

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (ครั้งที่ 1) บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ประกอบด้วย หัวข้อดังต่อไปนี้

1. คุณภาพอากาศ
 - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 - ความเร็วและทิศทางลม
 - คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
2. ระดับเสียงทั่วไป
3. คุณภาพน้ำ
 - คุณภาพน้ำบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)
 - คุณภาพน้ำบ่อหมุนวนน้ำฝน
 - คุณภาพน้ำบ่อส่งเหตุการณ์
4. ปริมาณน้ำใช้
5. ไฟฟ้า
6. สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
7. สาธารณสุข
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - 8.1 การตรวจสอบสุขภาพ ของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
 - 8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area)
 - 8.3 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ
 - 8.4 การฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน
9. สังคม-เศรษฐกิจ
10. สาธารณสุข

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดัง ตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (ครั้งที่ 1)
ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	ตรวจวัดบริเวณชุมชน 2 สถานี ได้แก่ - บริเวณชุมชนบ้านสวนฝั้น (A1) - บริเวณหมู่บ้านอัสลาญ์ พาร์ค 1 (A2)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจ 1 สถานี)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่อง ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 1-8 มิถุนายน 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด*	ตรวจวัด 4 ปล่อง ได้แก่ - ปล่อง DC No.1 : Furnace 1 (S1) - ปล่อง DC No.2 : MRM (S2) - ปล่อง DC No.3 : Furnace 2-3 (S3)*	- ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดและประสิทธิภาพของ Hood เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
	- ปล่อง Dryer (S4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)			
	- ปาก Hood เตาหลอม 1-3 และเตาอุ่น	- Capture Velocity ของ Hood	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		

หมายเหตุ : * ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 DC No.3 : Furnace 2-3 และเตาหลอม 2-3 ยังไม่มีการติดตั้งในพื้นที่กระบวนการผลิต

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
2. เสียง	ตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ - บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้ - บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก - บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก	- ระดับเสียงทั่วไป 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วัน ต่อเนื่อง) ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณกึ่งกลางริมรั้วภายในโครงการจำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 1-8 มิถุนายน 2567 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด	-
	- ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน (N5)	- ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (7 วัน ต่อเนื่อง) ครอบคลุมวันทำงานและวันหยุด		
3. คุณภาพน้ำ	ตรวจวัด 1 สถานี คือ - บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - สารแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
	ตรวจวัด 1 สถานี คือ - บ่อหน่วงน้ำฝน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อหน่วงน้ำฝน เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- บ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 จุด ได้แก่ • เหนือทิศทางการไหล 1 จุด • ท้ายทิศทางการไหล 2 จุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อะลูมิเนียม (Al)	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 สถานีล่าสุดเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2566 พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
4. ปริมาณการใช้น้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการมีการบันทึกสถิติการใช้น้ำรายเดือน รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-31 ในภาคผนวกที่ 1	-
5. ไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้ไฟฟ้าของ โครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการมีการบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้า และการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-32 ในภาคผนวกที่ 1	-
6. สิ่งปลูกสร้างและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกและรวบรวมสถิติชนิดและปริมาณขยะมูลฝอย ของเสียทั่วไปและของเสียอันตรายจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต - สำเนาเอกสารที่รับกำจัดกากของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่รับอนุญาตจากทางราชการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการมีการจัดบันทึกชนิดและปริมาณขยะมูลฝอยของเสียทั่วไป และของเสียอันตรายจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-14 และ 1-15 ในภาคผนวกที่ 1	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. สาธารณสุข	- ภายในโครงการ	- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งวิเคราะห์สาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- ก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการมีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 1-33 ในภาคผนวกที่ 1	-
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่และพนักงานประจำ	- ตรวจร่างกายทั่วไป - เอกซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจปัสสาวะ - ระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจคลื่นหัวใจ - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจระดับไขมันในเลือด - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพปอด - ปริมาณอะลูมิเนียมในเลือด	- พนักงานใหม่ก่อนทำงาน และพนักงานประจำ	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง และมีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในช่วงเดือนกันยายน 2567 รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 1-40 ในภาคผนวกที่ 1	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area) 8.2.1 คุณภาพอากาศในการทำงาน	อาคารผลิต 1 - บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1) - บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP2)* อาคารผลิต 3 - บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP5)*	- ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) - ฝุ่นละอองทั้งหมดขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Respirable Dust) - ฟุ้งของอะลูมิเนียม (Alumium Fume) - ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (Hydrogen fluoride) ขณะเติมฟลักซ์	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงานเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับอาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP 2) และอาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP 5) โครงการยังไม่มีติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต	-
	อาคารผลิต 1 - บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)	- ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงานเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
	อาคารผลิต 1 - บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP3) อาคารผลิต 3 - บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP6)*	- ฟุ้งของอะลูมิเนียม (Alumium Fume)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงานเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับอาคารผลิต 3 บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP 6) โครงการยังไม่มีติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต	-
	อาคารผลิต 3 - บริเวณเครื่องอบซีกิ้ง (WP 7)	- ละอองน้ำมัน (Oil mist)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงานเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ) (Working Area) 8.2.2 ระดับเสียงในการทำงาน	อาคารผลิต 1 - บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1) - บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2)* - บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3) อาคารผลิต 2 - คัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4) อาคารผลิต 3 - บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5)*	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน และระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous Steady Noise)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน เมื่อวันที่ 10 และ 27 เมษายน 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับอาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N 2) และอาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N 5) โครงการยังไม่ได้มีการติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต	-
	อาคารผลิต 1 - บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1) - บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2)* - บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3) อาคารผลิต 2 - คัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4) อาคารผลิต 3 - บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5)*	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน (TWA)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน เมื่อวันที่ 10 และ 27 เมษายน 2567 พบว่า ผลที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับอาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2) และอาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5) โครงการยังไม่ได้มีการติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ) (Working Area) 8.2.2 ระดับเสียงในการทำงาน (ต่อ)	- อาคารผลิต 1-3	- Noise Contour	- เมื่อเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และ ทบทวนทุกๆ 3 ปี	- โครงการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) ในพื้นที่กระบวนการผลิต และบริเวณพื้นที่โรงงาน เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2566 รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-8 ในภาคผนวกที่ 1	-
8.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area) (ต่อ) 8.2.3 ระดับความร้อนในการทำงาน	อาคารผลิต 1 - บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1) - บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP2) - บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP3) - บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4) อาคารผลิต 3 - บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP5) - บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP6)	- ความร้อนในรูปอุณหภูมิเวตบอล์โลก (WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน เมื่อวันที่ 10 และ 27 เมษายน 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับอาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP 2) และ อาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP 5) และบริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP 6) โครงการยังไม่มีติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8.3 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ ความรุนแรง - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - จำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ - การแก้ไขปัญหา	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาการดำเนินการ และจัดทำเล่มรายงานสรุปปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 1-22 ในภาคผนวกที่ 1	-
8.4 การฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- การฝึกอบรม - การซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 จะดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟในช่วงเดือนกันยายน 2567 รายละเอียดตั้งเอกสารแนบที่ 1-43 ในภาคผนวกที่ 1	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
9. สังคม-เศรษฐกิจ	- ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา ความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจทัศนคติของชุมชน หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องทุกปี โดยในปี 2567 จะดำเนินการสำรวจทัศนคติชุมชนในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.12	-
	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมการติดตามการแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า มีข้อร้องเรียนจำนวน 2 ครั้ง รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-28 ในภาคผนวกที่ 1	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการ	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่/ระยะเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10. สาธารณสุข	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อวิน	- รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นหลักฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อวิน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรค ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อวิน รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-34 ในภาคผนวกที่ 1	-

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม และครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน และหมู่บ้านอัลลายน์พาร์ค ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
Total Suspended Particulate (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Particulate Matter less than 10 microns (PM ₁₀)	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
Nitrogen Dioxide (NO ₂)	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFNA 1194-099

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 1-8 มิถุนายน 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2.1-2 และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน และบริเวณหมู่บ้านอัลลายน์พาร์ค มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.051 mg/m³ และ 0.048-0.060 mg/m³ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.33 mg/m³

- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) พบว่า บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน และบริเวณหมู่บ้านอัลลายน์พาร์ค มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.025 mg/m³ และ 0.020-0.025 mg/m³ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.12 mg/m³

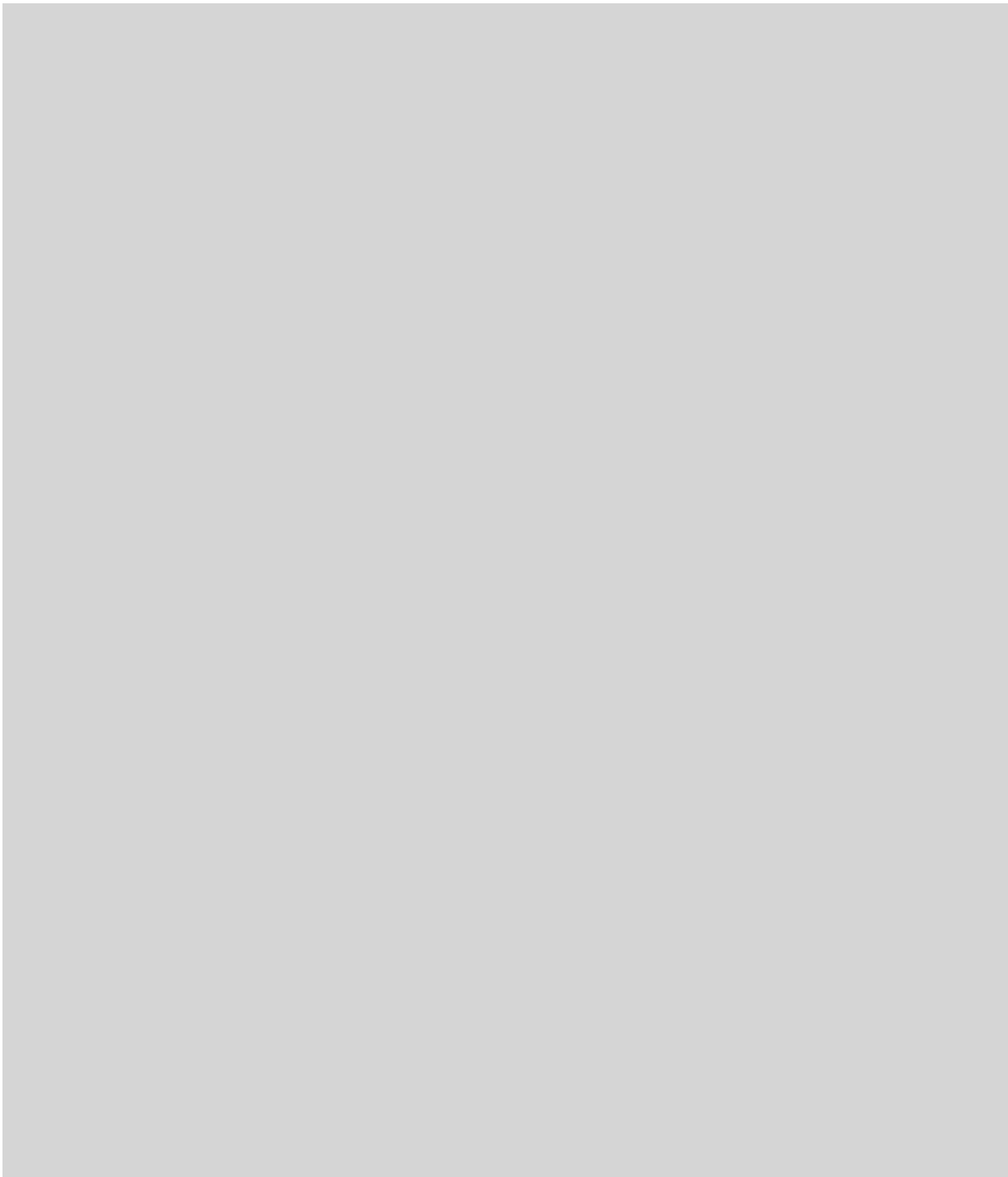
- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) พบว่า บริเวณชุมชนบ้านสวนฝัน และบริเวณชุมชนหมู่บ้านอัลลายน์ พาร์ค มีค่าอยู่ในช่วง 0.0230-0.0250 ppm และ 0.0212-0.0236 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 0.17 ppm

3.2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-3 และรูปที่ 3.2.1-2 พบว่า TSP และ PM₁₀ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ทั้งสองสถานีที่ทำการตรวจวัด

สำหรับ NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปทั้งสองสถานีที่ทำการตรวจวัด



รูปที่ 3.2.1-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
และความเร็วและทิศทางลม

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	NO ₂ (1 hr)* (ppm)
1. บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน	01-02/06/67	0.029	0.014	0.0244
	02-03/06/67	0.033	0.016	0.0250
	03-04/06/67	0.036	0.018	0.0239
	04-05/06/67	0.045	0.019	0.0242
	05-06/06/67	0.044	0.025	0.0247
	06-07/06/67	0.051	0.024	0.0232
	07-08/06/67	0.042	0.018	0.0230
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.029-0.051	0.014-0.025	0.0230-0.0250
2. บริเวณหมู่บ้านอัลลายน์ พาร์ค	01-02/06/67	0.048	0.020	0.0233
	02-03/06/67	0.055	0.022	0.0236
	03-04/06/67	0.054	0.023	0.0231
	04-05/06/67	0.060	0.025	0.0212
	05-06/06/67	0.053	0.024	0.0226
	06-07/06/67	0.052	0.023	0.0230
	07-08/06/67	0.056	0.025	0.0231
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.048-0.060	0.020-0.025	0.0212-0.0236
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * = ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

: ผลการตรวจวัด NO₂ รายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง แสดงในภาคผนวกที่ 3

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	NO ₂ (1 hr)* (ppm)
2. บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน	05-06/12/64	0.066	0.031	0.0193
	06-07/12/64	0.082	0.044	0.0202
	07-08/12/64	0.076	0.035	0.0198
	08-09/12/64	0.080	0.042	0.0210
	09-10/12/64	0.078	0.038	0.0209
	10-11/12/64	0.070	0.033	0.0192
	11-12/12/64	0.050	0.026	0.0190
	20-21/06/65	0.047	0.020	0.0218
	21-22/06/65	0.054	0.025	0.0242
	22-23/06/65	0.051	0.021	0.0220
	23-24/06/65	0.056	0.025	0.0215
	24-25/06/65	0.045	0.023	0.0232
	25-26/06/65	0.075	0.039	0.0229
	26-27/06/65	0.060	0.026	0.0213
	07-08/12/65	0.067	0.028	0.0228
	08-09/12/65	0.073	0.031	0.0208
	09-10/12/65	0.077	0.034	0.0203
	10-11/12/65	0.075	0.036	0.0210
	11-12/12/65	0.068	0.029	0.0216
	12-13/12/65	0.081	0.047	0.0206
	13-14/12/65	0.084	0.048	0.0221
	12-13/06/66	0.039	0.022	0.0237
	13-14/06/66	0.035	0.020	0.0239
	14-15/06/66	0.040	0.024	0.0225
	15-16/06/66	0.047	0.034	0.0254
	16-17/06/66	0.039	0.026	0.0249
	17-18/06/66	0.043	0.030	0.0227
	18-19/06/66	0.036	0.032	0.0235
	18-19/12/66	0.092	0.048	0.0301
	19-20/12/66	0.099	0.046	0.0341
	20-21/12/66	0.071	0.034	0.0270
	21-22/12/66	0.102	0.050	0.0280
	22-23/12/66	0.123	0.062	0.0318
	23-24/12/66	0.098	0.049	0.0316
	24-25/12/66	0.082	0.039	0.0265
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

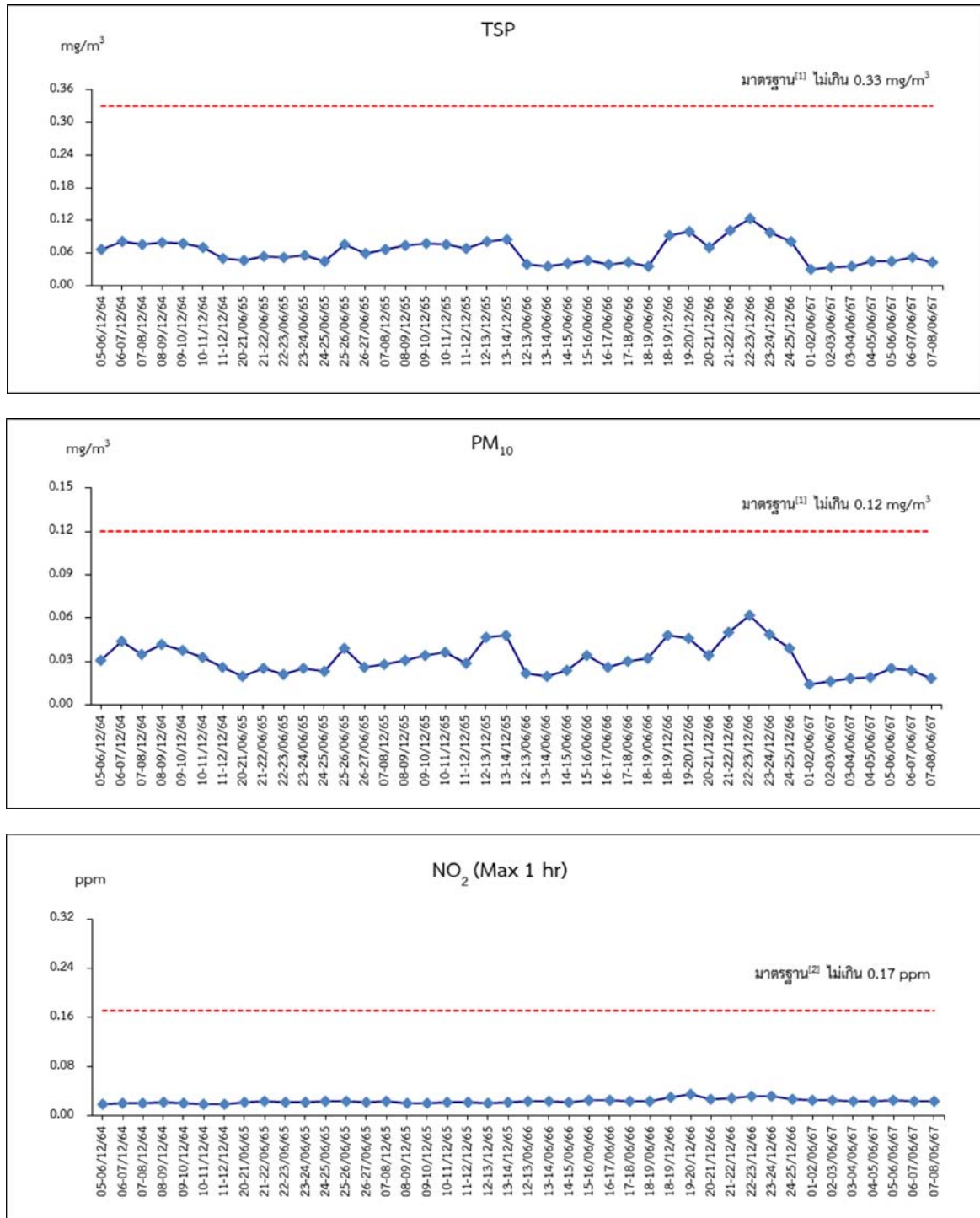
ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	NO ₂ (1 hr)* (ppm)
1. บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน (ต่อ)	01-02/06/67	0.029	0.014	0.0244
	02-03/06/67	0.033	0.016	0.0250
	03-04/06/67	0.036	0.018	0.0239
	04-05/06/67	0.045	0.019	0.0242
	05-06/06/67	0.044	0.025	0.0247
	06-07/06/67	0.051	0.024	0.0232
	07-08/06/67	0.042	0.018	0.0230
2. บริเวณหมู่บ้านอัลลายน์ พาร์ค	05-06/12/64	0.042	0.023	0.0220
	06-07/12/64	0.041	0.021	0.0218
	07-08/12/64	0.040	0.020	0.0226
	08-09/12/64	0.061	0.032	0.0238
	09-10/12/64	0.058	0.029	0.0226
	10-11/12/64	0.050	0.024	0.0223
	11-12/12/64	0.056	0.027	0.0228
	20-21/06/65	0.030	0.013	0.0246
	21-22/06/65	0.044	0.020	0.0237
	22-23/06/65	0.046	0.021	0.0249
	23-24/06/65	0.036	0.017	0.0244
	24-25/06/65	0.032	0.015	0.0233
	25-26/06/65	0.034	0.014	0.0244
	26-27/06/65	0.033	0.015	0.0242
	07-08/12/65	0.045	0.020	0.0237
	08-09/12/65	0.043	0.019	0.0240
	09-10/12/65	0.041	0.018	0.0252
	10-11/12/65	0.047	0.020	0.0235
	11-12/12/65	0.058	0.026	0.0236
	12-13/12/65	0.055	0.022	0.0246
	13-14/12/65	0.063	0.027	0.0247
	12-13/06/66	0.055	0.024	0.0267
	13-14/06/66	0.067	0.030	0.0260
	14-15/06/66	0.058	0.027	0.0263
	15-16/06/66	0.042	0.018	0.0256
	16-17/06/66	0.049	0.022	0.0254
	17-18/06/66	0.044	0.020	0.0250
	18-19/06/66	0.045	0.021	0.0256
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

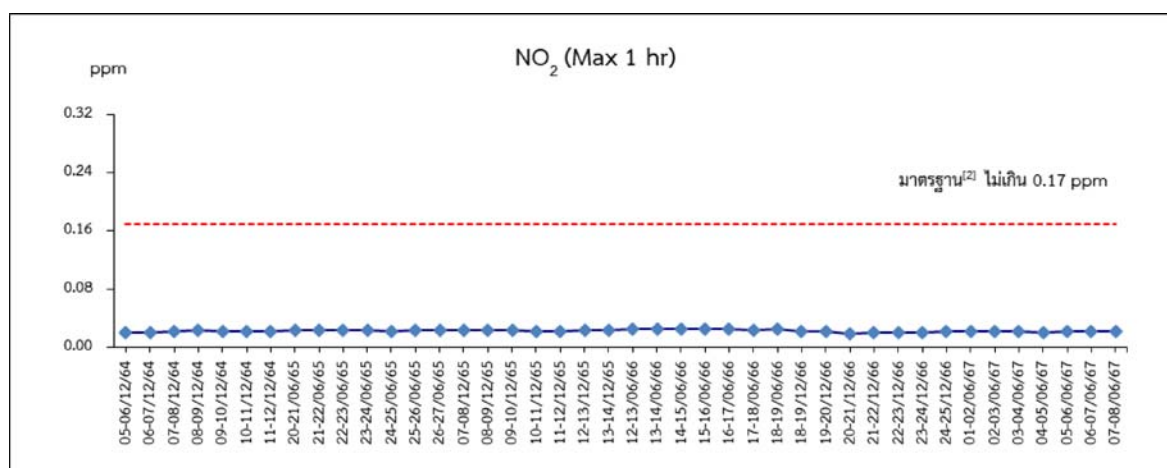
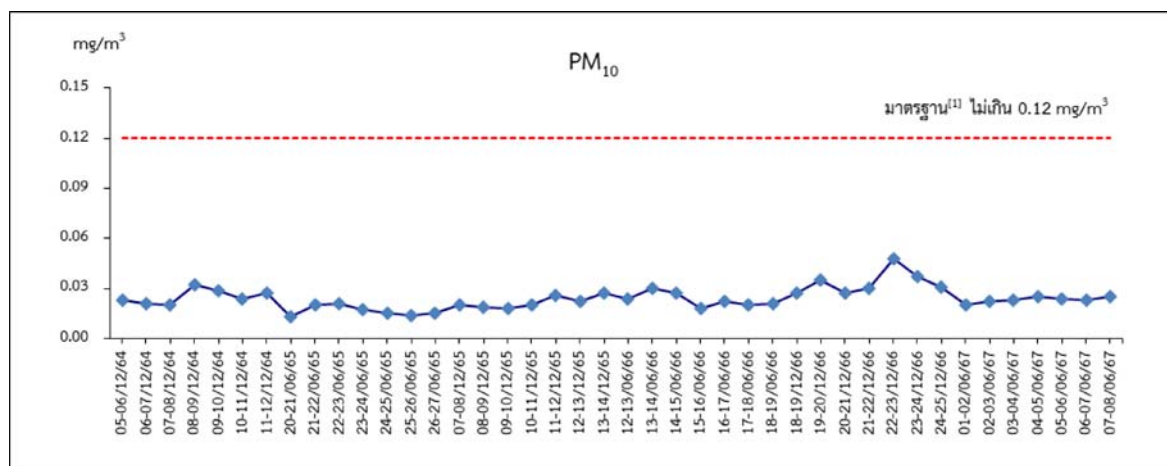
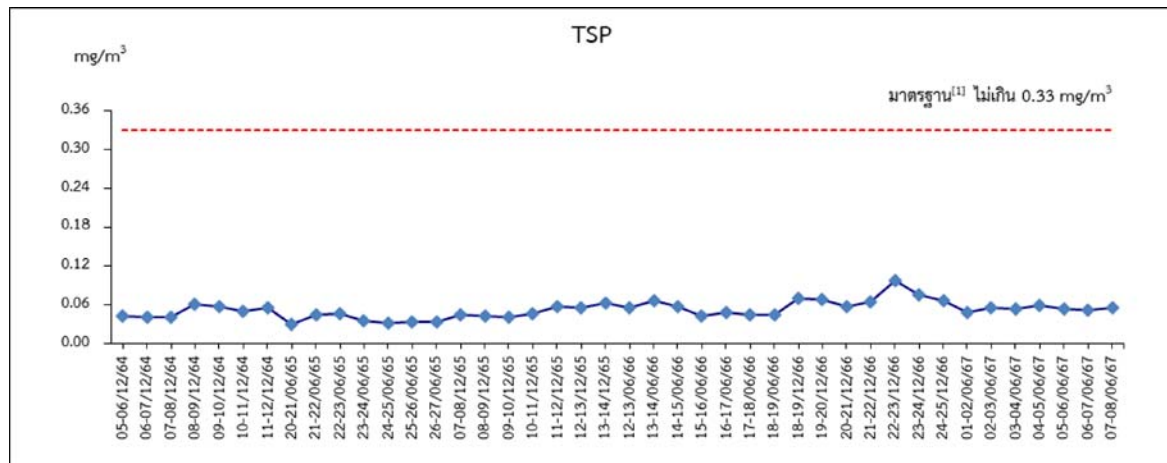
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	NO ₂ (1 hr)* (ppm)
2. บริเวณหมู่บ้านอัลลายน์ พาร์ค (ต่อ)	18-19/12/66	0.071	0.027	0.0230
	19-20/12/66	0.069	0.035	0.0232
	20-21/12/66	0.057	0.027	0.0192
	21-22/12/66	0.064	0.030	0.0213
	22-23/12/66	0.097	0.048	0.0207
	23-24/12/66	0.075	0.037	0.0212
	24-25/12/66	0.066	0.031	0.0223
	01-02/06/67	0.048	0.020	0.0233
	02-03/06/67	0.055	0.022	0.0236
	03-04/06/67	0.054	0.023	0.0231
	04-05/06/67	0.060	0.025	0.0212
	05-06/06/67	0.053	0.024	0.0226
	06-07/06/67	0.052	0.023	0.0230
	07-08/06/67	0.056	0.025	0.0231
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

- ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ : *ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง



บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน

รูปที่ 3.2.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567



บริเวณชุมชนหมู่บ้านอัสลามัน พาร์ค

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

3.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-1 สำหรับผังแสดงความเร็วและทิศทางลม แสดงในตารางที่ 3.2.2-2

ตารางที่ 3.2.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเร็วและทิศทางลม

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
Wind Speed & Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Sensor	Wind Speed & Wind Direction Sensor	-

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน ระหว่างวันที่ 1-8 มิถุนายน 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2.2-2 และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) รองลงมา ได้แก่ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) และทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) เมื่อนำผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่จัดเป็นลมเบา (1-5 km/hr) ร้อยละ 58.929 และลมอ่อน (6-11 km/hr) ร้อยละ 41.071

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน
ระหว่างวันที่ 1-8 มิถุนายน 2567

ทิศทางลม ความเร็วลม	สัดส่วนของความเร็วลม (%)				
	ลมเบา (1-5 km/hr)	ลมอ่อน (6-11 km/hr)	ลมโชย (12-19 km/hr)	ลมปานกลาง (20-28 km/hr)	ลมแรง (29-38 km/hr)
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	2.977	-	-	-	-
S	4.762	6.548	-	-	-
SSW	8.333	4.762	-	-	-
SW	13.095	9.524	-	-	-
WSW	8.929	13.690	-	-	-
W	17.857	5.952	-	-	-
WNW	2.976	0.595	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
รวม	58.929	41.071	0.000	0.000	0.000
ลมสงบ (<1 km/hr)	0.000				

WIND SPEED (m/s)

- >10.8
- 8.1 - 10.8
- 5.6 - 8.0
- 3.4 - 5.5
- 1.7 - 3.3
- 0.3 - 1.6

Calms: 0.000%

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

3.2.3 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 4 ปล่อง ซึ่งได้แก่ ปล่อง DC No.1 : Furnace 1, ปล่อง DC No.2 : MRM และ ปล่อง DC No.3 : Furnace 2-3 ทำการตรวจวัด Total Suspended Particulate (TSP), Oxides of Nitrogen (NO_x as NO₂) ส่วนปล่อง Dryer ทำการตรวจวัด Total Suspended Particulate (TSP) และทำการตรวจวัดความเร็วในการพา Velocity (Velocity Capture) ของ Hood บริเวณเตาหลอม 1-3 และเตาอุ่น ปิละ 2 ครั้ง ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.3-1 และภาพที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
Total Suspended Particulate (TSP)	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
Oxides of Nitrogen (NO _x)	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7

2) ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 3 ปล่อง เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2567 ประกอบด้วย ปล่อง DC No.1 : Furnace 1, ปล่อง DC No.2 : Metal Reclaiming Machine และปล่อง Dryer แสดงดังตารางที่ 3.2.3-2 ถึง 3.2.3-3 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

สำหรับปล่อง DC No.3 Furnace 2-3 และปล่องเตาหลอม 2-3 ปัจจุบันยังไม่มี การติดตั้ง

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ปล่อง DC No.1 : Furnace 1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2567 พบว่า Total Suspended Particulate มีค่าเท่ากับ 8.4 mg/m³ และ NO_x มีค่าเท่ากับ 6 ppm ส่วนอัตราการระบายมีค่า 0.183 g/s และ 0.246 g/s ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าควบคุมในรายงานวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ปล่อง DC No.2 : Metal Reclaiming Machine

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2567 พบว่า Total Suspended Particulate มีค่าเท่ากับ 5.8 mg/m³ และ NO_x มีค่าเท่ากับ 9 ppm ส่วนอัตราการระบายมีค่า 0.037 g/s และ 0.107 g/s ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าควบคุมในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA)

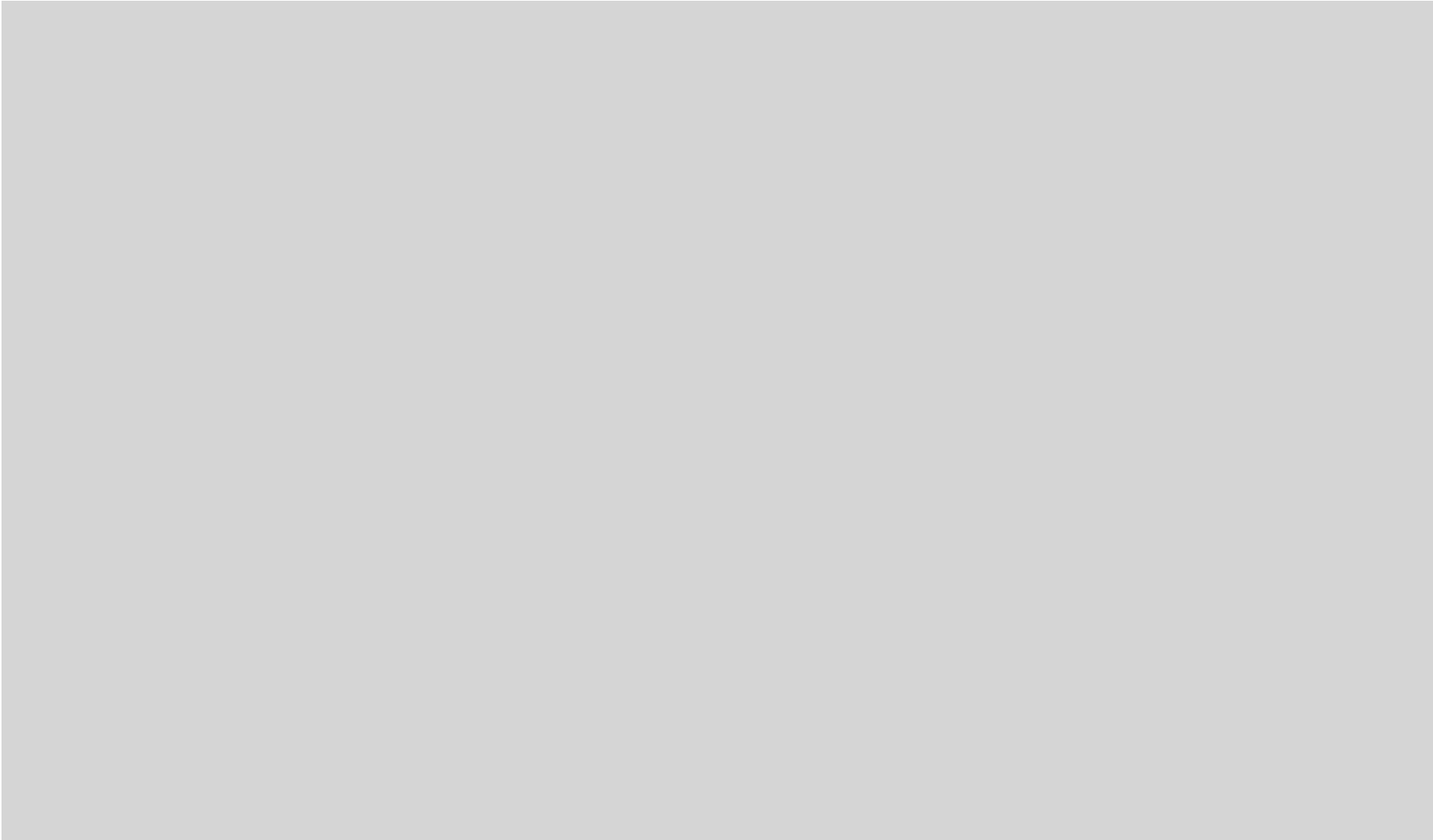
ปล่อง Dryer

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2567 พบว่า Total Suspended Particulate มีค่าเท่ากับ 14 mg/m^3 และ NO_x มีค่าเท่ากับ 15 ppm ส่วนอัตราการระบายมีค่า 0.052 g/s และ 0.104 g/s ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าควบคุมในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

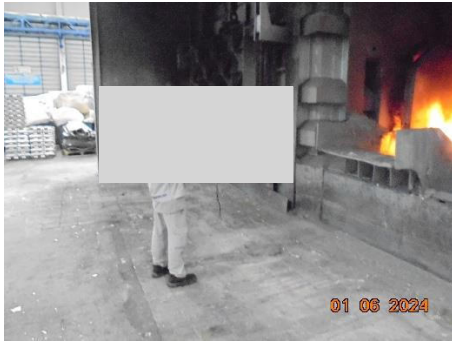
และจากการทำการตรวจวัดความเร็วในการพา Velocity (Velocity Capture) ของ Hood ดูดอากาศ บริเวณเตาหลอม และเตาอุ่น เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2567 พบว่า ความเร็วในการพา (Capture Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.37 m/s และ 0.34 m/s ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับข้อมูลในการออกแบบ Hood ช่วงของค่าความเร็วในการพา (Capture Velocity) ที่กำหนดให้มีค่า 0.254-0.508 เมตร/วินาที (ใช้ Natural Gas) พบว่า ส่วนใหญ่ค่าความเร็วในการพา (Capture Velocity) มีค่าอยู่ในเกณฑ์การออกแบบ Hood (ที่มา : ดำเนินการบำบัดมลพิษอากาศ, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2547, หน้า 4-24)

3.2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี 2564-2567

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-4 และรูปที่ 3.2.3-2 พบว่า TSP และ NO_x มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และค่าควบคุมในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)



รูปที่ 3.2.3-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



บริเวณ Hood เตาหลอม 1



บริเวณ Hood เตาอุ่น

ภาพที่ 3.2.3-1 ภาพแสดงการตรวจวัดความเร็วในการพา Velocity (Velocity Capture)
ของ Hood ดูดอากาศ

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

วัน/เดือน/ปี	ชื่อปล่อง	ความสูงปล่อง (m.)	เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (m.)	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ^[1] / ^[2]	ค่าควบคุมตาม EIA ^[3]	ค่าอัตราการระบายตาม EIA	ชนิดเชื้อเพลิง	อุปกรณ์บำบัด
				ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราไหลก๊าซ (m³/s)	อุณหภูมิ (°C)	%Actual Oxygen	Parameter	ปริมาณมลสาร*					
01/06/67	Dust Collector No.1 : Furnace 1	23.0	155	14.62	21.815	87.0	19.8	TSP	8.4 mg/m³ 0.183 g/s	240 mg/m³	10 mg/m³	0.19 g/s	Natural	Cyclone & Bag Filter
								NO _x	6 ppm 0.246 g/s	200 ppm	40 ppm	1.43 g/s	Gas	
01/06/67	Dust Collector No.2 : Metal Reclaiming Machine	9.5	96.0	9.62	6.315	42.0	20.9	TSP	5.8 mg/m³ 0.037 g/s	300 mg/m³	10 mg/m³	0.09 g/s	-	Cyclone & Bag Filter
								NO _x	9 ppm 0.107 g/s	-	-	-		
01/06/67	Dryer	15.0	87.0	9.19	3.695	150	18.6	TSP	14 mg/m³ 0.052 g/s	240 mg/m³	90 mg/m³	0.63 g/s	Natural	Multicyclone
								NO _x	15 ppm 0.104 g/s	200 ppm	25 ppm	0.33 g/s	Gas	

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (มีการแก้ไขเพิ่มเติม)
 ^{ก/} สำหรับค่าปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) จากการถลุง หล่อหลอม รีดดิ่ง และ/หรือผลิต อลูมิเนียม
 ^{ข/} สำหรับค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen) จากการใช้เชื้อเพลิงอื่น ๆ เป็นแหล่งกำเนิดความร้อน

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติม)
 ^{ก/} สำหรับค่าปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) จากการถลุง หล่อหลอม รีดดิ่ง และ/หรือผลิต อลูมิเนียม

ค่าควบคุมตาม EIA^[3] : ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

หมายเหตุ : *คำนวณผลการตรวจวัดที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัดความเร็วในการพา Velocity (Velocity Capture)

วันที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	Diameter		พื้นที่หน้าตัดของ Hood ดูดอากาศ	ค่าความเร็วในการพา (Capture Velocity) ตรวจวัดได้ (เฉลี่ย)(m/s) ^[1]
		กว้าง (m)	ยาว (m)		
01/06/67	Hood เตาหลอม 1	4.30	2.35	10.11	0.37
01/06/67	Hood เตาอุ่น	6.15	3.20	19.68	0.34

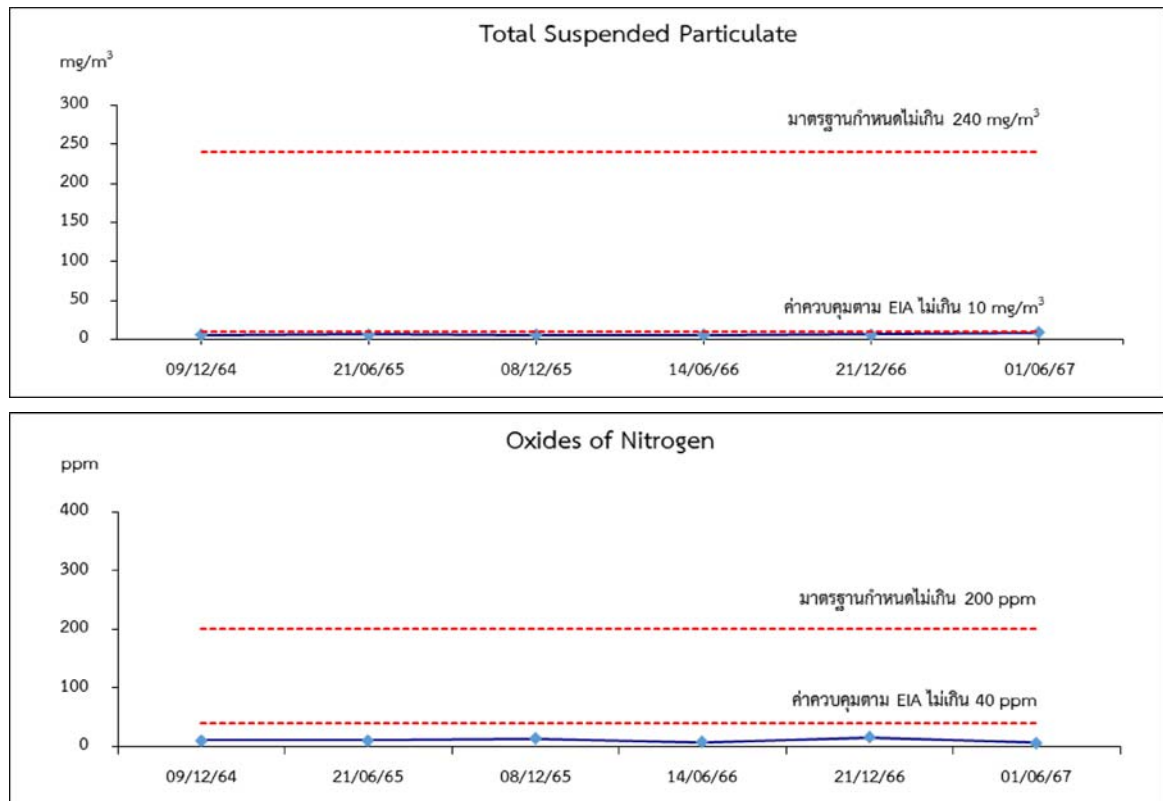
หมายเหตุ^[1] : ข้อมูลในการออกแบบ Hood ช่วงของค่าความเร็วในการพา (Capture Velocity) = 0.254-0.508 เมตร/วินาที (ใช้กับลักษณะการแพร่กระจายของมลพิษ: การปล่อยมลพิษอากาศโดยปราศจากความเร็วยังเข้าไปในอากาศที่นิ่ง) (ที่มา : ตำราระบบบำบัดมลพิษอากาศ, กรมโรงงานอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2547, หน้า 4-24)

ตารางที่ 3.2.3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี 2564-2567

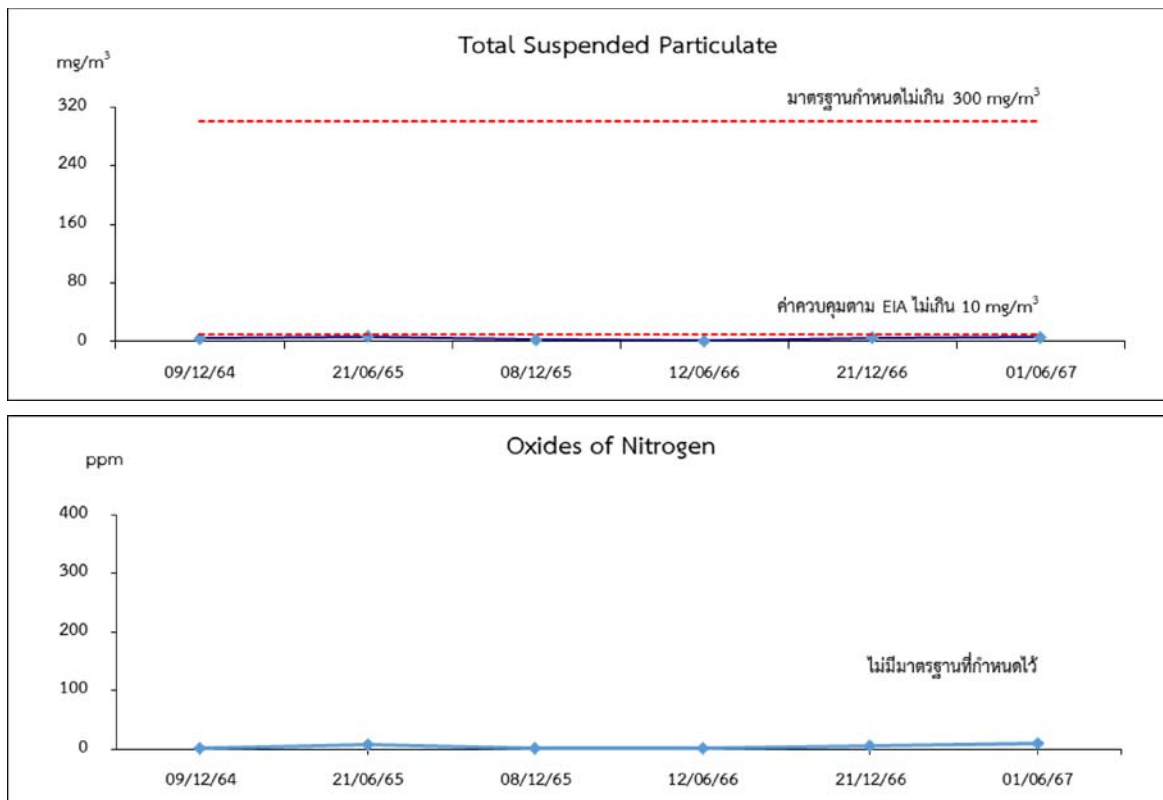
ชื่อปล่อง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m ³)	NO _x (ppm)
ปล่อง Dust Collector No.1 : Furnace 1	09/12/64	5.9	10
	21/06/65	6.7	10
	08/12/65	5.5	13
	14/06/66	5.2	7.0
	21/12/66	6.2	15
	01/06/67	8.4	6
ค่ามาตรฐาน		240	200
ค่าควบคุมตาม EIA		10	40
ปล่อง Dust Collector No.2 : Metal Reclaiming Machine	09/12/64	4.2	2.0
	21/06/65	7.4	7.0
	08/12/65	2.6	2.0
	12/06/66	1.6	1.0
	21/12/66	5.6	6
	01/06/67	5.8	9
ค่ามาตรฐาน		300	-
ค่าควบคุมตาม EIA		10	-
ปล่อง Dryer	09/12/64	77	7.0
	21/06/65	69	12
	08/12/65	40	5.0
	12/06/66	12	4.0
	21/12/66	66	4
	01/06/67	14	15
ค่ามาตรฐาน		240	200
ค่าควบคุมตาม EIA		90	25

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ค่าควบคุมตาม EIA : ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

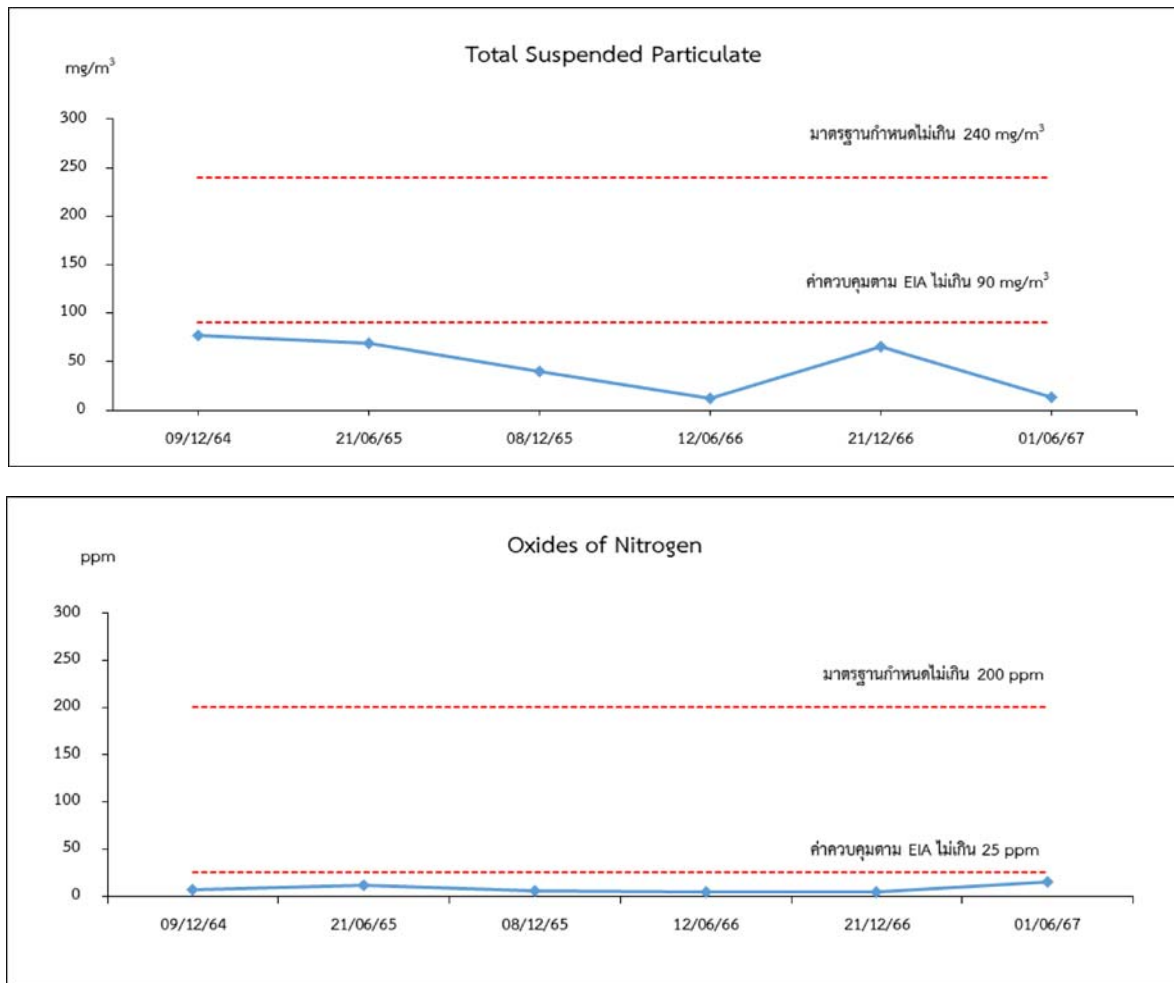


ปล่อง Dust Collector No.1: Furnace 1



ปล่อง Dust Collector No.2: Metal Reclaiming Machine

รูปที่ 3.2.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี 2564-2567



ปล่อง Dryer

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ค่าควบคุมตาม EIA : ค่าควบคุมตามเงื่อนไขในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

3.2.4 ระดับเสียงทั่วไป

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ, บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้, บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก และบริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง), ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และตรวจวัดชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โรงงาน คือ ชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน โดยทำการประเมินค่าระดับการรบกวน ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.4-1

ตารางที่ 3.2.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
L_{eq} 24 hr, L_{max} , L_{90} , ระดับเสียงรบกวน	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณกึ่งกลางริมรั้วโรงงาน จำนวน 4 สถานี เมื่อวันที่ 1-8 มิถุนายน 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2.4-2 และผลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณกึ่งกลางริมรั้วโรงงาน มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

- บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ พบว่า L_{eq} 24 hr มีอยู่ในช่วง 61.7-63.4 dB(A), L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 56.2-62.2 dB(A) และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 84.1-95.3 dB(A)
- บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้ พบว่า L_{eq} 24 hr มีอยู่ในช่วง 63.8-64.5 dB(A), L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 55.2-64.2 dB(A) และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 92.2-98.9 dB(A)
- บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก พบว่า L_{eq} 24 hr มีอยู่ในช่วง 56.4-61.6 dB(A), L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 47.5-59.3 dB(A) และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 87.7-98.7 dB(A)
- บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก พบว่า L_{eq} 24 hr มีอยู่ในช่วง 59.4-63.2 dB(A), L_{90} มีค่าอยู่ในช่วง 50.2-62.3 dB(A) และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 93.3-97.8 dB(A)

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{24} hr) มีค่าได้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่ค่าได้เกิน 115 dB(A) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สำหรับระดับเสียง L_{90} ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

3.2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี 2564-2567 จำนวน 4 สถานี มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-3 และรูปที่ 3.2.4-2 พบว่า ผลการตรวจวัด L_{eq} 24 hr และ L_{max} บริเวณ กึ่งกลางริมรั้วโรงงานทั้ง 4 ด้าน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ L_{eq} 24 hr และ L_{max} มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีค่าไม่เกิน 115 dB(A) ตามลำดับ

ส่วนบริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝันเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{24} hr) มีค่าได้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่ค่าได้เกิน 115 dB(A) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

และผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนบริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝันเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 dB(A) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สำหรับ L_{90} ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อการควบคุม



รูปที่ 3.2.4-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง dB(A)		
		L _{eq} 24 hr	L ₉₀	L _{max}
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ	01-02/06/67	62.4	56.6-61.1	92.5
	02-03/06/67	62.3	58.1-61.2	92.2
	03-04/06/67	62.5	57.2-61.5	84.1
	04-05/06/67	62.8	56.6-62.2	88.5
	05-06/06/67	63.4	56.6-61.3	87.1
	06-07/06/67	62.8	56.3-61.2	89.5
	07-08/06/67	61.7	56.2-60.2	95.3
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	61.7-63.4	56.2-62.2	84.1-95.3
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้	01-02/06/67	63.8	55.2-62.5	92.2
	02-03/06/67	63.9	56.2-62.3	96.5
	03-04/06/67	64.1	55.8-64.2	95.8
	04-05/06/67	64.0	56.6-61.2	97.2
	05-06/06/67	64.3	56.2-63.5	98.9
	06-07/06/67	64.5	56.2-62.3	96.8
	07-08/06/67	63.8	55.3-63.2	97.0
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	63.8-64.5	55.2-64.2	92.2-98.9
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก	01-02/06/67	60.2	53.2-59.2	90.8
	02-03/06/67	60.1	54.2-59.3	87.7
	03-04/06/67	58.6	50.3-58.4	91.6
	04-05/06/67	57.1	50.3-56.2	89.3
	05-06/06/67	58.4	50.3-59.3	88.5
	06-07/06/67	61.6	54.2-59.3	95.2
	07-08/06/67	56.4	47.5-56.6	98.7
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	56.4-61.6	47.5-59.3	87.7-98.7
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก	01-02/06/67	63.2	56.6-62.3	95.1
	02-03/06/67	61.0	50.2-61.3	95.4
	03-04/06/67	61.6	52.5-62.2	97.2
	04-05/06/67	61.4	52.5-59.6	96.4
	05-06/06/67	60.5	52.5-59.6	93.4
	06-07/06/67	60.2	52.2-59.6	93.3
	07-08/06/67	59.4	52.4-59.2	97.8
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	59.4-63.2	50.2-62.3	93.3-97.8
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	-	ไม่เกิน 115.0

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2564-2567

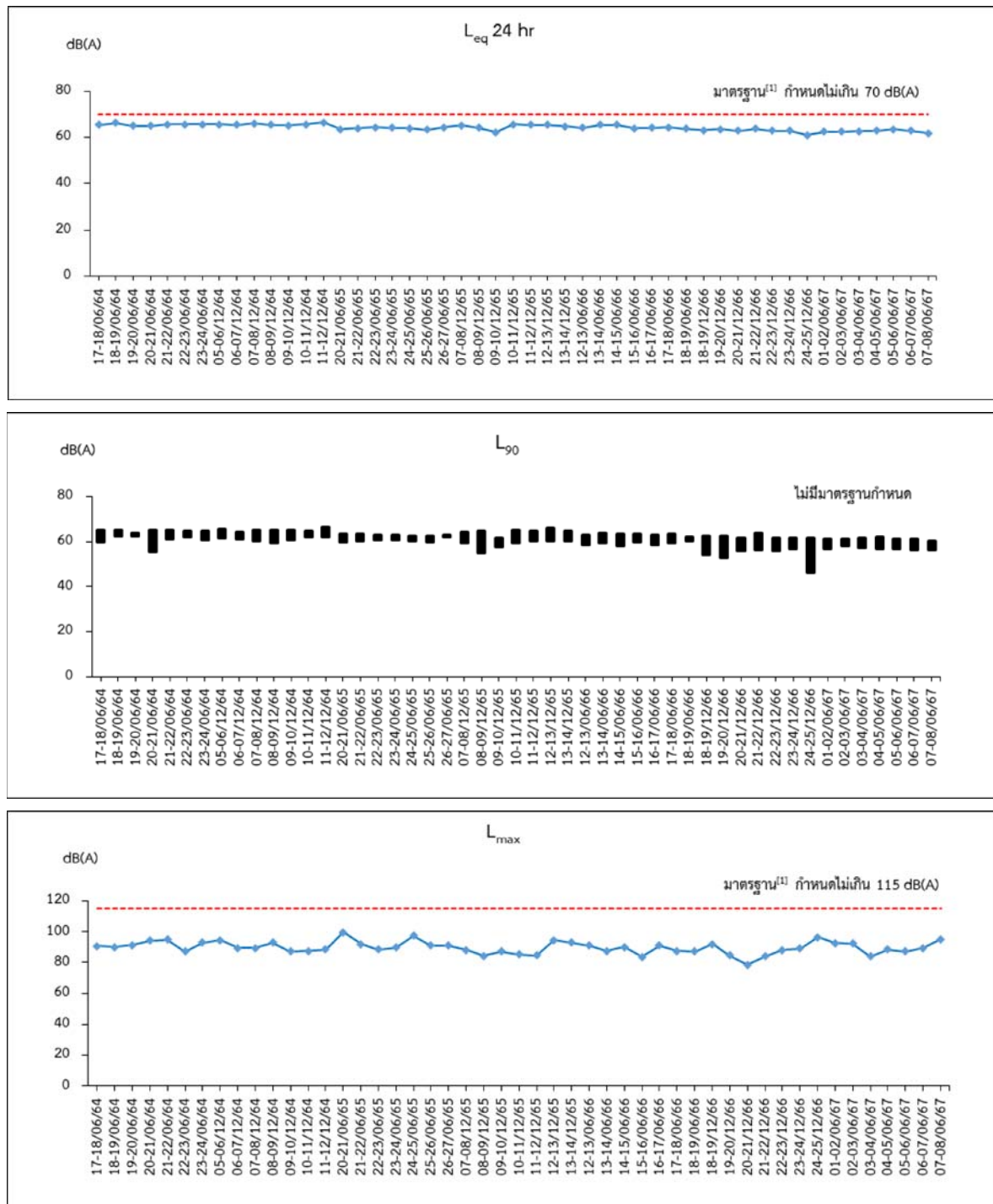
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง dB(A)			
		L _{eq} 24 hr	L ₉₀	L _{max}	ระดับเสียงรบกวน
					ระดับการรบกวน ต่ำสุด/สูงสุด
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วโครงการ ด้านทิศเหนือ ^[1]	05-12/12/64	65.1-66.4	59.0-66.4	87.1-94.4	-
	20-27/06/65	63.3-64.3	59.7-63.5	88.5-99.7	-
	07-14/12/65	64.1-65.5	55.0-66.1	84.3-94.4	-
	12-19/06/66	63.6-65.4	57.9-63.7	83.7-91.1	-
	18-25/12/66	60.9-63.7	46.2-63.6	78.5-96.5	-
	01-08/06/67	61.7-63.4	56.2-62.2	84.1-95.3	-
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วโครงการ ด้านทิศใต้ ^[1]	05-12/12/64	60.2-68.1	51.8-68.3	92.4-95.7	-
	20-27/06/65	61.3-66.3	50.7-63.7	88.4-99.6	-
	07-14/12/65	66.3-69.2	54.9-68.7	93.5-101.9	-
	12-19/06/66	57.0-66.0	51.0-65.0	95.6-101.1	-
	18-25/12/66	58.4-64.6	50.0-63.3	85.1-98.7	-
	01-08/06/67	63.8-64.5	55.2-64.2	92.2-98.9	-
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศ ตะวันออก ^[1]	05-12/12/64	56.2-59.7	47.8-61.5	90.1-96.8	-
	20-27/06/65	55.4-57.6	44.1-56.6	89.9-99.2	-
	07-14/12/65	51.7-55.1	45.2-52.9	85.2-99.0	-
	12-19/06/66	54.3-55.8	44.4-55.7	89.6-100.6	-
	18-25/12/66	54.1-63.2	46.2-63.5	91.6-99.6	-
	01-08/06/67	56.4-61.6	47.5-59.3	87.7-98.7	-
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศ ตะวันตก ^[1]	05-12/12/64	64.5-66.4	54.9-63.8	88.2-95.1	-
	20-27/06/65	60.0-64.0	46.6-61.4	89.1-96.0	-
	07-14/12/65	65.2-67.1	55.3-64.8	89.3-98.3	-
	12-19/06/66	60.8-65.0	54.2-62.3	91.8-99.2	-
	18-25/12/66	64.4-66.0	54.2-64.2	83.4-113.1	-
	01-08/06/67	59.4-63.2	50.2-62.3	93.3-97.8	-
บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน ^[2]	05-12/12/64	53.1-54.2	42.2-50.4	56.0-57.3	-2.6 ถึง 9.7
	07-14/12/65	59.8-61.1	46.5-60.8	90.1-95.9	-11.3 ถึง 9.8
	18-25/12/66	52.3-58.2	42.2-60.2	81.0-99.0	-8.5 ถึง 9.4
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	-	ไม่เกิน 115.0	ไม่เกิน 10.0 ^[3]

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

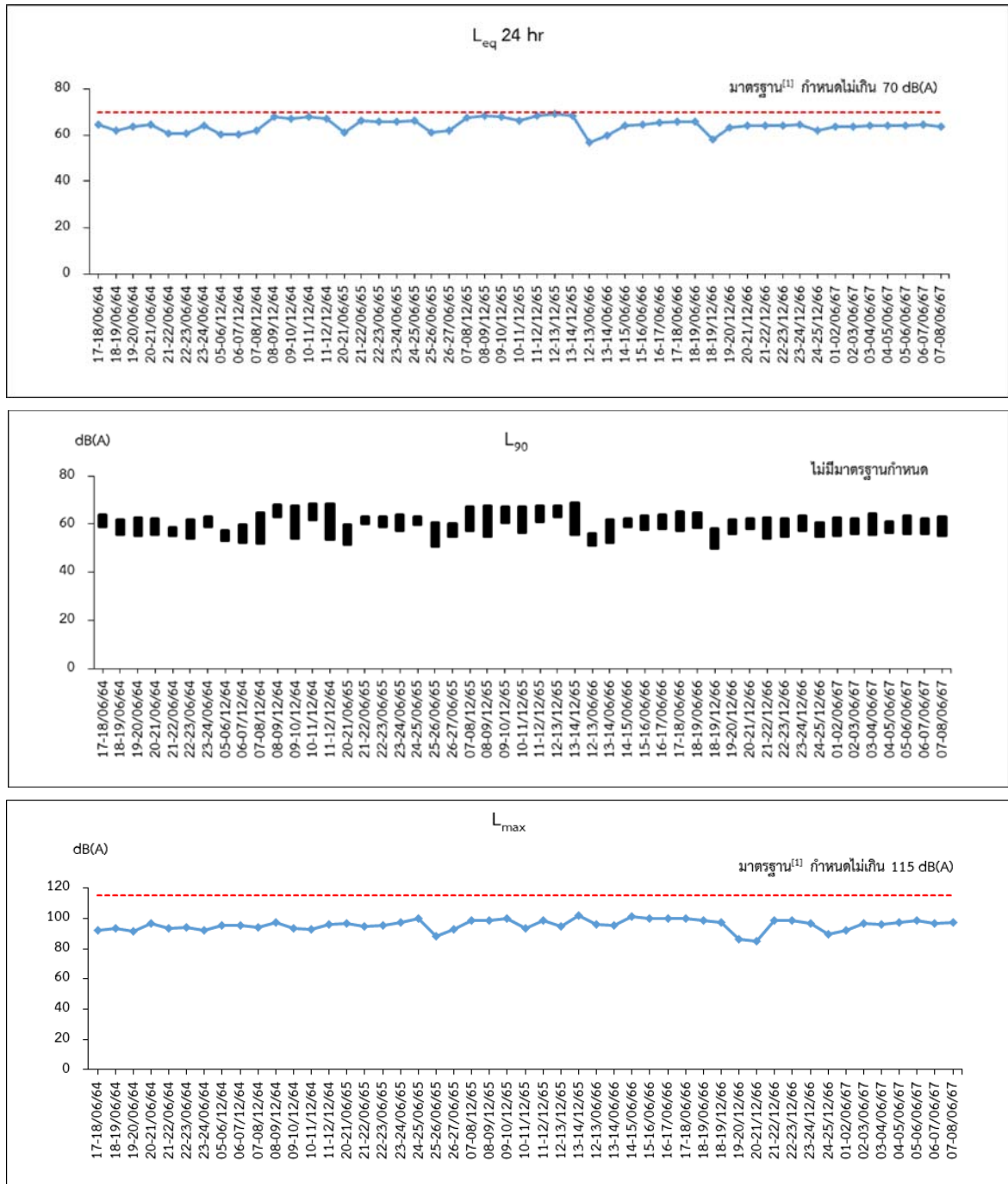
ค่ามาตรฐาน^[3] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : * ช่วงเวลาที่ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน



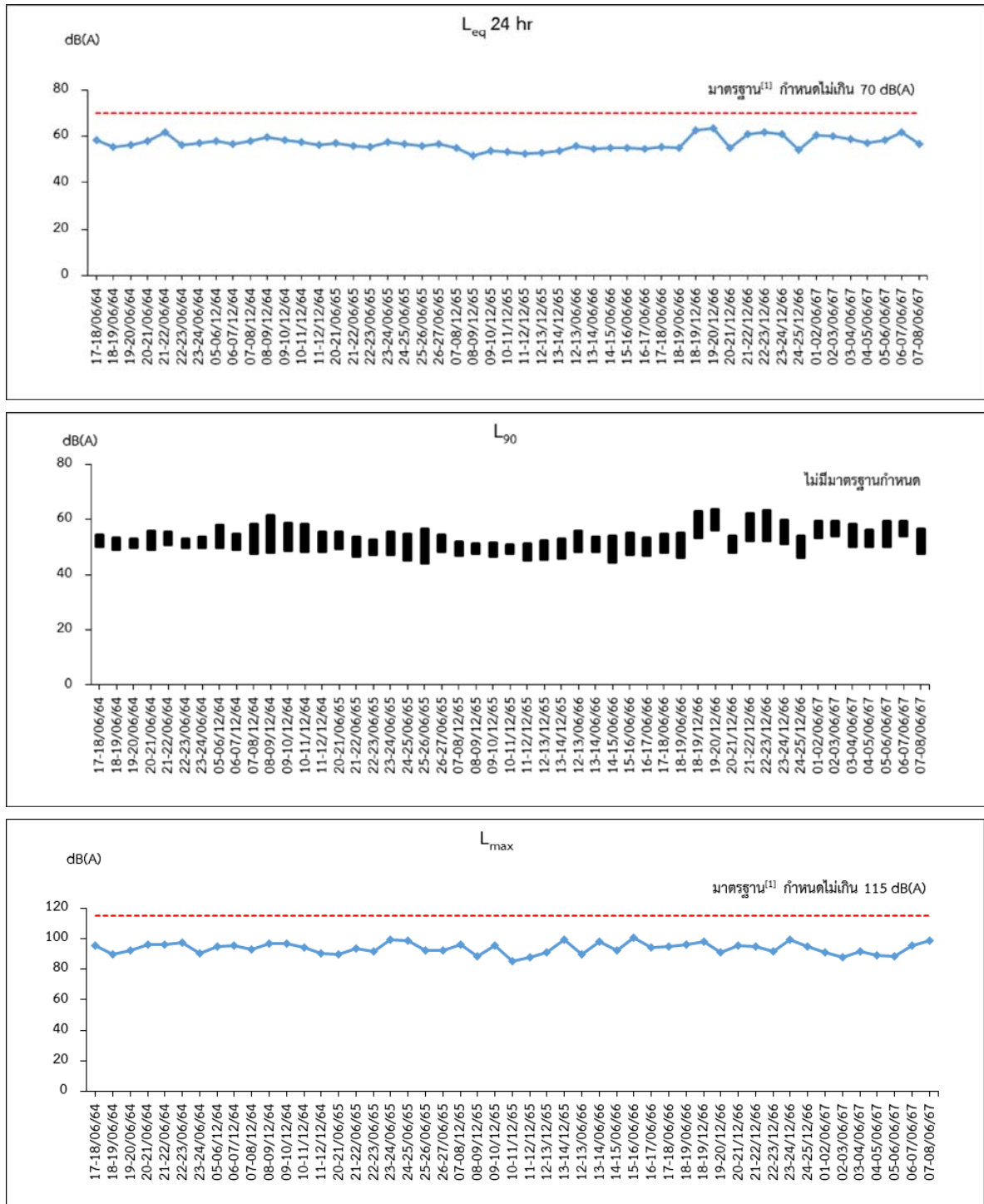
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศเหนือ

รูปที่ 3.2.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2564-2567



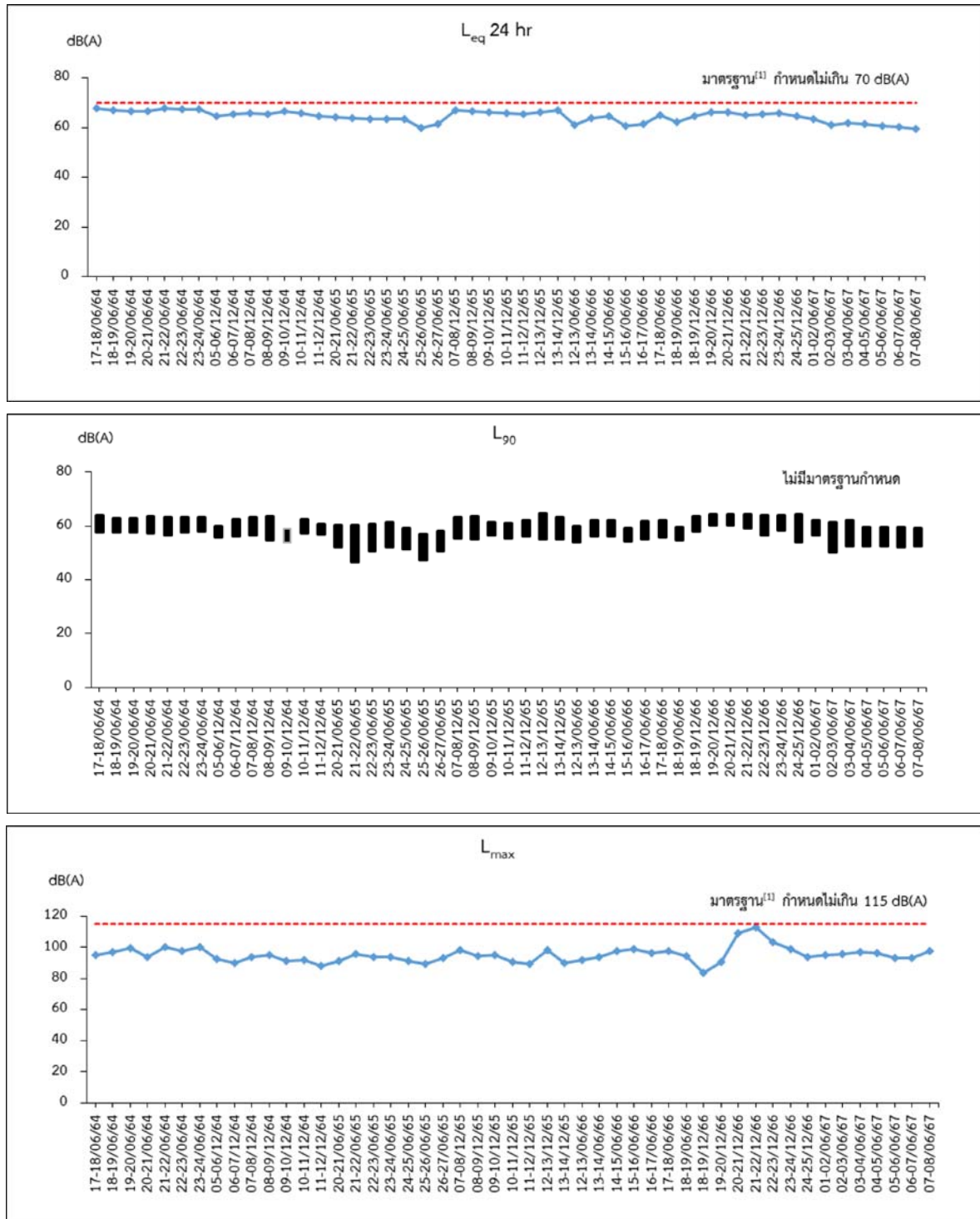
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศใต้

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



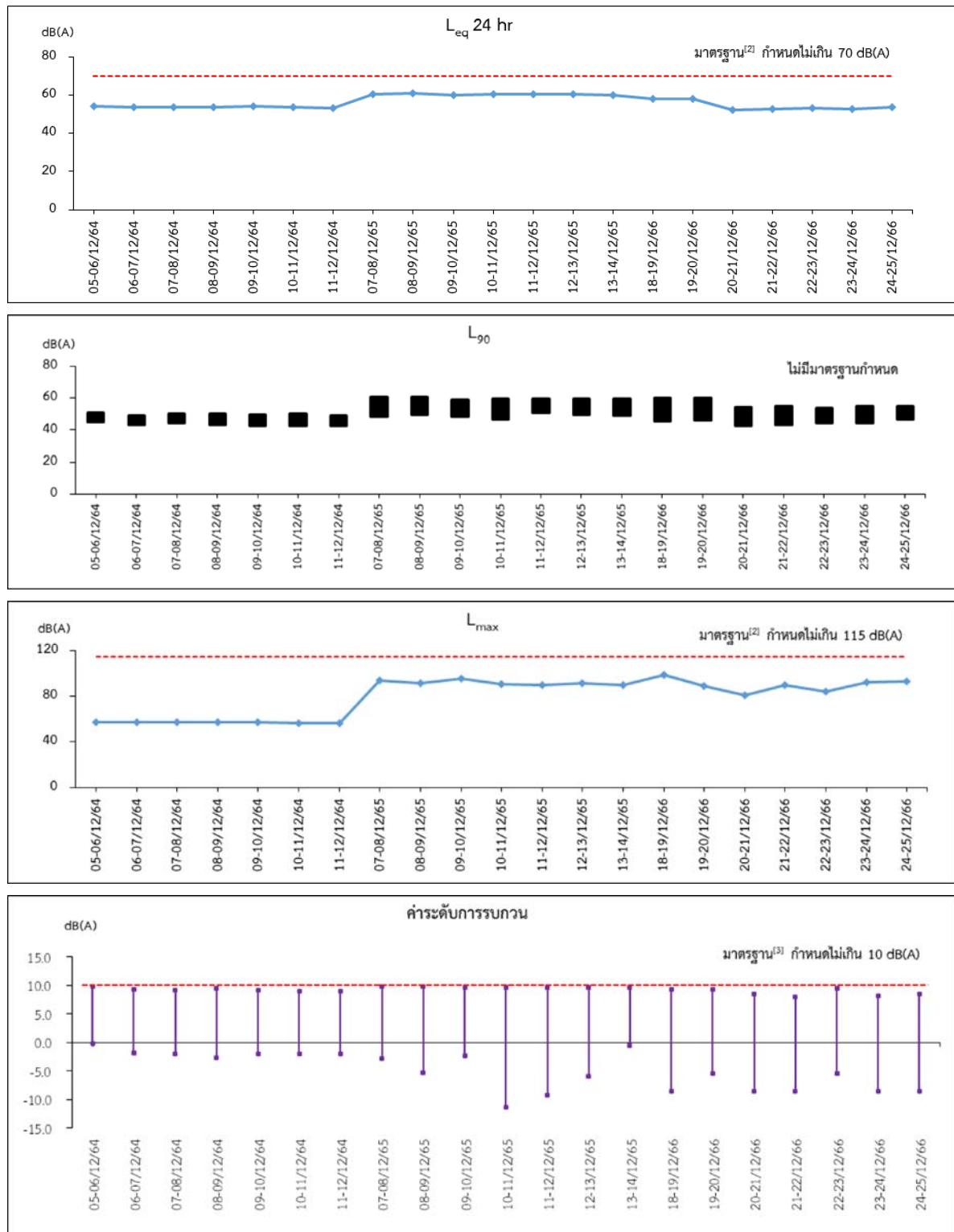
บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันออก

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



บริเวณกึ่งกลางริมรั้วด้านทิศตะวันตก

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. 2548

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ค่ามาตรฐาน^[3] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)

3.2.5 คุณภาพน้ำ

3.2.5.1 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) ทำการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ pH, Total Suspended Solids (TSS), Biochemical Oxygen Demand (BOD₅), Chemical Oxygen Demand (COD), Total Dissolved Solids (TDS) และ Grease & Oil ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.5-1 สำหรับตำแหน่งการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.2.5.1-1

ตารางที่ 3.2.5.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
pH	On site	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition, 2017
Total Dissolved Solids (TDS)	Grab Sampling	Based on APHA (2017), 2540 C	
Total Suspended Solids (TSS)	Grab Sampling	Based on APHA (2017), 2540 D	
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	Grab Sampling	Based on APHA (2017), 5210 B	
COD	Grab Sampling	Based on APHA (2017), 5220 D	
Grease & Oil	Grab Sampling	Based on APHA (2017), 5520 B	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2.5.1-2 และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีผลการตรวจวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

- pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.4-7.6
- TSS มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-44 mg/L
- TDS มีค่าอยู่ในช่วง 480-540 mg/L
- BOD₅ มีค่าอยู่ในช่วง 31.7-46.1 mg/L
- COD มีค่าอยู่ในช่วง 63-129 mg/L
- Grease & Oil มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 3-3 mg/L

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อบักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย (Holding Tank)

ระหว่างปี 2564-2567

จากการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อบักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย (Holding Tank) ระหว่างปี 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.5.1-3 และรูปที่ 3.2.5.1-1 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น Grease & Oil เดือนมกราคม 2565 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เนื่องจากท่อของปั๊มเติมอากาศชำรุดจึงทำให้ไม่มีออกซิเจนเพียงพอต่อการนำไปย่อยสารอินทรีย์ในน้ำเสีย เมื่อทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้วจึงมีการเก็บตัวอย่างอีกครั้งในวันที่ 27 มกราคม 2565 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.2.5.1-1 แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.2.5.1-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
05/01/67 ^[1]	7.6	512	25	36.5	114	<3
07/02/67 ^[1]	7.6	508	29	38.2	114	<3
11/03/67 ^[1]	7.6	508	44	43.1	129	<3
05/04/67 ^[1]	7.5	540	<5	35.0	121	3
09/05/67 ^[1]	7.6	508	30	46.1	128	<3
10/06/67 ^[2]	7.4	480	23	31.7	63	<3
ค่าต่ำสุด	7.4	480	<5	31.7	63	<3
ค่าสูงสุด	7.6	540	44	46.1	129	3
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 750	ไม่เกิน 10

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศนิตินคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศนิตินคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

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

ตารางที่ 3.2.5.1-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)
ระหว่างปี 2564-2567

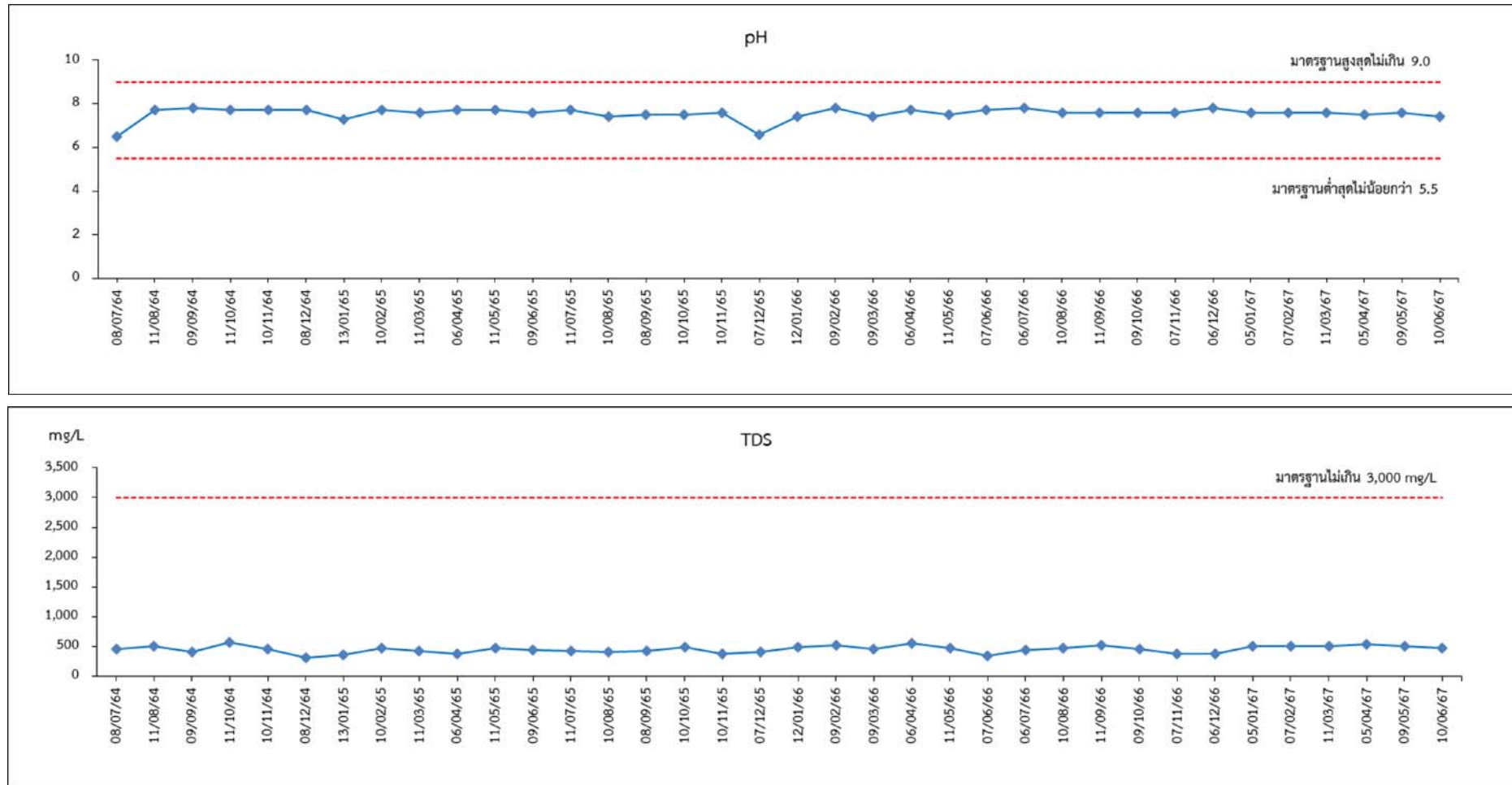
วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
08/07/64 ^[1]	6.5	460	28	37	120	<3
11/08/64 ^[1]	7.7	508	58	78	151	4
09/09/64 ^[1]	7.8	408	52	90	191	<3
11/10/64 ^[1]	7.7	568	44	47	137	4
10/11/64 ^[1]	7.7	456	34	34	119	<3
08/12/64 ^[1]	7.7	316	25	29	96	<3
13/01/65 ^[1]	7.3	356	42	126	325	13
10/02/65 ^[1]	7.7	472	35	115	190	7
11/03/65 ^[1]	7.6	420	12	39	107	5
06/04/65 ^[1]	7.7	384	16	72	109	3
11/05/65 ^[1]	7.7	472	34	33	113	4
09/06/65 ^[1]	7.6	440	61	53	136	3
11/07/65 ^[1]	7.7	428	27	62	125	4
10/08/65 ^[1]	7.4	412	63	37	139	6
08/09/65 ^[1]	7.5	420	24	29	90	4
10/10/65 ^[1]	7.5	488	23	23	83	7
10/11/65 ^[1]	7.6	376	56	50	145	3
07/12/65 ^[1]	6.6	412	26	31	98	7
12/01/66 ^[1]	7.4	500	41	40.6	121	3
09/02/66 ^[1]	7.8	524	45	40.1	129	10
09/03/66 ^[1]	7.4	464	34	30.1	98	5
06/04/66 ^[1]	7.7	560	10	37.8	118	<3
11/05/66 ^[1]	7.5	476	22	29.0	100	<3
07/06/66 ^[1]	7.7	352	48	69.8	168	<3
06/07/66 ^[1]	7.8	440	26	31.8	107	4
10/08/66 ^[1]	7.6	476	26	40.0	103	<3
11/09/66 ^[1]	7.6	528	23	28.8	83	<3
09/10/66 ^[1]	7.6	464	25	37.1	94	4
07/11/66 ^[1]	7.6	380	67	52.6	169	4
06/12/66 ^[1]	7.8	372	52	43.2	142	<3
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 750	ไม่เกิน 10

ตารางที่ 3.2.5.1-3 (ต่อ)

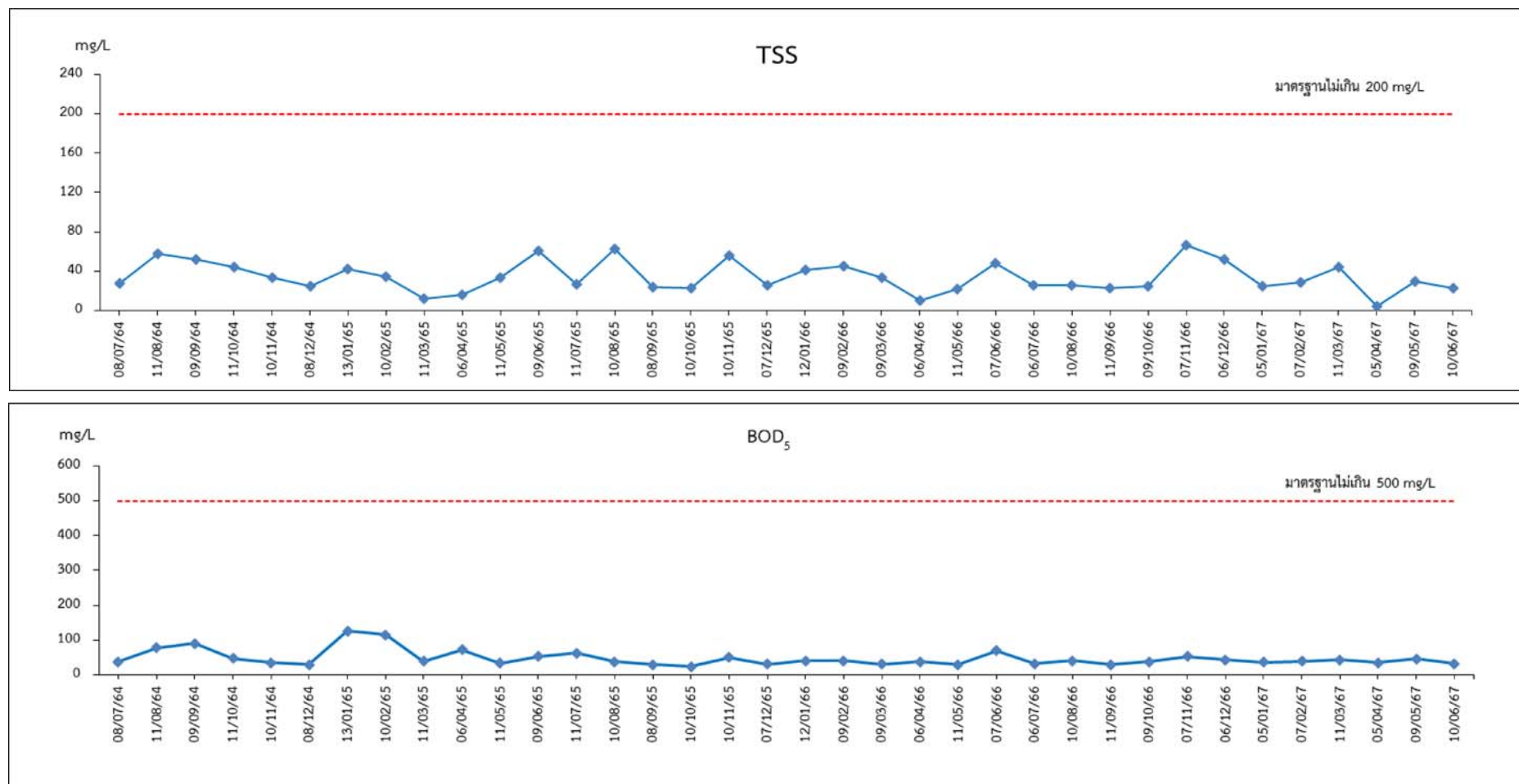
วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
05/01/67 ^[1]	7.6	512	25	36.5	114	<3
07/02/67 ^[1]	7.6	508	29	38.2	114	<3
11/03/67 ^[1]	7.6	508	44	43.1	129	<3
05/04/67 ^[1]	7.5	540	<5	35.0	121	3
09/05/67 ^[1]	7.6	508	30	46.1	128	<3
10/06/67 ^[2]	7.4	480	23	31.7	63	<3
ค่าต่ำสุด	6.5	316	<5	23	63	<3
ค่าสูงสุด	7.8	568	67	126	325	13
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 750	ไม่เกิน 10

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

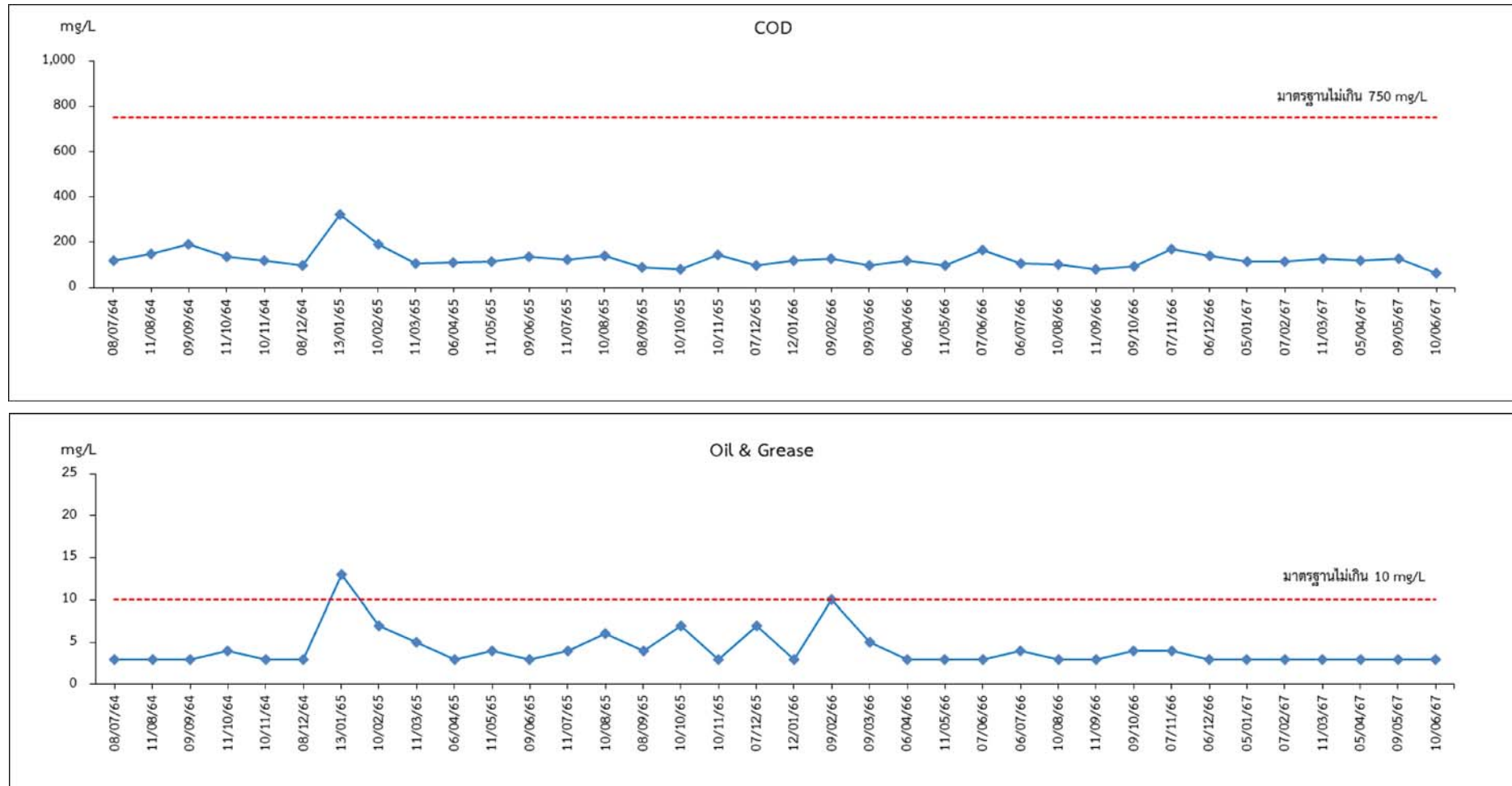
ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม



รูปที่ 3.2.5.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Hoding Tank) ระหว่างปี 2564-2567



รูปที่ 3.2.5.1-2 (ต่อ)



ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.2.5.1-2 (ต่อ)

3.2.5.2 บริเวณบ่อน้ำฝน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำฝน ทำการตรวจวิเคราะห์ปีละ 2 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ pH, Total Suspended Solids (TSS), Chemical Oxygen Demand (COD) และ Grease & Oil ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.5.2-1 สำหรับภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 3.2.5.2-1

ตารางที่ 3.2.5.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA, AWWA, WEF 24 th Edition, 2023
Total Suspended Solids (TSS)	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	
COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	
Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (5220 B.)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำฝน เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2.5.2-2 และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ปัจจุบัน

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำฝน เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2567 มีผลการตรวจวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

- pH มีค่าเท่ากับ 7.62
- TSS มีค่าเท่ากับ <2.0 mg/L
- COD มีค่าเท่ากับ 25 mg/L
- Grease & Oil มีค่าเท่ากับ <2 mg/L

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2567

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.5.2-3 และรูปที่ 3.2.5.2-1 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



บริเวณบ่อน้ำฝน

ภาพที่ 3.2.5.2-1 แสดงภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบ่อน้ำฝน

ตารางที่ 3.2.5.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำฝน

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	pH	TSS (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
02/06/67	7.62	<2.0	25	<2
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 5

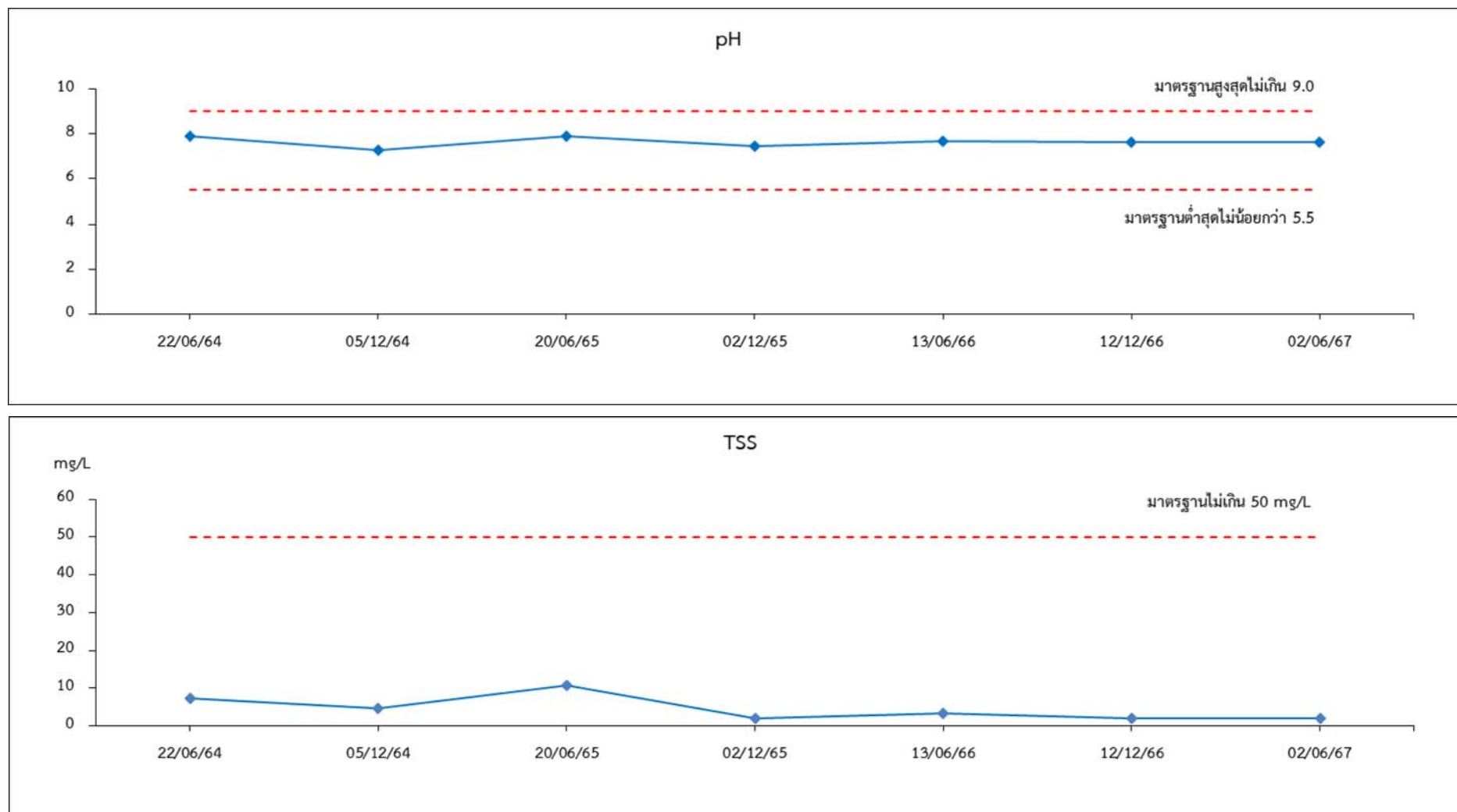
ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

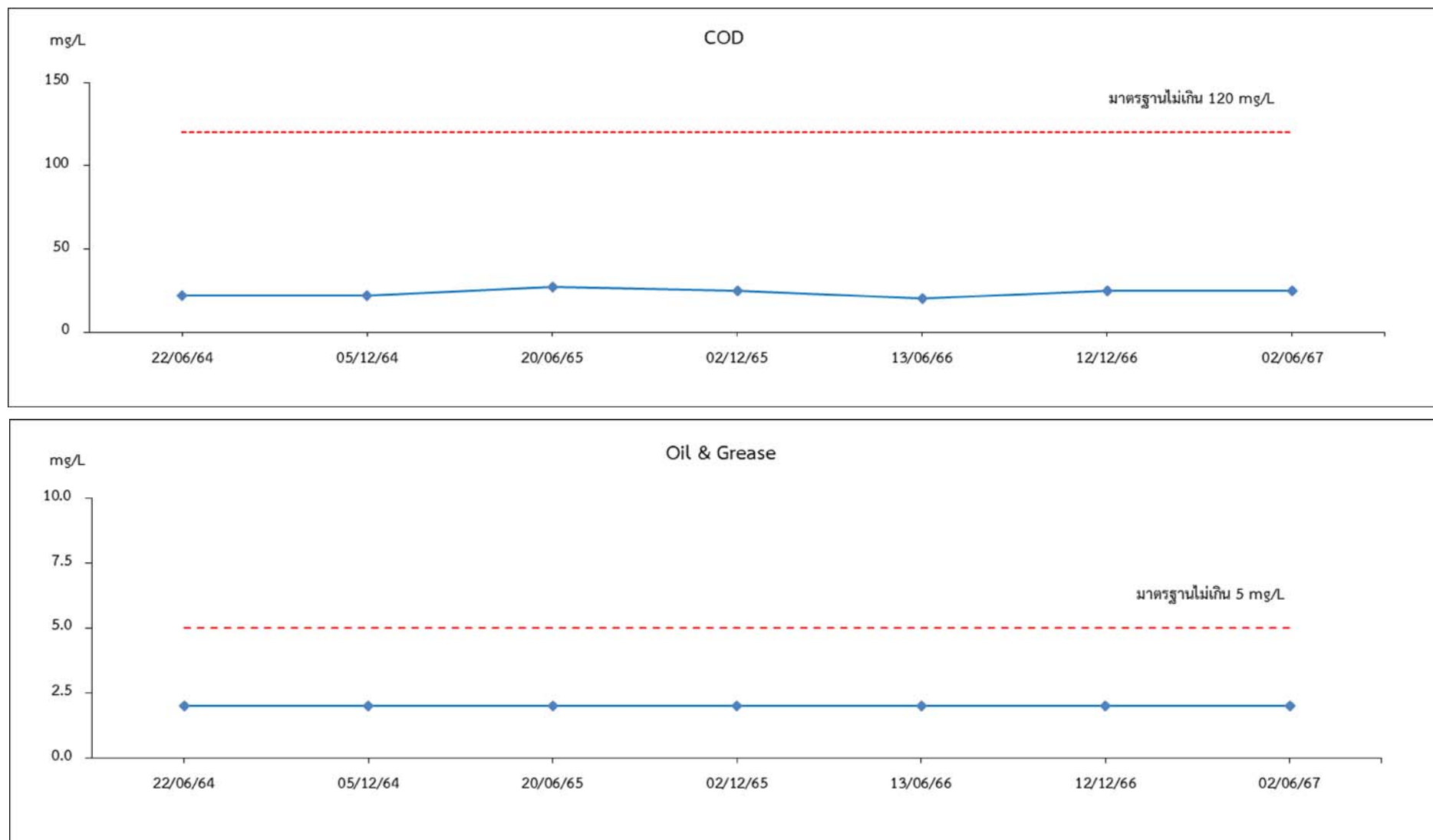
ตารางที่ 3.2.5.2-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2567

วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์			
	pH	TSS (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
05/12/64	7.29	4.6	22	<2
20/06/65	7.89	10.9	27	2
02/12/65	7.48	2.0	25	<2
13/06/66	7.68	3.4	20	<2
12/12/66	7.62	<2.0	25	<2
02/06/67	7.62	<2.0	25	<2
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 5

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



รูปที่ 3.2.5.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำฝน ระหว่างปี 2564-2567



ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.5.2-1 (ต่อ)

3.2.6 คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณเหนือทิศทางการไหล (OW-01) บริเวณท้ายทิศทางการไหล จุดที่ 1 (OW-02) และบริเวณ บริเวณท้ายทิศทางการไหล จุดที่ 2 (OW-03) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH และ Aluminum (Al) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-1 และภาพที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition, 2017
Aluminum	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

โครงการจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ ล่าสุดเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2566 โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี 2564-2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี 2564-2566 มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.2.6-2 และรูปที่ 3.2.6-1 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สำหรับ Al มาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม



บริเวณเหนือทิศทางการไหล (OW-01)



บริเวณท้ายทิศทางการไหล จุดที่ 1 (OW-02)



บริเวณท้ายทิศทางการไหล จุดที่ 2 (OW-03)

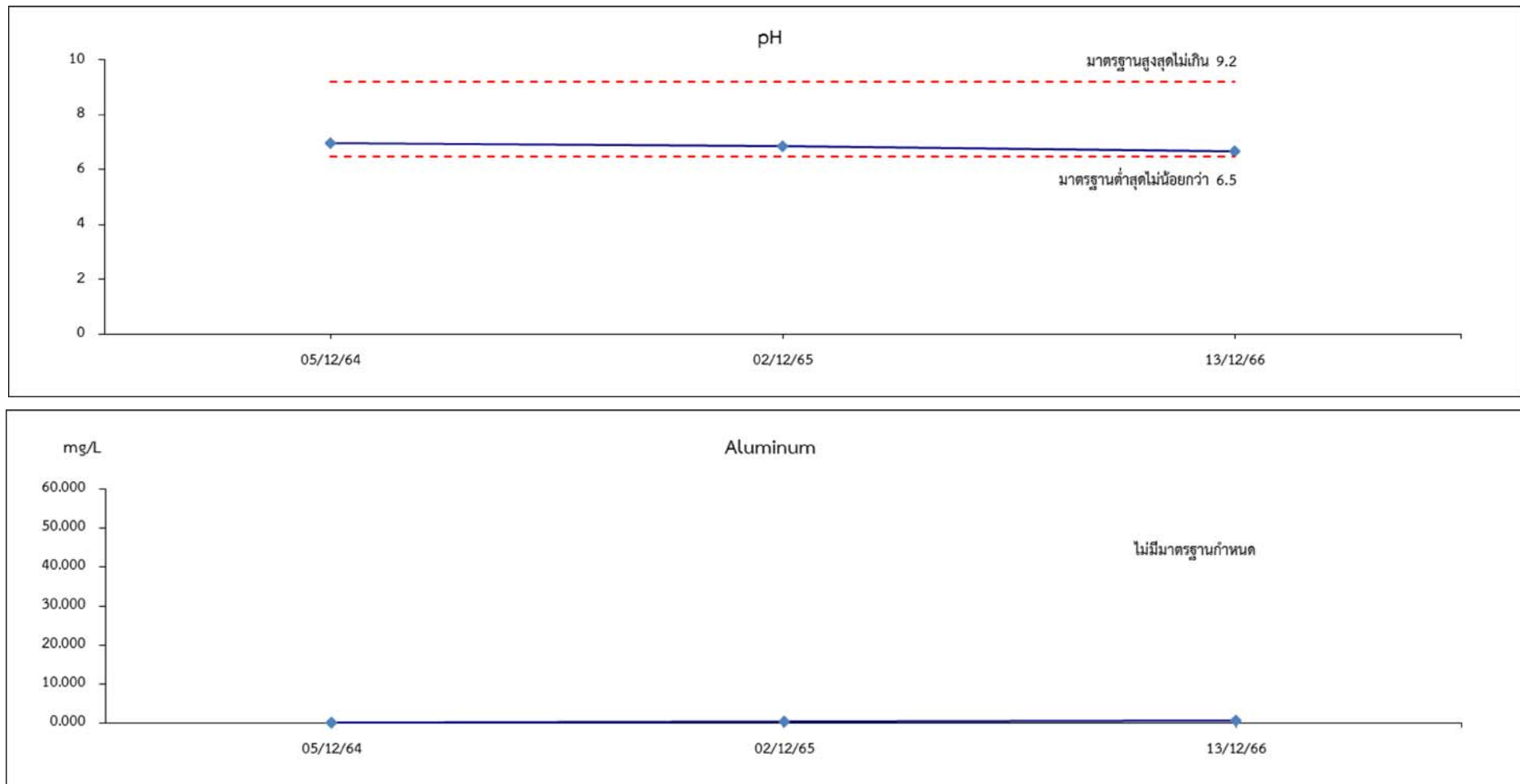
ภาพที่ 3.2.6-1 ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อสังเกตการณ์

ตารางที่ 3.2.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี 2564-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		pH	Al (mg/L)
บริเวณเหนือทิศทางการไหล (OW-01)	05/12/64	6.96	0.142
	02/12/65	6.86	0.338
	13/12/66	6.68	0.601
บริเวณท้ายทิศทางการไหล จุดที่ 1 (OW-02)	05/12/64	6.89	0.090
	02/12/65	6.68	<0.005
	13/12/66	6.62	0.081
บริเวณท้ายทิศทางการไหล จุดที่ 2 (OW-03)	05/12/64	6.93	0.387
	02/12/65	6.78	0.182
	13/12/66	6.51	0.338
ค่ามาตรฐาน		6.5-9.2 ^[1]	-

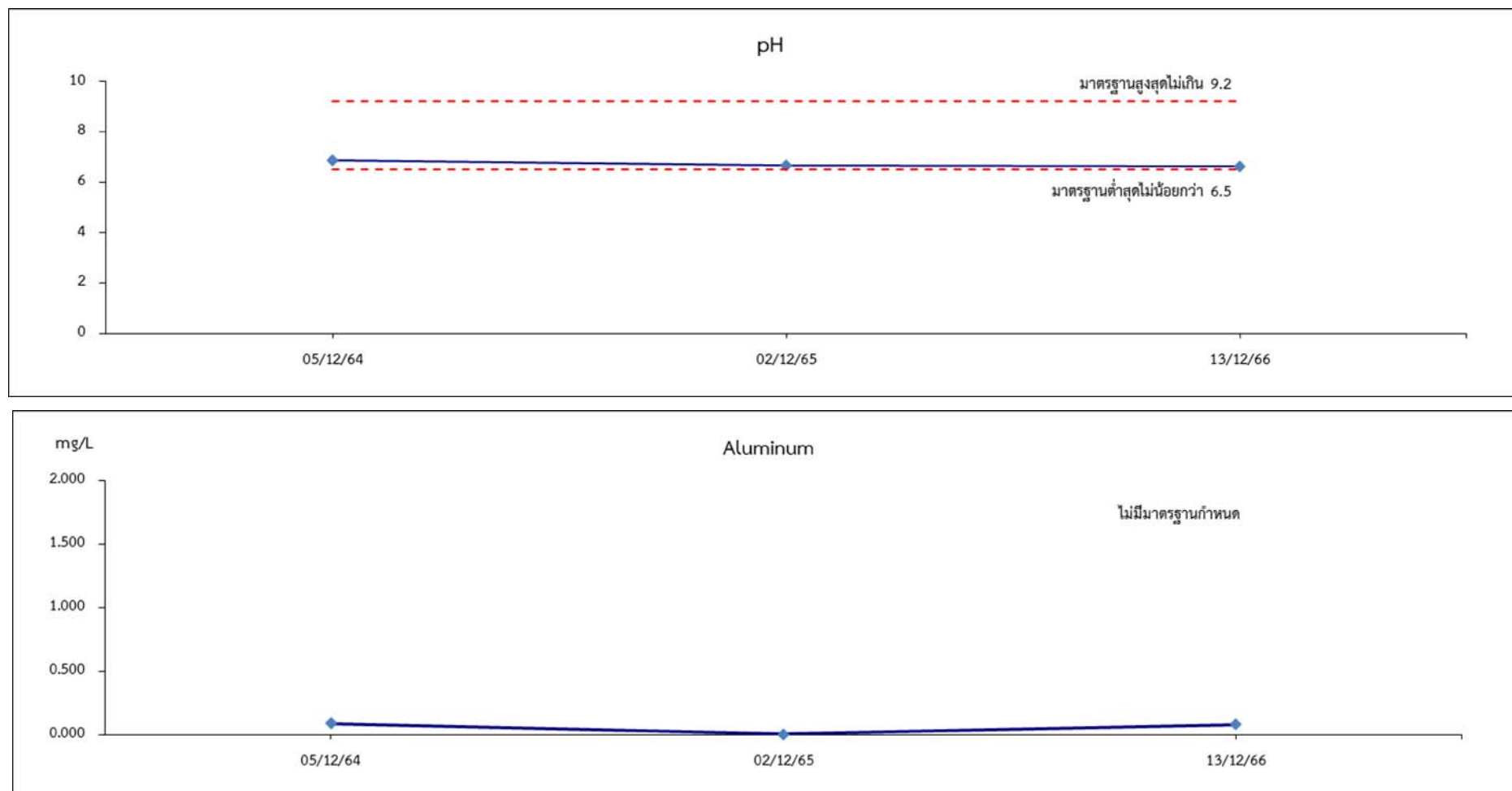
ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการ
แจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการ
ปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ^[1] = ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้
ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหล
ของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของ
มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2



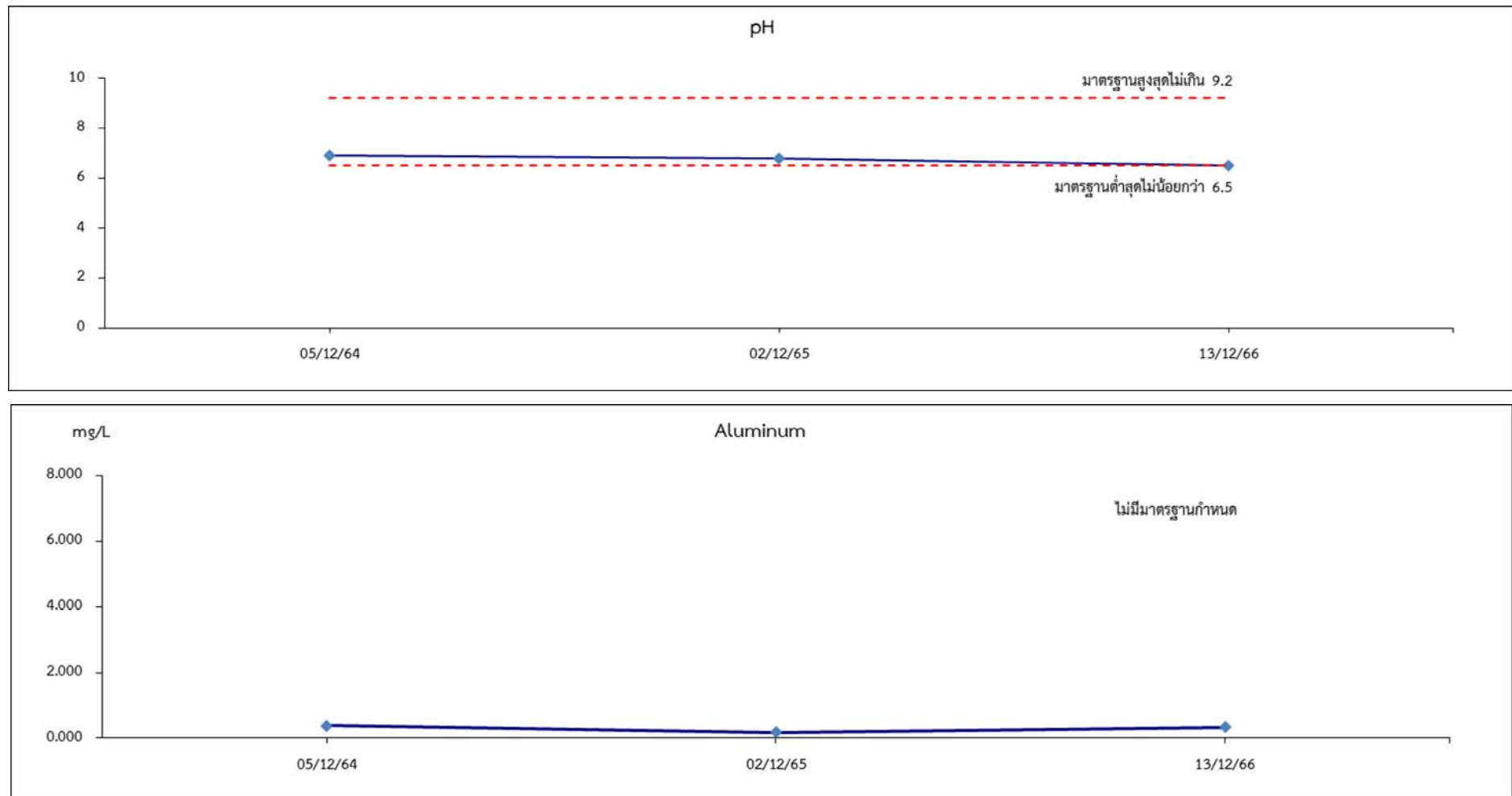
บริเวณเหนือทิศทางการไหล (OW-01)

รูปที่ 3.2.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี 2564-2566



บริเวณท้ายทิศทางการไหล จุดที่ 1 (OW-02)

รูปที่ 3.2.6-1 (ต่อ)



บริเวณท้ายทิศทางการไหล จุดที่ 2 (OW-03)

คำมาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอ
มาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.2.6-1 (ต่อ)

3.2.7 ปริมาณการใช้น้ำ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติปริมาณการใช้น้ำรายเดือนของโครงการตลอดช่วงดำเนินการ และสรุปปีละ 1 ครั้ง

2) สรุปผลการดำเนินงาน

โครงการได้ทำการรวบรวมสถิติปริมาณการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีปริมาณการใช้น้ำรวม 9,147 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-31 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.8 ไฟฟ้า

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

2) สรุปผลการดำเนินงาน

โครงการได้ทำการรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 1,046,304 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-32 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.9 สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้จัดบันทึกและรวบรวมสถิติชนิดและปริมาณขยะมูลฝอยของเสียทั่วไปและของเสียอันตรายจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต และสำเนาเอกสารที่รับกำจัดของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

2) สรุปผลการดำเนินงาน

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ทางโครงการได้ดำเนินการบันทึกปริมาณของเสียและหน่วยงานที่รับกำจัดเป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-14 ถึง 1-15 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.10 สาธารณสุข

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2) สรุปผลการดำเนินการ

โครงการได้ทำการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-33 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2.11.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำ โดยมีรายการตรวจสอบสุขภาพ ดังนี้

- 1) การตรวจร่างกายทั่วไป
- 2) การตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกฟิล์มใหญ่ (Chest X-RAY)
- 3) การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)
- 4) การตรวจปัสสาวะ (U/A)
- 5) การตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)
- 6) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
- 7) การตรวจการทำงานของไต (BUN, Creatinine)
- 8) การตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride)
- 9) การตรวจสมรรถภาพการได้ยินเสียง (Audiometry)
- 10) การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Visual Test)
- 11) การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test)
- 12) การตรวจหาปริมาณสารอะลูมิเนียม (Aluminium)

2) สรุปผลการดำเนินการ

ทางโครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 มีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนกันยายน 2567 และจะรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในรายงานฉบับถัดไป ดังเอกสารแนบที่ 1-40 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.11.2 คุณภาพอากาศในการทำงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน ได้แก่ อาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และเตาอุ่น 30 ตัน (WP1), บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP2), อาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP5) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดคือ Total Dust, Respirable Dust, Aluminum Fume และ Hydrogen fluoride อาคารผลิต 1 บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4) มีดัชนีที่ตรวจวัดคือ Total Dust อาคารผลิต 1 บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP3), อาคารผลิต 3 บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP6) มีดัชนีที่ตรวจวัด คือ Aluminum Fume และอาคารผลิต 3 บริเวณเครื่องอบชิ้น (WP7) มีดัชนีที่ตรวจวัดคือ Oil mist โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.2-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.11.2-1

ตารางที่ 3.2.11.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในการทำงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
Total Dust	Filter	Gravimetric Method (In-House Method SPS WK030)	NIOSH 0500
Respirable Dust	Cyclone-Filter	Gravimetric Method (In-House Method SPS WK030)	NIOSH 0600
Hydrogen Fluoride	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method	NIOSH 7906
Aluminium Fume	Filter	ICP Method	NIOSH 7300
Oil Mist	Filter	Infrared Spectrophotometric Method	NIOSH 5026

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน โดยทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2567 มีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.2.11.2-2 และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในภาคผนวกที่ 3

สำหรับอาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP2) และอาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP5) บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP6) และบริเวณเครื่องอบชิ้น (WP7) โครงการยังไม่มีติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

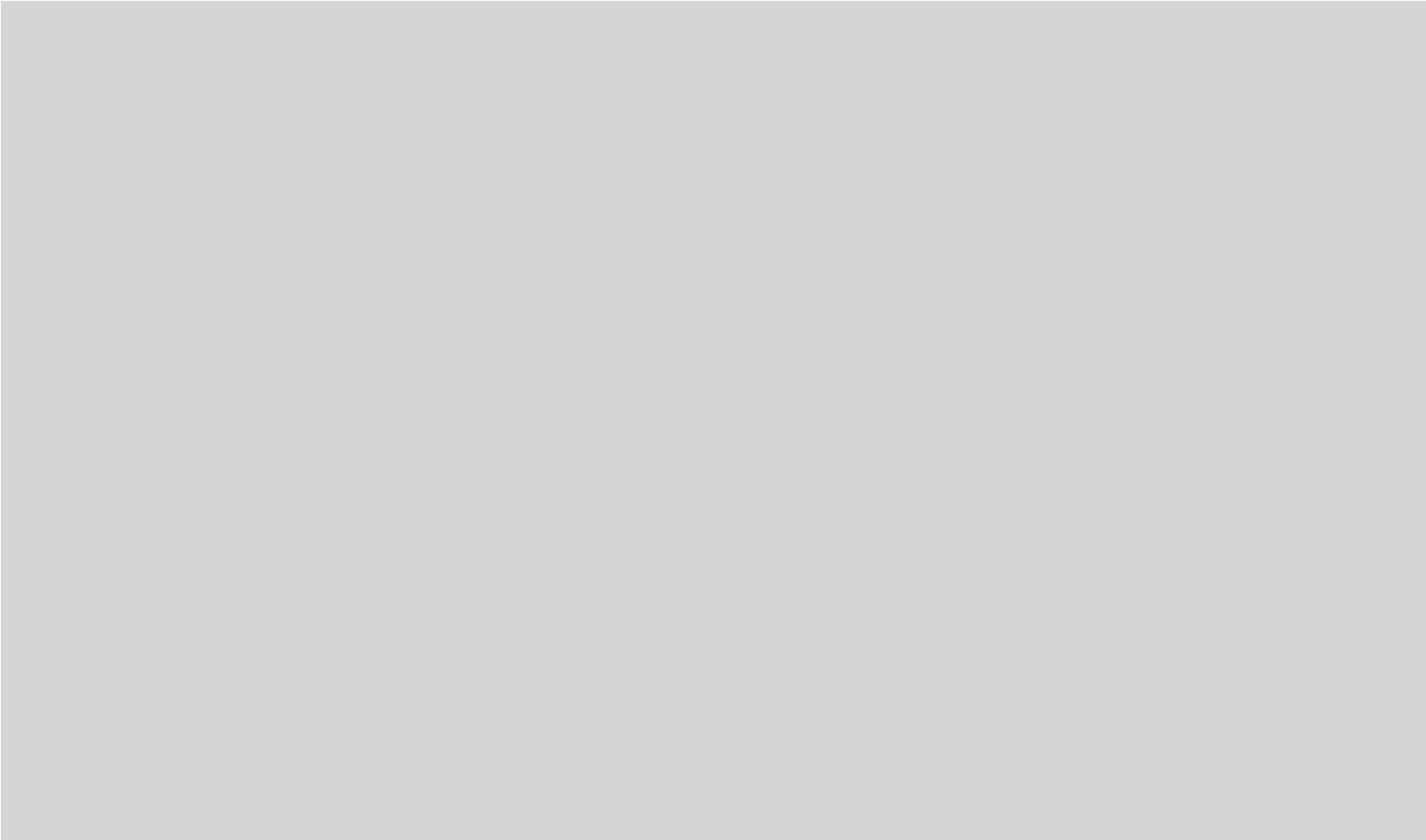
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1) และบริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4) พบว่า Total Dust มีค่าอยู่ในช่วง 0.82-0.92 mg/m³ บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 (WP1) ตัน มีค่า Respirable Dust เท่ากับ 0.15 mg/m³ และบริเวณเครื่องอบชิ้น (WP7) มีค่า Oil Mist น้อยกว่า 0.01 mg/m³ ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ OSHA (TWA) ที่กำหนดให้ Total Dust มีค่าได้ไม่เกิน 15 mg/m³, Respirable Dust และ Oil Mist มีค่าได้ไม่เกิน 5 mg/m³ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานที่ทำการตรวจวัด

และบริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1) มีค่า Hydrogen Fluoride น้อยกว่า 0.01 ppm เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับไฮโดรเจน ฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน) ที่กำหนดให้ Hydrogen Fluoride มีค่าได้ไม่เกิน 3 ppm พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สำหรับบริเวณเตาหลอม 25 ตัน และเตาอุ่น 30 ตัน (WP1) และบริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP3) มีค่า Aluminium Fume อยู่ในช่วง 0.0132-0.0183 mg/m³ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้) ที่กำหนดให้ Aluminium Fume มีค่าได้ไม่เกิน 15 mg/m³ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ระหว่างปี 2564-2567

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ระหว่างปี 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.2-3 และรูปที่ 3.2.11.2-2 พบว่า Total Dust, Respirable Dust และ Oil Mist มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ OSHA (TWA) สำหรับ Aluminium Fume มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้) และ Hydrogen Fluoride มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับไฮโดรเจน ฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน) ทุกสถานที่ทำการตรวจวัด



รูปที่ 3.2.11.2-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน

ตารางที่ 3.2.11.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Hydrogen Fluoride (ppm)	Aluminum Fume (mg/m ³)	Oil Mist (mg/m ³)
บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และ อุ่น 30 ตัน (WP1)	02/06/67	0.92	0.15	<0.01	0.0183	-
บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)	02/06/67	0.82	-	-	-	-
บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP3)	02/06/67	-	-	-	0.0132	-
บริเวณเครื่องอบซีกิ่ง (WP7)	02/06/67	-	-	-	-	<0.01
ค่ามาตรฐาน		15 ^[1]	5 ^[1]	3 ^[2]	15 ^[3]	5 ^[1]

ค่ามาตรฐาน^[1] : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับไฮโดรเจน ฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน)

ค่ามาตรฐาน^[3] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

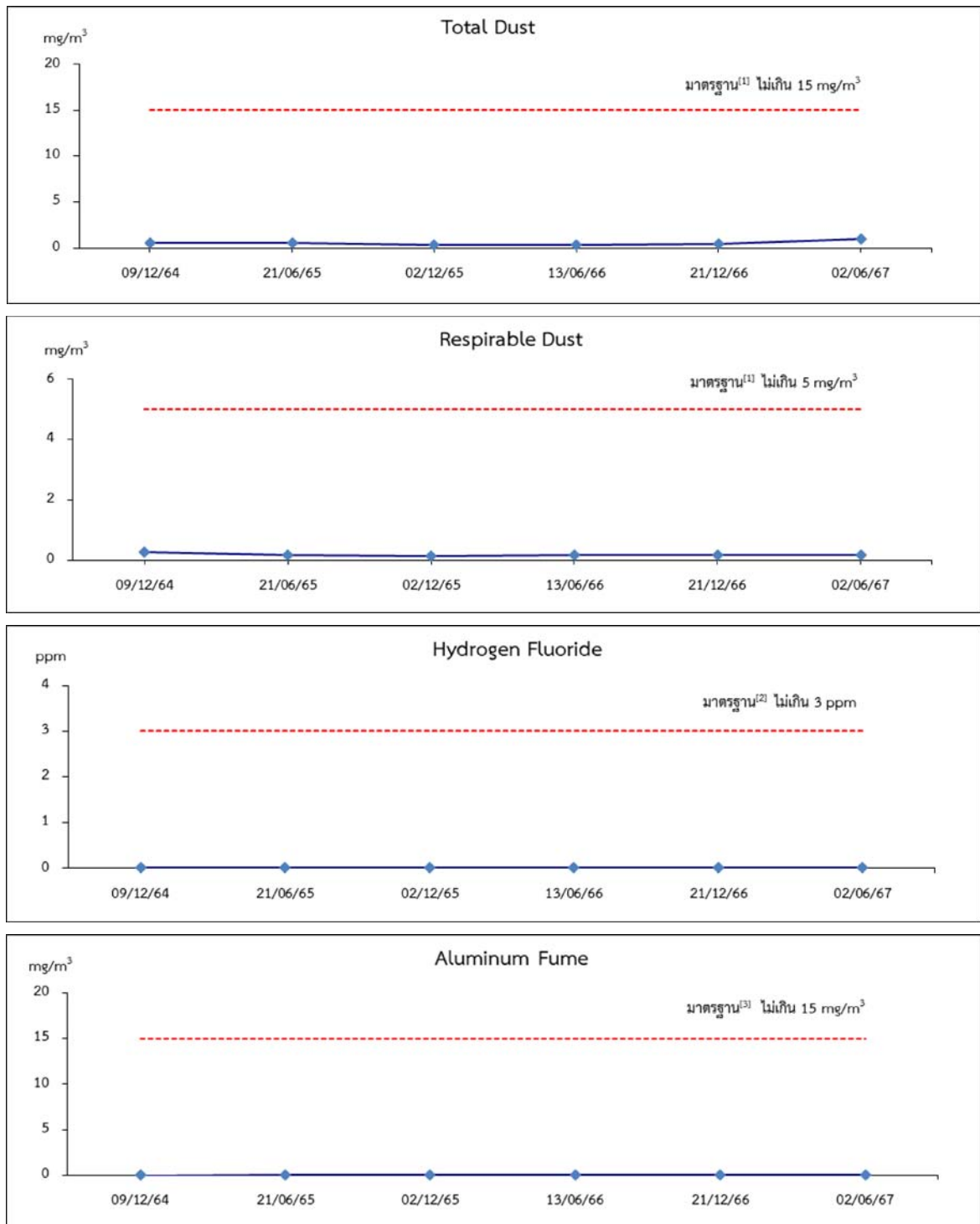
ตารางที่ 3.2.11.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน ระหว่างปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)	Hydrogen Fluoride (ppm)	Aluminum Fume (mg/m ³)	Oil Mist (mg/m ³)
บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1)	09/12/64	0.54	0.25	<0.01	0.0030	-
	21/06/65	0.49	0.17	<0.01	0.0076	-
	02/12/65	0.30	0.13	<0.01	0.0085	-
	13/06/66	0.33	0.15	<0.01	0.0077	-
	21/12/66	0.40	0.18	<0.01	0.0059	-
	02/06/67	0.92	0.15	<0.01	0.0183	-
บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)	09/12/64	0.48	-	-	-	-
	21/06/65	0.28	-	-	-	-
	02/12/65	0.31	-	-	-	-
	13/06/66	0.30	-	-	-	-
	21/12/66	0.38	-	-	-	-
	02/06/67	0.82	-	-	-	-
บริเวณเทหล่ออะลูมิเนียม แท่ง (WP3)	09/12/64	-	-	-	0.0038	-
	21/06/65	-	-	-	0.0048	-
	02/12/65	-	-	-	0.0069	-
	13/06/66	-	-	-	0.0054	-
	21/12/66	-	-	-	0.0058	-
	02/06/67	-	-	-	0.0132	-
บริเวณเครื่องอบซีกิ่ง (WP7)	09/12/64	-	-	-	-	<0.01
	21/06/65	-	-	-	-	<0.01
	02/12/65	-	-	-	-	<0.01
	13/06/66	-	-	-	-	<0.01
	21/12/66	-	-	-	-	<0.01
	02/06/67	-	-	-	-	<0.01
ค่ามาตรฐาน		15 ^[1]	5 ^[1]	3 ^[2]	15 ^[3]	5 ^[1]

ค่ามาตรฐาน^[1] : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

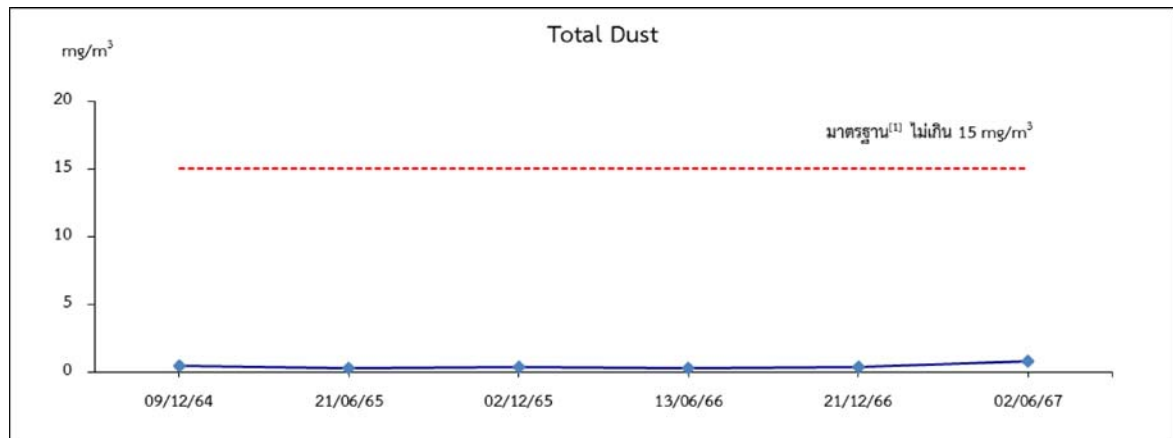
ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับไฮโดรเจน ฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน)

ค่ามาตรฐาน^[3] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)

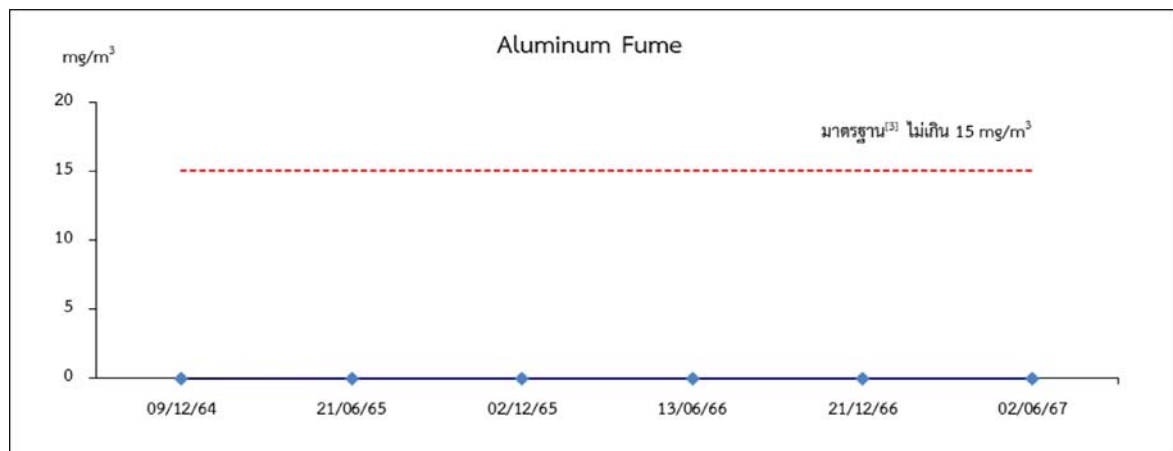


บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1)

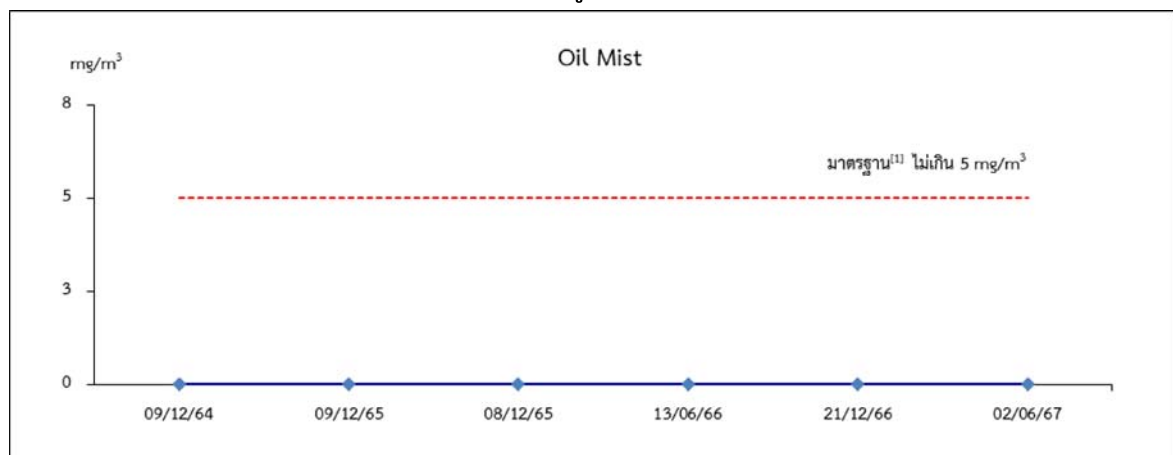
รูปที่ 3.2.11.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน ระหว่างปี 2564-2567



บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)



บริเวณเทพล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP 3)



บริเวณเครื่องอบซีกสิ่ง (WP 7)

ค่ามาตรฐาน^[1] : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

ค่ามาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับไฮโดรเจน ฟลูออไรด์ ในรูปของฟลูออรีน)

ค่ามาตรฐาน^[3] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) (กำหนดสำหรับโลหะอะลูมิเนียม ในรูปของอะลูมิเนียม, อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้)

รูปที่ 3.2.11.2-2 (ต่อ)

3.2.11.3 ระดับเสียงในการทำงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ อาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1), บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2), บริเวณพื้นที่เทหล่อ อะลูมิเนียม (N3), อาคารผลิต 2 บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4) และอาคารผลิต 3 บริเวณเตา หลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5) โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สำหรับดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.3-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.11.3-1

ตารางที่ 3.2.11.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงในการทำงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
L_{eq} 1 hr และ L_{eq} 8 hr	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 11202

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 10 เมษายน และ 27 เมษายน 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2.11.3-2 และผลการตรวจ วิเคราะห์แสดงในภาคผนวกที่ 3

สำหรับอาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2) และอาคารผลิต 3 บริเวณเตา หลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5) โครงการยังไม่มีติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต

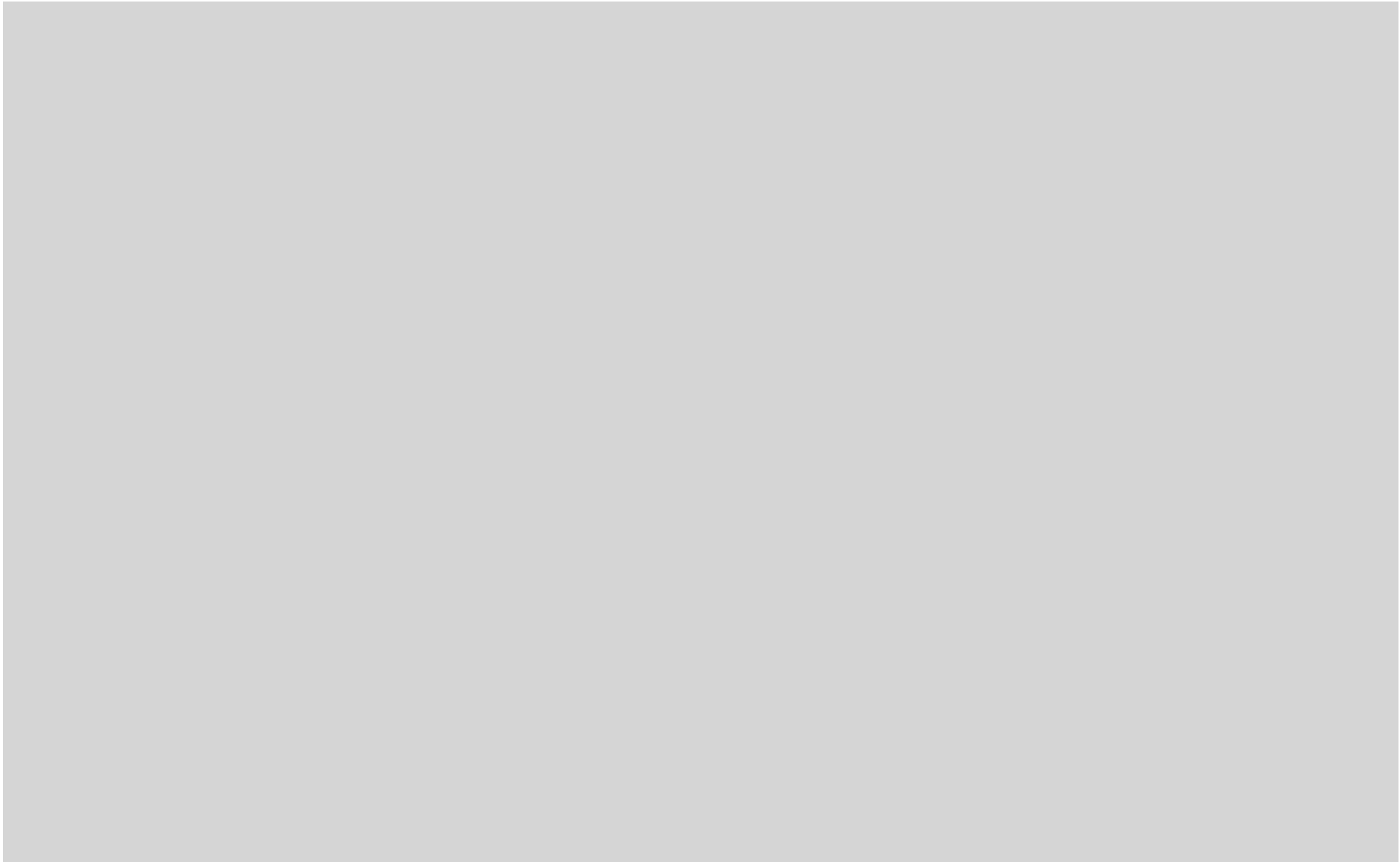
3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) ในการทำงาน พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 80.2-87.2 dB(A) เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ว่าระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 90 dB(A) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสถานที่ทำงาน ระหว่างปี 2564-2567

จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสถานที่ทำงาน ระหว่างปี 2564-2567 มีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.3-3 และรูปที่ 3.2.11.3-2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด



รูปที่ 3.2.11.3-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน

ตารางที่ 3.2.11.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน

เวลา	ผลการตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
	แผนก Production		แผนก Production		แผนก Coordination	
	บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)		บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)		บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)	
	10/04/67		10/04/67		27/04/67	
08:00-09:00	84.4	08:00-09:00	79.2	08:30-09:30	90.8	-
09:00-10:00	82.8	09:00-10:00	79.5	09:30-10:30	90.1	-
10:00-11:00	82.2	10:00-11:00	80.1	10:30-11:30	76.5	-
11:00-12:00	88.0	11:00-12:00	77.7	11:30-12:30	66.7	-
12:00-13:00	83.4	12:00-13:00	79.6	12:30-13:30	66.1	-
13:00-14:00	79.3	13:00-14:00	78.4	13:30-14:30	92.9	-
14:00-15:00	78.4	14:00-15:00	79.8	14:30-15:30	67.5	-
15:00-16:00	81.3	15:00-16:00	84.1	15:30-16:30	65.3	-
L _{eq} 8 hr [dB(A)]	83.5	L _{eq} 8 hr [dB(A)]	80.2	L _{eq} 8 hr [dB(A)]	87.2	ไม่เกิน 90.0
L _{max} [dB(A)]	107.1	L _{max} [dB(A)]	98.7	L _{max} [dB(A)]	109.0	ไม่เกิน 140.0
SLM Model, Serial No.	ACO-R27 S/N 80837	SLM Model, Serial No.	ACO-R35 S/N 80873	SLM Model, Serial No.	ACO-R40 S/N 00192052	-
Calibrator Model, Serial No.	Model SV34, S/N 33137	Calibrator Model, Serial No.	Model SV34, S/N 33137	Calibrator Model, Serial No.	Model 2127, S/N 130006	-
Calibration Ref.	114 dB, 1000 Hz	Calibration Ref.	114 dB, 1000 Hz	Calibration Ref.	94 dB, 1000 Hz	-
SLM Reading, SLM Adjust	113.5 dB, 113.5 dB	SLM Reading, SLM Adjust	113.5 dB, 113.5 dB	SLM Reading, SLM Adjust	93.9 dB, 93.9 dB	-
Certified Date	09 April 2024	Certified Date	09 April 2024	Certified Date	26 April 2024	-
Cal Sheet No.	NOISE R_208/24	Cal Sheet No.	NOISE R_208/24	Cal Sheet No.	NOISE R_253/24	-

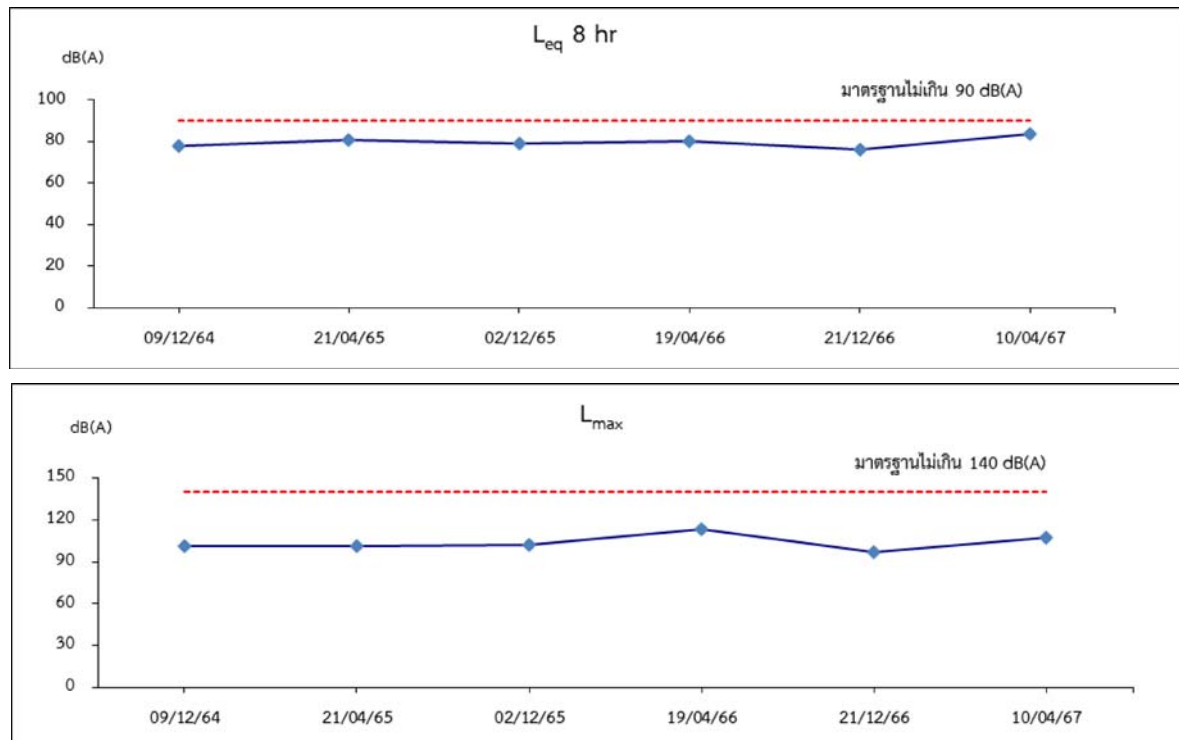
ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

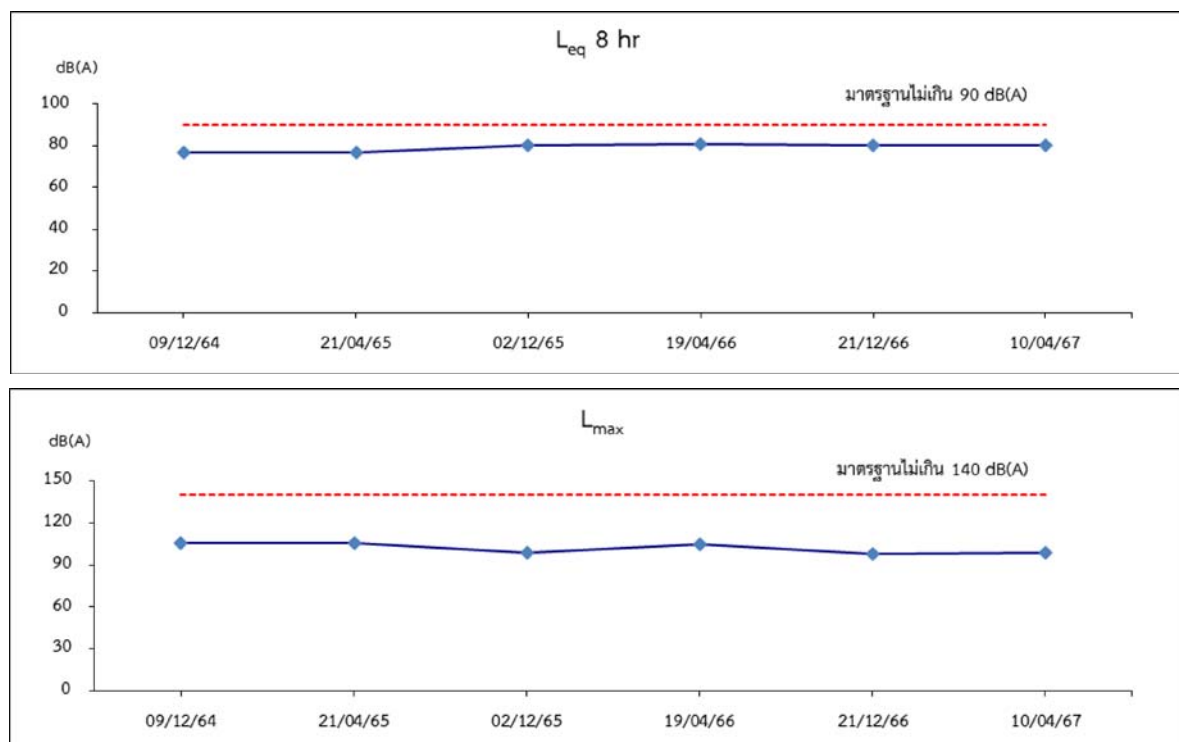
ตารางที่ 3.2.11.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างปี 2564-2567

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Leq 8 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)	09/12/64	78.2	101.6
	21/04/65	81.1	101.7
	02/12/65	79.2	102.6
	19/04/66	80.1	113.4
	21/12/66	76.3	97.2
	10/04/67	83.5	107.1
บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)	09/12/64	76.9	105.8
	21/04/65	80.9	102.8
	02/12/65	80.0	98.4
	19/04/66	80.5	104.8
	21/12/66	80.1	98.0
	10/04/67	80.2	98.7
บริเวณคัตแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)	09/12/64	78.7	98.8
	27/04/65	82.6	108.8
	02/12/65	83.4	114.0
	19/04/66	83.4	105.8
	21/12/66	72.6	91.7
	27/04/67	87.2	109.0
ค่ามาตรฐาน		ไม่เกิน 90.0	ไม่เกิน 140.0

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

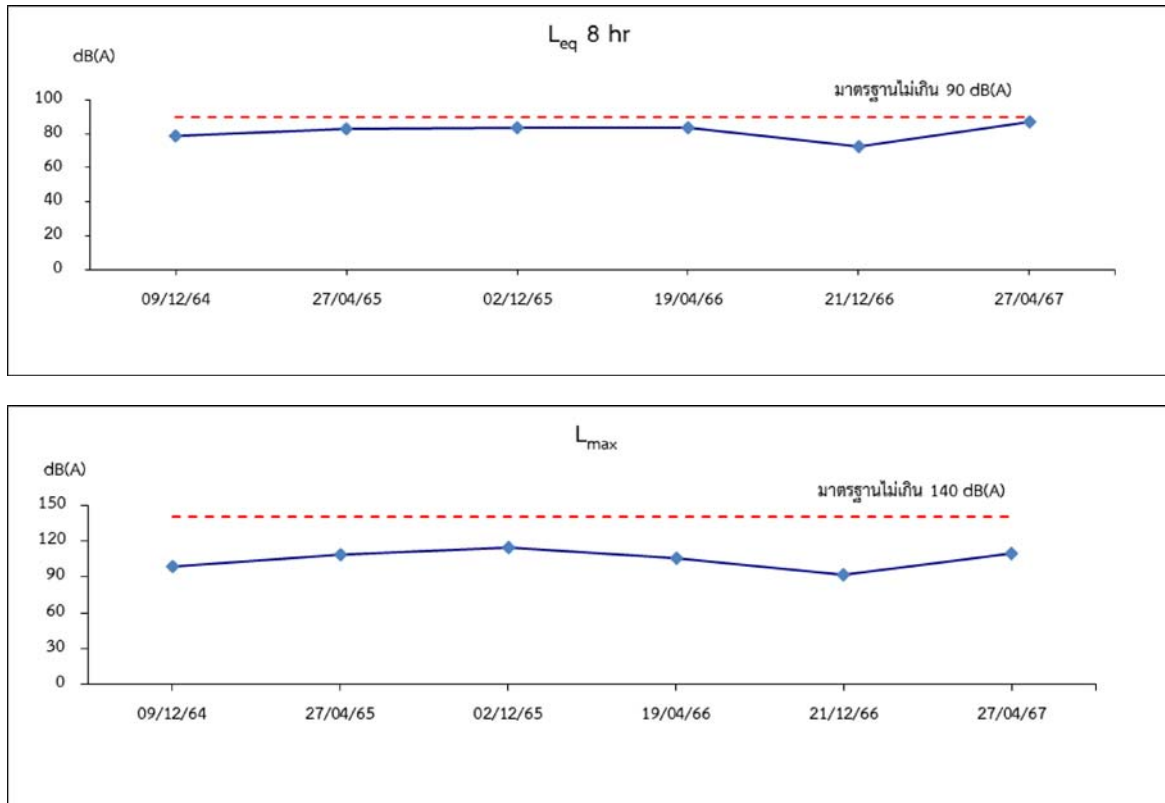


บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)



บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)

รูปที่ 3.2.11.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างปี 2564-2567



บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 3.2.11.3-2 (ต่อ)

3.2.11.4 ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ได้แก่ อาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1), บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2), บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3), อาคารผลิตที่ 2 บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4) และอาคารผลิตที่ 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5) โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง สำหรับดัชนีตรวจวัด คือ ปริมาณเสียงสะสมที่พนักงานสัมผัสเสียงดังเกินระยะเวลาที่อนุญาต (%Dose) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน (TWA) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.4-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.11.4-1

ตารางที่ 3.2.11.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์

ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
Noise Dose	Dosimeter	Noise Dosimeter	ISO 11202

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล จำนวน 3 คน เมื่อวันที่ 10 และ 27 เมษายน 2567 มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.4-2 และผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

สำหรับอาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N2) และอาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (N5) โครงการยังไม่มีติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ของพนักงานบริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1), บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3) และบริเวณคัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4) พบว่า %Dose มีค่าอยู่ในช่วง 38.12-89.01 และค่า TWA มีค่าอยู่ในช่วง 80.8-84.5 dB(A) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ TWA มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการจัดเตรียม Ear Plugs และ Ear Muffs ให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานตลอดเวลา เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน และมีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนเวลาการทำงานในพื้นที่เป็นสัปดาห์

3.2) สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2564-2567

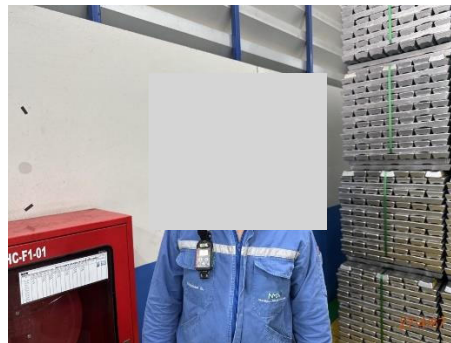
จากการติดตามตรวจสอบปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.4-3 แลรูปที่ 3.2.11.14-1 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัด



บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)
(ติดตัวคุณบุญส่ง ดีใจ)



บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)
(ติดตัวคุณมนัส สายแก้วราช)



บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)
(ติดตัวคุณวีรชาญ สมัญญา)

ภาพที่ 3.2.11.4-1 ภาพการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล

ตารางที่ 3.2.11.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล

แผนก	สถานี	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	
					% Dose	TWA [dB(A)]
Production	บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)	คุณบุญส่ง ดีใจ	10/04/67	08:30 น. -16:30 น.	38.12	80.8
Production	บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)	คุณมนัส สายแก้วราช	10/04/67	08:30 น. -16:30 น.	80.20	84.0
Coordination	บริเวณคัดแยกอะลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4)	คุณวีรชาญ สมัญญา	27/04/67	08:30 น. -16:30 น.	89.01	84.5
ค่ามาตรฐาน					-	ไม่เกิน 85.0

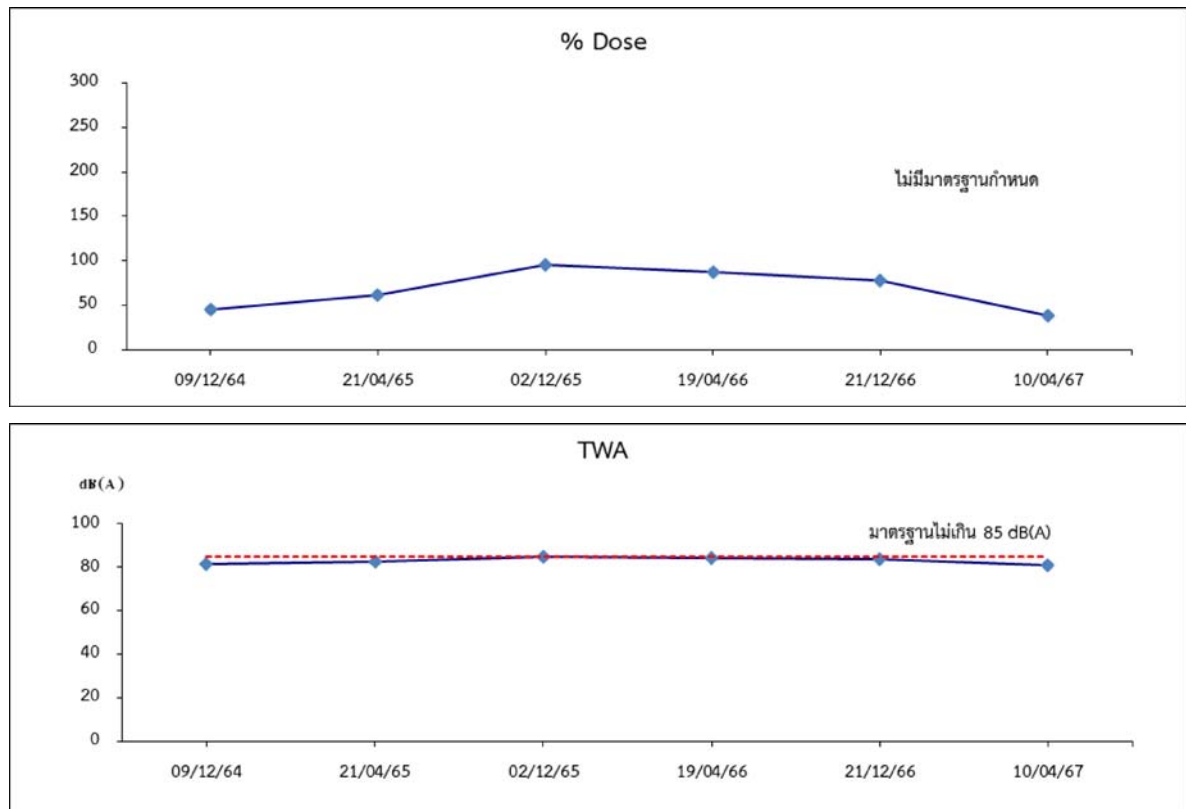
ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

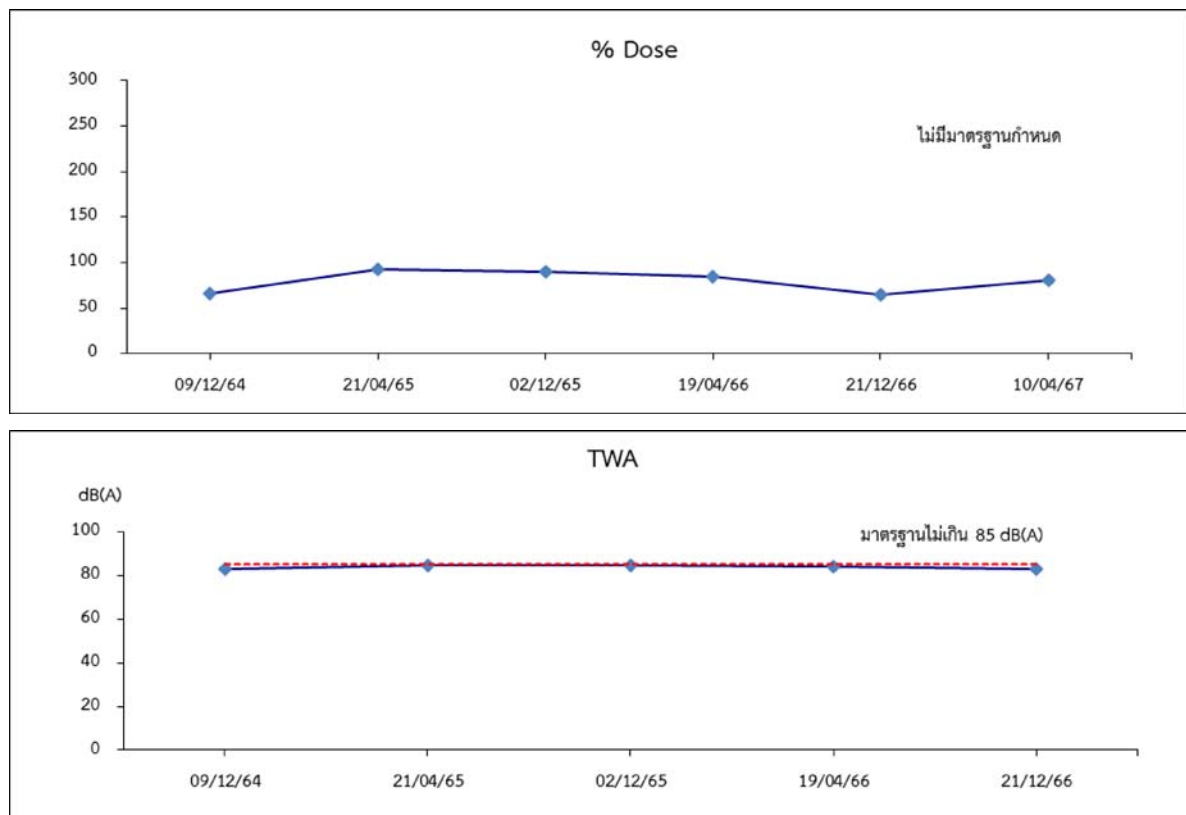
ตารางที่ 3.2.11.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2564-2567

แผนก	สถานี	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด	
					% Dose	TWA [dB(A)]
Production	บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)	คุณมนัส สายแก้วราช	09/12/64	08:00 น.-16:00 น.	45.16	81.5
		คุณประทีป ทาลุมพุก	21/04/65	09:24 น.-17:24 น.	61.26	82.9
		คุณประทีป ทาลุกพุก	02/12/65	09:00 น. -17:00 น.	95.00	84.8
		คุณจตุรณ ภายะบุตร	19/04/66	09:00 น. -17:00 น.	86.90	84.4
		คุณณัฐวัตร สิ้นธุ์สุพรรณ	21/12/66	09:00 น. -17:00 น.	77.34	83.9
		คุณบุญส่ง ดีใจ	10/04/67	08:30 น. -16:30 น.	38.12	80.8
Production	บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)	คุณประทีป ทาลุมพุก	09/12/64	08:00 น.-16:00 น.	66.13	83.2
		คุณชวลิต คำภูมิ	21/04/65	09:30 น.-17:30 น.	93.10	84.7
		คุณชวลิต คำภูมิ	02/12/65	09:00 น. -17:00 น.	89.98	84.5
		คุณสิทธิชัย ดิษประรูป	19/04/66	09:00 น. -17:00 น.	84.10	84.2
		คุณศุภชัย พิอสน์เที่ยะ	21/12/66	09:00 น. -17:00 น.	64.64	83.1
		คุณมนัส สายแก้วราช	10/04/67	08:30 น. -16:30 น.	80.20	84.0
Coordination	บริเวณคัดแยกอลูมิเนียมขนาด 100 กรัม (N4)	คุณสุวัฒน์ เดชวงศา	09/12/64	08:00 น.-16:00 น.	93.87	84.7
		คุณอนุชา สำอาจ	27/04/65	09:17 น.-17:17 น.	95.07	84.8
		คุณวีระชาญ สามัญญา	02/12/65	09:00 น. -17:00 น.	92.42	84.7
		คุณสุวัฒน์ เดชวงศา	19/04/66	09:00 น. -17:00 น.	89.50	84.5
		คุณภูเทพ พลบุญ	21/12/66	09:00 น. -17:00 น.	83.51	84.2
		คุณวีระชาญ สมัญญา	27/04/67	08:30 น. -16:30 น.	89.01	84.5
ค่ามาตรฐาน					-	ไม่เกิน 85.0

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

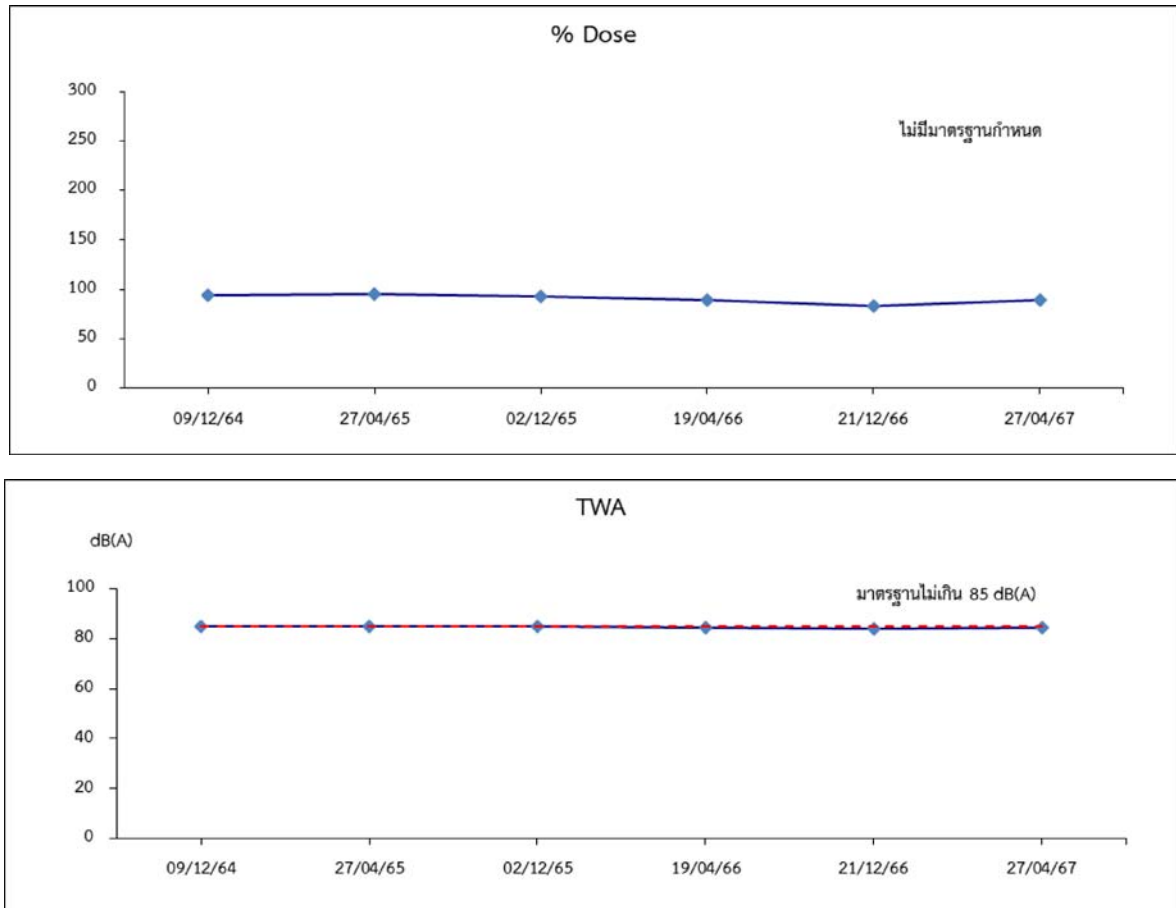


บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (N1)



บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียม (N3)

รูปที่ 3.2.11.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2564-2567



บริเวณตัดแยกอะลูมิเนียม ขนาด 100 กรัม (N4)

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

รูปที่ 3.2.11.4-1 (ต่อ)

3.2.11.5 Noise Contour

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้จัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour) บริเวณอาคารผลิต 1-3 เมื่อเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และทบทวนทุกๆ 3 ปี

2) สรุปผลการดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเส้นระดับเสียง (Noise Contour) บริเวณอาคารผลิต 1-3 เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2566 รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-8 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.11.6 ระดับความร้อนในการทำงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน ได้แก่ อาคารผลิต 1 บริเวณระหว่างเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1), บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP2), บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP3) และบริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4) อาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP5) และบริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP6) ปีละ 2 ครั้ง สำหรับดัชนีที่ตรวจวัด คือ WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.14-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.11.6-1

ตารางที่ 3.2.11.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับความร้อนในการทำงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
WBGT	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Wet Bulb Globe Temperature Meter	-

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 10 และ 27 เมษายน 2567 มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.6-2 และผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

สำหรับอาคารผลิต 1 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP2) และอาคารผลิต 3 บริเวณเตาหลอมพร้อมอุ่น 25 ตัน (WP5) และบริเวณเทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP6) โครงการยังไม่ได้ติดตั้งเครื่องจักรในพื้นที่กระบวนการผลิต

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน จำนวน 3 สถานี พบว่า ค่าระดับความร้อน WBGT มีค่าอยู่ในช่วง 30.9-31.6 °C เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ค่าระดับความร้อน WBGT มีค่าได้ไม่เกิน 32.0 °C (สำหรับงานปานกลาง) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.2) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน ระหว่างปี 2564-2567

จากกาติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในการทำงาน ระหว่างปี 2564-2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.11.6-3 และรูปที่ 3.2.11.6-2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด



รูปที่ 3.2.11.6-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน

ตารางที่ 3.2.11.6-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			ค่าเฉลี่ย WBGT (°C)
			ลักษณะงานปานกลาง
บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1)	10/04/67	11:10-13:10 น.	31.2
บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP3)	27/04/67	08:30-10:30 น.	31.6
บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)	10/04/67	10:55-12:55 น.	30.9
ค่ามาตรฐาน			ไม่เกิน 32.0 ^{[1]/[2]}

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ค่ามาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม
พ.ศ. 2559

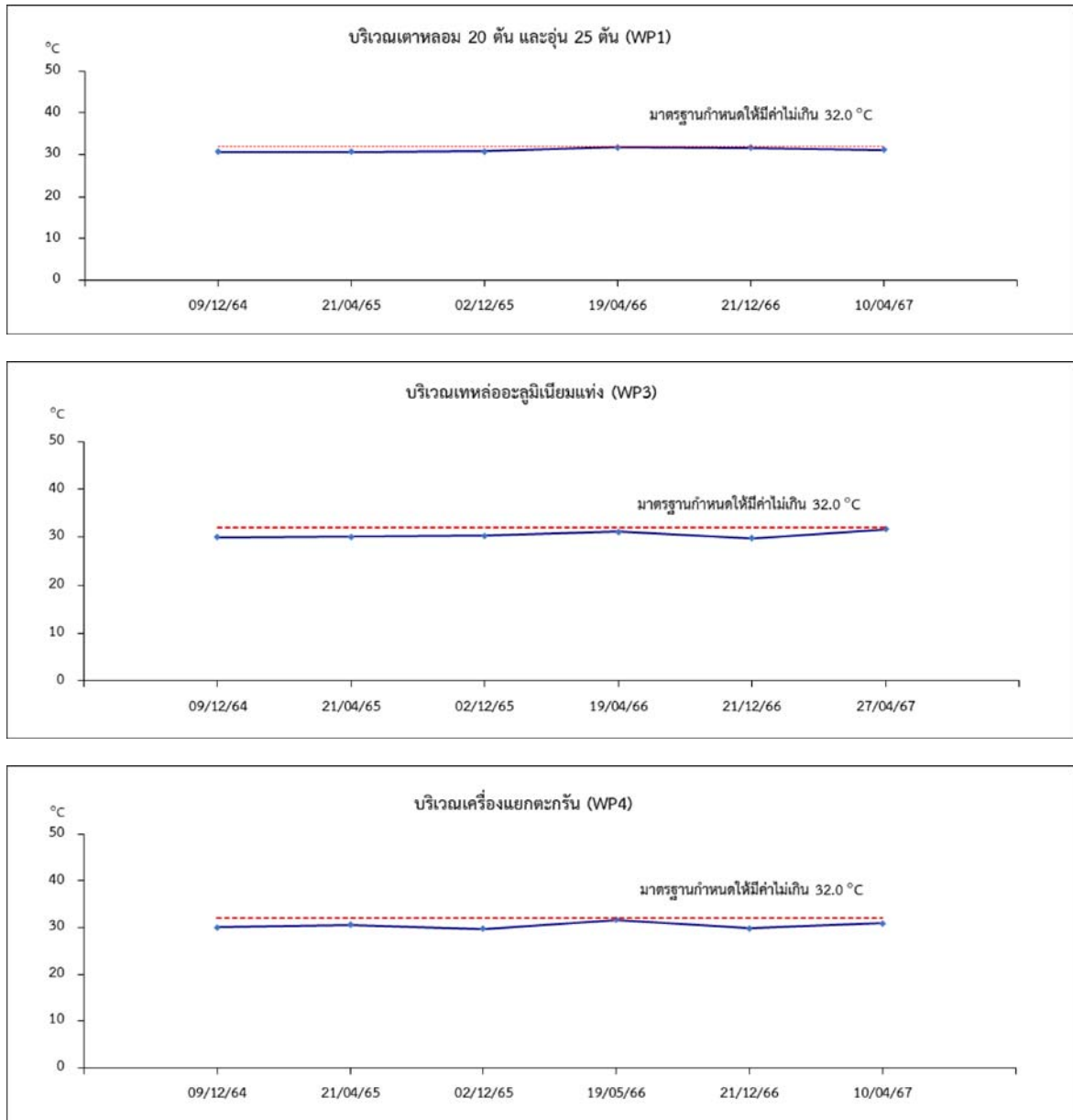
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.11.6-3 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน ระหว่างปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
			WBGT
บริเวณเตาหลอม 25 ตัน และอุ่น 30 ตัน (WP1)	09/12/64	11:00-13:00 น.	30.7
	21/04/65	12:10-14:10 น.	30.7
	02/12/65	10:00-12:00 น.	30.8
	19/04/66	10:20-12:20 น.	31.8
	21/12/66	13:00-15:00 น.	31.6
	10/04/67	11:10-13:10 น.	31.2
บริเวณพื้นที่เทหล่ออะลูมิเนียมแท่ง (WP3)	09/12/64	10:30-12:30 น.	30.0
	21/04/65	12:20-14:20 น.	30.1
	02/12/65	10:00-12:00 น.	30.3
	19/04/66	13:00-15:00 น.	31.1
	21/12/66	13:00-15:00 น.	29.8
	27/04/67	08:30-10:30 น.	31.6
บริเวณเครื่องแยกตะกั่ว (WP4)	09/12/64	10:40-12:40 น.	30.0
	21/04/65	12:30-14:30 น.	30.6
	02/12/65	10:00-12:00 น.	29.7
	19/05/66	11:10-13:10 น.	31.7
	21/12/66	13:00-15:00 น.	29.8
	10/04/67	10:55-12:55 น.	30.9
ค่ามาตรฐาน			ไม่เกิน 32.0 ^{[1]/[2]}

ค่ามาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ค่ามาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม
พ.ศ. 2559



รูปที่ 3.2.11.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน
ระหว่างปี 2564-2567

3.2.11.7 การบันทึกอุบัติเหตุ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง จำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน การแก้ไขปัญหา เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาการดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

2) สรุปผลการดำเนินการ

ทางโครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง จำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน การแก้ไขปัญหา จากบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-22 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.11.8 การฝึกอบรมและการซ้อมแผนฉุกเฉิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการฝึกอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง

2) สรุปผลการดำเนินการ

โครงการมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและการอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2567 มีแผนจะดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟในช่วงเดือนกันยายน 2567 รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1-43 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.12 สังคม-เศรษฐกิจ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ และสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลประกอบให้ครบถ้วน

2) สรุปผลการดำเนินการ

2.1) สำรวจความคิดเห็นโครงการ

โครงการจะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 และจะรายงานผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในรายงานฉบับถัดไป

2.2) เรื่องร้องเรียน

ทางโครงการได้มีการรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีข้อร้องเรียน จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งโครงการได้ทำการแก้ไขและตอบกลับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังเอกสารแนบที่ 1-28 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.13 สาธารณสุข

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรค จากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปีละ 1 ครั้ง

2) สรุปผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้การรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปีละ 1 ครั้ง

จากข้อมูลอัตราการป่วยของทั้ง 21 กลุ่มโรค ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปีละ 1 ครั้ง โดยกลุ่มโรคที่พบมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ

- (1) การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ
- (2) ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุ
- (3) เบาหวาน
- (4) คออักเสบเฉียบพลันและต่อมทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน
- (5) เนื้อเยื่อผิดปกติ

นอกจากกลุ่มโรคข้างต้นแล้ว กลุ่มโรคอื่นๆ ทั้งหมด ไม่มีแนวโน้มว่าอัตราการป่วยเพิ่มขึ้น รายละเอียดข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (รง.504) ดังเอกสารแนบที่ 1-34 ในภาคผนวกที่ 1