

■ TSP

มีค่าเท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

■ Ammonia

มีค่าเท่ากับ 0.15 ส่วนในล้านส่วน

ค่ามาตรฐานใน EIA ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.9 พบว่า

■ NO_x

มีแนวโน้มใกล้เคียงจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านม
ดังภาพที่ 3.12

■ TSP

มีแนวโน้มใกล้เคียงจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านม
ดังภาพที่ 3.13

■ Ammonia

มีแนวโน้มใกล้เคียงจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านม
ดังภาพที่ 3.14

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564

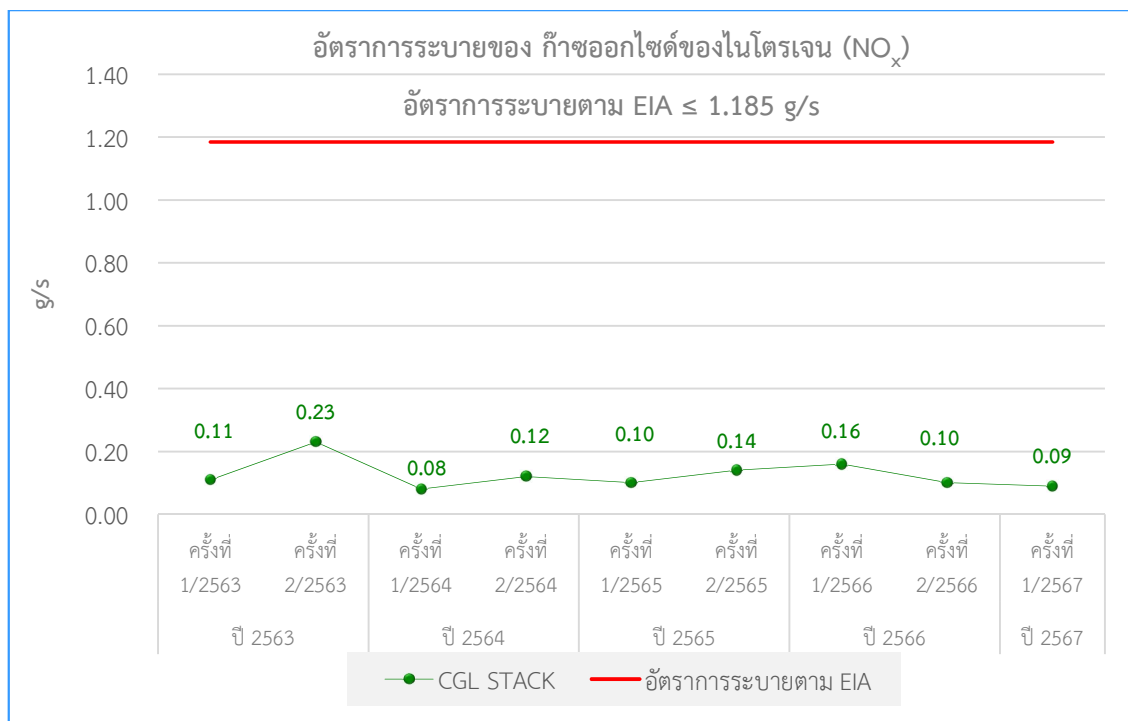
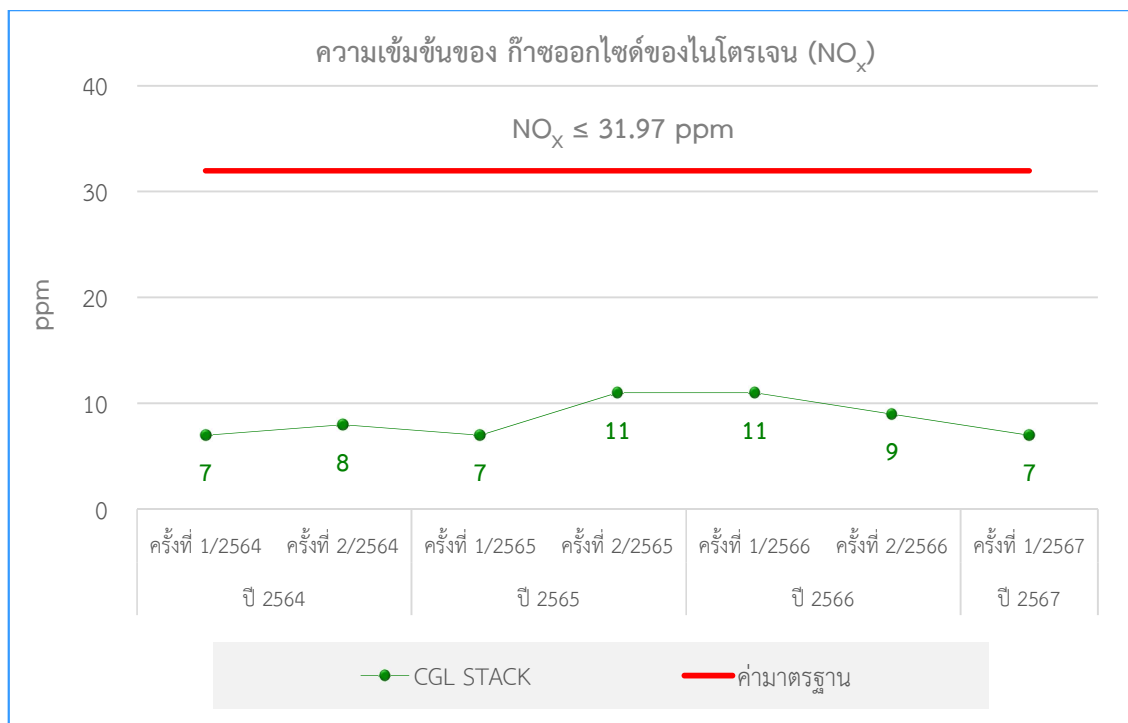
จุดตรวจวัด คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด							ค่ามาตรฐาน
		ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	
ผลการตรวจวัด NO_x CGL STACK	ppm	7	8	7	11	11	9	7	≤ 31.97 ⁽²⁾
	g/s	0.08	0.12	0.10	0.14	0.16	0.10	0.09	≤ 1.185 ⁽²⁾
ผลการตรวจวัด TSP CGL STACK	mg/m ³	6	13	10	12	3	12	13	≤ 120 ⁽¹⁾
ผลการตรวจวัด Ammonia CGL STACK	ppm	0.09	0.13	0.13	0.02	0.08	0.10	0.15	≤ 10 ⁽²⁾

หมายเหตุ

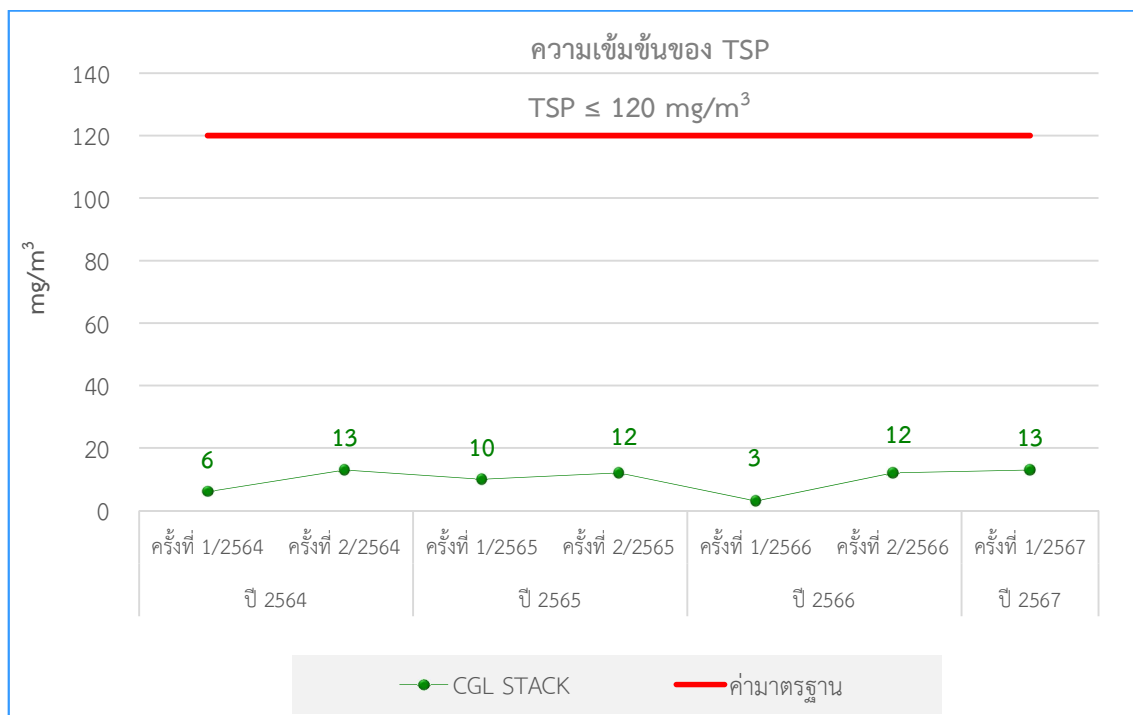
ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี

- (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (2) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564

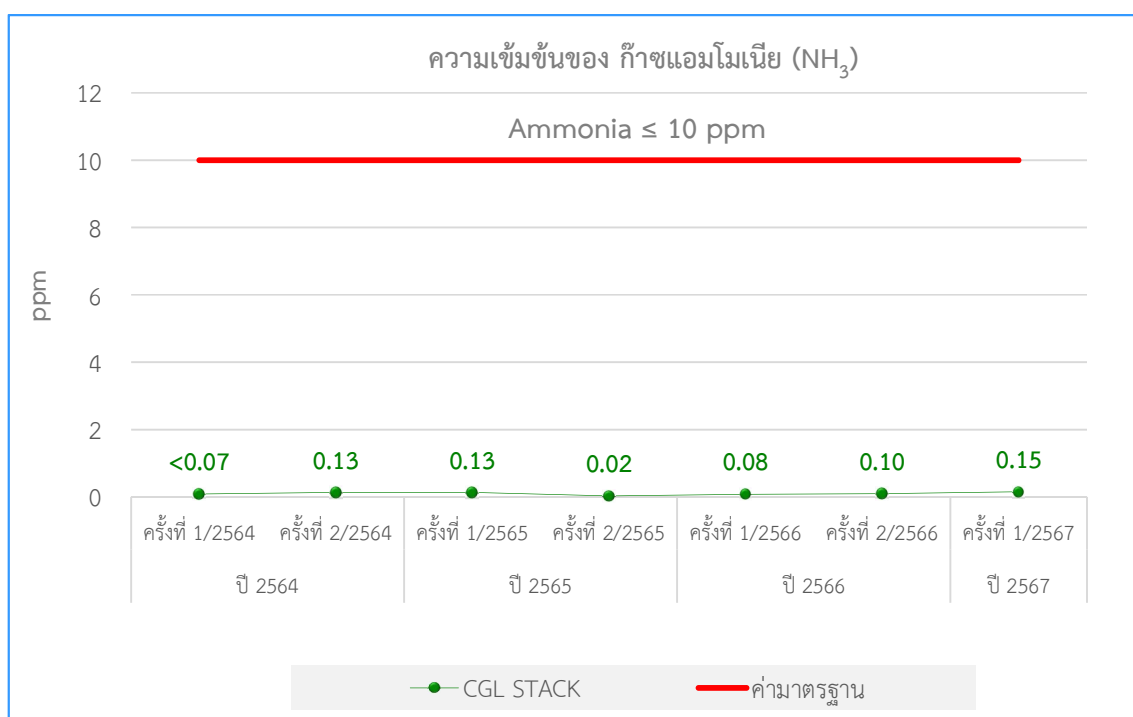
6) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.12 ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) จากแหล่งกำเนิด



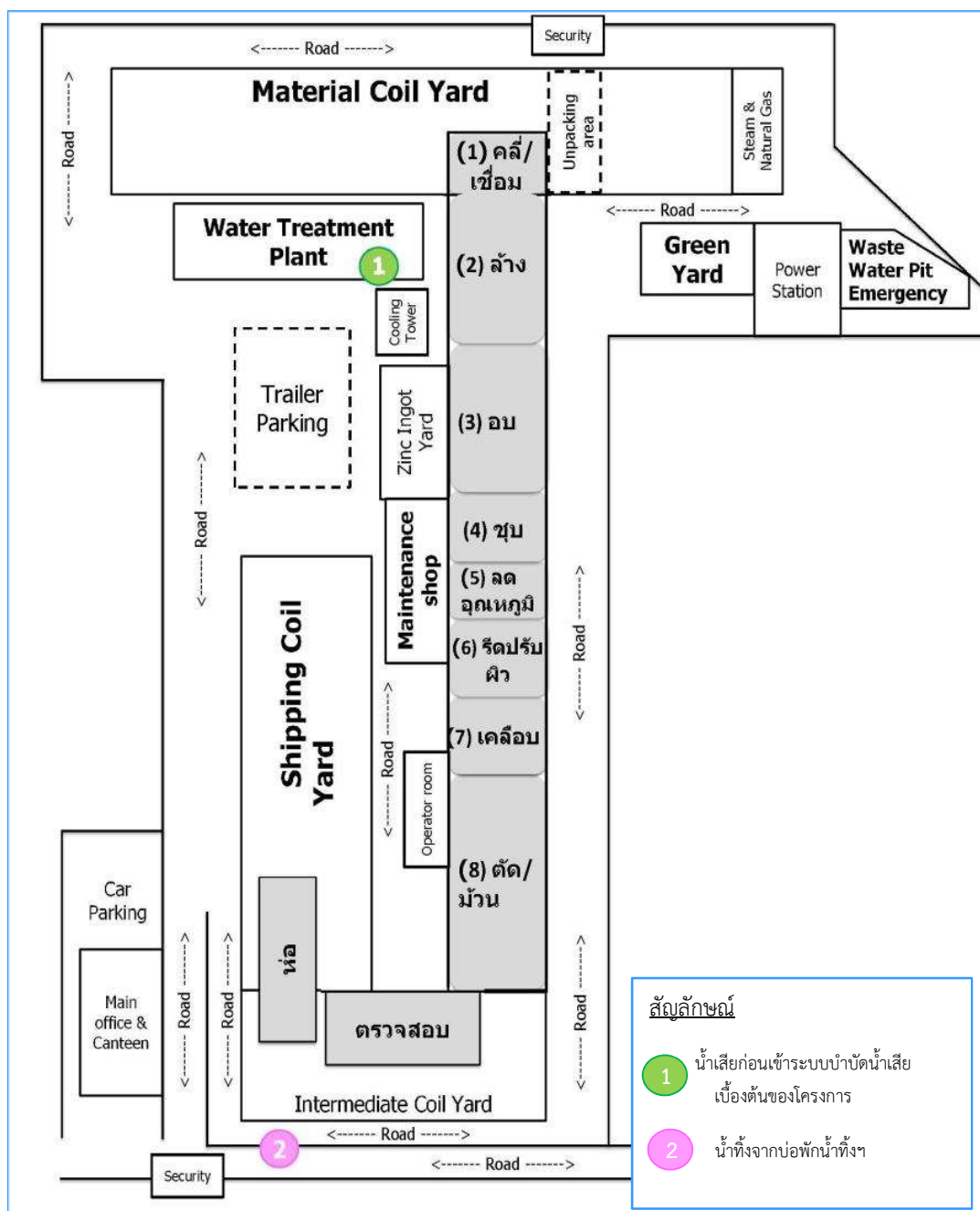
ภาพที่ 3.13 ผลการตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) จากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.14 ผลการตรวจวัดแอมโมเนีย (NH_3) จากแหล่งกำเนิด

3.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

1) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ



ภาพที่ 3.15 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ

2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ



ภาพที่ 3.16 การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)

3) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวมน้ำเสีย



ภาพที่ 3.17 การตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม.
 ก่อนระบายลงระบบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

4) วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน APHA, AWWA and WEF : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.10 และตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.10 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
<p>เก็บตัวอย่างน้ำด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกชนิด Polyethylene หรือขวดแก้ว ในกรณีที่วิเคราะห์โลหะหนัก (Heavy Metal), ไขมัน (Oil & Grease) จะทำการแยกภาชนะที่บรรจุตัวอย่าง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตัวอย่างวิเคราะห์โลหะหนักบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,000 ml แล้วเติมกรด HNO₃ : น้ำ ในอัตราส่วน 1 : 1 2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil & Grease) บรรจุใส่ขวดแก้วปากกว้างขนาด 500 ml จำนวน 2 ใบ แล้วเติมกรด H₂SO₄ จนได้ pH น้อยกว่า 2 3. ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่น ๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 5,000 ml <p>ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับค่าพารามิเตอร์บางค่า จะตรวจวัดที่ภาคสนาม ได้แก่ pH, Temperature และ Flow Rate</p>

ตารางที่ 3.11 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	APHA 2017, 4500-H ⁺ B
2	อุณหภูมิ (Temperature)	APHA 2017, 2550 B
3	บีโอดี (BOD)	APHA 2017, 5210 B and 4500 O G
4	ซีโอดี (COD)	APHA 2017, 5220 B
5	ของแข็งละลาย (TDS)	APHA 2017, 2540 C
6	สารแขวนลอย (SS)	APHA 2017, 2540 D
7	น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil & Grease)	APHA 2017, 5520 B
8	ทีเคเอ็น (TKN)	APHA 2017, 4500-Norg C
9	สังกะสี (Zinc)	Based on APHA 2017, 3120 B

5) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดทุกเดือนทั้ง 2 ตำแหน่ง แสดงดังตารางที่ 3.12 และตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
 ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ (Equalization Tank)
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี X : 0729797 Y : 1404975

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67		
pH	-	8.7	2.9	3.0	3.4	6.5	9.4	2.9 - 9.4	ไม่กำหนด
Temperature	°C	37	37	37	38	36	38	36 - 38	ไม่กำหนด
BOD	mg/l	10.4	8.4	8.0	16.6	31.8	9.8	8.0 - 31.8	ไม่กำหนด
COD	mg/l	49.5	46.1	77.3	116.3	79.4	53.1	46.1 - 116.3	ไม่กำหนด
TDS	mg/l	230	776	592	714	246	208	208 - 776	ไม่กำหนด
SS	mg/l	53	38	48	75	74	52	38 - 75	ไม่กำหนด
Fat, Oil & Grease	mg/l	6.7	21.5	19.4	26.4	9.4	8.5	6.7 - 26.4	ไม่กำหนด
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	3.8	4.6	2.4	1.7	1.7	1.4	1.4 - 4.6	ไม่กำหนด
Zinc	mg/l	1.43	1.22	1.97	2.16	1.79	1.11	1.11 - 2.16	ไม่กำหนด

หมายเหตุ ⁽¹⁾ : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสีย ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
 ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งที่ตรวจวัด บ่อบรรจบน้ำเสียจากบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสีย
 ก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี X : 0729630 Y : 1404714

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน	
		ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67		(2)(4)	(3)
pH	-	7.9	7.2	6.6	6.0	6.3	7.6	6.0 - 7.9	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	34	31	37	37	35	36	31 - 37	≤ 45	≤ 45
BOD	mg/l	< 2.0	< 2.0	< 2.0	3.0	<2.0	<2.0	<2.0 - 3.0	≤ 500	≤ 500
COD	mg/l	15.5	17.0	20.6	13.7	8.0	15.2	8.0 - 20.6	≤ 750	≤ 750
TDS	mg/l	322	294	390	522	516	450	294 - 522	≤ 3,000	≤ 3,000
SS	mg/l	6	7	5	5	6	<5	<5 - 7	≤ 200	-
Fat, Oil & Grease	mg/l	< 2.0	< 2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤ 10	≤ 10
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	1.5	3.5	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0 - 3.5	≤ 100	-
Zinc	mg/l	0.43	0.45	0.39	0.41	0.35	0.35	0.35 - 0.45	≤ 5.0	≤ 5.0

- หมายเหตุ
- (1) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)
 - (2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในหาระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2560
 - (3) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564
 - (4) : ค่ามาตรฐานที่ใช้ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 29/2567 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในหาระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 เมษายน 2567

6) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดทุกเดือน ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ บริเวณถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

■ pH	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 2.9 - 9.4 ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
■ Temperature	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 36 - 38 องศาเซลเซียส ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
■ BOD	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 8.0 - 31.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
■ COD	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 46.1 - 116.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
■ TDS	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 208 - 776 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
■ SS	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 38 - 75 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
■ Fat, Oil&Grease	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 6.7 - 26.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
■ TKN	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 1.4 - 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
■ Zinc	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 1.11 - 2.16 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

ส่วนที่ 2 : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสีย บริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม. ก่อนระบายลงระบบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) พบว่า **ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 29/2567 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในหาระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

■ pH	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 6.0 - 7.9 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ระหว่าง 5.5-9.0
■ Temperature	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 31 - 37 องศาเซลเซียส ค่ามาตรฐานไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส
■ BOD	:	มีค่าน้อยกว่า 2.0 - 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
■ COD	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 8.0 - 20.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 750 มิลลิกรัมต่อลิตร
■ TDS	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 294 - 552 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
■ SS	:	มีค่าน้อยกว่า 5 - 7 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อลิตร
■ Fat, Oil&Grease	:	มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร
■ TKN	:	มีค่าน้อยกว่า 1.0 - 3.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร
■ Zinc	:	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.35 - 0.45 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.14 ถึงตารางที่ 3.15 และภาพที่ 3.18 ถึงภาพที่ 3.26

■ บริเวณถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)

ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน

■ บริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม. ก่อนระบายลงระบบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)												ค่ามาตรฐาน
		ปี 2564												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	9.8	9.6	8.3	8.8	8.2	8.8	7.7	7.7	7.6	6.5	9.5	9.3	ไม่กำหนด
Temperature	°C	35	37	36	35	37	42	38	38	39	35	38	35	ไม่กำหนด
BOD	mg/l	24.6	16.7	46.1	14.5	14.2	16.7	15.4	11.6	<2.0	9.7	29.2	6.2	ไม่กำหนด
COD	mg/l	95.9	83.2	139.0	48.8	71.4	98.6	57.6	85.1	69.1	87.9	68.4	67.6	ไม่กำหนด
TDS	mg/l	218	220	214	268	302	268	210	296	174	220	236	178	ไม่กำหนด
SS	mg/l	62	36	63	7	36	23	50	24	9	32	14	33	ไม่กำหนด
Fat, Oil & Grease	mg/l	13.8	16.0	19.3	4.4	6.9	11.8	4.7	10.0	12.8	10.4	8.6	11.3	ไม่กำหนด
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	2.4	<1.0	1.8	1.5	<1.0	1.4	1.8	1.3	1.6	4.6	8.8	2.2	ไม่กำหนด
Zinc	mg/l	3.36	2.91	1.04	1.44	1.37	1.18	1.40	0.99	0.69	1.18	0.33	1.30	ไม่กำหนด

หมายเหตุ

⁽¹⁾ : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)

ตารางที่ 3.14 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)												ค่ามาตรฐาน
		ปี 2565												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	7.2	8.8	9.4	8.7	7.5	8.9	8.1	10.8	9.2	8.8	8.8	8.5	ไม่กำหนด
Temperature	°C	35	37	37	38	39	39	40	40	32	37	36	38	ไม่กำหนด
BOD	mg/l	4.7	18.7	17.1	14.4	12.5	7.2	17.7	70.0	18.2	7.3	8.4	6.1	ไม่กำหนด
COD	mg/l	26.7	102.9	53.5	68.1	79.9	49.2	73.0	269.6	74.1	54.7	47.2	41.9	ไม่กำหนด
TDS	mg/l	108	56	218	230	228	214	184	490	246	196	224	174	ไม่กำหนด
SS	mg/l	11	40	23	123	48	20	27	81	18	28	11	19	ไม่กำหนด
Fat, Oil & Grease	mg/l	4.1	15.1	34.4	3.2	6.0	4.0	8.8	28.4	10.6	8.2	6.5	4.8	ไม่กำหนด
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	1.1	2.3	1.8	1.9	2.2	1.8	1.9	1.2	2.3	1.9	2.1	3.7	ไม่กำหนด
Zinc	mg/l	1.95	0.68	2.68	1.94	2.00	2.21	0.92	2.40	0.92	1.47	1.17	1.09	ไม่กำหนด

หมายเหตุ

(1) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)

ตารางที่ 3.14 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)												ค่ามาตรฐาน
		ปี 2566												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	6.8	8.3	8.4	9.7	9.1	8.8	9.1	8.1	8.5	6.2	3.7	8.5	ไม่กำหนด
Temperature	°C	37	36	36	40	39	37	39	39	38	32	35	38	ไม่กำหนด
BOD	mg/l	9.6	13.3	3.6	6.2	13.6	12.2	< 2.0	5.0	9.3	<2.0	46.6	38.5	ไม่กำหนด
COD	mg/l	45.9	55.8	58.9	65.9	55.0	81.9	53.9	31.3	60.4	56.1	141.8	77.7	ไม่กำหนด
TDS	mg/l	202	186	216	240	262	262	270	200	264	638	920	222	ไม่กำหนด
SS	mg/l	34	36	12	51	43	46	16	27	13	35	96	49	ไม่กำหนด
Fat, Oil & Grease	mg/l	3.8	5.4	5.0	8.1	4.9	3.1	4.8	< 2.0	11.5	3.5	30.8	7.0	ไม่กำหนด
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	1.6	2.2	2.0	1.4	2.4	2.5	1.8	2.2	2.6	2.1	1.6	2.0	ไม่กำหนด
Zinc	mg/l	1.75	1.31	1.76	1.45	0.61	2.78	1.09	1.21	0.81	3.11	2.62	1.38	ไม่กำหนด

หมายเหตุ

(1) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)

ตารางที่ 3.14 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ ถังปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank)						ค่ามาตรฐาน
		ปี 2567						
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
pH	-	8.7	2.9	3.0	3.4	6.5	9.4	ไม่กำหนด
Temperature	°C	37	37	37	38	36	38	ไม่กำหนด
BOD	mg/l	10.4	8.4	8.0	16.6	31.8	9.8	ไม่กำหนด
COD	mg/l	49.5	46.1	77.3	116.3	79.4	53.1	ไม่กำหนด
TDS	mg/l	230	776	592	714	246	208	ไม่กำหนด
SS	mg/l	53	38	48	75	74	52	ไม่กำหนด
Fat, Oil & Grease	mg/l	6.7	21.5	19.4	26.4	9.4	8.5	ไม่กำหนด
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	3.8	4.6	2.4	1.7	1.7	1.4	ไม่กำหนด
Zinc	mg/l	1.43	1.22	1.97	2.16	1.79	1.11	ไม่กำหนด

หมายเหตุ

(1) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)

ตารางที่ 3.15 สรุปเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสีย ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับปี 2564-2567

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ บ่อดำรงสอบคุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม. ก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)												ค่ามาตรฐาน	
		ปี 2564													
		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)	(3)
pH	-	7.2	8.3	7.1	8.0	7.7	7.4	6.8	7.7	6.6	7.8	6.6	6.7	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	32	33	36	35	32	35	37	34	33	39	32	34	≤ 45	≤ 45
BOD	mg/l	4.2	2.7	7.6	2.3	4.0	3.2	2.1	2.0	<2.0	2.9	6.6	3.9	≤ 500	≤ 500
COD	mg/l	16.9	16.0	35.4	27.5	29.2	37.1	42.8	23.3	30.0	36.7	62.8	43.8	≤ 750	≤ 750
TDS	mg/l	682	564	550	554	546	538	460	466	380	482	500	418	≤ 3,000	≤ 3,000
SS	mg/l	5	8	9	<5	<5	<5	10	<5	5	7	15	<5	≤ 200	-
Fat, Oil & Grease	mg/l	2.0	2.0	2.7	2.0	2.0	2.5	2.0	2.0	2.0	2.2	2.0	2.0	≤ 10	≤ 10
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	<1.0	<1.0	1.2	<1.0	1.1	<1.0	2.2	<1.0	<1.0	2.5	5.5	<1.0	≤ 100	-
Zinc	mg/l	0.47	1.24	0.48	0.39	0.56	0.52	0.65	0.60	0.51	0.59	0.49	0.65	≤ 5.0	≤ 5.0

หมายเหตุ

- (1) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลбораторี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)
- (2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในหาระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2560
- (3) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564

ตารางที่ 3.15 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม. ก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)												ค่ามาตรฐาน	
		ปี 2565													
		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)	(3)
pH	-	6.3	7.8	6.9	7.8	7.3	7.1	6.5	7.7	8.0	6.8	7.3	7.6	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	35	33	36	32	39	34	37	32	36	32	36	36	≤ 45	≤ 45
BOD	mg/l	2.5	5.7	5.4	4.8	2.1	<2.0	4.1	7.8	7.2	2.2	3.8	2.8	≤ 500	≤ 500
COD	mg/l	15.4	36.0	13.9	28.4	17.0	16.0	19.4	36.8	38.8	18.8	18.9	12.2	≤ 750	≤ 750
TDS	mg/l	372	404	412	494	256	380	308	456	444	400	332	424	≤ 3,000	≤ 3,000
SS	mg/l	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	7	10	<5	<5	<5	≤ 200	-
Fat, Oil & Grease	mg/l	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	3.2	2.0	2.0	3.1	2.0	2.0	2.0	≤ 10	≤ 10
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	1.4	1.2	<1.0	<1.0	<0.15	<1.0	0.15	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 100	-
Zinc	mg/l	1.36	0.58	1.87	0.76	0.73	0.53	0.45	1.73	0.78	0.63	0.55	0.46	≤ 5.0	≤ 5.0

หมายเหตุ

- (1) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)
(2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในหาระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2560
(3) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564

ตารางที่ 3.15 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม. ก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ปี 2566												ค่ามาตรฐาน	
		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)	(3)
pH	-	7.0	7.7	7.4	8.1	7.6	7.5	7.4	7.6	7.9	6.6	6.4	7.6	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	32	35	30	36	36	36	37	38	33	36	35	37	≤ 45	≤ 45
BOD	mg/l	4.3	3.0	<2.0	2.1	2.9	2.2	< 2.0	2.7	3.4	<2.0	<2.0	2.2	≤ 500	≤ 500
COD	mg/l	16.4	17.2	14.0	18.5	16.6	15.4	19.1	10.6	10	11.1	12.0	19.5	≤ 750	≤ 750
TDS	mg/l	344	318	328	326	656	348	398	294	316	326	412	318	≤ 3,000	≤ 3,000
SS	mg/l	7	6	<5	<5	16	<5	< 5	< 5	< 5	<5	<5	<5	≤ 200	-
Fat, Oil & Grease	mg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤ 10	≤ 10
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	<1.0	<1.0	<1.0	0.15	1.5	<1.0	< 1.0	1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 100	-
Zinc	mg/l	0.62	0.46	0.35	0.39	0.10	0.29	0.55	0.41	0.54	0.53	0.36	0.33	≤ 5.0	≤ 5.0

หมายเหตุ

- (1) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)
- (2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในหาระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2560
- (3) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564

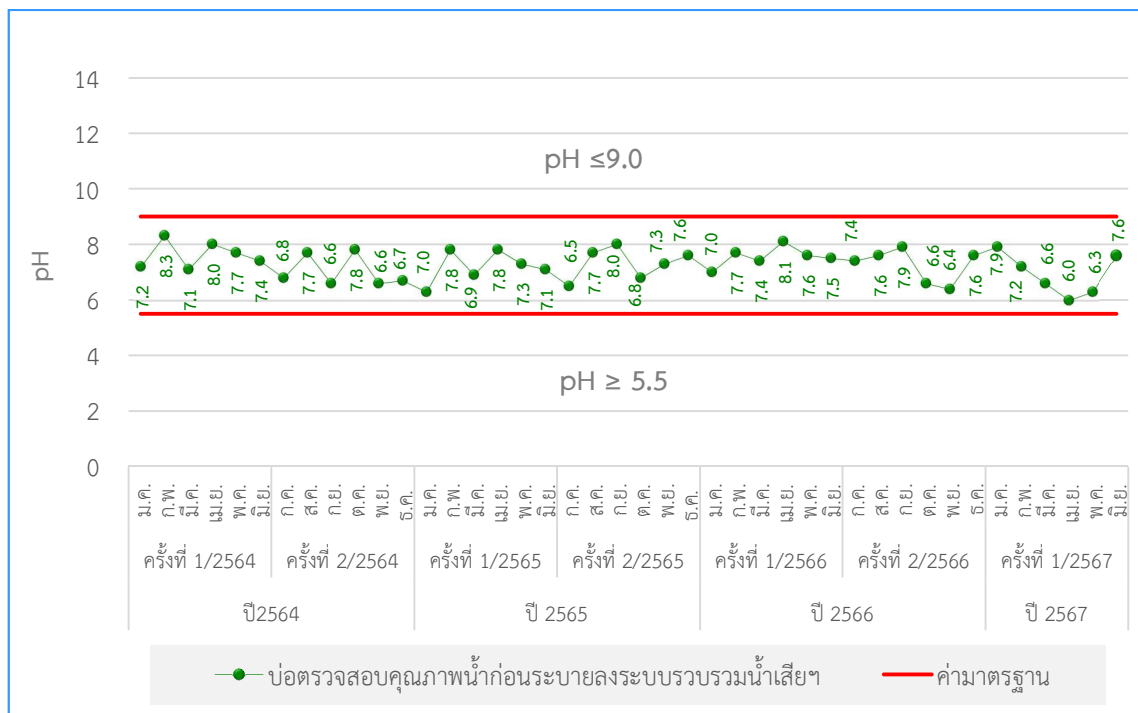
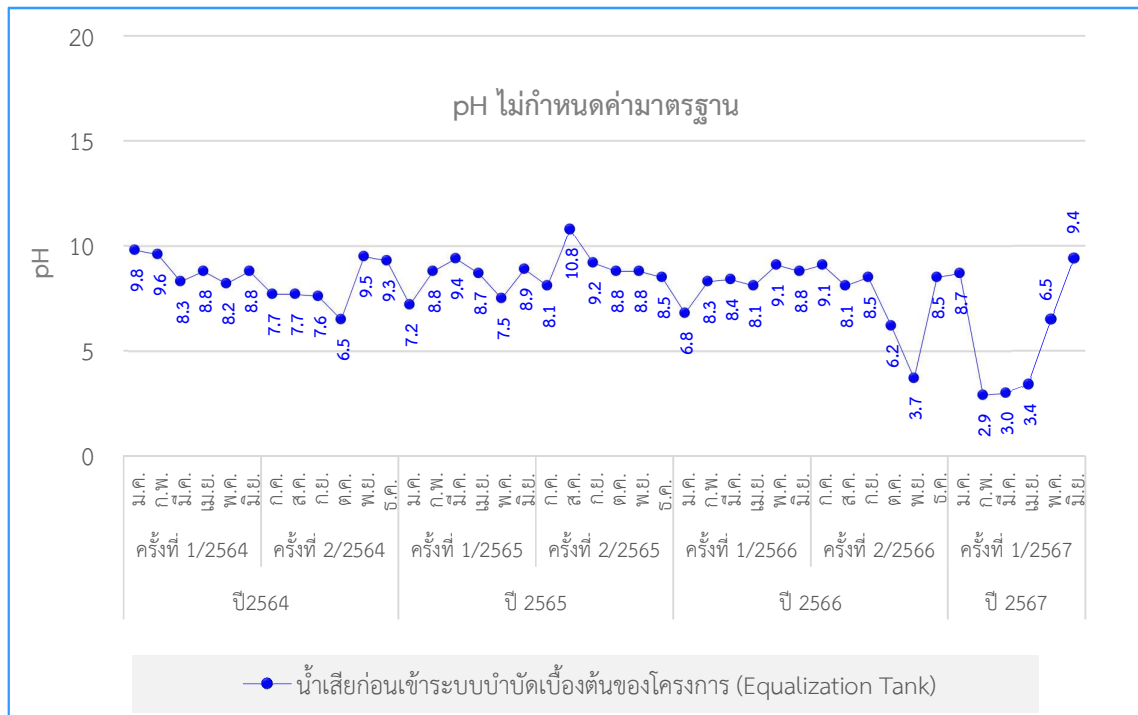
ตารางที่ 3.15 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำขนาด 50 ลบ.ม. ก่อนระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิว เอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)						ค่ามาตรฐาน	
		ปี 2567							
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	(2)(4)	(3)
pH	-	7.9	7.2	6.6	6.0	6.3	7.6	5.5-9.0	5.5-9.0
Temperature	°C	34	31	37	37	35	36	≤ 45	≤ 45
BOD	mg/l	< 2.0	< 2.0	< 2.0	3.0	< 2.0	< 2.0	≤ 500	≤ 500
COD	mg/l	15.5	17.0	20.6	13.7	8.0	15.2	≤ 750	≤ 750
TDS	mg/l	322	294	390	522	516	450	≤ 3,000	≤ 3,000
SS	mg/l	6	7	5	5	6	< 5	≤ 200	-
Fat, Oil & Grease	mg/l	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0	≤ 10	≤ 10
TKN ⁽¹⁾	mg/l as N	1.5	3.5	1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	≤ 100	-
Zinc	mg/l	0.43	0.45	0.39	0.41	0.35	0.35	≤ 5.0	≤ 5.0

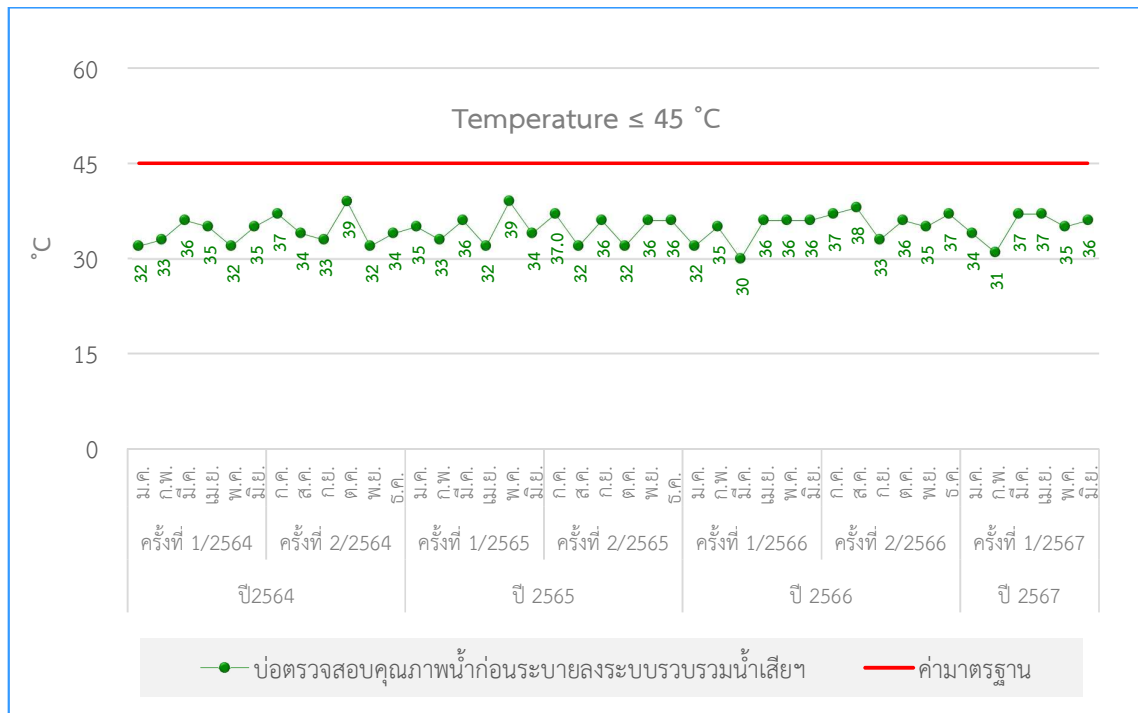
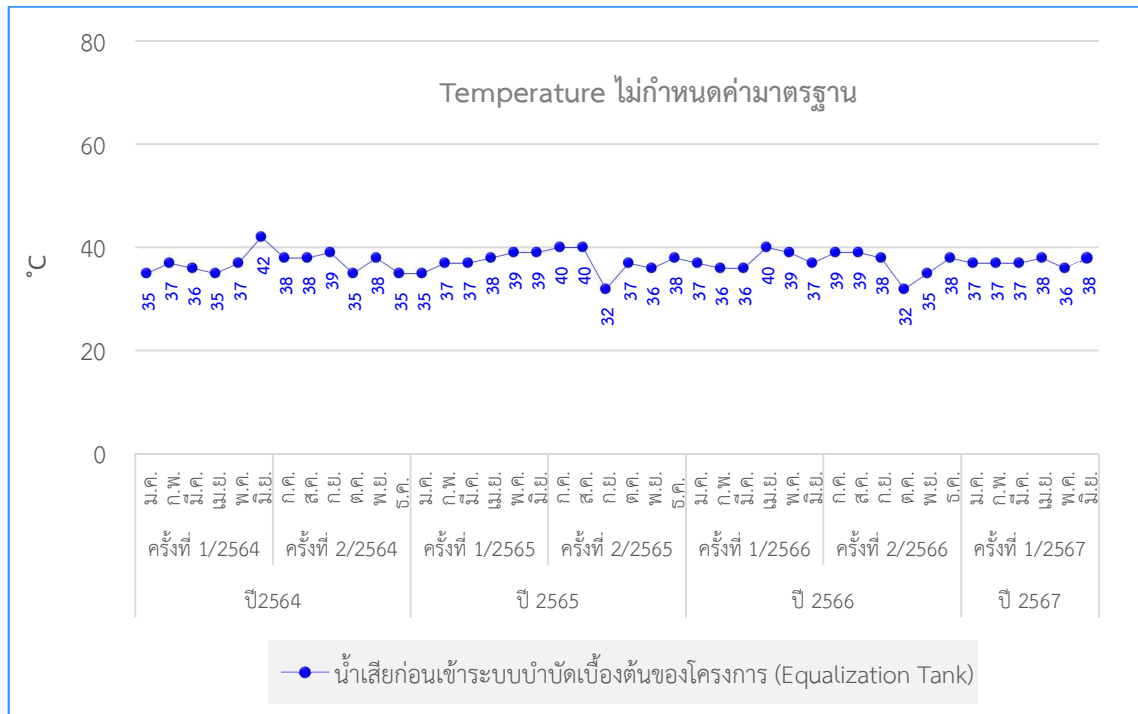
หมายเหตุ

- (1) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลборатори กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (อ้างอิงเอกสารแนบที่ 3.9)
(2) : เดือนมกราคม-พฤษภาคม 2567 ใช้ค่ามาตรฐานที่ใช้ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในหาระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2560
(3) : ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พ.ศ. 2564
(4) : เดือนมิถุนายน 2567 ใช้ค่ามาตรฐานที่ใช้ประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 29/2567 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานทั่วไปในหาระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 เมษายน 2567

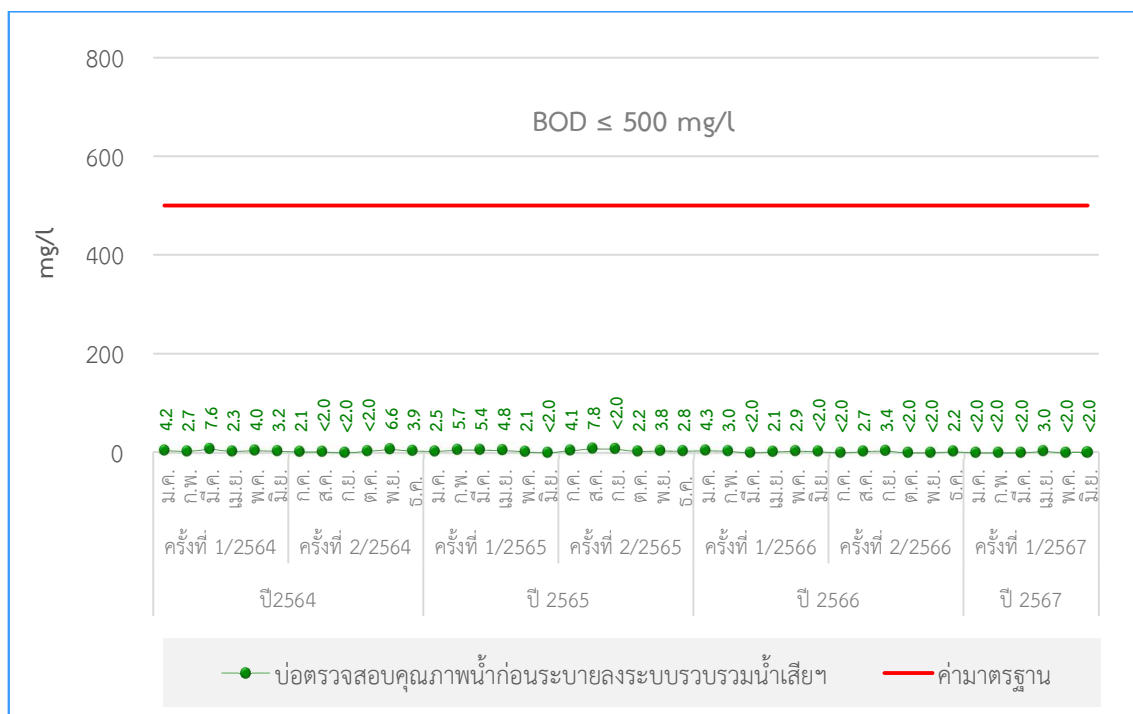
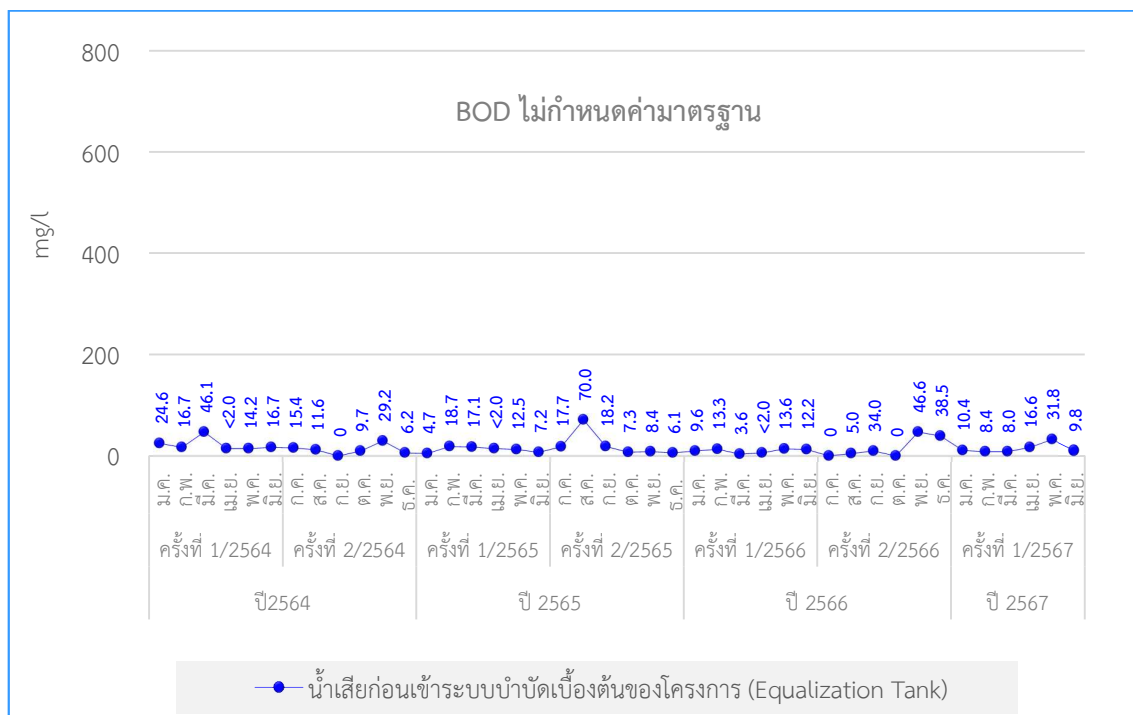
7) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



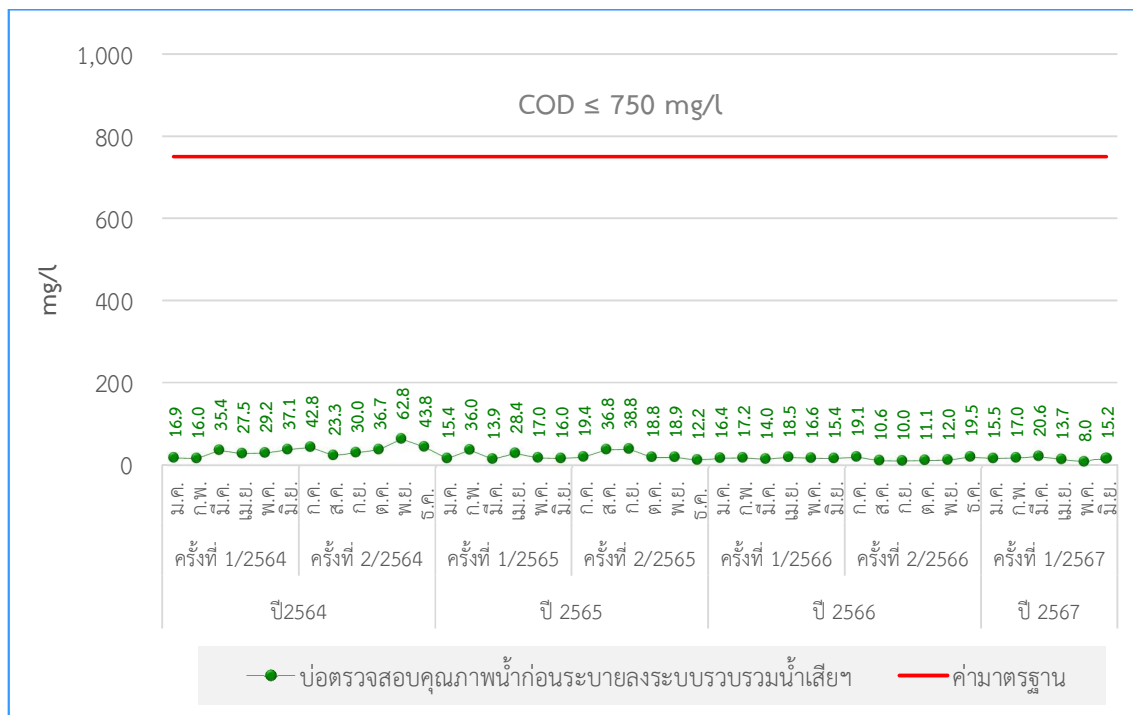
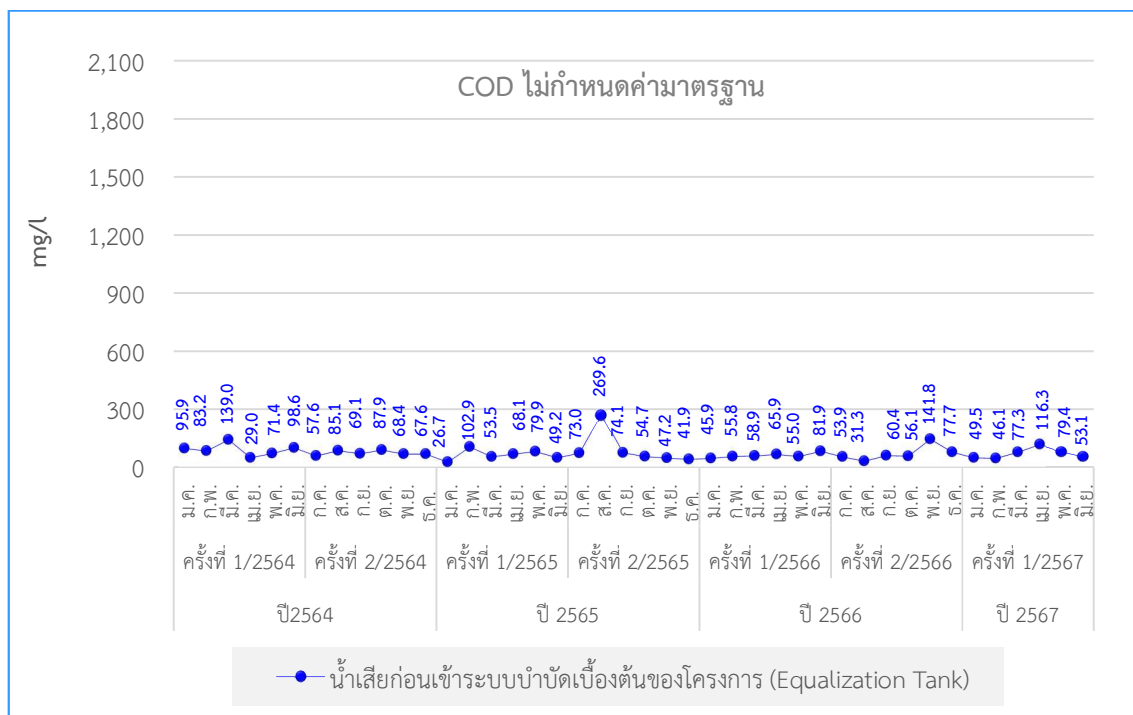
ภาพที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH)



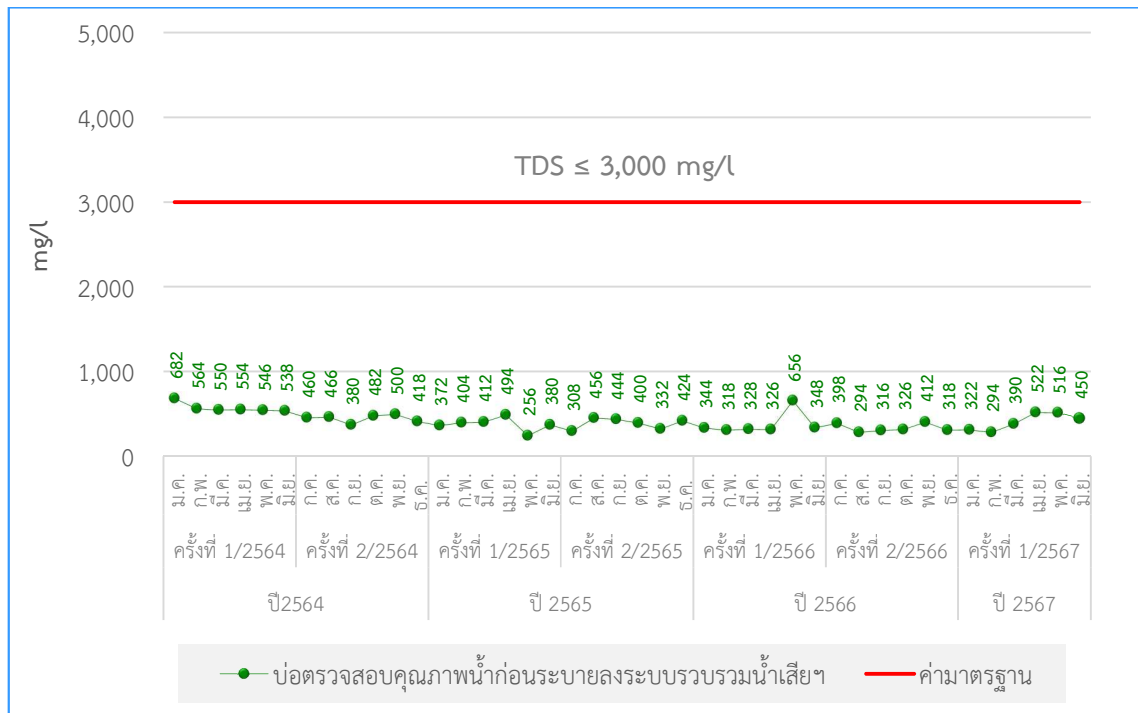
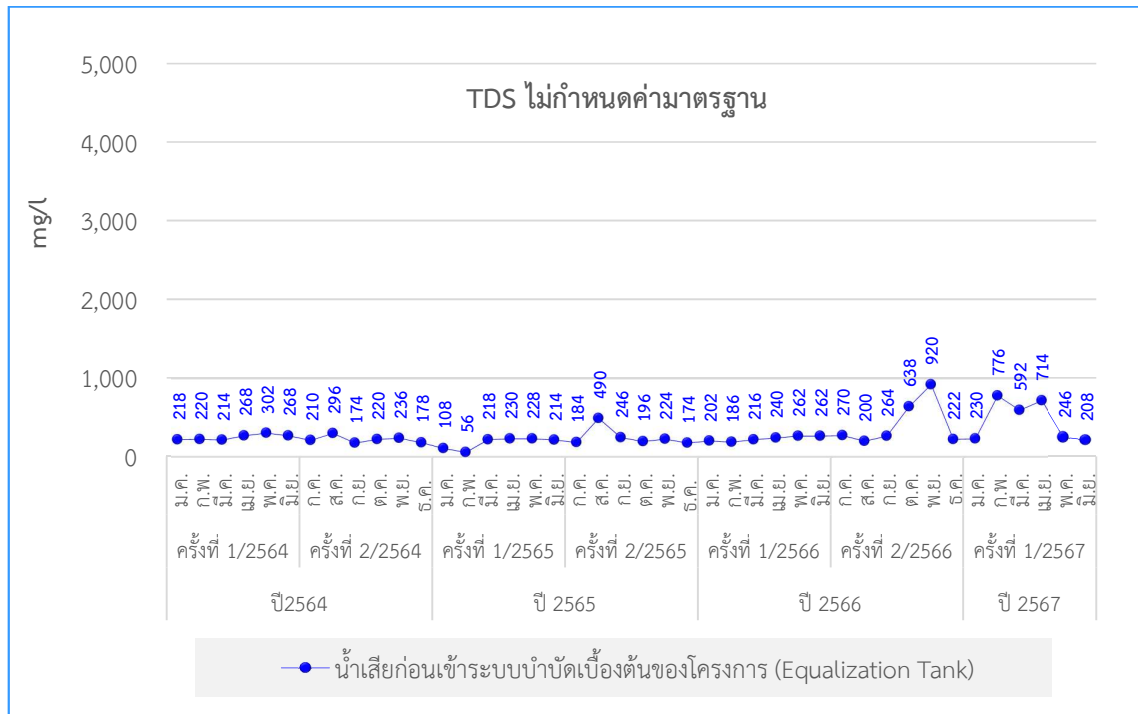
ภาพที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature)



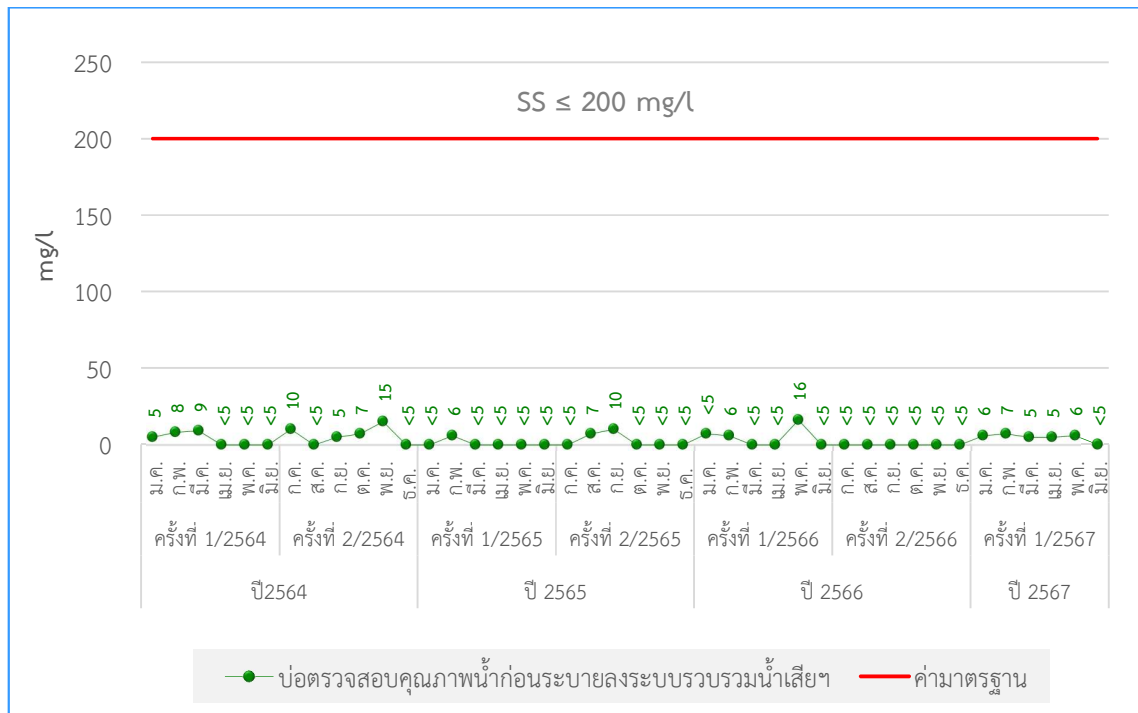
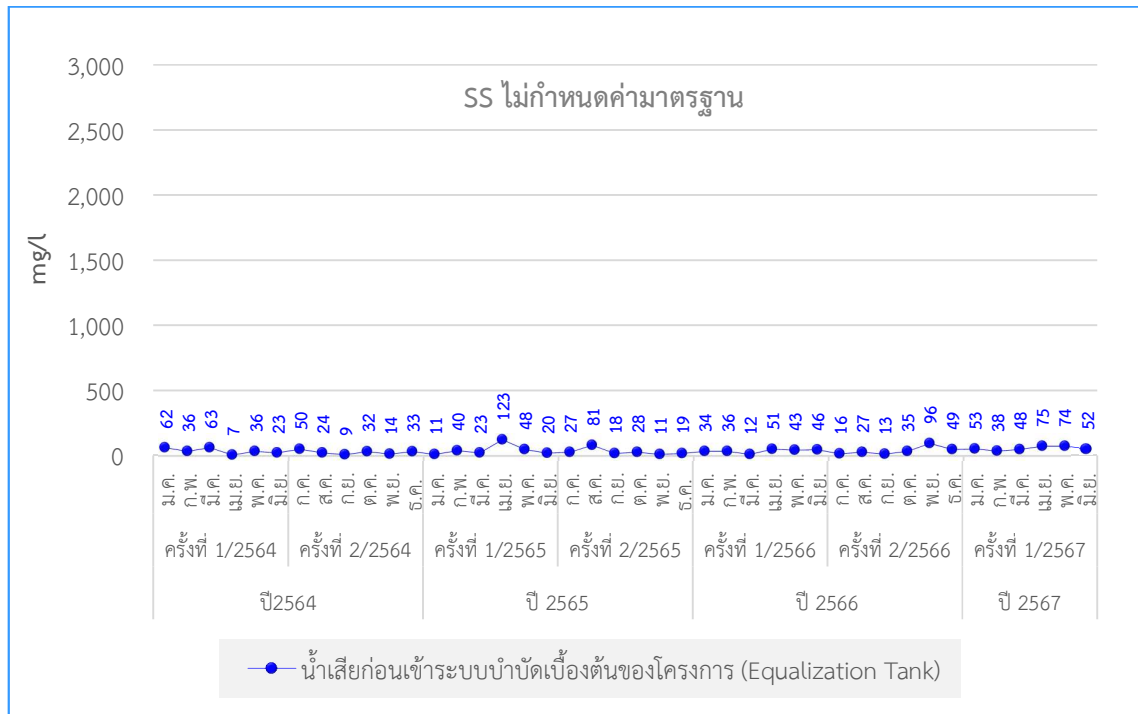
ภาพที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)



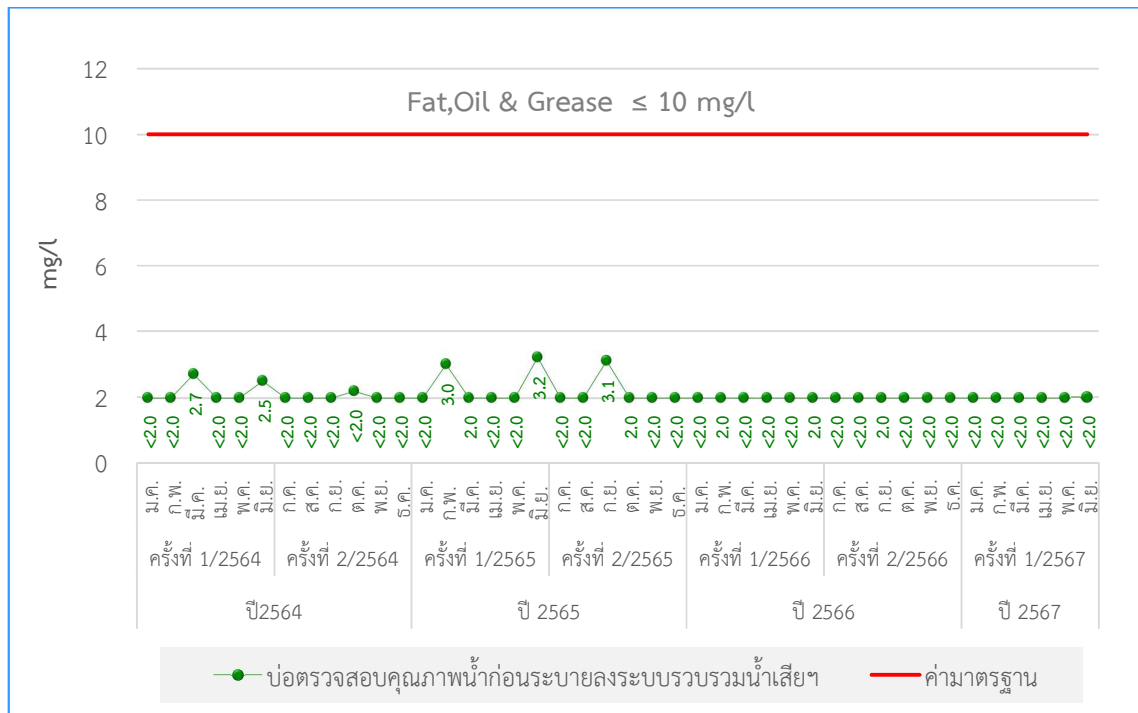
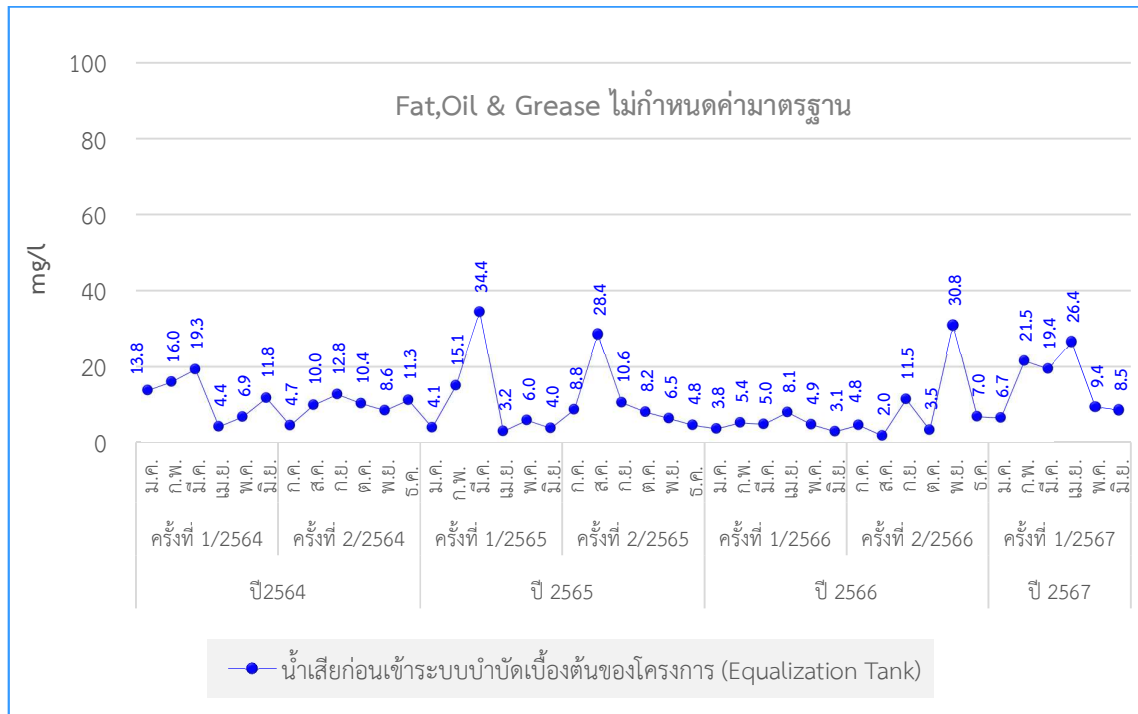
ภาพที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าซีโอดี (COD)



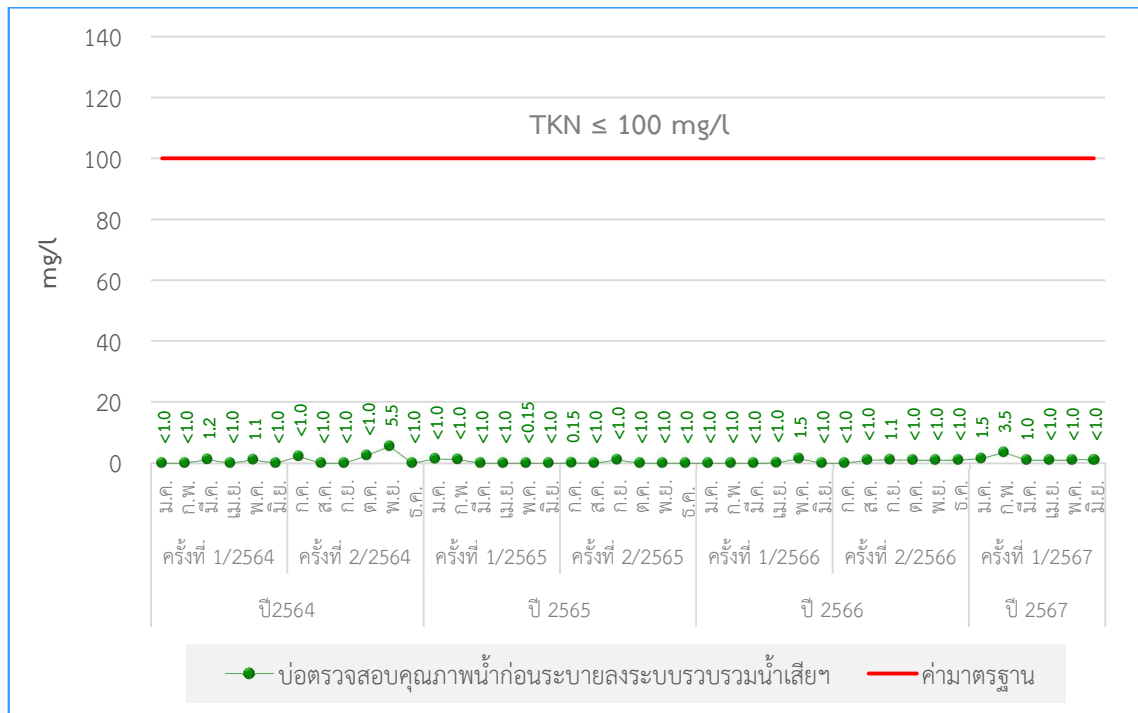
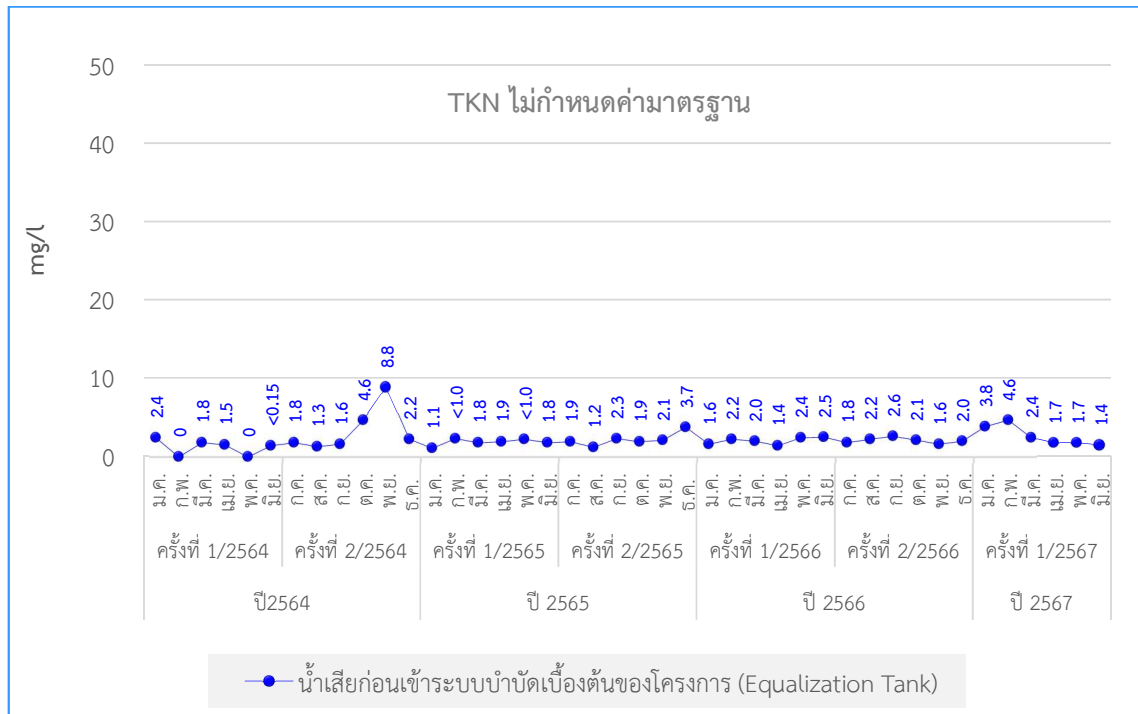
ภาพที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าทีดีเอส (TDS)



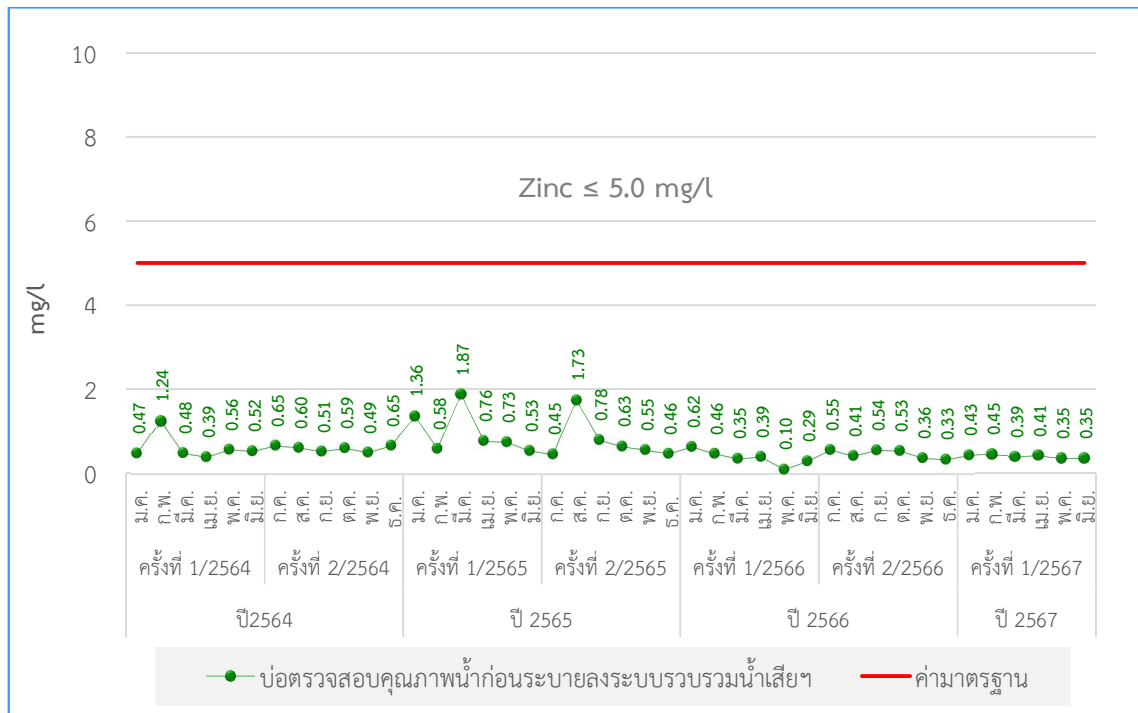
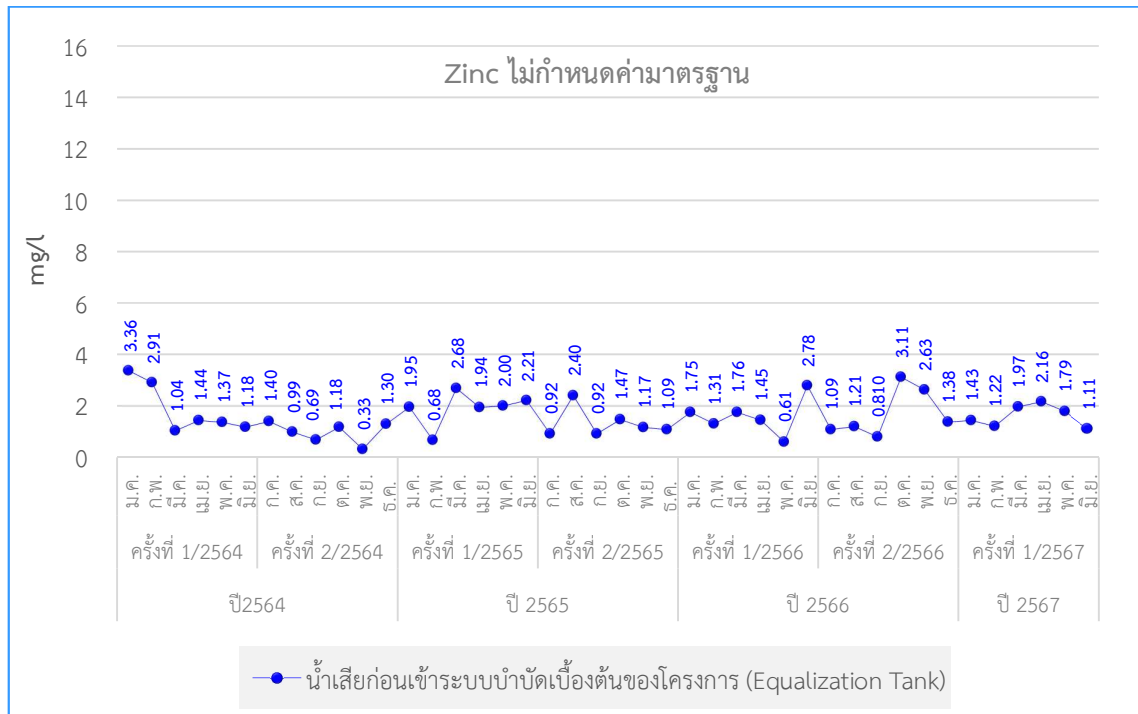
ภาพที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าสารแขวนลอย (SS)



ภาพที่ 3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าไขมันและน้ำมัน (FOG)



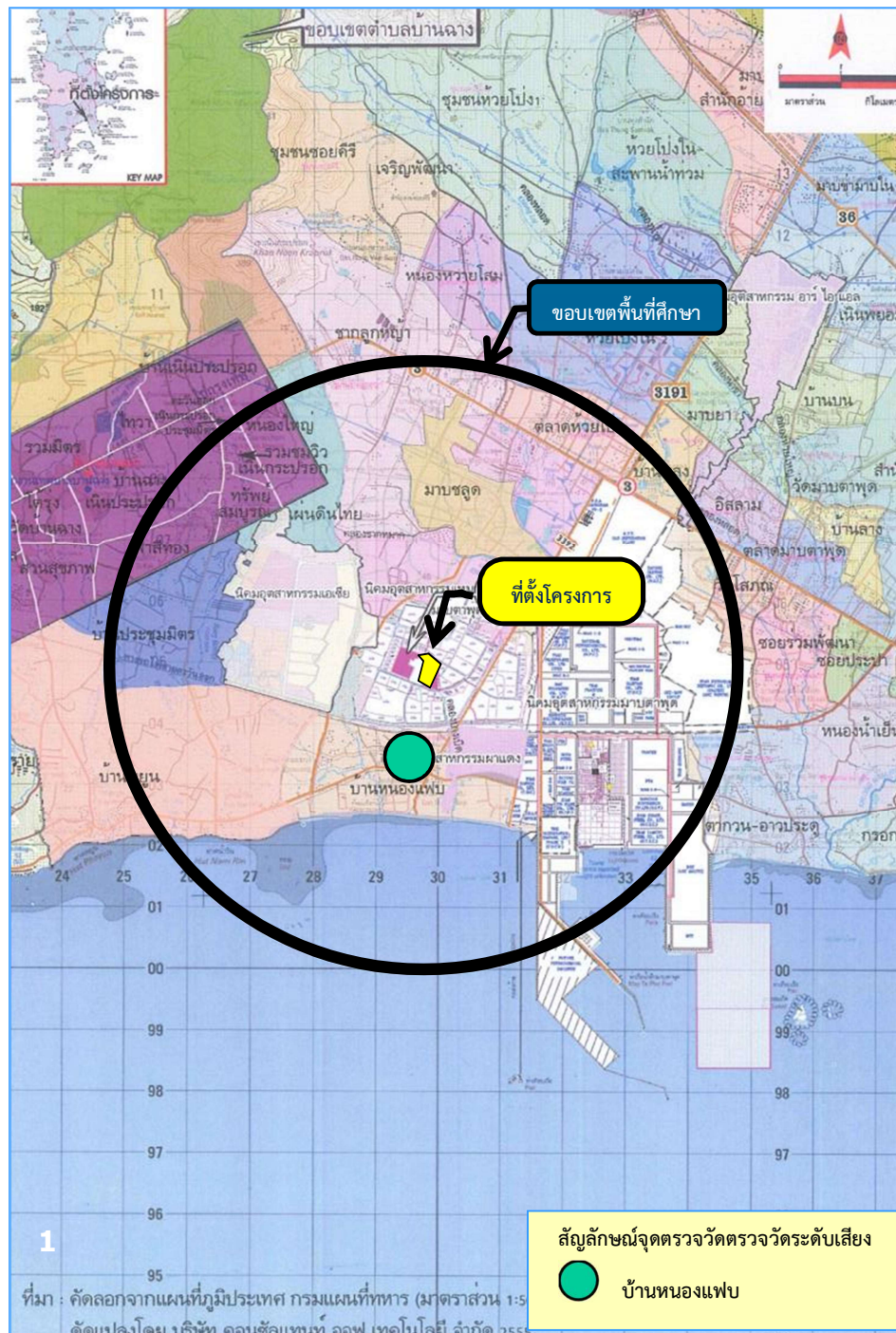
ภาพที่ 3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (TKN)



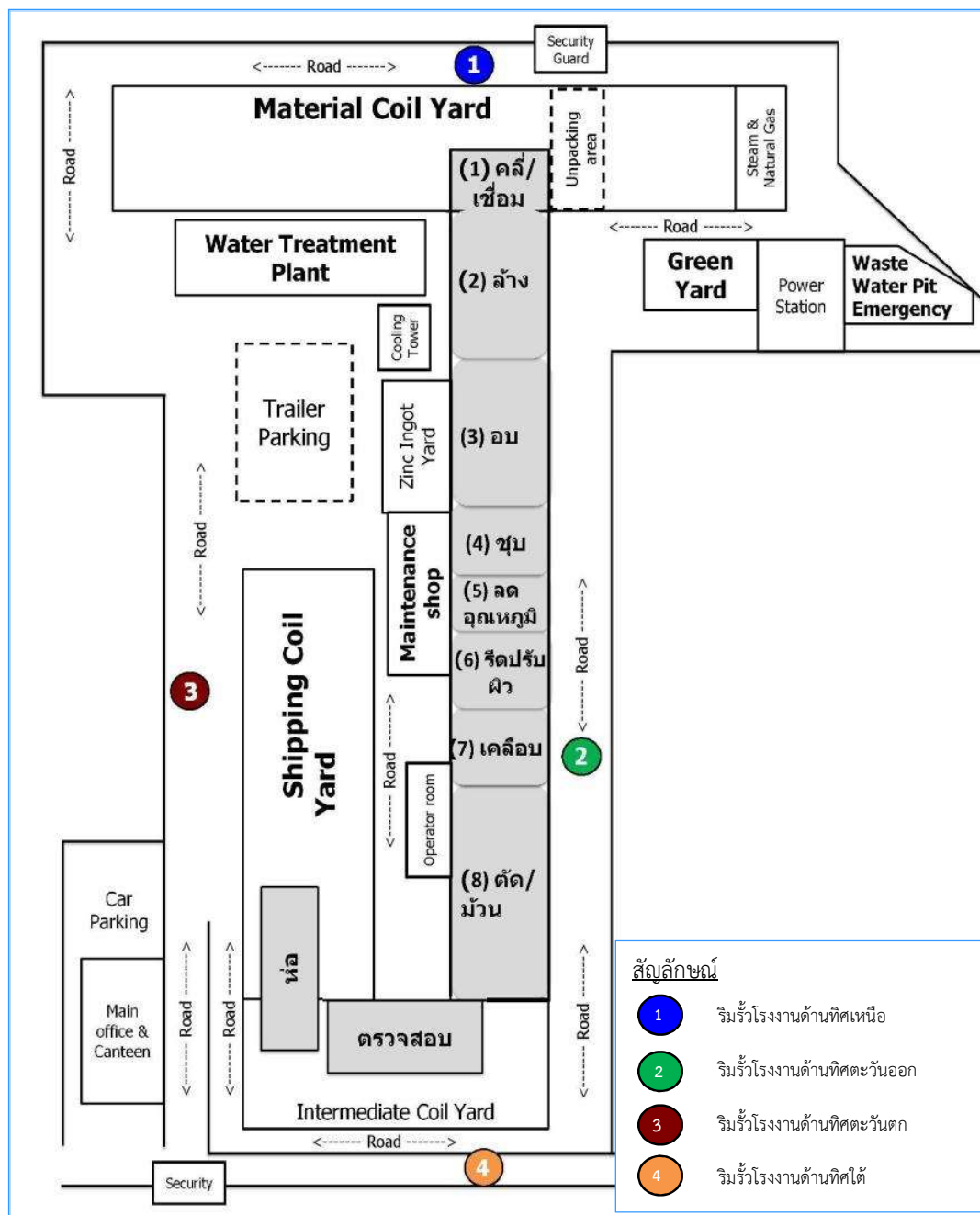
ภาพที่ 3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าสังกะสี (Zinc)

3.6 การตรวจวัดระดับเสียง

1) แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.27 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.27 (ต่อ) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง

2) ภาพถ่ายแสดงการตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.28 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ



ภาพที่ 3.29 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก



ภาพที่ 3.30 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก



ภาพที่ 3.31 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้



ภาพที่ 3.32 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านหนองแพบ

3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 รายละเอียดดังตารางที่ 3.16

ตารางที่ 3.16 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียง

ลำดับที่	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง : Leq 24 hrs.	Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์วัดเสียง โดยไมโครโฟนของมาตรวัดที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 3.50 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ส่วนบริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 1.00 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ และต้องห่างจากช่องหน้าต่าง หรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย 1.50 เมตร ทั้งนี้การตรวจวัดระดับ Leq 24 ชั่วโมง ใช้มาตรตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าที่เกิดขึ้นในขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง และการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน คือ การตรวจวัดระดับเสียงที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ของการตรวจวัดระดับเสียงซึ่งมีหน่วยเป็น dB(A)
2	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง : Leq 1 hr.		
3	ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที : Leq 5 min		
4	ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง : L ₉₀ 1 hr.		
5	ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที : L ₉₀ 5 min		

4) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้ว โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 มกราคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.17 ถึงตารางที่ 3.21

ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองแพ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729864X 1403379Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	9-10 ม.ค. 67	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	64.9	54.5	53.1
07:00 – 08:00 น.	64.0	58.6	58.9
08:00 – 09:00 น.	54.8	56.8	62.5
09:00 – 10:00 น.	53.0	56.2	58.5
10:00 – 11:00 น.	56.2	57.1	54.0
11:00 – 12:00 น.	54.5	60.3	56.6
12:00 – 13:00 น.	54.5	56.1	53.1
13:00 – 14:00 น.	58.7	54.0	52.6
14:00 – 15:00 น.	57.6	52.4	53.2
15:00 – 16:00 น.	55.1	54.0	55.6
16:00 – 17:00 น.	58.0	56.6	57.0
17:00 – 18:00 น.	60.2	52.7	52.4
18:00 – 19:00 น.	52.6	52.3	51.2
19:00 – 20:00 น.	51.3	52.9	49.6
20:00 – 21:00 น.	50.3	50.3	49.0
21:00 – 22:00 น.	49.1	48.9	48.0
22:00 – 23:00 น.	51.3	50.2	49.4
23:00 – 00:00 น.	50.3	48.6	47.9
00:00 – 01:00 น.	50.1	48.4	48.4
01:00 – 02:00 น.	47.5	48.7	46.7
02:00 – 03:00 น.	46.3	48.6	46.5
03:00 – 04:00 น.	47.1	48.8	47.1
04:00 – 05:00 น.	47.1	49.4	52.2
05:00 – 06:00 น.	58.7	50.5	48.8
Leq 24 ชม.	57.1	54.3	54.5
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	≤ 70	≤ 70

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
 กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ โค เซอร์วิส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729868X 1405078Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	60.3	62.5	62.6
07:00 – 08:00 น.	62.1	64.9	64.9
08:00 – 09:00 น.	60.8	62.2	63.0
09:00 – 10:00 น.	60.2	62.5	62.3
10:00 – 11:00 น.	61.0	60.7	62.5
11:00 – 12:00 น.	61.4	63.0	62.5
12:00 – 13:00 น.	59.6	59.4	59.2
13:00 – 14:00 น.	59.4	61.1	62.6
14:00 – 15:00 น.	59.8	61.2	62.5
15:00 – 16:00 น.	59.7	61.1	62.2
16:00 – 17:00 น.	59.9	61.1	62.0
17:00 – 18:00 น.	60.7	61.9	63.0
18:00 – 19:00 น.	59.6	61.5	62.0
19:00 – 20:00 น.	59.8	61.5	62.4
20:00 – 21:00 น.	59.5	60.7	63.1
21:00 – 22:00 น.	58.8	60.0	61.8
22:00 – 23:00 น.	59.4	60.1	62.3
23:00 – 00:00 น.	58.5	60.0	61.7
00:00 – 01:00 น.	60.1	61.6	61.9
01:00 – 02:00 น.	59.2	60.3	61.3
02:00 – 03:00 น.	59.5	60.2	61.5
03:00 – 04:00 น.	59.3	59.8	60.7
04:00 – 05:00 น.	58.6	60.2	61.6
05:00 – 06:00 น.	58.7	60.5	61.3
Leq 24 ชม.	59.9	61.4	62.2
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	≤ 70	≤ 70

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
 กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729863X 1405061Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	59.5	61.6	61.8
07:00 – 08:00 น.	60.7	64.8	61.9
08:00 – 09:00 น.	59.5	63.2	62.1
09:00 – 10:00 น.	59.9	63.2	61.3
10:00 – 11:00 น.	63.1	61.7	61.4
11:00 – 12:00 น.	61.7	62.5	62.4
12:00 – 13:00 น.	57.9	59.9	59.5
13:00 – 14:00 น.	60.2	62.4	60.8
14:00 – 15:00 น.	60.7	62.3	62.3
15:00 – 16:00 น.	59.9	63.0	61.6
16:00 – 17:00 น.	61.0	62.8	62.4
17:00 – 18:00 น.	59.5	63.0	62.2
18:00 – 19:00 น.	59.4	63.6	62.4
19:00 – 20:00 น.	59.9	62.6	61.6
20:00 – 21:00 น.	58.7	62.4	61.7
21:00 – 22:00 น.	58.7	62.8	63.2
22:00 – 23:00 น.	60.1	63.9	61.6
23:00 – 00:00 น.	59.4	62.6	61.4
00:00 – 01:00 น.	60.6	62.5	60.5
01:00 – 02:00 น.	61.1	62.0	60.1
02:00 – 03:00 น.	60.7	62.3	60.6
03:00 – 04:00 น.	62.6	63.0	60.4
04:00 – 05:00 น.	60.7	61.2	60.9
05:00 – 06:00 น.	59.5	61.9	61.1
Leq 24 ชม.	60.4	62.6	61.5
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	≤ 70	≤ 70

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
 กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729666X 1404892Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	58.8	60.4	61.4
07:00 – 08:00 น.	56.9	65.3	55.0
08:00 – 09:00 น.	58.3	59.6	57.5
09:00 – 10:00 น.	60.2	57.8	60.9
10:00 – 11:00 น.	58.1	58.5	59.8
11:00 – 12:00 น.	60.8	62.3	60.9
12:00 – 13:00 น.	58.0	60.1	59.0
13:00 – 14:00 น.	56.3	59.1	55.2
14:00 – 15:00 น.	58.0	58.0	55.8
15:00 – 16:00 น.	59.0	60.1	56.0
16:00 – 17:00 น.	59.2	57.3	55.8
17:00 – 18:00 น.	59.6	59.7	55.0
18:00 – 19:00 น.	59.2	62.1	57.5
19:00 – 20:00 น.	57.0	59.7	58.6
20:00 – 21:00 น.	57.3	58.3	59.8
21:00 – 22:00 น.	58.8	57.8	58.1
22:00 – 23:00 น.	56.3	55.1	54.9
23:00 – 00:00 น.	54.7	54.6	53.7
00:00 – 01:00 น.	56.1	51.3	53.4
01:00 – 02:00 น.	58.3	55.1	56.6
02:00 – 03:00 น.	57.4	56.9	59.8
03:00 – 04:00 น.	57.9	56.8	59.8
04:00 – 05:00 น.	58.3	60.0	59.8
05:00 – 06:00 น.	61.1	61.3	60.4
Leq 24 ชม.	58.4	59.5	58.3
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	≤ 70	≤ 70

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
 กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729883X 1404984Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	56.6	55.9	56.2
07:00 – 08:00 น.	60.3	55.8	58.4
08:00 – 09:00 น.	62.4	58.1	58.7
09:00 – 10:00 น.	61.8	59.5	58.2
10:00 – 11:00 น.	61.1	59.5	60.4
11:00 – 12:00 น.	62.5	62.0	60.3
12:00 – 13:00 น.	60.8	58.7	57.2
13:00 – 14:00 น.	59.9	61.9	59.2
14:00 – 15:00 น.	61.3	60.6	60.9
15:00 – 16:00 น.	63.5	59.9	60.7
16:00 – 17:00 น.	58.8	59.9	58.6
17:00 – 18:00 น.	57.8	61.1	60.5
18:00 – 19:00 น.	56.9	59.7	56.6
19:00 – 20:00 น.	56.6	60.3	57.1
20:00 – 21:00 น.	62.2	60.5	57.2
21:00 – 22:00 น.	64.5	60.1	56.3
22:00 – 23:00 น.	56.8	60.0	55.9
23:00 – 00:00 น.	55.2	60.1	55.8
00:00 – 01:00 น.	55.0	59.1	54.5
01:00 – 02:00 น.	56.4	57.9	54.0
02:00 – 03:00 น.	53.9	55.8	53.2
03:00 – 04:00 น.	53.1	56.6	54.3
04:00 – 05:00 น.	53.7	56.3	54.3
05:00 – 06:00 น.	54.9	59.0	56.0
Leq 24 ชม.	59.8	59.4	57.9
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	≤ 70	≤ 70

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
 กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวัดระดับเสียง 1 ชั่วโมง (06.00-22.00 น.)

ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองแพ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729864X 1403379Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	9-10 ม.ค. 67	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	64.9	54.5	53.1
07:00 – 08:00 น.	64.0	58.6	58.9
08:00 – 09:00 น.	54.8	56.8	62.5
09:00 – 10:00 น.	53.0	56.2	58.5
10:00 – 11:00 น.	56.2	57.1	54.0
11:00 – 12:00 น.	54.5	60.3	56.6
12:00 – 13:00 น.	54.5	56.1	53.1
13:00 – 14:00 น.	58.7	54.0	52.6
14:00 – 15:00 น.	57.6	52.4	53.2
15:00 – 16:00 น.	55.1	54.0	55.6
16:00 – 17:00 น.	58.0	56.6	57.0
17:00 – 18:00 น.	60.2	52.7	52.4
18:00 – 19:00 น.	52.6	52.3	51.2
19:00 – 20:00 น.	51.3	52.9	49.6
20:00 – 21:00 น.	50.3	50.3	49.0
21:00 – 22:00 น.	49.1	48.9	48.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 06:00-22:00 น.	58.3	55.6	55.9

ตารางที่ 3.18 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729868X 1405078Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	60.3	62.5	62.6
07:00 – 08:00 น.	62.1	64.9	64.9
08:00 – 09:00 น.	60.8	62.2	63.0
09:00 – 10:00 น.	60.2	62.5	62.3
10:00 – 11:00 น.	61.0	60.7	62.5
11:00 – 12:00 น.	61.4	63.0	62.5
12:00 – 13:00 น.	59.6	59.4	59.2
13:00 – 14:00 น.	59.4	61.1	62.6
14:00 – 15:00 น.	59.8	61.2	62.5
15:00 – 16:00 น.	59.7	61.1	62.2
16:00 – 17:00 น.	59.9	61.1	62.0
17:00 – 18:00 น.	60.7	61.9	63.0
18:00 – 19:00 น.	59.6	61.5	62.0
19:00 – 20:00 น.	59.8	61.5	62.4
20:00 – 21:00 น.	59.5	60.7	63.1
21:00 – 22:00 น.	58.8	60.0	61.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 06:00-22:00 น.	60.2	61.8	62.5

ตารางที่ 3.18 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729863X 1405061Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	59.5	61.6	61.8
07:00 – 08:00 น.	60.7	64.8	61.9
08:00 – 09:00 น.	59.5	63.2	62.1
09:00 – 10:00 น.	59.9	63.2	61.3
10:00 – 11:00 น.	63.1	61.7	61.4
11:00 – 12:00 น.	61.7	62.5	62.4
12:00 – 13:00 น.	57.9	59.9	59.5
13:00 – 14:00 น.	60.2	62.4	60.8
14:00 – 15:00 น.	60.7	62.3	62.3
15:00 – 16:00 น.	59.9	63.0	61.6
16:00 – 17:00 น.	61.0	62.8	62.4
17:00 – 18:00 น.	59.5	63.0	62.2
18:00 – 19:00 น.	59.4	63.6	62.4
19:00 – 20:00 น.	59.9	62.6	61.6
20:00 – 21:00 น.	58.7	62.4	61.7
21:00 – 22:00 น.	58.7	62.8	63.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 06:00-22:00 น.	60.2	62.7	61.8

ตารางที่ 3.18 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729666X 1404892Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	58.8	60.4	61.4
07:00 – 08:00 น.	56.9	65.3	55.0
08:00 – 09:00 น.	58.3	59.6	57.5
09:00 – 10:00 น.	60.2	57.8	60.9
10:00 – 11:00 น.	58.1	58.5	59.8
11:00 – 12:00 น.	60.8	62.3	60.9
12:00 – 13:00 น.	58.0	60.1	59.0
13:00 – 14:00 น.	56.3	59.1	55.2
14:00 – 15:00 น.	58.0	58.0	55.8
15:00 – 16:00 น.	59.0	60.1	56.0
16:00 – 17:00 น.	59.2	57.3	55.8
17:00 – 18:00 น.	59.6	59.7	55.0
18:00 – 19:00 น.	59.2	62.1	57.5
19:00 – 20:00 น.	57.0	59.7	58.6
20:00 – 21:00 น.	57.3	58.3	59.8
21:00 – 22:00 น.	58.8	57.8	58.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 06:00-22:00 น.	58.6	60.3	58.4

ตารางที่ 3.18 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729883X 1404984Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	10-11 ม.ค. 67	11-12 ม.ค. 67	12-13 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	56.6	55.9	56.2
07:00 – 08:00 น.	60.3	55.8	58.4
08:00 – 09:00 น.	62.4	58.1	58.7
09:00 – 10:00 น.	61.8	59.5	58.2
10:00 – 11:00 น.	61.1	59.5	60.4
11:00 – 12:00 น.	62.5	62.0	60.3
12:00 – 13:00 น.	60.8	58.7	57.2
13:00 – 14:00 น.	59.9	61.9	59.2
14:00 – 15:00 น.	61.3	60.6	60.9
15:00 – 16:00 น.	63.5	59.9	60.7
16:00 – 17:00 น.	58.8	59.9	58.6
17:00 – 18:00 น.	57.8	61.1	60.5
18:00 – 19:00 น.	56.9	59.7	56.6
19:00 – 20:00 น.	56.6	60.3	57.1
20:00 – 21:00 น.	62.2	60.5	57.2
21:00 – 22:00 น.	64.5	60.1	56.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 06:00-22:00 น.	61.1	59.9	58.8

ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็สตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองแพบ
 ตำแหน่งที่เกิด UTM ของสถานี : 0729864X 1403379Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 9-10 มกราคม 2567									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	51.3	47.5	48.6	48.3	46.2	46.9	46.1	47.0	-
นาฬิกาที่ 10	50.4	48.2	49.0	48.3	46.0	47.1	46.5	47.3	-
นาฬิกาที่ 15	51.1	46.3	50.2	49.1	45.9	46.8	46.6	48.4	-
นาฬิกาที่ 20	51.0	46.8	49.9	46.6	45.9	49.7	46.6	48.2	-
นาฬิกาที่ 25	51.0	47.3	50.1	47.9	46.4	46.7	46.5	49.1	-
นาฬิกาที่ 30	52.2	48.4	51.3	47.1	46.1	46.8	47.7	48.5	-
นาฬิกาที่ 35	52.1	49.1	51.1	46.7	46.8	46.9	47.1	57.8	-
นาฬิกาที่ 40	52.0	50.4	50.5	47.0	46.2	47.0	46.7	61.0	-
นาฬิกาที่ 45	48.7	55.9	51.2	48.5	46.1	47.1	48.1	63.0	-
นาฬิกาที่ 50	51.6	51.0	49.2	46.7	46.3	46.5	47.8	62.0	-
นาฬิกาที่ 55	52.4	52.1	49.5	46.1	46.9	47.0	47.7	63.3	-
นาฬิกาที่ 60	50.1	49.3	49.7	46.8	46.9	46.0	47.3	60.0	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	51.3	50.3	50.1	47.5	46.3	47.1	47.1	58.7	52.1

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 10-11 มกราคม 2567									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	49.4	50.6	48.4	48.8	48.5	49.4	48.9	51.3	-
นาฬิกาที่ 10	48.7	48.2	48.9	49.1	48.1	49.4	48.9	50.6	-
นาฬิกาที่ 15	48.4	47.6	48.8	48.2	49.0	48.7	48.5	50.4	-
นาฬิกาที่ 20	48.5	48.2	48.3	48.3	49.0	48.8	48.7	50.4	-
นาฬิกาที่ 25	49.2	47.8	48.7	48.5	47.8	48.1	48.6	50.0	-
นาฬิกาที่ 30	48.8	48.3	49.1	47.8	48.3	47.9	48.3	50.1	-
นาฬิกาที่ 35	48.3	48.0	48.7	48.4	48.8	48.6	48.0	50.6	-
นาฬิกาที่ 40	54.4	48.6	48.1	48.7	49.4	48.2	49.6	50.2	-
นาฬิกาที่ 45	48.6	47.6	47.6	48.5	47.9	49.2	48.6	51.4	-
นาฬิกาที่ 50	51.4	48.0	47.7	49.1	48.3	48.0	48.7	50.6	-
นาฬิกาที่ 55	52.4	50.6	47.9	48.9	48.6	49.4	52.7	50.3	-
นาฬิกาที่ 60	48.1	47.5	48.0	50.0	49.3	49.0	50.5	50.3	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	50.2	48.6	48.4	48.7	48.6	48.8	49.4	50.5	49.2

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 11-12 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	46.7	47.1	47.3	46.9	45.6	45.5	48.0	48.7	-
นาฬิกาที่ 10	47.1	48.4	53.8	48.4	46.3	45.3	46.5	48.5	-
นาฬิกาที่ 15	48.1	48.7	47.2	47.5	48.7	45.8	59.7	48.2	-
นาฬิกาที่ 20	46.3	46.9	46.4	46.9	45.9	48.1	54.4	48.0	-
นาฬิกาที่ 25	47.5	47.2	46.6	46.1	45.8	46.6	47.9	47.9	-
นาฬิกาที่ 30	54.1	48.3	47.9	45.5	45.7	45.2	49.9	48.1	-
นาฬิกาที่ 35	53.1	47.1	49.8	47.2	47.8	48.5	48.3	49.4	-
นาฬิกาที่ 40	46.8	47.1	47.2	45.4	46.2	46.4	49.2	48.4	-
นาฬิกาที่ 45	48.5	46.9	47.0	45.6	47.6	46.6	49.8	48.7	-
นาฬิกาที่ 50	50.8	48.5	46.6	47.6	46.1	49.4	49.1	49.7	-
นาฬิกาที่ 55	46.5	49.8	47.4	46.6	45.6	47.3	50.0	49.5	-
นาฬิกาที่ 60	46.6	47.9	46.2	46.1	45.6	48.1	48.3	50.3	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	49.4	47.9	48.4	46.7	46.5	47.1	52.2	48.8	48.8

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ
 ตำแหน่งที่เกิด UTM ของสถานี : 0729868X 1405078Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 10-11 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	58.2	58.9	60.7	59.3	59.1	59.3	58.2	58.5	-
นาฬิกาที่ 10	58.2	58.9	61.1	59.4	61.8	59.6	58.9	58.6	-
นาฬิกาที่ 15	59.4	58.8	59.6	58.8	59.5	58.9	58.5	58.7	-
นาฬิกาที่ 20	58.8	58.6	60.8	59.2	59.3	59.0	58.3	59.9	-
นาฬิกาที่ 25	60.7	58.4	62.3	59.8	59.5	58.7	59.1	58.6	-
นาฬิกาที่ 30	59.4	58.5	59.2	59.1	59.2	59.2	58.1	57.9	-
นาฬิกาที่ 35	59.2	58.3	59.6	59.2	58.7	59.6	58.5	58.5	-
นาฬิกาที่ 40	59.8	58.8	59.6	59.4	59.4	59.2	58.3	58.3	-
นาฬิกาที่ 45	59.1	58.2	59.3	59.2	59.5	60.2	58.6	58.4	-
นาฬิกาที่ 50	59.7	58.6	59.2	59.1	58.7	59.7	59.1	58.2	-
นาฬิกาที่ 55	59.5	58.2	59.6	58.8	58.8	59.4	58.9	60.1	-
นาฬิกาที่ 60	59.6	58.3	58.9	59.0	59.1	58.8	58.7	58.7	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	59.4	58.5	60.1	59.2	59.5	59.3	58.6	58.7	59.2

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 11-12 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	59.7	59.7	61.6	60.8	59.6	59.0	59.9	60.2	-
นาฬิกาที่ 10	59.8	60.7	60.1	59.4	60.8	59.4	60.1	61.4	-
นาฬิกาที่ 15	59.7	59.9	60.7	60.2	60.0	60.8	61.3	59.9	-
นาฬิกาที่ 20	59.6	59.8	59.7	59.6	62.4	61.2	59.4	59.9	-
นาฬิกาที่ 25	59.5	59.7	60.8	60.7	59.9	60.7	60.2	59.6	-
นาฬิกาที่ 30	59.5	59.4	61.8	61.6	60.7	60.1	59.7	60.7	-
นาฬิกาที่ 35	61.9	60.4	61.0	60.9	60.1	59.8	59.3	60.0	-
นาฬิกาที่ 40	60.0	59.3	59.8	59.8	60.2	59.5	59.6	60.6	-
นาฬิกาที่ 45	59.8	60.1	60.6	60.2	60.2	58.8	61.7	59.9	-
นาฬิกาที่ 50	60.5	60.8	61.9	60.0	59.6	59.6	59.3	60.1	-
นาฬิกาที่ 55	59.7	60.2	62.9	59.5	59.0	58.7	59.5	60.8	-
นาฬิกาที่ 60	60.6	59.6	65.1	60.2	59.3	58.7	61.5	61.9	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	60.1	60.0	61.6	60.3	60.2	59.8	60.2	60.5	60.4

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 12-13 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	62.5	61.6	62.7	61.6	61.4	60.6	65.4	61.5	-
นาฬิกาที่ 10	63.8	60.7	61.8	61.0	60.5	60.7	60.5	61.0	-
นาฬิกาที่ 15	61.5	62.2	61.6	61.1	61.9	60.8	61.6	60.8	-
นาฬิกาที่ 20	63.3	61.8	61.8	61.5	64.2	60.3	61.4	61.0	-
นาฬิกาที่ 25	62.6	61.0	62.7	61.2	63.0	61.2	61.4	61.1	-
นาฬิกาที่ 30	62.7	62.3	61.3	61.5	61.2	61.9	59.8	61.0	-
นาฬิกาที่ 35	62.8	61.4	61.3	62.4	60.5	59.9	60.5	61.9	-
นาฬิกาที่ 40	61.1	61.3	61.4	60.3	60.5	59.9	60.8	61.3	-
นาฬิกาที่ 45	61.0	62.0	61.2	61.6	60.8	61.4	61.5	61.8	-
นาฬิกาที่ 50	61.3	61.7	62.8	60.7	60.0	60.7	60.6	60.9	-
นาฬิกาที่ 55	61.4	62.0	62.4	61.0	61.4	60.5	61.2	60.8	-
นาฬิกาที่ 60	62.7	61.7	61.9	61.1	60.8	60.0	60.9	62.0	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	62.3	61.7	61.9	61.3	61.5	60.7	61.6	61.3	61.6

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
 ตำแหน่งที่เกิด UTM ของสถานี : 0729863X 1405061Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 10-11 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	59.3	58.6	60.9	60.0	60.9	61.7	61.7	59.4	-
นาฬิกาที่ 10	59.2	59.0	58.7	60.3	61.9	58.8	58.3	58.2	-
นาฬิกาที่ 15	61.0	59.7	58.4	60.9	62.9	67.8	62.6	59.0	-
นาฬิกาที่ 20	59.8	59.0	58.6	63.3	61.2	62.5	58.7	60.1	-
นาฬิกาที่ 25	58.8	59.4	60.5	58.4	58.0	63.0	60.5	58.3	-
นาฬิกาที่ 30	59.3	59.5	58.5	60.4	60.3	64.5	58.4	58.3	-
นาฬิกาที่ 35	58.5	59.4	59.2	59.5	60.7	64.2	59.3	60.0	-
นาฬิกาที่ 40	63.0	60.1	63.4	61.7	58.7	59.8	59.5	58.2	-
นาฬิกาที่ 45	58.7	57.8	62.4	58.2	61.0	60.6	64.0	61.9	-
นาฬิกาที่ 50	61.6	61.3	58.3	60.4	58.2	58.8	61.1	59.8	-
นาฬิกาที่ 55	60.6	59.1	60.8	62.0	62.6	60.1	58.4	60.4	-
นาฬิกาที่ 60	58.3	58.7	63.1	63.7	58.3	58.5	60.9	58.3	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	60.1	59.4	60.6	61.1	60.7	62.6	60.7	59.5	60.7

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 11-12 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	60.7	64.8	60.8	61.9	61.2	62.8	60.7	61.0	-
นาฬิกาที่ 10	64.8	61.3	64.5	61.1	62.3	63.6	60.7	62.0	-
นาฬิกาที่ 15	62.7	61.6	62.1	61.7	61.1	66.6	61.3	62.3	-
นาฬิกาที่ 20	64.8	65.5	61.2	63.1	62.4	61.3	61.7	60.7	-
นาฬิกาที่ 25	63.8	60.7	61.9	62.1	61.3	61.4	61.0	60.9	-
นาฬิกาที่ 30	68.3	60.9	64.9	61.1	62.7	63.6	60.9	60.8	-
นาฬิกาที่ 35	65.1	61.0	61.5	61.3	60.7	62.4	62.4	61.9	-
นาฬิกาที่ 40	61.3	64.8	62.8	62.7	65.4	61.5	60.6	60.7	-
นาฬิกาที่ 45	63.7	61.2	61.7	61.0	60.8	60.7	60.7	60.9	-
นาฬิกาที่ 50	60.7	60.9	62.3	61.9	61.1	60.7	60.8	60.7	-
นาฬิกาที่ 55	62.9	60.8	63.4	61.2	61.4	65.0	61.5	63.7	-
นาฬิกาที่ 60	61.6	62.6	61.1	63.6	64.5	62.3	62.0	64.4	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	63.9	62.6	62.5	62.0	62.3	63.0	61.2	61.9	62.5

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 12-13 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	63.0	62.7	60.9	58.9	60.7	60.2	60.1	60.3	-
นาฬิกาที่ 10	60.4	60.6	60.6	59.2	62.1	60.2	60.3	62.7	-
นาฬิกาที่ 15	60.8	61.2	60.5	60.1	60.4	60.1	62.0	60.2	-
นาฬิกาที่ 20	61.1	60.5	62.4	59.2	60.3	61.0	60.3	60.2	-
นาฬิกาที่ 25	62.6	63.1	61.6	59.9	60.9	60.2	60.7	61.4	-
นาฬิกาที่ 30	60.5	60.4	59.7	61.1	60.8	60.2	61.1	61.3	-
นาฬิกาที่ 35	61.0	60.4	59.3	60.4	60.2	60.3	61.5	62.7	-
นาฬิกาที่ 40	61.7	60.3	59.3	60.7	60.2	60.2	60.4	60.6	-
นาฬิกาที่ 45	62.8	62.6	59.5	60.2	60.2	61.2	61.2	60.3	-
นาฬิกาที่ 50	60.4	62.2	62.1	60.2	60.2	60.2	60.2	60.4	-
นาฬิกาที่ 55	62.8	60.7	59.3	60.3	60.7	60.2	61.2	60.3	-
นาฬิกาที่ 60	60.7	60.6	59.1	60.6	60.2	60.1	60.8	61.8	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	61.6	61.4	60.5	60.1	60.6	60.4	60.9	61.1	60.8

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ โค้ เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729666X 1404892Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 10-11 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	56.5	57.6	58.6	55.8	58.0	60.0	57.8	63.8	-
นาฬิกาที่ 10	58.0	53.5	55.9	58.0	58.6	56.6	57.6	60.1	-
นาฬิกาที่ 15	56.5	55.9	54.7	56.1	57.3	58.1	59.4	63.3	-
นาฬิกาที่ 20	54.6	53.9	54.6	54.8	57.3	56.4	57.1	61.9	-
นาฬิกาที่ 25	52.7	56.6	55.4	57.3	57.6	56.6	58.9	57.7	-
นาฬิกาที่ 30	52.2	54.5	57.6	57.7	57.9	57.2	57.2	57.0	-
นาฬิกาที่ 35	57.6	52.0	55.6	58.4	56.5	58.1	57.6	58.8	-
นาฬิกาที่ 40	54.3	56.3	55.3	58.3	56.4	56.8	57.6	56.5	-
นาฬิกาที่ 45	53.8	53.7	56.8	58.9	56.2	58.6	60.2	63.6	-
นาฬิกาที่ 50	56.7	52.6	54.6	57.7	57.5	57.7	58.3	59.9	-
นาฬิกาที่ 55	56.1	50.9	55.8	62.8	58.0	58.0	56.3	62.1	-
นาฬิกาที่ 60	59.8	53.8	56.6	57.7	56.4	58.8	59.5	60.8	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	56.3	54.7	56.1	58.3	57.4	57.9	58.3	61.1	57.9

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 11-12 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	58.9	56.3	50.2	54.4	55.9	56.5	57.1	65.1	-
นาฬิกาที่ 10	54.3	54.0	55.5	54.4	56.0	56.6	57.1	62.5	-
นาฬิกาที่ 15	54.0	53.8	49.2	51.4	56.1	58.5	57.9	59.4	-
นาฬิกาที่ 20	54.2	53.0	49.6	53.0	58.0	56.4	59.6	61.5	-
นาฬิกาที่ 25	54.6	55.0	49.9	53.1	56.0	56.2	59.4	62.5	-
นาฬิกาที่ 30	53.3	57.8	50.5	56.1	56.0	56.2	59.7	60.0	-
นาฬิกาที่ 35	54.3	55.0	49.9	51.3	58.0	56.2	59.7	61.3	-
นาฬิกาที่ 40	54.0	56.5	49.3	56.0	56.0	56.5	58.1	59.1	-
นาฬิกาที่ 45	56.9	55.8	55.4	56.3	58.7	58.2	57.1	60.0	-
นาฬิกาที่ 50	54.1	50.3	49.5	56.1	57.2	56.7	59.8	60.9	-
นาฬิกาที่ 55	54.5	50.4	49.5	55.9	56.9	56.3	58.8	59.6	-
นาฬิกาที่ 60	54.4	49.5	48.9	58.1	56.4	56.4	65.9	58.7	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	55.1	54.6	51.3	55.1	56.9	56.8	60.0	61.3	57.4

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 12-13 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	55.3	53.4	50.5	56.5	55.9	59.6	59.8	59.5	-
นาฬิกาที่ 10	51.3	54.5	50.7	57.9	61.1	59.5	59.5	59.8	-
นาฬิกาที่ 15	52.4	52.6	49.9	56.1	59.9	59.4	60.7	61.6	-
นาฬิกาที่ 20	56.0	51.3	55.4	55.8	60.2	59.8	59.5	59.7	-
นาฬิกาที่ 25	53.3	55.3	53.6	56.1	59.4	59.5	60.0	60.2	-
นาฬิกาที่ 30	57.5	55.4	50.8	55.7	59.7	60.5	60.1	60.6	-
นาฬิกาที่ 35	51.1	55.1	50.2	55.8	59.4	59.4	59.8	60.6	-
นาฬิกาที่ 40	53.7	53.3	55.7	56.0	59.4	59.6	59.6	60.6	-
นาฬิกาที่ 45	54.9	52.2	53.1	58.5	59.6	59.7	59.4	60.7	-
นาฬิกาที่ 50	58.2	55.5	50.6	56.8	59.4	59.8	60.1	60.1	-
นาฬิกาที่ 55	51.5	51.2	55.9	56.4	60.4	60.1	59.4	60.7	-
นาฬิกาที่ 60	56.0	50.8	56.5	56.7	61.1	60.9	59.4	60.6	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	54.9	53.7	53.4	56.6	59.8	59.8	59.8	60.4	58.1

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
 ตำแหน่งที่เกิด UTM ของสถานี : 0729883X 1404984Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 10-11 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	57.1	55.6	55.9	54.1	55.0	51.5	53.8	51.8	-
นาฬิกาที่ 10	60.0	55.6	55.1	56.4	55.3	52.7	54.4	53.3	-
นาฬิกาที่ 15	57.5	56.3	55.3	57.5	55.1	53.1	54.2	54.3	-
นาฬิกาที่ 20	56.6	55.3	55.2	57.3	55.1	53.0	53.9	53.8	-
นาฬิกาที่ 25	56.2	55.3	54.5	56.9	54.9	53.4	53.9	53.7	-
นาฬิกาที่ 30	56.2	55.0	55.3	56.9	55.1	53.3	54.3	54.2	-
นาฬิกาที่ 35	56.6	55.4	55.6	57.1	52.2	53.2	54.8	56.6	-
นาฬิกาที่ 40	56.6	55.9	55.2	56.7	53.8	52.6	54.0	55.8	-
นาฬิกาที่ 45	55.9	54.6	55.3	56.3	52.8	52.7	52.8	55.7	-
นาฬิกาที่ 50	55.8	54.0	54.5	56.0	52.3	52.8	53.0	55.9	-
นาฬิกาที่ 55	55.1	54.0	54.1	55.5	51.3	53.7	52.6	55.4	-
นาฬิกาที่ 60	55.4	54.2	54.2	55.0	51.1	54.3	51.9	56.1	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	56.8	55.2	55.0	56.4	53.9	53.1	53.7	54.9	55.0

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 11-12 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	59.6	61.2	59.1	59.0	56.0	56.8	57.1	56.6	-
นาฬิกาที่ 10	59.7	60.5	59.7	58.4	55.7	56.4	56.6	59.9	-
นาฬิกาที่ 15	60.0	60.0	59.9	57.9	55.7	55.7	55.5	58.8	-
นาฬิกาที่ 20	60.3	59.8	59.0	57.9	55.6	55.7	56.1	55.5	-
นาฬิกาที่ 25	59.6	59.8	59.2	57.7	56.0	56.5	57.5	54.3	-
นาฬิกาที่ 30	61.3	60.4	59.1	58.0	55.7	56.7	56.5	57.6	-
นาฬิกาที่ 35	59.4	60.9	59.3	57.5	55.6	56.6	54.7	59.0	-
นาฬิกาที่ 40	59.2	60.8	58.9	57.8	55.4	56.5	55.2	58.9	-
นาฬิกาที่ 45	59.6	59.9	58.4	58.0	55.4	56.8	55.3	59.2	-
นาฬิกาที่ 50	59.8	59.2	58.6	57.5	55.7	56.6	55.1	60.6	-
นาฬิกาที่ 55	60.3	59.1	59.2	57.5	56.2	56.6	55.0	62.4	-
นาฬิกาที่ 60	61.0	59.0	59.1	57.5	56.1	58.1	59.2	59.3	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	60.0	60.1	59.1	57.9	55.8	56.6	56.3	59.0	58.4

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีการรบกวน) วันที่ 12-13 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	55.1	59.5	56.9	54.2	55.3	52.9	53.5	54.9	-
นาฬิกาที่ 10	55.1	55.8	55.4	55.0	52.5	54.0	53.4	55.9	-
นาฬิกาที่ 15	54.2	53.7	55.9	54.3	52.8	52.4	55.0	57.2	-
นาฬิกาที่ 20	55.8	54.0	54.1	52.5	54.4	52.2	54.6	55.6	-
นาฬิกาที่ 25	54.7	54.9	54.2	54.2	53.1	53.9	53.4	55.5	-
นาฬิกาที่ 30	53.7	53.2	55.0	53.3	52.4	55.1	53.4	55.0	-
นาฬิกาที่ 35	57.3	56.0	54.2	54.2	52.1	52.1	54.4	55.3	-
นาฬิกาที่ 40	57.0	55.1	52.6	55.3	52.2	54.9	56.6	56.9	-
นาฬิกาที่ 45	58.1	54.3	52.7	53.2	52.2	54.1	55.6	57.5	-
นาฬิกาที่ 50	56.1	56.5	53.5	53.3	52.1	54.9	52.6	55.0	-
นาฬิกาที่ 55	56.8	56.3	54.1	53.6	52.3	54.6	54.0	54.7	-
นาฬิกาที่ 60	53.7	56.3	53.8	54.3	55.4	57.4	54.0	57.1	-
ระดับเสียง Leq 1 hr. dB(A)	55.9	55.8	54.5	54.0	53.2	54.3	54.3	56.0	54.9

ตารางที่ 3.20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (L_{90} 1 hr)
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานตรวจวัด : บ้านหนองแพบ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0730788X 1407393Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	12-13 ม.ค. 67	13-14 ม.ค. 67	14-15 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	43.5	51.6	49.7
07:00 – 08:00 น.	46.4	54.3	50.7
08:00 – 09:00 น.	44.9	52.3	49.9
09:00 – 10:00 น.	46.4	52.3	46.9
10:00 – 11:00 น.	48.8	50.5	46.5
11:00 – 12:00 น.	50.7	49.1	46.9
12:00 – 13:00 น.	47.3	49.0	42.5
13:00 – 14:00 น.	47.6	47.0	43.6
14:00 – 15:00 น.	48.9	48.3	43.1
15:00 – 16:00 น.	47.3	44.8	42.3
16:00 – 17:00 น.	44.1	48.2	42.4
17:00 – 18:00 น.	43.9	47.6	41.4
18:00 – 19:00 น.	42.6	48.3	41.1
19:00 – 20:00 น.	42.9	51.5	41.3
20:00 – 21:00 น.	42.6	52.4	41.1
21:00 – 22:00 น.	42.7	55.5	41.5
22:00 – 23:00 น.	42.6	50.0	41.6
23:00 – 00:00 น.	42.7	49.2	42.7
00:00 – 01:00 น.	41.9	48.6	43.2
01:00 – 02:00 น.	40.7	47.9	47.1
02:00 – 03:00 น.	41.1	46.9	47.4
03:00 – 04:00 น.	41.1	46.6	47.8
04:00 – 05:00 น.	40.9	47.2	48.6
05:00 – 06:00 น.	41.9	46.2	48.8
ระดับเสียง L_{90} : dB(A)	41.1	46.7	41.3

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729816X 1405099Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	13-14 ม.ค. 67	14-15 ม.ค. 67	15-16 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	56.8	57.1	52.9
07:00 – 08:00 น.	56.9	57.3	54.1
08:00 – 09:00 น.	56.5	56.7	53.0
09:00 – 10:00 น.	56.6	56.5	58.1
10:00 – 11:00 น.	55.3	56.2	55.7
11:00 – 12:00 น.	54.8	56.0	55.4
12:00 – 13:00 น.	54.8	54.6	51.5
13:00 – 14:00 น.	54.7	54.8	53.3
14:00 – 15:00 น.	55.7	54.9	53.5
15:00 – 16:00 น.	55.0	54.7	52.7
16:00 – 17:00 น.	54.8	54.5	52.5
17:00 – 18:00 น.	54.6	54.7	53.1
18:00 – 19:00 น.	54.7	54.7	52.3
19:00 – 20:00 น.	54.6	54.8	54.0
20:00 – 21:00 น.	55.6	54.9	58.1
21:00 – 22:00 น.	55.7	55.6	57.6
22:00 – 23:00 น.	56.2	55.8	58.1
23:00 – 00:00 น.	55.7	55.9	52.3
00:00 – 01:00 น.	55.6	56.1	49.8
01:00 – 02:00 น.	55.2	56.2	50.2
02:00 – 03:00 น.	55.6	56.5	50.2
03:00 – 04:00 น.	55.4	57.2	55.2
04:00 – 05:00 น.	55.6	56.9	54.0
05:00 – 06:00 น.	56.5	56.9	50.7
ระดับเสียง L_{90} : dB(A)	54.7	54.7	50.4

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729908X 1404948Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	13-14 ม.ค. 67	14-15 ม.ค. 67	15-16 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	56.1	59.0	58.6
07:00 – 08:00 น.	55.6	58.8	58.8
08:00 – 09:00 น.	55.6	58.7	58.6
09:00 – 10:00 น.	55.6	58.4	58.5
10:00 – 11:00 น.	56.1	58.6	57.8
11:00 – 12:00 น.	54.8	58.4	58.4
12:00 – 13:00 น.	55.8	58.4	58.7
13:00 – 14:00 น.	55.6	58.6	58.8
14:00 – 15:00 น.	55.7	58.4	57.3
15:00 – 16:00 น.	55.6	58.5	58.5
16:00 – 17:00 น.	55.5	58.5	58.5
17:00 – 18:00 น.	55.6	58.6	58.7
18:00 – 19:00 น.	55.8	58.8	58.6
19:00 – 20:00 น.	55.6	58.8	58.9
20:00 – 21:00 น.	55.8	58.9	58.9
21:00 – 22:00 น.	55.6	59.0	59.0
22:00 – 23:00 น.	56.2	59.0	59.1
23:00 – 00:00 น.	55.7	59.1	59.0
00:00 – 01:00 น.	55.5	59.3	59.2
01:00 – 02:00 น.	55.9	58.8	58.9
02:00 – 03:00 น.	56.2	58.9	58.9
03:00 – 04:00 น.	56.2	58.9	58.9
04:00 – 05:00 น.	56.2	59.0	58.9
05:00 – 06:00 น.	56.4	59.0	58.7
ระดับเสียง L_{90} : dB(A)	55.5	58.4	58.4

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729650X 1404863Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	13-14 ม.ค. 67	14-15 ม.ค. 67	15-16 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	54.9	52.8	53.3
07:00 – 08:00 น.	50.6	53.4	52.0
08:00 – 09:00 น.	51.0	53.5	51.1
09:00 – 10:00 น.	51.5	54.6	52.1
10:00 – 11:00 น.	50.1	51.8	51.4
11:00 – 12:00 น.	50.1	51.0	52.3
12:00 – 13:00 น.	52.2	52.7	54.1
13:00 – 14:00 น.	50.7	51.1	49.0
14:00 – 15:00 น.	51.6	50.3	48.7
15:00 – 16:00 น.	51.9	49.9	49.9
16:00 – 17:00 น.	50.9	50.6	52.8
17:00 – 18:00 น.	53.9	50.4	49.1
18:00 – 19:00 น.	50.6	50.4	49.6
19:00 – 20:00 น.	49.4	50.1	49.3
20:00 – 21:00 น.	49.2	50.5	51.1
21:00 – 22:00 น.	49.3	50.6	50.6
22:00 – 23:00 น.	49.5	51.3	49.8
23:00 – 00:00 น.	49.3	51.7	50.3
00:00 – 01:00 น.	49.8	51.8	50.6
01:00 – 02:00 น.	49.6	53.0	52.0
02:00 – 03:00 น.	54.6	56.3	53.3
03:00 – 04:00 น.	54.5	56.3	54.3
04:00 – 05:00 น.	54.4	56.6	53.8
05:00 – 06:00 น.	54.7	56.2	53.6
ระดับเสียง L_{90} : dB(A)	49.4	50.4	49.2

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729577X 1404739Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)		
	13-14 ม.ค. 67	14-15 ม.ค. 67	15-16 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	53.3	54.6	51.2
07:00 – 08:00 น.	53.9	55.6	52.4
08:00 – 09:00 น.	52.9	53.9	51.4
09:00 – 10:00 น.	52.8	53.4	50.7
10:00 – 11:00 น.	53.3	52.9	51.2
11:00 – 12:00 น.	53.6	53.1	50.3
12:00 – 13:00 น.	54.8	52.9	51.8
13:00 – 14:00 น.	54.6	54.4	52.2
14:00 – 15:00 น.	55.0	54.7	52.4
15:00 – 16:00 น.	54.7	54.5	52.4
16:00 – 17:00 น.	54.7	54.6	52.2
17:00 – 18:00 น.	54.5	54.3	52.7
18:00 – 19:00 น.	53.9	54.3	51.9
19:00 – 20:00 น.	53.8	54.5	51.5
20:00 – 21:00 น.	53.8	53.7	51.7
21:00 – 22:00 น.	53.1	53.5	50.9
22:00 – 23:00 น.	53.1	53.1	50.9
23:00 – 00:00 น.	53.3	53.2	50.9
00:00 – 01:00 น.	53.8	53.8	50.8
01:00 – 02:00 น.	54.0	54.0	51.3
02:00 – 03:00 น.	52.8	54.2	51.3
03:00 – 04:00 น.	52.3	54.4	51.8
04:00 – 05:00 น.	52.4	54.0	51.6
05:00 – 06:00 น.	52.6	54.2	51.3
ระดับเสียง L_{90} : dB(A)	52.7	53.1	50.8

ตารางที่ 3.21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L₉₀ 5 min) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองแพบ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0730788X 1407393Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 12-13 มกราคม 2567									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	43.2	43.1	42.5	40.7	41.2	41.3	41.3	42.9	-
นาฬิกาที่ 10	43.1	43.2	42.7	42.0	41.2	41.3	41.2	42.0	-
นาฬิกาที่ 15	43.8	43.2	42.7	41.8	41.5	41.3	40.9	42.4	-
นาฬิกาที่ 20	43.6	43.2	42.5	41.5	41.5	41.3	40.9	42.8	-
นาฬิกาที่ 25	43.1	43.0	42.7	41.4	41.2	41.3	41.0	42.3	-
นาฬิกาที่ 30	42.8	43.2	42.5	41.2	41.1	41.2	40.9	42.2	-
นาฬิกาที่ 35	43.2	43.5	42.3	41.2	41.1	41.6	41.3	41.5	-
นาฬิกาที่ 40	43.2	42.7	41.9	40.5	41.9	41.5	41.3	41.9	-
นาฬิกาที่ 45	42.9	43.2	42.5	40.8	40.8	41.3	41.1	41.9	-
นาฬิกาที่ 50	42.5	42.7	42.3	41.7	41.5	40.9	41.2	42.3	-
นาฬิกาที่ 55	42.6	42.9	42.6	41.4	41.8	41.1	41.4	42.5	-
นาฬิกาที่ 60	42.8	42.8	41.7	41.3	41.5	41.1	41.8	42.2	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	42.6	42.7	41.9	40.7	41.1	41.1	40.9	41.9	40.8

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 13-14 มกราคม 2567									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	52.9	49.2	48.8	47.9	49.4	47.8	47.3	48.2	-
นาฬิกาที่ 10	53.3	49.6	49.5	48.1	47.3	47.3	47.2	48.6	-
นาฬิกาที่ 15	52.6	49.4	48.6	47.6	47.1	47.7	48.6	47.7	-
นาฬิกาที่ 20	52.3	50.0	48.8	48.3	47.4	47.0	49.5	46.8	-
นาฬิกาที่ 25	52.4	49.8	50.7	48.5	47.2	46.7	47.8	47.3	-
นาฬิกาที่ 30	51.3	48.8	51.0	49.6	48.4	47.9	48.1	46.2	-
นาฬิกาที่ 35	50.1	49.2	49.1	49.5	48.7	49.4	47.2	46.4	-
นาฬิกาที่ 40	50.1	52.0	50.0	49.3	47.5	47.7	48.4	47.7	-
นาฬิกาที่ 45	50.1	51.0	51.3	48.8	46.9	47.4	47.8	47.1	-
นาฬิกาที่ 50	50.0	49.9	50.0	49.0	46.8	46.9	47.4	46.0	-
นาฬิกาที่ 55	50.0	49.3	50.0	49.0	49.0	46.5	47.5	47.5	-
นาฬิกาที่ 60	50.0	49.2	48.6	49.1	48.5	46.6	47.9	49.4	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	50.0	49.2	48.6	47.9	46.9	46.6	47.2	46.2	46.5

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 14-15 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	42.8	42.7	44.0	44.3	48.5	48.4	49.2	49.1	-
นาฬิกาที่ 10	42.2	42.7	43.6	47.0	49.1	48.6	49.3	48.9	-
นาฬิกาที่ 15	41.9	42.5	43.3	48.0	48.6	48.3	49.4	49.2	-
นาฬิกาที่ 20	41.8	43.8	42.7	48.9	48.6	47.8	49.6	49.2	-
นาฬิกาที่ 25	42.1	43.3	43.4	49.5	47.7	47.7	48.9	49.2	-
นาฬิกาที่ 30	41.9	43.0	43.2	49.4	47.4	47.8	48.7	48.8	-
นาฬิกาที่ 35	41.6	43.6	43.5	49.3	47.9	48.3	49.0	48.8	-
นาฬิกาที่ 40	41.8	43.0	44.1	48.3	48.1	48.7	48.7	49.4	-
นาฬิกาที่ 45	41.5	43.1	44.9	48.0	47.4	48.4	48.6	49.3	-
นาฬิกาที่ 50	41.6	44.3	44.2	48.6	47.5	48.8	48.5	49.3	-
นาฬิกาที่ 55	42.9	44.0	43.3	48.1	47.9	49.2	48.7	49.2	-
นาฬิกาที่ 60	43.1	44.3	44.0	48.8	48.2	49.4	48.7	49.4	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr, dB(A)	41.6	42.7	43.2	47.1	47.4	47.8	48.6	48.8	42.4

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729816X 1405099Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 13-14 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 - 23:00 น.	23:00 - 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	57.0	56.0	56.3	55.7	56.3	55.6	55.7	56.7	-
นาฬิกาที่ 10	57.1	56.1	56.0	55.8	55.7	55.7	55.2	57.3	-
นาฬิกาที่ 15	56.6	56.4	56.0	55.8	56.0	55.2	55.8	57.0	-
นาฬิกาที่ 20	56.8	56.0	55.6	55.4	56.2	55.5	55.6	56.5	-
นาฬิกาที่ 25	56.8	55.8	56.1	55.1	56.3	55.8	55.6	56.8	-
นาฬิกาที่ 30	57.0	56.0	55.7	55.7	56.3	56.1	55.8	56.6	-
นาฬิกาที่ 35	56.5	55.7	56.2	55.8	56.0	56.0	55.9	56.4	-
นาฬิกาที่ 40	56.9	55.3	56.4	55.4	55.9	56.6	55.6	56.9	-
นาฬิกาที่ 45	56.8	55.9	55.9	55.6	55.6	55.8	55.9	56.7	-
นาฬิกาที่ 50	56.1	55.8	55.6	55.2	55.7	55.4	55.9	56.9	-
นาฬิกาที่ 55	56.2	56.2	55.9	55.9	55.9	55.6	56.2	56.8	-
นาฬิกาที่ 60	56.3	55.9	55.9	55.9	55.3	55.8	56.5	56.7	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	56.2	55.7	55.6	55.2	55.6	55.4	55.6	56.5	55.4

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 14-15 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 - 23:00 น.	23:00 - 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	55.2	55.9	56.1	57.7	56.4	57.3	57.3	57.1	-
นาฬิกาที่ 10	56.0	56.0	55.8	57.3	56.5	57.5	57.2	57.1	-
นาฬิกาที่ 15	56.1	56.1	56.4	57.4	56.6	57.4	57.2	57.1	-
นาฬิกาที่ 20	56.0	55.9	56.5	57.5	56.7	57.4	56.9	57.0	-
นาฬิกาที่ 25	56.3	55.9	56.4	57.6	57.0	57.5	56.9	57.2	-
นาฬิกาที่ 30	56.3	56.5	56.1	56.5	57.2	57.2	57.2	57.0	-
นาฬิกาที่ 35	55.9	56.1	57.2	56.3	57.2	57.2	57.2	57.1	-
นาฬิกาที่ 40	56.2	56.1	57.0	56.6	57.3	57.3	57.0	57.0	-
นาฬิกาที่ 45	56.2	56.2	57.8	56.2	57.4	57.1	57.1	56.6	-
นาฬิกาที่ 50	56.2	56.2	57.5	55.9	57.0	57.2	56.9	57.1	-
นาฬิกาที่ 55	56.1	56.0	57.5	56.2	57.4	57.2	57.2	56.9	-
นาฬิกาที่ 60	55.8	56.0	57.5	56.3	57.3	57.2	57.2	57.1	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	55.8	55.9	56.1	56.2	56.5	57.2	56.9	56.9	55.9

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 15-16 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	59.0	58.4	51.9	51.8	50.9	56.4	54.9	52.6	-
นาฬิกาที่ 10	58.0	59.3	51.7	50.8	51.1	55.5	55.5	51.6	-
นาฬิกาที่ 15	58.9	52.2	51.5	50.6	49.8	55.3	56.0	51.1	-
นาฬิกาที่ 20	59.1	52.8	48.6	50.3	50.9	55.2	55.7	51.5	-
นาฬิกาที่ 25	56.7	59.3	49.7	50.3	50.7	55.6	54.6	50.7	-
นาฬิกาที่ 30	58.7	53.3	51.7	50.6	51.2	55.5	54.8	49.9	-
นาฬิกาที่ 35	59.0	51.0	51.3	50.5	52.0	56.0	55.7	51.0	-
นาฬิกาที่ 40	58.6	60.4	51.9	49.5	51.2	56.2	54.9	52.3	-
นาฬิกาที่ 45	58.7	58.7	51.1	50.2	51.7	56.1	53.6	51.1	-
นาฬิกาที่ 50	59.2	58.2	51.4	51.6	51.2	56.0	54.2	51.7	-
นาฬิกาที่ 55	58.6	58.7	50.5	51.0	50.6	55.3	55.1	52.1	-
นาฬิกาที่ 60	58.6	58.4	52.9	51.3	50.1	54.9	54.0	52.3	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr, dB(A)	58.1	52.3	49.8	50.2	50.2	55.2	54.0	50.7	50.0

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729908X 1404948Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 13-14 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	56.4	56.3	55.6	55.8	56.3	56.2	56.2	56.4	-
นาฬิกาที่ 10	56.5	55.9	55.5	56.2	56.2	56.2	56.2	56.5	-
นาฬิกาที่ 15	56.5	55.9	55.5	55.9	56.3	56.3	56.4	56.5	-
นาฬิกาที่ 20	56.4	55.8	56.0	56.2	56.3	56.3	56.3	56.4	-
นาฬิกาที่ 25	56.5	55.8	55.9	56.1	56.3	56.4	56.4	56.4	-
นาฬิกาที่ 30	56.3	55.8	56.0	56.0	56.4	56.2	56.4	56.5	-
นาฬิกาที่ 35	56.3	55.7	56.1	56.2	56.4	56.4	56.3	56.3	-
นาฬิกาที่ 40	56.3	55.7	55.8	56.1	56.2	56.4	56.4	56.4	-
นาฬิกาที่ 45	56.3	55.7	56.0	56.0	56.4	56.3	56.3	56.5	-
นาฬิกาที่ 50	56.2	55.9	56.2	55.9	56.1	56.5	56.3	56.4	-
นาฬิกาที่ 55	56.0	55.6	56.2	56.1	56.3	56.2	56.4	56.4	-
นาฬิกาที่ 60	56.2	55.7	56.1	56.1	56.3	56.3	56.3	56.4	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	56.2	55.7	55.5	55.9	56.2	56.2	56.2	56.4	55.6

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 14-15 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	59.0	59.1	59.4	59.1	58.9	59.0	59.0	59.0	-
นาฬิกาที่ 10	59.1	59.3	59.4	59.0	59.0	59.1	59.1	59.1	-
นาฬิกาที่ 15	59.1	59.2	59.4	58.9	59.0	59.1	59.1	59.0	-
นาฬิกาที่ 20	59.1	59.2	59.2	59.0	58.9	59.1	59.2	59.0	-
นาฬิกาที่ 25	59.0	59.1	59.3	58.9	58.9	59.0	59.2	59.1	-
นาฬิกาที่ 30	59.2	59.2	59.4	59.0	59.0	59.0	59.2	59.0	-
นาฬิกาที่ 35	59.3	59.2	59.4	58.9	59.0	58.9	59.1	59.1	-
นาฬิกาที่ 40	59.3	59.1	59.7	58.8	59.0	59.0	59.1	59.2	-
นาฬิกาที่ 45	59.0	59.2	59.6	58.8	59.0	58.9	59.0	59.1	-
นาฬิกาที่ 50	59.0	59.2	59.4	58.8	59.0	59.0	58.9	59.1	-
นาฬิกาที่ 55	59.3	59.1	59.5	59.0	59.1	59.0	59.0	58.9	-
นาฬิกาที่ 60	59.2	59.3	59.4	58.9	59.0	59.1	59.0	59.0	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	59.0	59.1	59.3	58.8	58.9	58.9	59.0	59.0	58.9

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 15-16 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	59.1	59.3	59.2	59.4	58.8	58.9	59.0	58.7	-
นาฬิกาที่ 10	59.1	59.4	59.3	59.2	58.9	59.0	59.0	58.7	-
นาฬิกาที่ 15	59.2	59.3	59.2	59.2	59.0	59.0	59.0	58.8	-
นาฬิกาที่ 20	59.0	59.1	59.2	59.2	59.0	59.1	59.1	58.8	-
นาฬิกาที่ 25	59.1	59.0	59.2	59.5	59.1	59.1	58.9	58.7	-
นาฬิกาที่ 30	59.1	59.0	59.4	59.3	59.1	59.0	59.0	58.6	-
นาฬิกาที่ 35	59.3	59.2	59.3	59.1	59.0	59.0	58.9	58.7	-
นาฬิกาที่ 40	59.1	59.1	59.3	59.0	58.9	58.9	59.0	58.8	-
นาฬิกาที่ 45	59.1	59.2	59.4	59.0	59.0	58.9	59.0	58.8	-
นาฬิกาที่ 50	59.3	59.3	59.1	58.9	59.0	58.8	59.0	58.7	-
นาฬิกาที่ 55	59.2	59.3	59.3	58.9	59.2	58.9	59.0	58.8	-
นาฬิกาที่ 60	59.2	59.1	59.4	58.9	58.9	58.9	58.9	58.7	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr, dB(A)	59.1	59.0	59.2	58.9	58.9	58.9	58.9	58.7	58.8

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729650X 1404863Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 13-14 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 - 23:00 น.	23:00 - 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	49.5	50.6	49.6	49.6	54.7	55.1	54.6	54.9	-
นาฬิกาที่ 10	49.6	49.6	49.9	49.9	54.6	54.5	54.6	55.2	-
นาฬิกาที่ 15	50.1	50.0	49.9	50.9	54.5	54.7	54.6	55.0	-
นาฬิกาที่ 20	49.6	50.5	50.2	50.3	54.6	54.5	54.5	55.2	-
นาฬิกาที่ 25	50.5	51.1	50.5	50.4	54.9	54.6	54.3	54.9	-
นาฬิกาที่ 30	49.9	49.8	51.1	49.9	54.6	54.8	54.4	54.9	-
นาฬิกาที่ 35	49.5	49.2	50.3	49.8	54.6	54.9	54.5	54.8	-
นาฬิกาที่ 40	49.7	49.8	49.8	49.2	54.6	54.7	54.4	55.9	-
นาฬิกาที่ 45	49.6	49.7	50.2	54.4	54.7	54.8	54.4	55.1	-
นาฬิกาที่ 50	49.2	50.1	50.1	54.6	55.0	54.7	54.9	54.9	-
นาฬิกาที่ 55	50.6	50.0	50.1	54.4	54.9	54.5	54.8	54.7	-
นาฬิกาที่ 60	49.7	49.3	49.9	54.7	55.3	54.5	54.8	54.7	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	49.5	49.3	49.8	49.6	54.6	54.5	54.4	54.7	49.4

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 14-15 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 - 23:00 น.	23:00 - 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	52.0	51.8	52.2	53.0	56.2	56.5	56.7	56.0	-
นาฬิกาที่ 10	51.8	51.8	52.8	53.8	56.7	56.7	56.4	56.3	-
นาฬิกาที่ 15	51.9	52.0	52.2	53.5	56.8	56.6	56.6	56.2	-
นาฬิกาที่ 20	51.9	52.0	51.8	53.2	56.6	56.8	56.6	56.7	-
นาฬิกาที่ 25	52.0	52.2	51.9	53.0	56.6	56.4	58.0	56.3	-
นาฬิกาที่ 30	51.5	51.6	51.9	52.9	56.3	56.4	56.7	56.3	-
นาฬิกาที่ 35	51.3	52.0	51.8	54.4	56.4	56.3	56.8	56.5	-
นาฬิกาที่ 40	51.1	52.1	52.2	56.0	56.4	56.5	56.6	56.2	-
นาฬิกาที่ 45	51.8	51.9	52.3	56.6	56.4	56.3	57.1	56.2	-
นาฬิกาที่ 50	52.0	51.7	52.1	55.9	56.6	56.7	57.0	56.5	-
นาฬิกาที่ 55	51.8	52.0	52.7	56.1	56.7	56.6	56.8	59.6	-
นาฬิกาที่ 60	51.8	51.9	53.4	56.1	56.6	57.3	56.7	59.6	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	51.3	51.7	51.8	53.0	56.3	56.3	56.6	56.2	51.6

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 15-16 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	50.3	49.9	51.7	51.9	53.6	54.5	54.5	53.9	-
นาฬิกาที่ 10	50.0	50.3	52.1	51.9	53.7	54.4	56.4	54.0	-
นาฬิกาที่ 15	50.0	50.8	51.7	52.9	53.7	54.7	54.7	54.2	-
นาฬิกาที่ 20	51.2	50.6	51.7	52.6	53.6	55.1	54.3	54.0	-
นาฬิกาที่ 25	51.5	50.4	51.1	53.8	53.3	54.6	54.4	53.9	-
นาฬิกาที่ 30	51.4	50.6	50.7	53.8	53.3	54.3	54.4	53.7	-
นาฬิกาที่ 35	51.0	51.1	50.5	53.9	54.1	54.5	53.8	53.7	-
นาฬิกาที่ 40	50.5	50.9	50.6	54.0	53.7	54.4	53.8	53.6	-
นาฬิกาที่ 45	50.3	50.6	51.1	54.0	53.9	54.5	54.3	53.6	-
นาฬิกาที่ 50	49.8	51.0	51.8	54.1	54.0	54.2	54.3	53.7	-
นาฬิกาที่ 55	49.7	50.6	51.4	54.1	54.5	54.4	53.8	53.5	-
นาฬิกาที่ 60	50.3	50.5	51.4	54.8	54.7	54.4	53.7	53.6	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr, dB(A)	49.8	50.3	50.6	52.0	53.3	54.3	53.8	53.6	50.2

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0729577X 1404739Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 13-14 มกราคม 2567									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	53.0	53.5	53.9	54.3	54.1	53.0	52.4	52.6	-
นาฬิกาที่ 10	53.1	53.8	53.8	54.5	53.7	52.3	52.4	52.5	-
นาฬิกาที่ 15	53.4	53.6	53.8	54.6	54.0	52.2	52.5	52.8	-
นาฬิกาที่ 20	53.6	53.5	53.9	54.6	54.0	52.3	52.8	52.8	-
นาฬิกาที่ 25	53.5	53.3	54.0	54.2	53.7	52.7	53.1	53.1	-
นาฬิกาที่ 30	53.1	53.5	54.2	54.2	53.8	53.0	53.2	53.3	-
นาฬิกาที่ 35	53.2	53.2	54.9	54.4	53.3	53.0	53.6	53.6	-
นาฬิกาที่ 40	53.3	53.4	54.4	54.3	53.4	52.9	53.5	53.4	-
นาฬิกาที่ 45	53.6	53.4	54.3	54.1	53.0	53.1	53.4	53.1	-
นาฬิกาที่ 50	53.6	53.6	54.1	54.8	52.8	53.0	53.0	53.4	-
นาฬิกาที่ 55	53.4	53.5	53.9	54.0	52.8	53.1	53.0	53.6	-
นาฬิกาที่ 60	53.4	53.7	54.4	54.0	52.8	52.7	52.9	53.2	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	53.1	53.3	53.8	54.0	52.8	52.3	52.4	52.6	52.4

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 14-15 มกราคม 2567									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	53.1	53.2	54.3	54.3	54.3	55.0	54.5	54.7	-
นาฬิกาที่ 10	53.2	53.3	54.1	54.7	54.1	54.7	54.6	54.2	-
นาฬิกาที่ 15	53.2	53.2	54.3	54.7	54.7	54.4	54.4	54.3	-
นาฬิกาที่ 20	52.9	53.2	54.0	54.3	54.8	54.8	54.8	54.2	-
นาฬิกาที่ 25	53.2	53.7	54.2	54.1	54.4	55.2	54.4	54.6	-
นาฬิกาที่ 30	53.3	53.8	54.3	53.9	54.6	55.0	54.0	54.4	-
นาฬิกาที่ 35	53.1	53.7	54.0	54.1	54.2	54.7	54.0	54.6	-
นาฬิกาที่ 40	53.3	53.5	54.4	54.0	54.7	54.3	53.9	54.6	-
นาฬิกาที่ 45	53.3	53.9	54.5	54.4	54.6	54.5	54.4	54.2	-
นาฬิกาที่ 50	53.2	53.8	54.3	54.6	54.3	54.5	54.5	54.3	-
นาฬิกาที่ 55	53.9	53.4	53.8	54.4	54.4	54.8	54.5	54.6	-
นาฬิกาที่ 60	53.1	53.6	53.7	54.1	54.4	55.0	54.7	54.3	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr. dB(A)	53.1	53.2	53.8	54.0	54.2	54.4	54.0	54.2	53.2

ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L ₉₀ 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะไม่มีการรบกวน) วันที่ 15-16 มกราคม 2567									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	L ₉₀
นาฬิกาที่ 5	51.6	51.4	52.1	51.7	51.7	52.0	52.1	51.6	-
นาฬิกาที่ 10	51.2	51.3	51.8	51.2	51.7	52.2	52.1	51.6	-
นาฬิกาที่ 15	51.3	51.6	51.8	51.3	51.6	52.0	52.0	51.9	-
นาฬิกาที่ 20	51.1	51.1	51.5	51.5	51.7	52.0	52.0	51.5	-
นาฬิกาที่ 25	50.7	50.9	51.7	51.5	51.8	51.8	51.8	51.4	-
นาฬิกาที่ 30	50.9	50.9	51.4	51.8	51.3	52.3	51.7	51.2	-
นาฬิกาที่ 35	51.3	50.7	51.4	52.0	51.3	51.8	51.7	51.4	-
นาฬิกาที่ 40	51.4	51.2	51.1	51.7	51.5	52.2	51.7	51.3	-
นาฬิกาที่ 45	51.2	50.9	51.0	51.7	51.8	51.8	51.7	51.3	-
นาฬิกาที่ 50	51.3	51.2	51.3	52.1	52.2	51.9	51.6	51.4	-
นาฬิกาที่ 55	51.0	51.2	50.8	51.7	52.0	51.8	51.6	51.3	-
นาฬิกาที่ 60	50.9	51.6	50.8	51.9	52.2	52.3	51.7	51.5	-
ระดับเสียง L ₉₀ 1 hr, dB(A)	50.9	50.9	50.8	51.3	51.3	51.8	51.6	51.3	50.9

5) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากตารางที่ 3.17-3.21 ผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 มกราคม 2567 จำนวน 5 จุดตรวจวัด ได้แก่ ริมรั้วโรงงานทิศเหนือ ริมรั้วโรงงานทิศตะวันออก ริมรั้วโรงงานทิศตะวันตก ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ และบ้านหนองแพ พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 54.3-62.6 เดซิเบล (เอ)
ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)
- Leq 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 55.6-62.7 เดซิเบล (เอ)
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.22

- Leq 24 ชั่วโมง มีแนวโน้มใกล้เคียงจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านม
ดังภาพที่ 3.33
- Leq 1 ชั่วโมง มีแนวโน้มใกล้เคียงจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านม
ดังภาพที่ 3.34

ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดระดับเสียงจากการประกอบกิจการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชน และโรงงานใกล้เคียงโครงการฯ ได้พยายามลดเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น ได้ทำการปรับปรุงและซ่อมบำรุงเครื่องจักร ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำปี (PM) พร้อมทั้งโครงการฯ ได้จัดทำ Noise Contour โดยเป็นการทบทวนครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 1-3 กุมภาพันธ์ 2566 (กำหนดแผนทบทวนทุก ๆ 3 ปี) เพื่อใช้ข้อมูลในการกำหนดแนวทางการแก้ไขระดับเสียงดังในอาคารผลิต โครงการฯ ออกแบบอาคารให้เป็นอาคารปิดเพื่อป้องกันเสียงดังออกสู่ภายนอก นอกจากนี้ยังได้ทำการปลูกต้นไม้บริเวณริมรั้วโครงการที่ติดกับโรงงานใกล้เคียง เพื่อเพิ่มแนวป้องกันและลดผลกระทบของเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ออกสู่ภายนอก

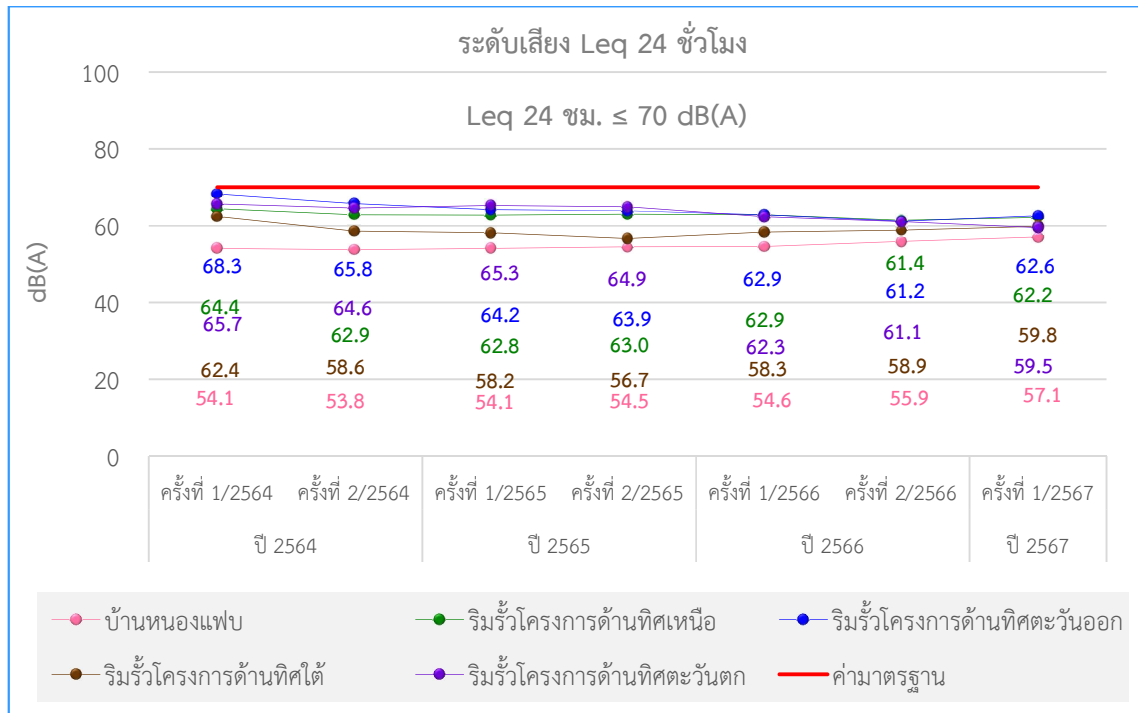
ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดระดับเสียง				
		บ้าน หนองแปบ	ริมรั้วโรงงาน ทิศเหนือ	ริมรั้วโรงงาน ทิศตะวันออก	ริมรั้วโรงงาน ทิศตะวันตก	ริมรั้วโรงงาน ทิศใต้
ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.)						
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	54.1	64.4	68.3	65.7	62.4
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	53.8	63.2	65.8	64.6	58.6
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	54.1	62.8	64.2	65.3	58.2
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	54.5	63.0	63.9	64.9	56.7
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	54.6	62.9	62.9	62.3	58.3
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	55.9	61.4	61.2	61.1	58.9
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	57.1	62.2	62.6	59.5	59.8
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.⁽¹⁾	เดซิเบล(เอ)	≤ 70				
ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.)						
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	55.2	64.5	68.3	66.1	63.0
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	55.0	63.5	66.1	65.2	59.3
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	55.0	63.1	64.7	66.3	58.5
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	55.4	63.3	65.3	65.9	57.0
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	55.2	63.2	63.5	63.2	58.8
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	57.4	60.8	61.2	62.0	59.6
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	เดซิเบล(เอ)	58.3	62.5	62.7	60.3	61.1
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม.⁽¹⁾	เดซิเบล(เอ)	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน				

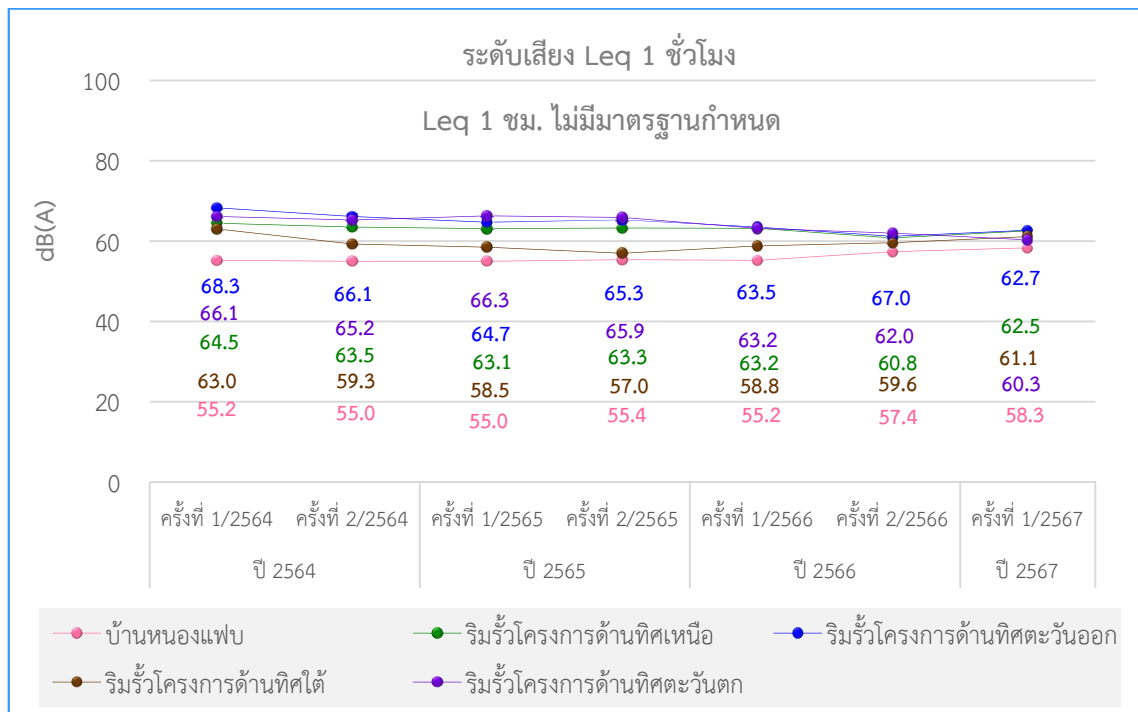
หมายเหตุ ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี

(1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

5) กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.33 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.)



ภาพที่ 3.34 ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.)

3.7 การติดตามปริมาณการใช้น้ำ ไฟฟ้า และเชื้อเพลิงของโครงการฯ

1) ผลการติดตามปริมาณการใช้น้ำ ไฟฟ้า และเชื้อเพลิงของโครงการฯ

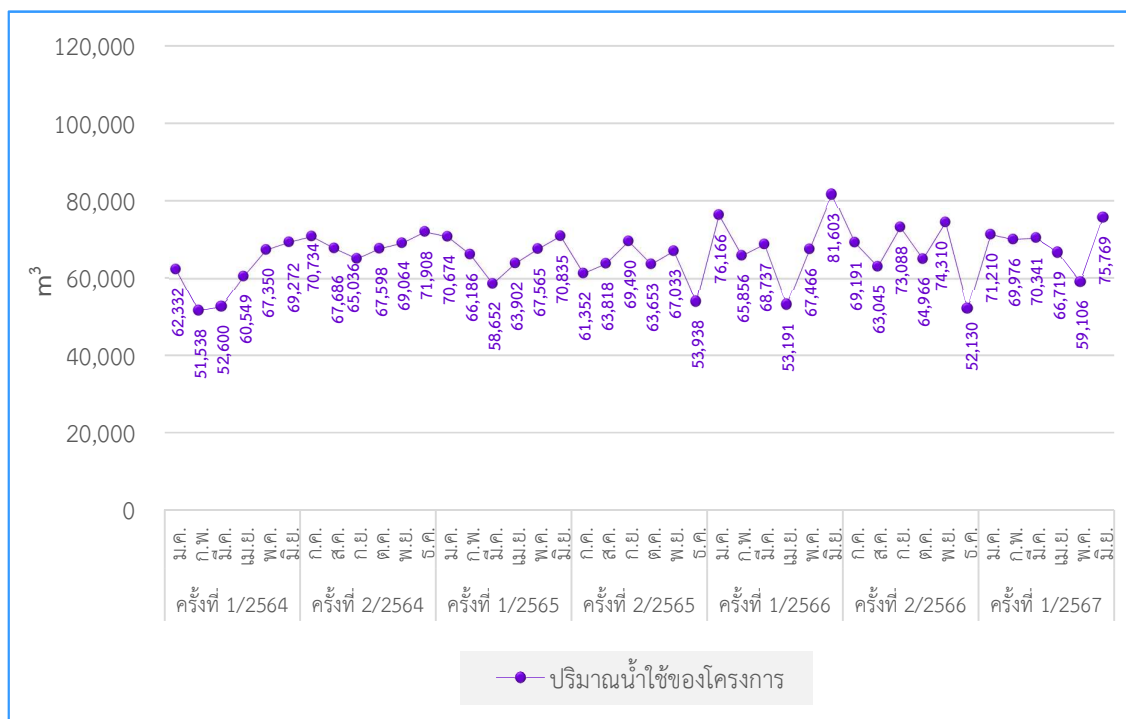
ผลการติดตามปริมาณการใช้น้ำ ไฟฟ้า และเชื้อเพลิง โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) แสดงดังตารางที่ 3.23 และเอกสารแนบที่ 3.5

ตารางที่ 3.23 ปริมาณการใช้น้ำ ไฟฟ้า และเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

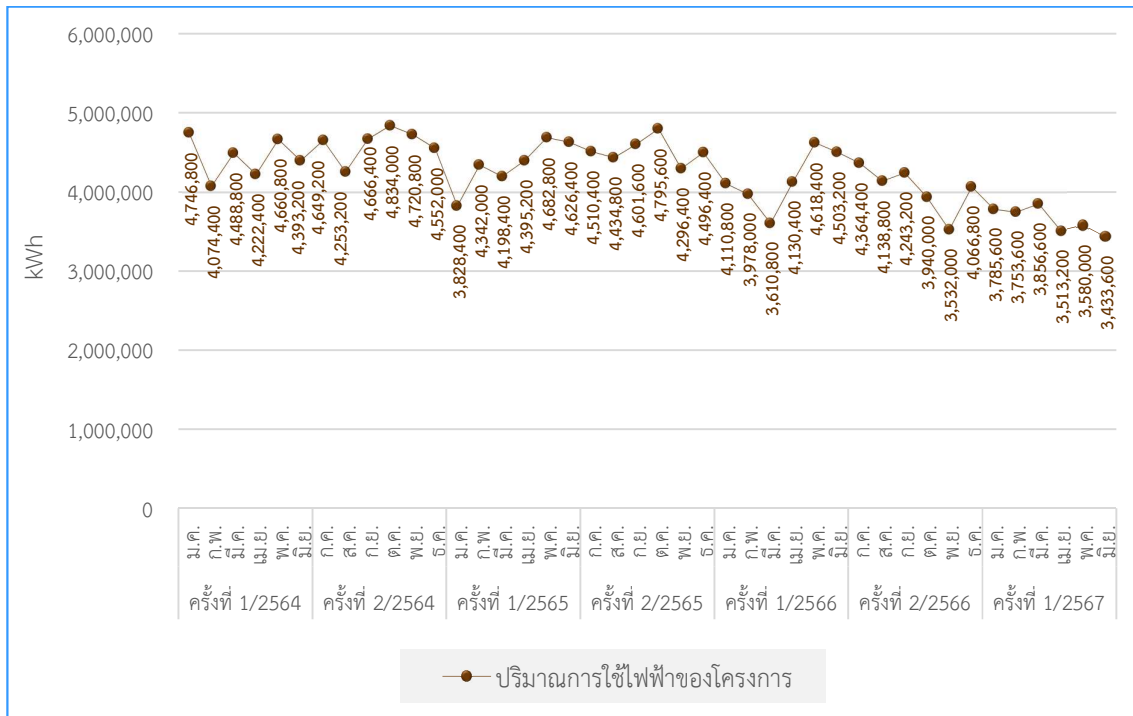
รายละเอียดปริมาณการใช้	หน่วย	ปริมาณการใช้ทั้งหมด					
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
น้ำใช้	m ³	71,210	69,976	70,341	66,719	56,106	75,569
ไฟฟ้า	kWh	3,785,600	3,753,600	3,865,600	3,513,200	3,580,000	3,433,600
เชื้อเพลิง (ก๊าซธรรมชาติ)	SCM	830,901	837,940	803,561	728,351	734,350	717,700

ที่มา : บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

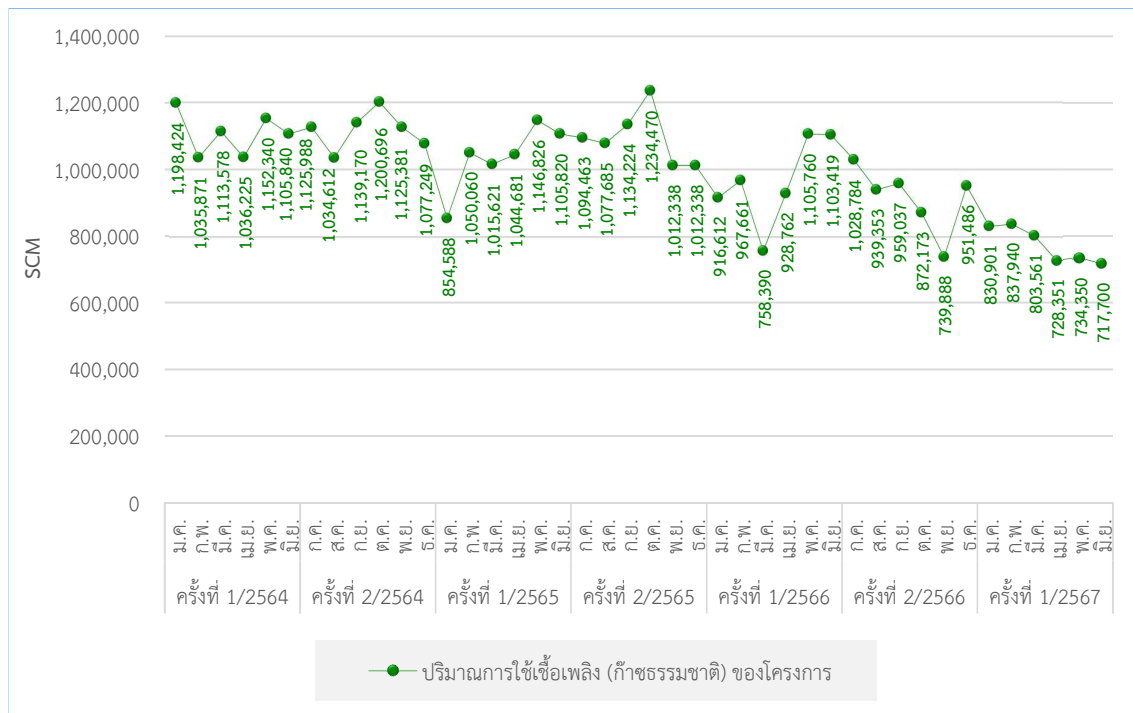
2) กราฟผลการติดตามปริมาณการใช้น้ำ ไฟฟ้า และเชื้อเพลิงของโครงการฯ



ภาพที่ 3.35 กราฟปริมาณการใช้น้ำของโครงการ



ภาพที่ 3.36 กราฟปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ



ภาพที่ 3.37 กราฟปริมาณการใช้เชื้อเพลิง (ก๊าซธรรมชาติ) ของโครงการ

3.8 ขยะมูลฝอย

โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วภายในโครงการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด อีกทั้งโครงการฯ ได้ดำเนินการคัดเลือกผู้ให้บริการบริหารจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว โดยต้องเป็นผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีการประกอบกิจการและปฏิบัติตามถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการยื่นขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน (กอ.1) ตามขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด โดยมีการควบคุมการขนส่งสิ่งปฏิกูลฯ ออกนอกโรงงานด้วยเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest) แสดงดังเอกสารแนบที่ 2.25 ปัจจุบันโครงการฯ ไม่มีการครอบครองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเกิน 90 วัน เนื่องจากโครงการฯ ได้ส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้บริษัทผู้รับซื้อหรือรับกำจัดอย่างต่อเนื่อง สำหรับขยะมูลฝอยโครงการฯ ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานการคัดแยกและทิ้งขยะลงถังขยะ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้อง ถังขยะของโครงการมีฝาปิดมิดชิด จัดวางไว้บริเวณต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน, โรงอาหาร และภายในเขตพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ มีการคัดแยกขยะเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป, ขยะรีไซเคิล, ขยะอันตราย, ขวดและกระป๋อง และโลหะ แสดงดังเอกสารแนบที่ 2.21 โดยกำหนดผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและขนย้ายขยะไปยังพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ (Green Yard) ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือวัสดุที่มีมูลค่าจะนำไปจำหน่ายให้ผู้รับซื้อต่อไป ส่วนของเสียที่ต้องส่งกำจัดหรือบำบัด จะรวบรวมส่งผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายกำหนดเท่านั้น สำหรับขยะมูลฝอยได้ทำการรวบรวมส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัด แสดงดังเอกสารแนบที่ 2.30

3.9 การตรวจสอบสุขภาพ

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ในปี 2567 โครงการได้วางแผนตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือนพฤศจิกายน 2567 โดยจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป ล่าสุดโครงการได้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 1, 7, 13 และ 16 เดือนพฤศจิกายน 2566 แสดงดังเอกสารแนบที่ 3.6 มีรายละเอียดการตรวจสอบสุขภาพพนักงานดังต่อไปนี้

3.9.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการฯ ได้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน 21 รายการ จำนวน 3 คน ผลการตรวจทั้งหมดไม่พบความผิดปกติเกี่ยวกับรายการตรวจวัดดังกล่าว

ผลการตรวจได้ดำเนินการจัดเก็บในรูปของ “สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน” เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงเกี่ยวกับประวัติสุขภาพและการตรวจสอบการตรวจสุขภาพประจำปีเป็นรายบุคคลตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งเก็บรักษาไว้ที่สถานพยาบาลของโครงการฯ พนักงานสามารถขอตรวจสอบและขอได้ตลอดเวลา

3.9.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี

ผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในวันที่ 1, 7, 13 และ 16 เดือนพฤศจิกายน 2566 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ซึ่งพนักงานเข้ารับการตรวจครบถ้วน และสรุปผลการตรวจสุขภาพ ดังตารางที่ 3.24

ตารางที่ 3.24 รายการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2566

รายการตรวจวัด	ผลการตรวจ		คำแนะนำจากแพทย์ กรณีผลตรวจผิดปกติ
	ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	
1. การตรวจร่างกายโดยแพทย์ : Physical Examination			
1.1 ความดันโลหิต (Blood Pressure)	189	23	ผลการตรวจส่วนน้อย พบความดันโลหิตสูง แพทย์แนะนำให้ ควบคุมอาหารเค็ม ลด ความเครียด ออกกำลังกายสม่ำเสมอ พักผ่อนให้เพียงพอ ตรวจรักษาความดันโลหิต สม่ำเสมอ
1.2 ดัชนีมวลกาย (BMI)	59	152	ผลการตรวจส่วนใหญ่ พบค่าดัชนีมวลกายมากกว่าเกณฑ์ปกติ แพทย์แนะนำให้ลด น้ำหนัก ควบคุมอาหารจำพวกแป้ง น้ำตาลและไขมันสูง และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2. เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	198	6	ผลการตรวจส่วนน้อยมาก พบรอยโรคที่ปอด ซึ่งอาจเกิดจากภาวะติดเชื้อที่ปอด โดย ร่างกายสามารถกำจัดเชื้อออกไปได้ ควรเอกซเรย์ซ้ำในเดือนถัดไป เพื่อดูว่ารอยโรค หายไปหรือไม่ ถ้าผลผิดปกติเช่นเดิม ควรพบแพทย์เพื่อทำการรักษาต่อเนื่อง
3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	162	43	ผลการตรวจส่วนน้อย พบขนาดเม็ดเลือดแดงผิดปกติ ซึ่งอาจเกิดจากการขาดธาตุ เหล็กและวิตามิน B12 แพทย์แนะนำให้รับประทานผลไม้และผักใบเขียว, งดการสูบบุหรี่
4. ตรวจปัสสาวะทั่วไป (Urinalysis)	173	38	ผลการตรวจส่วนน้อย พบน้ำตาลปนออกมา ซึ่งพบได้ในคนปกติ หรือเกิดจากหลาย กรณี เช่น รับประทานอาหารจำพวกของหวานหรือแป้งมากเกินไป หรือเกิดจากโรค ไต โรคเบาหวาน ซึ่งควรตรวจซ้ำอีกครั้ง ถ้ายังสูงกว่าปกติ ควรพบแพทย์เพื่อทำการ รักษาต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.24 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	ผลการตรวจ		คำแนะนำจากแพทย์ กรณีผลตรวจผิดปกติ
	ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	
5. สมรรถภาพการมองเห็น (OC-Vision)			
5.1 ความสามารถในการแยกสี	206	6	การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น เป็นการตรวจเพื่อใช้พิจารณาความเหมาะสมและความพร้อมในการทำงาน โดยคนที่มีผลผิดปกติ แพทย์แนะนำให้ - มอบหมายงานที่เหมาะสม - ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในเรื่องของแสงให้พอเหมาะ ลดแสงสะท้อนที่อาจทำให้เกิดอาการไม่สบายตา - ผู้ที่ต้องใช้สายตามาก ควรพักสายตาเป็นระยะๆ
5.2 ลานสายตา	212	-	
5.3 ความสมดุลกล้ามเนื้อตาหรือแกนตา	204	10	
6. สมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) - ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง (โครงการอนุรักษ์การได้ยิน)	26	6	ควรพิจารณาร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ การเตรียมตัวก่อนตรวจ อายุ ความไวต่อการเสื่อมการได้ยิน การอักเสบ,การอุดตันของช่องหู การได้ยินลดลงที่ความถี่สูง อาจเกิดจากการสัมผัสเสียงดัง หรือใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไม่ถูกต้อง แพทย์จึงแนะนำให้ - พิจารณามอบหมายงานที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดัง - เข้ารับการดูแลตามแผน “โครงการอนุรักษ์การได้ยิน” อย่างเคร่งครัด - ใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัดและถูกต้อง การได้ยินลดลงที่ความถี่ทุดๆ อาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การติดเชื้อ หรือเป็นโรคแต่กำเนิด แพทย์จึงแนะนำให้ - พบแพทย์หู คอ จมูก เพื่อวินิจฉัยยืนยันและทำการรักษา
7. สมรรถภาพปอด (Spirometry)	198	12	ผลการตรวจส่วนน้อยมากเป็นความผิดปกติระดับเล็กน้อย ซึ่งพบได้ในคนทั่วไป คนที่ออกกำลังกายน้อย หรือเกิดจากการเป่าไม่ถูกวิธี เช่น หายใจไม่เต็มทีก่อนเป่า แพทย์จึงแนะนำให้ - ออกกำลังกายสม่ำเสมอ - พบแพทย์เฉพาะทาง เพื่อวินิจฉัยยืนยันและทำการรักษา

ผลการตรวจสอบภาพพนักงานประจำปี 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

สำหรับผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติ ทางโครงการฯ มีมาตรการในการดำเนินการ ดังนี้

1. จัดให้พนักงานได้รับคำแนะนำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
2. ดำเนินการส่งตัวพนักงานเข้ารับการตรวจซ้ำ
3. แจ้งผลให้ต้นสังกัดหน่วยงานของพนักงาน และตัวพนักงานทราบ เพื่อให้มีการเฝ้าระวังระหว่างการปฏิบัติงาน โดยให้มีการควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงงาน
4. ทำเอกสารแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติเป็นรายบุคคลพร้อมคำแนะนำในการปฏิบัติงานเพื่อลดผลกระทบจากความผิดปกติในการตรวจร่างกายที่ตรวจพบ
5. จัดการอบรม “ Healthy @ NS-SUS Program ” โดยเชิญแพทย์จากโรงพยาบาลต่างๆ มาให้ความรู้กับพนักงานเพื่อกระตุ้นให้พนักงานเกิดความตื่นตัวในการเฝ้าระวังสุขภาพ
6. จัดทำและเก็บผลการตรวจสุขภาพ ทั้งกรณีเข้างานใหม่และตรวจสุขภาพประจำปี เป็น “สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน” เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงเกี่ยวกับประวัติสุขภาพและการตรวจสอบการตรวจสุขภาพประจำปีเป็นรายบุคคลตามที่กฎหมายกำหนด เก็บรักษาไว้ที่สถานพยาบาลของโครงการ ซึ่งพนักงานสามารถขอตรวจสอบและขอดูได้ตลอดเวลา
7. ดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

ตารางที่ 3.25 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานย้อนหลัง ประจำปี 2564-2566

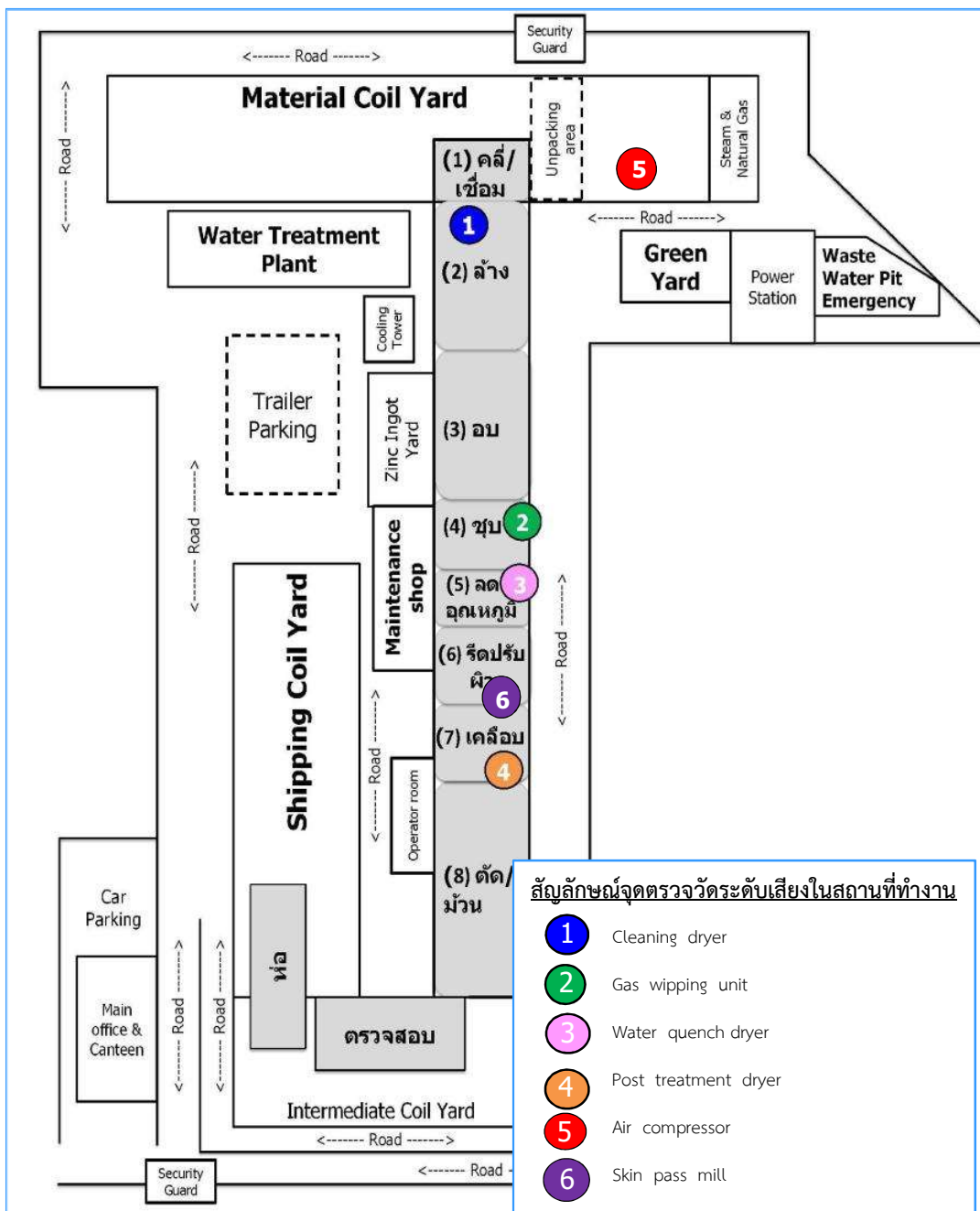
ลำดับ	รายการ	ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566	
		ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1	การตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination)						
	1.1 ความดันโลหิต	199	12	199	12	189	23
	1.2 ดัชนีมวลกาย	63	148	63	148	59	152
2	เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	200	2	200	2	198	6
3	ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	159	47	159	47	162	43
4	ตรวจปัสสาวะทั่วไป (Urinalysis)	193	18	193	18	173	38
5	ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น : OC-Vision						
	5.1 ความสามารถในการแยกสี	208	3	208	3	206	6
	5.2 ลานสายตา	211	0	211	0	212	-
	5.3 ความสมดุลกล้ามเนื้อตาหรือแกนตา	203	8	203	8	204	10
6	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน : Audiometry	29	0	29	0	26	6
7	ตรวจสมรรถภาพปอด : Spirometry	งดเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19				198	12

ที่มา : บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

3.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.10.1 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

1) แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.38 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

2) ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.39 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณ Cleaning dryer



ภาพที่ 3.40 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณ Gas wiping unit



ภาพที่ 3.41 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณ Water quench dryer



ภาพที่ 3.42 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณ Post Treatment Dryer



ภาพที่ 3.43 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณ Air compressor



ภาพที่ 3.44 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณ Skin pass mill

3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 สำหรับรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ดังตารางที่ 3.26

ตารางที่ 3.26 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ระดับเสียงเฉลี่ยในการทำงาน : Leq 8 ชั่วโมง	Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์ตรวจวัดเสียง Set. เครื่องให้อ่านค่าที่ Scale A (dB(A)) และตรวจวัดเสียงบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานหรือบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง

4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ในช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10-12 มกราคม 2567 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9-10 เมษายน 2567 ทำการตรวจวัดจำนวน 6 ตำแหน่ง คือ

1. Cleaning dryer (ขั้นตอนการล้างทำความสะอาด)
2. Gas wiping unit (ขั้นตอนการชุบสังกะสี)
3. Water quench dryer (ขั้นตอนการลดอุณหภูมิ)
4. Post treatment dryer (ขั้นตอนการเคลือบ)
5. Air compressor (เครื่องอัดอากาศ)
6. Skin pass mill (ขั้นตอนการรีดปรับผิว)

ตารางที่ 3.27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
ตำแหน่งสถานที่ตรวจวัด Air compressor

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)			
เวลา	11 มกราคม 2567	เวลา	9-10 เมษายน 2567
	Leq (TWA) 8 ชม.		Leq (TWA) 8 ชม.
08:00 - 09:00 น.	90.5	16:00 - 17:00 น.	90.9
09:00 - 10:00 น.	90.4	17:00 - 18:00 น.	91.2
10:00 - 11:00 น.	90.5	18:00 - 19:00 น.	91.2
11:00 - 12:00 น.	90.5	19:00 - 20:00 น.	90.4
12:00 - 13:00 น.	90.4	20:00 - 21:00 น.	91.7
13:00 - 14:00 น.	90.3	21:00 - 22:00 น.	90.2
14:00 - 15:00 น.	90.3	22:00 - 23:00 น.	91.3
15:00 - 16:00 น.	90.2	23:00 - 24:00 น.	91.3
Leq (TWA) 8 ชม.	90.4	Leq (TWA) 8 ชม.	91.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90	ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.27 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด Cleaning dryer

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)			
เวลา	12 มกราคม 2567	เวลา	9-10 เมษายน 2567
	Leq (TWA) 8 ชม.		Leq (TWA) 8 ชม.
08:00 - 09:00 น.	93.7	16:00 - 17:00 น.	94.5
09:00 - 10:00 น.	94.5	17:00 - 18:00 น.	94.3
10:00 - 11:00 น.	94.5	18:00 - 19:00 น.	93.4
11:00 - 12:00 น.	94.3	19:00 - 20:00 น.	94.1
12:00 - 13:00 น.	94.3	20:00 - 21:00 น.	93.0
13:00 - 14:00 น.	94.0	21:00 - 22:00 น.	93.1
14:00 - 15:00 น.	94.1	22:00 - 23:00 น.	94.3
15:00 - 16:00 น.	94.1	23:00 - 24:00 น.	93.2
Leq (TWA) 8 ชม.	94.2	Leq (TWA) 8 ชม.	93.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90	ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.27 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด Gas wiping unit

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)			
เวลา	12 มกราคม 2567	เวลา	9-10 เมษายน 2567
	Leq (TWA) 8 ชม.		Leq (TWA) 8 ชม.
08:00 - 09:00 น.	99.7	16:00 - 17:00 น.	102.0
09:00 - 10:00 น.	101.6	17:00 - 18:00 น.	101.1
10:00 - 11:00 น.	102.2	18:00 - 19:00 น.	102.7
11:00 - 12:00 น.	102.8	19:00 - 20:00 น.	99.5
12:00 - 13:00 น.	100.3	20:00 - 21:00 น.	99.5
13:00 - 14:00 น.	100.2	21:00 - 22:00 น.	100.8
14:00 - 15:00 น.	100.2	22:00 - 23:00 น.	100.1
15:00 - 16:00 น.	100.1	23:00 - 24:00 น.	101.0
Leq (TWA) 8 ชม.	101.0	Leq (TWA) 8 ชม.	101.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90	ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.27 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
 ตำแหน่งสถานีตรวจวัด Water quench dryer

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)			
เวลา	10-11 มกราคม 2567	เวลา	9-10 เมษายน 2567
	Leq (TWA) 8 ชม.		Leq (TWA) 8 ชม.
17:00 - 18:00 น.	89.7	16:00 - 17:00 น.	90.4
18:00 - 19:00 น.	89.7	17:00 - 18:00 น.	89.6
19:00 - 20:00 น.	89.6	18:00 - 19:00 น.	90.6
20:00 - 21:00 น.	89.5	19:00 - 20:00 น.	89.5
21:00 - 22:00 น.	89.3	20:00 - 21:00 น.	89.6
22:00 - 23:00 น.	89.3	21:00 - 22:00 น.	89.5
23:00 - 24:00 น.	89.5	22:00 - 23:00 น.	89.5
24:00 - 01:00 น.	89.5	23:00 - 24:00 น.	89.9
Leq (TWA) 8 ชม.	89.5	Leq (TWA) 8 ชม.	89.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90	ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
 มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.27 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด Skin pass mill

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)			
เวลา	10-11 มกราคม 2567	เวลา	9-10 เมษายน 2567
	Leq (TWA) 8 ชม.		Leq (TWA) 8 ชม.
17:00 - 18:00 น.	92.9	16:00 - 17:00 น.	93.1
18:00 - 19:00 น.	93.1	17:00 - 18:00 น.	93.0
19:00 - 20:00 น.	93.0	18:00 - 19:00 น.	93.0
20:00 - 21:00 น.	92.9	19:00 - 20:00 น.	92.8
21:00 - 22:00 น.	93.0	20:00 - 21:00 น.	93.5
22:00 - 23:00 น.	92.9	21:00 - 22:00 น.	92.6
23:00 - 24:00 น.	93.1	22:00 - 23:00 น.	92.9
24:00 - 01:00 น.	93.2	23:00 - 24:00 น.	93.6
Leq (TWA) 8 ชม.	93.0	Leq (TWA) 8 ชม.	93.1
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90	ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.27 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน 2567
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด Post treatment dryer

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)			
เวลา	10-11 มกราคม 2567	เวลา	9-10 เมษายน 2567
	Leq (TWA) 8 ชม.		Leq (TWA) 8 ชม.
17:00 - 18:00 น.	85.2	16:00 - 17:00 น.	84.8
18:00 - 19:00 น.	85.4	17:00 - 18:00 น.	84.8
19:00 - 20:00 น.	85.7	18:00 - 19:00 น.	84.3
20:00 - 21:00 น.	81.3	19:00 - 20:00 น.	84.6
21:00 - 22:00 น.	83.5	20:00 - 21:00 น.	84.5
22:00 - 23:00 น.	83.7	21:00 - 22:00 น.	84.3
23:00 - 24:00 น.	83.5	22:00 - 23:00 น.	84.8
24:00 - 01:00 น.	83.3	23:00 - 24:00 น.	84.1
Leq (TWA) 8 ชม.	84.2	Leq (TWA) 8 ชม.	84.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90	ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 90

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

5) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10-12 มกราคม 2567 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9-10 เมษายน 2567 จำนวน 6 จุดได้แก่ บริเวณ Cleaning dryer, Gas wiping unit, Water quench dryer, Post treatment dryer, Air compressor และ Skin pass mill โดยโครงการมี การเพิ่มจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB (A) หลังจากทำ Noise Contour จำนวน 2 จุด ประกอบด้วย Air compressor และ Skin pass mill เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียง Leq 8 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ระดับเสียง Leq 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 84.2 - 101.0 เดซิเบล (เอ)
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ)

ทั้งนี้ โครงการฯ ได้กำหนดระยะเวลาในการทำงานให้เหมาะสม ในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง รวมทั้งมีการสวมใส่ Ear Muff ตลอดเวลาในการทำงาน ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 22.5 เดซิเบล (เอ) ตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม อย่างไรก็ตามในจุดที่มีเสียงดัง จะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานในบริเวณนั้นๆ และจากการตรวจสอบ Noise Contour โครงการฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม ดังนี้

1. ใช้หุ่นยนต์ปฏิบัติงานแทนพนักงาน
2. ใช้ CCTV ลดเวลาการสัมผัสเสียง
3. สร้างห้องควบคุมเพื่อลดเวลาการสัมผัสเสียงให้พนักงาน
4. ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง
5. ให้ความรู้และตรวจการได้ยินเป็นประจำทุก 6 เดือน
6. มีแผนงานลดระดับเสียงดังจากแหล่งกำเนิดอย่างต่อเนื่อง

เมื่อสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.28

- ระดับเสียง Leq 8 ชั่วโมง มีค่าไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมามา
ดังภาพที่ 3.45

ตารางที่ 3.28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564

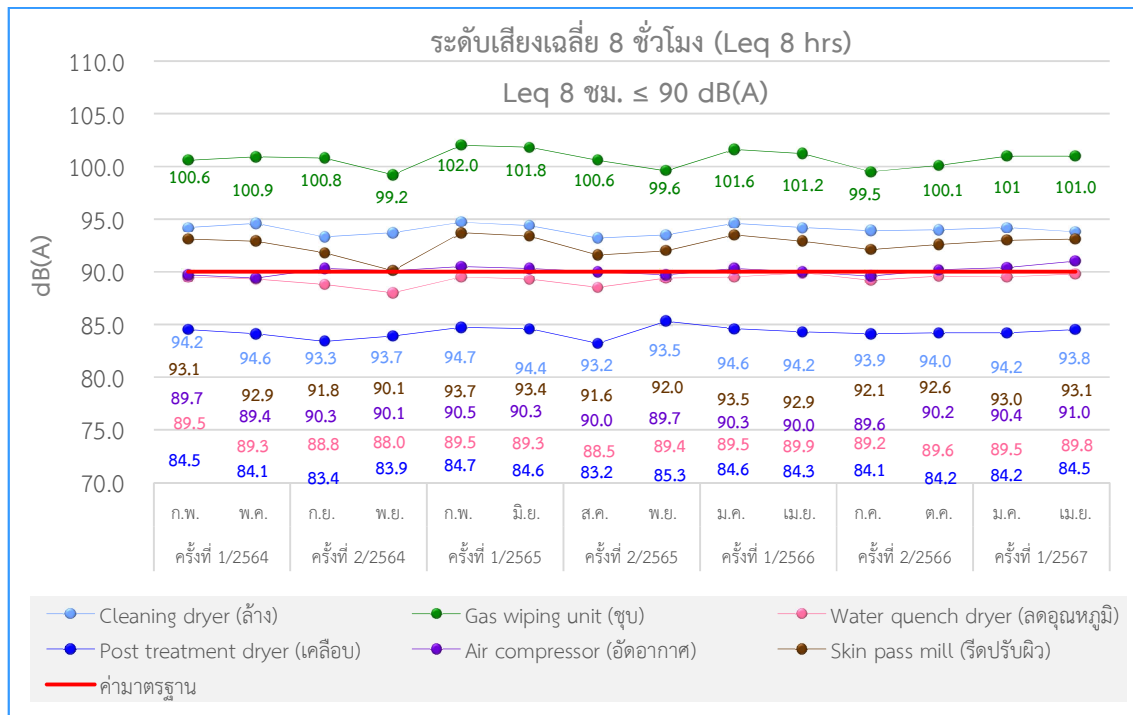
จุดตรวจวัด ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	หน่วย	ผลการตรวจวัด														ค่ามาตรฐาน
		ครั้งที่ 1/2564		ครั้งที่ 2/2564		ครั้งที่ 1/2565		ครั้งที่ 2/2565		ครั้งที่ 1/2566		ครั้งที่ 2/2566		ครั้งที่ 1/2567		
ผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 8 ชั่วโมง																≤ 90 ⁽¹⁾
Cleaning dryer (ล้าง)	dB(A)	94.2	94.6	93.3	93.7	94.7	94.4	94.2	94.6	93.3	93.7	94.7	94.4	94.2	93.8	
Gas wiping unit (ชุบ)	dB(A)	100.6	100.9	100.8	99.2	102.0	101.8	100.6	100.9	100.8	99.2	102.0	101.8	101.0	101.0	
Water quench dryer (ลดอุณหภูมิ)	dB(A)	89.5	89.3	88.8	88.0	89.5	89.3	89.5	89.3	88.8	88.0	89.5	89.3	89.5	89.8	
Post treatment dryer (เคลือบ)	dB(A)	84.5	84.1	83.4	83.9	84.7	84.6	84.5	84.1	83.4	83.9	84.7	84.6	84.2	84.5	
Air compressor (อัดอากาศ)	dB(A)	89.7	89.4	90.3	90.1	90.5	90.3	89.7	89.4	90.3	90.1	90.5	90.3	90.4	91.0	
Skin pass mill (รีดปรับผิว)	dB(A)	93.1	92.9	91.8	90.1	93.7	93.4	93.1	92.9	91.8	90.1	93.7	93.4	93.0	93.1	

หมายเหตุ

ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี

(1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

7) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.45 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงในสถานที่ทำงาน

6) ผลการตรวจวัด Noise Contour

โครงการได้จากแจ้งประกอบอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2556 ซึ่งโครงการฯ ได้จัดทำแผนผังระดับความดังของเสียง (Noise contour) ล่าสุดเมื่อวันที่ 1-3 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งเป็นการทบทวนหลังจากเปิดดำเนินการทุกๆ 3 ปี โดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาและจัดทำผังแสดงเส้นเสียง โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 2.13 ยังคงพบว่า Air compressor และ Skin pass mill เป็นบริเวณที่มีระดับเสียงดังนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรการ ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานสำหรับบริเวณข้างต้นเพิ่มเติม ทุก ๆ 3 ปี ควบคู่ไปกับมาตรการ โดยมีผลการตรวจวัดระดับเสียง ดังตารางที่ 3.29

ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงและแหล่งกำเนิดเสียง

บริเวณจุดตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		แหล่งกำเนิดเสียง
		ค่าต่ำสุด dB(A)	ค่าสูงสุด dB(A)	
Maintenance Shop 4	Sound Level Meter	56.7	86.8	บริเวณบ่อชุบ
Material Coil Yard		60.3	91.6	บริเวณเครื่อง Air Compressor
Water Treatment & Cooling		57.1	87.1	บริเวณมอเตอร์ และบริเวณเครื่อง Air Compressor
Intermedia Coil Yard & Shipping Coil Yard		58.2	84.8	ไม่มีบริเวณที่ระดับเสียงดังเกิน 85 dB(A)
CGL		72.3	93.1	บริเวณเครื่อง Entry และบริเวณเครื่อง Water Quench

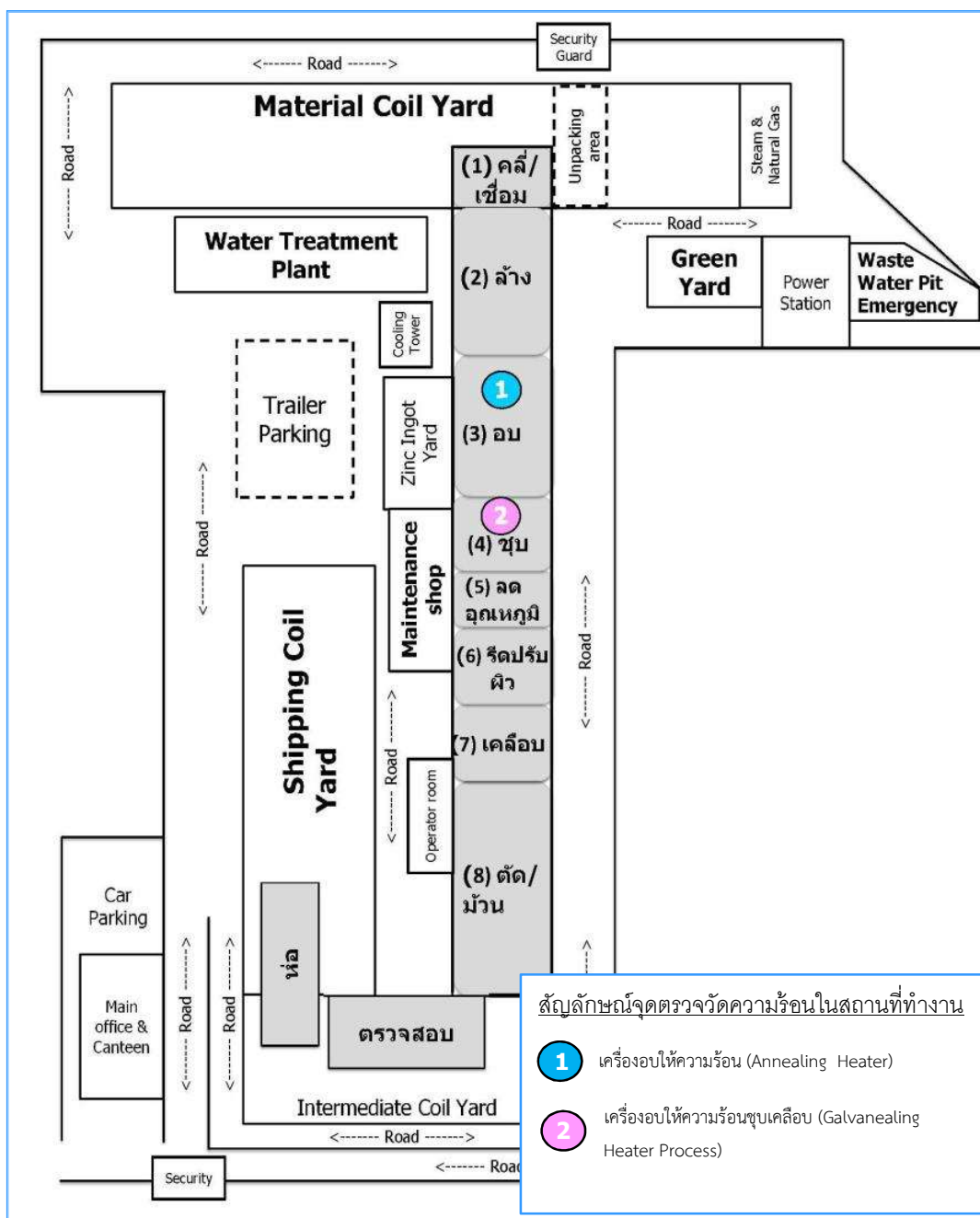
ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด



ภาพที่ 3.46 แผนผังแสดงการกระจายเสียง

3.10.2 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

1) แผนที่จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.47 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

2) ภาพถ่ายการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.48 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณเครื่องอบให้ความร้อน (Annealing Heater)



ภาพที่ 3.49 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณเครื่องอบให้ความร้อนชุบเคลือบ (Galvannealing Heater Process)

3) วิธีการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ได้ดำเนินการตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 มีรายละเอียดการตรวจวัด ดังตารางที่ 3.30

ตารางที่ 3.30 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1.	ระดับความร้อน (Heat Stress : WBGT)	WBGT Index	ทำการตรวจวัดโดยอุปกรณ์และวิธีการ WBGT Index ซึ่ง จะทำการติดตั้งเครื่องบริเวณที่พนักงานทำงานสัมผัสกับ ความร้อนที่ระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร หรือ ประมาณระดับหน้าอกของผู้ปฏิบัติงานเป็นเวลาประมาณ 2 ชั่วโมง แล้วอ่านค่า Parameter ต่างๆ (Tg Tna Tnwb และ WBGT Index เพื่อนำมาคำนวณหาค่า WBGT Index

4) ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2567 และวันที่ 9 เมษายน 2567 โดยทำการตรวจวัดความร้อน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณเครื่องอบให้ความร้อน (Annealing Heater) และเครื่องอบให้ความร้อนชุบเคลือบ (Galvanealing Heater Process) โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.31

ตารางที่ 3.31 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด
 จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
 ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2567

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
11 ม.ค. 67	เครื่องอบให้ความร้อน (Annealing Heater)	ตรวจเช็คเครื่องจักร, ควบคุมเครื่อง และบันทึกข้อมูล	33.3	≤ 34
	เครื่องอบให้ความร้อนชุบเคลือบ (Galvanealing Heater Process)		33.6	
9 เม.ย. 67	เครื่องอบให้ความร้อน (Annealing Heater)	ตรวจเช็คเครื่องจักร, ควบคุมเครื่อง และบันทึกข้อมูล	33.7	
	เครื่องอบให้ความร้อนชุบเคลือบ (Galvanealing Heater Process)		33.9	

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
 - ลักษณะงานบางอย่างต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

5) สรุปผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

จากตารางที่ 3.28 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน (WBGT) พบว่า **ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งได้กำหนดค่าความร้อนในสถานที่ทำงานและตัวพนักงาน ต้องไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส สำหรับลักษณะงานเบา ซึ่งบริเวณที่มีความร้อนจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงาน โครงการฯ กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุม ดังนี้

1. กำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานสำหรับบริเวณที่มีความร้อนต้องไม่เกินครั้งละ 20 นาที/ชั่วโมง
2. ควบคุมให้พนักงานต้องสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน
3. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากความร้อน
4. มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดความร้อนจากแหล่งกำเนิด ได้แก่ ท่อลมเย็น และม่านกันความร้อน
5. มีห้องควบคุมการผลิตที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

- **ความร้อนในสถานที่ทำงาน (WBGT)** มีค่าอยู่ระหว่าง 33.3-33.9 องศาเซลเซียส
 ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
- เมื่อนำผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.32
- **ความร้อนในสถานที่ทำงาน (WBGT)** มีค่าไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมามา
 ดังภาพที่ 3.50

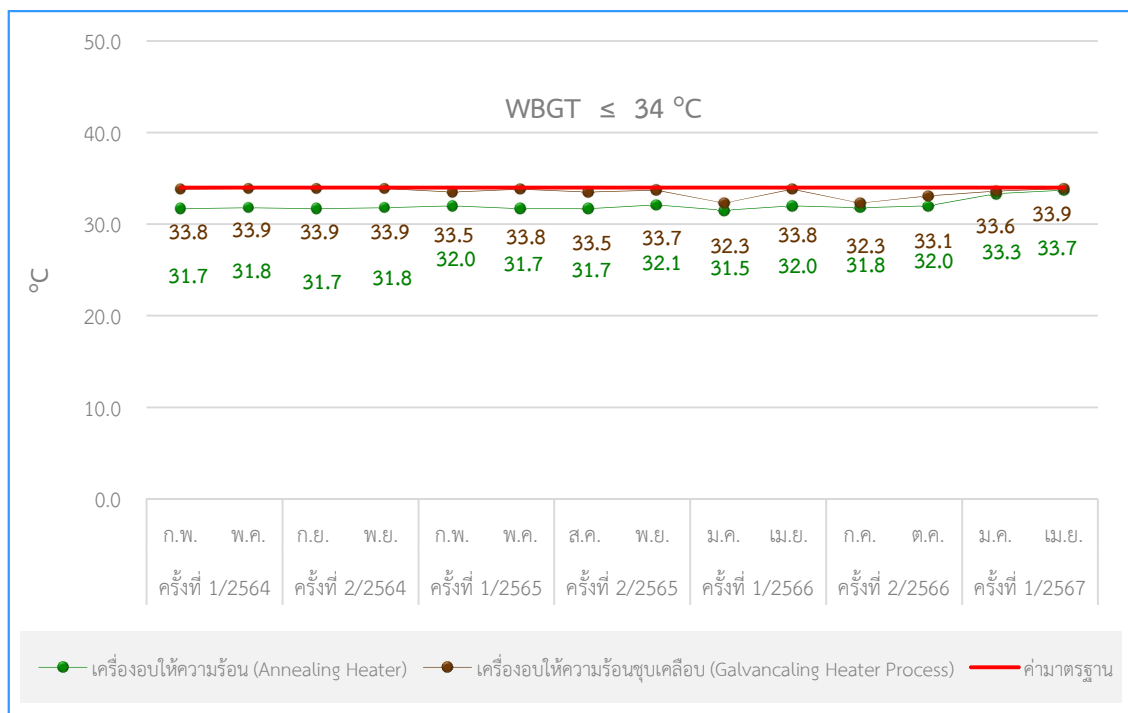
ตารางที่ 3.32 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 ครั้งที่ 1-2/2564

ครั้งที่ตรวจวัด		หน่วย	ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	
			เครื่องอบให้ความร้อน (Annealing Heater)	เครื่องอบให้ความร้อนชุบเคลือบ (Galvannealing Heater Process)
1/2564	6 ก.พ. 64	องศาเซลเซียส	31.7	33.8
	10 พ.ค. 64	องศาเซลเซียส	31.8	33.9
2/2564	10 ก.ย. 64	องศาเซลเซียส	31.7	33.9
	2 พ.ย. 64	องศาเซลเซียส	31.8	33.9
1/2565	10 ก.พ. 65	องศาเซลเซียส	32.0	33.5
	13 มิ.ย. 65	องศาเซลเซียส	31.7	33.8
2/2565	11 ส.ค. 65	องศาเซลเซียส	31.7	33.5
	19 พ.ย. 65	องศาเซลเซียส	32.1	33.7
1/2566	11, 12 ม.ค. 66	องศาเซลเซียส	31.5	32.3
	7 เม.ย. 66	องศาเซลเซียส	32.0	33.8
2/2566	11 ก.ค. 66	องศาเซลเซียส	31.8	32.3
	10 ต.ค. 66	องศาเซลเซียส	32	33.1
1/2567	11 ม.ค. 67	องศาเซลเซียส	33.3	33.6
	9 เม.ย. 67	องศาเซลเซียส	33.7	33.9
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾		องศาเซลเซียส	≤ 34	

หมายเหตุ ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี

- (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- ลักษณะงานจะต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

5) กราฟแสดงผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.50 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

3.10.3 การบันทึกอุบัติเหตุ

จากข้อมูลการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นชุบสังกะสีแบบต่อเนื่อง (ครั้งที่ 3) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 (ครั้งที่ 1/2567) พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานของพนักงานและผู้รับเหมา อย่างไรก็ตามทางโครงการฯ มีขั้นตอนการสอบสวนและรายงานอุบัติเหตุ และกำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกัน เพื่อไม่ให้อุบัติเหตุเกิดขึ้นอีก รายละเอียดดังรายงานและสอบสวนอุบัติการณ์ ทั้งนี้ โครงการฯ ได้รณรงค์ให้มีการส่งเสริมการทำงานอย่างปลอดภัยเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุดหรืออุบัติเหตุเป็นศูนย์อย่างต่อเนื่อง และทำการเฝ้าระวังและติดตามบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเป็นประจำ อ้างถึงเอกสารแนบที่ 2.38

3.10.4 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการฯ ออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ อย่างเพียงพอ รวมทั้งโครงการฯ มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิงเป็นประจำพร้อมทั้งจัดทำแผนผังแสดงอุปกรณ์ดับเพลิงในจุดต่างๆ ของโครงการ และรายงานสรุปผลการทดสอบ ซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกลและ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของโครงการนอกจากนี้โครงการฯ ได้ว่าจ้างบริษัท Takachiho Fire, Security & Services (Thailand) Ltd. เข้ามาตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษา อุปกรณ์ด้านดับเพลิงภายในโครงการ ได้แก่ ไฟแสงสว่างฉุกเฉิน, Emergency Fire Pump, ระบบจ่ายน้ำดับเพลิง เป็นต้น

รวมถึงโครงการฯ ว่าจ้างบริษัท บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในการระงับอัคคีภัย รวมถึงการเข้ามาตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน แสดงดังเอกสารแนบที่ 2.40 ถึง เอกสารแนบที่ 2.43 ในปี 2567 โครงการฯ ได้ฝึกซ้อมแผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติ โดยสมมุติเหตุเพลิงไหม้ที่ Oiler ของไลน์ CGL เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 แสดงดังเอกสารแนบที่ 2.44