
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

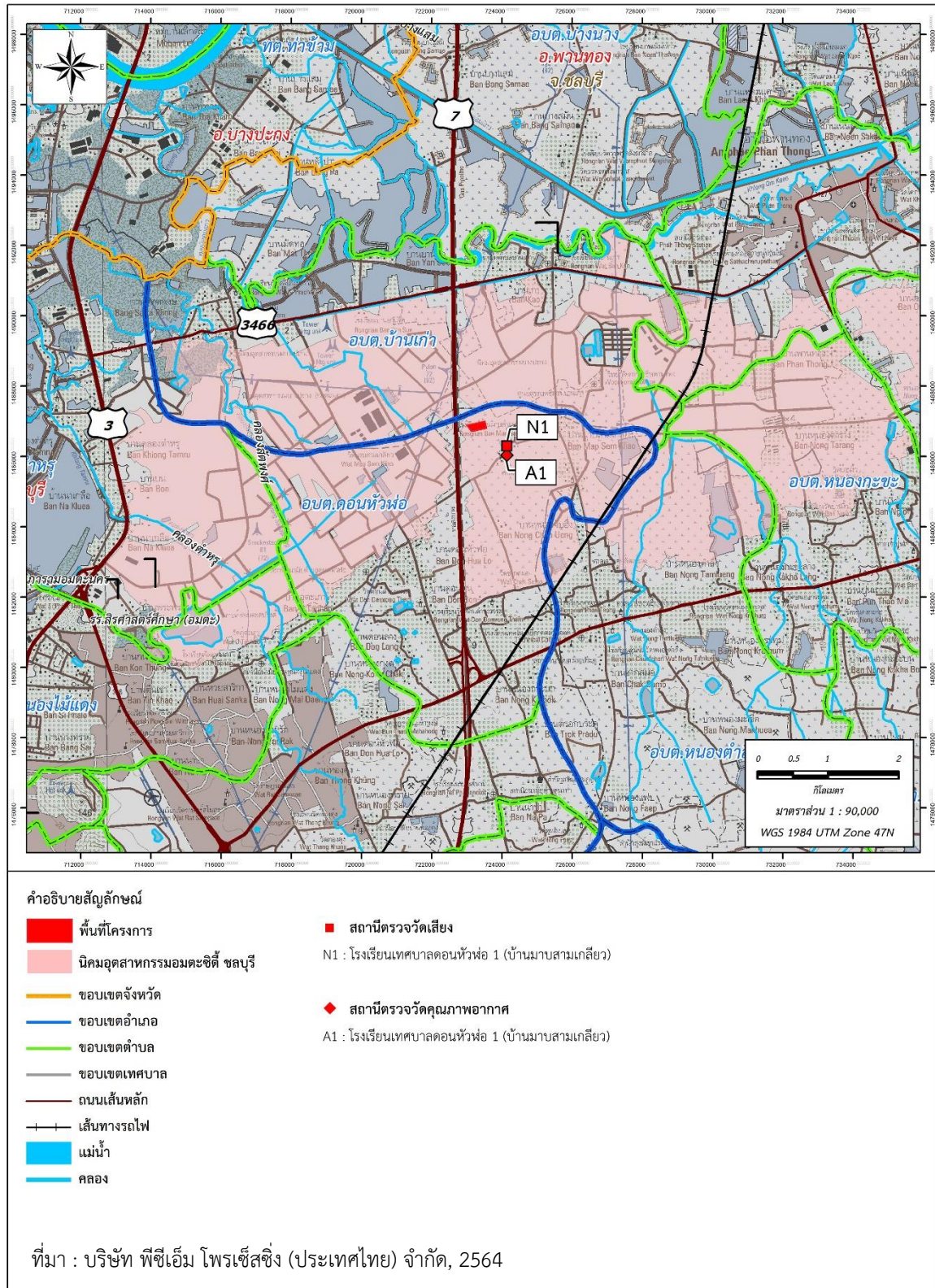
บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

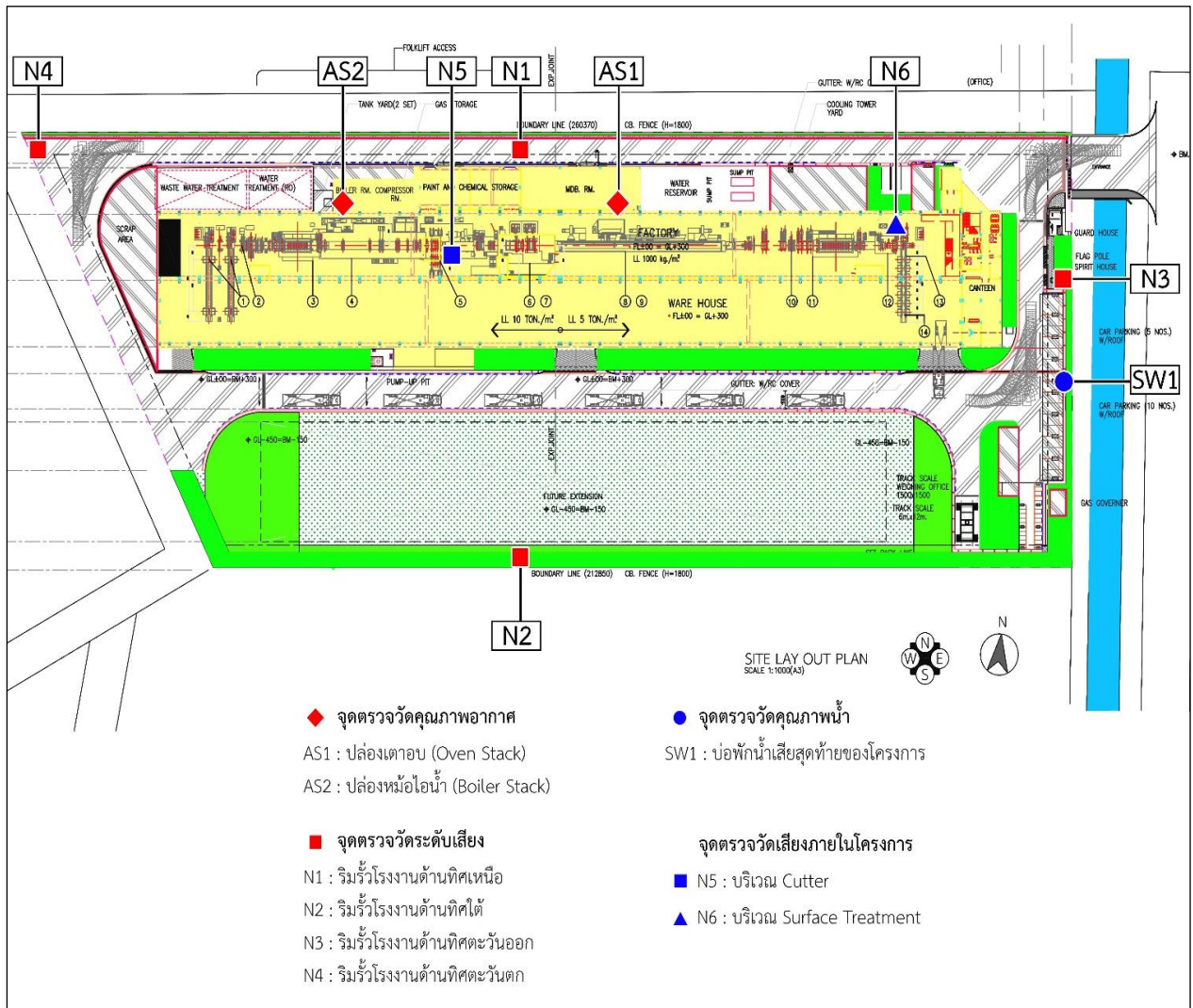
บริษัท พีซีเอ็ม โพรเซสซิง (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบหมายให้ทางบริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสี (ครั้งที่ 2) ของบริษัท พีซีเอ็ม โพรเซสซิง (ประเทศไทย) จำกัด ดังนี้

1. คุณภาพอากาศ
 - คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
 - คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 - ทิศทางและความเร็วลม
2. คุณภาพน้ำ
3. ระดับเสียง
 - ระดับเสียงในบรรยากาศ
4. กากของเสีย
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - การตรวจร่างกายพนักงาน
 - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
 - ตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน
 - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
6. การป้องกันอัคคีภัย
7. สังคม-เศรษฐกิจ

โดยมีภาพการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 3-1 ถึงรูปที่ 3-2 และภาพที่ 3-1 และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-1 สำหรับขอบเขตการตรวจวัดวิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้



รูปที่ 3-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศ



ที่มา : บริษัท พีซีเอ็ม โปรเซสซิง (ประเทศไทย) จำกัด, 2564

รูปที่ 3-2 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโครงการ

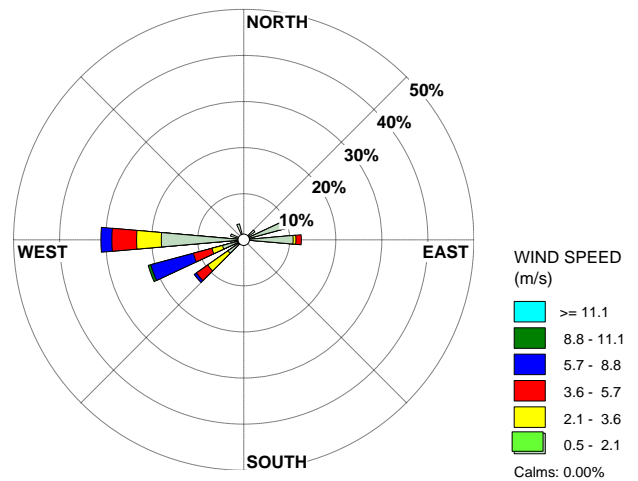


Oven Stack



Boiler Stack

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฟ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทิศทาง และความเร็วลม



การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ภาพที่ 3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ



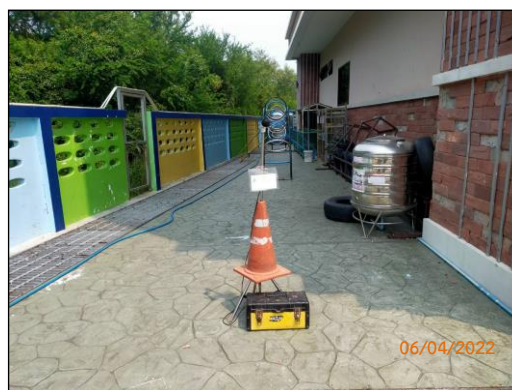
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก



บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

ภาพที่ 3-1 (ต่อ)



บริเวณ Surface Treatment



บริเวณ Cutter

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



บริเวณพื้นที่ Chemical Treatment



บริเวณพื้นที่ Coating Paint

การตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน

ภาพที่ 3-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสี (ครั้งที่ 2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรค
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (1) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาอบ (Oven Stack) - ตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) - ตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) - ตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	- ปล่องระบายอากาศของเตาอบ (Oven Stack) (AS1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 1 ครั้ง	- ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัดของปล่องเตาอบและปล่องหม้อไอน้ำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ ผลการตรวจวัด Total VOCs จากปล่องเตาอบ (Oven Stack) มีค่าความเข้มข้น <0.18 ppm ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด	ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างติดตั้งระบบบำบัดอากาศ Selective Catalytic Reduction (SCR) โดยมีแผนเริ่มดำเนินการก่อสร้างในเดือนกรกฎาคม 2565
(2) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) - ตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) - ตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP)	- ปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) (AS2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 1 ครั้ง		
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวพ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) (A1) 	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทิศทางและความเร็วลม เมื่อวันที่ 4-11 เมษายน 2565 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ ในการตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรค
2. คุณภาพน้ำ (1) ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำทิ้ง โดยทั่วไป ได้แก่ ตรวจสอบปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งจากโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำเสียรวมของนิคมฯ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Temp, SS, COD, BOD	- บ่อพักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (SW1)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
(2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, Temp, Oil & Grease, SS, COD, BOD, TDS, Sulfide, Free Cl ₂ , Phenol, Formaldehyde, Cadmium (Cd), Total Iron, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Copper (Cu), Lead (Pb), Manganese (Mn), Mercury (Hg), Nickel (Ni), Zinc (Zn), Arsenic (As), Selenium (Se), Barium (Ba), TKN, Cyanide (CN)	- บ่อพักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (SW1)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
3. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ได้แก่ Leq 24 ชม. และ Lmax - ระดับเสียงพื้นฐาน ได้แก่ Leq 1 ชม., Leq 5 นาที, L ₉₀ 1 ชม., L ₉₀ 5 นาที, Ldn และ	- บริเวณที่ตรวจวัดเสียงมีดังนี้ (1) ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงงาน - ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2)	- ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 5-12 เมษายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้ง 5 สถานี	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรค
ประเมินเสียงรบกวนเฉพาะสถานีโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) (N1)	(1) ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในโรงงาน - ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4) (2) ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศ - โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) (N1)	- ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	สำหรับการประเมินเสียงรบกวนบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) พบว่า ไม่เป็นการรบกวน	-
4. กากของเสีย (1) จัดบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ ของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด และปริมาณของเสียที่ส่งกำจัดเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการของเสียภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกอย่างต่อเนื่อง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการได้ทำการบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และการจัดการของเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 8-12 ในภาคผนวกที่ 1	-
(2) จัดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิดและปริมาณกากของเสียอันตรายที่โครงการส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีการส่งไปกำจัด	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการได้ทำการบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และการจัดการของเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 8-12 ในภาคผนวกที่ 1	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรค
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) ตรวจร่างกายพนักงาน ดังนี้ (1) การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอก - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจสายตา - ตรวจไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด ^{1/} 	- พนักงานทุกคน หากพบความผิดปกติจะต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยละเอียดเพื่อหาสาเหตุและรับการรักษาต่อไป	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานกับโครงการเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการกำหนดให้พนักงานต้องตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนรวมถึงสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานแล้ว เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2565 และได้นำเสนอผลการตรวจสุขภาพ พร้อมเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพย้อนหลังตั้งแต่ปี 2563-2565 โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 20 ในภาคผนวกที่ 1	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ^{1/} - ตรวจกรดยูริกในเลือด^{1/} - ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ^{1/} (^{1/} = เฉพาะพนักงานที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี)	- พนักงานทุกคน หากพบความผิดปกติจะต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยละเอียดเพื่อหาสาเหตุและรับการรักษาต่อไป	- ตรวจสอบก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานกับโครงการเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		-
(2) การตรวจสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจระดับโครเมียมในปัสสาวะ - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น 	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการพร้อมกับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี		-
2) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (1) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	(1) บริเวณพื้นที่ Cutter (N5) (2) บริเวณพื้นที่ Surface Treatment (N6)	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 มีนาคม และวันที่ 20 มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 2 สถานี	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรค
(2) ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	- บริเวณที่ตรวจวัดเสียงมีดังนี้ (1) บริเวณพื้นที่ Cutter (N5) (2) บริเวณพื้นที่ Surface Treatment (N6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง		
3) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ไขเพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนหรือทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหายจำนวน 2 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์และมิถุนายน 2565 โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 22 ในภาคผนวกที่ 1	-
4) ตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน (1) บริเวณพื้นที่ Chemical Treatment - กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) - โครเมียมและสารประกอบโครเมียม	- ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทำงาน	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 มีนาคม และวันที่ 20 มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 2 ครั้ง	-
(2) บริเวณ Coating Paint ตรวจวัด - กรดโครมิก - นิกเกิล ในรูปของโลหะและสารประกอบที่ละลายได้ - โทลูอิน - ไซลีน (ไซลอล)	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทำงาน	ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง	- ตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 มีนาคม และวันที่ 20 มิถุนายน 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 2 ครั้ง	-
5) บันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ - สาเหตุ - ความสูญเสีย - การแก้ไข - รวบรวมและบันทึกสถิติความเสียหายของโครงการและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหายจำนวน 2 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์และมิถุนายน 2565 โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 22 ในภาคผนวกที่ 1	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรค
6. การป้องกันอัคคีภัย - ฝึกอบรมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมขั้นตอนการระงับอัคคีภัย - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ทุก 3 เดือน	- ปี 2565 โครงการมีแผนจะดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในเดือน ธันวาคม 2565 และทางโครงการได้มีการบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังเอกสารแนบที่ 19 ในภาคผนวกที่ 1	-
7. สังคม-เศรษฐกิจ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	- ครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- จัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- โดยปี 2565 ทางโครงการมีแผนจะดำเนินการสำรวจประมาณเดือนกันยายน-ตุลาคม 2565 และจะนำเสนอผลการสำรวจไว้ในรายงานฯ ฉบับถัดไป	-
- รวบรวมข้อร้องเรียนวิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด	-

3. วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

Total Suspended Particulate

การเก็บปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) ทำการเก็บตัวอย่างโดยการดูดอากาศผ่านกระดาศกรองที่ทำด้วยใยแก้วขนาด 0.3 ไมครอนที่ผ่านการอบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียสด้วยความเร็วของหัวเก็บตัวอย่างเท่ากับความเร็วของกระแสน้ำอากาศภายในปล่อง ($V_n = V_s$) มิฉะนั้นจะทำให้ปริมาณฝุ่นที่ดูดเข้ามีค่าน้อยหรือมากกว่าที่เป็นจริงได้ การเก็บตัวอย่างเพื่อวัดปริมาณฝุ่นจึงต้องกำหนดความเร็วของการดูดอากาศให้เท่ากับความเร็ว ของอากาศภายในปล่องเสมอ การเก็บตัวอย่างนี้เรียกว่าการเก็บแบบไอโซไคนetik ($100\% \pm 10$) และทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Gravimetric Method ทั้งนี้อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA Method 5

Sulfur Dioxide

การเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) ทำการเก็บตัวอย่างโดยการชักตัวอย่างจากปล่องระบายอากาศ แล้วแยกละอองกรดซัลฟูริกและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกจากอากาศด้วยใยแก้ว (Glass Wool) และ 80% Isopropyl Alcohol ตามลำดับ แล้วจึงดูดซับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ด้วย 3 % ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ประมาณ 30 ลิตร ด้วยอัตราดูด 1 ลิตรต่อนาที จากนั้นวิเคราะห์หาปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยวิธี Barium-Thorin Titration Method วิธีนี้สามารถวิเคราะห์ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่มีค่าในปล่องได้ต่ำสุดคือ 3.4 มก./ลบ.ม. (1.3 ส่วนในล้านส่วน) และค่าสูงสุดคือ 80,000 มก./ลบ.ม. (30,600 ส่วนในล้านส่วน) สารรบกวนการตรวจวัด คือ แอมโมเนียอิสระ อนุมูลที่ละลายน้ำและฟลูออไรด์ สำหรับอนุมูลประเภทที่ละลายน้ำและฟลูออไรด์จะถูกดักโดยใยแก้ว และ Isopropyl Alcohol ทั้งนี้อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA Method 6

Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide

การเก็บตัวอย่างออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide) ทำการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายอากาศเข้าไปไว้ในภาชนะแก้วซึ่งอยู่ในภาวะสุญญากาศโดยบรรจุสารละลายดูดซึมเจือจางของกรดซัลฟูริก-ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ วิเคราะห์หาปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ทั้งหมด ยกเว้นก๊าซไนตรัสออกไซด์ โดยทำปฏิกิริยากับกรดฟีนอลไดซัลฟอนิก และทำการวิเคราะห์โดยวิธี Spectrophotometric Method ด้วยวิธีการดูดกลืนแสง (Absorbance) ที่ 410 นาโนเมตร ทั้งนี้อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA Method 7

Total VOCs

การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภทก๊าซและไอ (VOCs) จากปล่องระบายอากาศ ทำการเก็บตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหลที่คงที่ผ่านชุดควบแน่นและตัวตรวจจับไอระเหย (Adsorbent Tube) ซึ่งเป็นสารดูดซับชนิดของแข็งที่บรรจุภายในหลอดแก้ว สารดูดซับต้องเป็นชนิดเฉพาะของก๊าซแต่ละตัว โดยให้อากาศที่มีมลพิษถูกดูดผ่านหลอดแก้วตามระยะเวลาที่กำหนด ก๊าซและไอที่เป็นสารไฮโดรคาร์บอนและสารอินทรีย์จะถูกดูดซับภายในหลอดแก้ว และทำการวิเคราะห์โดยวิธี GC Method ทั้งนี้อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA Method 18

2) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

Total Suspended Particulate

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม (TSP) ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน โดยใช้อุปกรณ์ คือ High Volume Air Sampler ดูดอากาศในบรรยากาศด้วยอัตราการไหลคงที่ เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศและผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ตลอดช่วงระยะเวลาการเก็บตัวอย่าง 24 ชั่วโมง โดยช่องทางเข้าของอากาศจะต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 1.50 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร และควรอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางหรือบริเวณที่มีผลกระทบกับการเก็บตัวอย่าง นำกระดาษกรองไปอบแห้งและชั่งน้ำหนัก คำนวณหาปริมาณฝุ่นละอองรวม อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA. 802

PM-10

การเก็บตัวอย่างฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โดยใช้อุปกรณ์ คือ PM-10 Size selective High Volume Air Sampler ดูดอากาศในบรรยากาศด้วยอัตราการไหลคงที่ เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศและผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ตลอดช่วงระยะเวลาการเก็บตัวอย่าง 24 ชั่วโมง โดยช่องทางเข้าของอากาศจะต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 1.50 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร และควรอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางหรือบริเวณที่มีผลกระทบกับการเก็บตัวอย่าง นำกระดาษกรองไปอบแห้งและชั่งน้ำหนัก คำนวณหาปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ตาม US.EPA. 076

Nitrogen Dioxide (NO₂)

การเก็บตัวอย่างโดยตั้งเครื่อง Analyzer ณ จุดตรวจวัด และเก็บตัวอย่างอากาศโดยตั้งปลายท่อสุบ ตัวอย่างก๊าซมีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 3.0 เมตร แต่ไม่เกิน 6.0 เมตร ตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปดูดอากาศเข้าเครื่อง NO₂ Analyzer ยี่ห้อ API Model 200A ผลิตโดยประเทศสหรัฐอเมริกา ตามวิธีมาตรฐาน Chemiluminescence วิธีการตรวจวัดนี้เป็นวิธีมาตรฐานที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ก่อนการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง NO₂ Analyzer นั้นจะต้องทำการปรับแต่งเครื่องวิเคราะห์โดยการสอบเทียบ Zero และฉีดก๊าซมาตรฐาน Nitric Oxide สำหรับการปรับค่า Span

Sulfur Dioxide (SO₂)

การเก็บตัวอย่างโดยตั้งเครื่อง Analyzer ณ จุดตรวจวัด ในตู้ใส่เครื่องมือวัดที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ที่ 25°C+10 °C มีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 2 เท่า ของสิ่งกีดขวางและทำการตรวจวัดหาปริมาณ Sulfur Dioxide ในบรรยากาศด้วยวิธี Ultraviolet fluorescence (UVF) โดยอาศัยหลักการให้แสง Ultraviolet ทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดความเข้มข้นของแสงที่ความยาวคลื่นระหว่าง 120 ถึง 190 นาโนเมตร

3) วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

WS/WD การตรวจวัดโดยการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลมโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดชนิด Cup Anemometer และ Aluminium Vane เป็นเวลา 24 ชั่วโมง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram

4) วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

pH พีเอช เป็นค่าที่แสดงปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคไฮโดรเจน (H^+) ในน้ำ ค่าพีเอชเป็นค่าที่แสดงถึงความเป็นกรดหรือด่างของน้ำ น้ำที่มีคุณสมบัติเป็นกรดจะมีค่าพีเอชน้อยกว่า 7 เป็นต้นจะมีค่าพีเอชมากกว่า 7 และเป็นกลางจะมีค่าพีเอชเท่ากับ 7 การตรวจวัดพีเอช ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือ pH Meter ตรวจวัด

Temperature อุณหภูมิของน้ำมีผลต่อการลดลงของปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำและมีผลต่อกลิ่นและรสของน้ำโดยสิ่งมีชีวิตอาจตายได้ในกรณีที่อุณหภูมิสูงเกินไป การตรวจวัดอุณหภูมิใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือเทอร์โมมิเตอร์ ชนิดอ่านค่าออกมาเป็นองศาเซลเซียส

Biochemical Oxygen Demand (BOD_5) การวิเคราะห์หาค่า บีโอดี (BOD_5) เป็นการวิเคราะห์เพื่อที่จะทราบถึงปริมาณความสกปรกของน้ำ เป็นค่าที่ใช้วัดปริมาณออกซิเจนซึ่งใช้โดยแบคทีเรียเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ วิเคราะห์ ค่าบีโอดีโดยวิธี 5 Day BOD Test, Membrane Electrode Method เป็นการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ถูกใช้หมดไป ในเวลา 5 วัน ในตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 20 องศาเซลเซียส

Total Suspended Solid (TSS) การวิเคราะห์หาค่า ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ใช้วิธี Dried at 103-105 องศาเซลเซียส โดยใช้กระดาษกรองใยแก้ว อบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส กรองปริมาณของแข็งแขวนลอย และนำกระดาษกรองไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ชั่งน้ำหนักกระดาษกรองหาปริมาณของแข็งแขวนลอย

Sulfide การวิเคราะห์ซัลไฟด์ทั้งหมดสามารถทำได้โดยเติมสังกะสีอะซิเตต (Zinc Acetate) ในขวดก่อนเก็บตัวอย่างน้ำ ใช้ $Zn(CH_3COO)_2$ 2 N จำนวน 4 หยดต่อตัวอย่างน้ำทุกๆ 100 มิลลิลิตร เติมตัวอย่างน้ำให้เต็มขวด และปิดฝาให้แน่น(แนะนำให้ใช้ขวดบีโอดี ขนาด 300 มิลลิลิตร) จากนั้นใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Iodometric Method

Chemical Oxygen Demand (COD) สารอินทรีย์ส่วนใหญ่จะถูก Oxidized โดยการนำไปทำให้เดือดในสารละลายผสมของ Chromic Acid และ Sulfuric Acid โดยตัวอย่างจะถูกต้ม (Reflux) ในสารละลายกรดรุนแรง (Strong Acid) ที่ทราบปริมาณ Potassium Dichromate ($K_2Cr_2O_7$) ส่วนเกิน ภายหลังการย่อย (Digest) เรียบร้อยแล้ว ปริมาณ $K_2Cr_2O_7$ ที่ไม่ได้ถูก reduce จะถูกไตเตรตด้วย Ferrus Ammonium Sulfate เพื่อหาปริมาณของ $K_2Cr_2O_7$ ที่ถูกใช้ไป และสารที่ Oxidized ได้จะถูกคำนวณในรูปของปริมาณ Oxygen ผลการวิเคราะห์จะได้ออกมาจากการทำปฏิกิริยากับปริมาณสูงสุดของ Dichromate แล้วได้ Dichromate ส่วนเกินไว้ โดยวิธีวิเคราะห์นี้เรียกว่า Closed reflux method

Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) TKN หมายถึง ผลบวกระหว่างออร์แกนิกไนโตรเจน และแอมโมเนียไนโตรเจนที่อยู่ในโปรตีนของพืชหรือสัตว์ หรือที่เกิดจากกระบวนการของสิ่งมีชีวิต ทั้งออร์แกนิกไนโตรเจนและแอมโมเนียไนโตรเจนจะถูกเปลี่ยนไปอยู่ในรูปแอมโมเนียม เมื่อทำการย่อยด้วย H_2SO_4 ซึ่งมี K_2SO_4 และ $CuSO_4$ เป็น Catalyst ภายหลังจากเติมต่าง และถูกเก็บใน H_3BO_3 จากนั้น หาค่าโดยวิธีการไตเตรท เรียกวิธีการนี้ว่า Macro-Kjeldahl Method

Total Dissolved Solid (TDS) การตรวจวัด Total Dissolved Solids โดยการนำตัวอย่างที่ผสมกันดีแล้วมากรองผ่าน glass fiber filter (GF filter) โดยใช้เครื่องกรองสุญญากาศ แล้วนำของเหลวที่กรองได้มาระเหยบนเครื่องอัง ไอน้ำจนกระทั่งแห้ง นำไปอบให้แห้งที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส จากนั้นนำไปชั่งน้ำหนักโดยน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นของถ้วยระเหยจะบอกถึงปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)

Grease & Oil การวิเคราะห์หาค่าไขมันและน้ำมันใช้วิธีการสกัดด้วยกรวยแยก (Partition Gravimetric Method) อาศัยการแยกไขมันและน้ำมันที่ละลายและไม่ละลายในน้ำด้วยสารละลายเฮกเซน (n-Hexane) ในกรวยสำหรับแยกจากนั้นระเหยตัวทำละลายออกจนแห้งนำส่วนที่เหลือไปทิ้งไว้ให้เย็นในโถทำแห้งซึ่งหาน้ำหนัก

Nickel, Lead, Total Iron, Manganese, Trivalent Chromium, Cadmium, Barium, Copper, Zinc วิเคราะห์ Nickel, Lead, Total Iron, Manganese, Trivalent Chromium, Cadmium, Barium, Copper, Zinc โดยทำการย่อยตัวอย่างน้ำและน้ำเสียด้วย กรดไนตริก และ กรดไฮโดรคลอริก แล้วทำการกรองสารละลายที่ย่อยสมบูรณ์แล้วผ่านกระดาษกรอง นำสารละลายที่ได้มาวัดด้วยเครื่อง Inductively Coupled Plasma (ICP)

Hexavalent Chromium การตรวจวัด Hexavalent Chromium ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Colorimetric Method

Free Chlorine การตรวจวัด Chloride ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ DPD Method ซึ่งเป็นการเทียบสี

Arsenic การตรวจวัด Arsenic ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method

Mercury การตรวจวัด Mercury ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Cold Vapor/Atomic Absorption Spectrometric Method

Selenium การตรวจวัด Selenium ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method

Formaldehyde การตรวจวัด Formaldehyde ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Distillation, Colorimetric Method

Phenol การตรวจวัด Phenol ใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Distillation, Chloroform Extraction Method

5) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

Noise Level Leq 24 hrs.

การตรวจวัดระดับความดังของเสียงทั่วไปในบรรยากาศ (Ambient Noise Level Leq 24 hrs., Ldn) ใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียงและวิธีการตรวจวัดตาม ISO 1996 และ IEC 651/804 โดยติดตั้งไมโครโฟนและสวมอุปกรณ์ป้องกันลมและให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.2-1.5 เมตร และอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางใดๆ ประมาณ 3.5 เมตร บันทึกค่าอย่างต่อเนื่องจนครบเวลาที่กำหนด

Annoyance Noise Level

การตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise Level) เป็นการตรวจวัดระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้น ซึ่งทำให้ผู้ที่ได้รับเสียงเกิดความรำคาญ การตรวจวัดจะทำการตรวจวัด ระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนและระดับเสียงขณะมีการรบกวน นำผลการตรวจวัดมาคำนวณค่าระดับการรบกวน

6) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน

Toluene, Xylene การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภท Toluene, Xylene บริเวณพื้นที่ทำงานโดยใช้วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างตาม NIOSH 1501 ประกอบด้วย Personal Air Sampler ดูดอากาศผ่าน Solid Sorbent Tube ชนิด Coconut Shell Charcoal อัตราการดูดอากาศ 0.01-0.2 ลิตร/นาที และทำการวิเคราะห์โดยวิธี GC Method

Total Chromium, Nickel การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภท Total Chromium, Nickel บริเวณพื้นที่ทำงาน โดยใช้วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างตาม NIOSH 7301 ประกอบด้วย Personal Air Sampler ดูดอากาศผ่าน Filter ชนิด Mix Cellulose Ester Filter ด้วยอัตราการดูดอากาศ 1-4 ลิตร/นาที เก็บตัวอย่างบริเวณใกล้แหล่งกำเนิดมากที่สุด ขณะเก็บตัวอย่างต้องคอยตรวจสอบให้อัตราการไหลของอากาศคงที่เสมอ และทำการวิเคราะห์โดยวิธี ICP Method

Chromic Acid การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภท Chromic Acid พื้นที่ทำงานโดยใช้วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างตาม NIOSH 7600 ประกอบด้วย Personal Air Sampler ดูดอากาศผ่านกระดาศกรองชนิด PVC อัตราการดูดอากาศ 1-4 ลิตร/นาที และทำการวิเคราะห์โดยวิธี Spectrophotometric Method

Sulfuric Acid การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพอากาศประเภท Sulfuric Acid บริเวณพื้นที่ทำงานโดยใช้วิธีการเก็บและวิธีวิเคราะห์ตัวอย่างตาม NIOSH P & CAM 187 ประกอบด้วย Personal Air Sampler ดูดอากาศผ่าน Midget Impinger อัตราการดูดอากาศ 1.5 ลิตร/นาที และทำการวิเคราะห์โดยวิธี Spectrophotometric Method

3.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

3.1.1 การดำเนินการ

ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องเตาอบ (Oven Stack) และปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) แสดงดังภาพที่ 3-1 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ NO_x as NO_2 และ Total VOCs โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2565

3.1.2 ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด จำนวน 2 ปล่อง มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.1.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

NO_x as NO_2

ปล่องเตาอบ (Oven Stack) มีค่าความเข้มข้นของ NO_x as NO_2 เท่ากับ 1 ppm และอัตราการระบาย เท่ากับ 0.0116 g/s และปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) มีค่าความเข้มข้นของ NO_x as NO_2 เท่ากับ 2 ppm และอัตราการระบาย เท่ากับ 0.0021 g/s

SO_2

ปล่องเตาอบ (Oven Stack) มีค่าความเข้มข้นของ SO_2 เท่ากับ <0.1 ppm และอัตราการระบาย เท่ากับ <0.0016 g/s และปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) มีค่าความเข้มข้นของ SO_2 เท่ากับ <0.1 ppm และอัตราการระบาย เท่ากับ <0.0010 g/s

TSP

ปล่องเตาอบ (Oven Stack) มีค่าความเข้มข้นของ TSP เท่ากับ 2 ppm และอัตราการระบาย เท่ากับ 0.0123 g/s และปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) มีค่าความเข้มข้นของ TSP เท่ากับ 6 ppm และอัตราการระบาย เท่ากับ 0.0033 g/s

เมื่อนำผลการตรวจวัดของปล่องเตาอบและปล่องหม้อไอน้ำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับ ผลการตรวจวัด Total VOCs จากปล่องเตาอบ (Oven Stack) มีค่าความเข้มข้น <0.18 ppm ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดในปี 2562-ปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ชื่อปล่อง	: ปล่องเตาอบ (Oven Stack)
วันที่ตรวจวัด	: 5 เมษายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 11:24-12:01 น.
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	
- ความสูงของปล่อง	: 21 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ณ จุดตรวจวัด	: 1.50 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง	: 237 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	: 6.26 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละของออกซิเจน	: 18.47
- ร้อยละของความชื้น	: 4.03

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที)
		% Actual O ₂			
1. NO _x as NO ₂	ppm	1	5	0.0116	0.0406
2. SO ₂	ppm	<0.1	10	<0.0016	0.1129
3. TSP	mg/m ³	2	10	0.0123	0.0431
4. Total VOCs	ppm	<0.18	-	-	-

หมายเหตุ : คำนวณอัตราการไหลของอากาศและผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสาร ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท
อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด
มาตรฐาน : ค่าควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปล่องเตาอบ (Oven stack) ที่กำหนดไว้ในรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ตามหนังสือที่ ทส 1010.3/16780 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2564

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายอนุพงศ์ นามศรีฐาน (ว-100-จ-6515)
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด (ว-100)
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)
เบอร์โทรศัพท์	0 2920 1458-9

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ชื่อปล่อง	: ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack)
วันที่ตรวจวัด	: 5 เมษายน 2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 13:52-14:03 น.
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	
- ความสูงของปล่อง	: 10 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ณ จุดตรวจวัด	: 0.35 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง	: 67 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	: 6.82 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละของออกซิเจน	: 6.40
- ร้อยละของความชื้น	: 4.11

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที)
		% Actual O ₂ ^{1/}	% 7 O ₂ ^{2/}			
1. NO _x as NO ₂	ppm	2	2	5	0.0021	0.0144
2. SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	10	<0.0010	0.0096
3. TSP	mg/m ³	6	6	10	0.0033	0.0037

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

^{2/} คำนวณที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

มาตรฐาน : ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) และประมาณการค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของ TSP และ SO₂ ที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ตามหนังสือที่ ทส 1010.3/16780 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2564

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก	นายอนุพงศ์ นามศรีฐาน (ว-100-จ-6515)
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด (ว-100)
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)
เบอร์โทรศัพท์	0 2920 1458-9

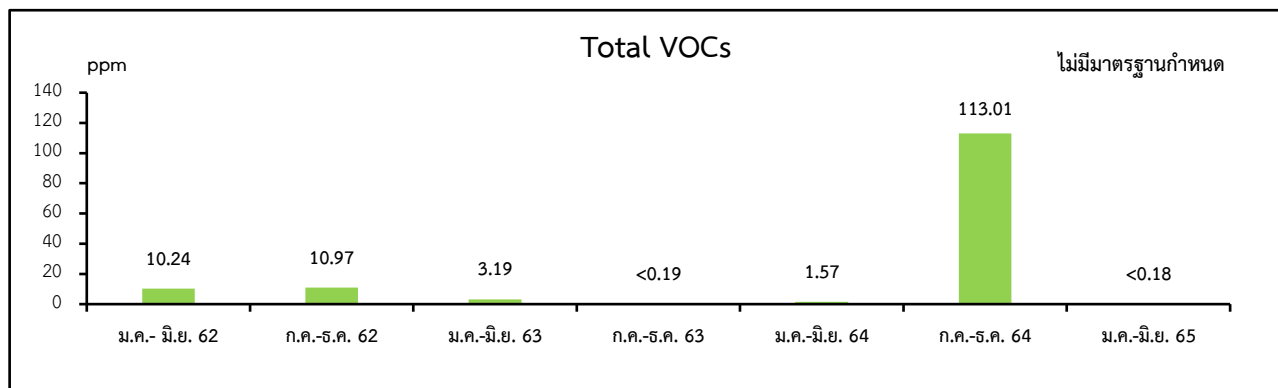
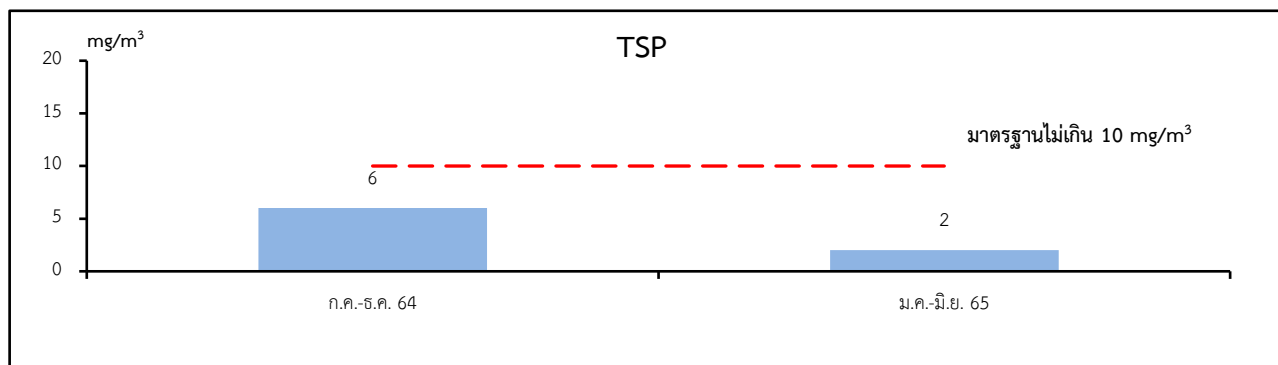
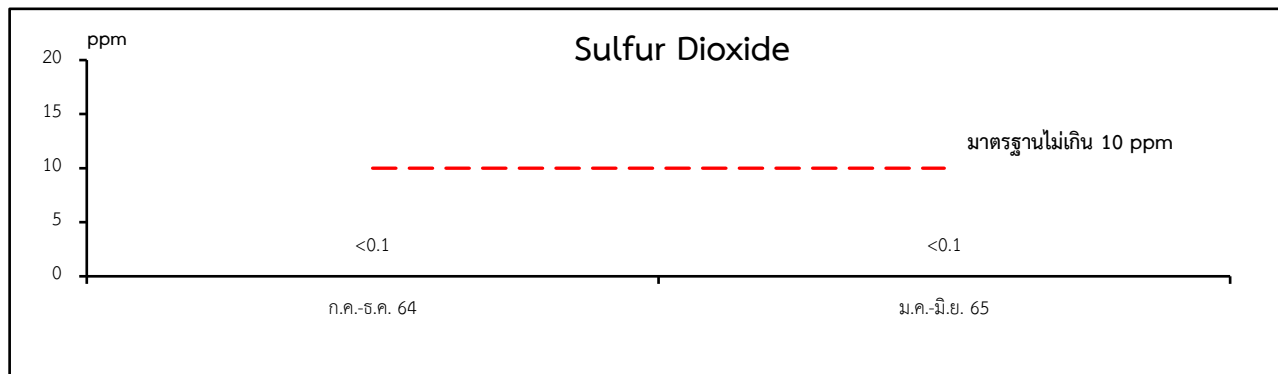
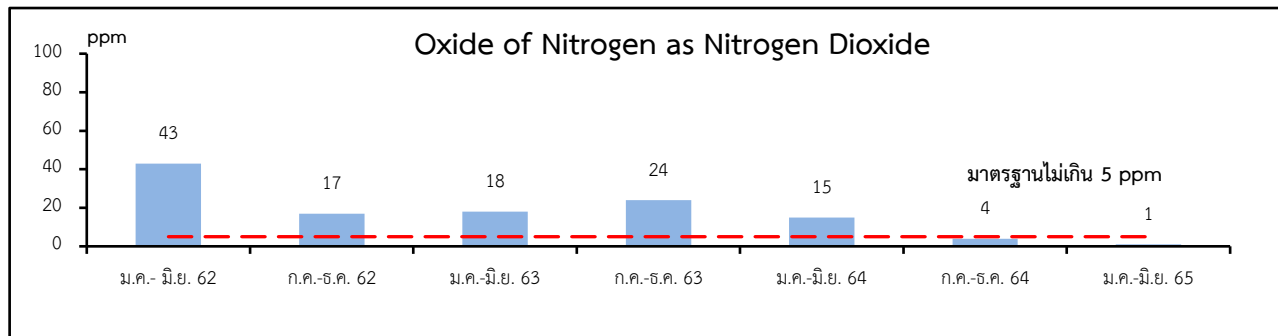
ตารางที่ 3.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

สถานี	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน	หน่วย
		เม.ย. 62	ต.ค. 62	เม.ย. 63	ต.ค. 63	เม.ย. 64	ต.ค. 64	เม.ย. 65		
1. ปล่องเตาอบ (Oven Stack)	1. NO _x as NO ₂	43	17	18	24	15	4	1	5	ppm
	2. SO ₂	-	-	-	-	-	<0.1	<0.1	10	ppm
	3. TSP	-	-	-	-	-	6	2	10	mg/m ³
	4. Total VOCs	10.24	10.97	3.19	<0.19	1.57	113.01	<0.18	-	ppm
2. ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack)	1. NO _x as NO ₂	<1	15	18	5	2	12	2	21	ppm
	2. SO ₂	-	-	-	-	-	<0.1	<0.1	10	ppm
	3. TSP	-	-	-	-	-	5	6	10	mg/m ³

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัด TSP และ SO₂ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 เป็นต้นไป

มาตรฐาน : ค่าควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปล่องเตาอบ (Oven stack) ที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ตามหนังสือที่ ทส 1010.3/16780 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2564

มาตรฐาน : ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) และประมาณการค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของ TSP และ SO₂ ที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ตามหนังสือที่ ทส 1010.3/16780 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2564

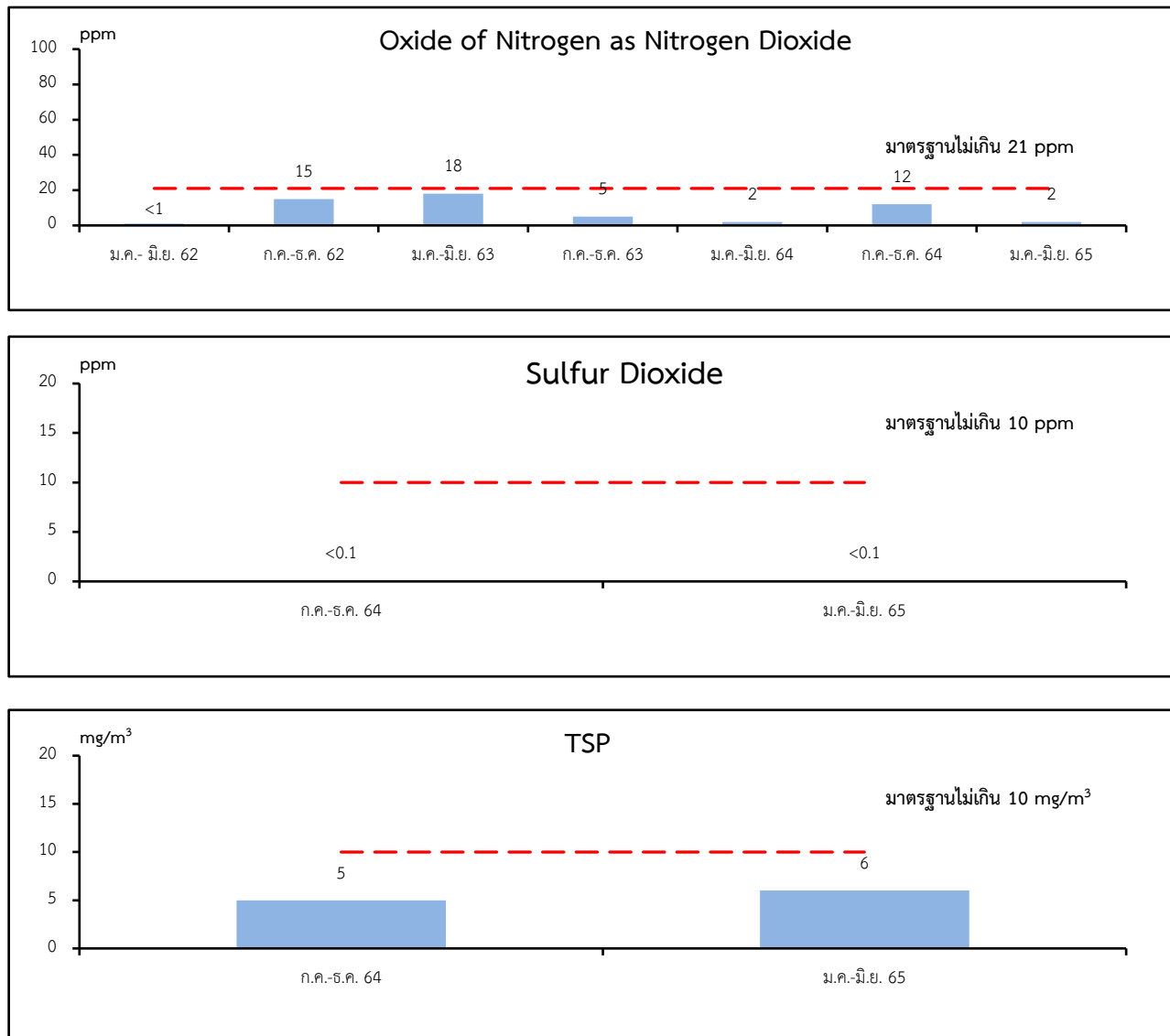


ปล่องเตาอบ (Oven Stack)

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัด TSP และ SO_x ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 เป็นต้นไป

มาตรฐาน : ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) และประมาณการค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของ TSP และ SO_2 ที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ตามหนังสือที่ ทส 1010.3/16780 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2564

รูปที่ 3.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack)

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัด TSP และ SO_x ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 เป็นต้นไป

มาตรฐาน : ค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler Stack) และประมาณการค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายของ TSP และ SO₂ ที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน EIA ตามหนังสือที่ ทส 1010.3/16780 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2564

รูปที่ 3.1-1 (ต่อ)

3.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.2.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) (รูปที่ 3-1 และภาพที่ 3-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ Total Suspended Particle (TSP), Nitrogen Dioxide (NO₂) และ Sulfur Dioxide (SO₂) โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 4-11 เมษายน 2565

3.2.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.2-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.2.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 พบว่า

- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.105 mg/m³ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.077 mg/m³ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- NO₂ มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ในช่วง 0.005-0.007 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว
- SO₂ มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 0.001-0.002 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-1 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722237 E, 1486536 N

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP	PM-10
บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	04-05/04/65	0.033	0.021
	05-06/04/65	0.078	0.029
	06-07/04/65	0.035	0.026
	07-08/04/65	0.060	0.042
	08-09/04/65	0.105	0.077
	09-10/04/65	0.101	0.027
	10-11/04/65	0.063	0.021
	Min-Max	0.033-0.105	0.021-0.077
มาตรฐาน		0.33	0.12
หน่วย		mg/m ³	

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	นายจิรายุทธ สีหาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	นายจิรายุทธ สีหาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์และเลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง
เบอร์โทรศัพท์	0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722237 E, 1486536 N

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Nitrogen Dioxide						
	04-05/04/65	05-06/04/65	06-07/04/65	07-08/04/65	08-09/04/65	09-10/04/65	10-11/04/65
12:00-13:00	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	<u>0.006</u>	0.001
13:00-14:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.003
14:00-15:00	<u>0.006</u>	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001
15:00-16:00	0.001	0.001	0.004	<u>0.006</u>	0.002	0.001	0.001
16:00-17:00	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.004
17:00-18:00	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001
18:00-19:00	0.002	0.001	0.002	0.003	<u>0.005</u>	0.001	0.001
19:00-20:00	0.004	<u>0.005</u>	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001
20:00-21:00	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003
21:00-22:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001
22:00-23:00	0.001	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001
23:00-00:00	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.002	0.001
00:00-01:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00-02:00	0.002	0.002	0.001	0.003	0.004	0.003	<u>0.005</u>
02:00-03:00	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
03:00-04:00	0.003	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00-05:00	0.001	0.003	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001
05:00-06:00	0.004	0.001	0.005	0.002	0.001	0.004	0.001
06:00-07:00	0.001	0.002	<u>0.007</u>	0.001	0.002	0.001	0.003
07:00-08:00	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.004	0.001
08:00-09:00	0.004	0.002	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001
09:00-10:00	0.004	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.004
10:00-11:00	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
11:00-12:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.005	0.007	0.006	0.005	0.006	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.17						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
หน่วย	ppm						

มาตรฐาน : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท นายจิรายุทธ สี่หาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก นายจิรายุทธ สี่หาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ 0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722237 E, 1486536 N

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Sulfur Dioxide						
	04-05/04/65	05-06/04/65	06-07/04/65	07-08/04/65	08-09/04/65	09-10/04/65	10-11/04/65
12:00-13:00	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
13:00-14:00	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
14:00-15:00	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
15:00-16:00	<u>0.007</u>	0.003	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002
16:00-17:00	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
17:00-18:00	0.003	0.001	0.001	0.001	0.003	<u>0.006</u>	0.001
18:00-19:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.004	0.003
19:00-20:00	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
20:00-21:00	0.001	0.003	<u>0.005</u>	0.002	0.001	0.001	0.001
21:00-22:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
22:00-23:00	0.004	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	<u>0.007</u>
23:00-00:00	0.001	0.001	0.003	0.001	<u>0.008</u>	0.001	0.004
00:00-01:00	0.004	<u>0.005</u>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00-02:00	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001
02:00-03:00	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.003
03:00-04:00	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
04:00-05:00	0.001	0.002	0.001	<u>0.006</u>	0.003	0.002	0.001
05:00-06:00	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
06:00-07:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
07:00-08:00	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
08:00-09:00	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001
09:00-10:00	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.002
10:00-11:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11:00-12:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.007	0.005	0.005	0.006	0.008	0.006	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 ^{1/}						
หน่วย	ppm						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน^{1/} : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท นายจิรายุทธ สี่หาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก นายจิรายุทธ สี่หาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ 0-2920-1458-9

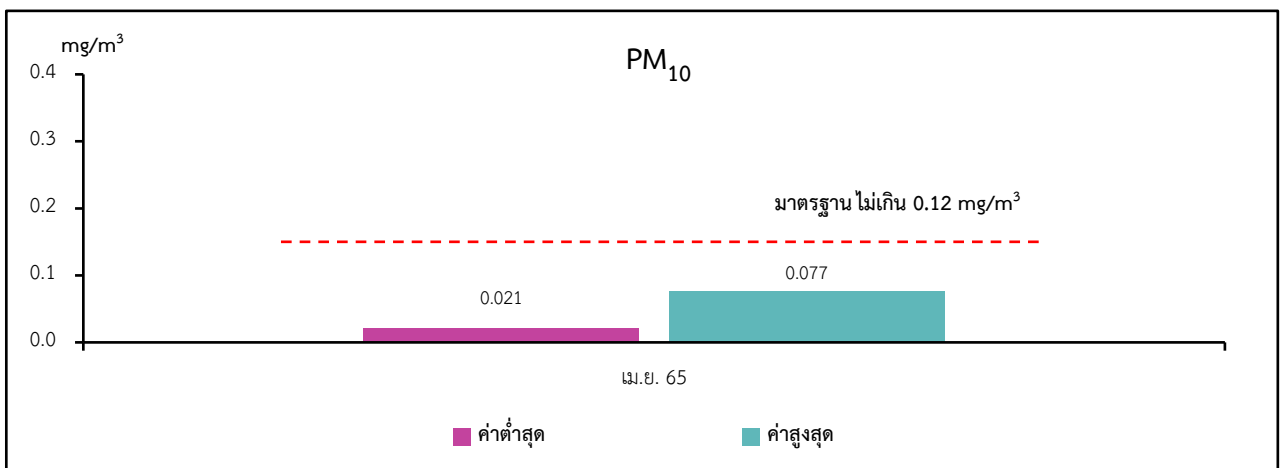
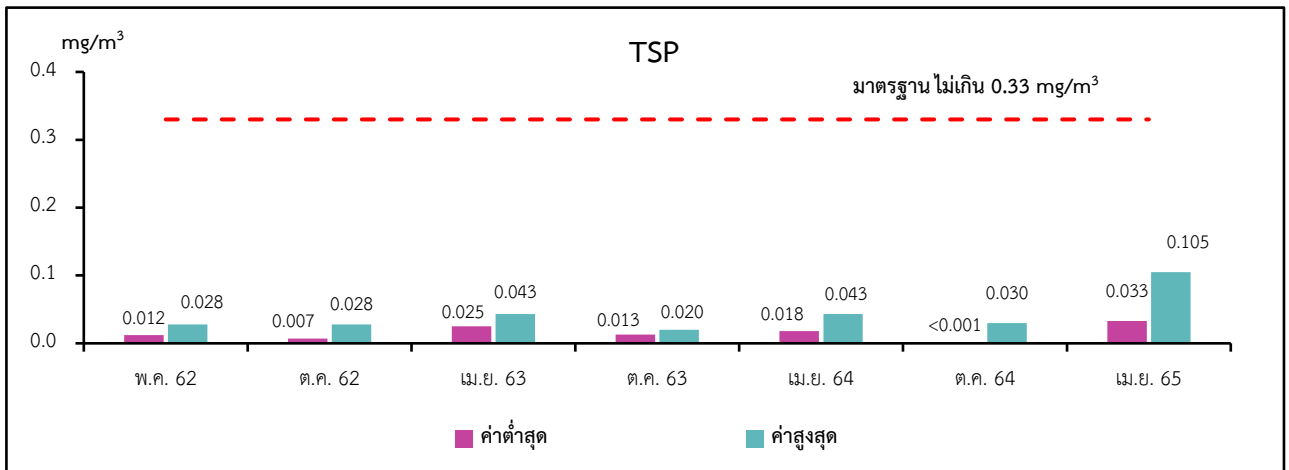
ตารางที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทางจาก จุดกำเนิดมลพิษ (เมตร)	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m³)	PM ₁₀ (mg/m³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)
บริเวณโรงเรียนเทศบาล ดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	~400	พ.ค. 62	0.012-0.028	-	0.013-0.017	-
		ต.ค. 62	0.007-0.028	-	0.008-0.011	-
		เม.ย. 63	0.025-0.043	-	0.008-0.013	-
		ต.ค. 63	0.013-0.020	-	0.007-0.012	-
		เม.ย. 64	0.018-0.043	-	0.005-0.008	-
		ต.ค. 64	<0.001-0.030	-	0.004-0.009	-
		เม.ย. 65	0.033-0.105	0.021-0.077	0.005-0.007	0.001-0.002
มาตรฐาน			0.33	0.12	0.17 ^[1]	0.12

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

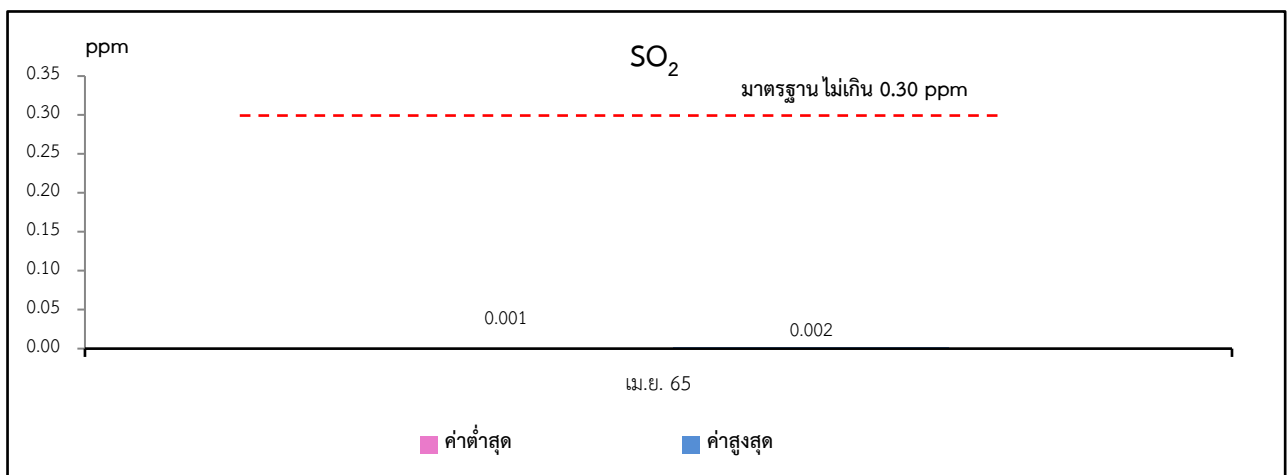
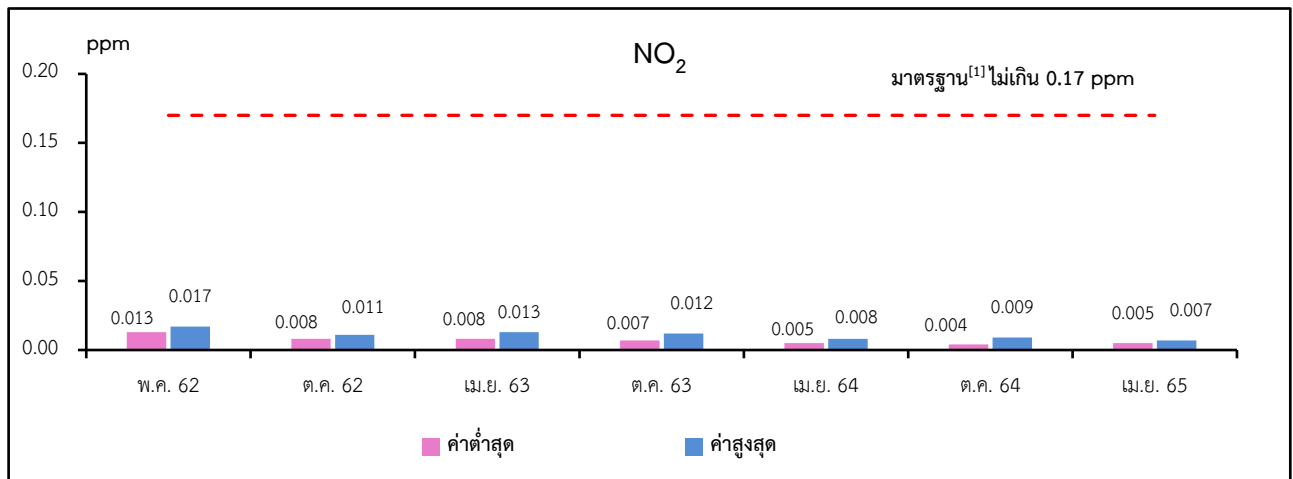
มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

หมายเหตุ : * ค่าที่รายงานเป็นค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง



มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

รูปที่ 3.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[1] : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ)

3.3 ความเร็วและทิศทางการลม

3.3.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาและสถานที่เดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (รูปที่ 3-1 และภาพที่ 3-1) ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 4-11 มีนาคม 2565

3.3.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลมบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-1

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการลมในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) พบว่า ลมที่พัดผ่านจุดตรวจวัดมีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.4-8.9 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 31.0 รองลงมาเป็นลมที่มาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 21.4 ของช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความเร็วลม และทิศทางลมในบรรยากาศ

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวพ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722233 E, 1486532 N

เวลา	04-05/04/65		05-06/04/65		06-07/04/65		07-08/04/65		08-09/04/65		09-10/04/65		10-11/04/65	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	7.2	WSW	2.2	SW	4.9	WSW	8.9	WSW	6.7	W	2.7	WSW	0.4	ENE
13:00-14:00	7.2	WSW	3.1	SW	5.4	WSW	8.5	WSW	6.3	WSW	4.5	WSW	1.8	E
14:00-15:00	7.2	WSW	6.3	SW	5.8	WSW	8.5	WSW	5.8	WSW	3.6	SW	3.6	ENE
15:00-16:00	4.5	W	7.2	WSW	5.8	WSW	8.0	WSW	4.0	SW	3.1	SW	4.5	ENE
16:00-17:00	4.5	W	6.3	WSW	4.9	SW	7.2	WSW	4.0	SW	3.6	SW	4.0	ENE
17:00-18:00	4.9	W	4.0	SW	3.1	SW	6.3	WSW	5.4	SW	2.2	SW	5.4	E
18:00-19:00	4.0	W	2.7	SW	2.2	SW	5.4	WSW	4.5	WSW	0.4	SW	4.5	E
19:00-20:00	4.5	W	0.4	E	0.4	SW	4.5	WSW	1.8	SW	0.4	SW	3.6	E
20:00-21:00	3.6	W	0.4	ENE	0.4	SW	3.6	WSW	0.9	SW	0.4	E	1.3	E
21:00-22:00	2.7	W	0.4	ENE	0.4	NE	4.5	WSW	0.9	WSW	0.4	E	0.4	E
22:00-23:00	1.8	W	0.4	ENE	0.4	W	4.0	W	0.9	W	0.4	E	0.4	E
23:00-00:00	2.7	W	0.4	ENE	0.4	NNE	3.1	W	0.9	W	0.4	E	0.4	E
00:00-01:00	2.2	W	0.4	ENE	0.4	ENE	0.9	W	0.9	WSW	0.4	NNW	0.4	E
01:00-02:00	0.9	W	0.4	ENE	0.4	ENE	0.9	WNW	0.9	W	0.4	NNW	0.4	E
02:00-03:00	0.9	W	0.4	ENE	0.4	ENE	0.4	WNW	0.9	W	0.4	NNW	0.4	E
03:00-04:00	0.9	W	0.4	ENE	0.4	NE	0.4	W	0.9	W	0.4	NNW	0.4	E
04:00-05:00	0.9	W	0.4	ENE	0.4	NE	0.9	W	0.9	W	0.4	NNW	0.4	E
05:00-06:00	0.9	W	0.4	ENE	0.4	NE	3.1	WSW	0.9	W	0.4	NNW	0.4	E
06:00-07:00	0.9	W	0.4	ENE	0.4	NE	0.9	W	0.9	W	0.4	WNW	0.4	E
07:00-08:00	0.9	W	0.4	ENE	0.4	W	1.8	W	0.9	W	0.4	WNW	0.4	WSW
08:00-09:00	1.8	W	0.4	W	1.3	W	2.7	W	0.9	W	0.4	W	0.4	WSW
09:00-10:00	1.3	W	2.7	W	5.4	W	4.5	W	0.9	WSW	0.4	WNW	0.4	WSW
10:00-11:00	3.6	W	4.9	W	6.3	WSW	5.8	W	2.7	WSW	0.4	WSW	0.4	ENE
11:00-12:00	2.7	W	5.8	W	7.6	WSW	7.2	W	1.3	WSW	1.3	SW	1.3	E

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท นายจิรายุทธ สีหาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก นายจิรายุทธ สีหาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ 0-2920-1458-9

3.4 คุณภาพน้ำ

3.4.1 การดำเนินการ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ บ่อพักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (รูปที่ 3-2 และภาพที่ 3-1) โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Temp, SS, COD, BOD₅ ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง และตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, Temp, Oil & Grease, SS, COD, BOD₅, TDS, Sulfide, Free Cl₂, Phenol, Formaldehyde, Cadmium (Cd), Total Iron, Cr⁺⁶, Cr⁺³, Copper (Cu), Lead (Pb), Manganese (Mn), Mercury (Hg), Nickel (Ni), Zinc (Zn), Arsenic (As), Selenium (Se), Barium (Ba), TKN, Cyanide (CN) ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.4-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรมทุกเดือนที่ทำการตรวจวิเคราะห์

2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-2 ถึงตารางที่ 3.4-3 (รูปที่ 3.4-1 ถึงตารางที่ 3.4-2) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์					ค่าต่ำสุด/ ค่าสูงสุด	มาตรฐาน
		04/02/65	11/03/65	08/04/65	10/05/65	08/06/65		
1. pH	-	7.4	7.8	7.6	7.6	7.7	7.4-7.8	5.0-9.0
2. BOD ₅	mg/L	109	108	11.9	3.7	12.6	3.7-109	500
3. COD	mg/L	202	253	<40.0	<40.0	<40.0	<40-253	750
4. Total Suspended Solids	mg/L	70.3	41.2	14.1	9.8	16.1	9.8-70.3	200
5. Total Dissolved Solids	mg/L	454	537	596	705	778	454-778	3,000
6. Grease & Oil	mg/L	5	5	<3	<3	<3	<3-5	10
7. Temperature	°C	32	34	34	31	36	31-36	45

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ผลโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ว-145)

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ
(หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าสูงสุด- ค่าต่ำสุด	มาตรฐาน
วันที่	25/1/65	14/2/65	15/3/65	21/4/65	27/5/65	20/6/65		
1. pH	6.9	7.4	7.3	7.4	7.0	7.6	6.9-7.6	5.5-9.0
2. Total Dissolved Solids	733	617	930	624	682	777	617-930	3,000
3. Total Suspended Solids	10.9	12.1	10.3	33.4	18.2	29.5	10.3-33.4	200
4. BOD ₅	2	2	<2	39	19	2	<2-39	500
5. COD	52	<40	97	168	68	76	<40-168	750
6. TKN	<4.0	<10.0	<4.0	28.3	<10.0	<10.0	<10.0-28.3	100
7. Grease & Oil	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	10
8. Sulfide	0.15	<0.06	0.25	0.85	<0.06	<0.06	<0.06-0.85	1
9. Zinc	0.146	0.159	0.831	0.269	0.236	0.179	0.146-0.831	5
10. Nickel	0.012	0.011	0.070	0.011	0.010	0.009	0.009-0.070	1.0
11. Arsenic	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001-0.001	0.25
12. Barium	0.032	0.022	0.047	0.055	0.017	0.072	0.017-0.072	1
13. Cyanide*	0.003	<0.003	0.007	0.034	0.008	<0.003	<0.003-0.034	0.2
14. Formaldehyde*	0.17	<0.01	0.17	0.06	0.02	0.03	<0.01-0.17	1
15. Cadmium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.004	<0.001-0.004	0.03
16. Total Iron	0.113	0.198	0.088	0.394	0.077	0.283	0.088-0.283	10
17. Hexavalent Chromium	0.008	0.005	0.038	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001-0.038	0.25
18. Trivalent Chromium	0.020	0.018	0.183	0.033	0.032	0.052	0.018-0.183	0.75
19. Copper	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2
20. Lead	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	0.2
21. Manganese	0.010	0.030	0.014	0.033	0.001	0.010	0.001-0.033	5
22. Mercury*	<0.0005	<0.0005	0.0023	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005-0.0023	0.005
23. Phenol*	0.010	<0.001	0.310	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001-0.310	1
24. Free Chlorine	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
25. Temperature (°C)	30	30	30	31	35	33	30-35	45
26. Selenium	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02
หน่วย	mg/L							

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : * วิเคราะห์ผลโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก นายชิษณุพล ตูทอง (ว-100-จ-6516)/ นายหัตถชัย บุญสว่าง (ว-100-จ-7636)/
นายจิรายุทธ สีหาบุตร (ว-100-จ-9557)
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก (ว-100-ค-4859)
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด (ว-100)/บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)
ชื่อผู้วิเคราะห์และเลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ นางสาวสุภาพร นามพรม (ว-100-จ-7636)
เบอร์โทรศัพท์ 0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ

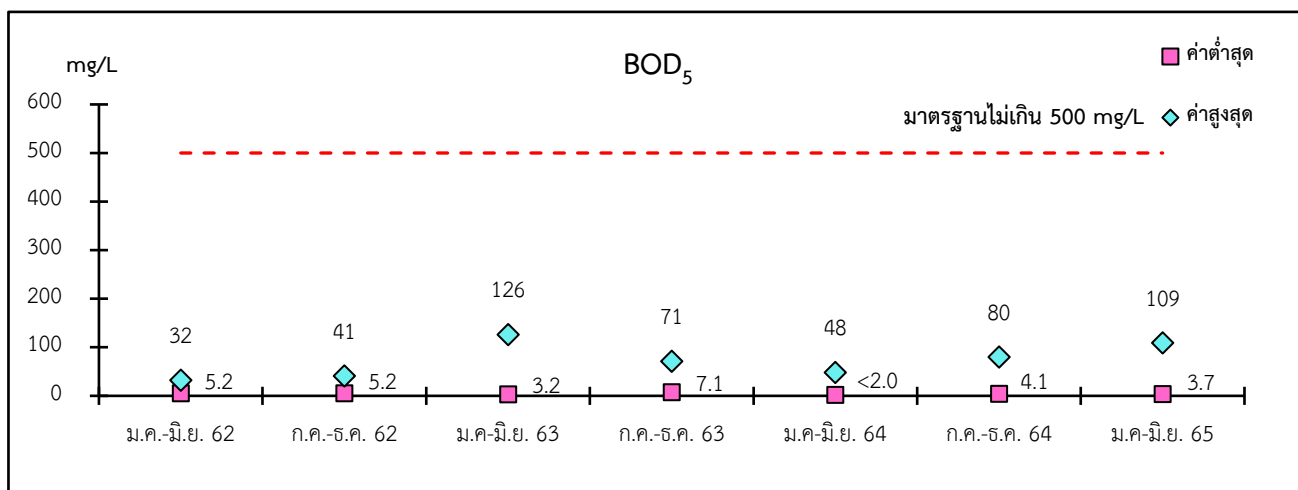
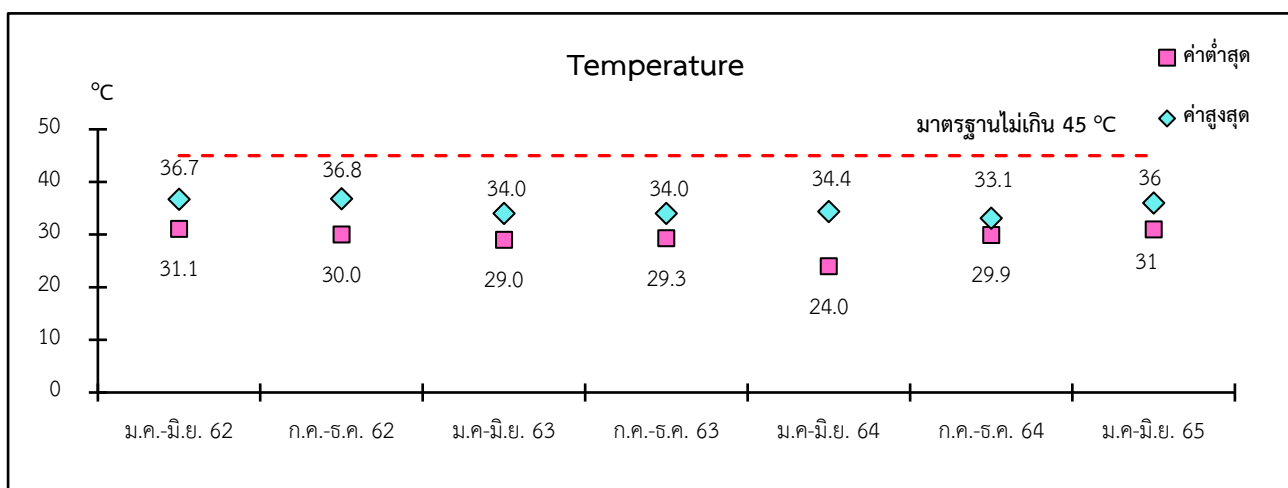
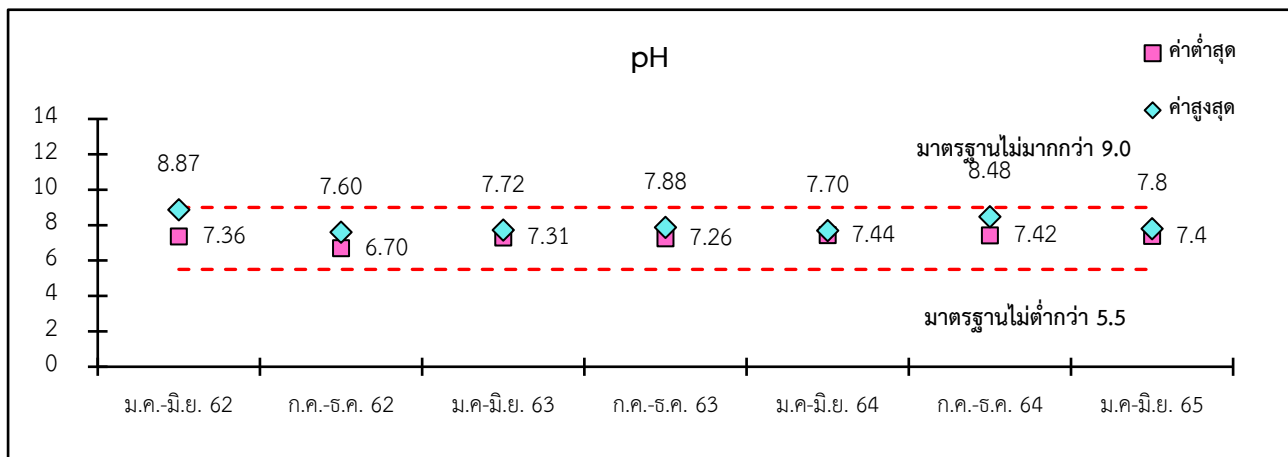
ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน	หน่วย
	2562		2563		2564		2565		
	ม.ค.-มิ.ย.	ก.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มิ.ย.	ก.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มิ.ย.	ก.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มิ.ย.		
1. pH	7.36-8.87	6.70-7.60	7.31-7.72	7.26-7.88	7.44-7.70	7.42-8.48	7.4-7.8	5.50-9.0	-
2. Temperature	31.1-36.7	30.0-36.8	29.0-34.0	29.3-34.0	24.0-34.4	29.9-33.1	31-36	45	°C
3. BOD ₅	5.2-32	5.2-41	3.2-126	7.1-71	<2.0-48	4.1-80	3.7-109	500	mg/L
4. COD	5.2-100	24-110	28-307	35-168	24-128	24-165	<40-253	750	mg/L
5. Total Suspended Solids	2-33	6-40	9-86	7-55	8-36	5-56	9.8-70.3	200	mg/L
6. Total Dissolved Solids	576-968	460-656	480-704	544-936	572-948	596-936	454-778	3,000	mg/L
7. Grease & Oil	<2.0-2.3	<2.0-2.0	<2.0-5.0	<2.0-4.0	<2.0-2.0	4.3-4.9	<3-5	10	mg/L

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ในนิคมอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ
(หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ)

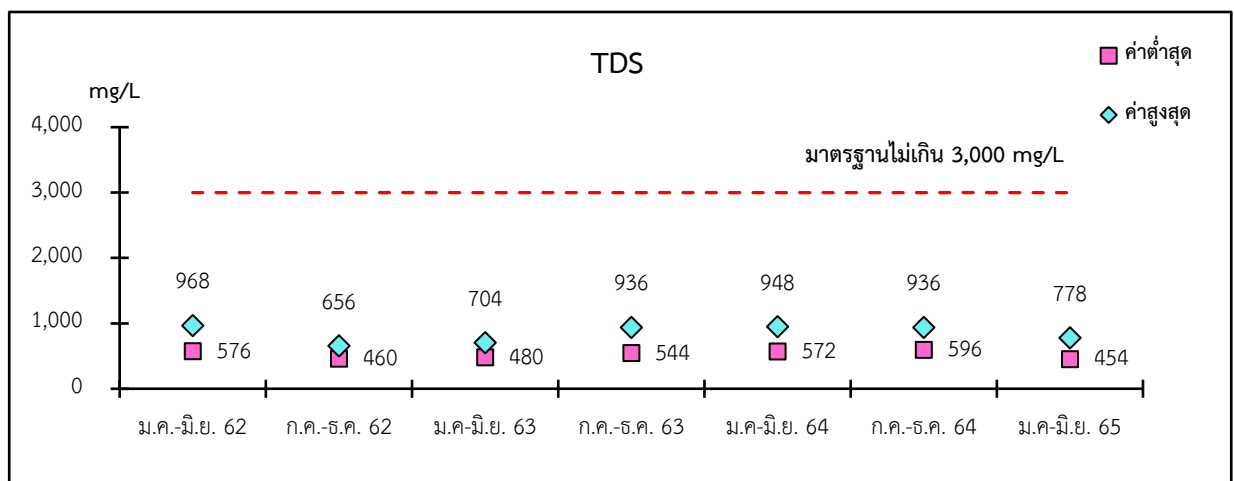
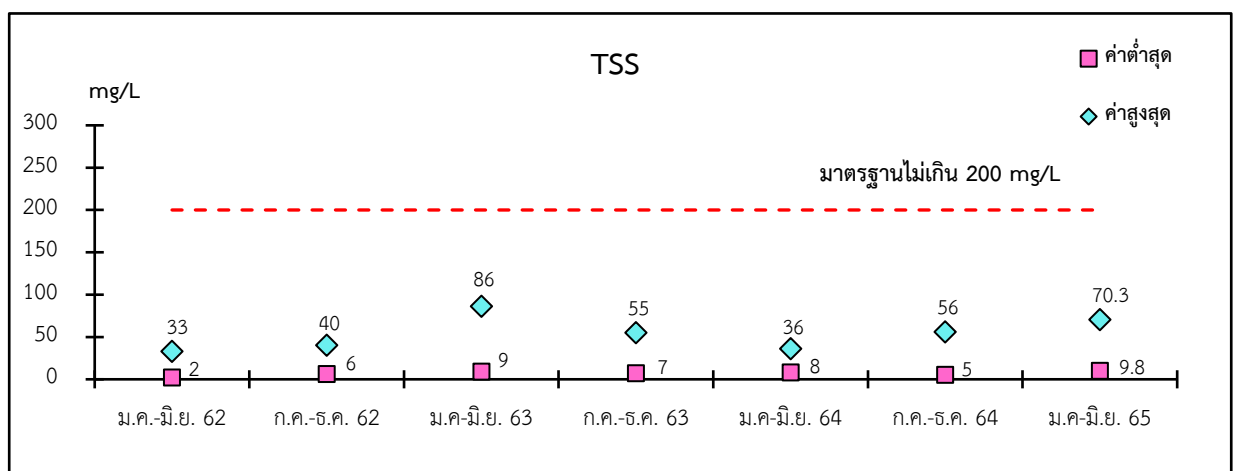
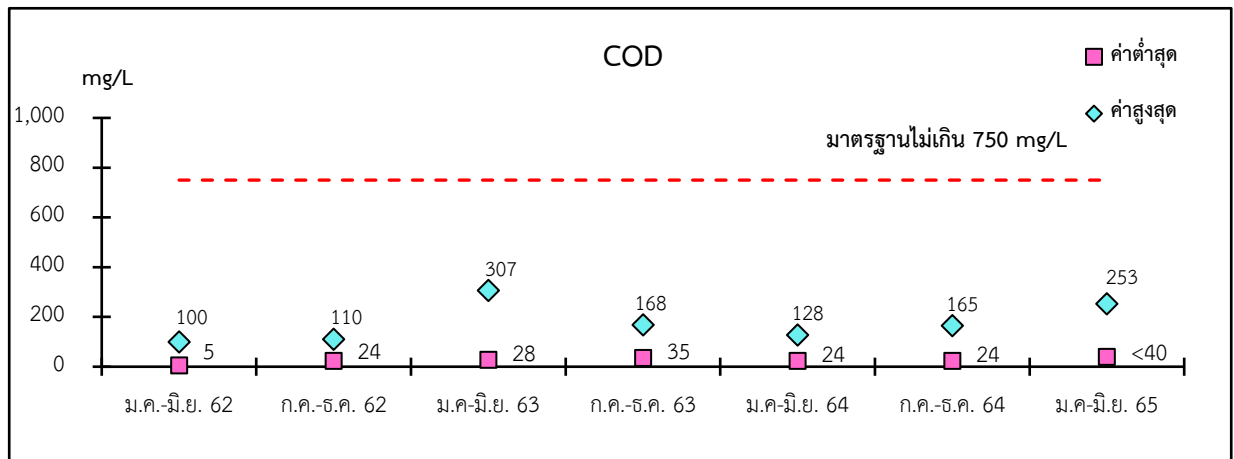
เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์												
	pH	TDS	TSS	BOD ₅	COD	TKN	G&O	Sulfide	Zinc	Nickel	Arsenic	Selenium	Barium
พ.ค. 62	7.7	594	<10.0	6	<40	<10.0	<5	0.18	0.521	0.048	<0.001	<0.001	0.036
ต.ค. 62	7.6	499	<10.0	8	<40	<4.0	<5	0.82	0.191	0.024	0.024	0.012	0.070
เม.ย. 63	7.0	706	<10.0	7	<40	<10.0	<5	0.58	0.250	0.034	<0.001	<0.001	0.046
ต.ค. 63	8.1	357	23.6	<2	<40	<4.0	<5	0.32	0.074	0.003	<0.001	<0.001	0.040
เม.ย. 64	7.0	821	16.4	2	49	<10.0	<5	0.13	0.357	0.016	<0.001	<0.001	0.066
ต.ค. 64	7.8	678	47.7	105	173	35.2	<5	0.12	2.3	0.269	0.014	<0.001	0.032
ม.ค. 65	6.9	733	10.9	2	52	<4.0	<5	0.15	0.146	0.012	<0.001	<0.001	0.032
ก.พ. 65	7.4	617	12.1	2	<40	<10.0	<5	<0.06	0.159	0.011	<0.001	<0.001	0.022
มี.ค. 65	7.3	930	10.3	<2	97	<4.0	<5	0.25	0.831	0.070	<0.001	<0.001	0.047
เม.ย. 65	7.4	624	33.4	39	168	28.3	<5	0.85	0.269	0.011	0.001	<0.001	0.055
พ.ค. 65	7.0	682	18.2	19	68	<10.0	<5	<0.06	0.236	0.010	0.001	<0.001	0.017
มิ.ย. 65	7.6	777	29.5	2	76	<10.0	<5	<0.06	0.179	0.009	0.001	<0.001	0.072
มาตรฐาน	5.5-9.0	3,000	200	500	750	100	10	1	5	1	0.25	0.02	1
เดือน/ปี	Cyanide	Formal-dehyde	Cadmium	Total Iron	Cr ⁶⁺	Cr ³⁺	Copper	Lead	Manganese	Mercury	Phenol	Free Cl ₂	Temp. (°C)
พ.ค. 62	<0.003	0.07	<0.001	0.077	0.001	0.081	<0.06	0.18	0.521	<0.0005	<0.001	<0.1	33
ต.ค. 62	0.005	0.16	<0.001	0.112	0.013	0.035	<0.06	<0.002	0.048	<0.0005	0.009	<0.1	31
เม.ย. 63	0.013	0.04	0.003	0.028	0.045	0.002	<0.06	<0.002	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.1	36
ต.ค. 63	<0.003	0.06	<0.001	1.17	0.025	<0.001	<0.06	<0.002	0.038	<0.0005	<0.001	0.1	27
เม.ย. 64	<0.003	0.05	<0.001	0.034	0.057	<0.001	<0.06	<0.002	0.022	<0.0005	0.058	0.4	31
ต.ค. 64	0.081	0.27	0.001	0.187	<0.001	0.012	<0.06	<0.002	0.027	<0.0005	0.048	<0.1	30
ม.ค. 65	0.003	0.17	<0.001	0.113	0.008	0.020	<0.06	<0.002	0.010	<0.0005	0.010	<0.1	30
ก.พ. 65	<0.003	<0.01	<0.001	0.198	0.005	0.018	<0.06	<0.002	0.030	<0.0005	<0.001	<0.1	30
มี.ค. 65	0.007	0.17	<0.001	0.088	0.038	0.183	<0.06	<0.002	0.014	0.0023	0.310	<0.1	30
เม.ย. 65	0.034	0.06	<0.001	0.394	<0.001	0.033	<0.06	<0.002	0.033	<0.0005	<0.001	<0.1	31
พ.ค. 65	0.008	0.02	0.001	0.077	<0.001	0.032	<0.06	0.002	0.001	<0.0005	<0.001	<0.1	35
มิ.ย. 65	<0.003	0.03	0.004	0.283	<0.001	0.052	<0.06	<0.002	0.010	<0.0005	<0.001	<0.1	33
มาตรฐาน	0.2	1	0.03	10	0.25	0.75	2	0.2	5	0.005	1	1	45

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม



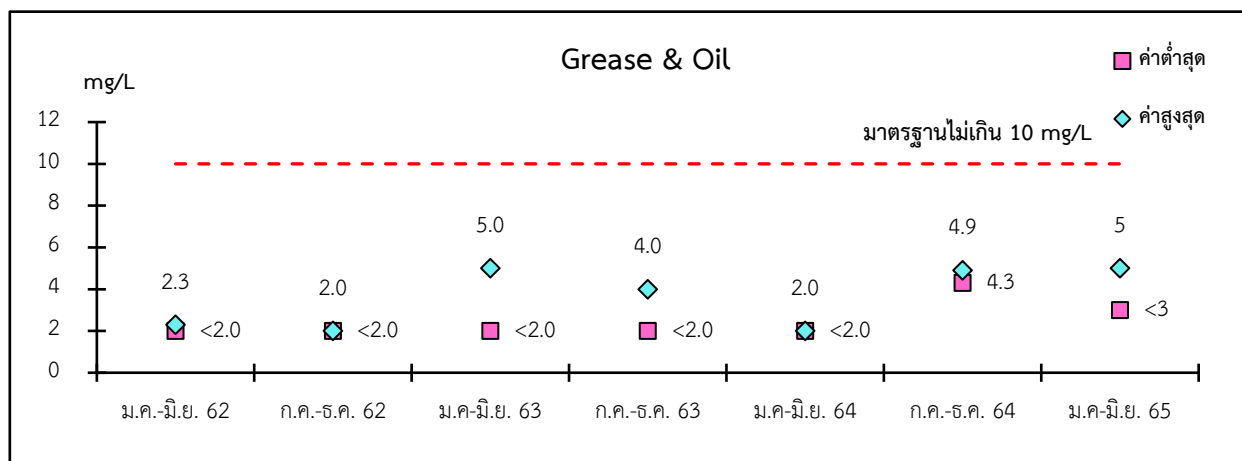
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

**รูปที่ 3.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ**



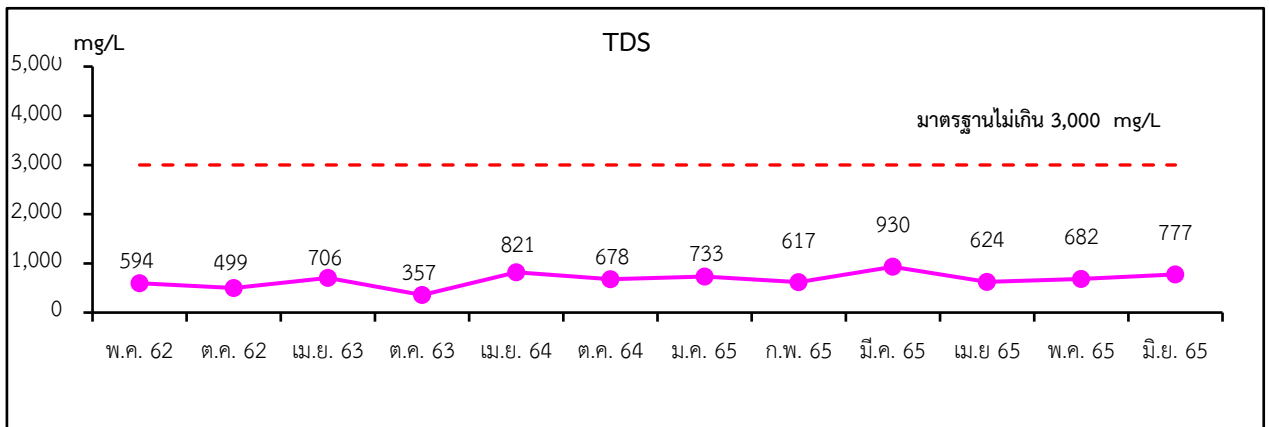
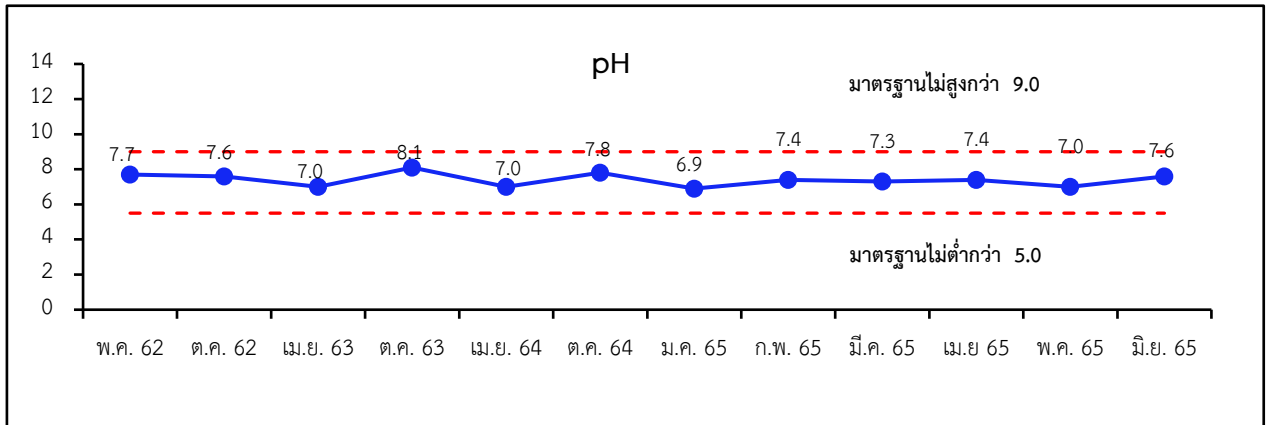
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-1 (ต่อ)



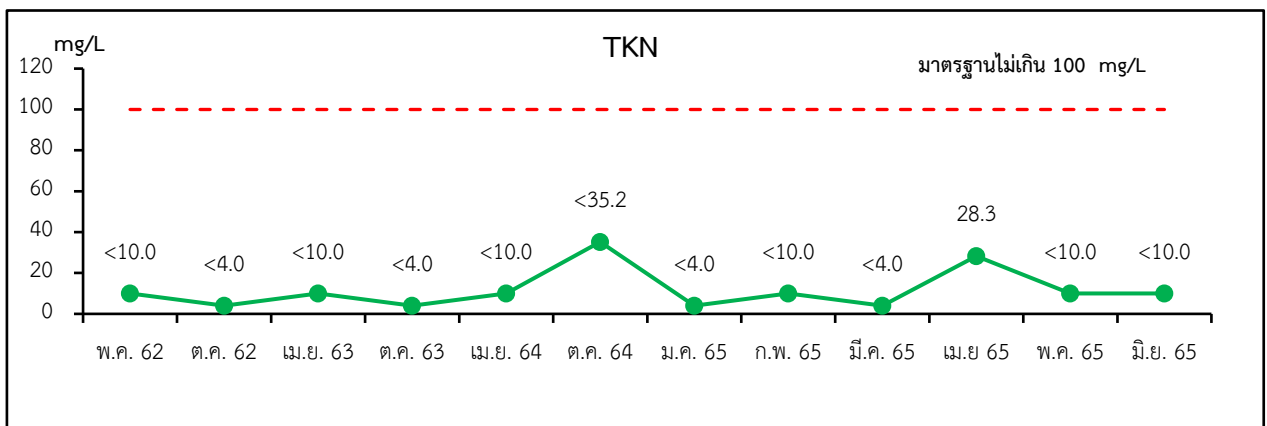
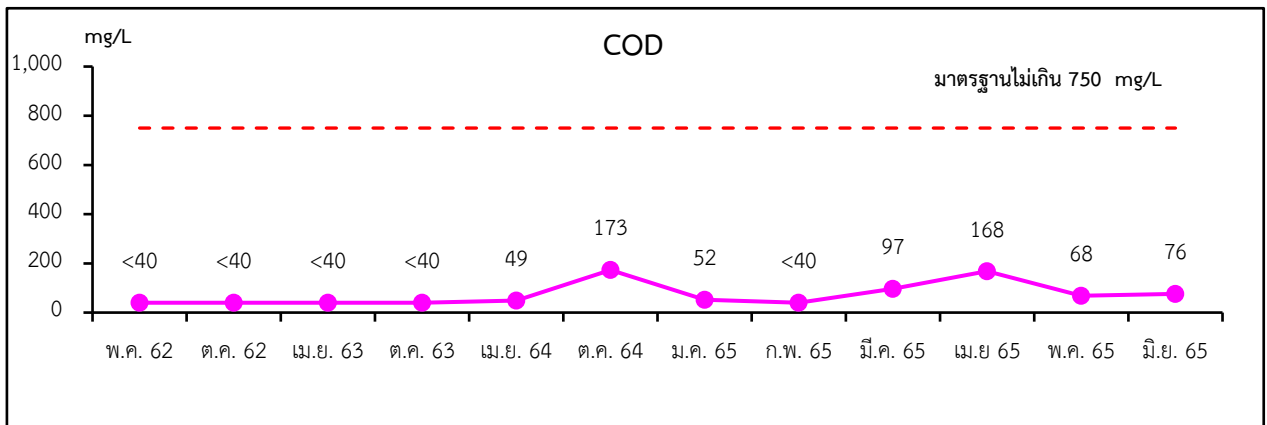
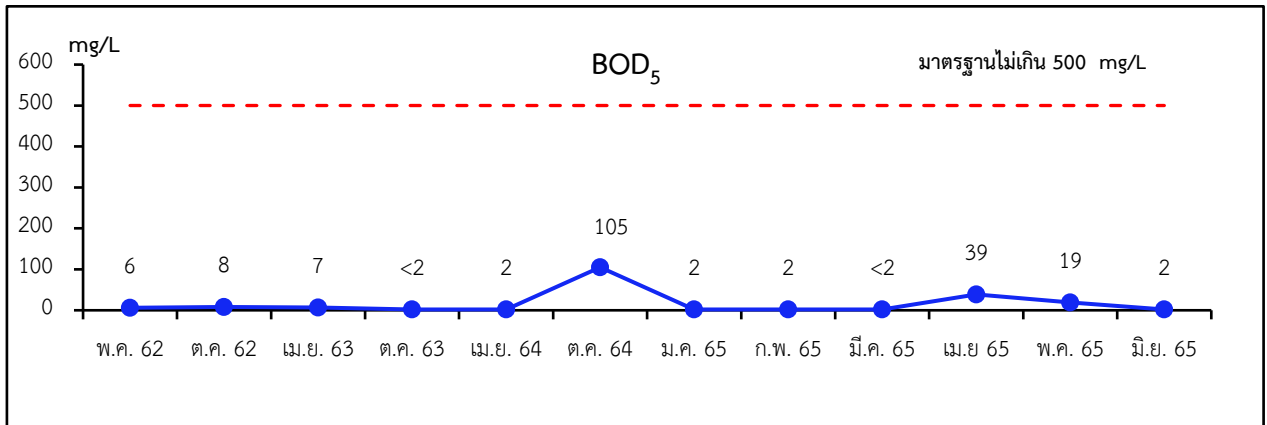
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-1 (ต่อ)



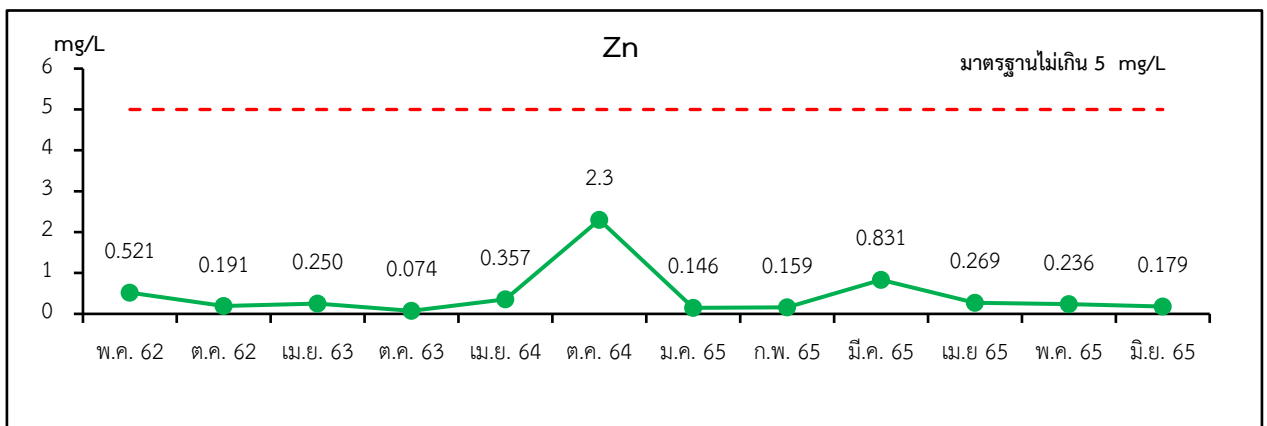
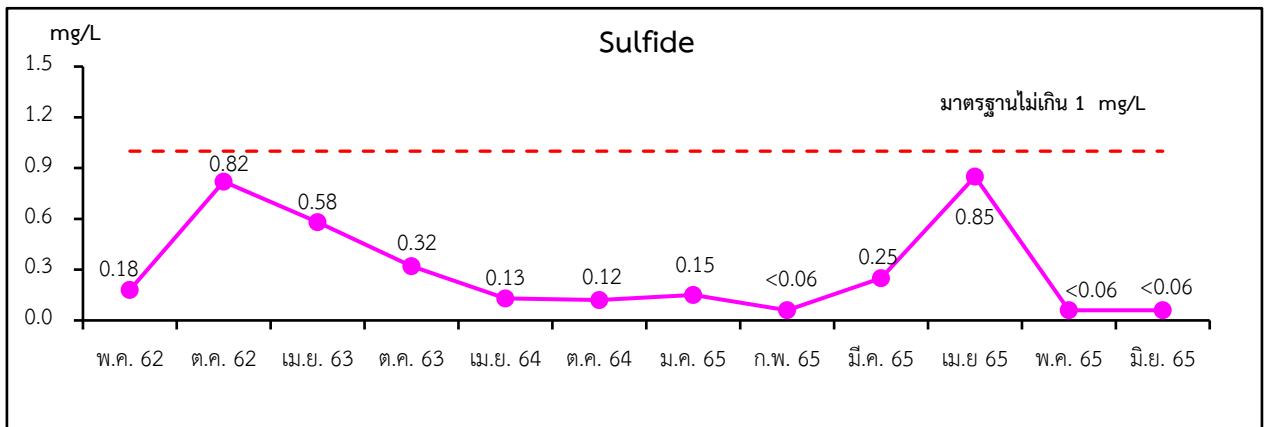
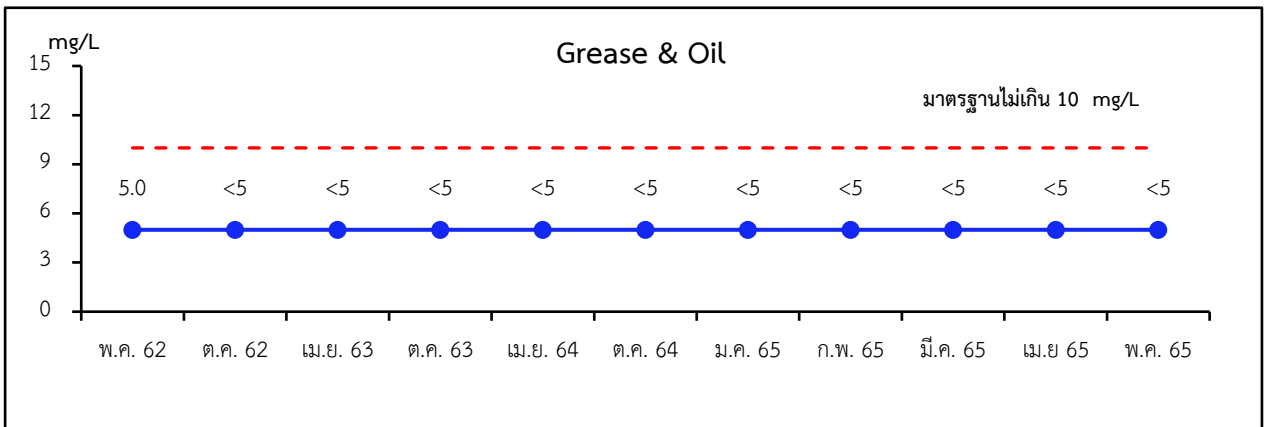
มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
บริเวณบ่อกักน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ (หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ)



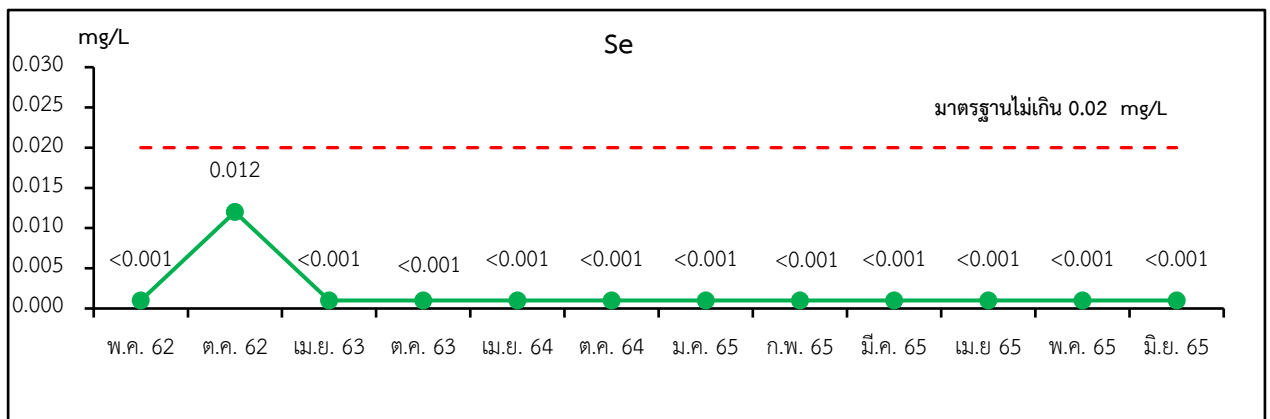
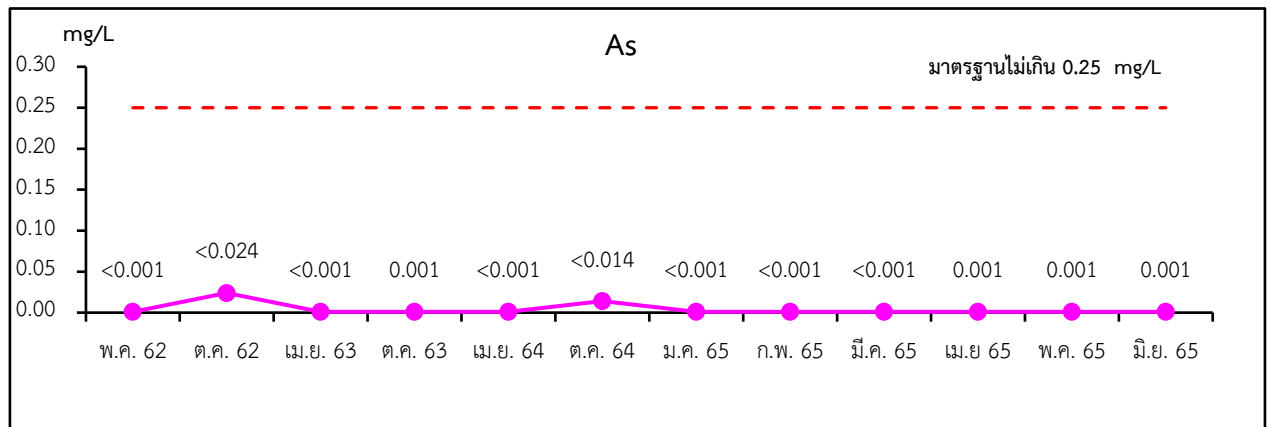
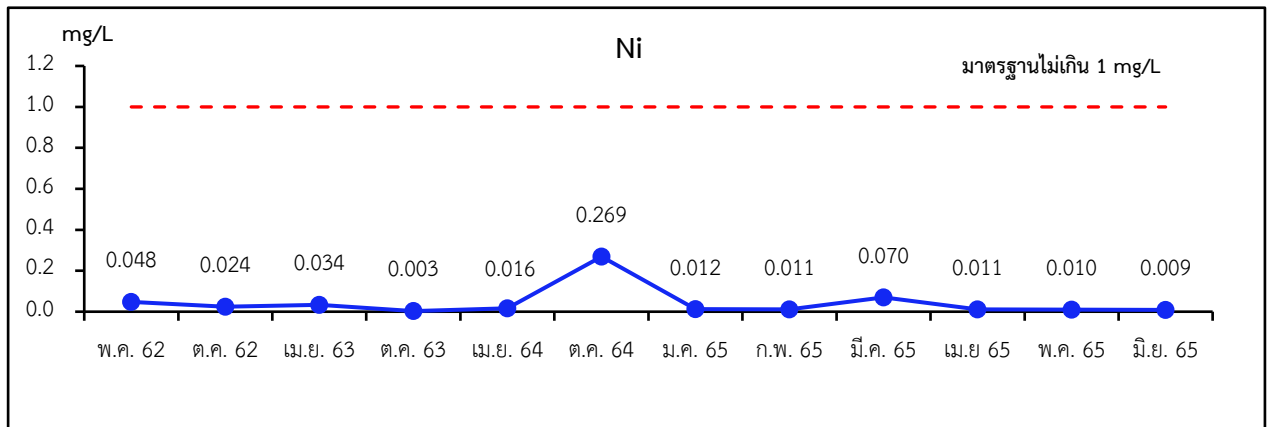
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ)



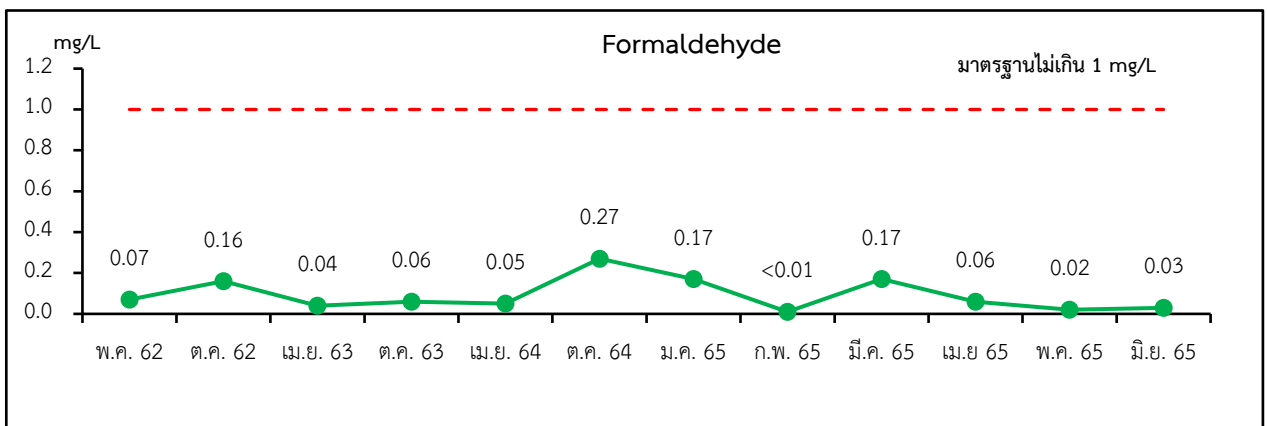
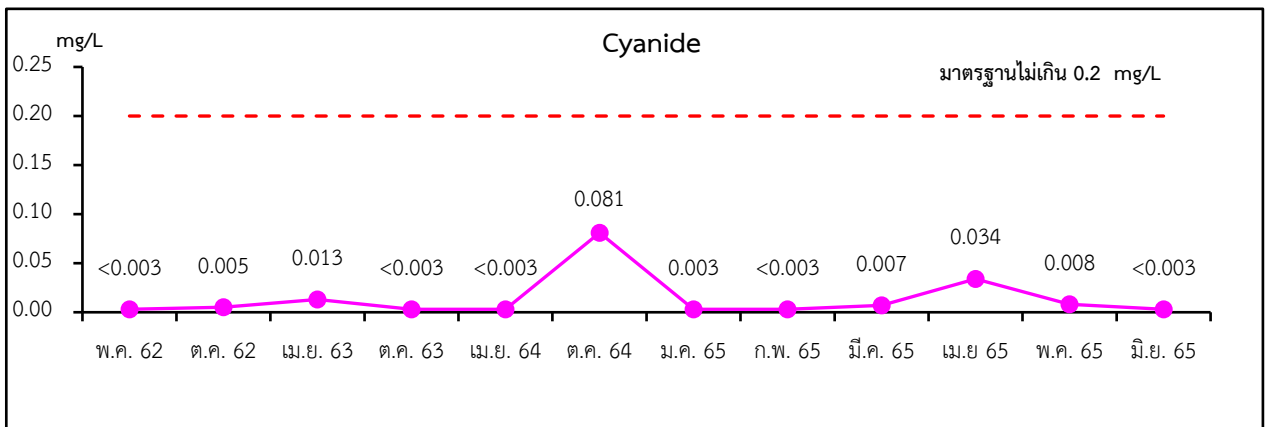
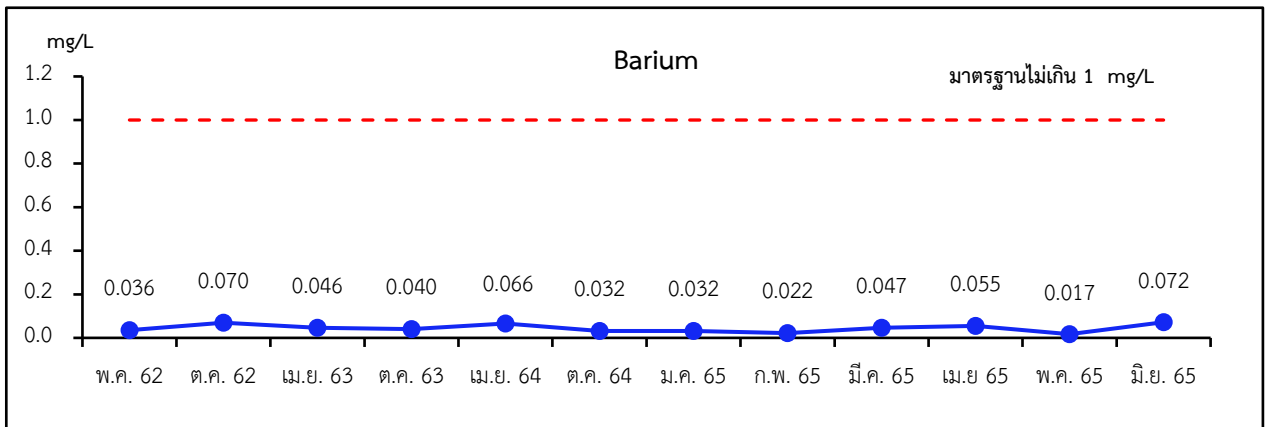
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

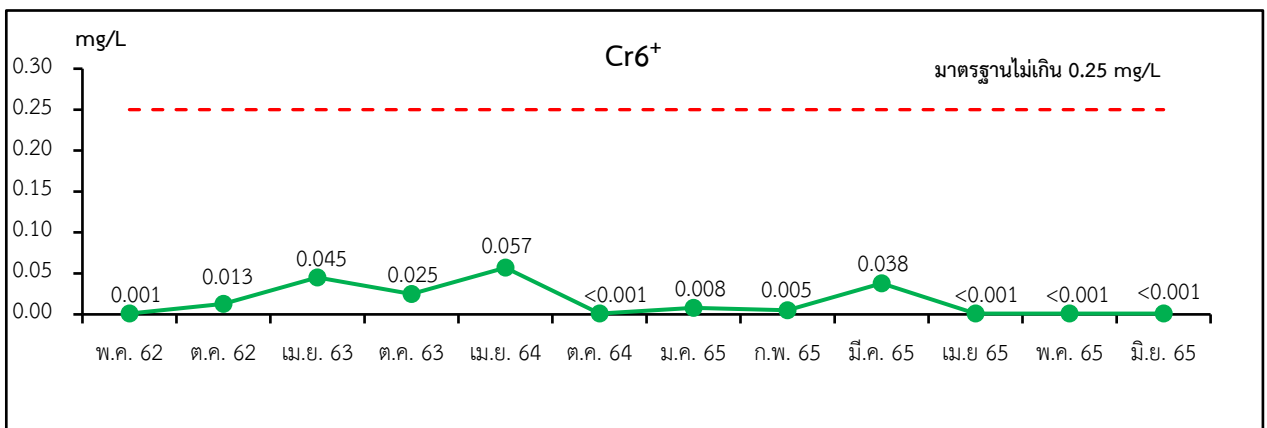
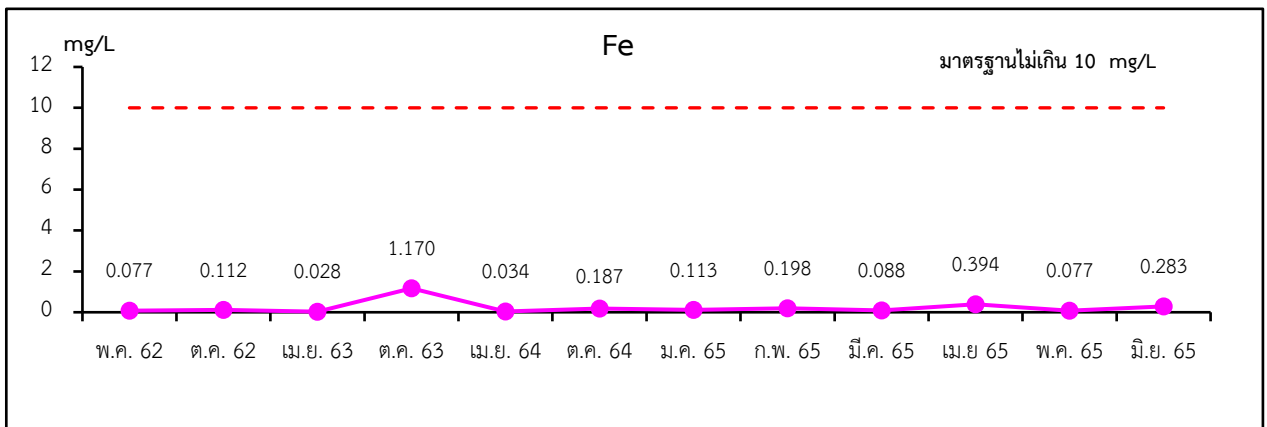
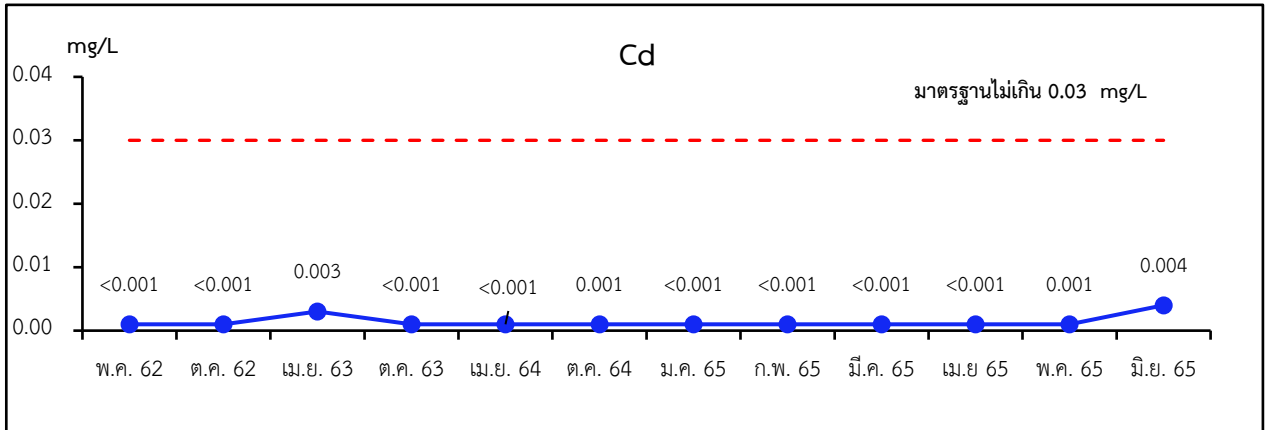
รูปที่ 3.4-2 (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป

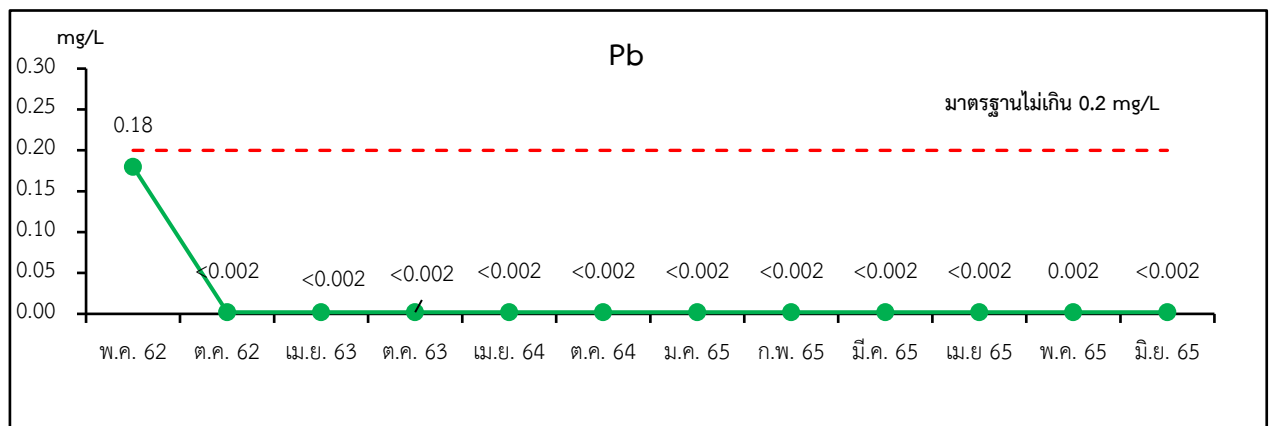
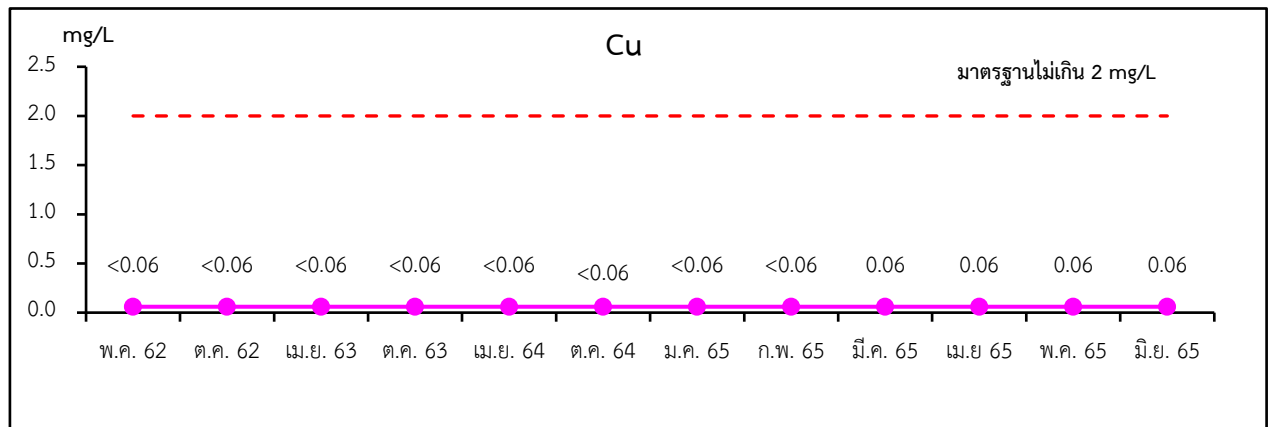
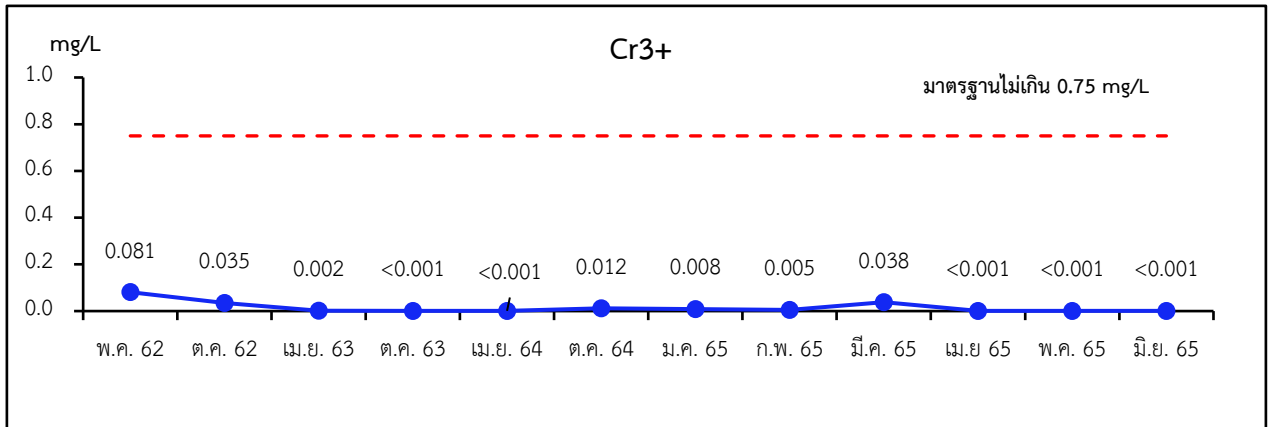
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ)



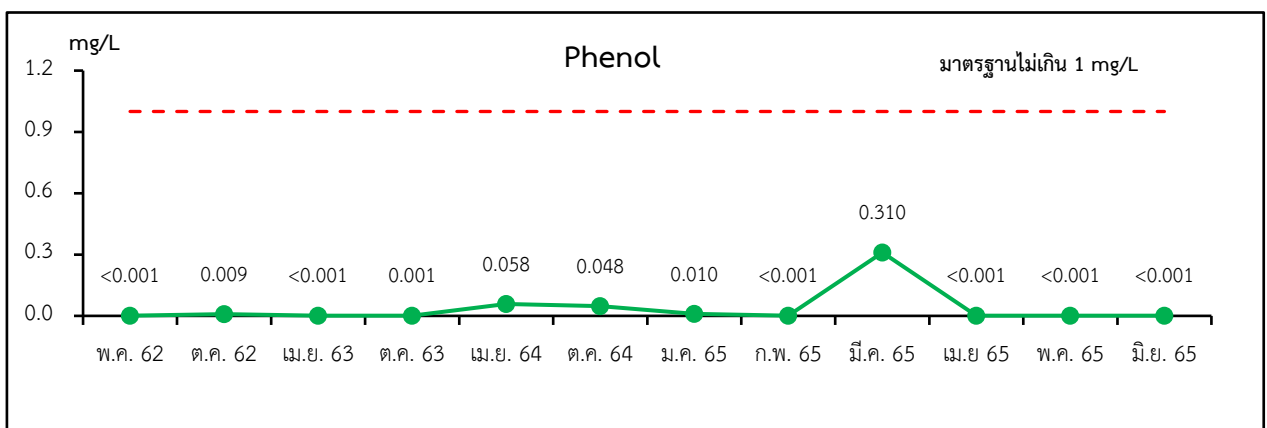
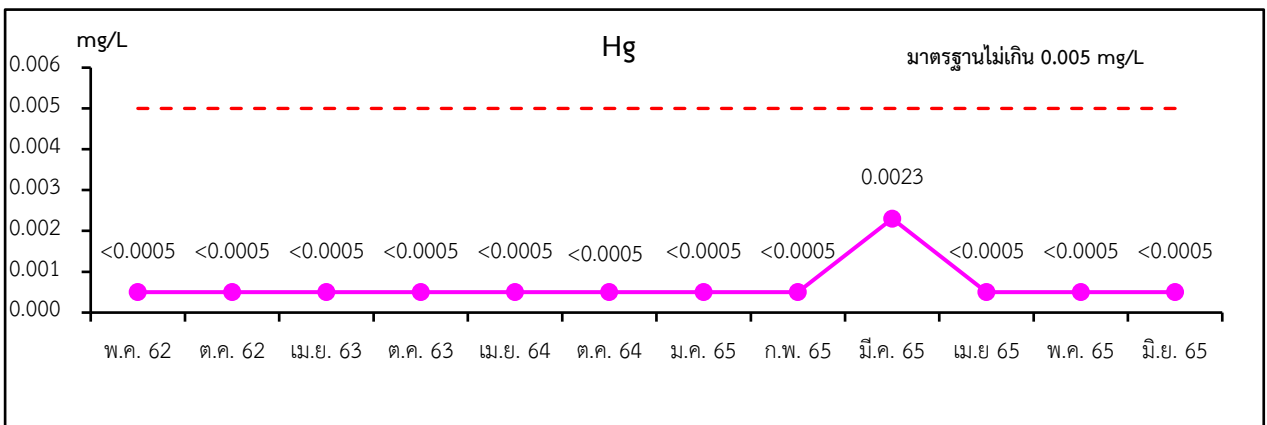
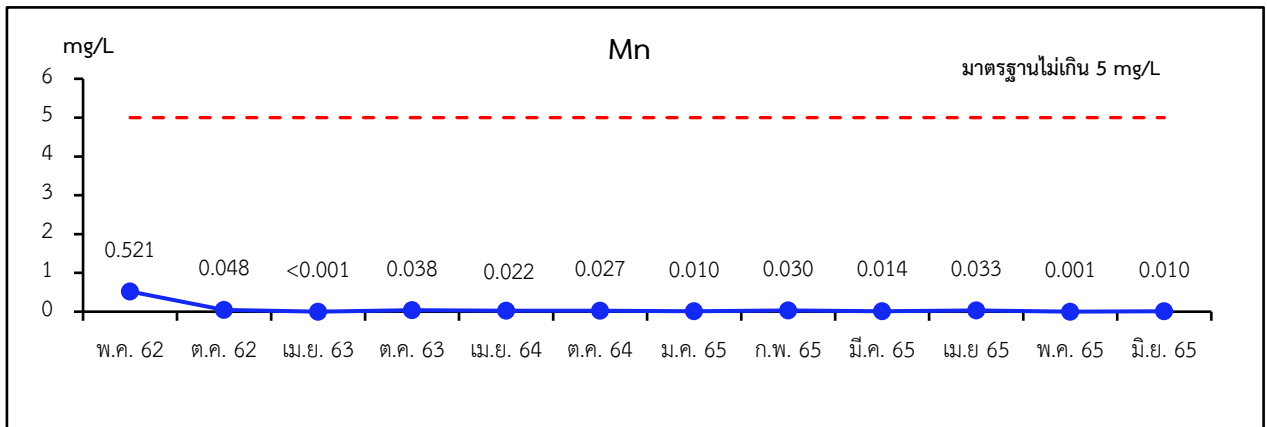
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ)



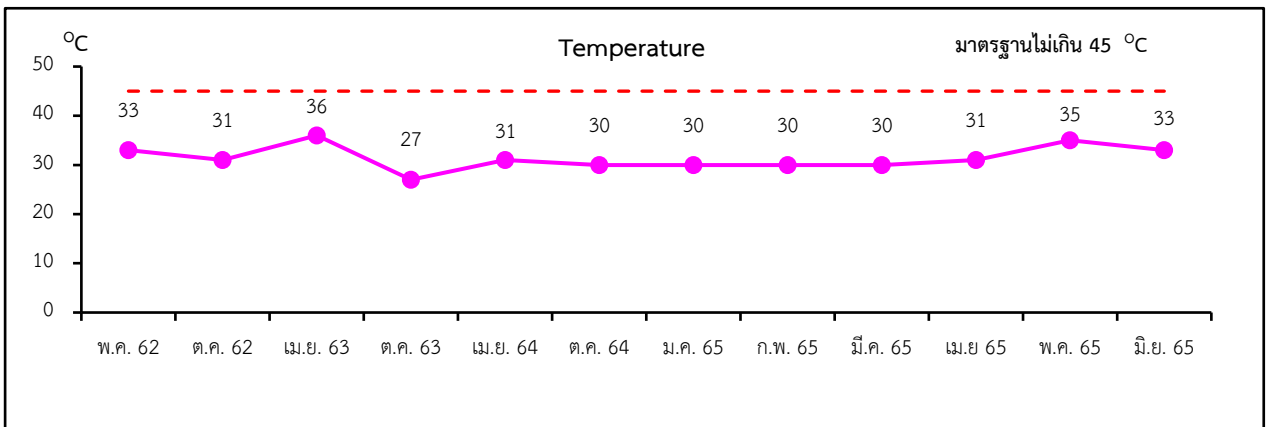
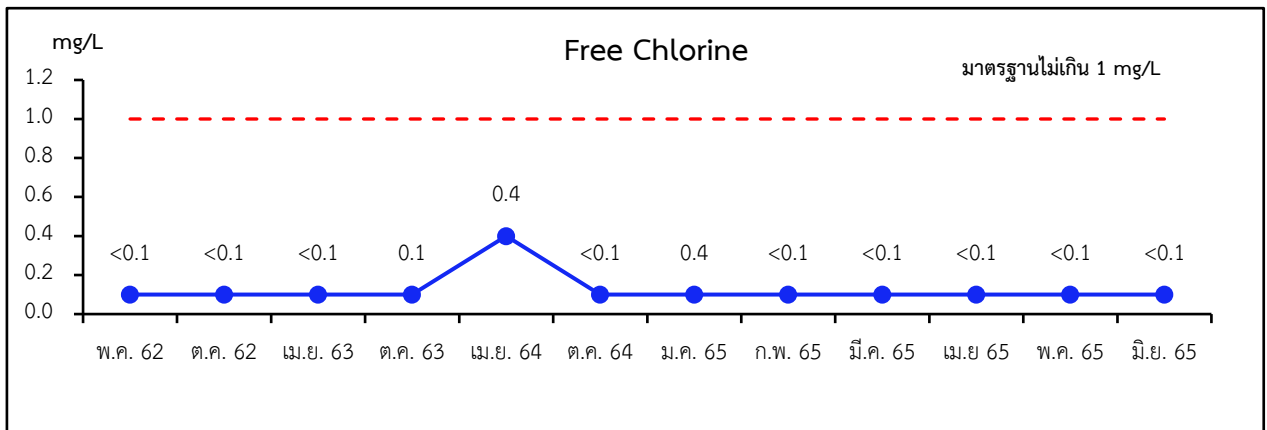
มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตสาหกรรมการประมงแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศนิตินคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ)

3.5 ระดับเสียงในบรรยากาศ

3.5.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก และบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) (รูปที่ 3-1 และภาพที่ 3-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ L_{eq} 24 ชม. และ L_{max} ระดับเสียงพื้นฐาน ได้แก่ L_{eq} 1 ชม., L_{eq} 5 นาที, L_{90} 1 ชม., L_{90} 5 นาที, L_{dn} และประเมินเสียงรบกวนเฉพาะสถานีโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) ซึ่งในช่วงเดือนเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 5-12 เมษายน 2565

3.5.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5-1 และตารางที่ 3.5-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.5.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ทั้ง 5 สถานี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ทั้ง 5 สถานี สำหรับ การประเมินเสียงรบกวนบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) พบว่า ไม่เป็นการรบกวนแต่อย่างใด

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน จำนวน 5 สถานี มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.5-3 และรูปที่ 3.5-1 พบว่า L_{eq} 24 hr มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 สำหรับ การประเมินเสียงรบกวนบริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว) พบว่า ไม่เป็นการรบกวนแต่อย่างใด

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0721842E, 1486979N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)						
	05-06/04/65	06-07/04/65	07-08/04/65	08-09/04/65	09-10/04/65	10-11/04/65	11-12/04/65
	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr
16:00-17:00	58.2	58.5	57.8	56.6	56.2	57.6	55.6
17:00-18:00	60.0	57.7	55.6	59.3	58.6	56.6	55.1
18:00-19:00	57.4	56.8	56.4	57.1	56.0	56.1	56.8
19:00-20:00	59.6	58.4	57.3	58.5	56.0	55.4	57.5
20:00-21:00	57.5	57.5	57.4	57.8	58.5	56.0	56.1
21:00-22:00	60.0	56.8	57.6	58.2	55.5	57.0	55.1
22:00-23:00	57.2	58.8	55.7	57.7	57.5	56.9	55.8
23:00-00:00	59.6	56.7	55.5	58.5	57.8	55.8	57.3
00:00-01:00	58.0	58.5	57.5	58.5	56.1	54.4	56.7
01:00-02:00	60.0	57.2	57.7	59.3	57.8	56.9	56.0
02:00-03:00	59.2	56.2	55.2	57.4	55.9	56.9	55.0
03:00-04:00	58.6	58.1	55.7	58.8	55.7	54.6	55.3
04:00-05:00	59.7	57.4	57.2	58.8	57.3	54.9	57.4
05:00-06:00	58.2	56.4	57.6	58.4	57.4	56.8	56.2
06:00-07:00	60.2	57.3	54.9	59.5	55.9	56.7	54.1
07:00-08:00	60.1	58.4	55.5	58.7	56.7	55.5	56.2
08:00-09:00	58.0	57.0	57.5	58.2	57.8	54.4	56.5
09:00-10:00	59.8	56.5	57.1	59.1	55.9	56.5	56.3
10:00-11:00	58.7	57.8	56.5	56.9	55.7	57.0	53.2
11:00-12:00	58.8	58.1	54.9	59.0	57.3	55.7	55.7
12:00-13:00	56.8	56.3	56.4	56.0	56.9	54.8	57.2
13:00-14:00	58.4	55.7	57.4	56.4	56.1	55.4	56.1
14:00-15:00	57.8	56.8	57.0	58.5	56.2	56.2	54.8
15:00-16:00	56.0	58.0	55.4	55.6	55.0	57.0	55.0
Leq 24 hr	58.8	57.5	56.6	58.2	56.8	56.1	56.0
Ldn	65.4	63.9	62.9	64.9	63.3	62.5	62.5
Lmax	78.3	71.6	75.4	69.6	71.0	63.0	62.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	70	70	70	70	70	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115	115	115	115	115	115	115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	นายจิรายุทธ สีหาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	นายจิรายุทธ สีหาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวประภาพร เงามผล
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0721674E, 1486885N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)						
	05-06/04/65	06-07/04/65	07-08/04/65	08-09/04/65	09-10/04/65	10-11/04/65	11-12/04/65
	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr
16:00-17:00	52.9	52.1	51.7	54.0	51.7	51.5	55.2
17:00-18:00	55.3	52.5	52.9	52.5	51.9	51.7	53.1
18:00-19:00	56.5	52.0	51.8	52.2	54.2	51.6	55.4
19:00-20:00	56.1	51.6	51.7	52.4	52.1	51.4	53.8
20:00-21:00	55.8	51.8	51.9	56.1	52.0	52.0	53.0
21:00-22:00	57.2	52.0	51.7	53.1	53.9	55.2	52.7
22:00-23:00	55.5	52.3	51.8	54.6	54.0	54.1	52.1
23:00-00:00	53.2	52.1	51.8	54.1	53.8	53.0	52.5
00:00-01:00	52.9	52.9	52.1	55.1	54.6	53.1	55.5
01:00-02:00	51.6	54.2	51.5	53.4	57.0	56.1	52.2
02:00-03:00	56.2	52.0	52.4	53.3	53.7	53.5	51.7
03:00-04:00	54.0	53.9	54.3	52.9	53.5	53.2	52.9
04:00-05:00	53.7	54.1	55.4	51.8	57.4	52.5	52.1
05:00-06:00	55.6	53.8	53.1	52.4	50.1	56.4	51.4
06:00-07:00	52.4	54.3	53.7	55.1	50.5	56.2	51.7
07:00-08:00	56.0	58.0	55.5	52.6	50.3	55.7	51.3
08:00-09:00	53.7	53.6	54.9	52.0	51.7	55.2	51.6
09:00-10:00	53.1	53.9	53.7	52.6	51.5	57.5	52.2
10:00-11:00	52.4	57.9	52.0	51.9	51.6	53.6	51.7
11:00-12:00	52.6	50.5	55.8	51.2	52.6	53.1	52.1
12:00-13:00	53.1	50.6	56.2	52.0	51.5	51.5	54.4
13:00-14:00	55.3	50.5	55.5	51.3	51.3	53.7	52.0
14:00-15:00	52.2	52.0	55.5	51.2	51.7	55.6	52.3
15:00-16:00	52.5	51.9	57.4	52.1	51.3	53.5	53.9
Leq 24 hr	54.5	53.4	53.9	53.1	53.1	54.2	53.0
Ldn	60.6	59.8	59.7	60.0	60.6	60.8	59.1
Lmax	79.1	100.2	83.0	78.6	99.9	82.7	78.7
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	70	70	70	70	70	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115	115	115	115	115	115	115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจิรายุทธ สีหาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายจิรายุทธ สีหาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวประภาพร เกษผล
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0721833E, 1486933N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)						
	05-06/04/65	06-07/04/65	07-08/04/65	08-09/04/65	09-10/04/65	10-11/04/65	11-12/04/65
	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr
16:00-17:00	65.5	64.6	64.9	63.7	62.7	63.4	63.3
17:00-18:00	65.6	63.9	65.8	64.3	62.5	64.3	63.9
18:00-19:00	66.4	64.7	65.1	64.8	62.9	63.4	64.5
19:00-20:00	64.8	63.3	63.9	63.1	61.5	62.3	62.5
20:00-21:00	64.2	62.7	63.2	62.6	61.3	61.6	62.4
21:00-22:00	64.1	62.7	63.1	62.7	61.4	61.6	62.2
22:00-23:00	64.2	62.9	62.8	62.7	61.2	61.2	62.5
23:00-00:00	63.9	63.1	62.9	62.5	61.7	61.5	62.1
00:00-01:00	63.8	63.1	62.9	61.8	61.6	61.2	61.4
01:00-02:00	62.9	62.6	62.7	61.4	61.0	61.2	61.3
02:00-03:00	63.4	62.7	63.2	62.0	61.5	61.8	61.8
03:00-04:00	64.0	63.8	63.5	62.7	62.4	62.3	62.6
04:00-05:00	65.1	64.4	65.3	63.8	63.0	64.0	63.7
05:00-06:00	65.6	65.3	66.2	64.0	64.6	64.5	63.7
06:00-07:00	65.8	66.3	65.6	64.4	65.1	65.4	64.1
07:00-08:00	67.1	69.3	69.8	65.6	67.7	67.9	65.7
08:00-09:00	66.1	68.6	68.7	64.2	66.8	67.8	64.0
09:00-10:00	67.0	69.6	68.5	65.8	68.5	66.1	65.1
10:00-11:00	65.9	68.8	66.7	64.1	67.4	65.4	64.3
11:00-12:00	66.5	68.6	67.1	65.1	67.8	66.6	64.9
12:00-13:00	66.8	70.4	68.9	65.4	68.1	66.5	64.7
13:00-14:00	66.1	68.7	66.3	65.3	67.3	64.7	64.9
14:00-15:00	66.2	67.2	65.5	63.7	64.9	64.3	63.4
15:00-16:00	65.7	65.2	65.7	64.4	63.9	64.2	63.7
Leq 24 hr	65.4	66.4	65.9	63.9	64.8	64.4	63.6
Ldn	71.1	71.0	71.0	69.6	69.7	69.7	69.3
Lmax	96.4	96.9	93.1	94.9	95.4	91.6	94.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	70	70	70	70	70	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115	115	115	115	115	115	115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท นายจิรายุทธ สีหาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก นายจิรายุทธ สีหาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวประภาพร เกษผล
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ 0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0721609E, 1486943N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)						
	05-06/04/65	06-07/04/65	07-08/04/65	08-09/04/65	09-10/04/65	10-11/04/65	11-12/04/65
	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr
16:00-17:00	61.1	60.8	60.4	61.4	60.3	60.9	61.5
17:00-18:00	62.3	61.1	60.8	62.7	61.6	61.3	61.2
18:00-19:00	61.9	61.0	60.5	62.1	61.5	60.8	61.4
19:00-20:00	61.8	60.7	61.0	62.2	60.8	61.3	62.2
20:00-21:00	61.3	59.8	60.6	61.5	60.1	60.9	61.7
21:00-22:00	61.2	60.3	61.1	61.9	60.6	61.4	61.7
22:00-23:00	61.5	60.6	60.5	61.3	61.1	60.8	66.9
23:00-00:00	61.1	60.5	61.1	61.6	60.9	61.5	65.8
00:00-01:00	60.9	61.6	62.2	60.7	61.8	62.5	62.6
01:00-02:00	59.9	60.5	61.4	60.2	60.9	61.8	60.5
02:00-03:00	60.9	61.2	60.9	61.4	61.6	61.1	61.1
03:00-04:00	60.7	62.0	61.2	61.2	62.3	61.6	61.2
04:00-05:00	61.3	62.1	62.0	62.0	62.8	62.3	61.5
05:00-06:00	62.6	61.9	61.4	62.7	61.4	61.6	61.3
06:00-07:00	61.1	64.1	61.5	61.0	65.0	62.8	61.8
07:00-08:00	61.6	73.8	66.7	61.8	74.0	66.8	60.4
08:00-09:00	61.6	62.3	65.7	62.0	62.5	65.9	59.9
09:00-10:00	60.6	61.2	62.2	61.0	61.4	62.4	60.0
10:00-11:00	60.4	61.1	60.3	60.6	61.1	60.7	60.4
11:00-12:00	60.0	60.5	60.9	60.2	61.1	61.6	60.7
12:00-13:00	62.8	68.7	61.0	63.6	69.2	60.9	60.2
13:00-14:00	60.8	62.2	61.3	60.3	61.0	61.3	60.7
14:00-15:00	60.5	60.2	61.2	60.8	60.5	62.0	60.3
15:00-16:00	60.1	60.6	61.8	60.9	60.6	61.4	60.9
Leq 24 hr	61.2	64.0	61.9	61.5	64.3	62.2	61.9
Ldn	67.6	68.8	67.9	67.8	69.2	68.3	69.3
Lmax	92.5	98.5	97.1	92.8	98.8	97.4	97.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	70	70	70	70	70	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115	115	115	115	115	115	115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายจิรายุทธ สีหาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายจิรายุทธ สีหาบุตร
 ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวประภาพร เกษผล
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722201E, 1486500N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)						
	05-06/04/65	06-07/04/65	07-08/04/65	08-09/04/65	09-10/04/65	10-11/04/65	11-12/04/65
	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr	Leq 1 hr
16:00-17:00	61.1	60.8	60.4	61.4	60.3	60.9	61.5
17:00-18:00	62.3	61.1	60.8	62.7	61.6	61.3	61.2
18:00-19:00	61.9	61.0	60.5	62.1	61.5	60.8	61.4
19:00-20:00	61.8	60.7	61.0	62.2	60.8	61.3	62.2
20:00-21:00	61.3	59.8	60.6	61.5	60.1	60.9	61.7
21:00-22:00	61.2	60.3	61.1	61.9	60.6	61.4	61.7
22:00-23:00	61.5	60.6	60.5	61.3	61.1	60.8	66.9
23:00-00:00	61.1	60.5	61.1	61.6	60.9	61.5	65.8
00:00-01:00	60.9	61.6	62.2	60.7	61.8	62.5	62.6
01:00-02:00	59.9	60.5	61.4	60.2	60.9	61.8	60.5
02:00-03:00	60.9	61.2	60.9	61.4	61.6	61.1	61.1
03:00-04:00	60.7	62.0	61.2	61.2	62.3	61.6	61.2
04:00-05:00	61.3	62.1	62.0	62.0	62.8	62.3	61.5
05:00-06:00	62.6	61.9	61.4	62.7	61.4	61.6	61.3
06:00-07:00	61.1	64.1	61.5	61.0	65.0	62.8	61.8
07:00-08:00	61.6	73.8	66.7	61.8	74.0	66.8	60.4
08:00-09:00	61.6	62.3	65.7	62.0	62.5	65.9	59.9
09:00-10:00	60.6	61.2	62.2	61.0	61.4	62.4	60.0
10:00-11:00	60.4	61.1	60.3	60.6	61.1	60.7	60.4
11:00-12:00	60.0	60.5	60.9	60.2	61.1	61.6	60.7
12:00-13:00	62.8	68.7	61.0	63.6	69.2	60.9	60.2
13:00-14:00	60.8	62.2	61.3	60.3	61.0	61.3	60.7
14:00-15:00	60.5	60.2	61.2	60.8	60.5	62.0	60.3
15:00-16:00	60.1	60.6	61.8	60.9	60.6	61.4	60.9
Leq 24 hr	61.2	64.0	61.9	61.5	64.3	62.2	61.9
Ldn	67.6	68.8	67.9	67.8	69.2	68.3	69.3
Lmax	92.5	98.5	97.1	92.8	98.8	97.4	97.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70	70	70	70	70	70	70
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115	115	115	115	115	115	115

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	นายจิรายุทธ สีหาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	นายจิรายุทธ สีหาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวประภาพร เภาผล
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722201E, 1486500N

เวลา	5-6/04/65				
	ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน* L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงพื้นฐาน* L_{90} [dB(A)]	ค่าระดับการรบกวน [dB(A)]
16:00-17:00	57.7	51.3	60.3	50.5	9.8
17:00-18:00	58.1	51.3	60.0	50.5	9.5
18:00-19:00	57.4	51.3	60.5	50.5	10.0
19:00-20:00	58.3	51.3	60.5	50.5	10.0
20:00-21:00	58.0	51.3	58.8	50.5	8.3
21:00-22:00	58.5	51.3	59.8	50.5	9.3
22:00-23:00	58.5	51.3	58.9	50.5	8.4
23:00-00:00	57.3	51.3	58.8	50.5	8.3
00:00-01:00	57.8	51.3	58.6	50.5	8.1
01:00-02:00	57.4	51.3	54.5	50.5	4.0
02:00-03:00	57.3	51.3	51.7	50.5	1.2
03:00-04:00	57.1	51.3	56.6	50.5	6.1
04:00-05:00	54.5	51.3	57.3	50.5	6.8
05:00-06:00	53.2	51.3	45.8	50.5	-4.7
06:00-07:00	55.6	51.3	48.5	50.5	-2.0
07:00-08:00	55.8	51.3	48.0	50.5	-2.5
08:00-09:00	49.8	51.3	45.8	50.5	-4.7
09:00-10:00	52.5	51.3	60.3	50.5	9.8
10:00-11:00	52.0	51.3	60.0	50.5	9.5
11:00-12:00	49.8	51.3	60.5	50.5	10.0
12:00-13:00	พัก				
13:00-14:00	48.0	51.3	44.0	50.5	-6.5
14:00-15:00	47.7	51.3	43.7	50.5	-6.8
15:00-16:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2550

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722201E, 1486500N

เวลา	6-7/04/65				
	ระดับเสียงของ แหล่งกำเนิด L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน* L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงพื้นฐาน* L_{90} [dB(A)]	ค่าระดับ การรบกวน [dB(A)]
16:00-17:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
17:00-18:00	48.4	51.3	44.4	50.5	-6.1
18:00-19:00	49.7	51.3	45.7	50.5	-4.8
19:00-20:00	50.3	51.3	46.3	50.5	-4.2
20:00-21:00	49.2	51.3	45.2	50.5	-5.3
21:00-22:00	49.5	51.3	45.5	50.5	-5.0
22:00-23:00	49.2	51.3	45.2	50.5	-5.3
23:00-00:00	49.5	51.3	45.5	50.5	-5.0
00:00-01:00	49.9	51.3	45.9	50.5	-4.6
01:00-02:00	49.2	51.3	45.2	50.5	-5.3
02:00-03:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
03:00-04:00	50.4	51.3	46.4	50.5	-4.1
04:00-05:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4
05:00-06:00	51.5	51.3	47.5	50.5	-3.0
06:00-07:00	49.5	51.3	45.5	50.5	-5.0
07:00-08:00	49.3	51.3	45.3	50.5	-5.2
08:00-09:00	49.2	51.3	45.2	50.5	-5.3
09:00-10:00	49.3	51.3	45.3	50.5	-5.2
10:00-11:00	49.9	51.3	45.9	50.5	-4.6
11:00-12:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
12:00-13:00	พัก				
13:00-14:00	50.7	51.3	46.7	50.5	-3.8
14:00-15:00	51.9	51.3	47.9	50.5	-2.6
15:00-16:00	51.3	51.3	47.3	50.5	-3.2

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง
รบกวน พ.ศ. 2550

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722201E, 1486500N

เวลา	7-8/04/65				
	ระดับเสียงของ แหล่งกำเนิด L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน* L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงพื้นฐาน* L_{90} [dB(A)]	ค่าระดับ การรบกวน [dB(A)]
16:00-17:00	52.2	51.3	48.2	50.5	-2.3
17:00-18:00	56.6	51.3	58.1	50.5	7.6
18:00-19:00	58.0	51.3	60.0	50.5	9.5
19:00-20:00	57.7	51.3	59.2	50.5	8.7
20:00-21:00	58.2	51.3	60.2	50.5	9.7
21:00-22:00	57.9	51.3	59.9	50.5	9.4
22:00-23:00	58.5	51.3	60.5	50.5	10.0
23:00-00:00	58.2	51.3	60.2	50.5	9.7
00:00-01:00	56.8	51.3	58.3	50.5	7.8
01:00-02:00	57.4	51.3	58.9	50.5	8.4
02:00-03:00	57.2	51.3	58.7	50.5	8.2
03:00-04:00	57.2	51.3	58.7	50.5	8.2
04:00-05:00	57.5	51.3	59.0	50.5	8.5
05:00-06:00	57.4	51.3	58.9	50.5	8.4
06:00-07:00	52.6	51.3	48.6	50.5	-1.9
07:00-08:00	55.5	51.3	56.5	50.5	6.0
08:00-09:00	53.1	51.3	51.6	50.5	1.1
09:00-10:00	49.3	51.3	45.3	50.5	-5.2
10:00-11:00	52.0	51.3	48.0	50.5	-2.5
11:00-12:00	52.0	51.3	48.0	50.5	-2.5
12:00-13:00	พัก				
13:00-14:00	48.6	51.3	44.6	50.5	-5.9
14:00-15:00	47.8	51.3	43.8	50.5	-6.7
15:00-16:00	47.3	51.3	43.3	50.5	-7.2

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง
รบกวน พ.ศ. 2550

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722201E, 1486500N

เวลา	8-9/04/65				
	ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน* L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงพื้นฐาน* L_{90} [dB(A)]	ค่าระดับการรบกวน [dB(A)]
16:00-17:00	48.5	51.3	44.5	50.5	-6.0
17:00-18:00	48.9	51.3	44.9	50.5	-5.6
18:00-19:00	47.9	51.3	43.9	50.5	-6.6
19:00-20:00	49.2	51.3	45.2	50.5	-5.3
20:00-21:00	50.1	51.3	46.1	50.5	-4.4
21:00-22:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
22:00-23:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4
23:00-00:00	48.8	51.3	44.8	50.5	-5.7
00:00-01:00	49.2	51.3	45.2	50.5	-5.3
01:00-02:00	49.5	51.3	45.5	50.5	-5.0
02:00-03:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4
03:00-04:00	48.7	51.3	44.7	50.5	-5.8
04:00-05:00	50.1	51.3	46.1	50.5	-4.4
05:00-06:00	48.9	51.3	44.9	50.5	-5.6
06:00-07:00	48.8	51.3	44.8	50.5	-5.7
07:00-08:00	51.4	51.3	47.4	50.5	-3.1
08:00-09:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
09:00-10:00	48.8	51.3	44.8	50.5	-5.7
10:00-11:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
11:00-12:00	49.7	51.3	45.7	50.5	-4.8
12:00-13:00	พัก				
13:00-14:00	50.0	51.3	46.0	50.5	-4.5
14:00-15:00	50.3	51.3	46.3	50.5	-4.2
15:00-16:00	51.4	51.3	47.4	50.5	-3.1

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง
รบกวน พ.ศ. 2550

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722201E, 1486500N

เวลา	9-10/04/65				
	ระดับเสียงของ แหล่งกำเนิด L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน* L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงพื้นฐาน* L_{90} [dB(A)]	ค่าระดับ การรบกวน [dB(A)]
16:00-17:00	51.0	51.3	47.0	50.5	-3.5
17:00-18:00	51.7	51.3	47.7	50.5	-2.8
18:00-19:00	55.8	51.3	57.3	50.5	6.8
19:00-20:00	58.0	51.3	60.0	50.5	9.5
20:00-21:00	56.8	51.3	58.3	50.5	7.8
21:00-22:00	58.1	51.3	60.1	50.5	9.6
22:00-23:00	57.9	51.3	59.9	50.5	9.4
23:00-00:00	58.3	51.3	60.3	50.5	9.8
00:00-01:00	58.4	51.3	60.4	50.5	9.9
01:00-02:00	56.8	51.3	58.3	50.5	7.8
02:00-03:00	57.3	51.3	58.8	50.5	8.3
03:00-04:00	57.0	51.3	58.5	50.5	8.0
04:00-05:00	57.2	51.3	58.7	50.5	8.2
05:00-06:00	57.3	51.3	58.8	50.5	8.3
06:00-07:00	57.7	51.3	59.2	50.5	8.7
07:00-08:00	51.8	51.3	47.8	50.5	-2.7
08:00-09:00	55.6	51.3	56.6	50.5	6.1
09:00-10:00	52.4	51.3	48.4	50.5	-2.1
10:00-11:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
11:00-12:00	49.7	51.3	45.7	50.5	-4.8
12:00-13:00	พัก				
13:00-14:00	49.4	51.3	45.4	50.5	-5.1
14:00-15:00	48.6	51.3	44.6	50.5	-5.9
15:00-16:00	47.8	51.3	43.8	50.5	-6.7

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง
รบกวน พ.ศ. 2550

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722201E, 1486500N

เวลา	10-11/04/65				
	ระดับเสียงของ แหล่งกำเนิด L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน* L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงพื้นฐาน* L_{90} [dB(A)]	ค่าระดับ การรบกวน [dB(A)]
16:00-17:00	47.2	51.3	43.2	50.5	-7.3
17:00-18:00	48.1	51.3	44.1	50.5	-6.4
18:00-19:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4
19:00-20:00	47.8	51.3	43.8	50.5	-6.7
20:00-21:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
21:00-22:00	49.9	51.3	45.9	50.5	-4.6
22:00-23:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4
23:00-00:00	49.0	51.3	45.0	50.5	-5.5
00:00-01:00	48.7	51.3	44.7	50.5	-5.8
01:00-02:00	49.2	51.3	45.2	50.5	-5.3
02:00-03:00	49.3	51.3	45.3	50.5	-5.2
03:00-04:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4
04:00-05:00	48.6	51.3	44.6	50.5	-5.9
05:00-06:00	50.1	51.3	46.1	50.5	-4.4
06:00-07:00	48.7	51.3	44.7	50.5	-5.8
07:00-08:00	48.6	51.3	44.6	50.5	-5.9
08:00-09:00	51.3	51.3	47.3	50.5	-3.2
09:00-10:00	48.9	51.3	44.9	50.5	-5.6
10:00-11:00	48.6	51.3	44.6	50.5	-5.9
11:00-12:00	48.9	51.3	44.9	50.5	-5.6
12:00-13:00	พัก				
13:00-14:00	48.8	51.3	44.8	50.5	-5.7
14:00-15:00	49.8	51.3	45.8	50.5	-4.7
15:00-16:00	50.2	51.3	46.2	50.5	-4.3

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง
รบกวน พ.ศ. 2550

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722201E, 1486500N

เวลา	11-12/04/65				
	ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน* L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน L_{eq} [dB(A)]	ระดับเสียงพื้นฐาน* L_{90} [dB(A)]	ค่าระดับการรบกวน [dB(A)]
16:00-17:00	51.2	51.3	47.2	50.5	-3.3
17:00-18:00	50.9	51.3	46.9	50.5	-3.6
18:00-19:00	51.5	51.3	47.5	50.5	-3.0
19:00-20:00	52.6	51.3	48.6	50.5	-1.9
20:00-21:00	52.6	51.3	48.6	50.5	-1.9
21:00-22:00	58.5	51.3	60.5	50.5	10.0
22:00-23:00	56.0	51.3	57.5	50.5	7.0
23:00-00:00	49.4	51.3	45.4	50.5	-5.1
00:00-01:00	52.0	51.3	48.0	50.5	-2.5
01:00-02:00	51.1	51.3	47.1	50.5	-3.4
02:00-03:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4
03:00-04:00	48.1	51.3	44.1	50.5	-6.4
04:00-05:00	47.3	51.3	43.3	50.5	-7.2
05:00-06:00	47.4	51.3	43.4	50.5	-7.1
06:00-07:00	48.6	51.3	44.6	50.5	-5.9
07:00-08:00	48.0	51.3	44.0	50.5	-6.5
08:00-09:00	47.9	51.3	43.9	50.5	-6.6
09:00-10:00	49.1	51.3	45.1	50.5	-5.4
10:00-11:00	49.7	51.3	45.7	50.5	-4.8
11:00-12:00	48.6	51.3	44.6	50.5	-5.9
12:00-13:00	พัก				
13:00-14:00	48.6	51.3	44.6	50.5	-5.9
14:00-15:00	48.9	51.3	44.9	50.5	-5.6
15:00-16:00	49.3	51.3	45.3	50.5	-5.2

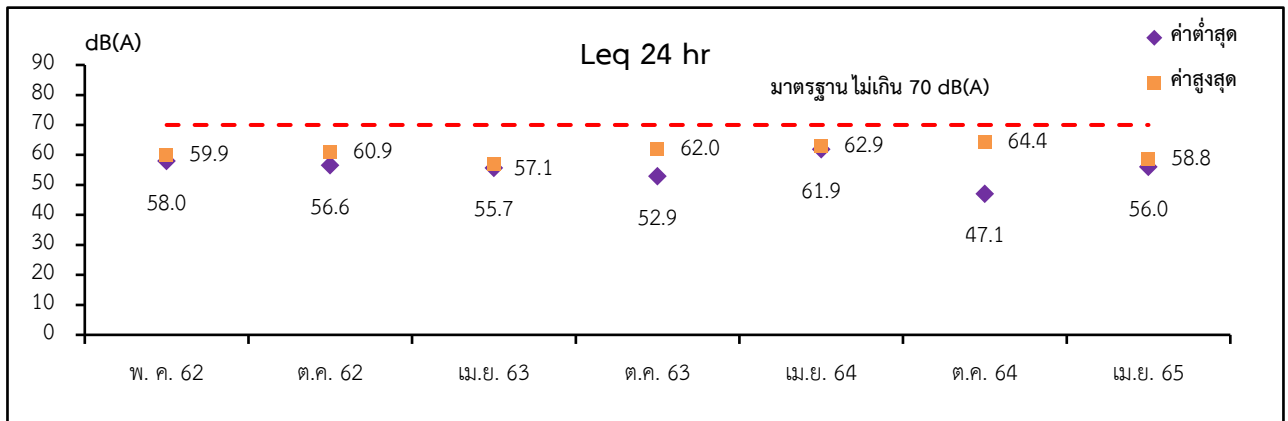
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน
การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง
รบกวน พ.ศ. 2550

ตารางที่ 3.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

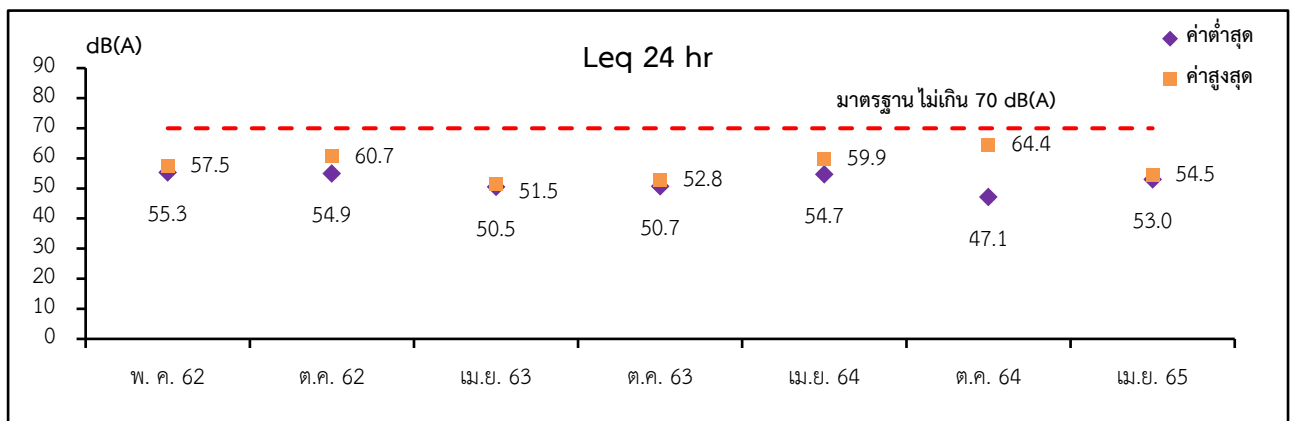
สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		Leq 24 hr	L ₉₀ 1 hr
1. บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ	พ.ค. 62	58.0-59.9	42.5-59.2
	ต.ค. 62	56.6-60.9	55.8-61.5
	เม.ย. 63	55.7-57.1	54.2-56.3
	ต.ค. 63	52.9-62.0	46.9-64.7
	เม.ย. 64	61.9-62.9	50.0-58.9
	ต.ค. 64	47.1-64.4	35.9-64.0
	เม.ย. 65	56.0-58.8	50.4-58.4
2. บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	พ.ค. 62	55.3-57.5	42.1-56.2
	ต.ค. 62	54.9-60.7	55.4-63.8
	เม.ย. 63	50.5-51.5	51.2-51.5
	ต.ค. 63	50.7-52.8	41.4-50.9
	เม.ย. 64	54.7-59.9	48.8-59.6
	ต.ค. 64	47.1-64.4	37.5-64.0
	เม.ย. 65	53.0-54.5	49.9-51.0
3. บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	พ.ค. 62	53.3-60.6	43.7-54.9
	ต.ค. 62	55.4-63.7	50.6-65.4
	เม.ย. 63	53.1-54.6	51.9-52.7
	ต.ค. 63	50.7-53.8	41.0-57.7
	เม.ย. 64	53.7-57.3	47.6-55.2
	ต.ค. 64	53.8-56.5	45.4-58.7
	เม.ย. 65	63.6-66.4	60.6-62.8
4. บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	พ.ค. 62	55.8-62.4	45.5-63.2
	ต.ค. 62	56.1-64.3	60.3-65.5
	เม.ย. 63	58.7-59.1	58.8-58.8
	ต.ค. 63	60.3-66.2	57.9-63.1
	เม.ย. 64	58.2-61.5	53.3-58.4
	ต.ค. 64	47.1-51.3	36.1-50.8
	เม.ย. 65	61.2-64.3	59.8-60.4
5. บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฝ้อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)	พ.ค. 62	54.4-57.4	42.8-57.5
	ต.ค. 62	49.4-59.0	49.2-57.1
	เม.ย. 63	42.2-43.4	40.5-44.8
	ต.ค. 63	57.3-61.3	44.9-66.7
	เม.ย. 64	55.3-56.2	42.6-54.2
	ต.ค. 64	54.8-65.4	42.9-60.5
	เม.ย. 65	49.1-55.9	48.0-50.0
มาตรฐาน		70	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

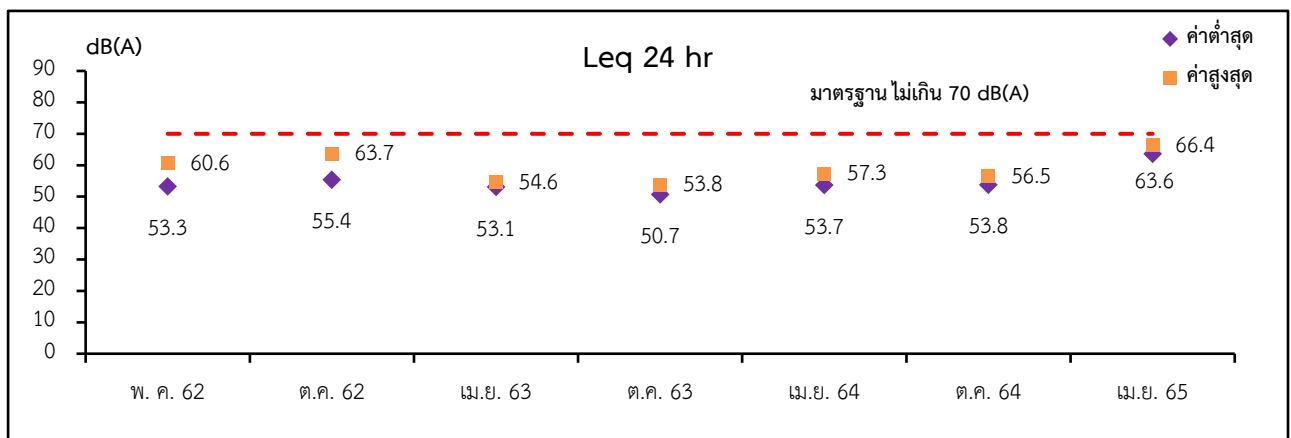
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

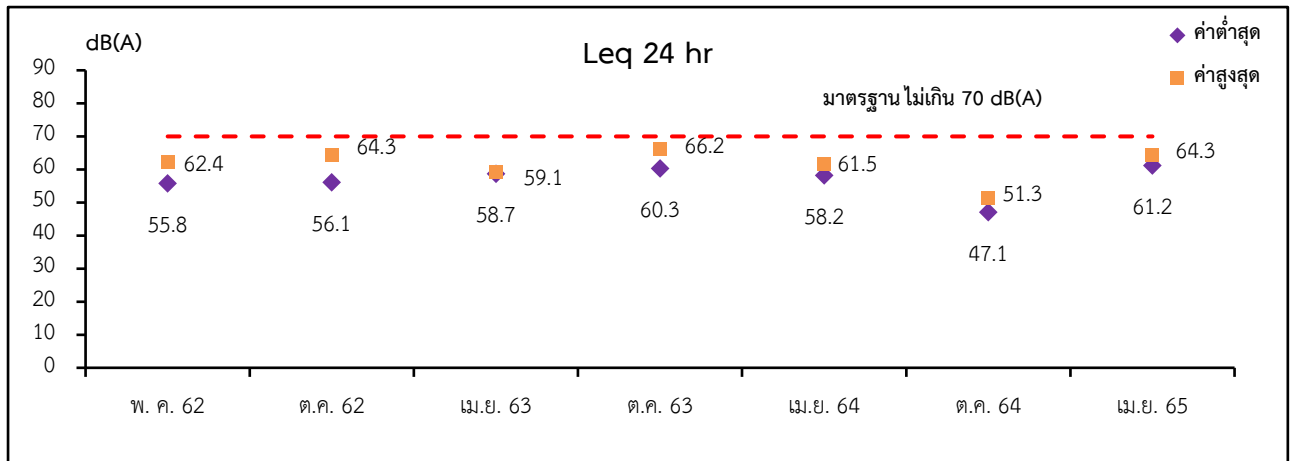


บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

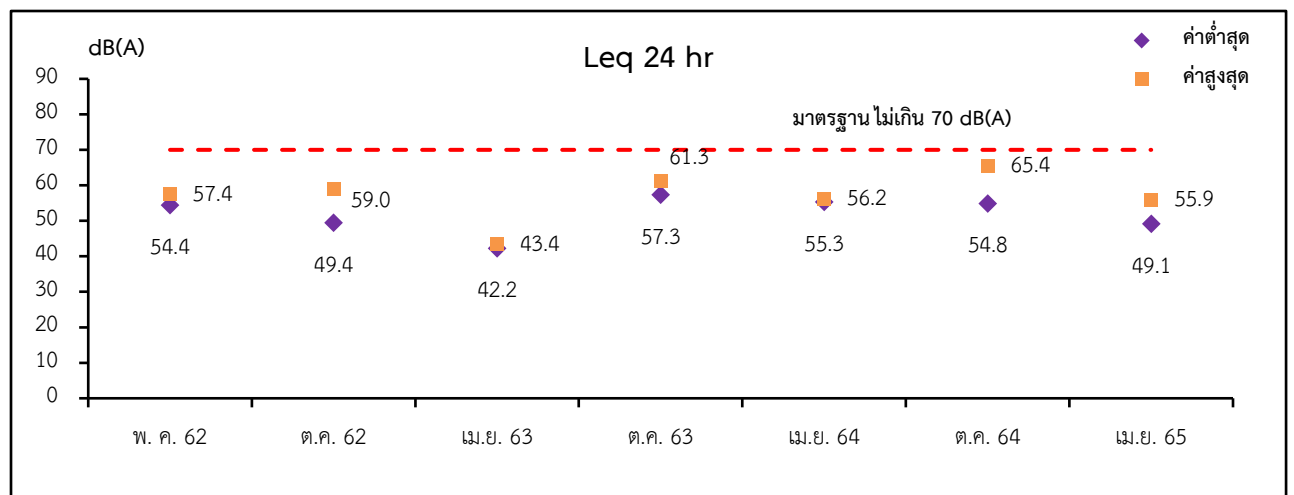


บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

รูปที่ 3.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก



บริเวณโรงเรียนเทศบาลดอนหัวฟ่อ 1 (บ้านมาบสามเกลียว)

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.5-1 (ต่อ)

3.6 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้ทำการจดบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุปริมาณของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ของเสียที่สามารถใช้ซ้ำ ของเสียที่สามารถลดได้จากแหล่งกำเนิด และปริมาณของเสียที่ส่งกำจัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการของเสียภายในพื้นที่โครงการ และจดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิดและปริมาณกากของเสียอันตรายที่โครงการส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทางโครงการได้ทำการบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และการจัดการของเสียของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 8-12 ในภาคผนวกที่ 1

3.7 การตรวจร่างกายพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจร่างกายพนักงานก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานกับโครงการเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการพร้อมกับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี

ทางโครงการกำหนดให้พนักงานต้องตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนรวมถึงสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานแล้วเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2565 และได้นำเสนอผลการตรวจสุขภาพ พร้อมเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพย้อนหลังตั้งแต่ปี 2563-2565 โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 20 ในภาคผนวกที่ 1

3.8 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

3.8.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ดำเนินการปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Surface Treatment และบริเวณ Cutter (รูปที่ 3-2 และภาพที่ 3-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ TWA และ Lmax ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 มีนาคม และวันที่ 20 มิถุนายน 2565

3.8.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Surface Treatment และบริเวณ Cutter แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.8-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.8.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัด TWA และ Lmax จำนวน 2 สถานี พบว่า TWA บริเวณ Surface Treatment มีค่าอยู่ในช่วง 84-62 dB(A) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 93.9-101.2 dB(A) และบริเวณ Cutter มีค่าอยู่ในช่วง 63-77 dB(A) และ 85.1-103.3 dB(A) ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัด TWA มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตาม

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 2 สถานี สำหรับ L_{max} เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 2 สถานี

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัด Leq 8 hr/TWA และ L_{max} ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3.8-2 และรูปที่ 3.8-1 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.8-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : Surface Treatment

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))			
เวลา (น.)	15/03/65	เวลา (น.)	20/06/65
	Leq 1 hr		Leq 1 hr
09:00-10:00	83.8	13:30-14:30	66.8
10:00-11:00	86.3	14:30-15:30	68.4
11:00-12:00	85.0	15:30-16:30	55.7
12:00-13:00	84.0	16:30-17:30	49.0
13:00-14:00	84.0	17:30-18:30	47.8
14:00-15:00	84.2	18:30-19:30	47.3
15:00-16:00	84.1	19:30-20:30	46.3
16:00-17:00	84.6	20:30-21:30	45.6
ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	84	ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	62
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	101.2	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	93.9
ค่ามาตรฐาน TWA	85	ค่ามาตรฐาน TWA	85
ค่ามาตรฐาน Lmax	140 ^[1]	ค่ามาตรฐาน Lmax	140 ^[1]

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	นางสาวประภาพร เกษผล/นางสาวกชฤตา สุนทรอำไพ/ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	นางสาวประภาพร เกษผล/นางสาวกชฤตา สุนทรอำไพ
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวประภาพร เกษผล
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์และเลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	-
เบอร์โทรศัพท์	0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.8-1 (ต่อ)

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : Cutter

ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))			
เวลา (น.)	15/03/65	เวลา (น.)	20/06/65
	Leq 1 hr		Leq 1 hr
09:00-10:00	78.8	13:30-14:30	62.4
10:00-11:00	77.8	14:30-15:30	70.1
11:00-12:00	77.5	15:30-16:30	63.9
12:00-13:00	77.5	16:30-17:30	51.4
13:00-14:00	77.6	17:30-18:30	43.7
14:00-15:00	77.7	18:30-19:30	43.3
15:00-16:00	77.2	19:30-20:30	42.6
16:00-17:00	78.2	20:30-21:30	42.3
ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	77	ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	63
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	103.3	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	85.1
ค่ามาตรฐาน TWA	85	ค่ามาตรฐาน TWA	85
ค่ามาตรฐาน Lmax	140 ^[1]	ค่ามาตรฐาน Lmax	140 ^[1]

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

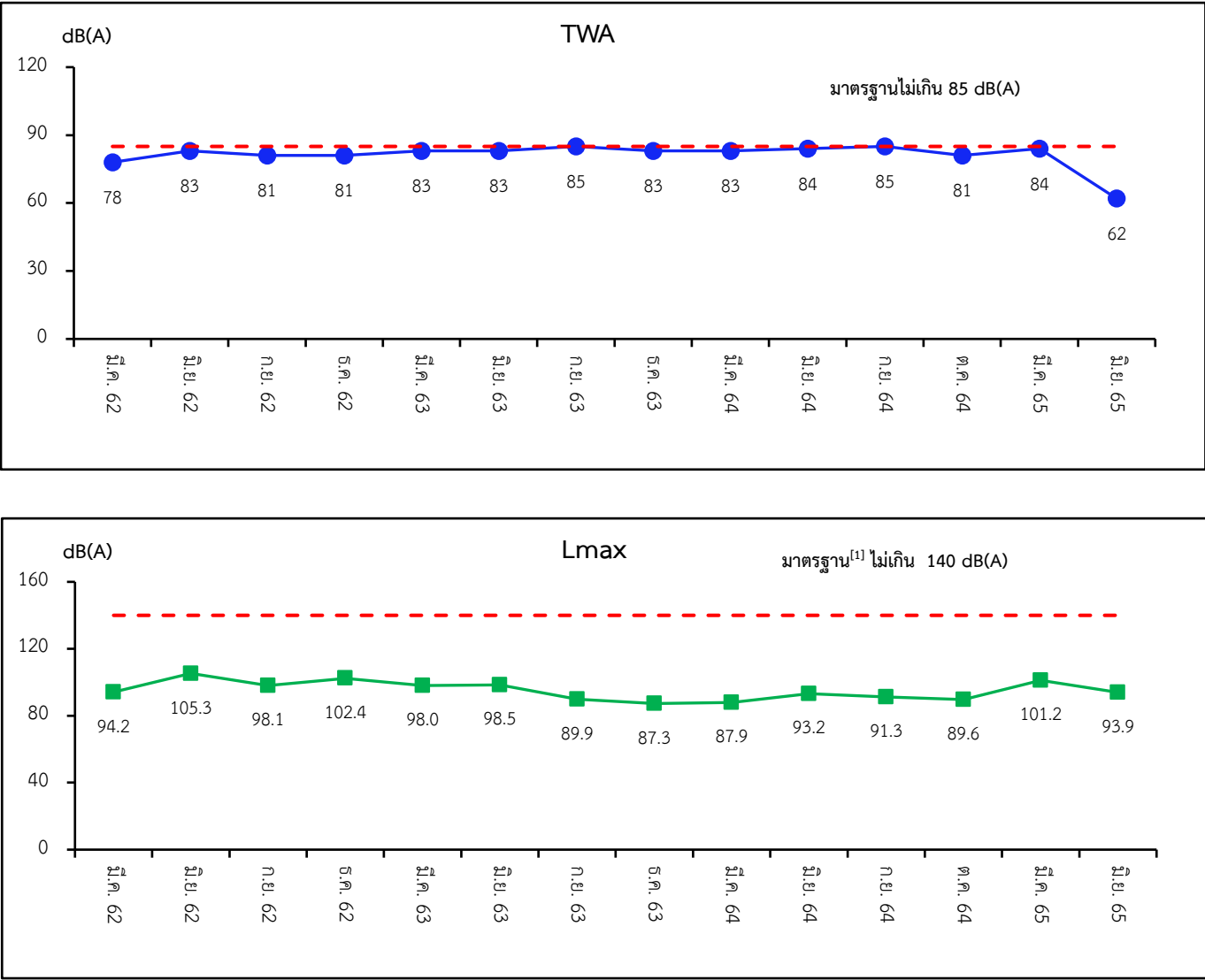
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	นางสาวประภาพร เกษผล/นางสาวกชฤตา สุนทรอำไพ/ บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	นางสาวประภาพร เกษผล/นางสาวกชฤตา สุนทรอำไพ
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวประภาพร เกษผล
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์และเลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	-
เบอร์โทรศัพท์	0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		TWA	Lmax
1. บริเวณ Surface Treatment	มี.ค. 62	78	94.2
	มี.ย. 62	83	105.3
	ก.ย. 62	81	98.1
	ธ.ค. 62	81	102.4
	มี.ค. 63	83	98.0
	มี.ย. 63	83	98.5
	ก.ย. 63	85	89.9
	ธ.ค. 63	83	87.3
	มี.ค. 64	83	87.9
	มี.ย. 64	84	93.2
	ก.ย. 64	85	91.3
	ต.ค. 64	81	89.6
	มี.ค. 65	84	101.2
	มี.ย. 65	62	93.9
2. บริเวณ Cutter	มี.ค. 62	78	85.5
	มี.ย. 62	79	102.5
	ก.ย. 62	78	94.6
	ธ.ค. 62	83	100.1
	มี.ค. 63	77	97.4
	มี.ย. 63	77	101.5
	ก.ย. 63	76	92.7
	ธ.ค. 63	77	94.8
	มี.ค. 64	78	92.8
	มี.ย. 64	81	95.9
	ก.ย. 64	78	93.4
	ต.ค. 64	78	94.5
	มี.ค. 65	77	103.3
	มี.ย. 65	63	85.1
มาตรฐาน		85	140 ^[1]

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

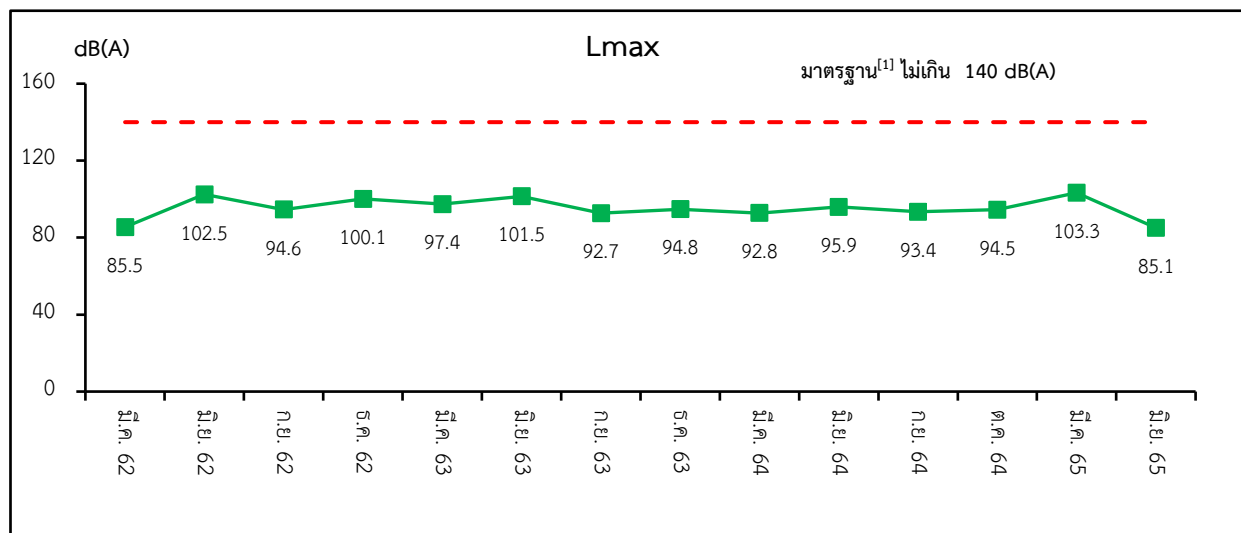
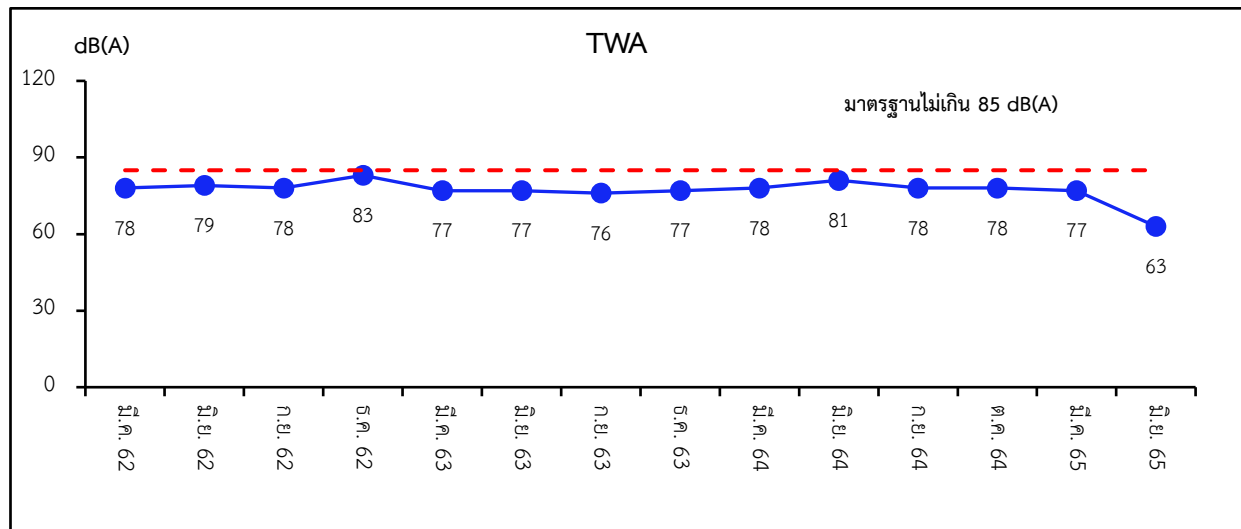
มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559



บริเวณ Surface Treatment

- มาตรฐาน^[1]** : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- มาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

รูปที่ 3.8-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



บริเวณ Cutter

มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน
ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง
และเสียง พ.ศ. 2559

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

รูปที่ 3.8-1 (ต่อ)

3.9 ตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน

3.9.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน ดำเนินการปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ Chemical Treatment และบริเวณ Coating Paint โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ Sulfuric Acid, Total Chromium, Chromic Acid, Nickel, Toluene และ Xylene ซึ่งในช่วงช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 15 มีนาคม และวันที่ 20 มิถุนายน 2565

3.9.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ Chemical Treatment และบริเวณ Coating Paint (รูปที่ 3-2 และภาพที่ 3-1) แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.9-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.9.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน จำนวน 2 สถานี พบว่า

- บริเวณพื้นที่ Chemical Treatment มีค่า Sulfuric Acid $<0.01 \text{ mg/m}^3$ และ Total Chromium มีค่าอยู่ในช่วง $<0.0001\text{-}0.0038 \text{ mg/m}^3$ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA). พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- บริเวณ Coating Paint มีค่า Chromic Acid $<0.002 \text{ mg/m}^3$, Nickel มีค่าอยู่ในช่วง $<0.0001\text{-}0.0003 \text{ mg/m}^3$, Toluene มีค่าอยู่ในช่วง $<0.01\text{-}4.99 \text{ ppm}$ และ Xylene มีค่าอยู่ในช่วง $<0.01\text{-}0.03 \text{ ppm}$ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA). และมาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-ปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.9-2 และรูปที่ 3.9-1 พบว่า Sulfuric Acid, Total Chromium, Chromic Acid, Nickel, Toluene และ Xylene มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA). และมาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 3.9-1 ผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน

วันที่	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
15/03/65	Chemical Treatment	1. Sulfuric Acid	mg/m ³	<0.01	1
		2. Total Chromium	mg/m ³	0.0038	0.5 ^[1]
20/06/65		1. Sulfuric Acid	mg/m ³	<0.01	1
		2. Total Chromium	mg/m ³	<0.0001	0.5 ^[1]
15/03/65	Coating Paint	1. Chromic Acid	mg/m ³	<0.002	0.005 ^[1]
		2. Nickel	mg/m ³	0.0003	1
		3. Toluene	ppm	<0.01	200
		4. Xylene	ppm	<0.01	100
20/06/65		1. Chromic Acid	mg/m ³	<0.002	0.005 ^[1]
		2. Nickel	mg/m ³	<0.0001	1
		3. Toluene	ppm	4.99	200
		4. Xylene	ppm	<0.03	100

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
พ.ศ. 2560

มาตรฐาน^[1] : Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

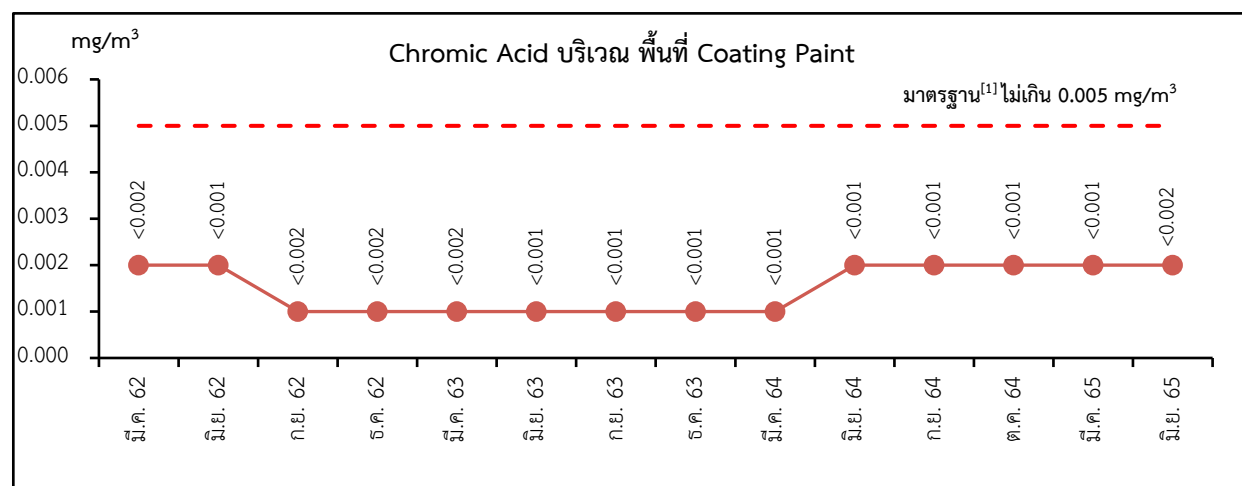
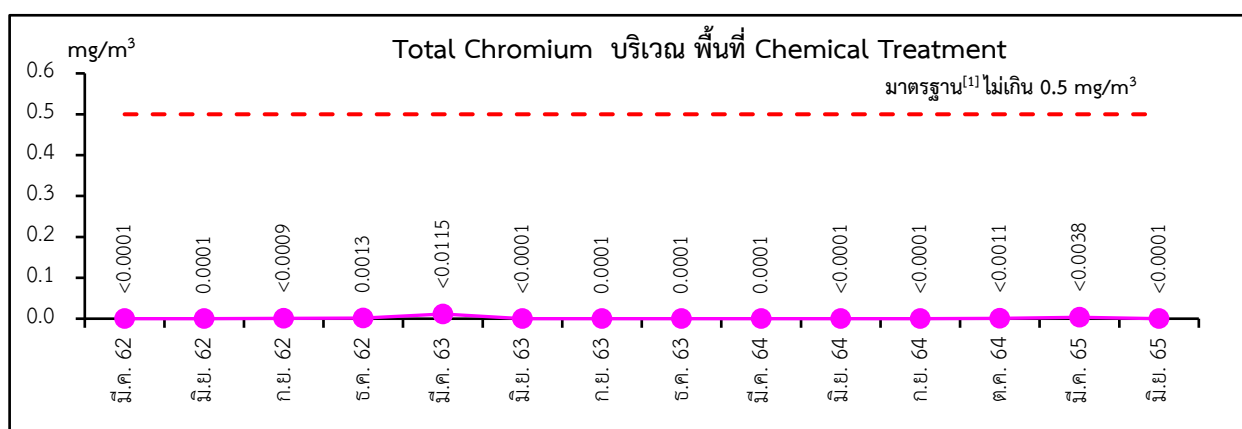
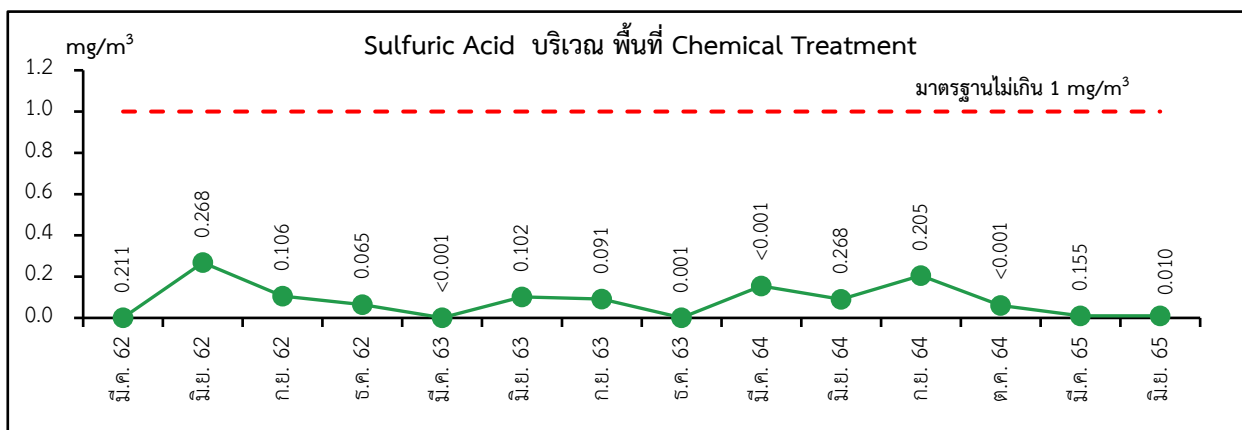
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	นายอานนท์ นนทเกียรติ/นายจิรายุทธ สีหาบุตร/บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	นายอานนท์ นนทเกียรติ/นายจิรายุทธ สีหาบุตร
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวศศิธร สุวรรณวิโก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์และเลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	นางสาวณิศรา พนานิกิต
เบอร์โทรศัพท์	0-2920-1458-9

ตารางที่ 3.9-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		Sulfuric Acid (mg/m ³)	Total Chromium (mg/m ³)	Chromic Acid (mg/m ³)	Nickel (mg/m ³)	Toluene (ppm)	Xylene (ppm)
1. บริเวณพื้นที่ Chemical Treatment	22/03/62	<0.001	<0.0001	-	-	-	-
	25/06/62	0.268	<0.0001	-	-	-	-
	05/09/62	0.106	0.0009	-	-	-	-
	09/12/62	0.065	0.0013	-	-	-	-
	02/03/63	<0.001	0.0115	-	-	-	-
	17/06/63	0.102	<0.0001	-	-	-	-
	21/09/63	0.091	<0.0001	-	-	-	-
	12/12/63	<0.001	<0.0001	-	-	-	-
	18/03/64	0.155	<0.0001	-	-	-	-
	11/06/64	0.090	<0.0001	-	-	-	-
	15/09/64	0.205	<0.0001	-	-	-	-
	21/10/64	0.06	0.0011	-	-	-	-
	15/03/65	<0.01	0.0038	-	-	-	-
	20/06/65	<0.01	<0.0001	-	-	-	-
2. บริเวณ Coating Paint	22/03/62	-	-	<0.002	<0.0001	6.17	16.86
	25/06/62	-	-	<0.002	<0.0001	0.14	<0.01
	05/09/62	-	-	<0.001	<0.0001	<0.01	<0.01
	09/12/62	-	-	<0.001	<0.0001	<0.03	<0.03
	02/03/63	-	-	<0.001	0.0009	<0.03	<0.03
	17/06/63	-	-	<0.001	<0.0001	<0.01	<0.01
	21/09/63	-	-	<0.001	<0.0001	0.81	2.38
	12/12/63	-	-	<0.001	0.0001	<0.01	<0.01
	18/03/64	-	-	<0.001	<0.0001	0.66	7.60
	11/06/64	-	-	<0.002	<0.0001	1.56	<0.01
	15/09/64	-	-	<0.002	<0.0001	30.87	86.44
	21/10/64	-	-	<0.002	0.0001	2.44	9.65
	15/03/65	-	-	<0.002	0.003	<0.01	<0.01
	20/06/65	-	-	<0.002	<0.0001	4.99	<0.03
มาตรฐาน		1	0.5 ^[1]	0.005 ^[1]	1	200	100

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
พ.ศ. 2560

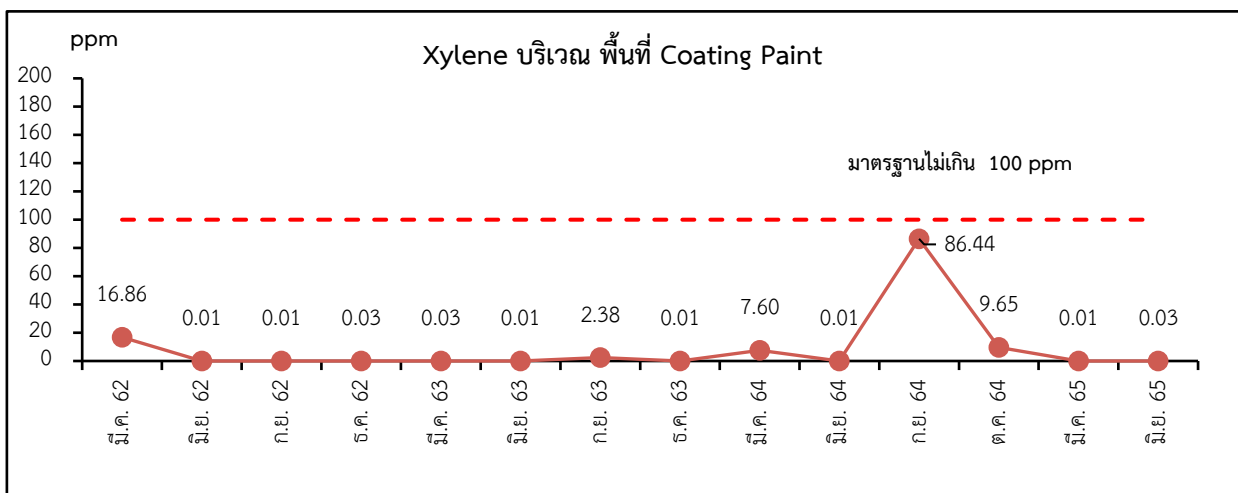
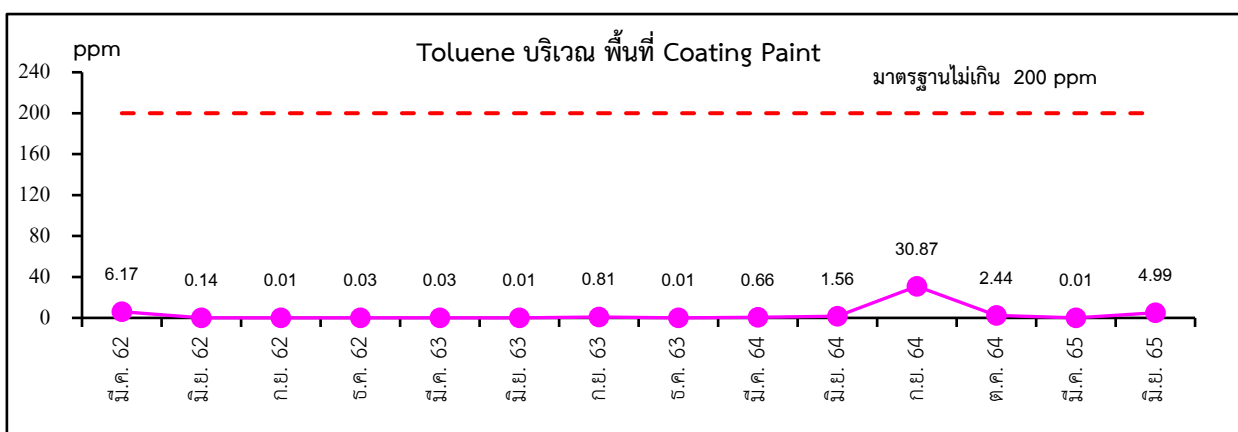
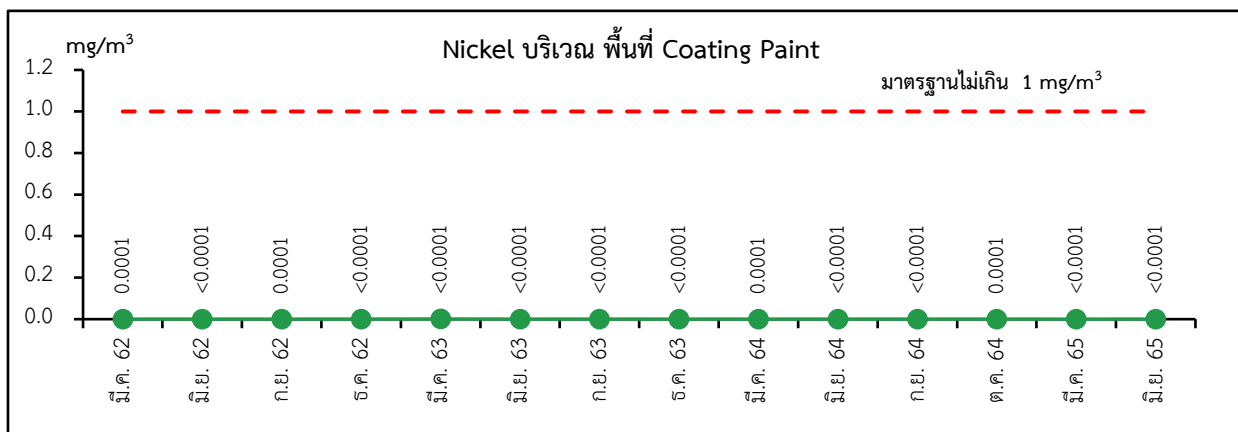
มาตรฐาน^[1] : Occupational Safety and Health Administration (OSHA).



มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

มาตรฐาน^[1] : Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

รูปที่ 3.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน



มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.9-1 (ต่อ)

3.10 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ
ทุกเดือนหรือทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และรวบรวมสรุปบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการปีละ 2 ครั้ง

ทางโครงการได้มีการจัดทำบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ในช่วงเดือน
มกราคม-มิถุนายน 2565 มีอุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์และมิถุนายน
2565 โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 22 ในภาคผนวกที่ 1

3.11 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้ฝึกอบรมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมขั้นตอนการระงับอัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง
และทำการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณเตือนภัย ทุก 3 เดือน

โดยปี 2565 โครงการมีแผนจะดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในเดือน
ธันวาคม 2565 และทางโครงการได้มีการบันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังเอกสารแนบที่
19 ในภาคผนวกที่ 1

3.12 สังคม-เศรษฐกิจ

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำ
ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุด
ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของ
ชุมชนและครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction
Index) รวบรวมข้อร้องเรียนวิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและ
ภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ

โดยปี 2565 ทางโครงการมีแผนจะดำเนินการสำรวจประมาณเดือนกันยายน-ตุลาคม 2565 และ
จะนำเสนอผลการสำรวจไว้ในรายงานฯ ฉบับถัดไป

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการแต่
อย่างใด