

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

เจ้าของโครงการ : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
สถานะโครงการ : ช่วงดำเนินการ  
สถานที่ติดต่อ : 99 หมู่ที่ 6 ถนนแสงชูโต (สายเก่า) ตำบลวังศาลา  
อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี 71130  
โทรศัพท์ : 0 3461 5000



จัดทำโดย

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสেস จำกัด  
33/2 หมู่ 3 ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย  
จังหวัดสระบุรี 18110 โทรศัพท์ 0 3627 3099

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)**

1. ชื่อโครงการ : โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า
2. สถานที่ตั้ง : เลขที่ 99 หมู่ที่ 6 ถนนแสงชูโต (สายเก่า) ตำบลวังศาลา  
อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 99 หมู่ที่ 6 ถนนแสงชูโต (สายเก่า) ตำบลวังศาลา  
อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี 711 30  
โทรศัพท์ : 0 3461 5000
5. จัดทำโดย : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส เซส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบ : ลงวันที่ 17 กันยายน 2563 ที่ ทส. 1010.7/12255  
ในรายงานประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม
7. โครงการได้นำเสนอรายงาน : เมื่อวันที่ 30- 31 มกราคม 2568  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ  
ครั้งสุดท้าย
8. รายละเอียดโครงการ
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : อุตสาหกรรมผลิตกระดาษคราฟท์และเยื่อจากกระดาษ
  - ขนาดพื้นที่โครงการ : 26.5 ไร่  
ทิศเหนือ ติดกับ พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นของบริษัท  
 สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ทิศใต้ ติดกับ พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นของบริษัท  
 สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด และพื้นที่บุคคลอื่น  
ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นของบริษัท  
 สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นของบริษัท  
 สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

## - กิจกรรมในโครงการ

- การบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตกตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด มีความสามารถรับน้ำเสียได้รวม 64,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน และโครงการวางแผนจัดการน้ำทิ้งผ่านระบบบำบัด โดยการนำกลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ คือ นำไปใช้ทำความสะอาดบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียแทนการใช้น้ำดีหรือน้ำบาดาล นำไปใช้ในกระบวนการผลิตกระดาษ ใช้เป็นน้ำเกรด 2 สำหรับใช้ใน ห้องน้ำ ห้องส้วม ของอาคารสำนักงานภายในโรงงาน จ่ายให้ชุมชนรอบโรงงาน ใช้ในการเกษตร นำไปรดต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยโดยการทำกิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ และกำหนดการบังคับใช้กฎพิทักษ์ชีวิต และแจ้งพนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติต่างๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่รู้จักหน้าที่ของตนเอง และฝึกซ้อมเตรียมพร้อมเหตุการณ์อย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดความตระหนักและใส่ใจในความปลอดภัย ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง อีกทั้ง มีการตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงานการติดป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงบริเวณโครงการ เพื่อให้เกิดความตระหนักและใส่ใจในความปลอดภัย ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง
- การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย กากของเสียทั่วไปมีแหล่งกำเนิดจากอาคารสำนักงานและกิจวัตรประจำวันของพนักงาน ทางโครงการมีนโยบายนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด ในส่วนที่เหลือจากการคัดแยกที่แหล่งกำเนิดแล้ว จะทำการรวบรวมใส่ถังมูลฝอยที่กระจายอยู่ทั่วไปโดยมีถังขยะแยกตามประเภทต่างๆ ส่วนกากของเสียอุตสาหกรรมโครงการสามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ 1) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง (รวมถึงน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว) และถังคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) 2) เรซิน เสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ทำการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 3) เถ้าที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ (รวมทรายเสื่อมสภาพ) จะสะสมอยู่ที่ด้านล่างของห้องเผาไหม้ ซึ่งจะถูกรวบรวมและลำเลียงผ่านสายพานที่เป็นระบบปิดและเก็บพักไว้ที่ถังเก็บเถ้า ส่วนเถ้าลอยที่ถูกดีกออกจากก๊าซร้อนจากระบบการเผาไหม้ด้วยระบบบำบัดฝุ่นละออง เถ้าลอยจะถูกลำเลียงด้วยระบบปิดไปเก็บพักที่ไซโลเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด 4) กากตะกอนบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการรีดตะกอนแล้วทางโครงการได้นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

- การจัดการ  
คุณภาพอากาศ แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แหล่งกำเนิดมลพิษจากปล่อง และแหล่งกำเนิดมลพิษจากการใช้เชื้อเพลิง มีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ระบบป้อนหินปูน ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Dust Collector) อีกทั้งติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่อง

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	1
สารบัญตาราง	6
สารบัญภาพ	9
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1. ความเป็นมาของโครงการ	1-1
2. ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-2
3. ที่ตั้งโครงการและลักษณะภูมิประเทศ	1-2
4. เชื้อเพลิง และสารเคมี	1-6
5. สารเคมี	1-7
6. ผลិតภัณฑ์	1-8
7. กระบวนการผลิต	1-9
8. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1-14
9. มลพิษและการควบคุม	1-15
10. น้ำเสียและการจัดการ	1-17
11. กากของเสียและการจัดการ	1-18
12. ระบบระบายน้ำฝนและน้ำปนเปื้อน	1-20
13. พื้นที่สีเขียว	1-20
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)	2-1
2. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)	2-6
3. ภาพถ่ายการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)	2-51
4. ภาพถ่ายการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)	2-52
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
1. การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
2. ขอบเขตการดำเนินการ	3-1
3. การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-8
4. การตรวจวัดคุณภาพน้ำ	3-69
5. การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-89

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b>	
6. การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-98
7. การจัดการกากของเสีย	3-129
8. บันทึกการคมนาคมภายในโครงการ	3-129
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-130
10. การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-158
11. สังคม-เศรษฐกิจ	3-159
<b>บทที่ 4 บทสรุป</b>	
1. สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวกที่ 1 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดโครงการ

- เอกสารแนบที่ 1.1 หนังสือเห็นชอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด เลขที่หนังสือ 1009.7/4122 ลงวันที่ 5 เมษายน 2556
- เอกสารแนบที่ 1.2 หนังสือเห็นชอบการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1 ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด เลขที่หนังสือ ทส. 1010.7/12255
- เอกสารแนบที่ 1.3 สำเนาหนังสือขอส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- เอกสารแนบที่ 1.4 สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และหนังสือรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017 ของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

### ภาคผนวกที่ 2 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ดูแลการทำงานของเครื่องจักร
- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ
- เอกสารแนบที่ 2.3 ผังรับและการจัดการข้อร้องเรียน
- เอกสารแนบที่ 2.4 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- เอกสารแนบที่ 2.5 การนำหลักเทคโนโลยีสะอาด และการลดของเสียมาใช้ป้องกันปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบที่ 2.6 บันทึกปริมาณการใช้เชื้อเพลิงแต่ละชนิด
- เอกสารแนบที่ 2.7 ใบแจ้งซื้อถ่านหินระบุองค์ประกอบ
- เอกสารแนบที่ 2.8 เอกสารการจัดซื้ออะไหล่สำรองเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- เอกสารแนบที่ 2.9 คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) เดิน, หยุด และควบคุม EP
- เอกสารแนบที่ 2.10 คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การเดินเครื่องผลิตไอน้ำ
- เอกสารแนบที่ 2.11 คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การควบคุมการขนย้ายและกำจัดขี้เถ้า
- เอกสารแนบที่ 2.12 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
- เอกสารแนบที่ 2.13 แผนตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร (Vibration inspection)
- เอกสารแนบที่ 2.14 Noise Contour Report
- เอกสารแนบที่ 2.15 เอกสารการขออนุญาตใช้น้ำบาดาล
- เอกสารแนบที่ 2.16 รายงานการใช้น้ำบาดาล
- เอกสารแนบที่ 2.17 กิจกรรมอนุรักษ์แม่น้ำแม่กลอง
- เอกสารแนบที่ 2.18 บันทึกปริมาณการใช้น้ำทิ้ง

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวกที่ 2 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เอกสารแนบที่ 2.19	แผนการบำรุง รักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย (Preventive Maintenance Program)
เอกสารแนบที่ 2.20	คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน
เอกสารแนบที่ 2.21	คู่มือปฏิบัติงาน การป้องกันขี้เถ้า, ฝุ่นถ่านหิน และสารเคมีของส่วนพลังงานไหลด รงระบายน้ำฝนของโครงการ
เอกสารแนบที่ 2.22	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Online) บริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝน
เอกสารแนบที่ 2.23	ผลการเปรียบเทียบความเที่ยงตรงของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ
เอกสารแนบที่ 2.24	การรายงานข้อมูลสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) ในระบบ รายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingle Form)
เอกสารแนบที่ 2.25	ผลวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า
เอกสารแนบที่ 2.26	สัดส่วนแรงงานท้องถิ่น
เอกสารแนบที่ 2.27	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน โรงงานวังศาลา
เอกสารแนบที่ 2.28	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และ ประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า
เอกสารแนบที่ 2.29	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
เอกสารแนบที่ 2.30	การฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย
เอกสารแนบที่ 2.31	คู่มือขั้นตอนงาน การเตรียมความพร้อมและดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน
เอกสารแนบที่ 2.32	หนังสือคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบที่ 2.33	คู่มือขั้นตอนงานการทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย
เอกสารแนบที่ 2.34	การขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ
เอกสารแนบที่ 2.35	การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
เอกสารแนบที่ 2.36	แผนการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ กรณีช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัย ในสถานที่อับอากาศ
เอกสารแนบที่ 2.37	แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit)
เอกสารแนบที่ 2.38	ภาพรวมการบริหารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
เอกสารแนบที่ 2.39	แผนการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน WS Energy Department ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 2.40	การฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน
เอกสารแนบที่ 2.41	คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction) เกี่ยวข้องกับการป้อนเชื้อเพลิง เข้าเครื่องผลิตไอน้ำ
เอกสารแนบที่ 2.42	เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
เอกสารแนบที่ 2.43	หนังสือให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลว เป็นสื่อนำความร้อน
เอกสารแนบที่ 2.44	รายงานการใช้หม้อไอน้ำ และตรวจสอบคุณภาพน้ำ



## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวกที่ 2 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เอกสารแนบที่ 2.45	Job Description พนักงานผลิตไอน้ำ
เอกสารแนบที่ 2.46	log sheet Turbine & Generator
เอกสารแนบที่ 2.47	คู่มือปฏิบัติงาน สำหรับการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้า
เอกสารแนบที่ 2.48	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับการหยุดและจ่ายไฟของเครื่องยนต์ Diesel Generator
เอกสารแนบที่ 2.49	รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า
เอกสารแนบที่ 2.50	ขั้นตอนการเดินระบบ Anaerobic
เอกสารแนบที่ 2.51	การอบรมระบบก๊าซชีวภาพ
เอกสารแนบที่ 2.52	แผนซ่อมบำรุงของท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบผลิตก๊าซชีวภาพ และระบบท่อขนส่งก๊าซชีวภาพ
เอกสารแนบที่ 2.53	แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

### ภาคผนวกที่ 3 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
เอกสารแนบที่ 3.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
เอกสารแนบที่ 3.3	การเปรียบเทียบและบำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs)
เอกสารแนบที่ 3.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
เอกสารแนบที่ 3.5	ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
เอกสารแนบที่ 3.6	บันทึกการคมนาคมภายในโครงการ
เอกสารแนบที่ 3.7	ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 3.8	ผลตรวจสอบสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน
เอกสารแนบที่ 3.9	ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบที่ 3.10	สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
เอกสารแนบที่ 3.11	รายงานสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า	1-4
1.2	ผลวิเคราะห์ประกอบของเชื้อเพลิง	1-6
1.3	องค์ประกอบทางเคมีของก๊าซชีวภาพ	1-6
1.4	ข้อมูลการใช้สารเคมี	1-7
1.5	ความต้องการใช้และกำลังการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าของโครงการ	1-8
1.6	ปริมาณการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมเฉพาะของบริษัทฯ (Mode of operation)	1-14
2.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)	2-2
2.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)	2-7
3.1	แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2568	3-2
3.2	รายละเอียดการดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568	3-5
3.3	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-11
3.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PB#9	3-12
3.5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PB#10	3-16
3.6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PB#14	3-20
3.7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PB#18	3-24
3.8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการ ตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-30
3.9	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-46
3.10	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม	3-47
3.11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2568	3-53
3.12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการ ตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-63
3.13	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-71
3.14	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-71
3.15	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/2568	3-72
3.16	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-74
3.17	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	3-78
3.18	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	3-78

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.19	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ครั้งที่ 1/2568	3-79
3.20	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-82
3.21	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online) ครั้งที่ 1/2568	3-90
3.22	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-91
3.23	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-92
3.24	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-96
3.25	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิถีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-101
3.26	ผลการศึกษาเพลงก่ตอนพีช	3-104
3.27	ผลการศึกษาเพลงก่ตอนสัตว์	3-107
3.28	ผลการศึกษาสัตว์หน้าดิน	3-110
3.29	ผลการศึกษาวัชพืชน้ำ	3-111
3.30	ผลการสำรวจปลา	3-112
3.31	ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-113
3.32	ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2567	3-131
3.33	ภาวะสุขภาพของประชาชน (ผู้ป่วยนอก) ตามกลุ่มโรคจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	3-133
3.34	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานและปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ	3-137
3.35	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568	3-138
3.36	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ครั้งที่ 1/2568	3-141
3.37	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-146
3.38	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน	3-151
3.39	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568	3-152
3.40	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-153
3.41	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-156
3.42	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงานครั้งที่ 1/2568	3-156
3.43	ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565	3-157
3.44	สถิติอุบัติเหตุในการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568	3-158
	การประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน เอสซีจี แพคเกจจิ้ง โรงงานวังศาลา	3-160

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.1	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568	4-2
4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u> โครงการหน่วยผลิต ไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568	4-4

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	ผังโรงงานในกลุ่มโรงงานวังศาลา	1-3
1.2	แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนผลิตไอน้ำและไฟฟ้า	1-4
1.3	เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-5
1.4	เส้นทางเดินรถบรรทุกโรงงานวังศาลา	1-5
1.5	แผนผังกระบวนการผลิตอย่างง่าย	1-10
1.6	ตัวอย่างภาพตัดหัวฉีดก๊าซชีวภาพ (Injection Nozzle) เข้าสู่ Furnace	1-13
1.7	พื้นที่สีเขียวส่วนผลิตไอน้ำและไฟฟ้า	1-21
2.1	ระบบดักจับฝุ่น Dust collector และ Fog cannon	2-51
2.2	ถังขยะมูลฝอยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ	2-51
2.3	อะไหล่สำรองที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	2-52
2.4	ระบบป้อนหินปูน (Limestone Silo)	2-52
2.5	รถบรรทุกเชื้อเพลิง ปิดคลุมผ้าใบ	2-52
2.6	พื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง มีผนังกันลมหรือสิ่งกีดขวางทางลม	2-52
2.7	การติดตั้งถุงลม (Wind Sock)	2-53
2.8	ป้ายกำหนดเขตบังคับใช้กฎหมายชีวิต	2-53
2.9	ไซโลกักเก็บเถ้าที่เกิดจากกระบวนการเผาไหม้	2-54
2.10	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำแต่ละชุด	2-54
2.11	ระบบลำเลียงเถ้ามายังไซโลเก็บเถ้าแบบระบบปิด	2-54
2.12	ฉากกันป้องกันการฟุ้งกระจายฝุ่นละอองที่ไซโลจ่ายเถ้าลงรถบรรทุก	2-55
2.13	รถบรรทุกเถ้าปิดคลุมผ้าใบ และรถบรรทุกเถ้าแบบแคปซูล	2-55
2.14	การล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนวิ่งออกนอกโครงการ	2-55
2.15	พนักงานสวมชุดปฏิบัติงาน PPE บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	2-55
2.16	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-56
2.17	พนักงานทำความสะอาดพื้นอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงของโครงการ	2-56
2.18	ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงแบบปิดครอบคลุมระหว่างลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้	2-57
2.19	พนักงานทำความสะอาดเศษเถ้าที่ตกบริเวณพื้นอาคารหม้อไอน้ำของโครงการ	2-57
2.20	รางระบายน้ำชะเชื้อเพลิงชีวมวล บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล	2-57
2.21	การปิดครอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	2-58
2.22	ป้ายเตือนเขตพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง	2-58
2.23	พื้นที่เก็บรวบรวมน้ำมันและถังบรรจุน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	2-59
2.24	รางรองรับน้ำมันกรณีน้ำมันหกหรือไหลบริเวณอาคารเก็บรวบรวมน้ำมัน	2-59
2.25	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งขนาดการบำบัด 64,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน	2-59
2.26	การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียว	2-59
2.27	ระบบจ่ายน้ำทิ้ง เครื่องสูบน้ำและท่อส่งน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดเพื่อการเกษตร	2-60

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.28	การขุดลอกระบบระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันต้นเขิน	2-60
2.29	ประตูระบายน้ำฝน และเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online)	2-60
2.30	ป้ายจำกัดความเร็วและป้ายจราจรในพื้นที่โครงการ	2-61
2.31	ป้อมยามและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกการเข้า-ออกโครงการ	2-61
2.32	พื้นที่จอดรถแต่ละประเภทป้องกันการจราจรติดขัด	2-61
2.33	จุดจอดรถรับ-ส่งบริการภายในโรงงาน	2-62
2.34	ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถผ่านหินที่ปฏิบัติงานภายในโรงงาน	2-62
2.35	พื้นที่เก็บกากของเสีย	2-62
2.36	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	2-63
2.37	ตัวอย่างป้ายประกาศประจำหมู่บ้าน	2-63
2.38	ห้องควบคุม (Control Room) ป้องกันเสียง	2-64
2.39	สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิงพื้นที่โครงการ	2-64
2.40	ตัวอย่างการแต่งกายสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามลักษณะงาน	2-66
2.41	ใส่กุญแจสวิตช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out)	2-66
2.42	รถฉุกเฉิน	2-66
2.43	กระเป๋ายาสามัญประจำหน่วยงาน	2-67
2.44	สถานพยาบาล	2-67
2.45	โปสเตอร์ข่าวสารด้านความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ	2-68
2.46	ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่ที่มีความเสี่ยงบริเวณโครงการ	2-69
2.47	วาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำ	2-70
2.48	ชุด Bypass valve	2-70
2.49	อุปกรณ์สำรองที่เกี่ยวข้อง ข้องกับกังหันไอน้ำ	2-70
2.50	อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays), อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay), อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay), อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay)	2-70
2.51	อุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils)	2-71
2.52	รถขนสารเคมี	2-71
2.53	ข้อต่อจุดไหลดสารเคมี	2-71
2.54	สภาพพื้นที่จัดเก็บสารเคมี และป้ายข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)	2-72
2.55	วัสดุดูดซับสารเคมี	2-72
2.56	จุดชำระล้างฉุกเฉิน	2-73
2.57	พื้นที่สีเขียว	2-73
2.58	โครงการ “ปลูก ลด ร้อน”	2-74
2.59	รางวัลที่โครงการได้รับ	2-75

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.1	แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-8
3.2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#9	3-9
3.3	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#10	3-9
3.4	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#14	3-10
3.5	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#18	3-10
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#9	3-33
3.7	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#10	3-35
3.8	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#14	3-38
3.9	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#18	3-40
3.10	การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs)	3-43
3.11	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-44
3.12	การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดท่าตะคร้อ	3-45
3.13	การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหมู่บ้านเพิ่มพูลิลล่า	3-45
3.14	การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านส้มเสี้ยว	3-45
3.15	แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดท่าตะคร้อ	3-48
3.16	แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณหมู่บ้านเพิ่มพูลิลล่า	3-50
3.17	แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณบ้านส้มเสี้ยว	3-52
3.18	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ	3-65
3.19	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ	3-65
3.20	กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ในบรรยากาศ	3-66
3.21	กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ในบรรยากาศ	3-66
3.22	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปรอทในฝุ่นละออง (Hg) ในบรรยากาศ	3-67
3.23	กราฟแสดงสถิติการหยุดของ EP	3-68
3.24	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-69
3.25	การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร	3-70
3.26	การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน	3-70
3.27	การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร	3-70
3.28	กราฟแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) คุณภาพน้ำผิวดิน	3-75
3.29	กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) คุณภาพน้ำผิวดิน	3-75
3.30	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า DO คุณภาพน้ำผิวดิน	3-75
3.31	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า BOD คุณภาพน้ำผิวดิน	3-76

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.32	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า TKN as N คุณภาพน้ำผิวดิน	3-76
3.33	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย	3-77
3.34	การตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย	3-77
3.35	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าอัตราการไหล (Flow rate)	3-84
3.36	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	3-84
3.37	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)	3-85
3.38	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	3-85
3.39	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	3-86
3.40	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าของแข็งแขวนลอย (TSS)	3-86
3.41	กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าทีเคเอ็น (TKN as N)	3-87
3.42	เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online)	3-88
3.43	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-89
3.44	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณวัดท่าตะคร้อ	3-90
3.45	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงานวังศาลา	3-90
3.46	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา	3-90
3.47	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง	3-97
3.48	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง L <sub>90</sub>	3-97
3.49	แผนที่จุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	3-98
3.50	สภาพพื้นที่ทั่วไปของแม่น้ำแม่กลอง	3-99
3.51	การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ แม่น้ำแม่กลอง	3-100
3.52	จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช	3-116
3.53	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	3-117
3.54	ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	3-118
3.55	จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	3-119
3.56	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	3-120
3.57	ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	3-121
3.58	จำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน	3-122
3.59	ปริมาณสัตว์หน้าดิน	3-123
3.60	ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	3-124
3.61	ชนิดพรรณไม้	3-125
3.62	จำนวนชนิดปลา	3-126
3.63	ปริมาณปลา	3-127



## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.64	ดัชนีความหลากหลายของปลา	3-128
3.65	กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567	3-132
3.66	แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	3-135
3.67	การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	3-136
3.68	การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	3-136
3.69	การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)	3-136
3.70	การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	3-136
3.71	การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	3-136
3.72	การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับบริเวณที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)	3-136
3.73	ป้ายเตือนเขตพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	3-142
3.74	อุปกรณ์ลดเสียงให้กับพนักงานก่อนเข้าทำงานพื้นที่เสียงดัง	3-143
3.75	การปิดครอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	3-143
3.76	ประกาศนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน	3-145
3.77	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน Leq (TWA) 8 ชั่วโมง	3-147
3.78	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน Lmax	3-147
3.79	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน Lpeak	3-148
3.80	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ	3-148
3.81	แผนที่จุดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน	3-149
3.82	การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	3-150
3.83	การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน บริเวณระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ	3-150
3.84	การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน บริเวณจุดจ่ายถ่านจากไซโลลงรถบรรทุก	3-150
3.85	ผลการตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	3-154
3.86	ผลการตรวจวัดฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)	3-154
3.87	แผนที่จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-155
3.88	จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน บริเวณหม้อไอน้ำ	3-155
3.89	ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-157

# บทที่ 1

## บทนำ



## บทที่ 1

## บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด โรงงานวังศาลา เริ่มก่อสร้างและเปิดดำเนินการผลิตกระดาษคราฟท์เพื่อทำบรรจุภัณฑ์มานานกว่า 26 ปี โดยภายในโรงงานมีการติดตั้งหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ขนาดกำลังผลิต 87 เมกะวัตต์ ใช้ในกระบวนการผลิตกระดาษคราฟท์ของบริษัทฯ และจ่ายให้กับโรงงานภายในกลุ่มโรงงานวังศาลา ต่อมาปี พ.ศ. 2554 โครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขออนุญาตปรับปรุงและเพิ่มเติมหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า เพื่อเสริมสร้างเสถียรภาพด้านไอน้ำและไฟฟ้าของกลุ่มโรงงานวังศาลา โดยติดตั้งเครื่องจักรและระบบสนับสนุนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าเพิ่มเติม ได้แก่ หม้อไอน้ำ หมายเลข 18 (PB#18 : ขนาด 260 ตัน/ชั่วโมง) ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/4122 ลงวันที่ 5 เมษายน 2556 ออกโดยสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) **ดังเอกสารแนบที่ 1.1**

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เลขที่ ทส 1009.7/4122 ลงวันที่ 5 เมษายน 2556 ระบุว่า ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ซึ่งโครงการได้แจ้งขออนุญาตแล้ว และได้รับความเห็นชอบตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1010.7/12255 ลงวันที่ 17 กันยายน 2563 **ดังเอกสารแนบที่ 1.2**

ทั้งนี้สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงและหลักการเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ในแต่ละประเด็น ได้ดังนี้

- (1) ขอเพิ่มประเภทเชื้อเพลิงและเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงของหม้อไอน้ำหมายเลข 14 (PB#14 : ขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง) โดยนำก๊าซชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (Anaerobic Treatment) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10710000225344 ผลิตกระดาษคราฟท์และเยื่อจากเศษกระดาษ) มาใช้เป็นเชื้อเพลิงร่วมกับเชื้อเพลิงปัจจุบัน (ซบปิทูนินัส เปลือกไม้ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เศษวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตกระดาษและชิ้นไม้สับ)
- (2) ยกเลิกการใช้งานหม้อไอน้ำ หมายเลข 15 (PB#15 : ขนาด 11.7 ตัน/ชั่วโมง) และยกเลิกการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หมายเลข 5 (TG#5 : ขนาด 22 เมกะวัตต์)
- (3) ขอติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หมายเลข 18 (TG#18 : ขนาด 34 เมกะวัตต์) ในบริเวณหม้อไอน้ำ หมายเลข 15 ที่ยกเลิก
- (4) ขอติดตั้งหอหล่อเย็น ขนาด 4,850 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทดแทนหอหล่อเย็น ขนาด 2,500 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ยกเลิก

- (5) ปรับปรุงพื้นที่โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ให้สอดคล้องกับพื้นที่หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
ภายหลังการยกเลิกการติดตั้งเครื่องจักร

## 1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

จากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ  
สิ่งแวดล้อม ดังนั้น การกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้และมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะส่งผลต่อ  
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยโครงการฯ ได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลด  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อยุติผลการดำเนินการให้  
ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยครั้งล่าสุดบริษัทได้นำเสนอรายงานฯ ฉบับ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เมื่อวันที่ 30-31 มกราคม 2568 ดังเอกสารแนบที่ 1.3

สำหรับรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการได้มอบหมายให้  
Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็น  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-169 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และได้รับการรับรองระบบ  
ISO/IEC 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดังแสดงในเอกสารแนบที่ 1.4 เป็น  
ผู้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ เพื่อเสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และ  
พิจารณาให้ความเห็นตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง แก้ไข การดำเนินโครงการให้มีความถูกต้อง  
เหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดต่อไป

## 1.3 ที่ตั้งโครงการและลักษณะภูมิประเทศ

### 1.3.1 ที่ตั้งโครงการ

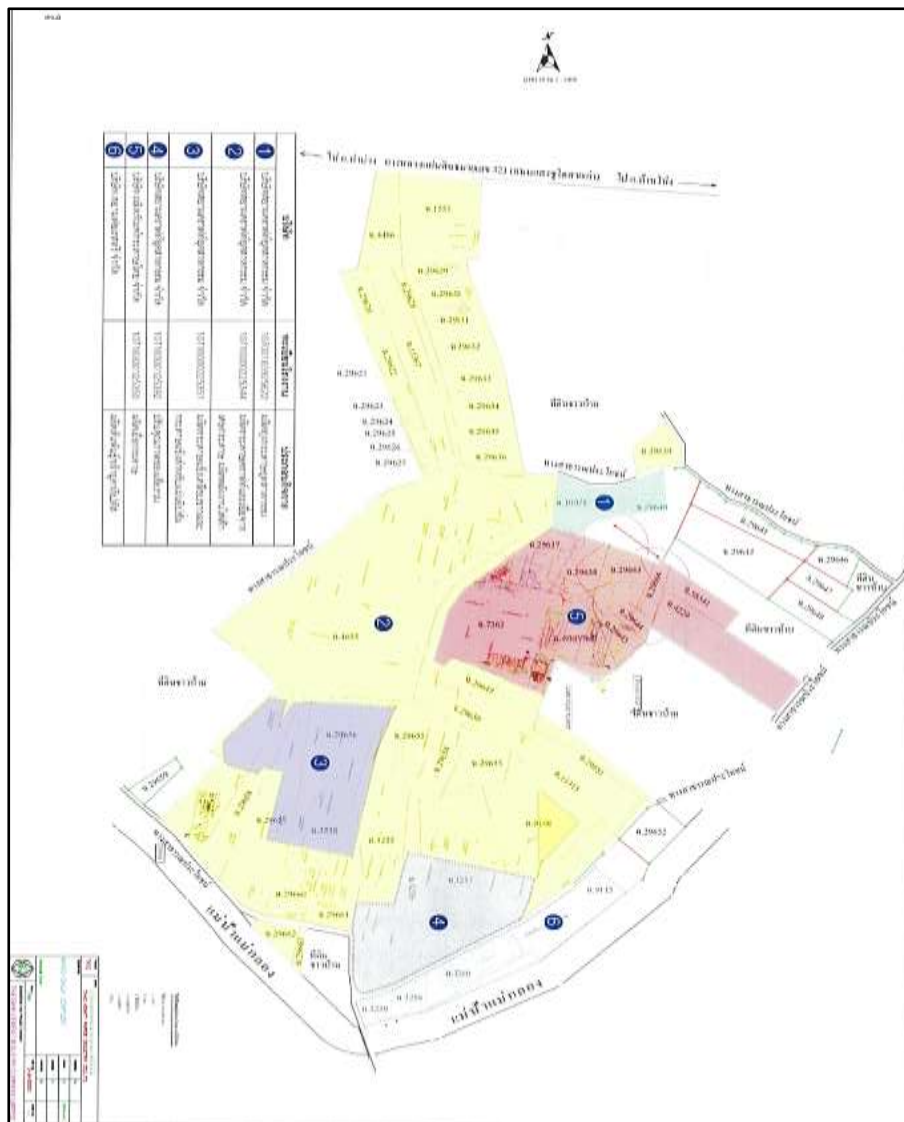
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (SKIC) ตั้งอยู่ภายในบริเวณกลุ่มโรงงานวังศาลา ของเอสซีจี  
เลขที่ 99 หมู่ 6 ถนนแสงชูโต ตำบลวังศาลา อำเภอนาทม จังหวัดกาญจนบุรี มีพื้นที่ประมาณ 26.5 ไร่ ดัง  
ภาพที่ 1.1 มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ดังแสดงในตารางที่ 1.1 และภาพที่ 1.2 ซึ่งภายในบริเวณกลุ่มโรงงานวัง  
ศาลา ประกอบด้วยโรงงานต่างๆ ดังนี้

- (1) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (SKIC) ประกอบกิจการผลิตกระดาษอุตสาหกรรม  
ทะเบียนโรงงาน 10700165925622
- (2) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (SKIC) ประกอบกิจการผลิตกระดาษคราฟท์และเยื่อจากเศษ  
กระดาษ ผลิตพลังงานไฟฟ้า ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10710000225344
- (3) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (SKIC) ประกอบกิจการผลิตกระดาษแข็งเคลือบขาว และ  
กระดาษแข็งสำหรับแผ่นยิปซัม ทะเบียนโรงงาน 10710000225351
- (4) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (SKIC) ประกอบกิจการปรับคุณภาพของเสียรวม ทะเบียน  
โรงงานเลขที่ 10710300125392

- (5) บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (TPC) ประกอบกิจการผลิตเยื่อกระดาษ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10710300125350
- (6) บริษัท สยามฟอเรสทรี จำกัด (SFT) ประกอบกิจการผลิตต้นพันธุ์กล้ายูคาลิปตัส

โดยมีอาณาเขตของโครงการสรุปได้ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด และพื้นที่บุคคลอื่น
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่การใช้ประโยชน์อื่นของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

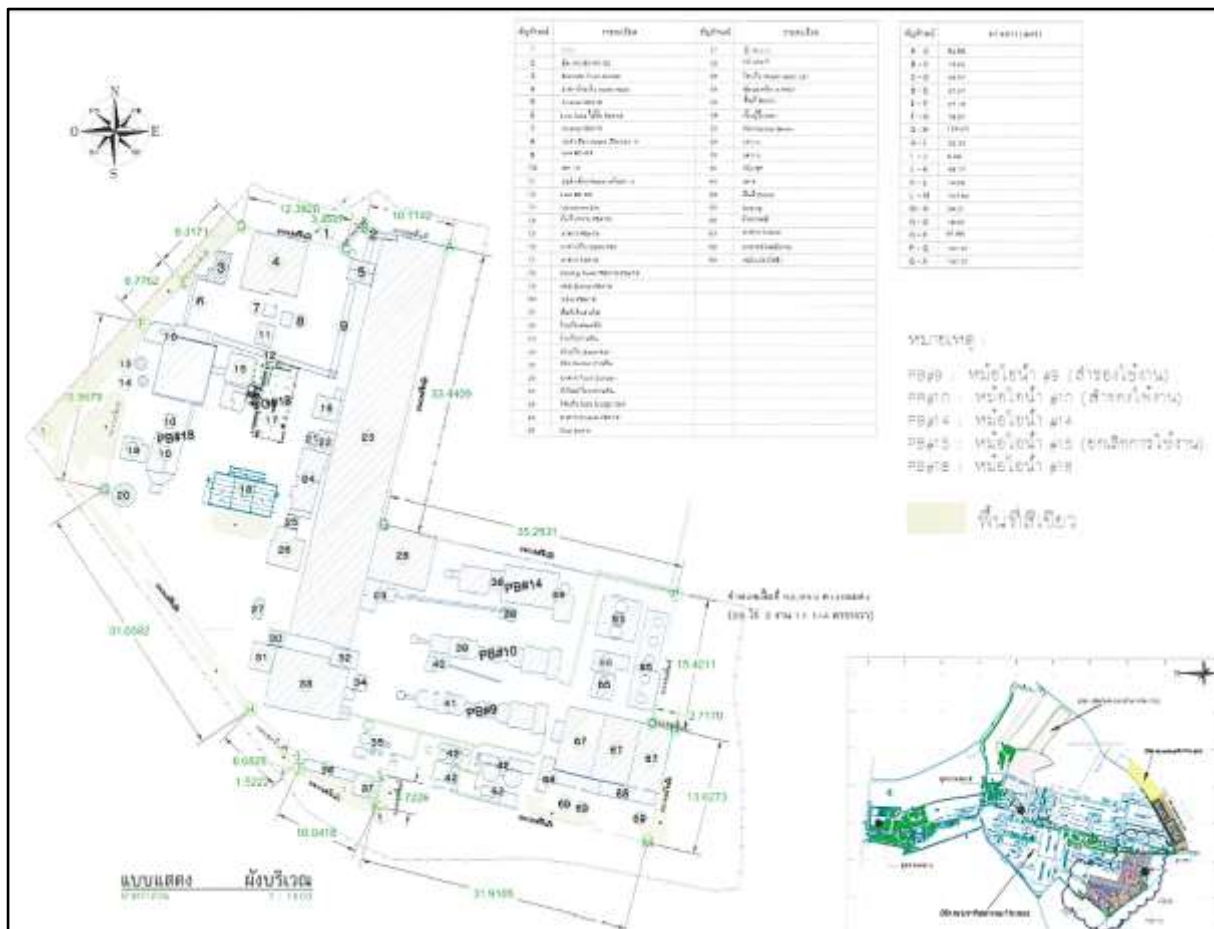


ภาพที่ 1.1 ผังโรงงานในกลุ่มโรงงานวังศาลา

ตารางที่ 1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

รายละเอียด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
	ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ
1. อาคารสำนักงาน	0.7	1,145.0	2.7
2. อาคารหม้อไอน้ำ	5.7	9,100.0	21.4
3. อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	1.4	2,270.0	5.3
4. อาคารเก็บถ่านหิน	3.8	6,120.0	14.4
5. อาคารเก็บชีวมวล 1	0.6	945.0	2.2
6. อาคารเก็บชีวมวล 2	0.4	648.0	1.5
7. ระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ	1.1	1,720.0	4.1
8. พื้นที่อื่นๆ (เช่น ถนน ลานจอดรถ คลังสินค้า)	11.3	18,017.0	42.4
9. พื้นที่สีเขียว	1.6	2,480.0	5.8
<b>รวม</b>	<b>26.5</b>	<b>42,445.0</b>	<b>100.0</b>

ที่มา : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด,



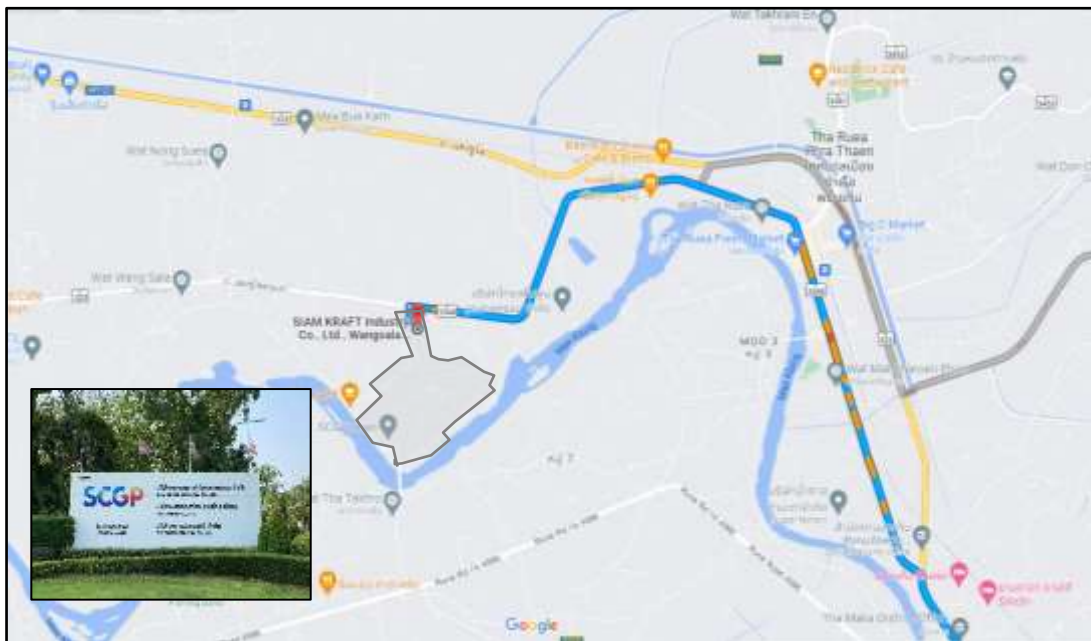
ภาพที่ 1.2 แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนผลิตไอน้ำและไฟฟ้า



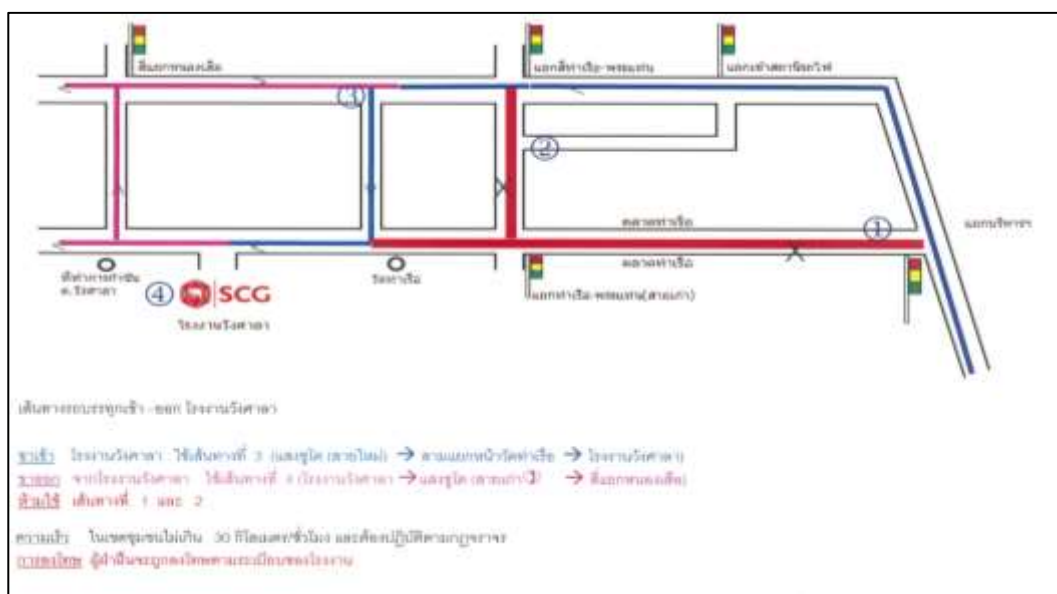
### 1.3.2 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

สำหรับการเดินทางจากกรุงเทพฯ ด้วยรถยนต์เข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถใช้ทางหลวงหมายเลข 4 ผ่านจังหวัดนครปฐม และเข้าสู่อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จากนั้นเปลี่ยนมาใช้ทางหลวงหมายเลข 323 (ถนนแสงชูโต) เข้าสู่พื้นที่โครงการ รวมระยะทางทั้งสิ้น 120 กิโลเมตร ดังแสดงในภาพที่ 1.3 ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมง

ทั้งนี้หากพิจารณาในระดับพื้นที่ย่อยกลุ่มโรงงานวังศาลาได้กำหนดเส้นทางเดินรถที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด ดังแสดงในภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.3 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



ภาพที่ 1.4 เส้นทางเดินรถบรรทุกโรงงานวังศาลา

## 1.4 เชื้อเพลิง และสารเคมี

### 1.4.1 เชื้อเพลิง

#### (1) ทางเลือกในการใช้เชื้อเพลิง

โครงการพิจารณาเลือกใช้เชื้อเพลิงในการผลิต โดยคิดจากชีวมวลต้นทุนที่มีอยู่ ซึ่งในที่นี้คือ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษและชิ้นไม้สับ ร่วมกับซบิพูมินัส มีการขอเพิ่มประเภทเชื้อเพลิงและเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้เพลิงของหม้อไอน้ำ หมายเลข 14 (PB#14 : ขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง) โดยการนำก๊าซชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (Anaerobic Treatment) มาใช้ร่วมกับเชื้อเพลิงปัจจุบัน (ซบิพูมินัส กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ และชิ้นไม้สับ)

#### (2) ประเภทและองค์ประกอบทางเคมีของเชื้อเพลิง

โครงการมีการใช้เชื้อเพลิง 5 ชนิด ประกอบด้วย ถ่านหิน เปลือกไม้ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ และชิ้นไม้สับ สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของเชื้อเพลิงแต่ละชนิดที่มีการใช้งาน ดังแสดงในตารางที่ 1.2 สำหรับก๊าซชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (Anaerobic Treatment) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด มาใช้เป็นเชื้อเพลิงร่วมในหม้อไอน้ำ หมายเลข 14 (PB#14 : ขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง) มีองค์ประกอบทางเคมีของก๊าซชีวภาพที่เป็นเชื้อเพลิง ดังตารางที่ 1.3 มีก๊าซมีเทนเป็นองค์ประกอบ 73.81-79.66% mol ให้ค่าความร้อนสุทธิ (Net Calorific Value) ประมาณ 21 กิโลจูล/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 1.2 ผลวิเคราะห์ประกอบของเชื้อเพลิง

Item	Unit	Fuel Analysis (Wet)						
		Coal (Truba)	Coal (Kideco)	Bark	Wood Chip	Waste Reject	Lignite	Wastewater Sludge
C	% by wt.	52.9	50.2	11.26	27.82	33.84	42.7	10.4
H	% by wt.	3.6	3.6	1.14	3.22	4.79	3.7	2.84
O	% by wt.	1.1	0.5	9.35	21.94	24.44	0.5	8.06
N	% by wt.	19.4	16.9	0.66	0.47	0.23	16.1	0.58
S	% by wt.	0.9	0.1	0.15	0.07	0.09	1.4	0.06
Cl	% by wt.	0	0	0	0	0	0.5	0
Ash	% by wt.	8.7	2.5	8.1	2.66	9.24	5.1	10.94
Moisture	% by wt.	13.5	26.2	69.3	43.8	27.4	30.0	67.1
รวม	% by wt.	100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ 1.3 องค์ประกอบทางเคมีของก๊าซชีวภาพ

องค์ประกอบ	ปริมาณ (% mol)
ก๊าซมีเทน (CH <sub>4</sub> )	73.81-79.66 %
ก๊าซอีเทน (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )	น้อยกว่า 0.01 %
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> )	17.90-23.96 %
ก๊าซไนโตรเจน (N <sub>2</sub> )	2.00-2.15 %
ก๊าซออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	น้อยกว่า 0.01 %
ก๊าซอื่นๆ เช่น แอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> ) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H <sub>2</sub> S)	0.24-0.29 %



## 1.5 สารเคมี

โครงการมีความต้องการใช้สารเคมีในระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ หม้อไอน้ำและหอหล่อเย็น ดังแสดงในตารางที่ 1.4 โดยมีแหล่งที่มาของสารเคมีจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

สารเคมีที่นำมาใช้ในโครงการจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 สูบลงสู่ถังใช้งานโดยตรง ซึ่งจะขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุกก่อนกักเก็บ ไว้ยังบริเวณระบบผลิตน้ำของโครงการ ส่วนประเภทที่ 2 จะบรรจุอยู่ในภาชนะบรรจุและเก็บไว้ในพื้นที่ใช้งาน

กรณีของหินปูนใช้ในการควบคุมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในการเผาไหม้ ซึ่งจะมีการป้อนหินปูนเข้าไปในห้องเผาไหม้ เพื่อควบคุมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน โดยทางโครงการจะจัดซื้อประเภทที่สามารถนำมาใช้งานได้ทันที โดยเก็บไว้ในไซโลสำหรับหม้อไอน้ำแต่ละชุด (PB#14 และ PB#18)

ตารางที่ 1.4 ข้อมูลการใช้สารเคมี

ลำดับที่	รายชื่อสารเคมี	การใช้ประโยชน์	ปริมาณการใช้ (ตัน/ปี)	การกักเก็บ
1	กรดไฮโดรคลอริก 35%	ฟื้นฟูสภาพ (regeneration) เรซินของระบบน้ำปราศจากแร่ธาตุ	703	บรรจุภาชนะขนาด 30 ตัน เก็บไว้บริเวณหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ
2	โซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%	ฟื้นฟูสภาพ (regeneration) เรซินของระบบน้ำปราศจากแร่ธาตุ	326	บรรจุภาชนะขนาด 26 ตัน เก็บไว้บริเวณหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ
3	กรดซัลฟูริก 98%	ควบคุมพีเอชของน้ำปราศจากแร่ธาตุ	339	บรรจุภาชนะขนาด 10 ตัน เก็บไว้บริเวณพื้นที่หอหล่อเย็น
4	สารป้องกันการกัดกร่อนและตะกอนในระบบหล่อเย็น	ป้องกันการกัดกร่อนและตะกอนในระบบหล่อเย็น	44	บรรจุภาชนะขนาด 3,800 ลิตร เก็บไว้บริเวณพื้นที่หอหล่อเย็น
5	สารกำจัดตะไคร่และแบคทีเรียในระบบหล่อเย็น	ใช้กำจัดตะไคร่และแบคทีเรียในระบบหล่อเย็น	6	บรรจุภาชนะขนาด 400 ลิตร เก็บไว้บริเวณพื้นที่หอหล่อเย็น
6	โซเดียมไฮโปคลอไรต์ 10%	ฆ่าเชื้อในน้ำในระบบหล่อเย็น	322	บรรจุภาชนะขนาด 5 ตัน เก็บไว้บริเวณพื้นที่หอหล่อเย็น
7	สารป้องกันการกัดกร่อนในระบบหม้อไอน้ำ	ป้องกันการกัดกร่อนในระบบหม้อไอน้ำ	10.3	บรรจุภาชนะขนาด 20 ลิตร เก็บไว้บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ
8	ไตรโซเดียมฟอสเฟต	ใช้ควบคุมพีเอชในระบบหม้อไอน้ำ	0.8	บรรจุภาชนะขนาด 25 กิโลกรัม เก็บไว้บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ
9	ไดเอทิลไฮดรอกซีลามีน	ใช้ลดออกซิเจนในน้ำป้อนหม้อไอน้ำ	1.6	บรรจุภาชนะขนาด 300 ลิตร เก็บไว้บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ
10	ปูนขาว (Limestone)	ใช้ในระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	38,292	ไซโลขนาด 108 และ 567 ตัน สำหรับ PB#14 และ PB#18 ตามลำดับ
จำนวนที่ยารวในการขนส่ง (ตัน/เดือน)			165	-

## 1.6 ผลกระทบ

โครงการมีกำลังการผลิตตามค่าออกแบบรวมเท่ากับ 99.0 เมกะวัตต์ ตามรูปแบบการดำเนินการ (Mode of Operation) ดังตารางที่ 1.5

ตารางที่ 1.5 ความต้องการใช้และกำลังการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าของโครงการ

รายการ		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตัน/ชั่วโมง)
ความต้องการใช้	สยามคราฟท์อุตสาหกรรม ส่วนผลิต 1&2	36.2	130.0
	ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย <sup>1/</sup>	15.3	10.0
	สยามคราฟท์อุตสาหกรรม ส่วนผลิต 3	14.0	50.0
	อื่นๆ	9.5	0
รวม (กรณีปกติ)		75.0	190.0
ความสามารถในการผลิตไอน้ำ	หม้อไอน้ำ PB#9 <sup>2/</sup>	0	0
	หม้อไอน้ำ PB#10 <sup>2/</sup>	0	0
	หม้อไอน้ำ PB#14	0	190.0
	หม้อไอน้ำ PB#18	0	260.0
รวม		0	450.0
ความสามารถในการผลิตไฟฟ้า	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า TG#6	26.0	0
	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า TG#14	39.0	0
	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า TG#18	34.0	0
รวม		99.0	0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คิดตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มเติมการผลิตเยื่อกระดาษไอน้ำและไฟฟ้า  
ขนาด 15 เมกะวัตต์ ของบริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด  
<sup>2/</sup> สำรองใช้ ภายหลังการดำเนินโครงการ โดยจะเดินเครื่องเฉพาะในกรณีหยุดซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำหลักเท่านั้น

### (1) ไฟฟ้า

มีกำลังการผลิตตามค่าการออกแบบเครื่องจักร 99.0 เมกะวัตต์ มีปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายไปยังกลุ่มผู้ใช้งานเท่ากับ 75.0 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด และบริษัท สยามฟอเรสทรี จำกัด ซึ่งอยู่ภายในโรงงานวังศาลาทั้งหมด อีกส่วนหนึ่งจะใช้เลี้ยงระบบการผลิตของโครงการ

### (2) ไอน้ำ

มีกำลังการผลิตตามค่าเครื่องจักรที่ติดตั้ง 450 ตัน/ชั่วโมง มีปริมาณไอน้ำที่จ่ายไปยังกลุ่มผู้ใช้งานเท่ากับ 190.00 ตัน/ชั่วโมง ประกอบด้วย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด ซึ่งอยู่ภายในกลุ่มโรงงานวังศาลาทั้งหมด

## 1.7 กระบวนการผลิต

### 1.7.1 เทคโนโลยีและเทคนิคการผลิต

เทคโนโลยีของหม้อไอน้ำในกระบวนการผลิตของโครงการและทางเลือก

โครงการมีหม้อไอน้ำ จำนวน 4 ชุด ได้แก่ 1) หม้อไอน้ำ หมายเลข 9 (PB#9 : ขนาด 141 ตัน/ชั่วโมง) 2) หม้อไอน้ำ หมายเลข 10 (PB#10 : ขนาด 141 ตัน/ชั่วโมง) 3) หม้อไอน้ำ หมายเลข 14 (PB#14 : ขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง) 4) หม้อไอน้ำ หมายเลข 18 (PB#18 : ขนาด 260 ตัน/ชั่วโมง) แยกตามเทคโนโลยีได้ 2 เทคโนโลยี ดังนี้

- 1) เทคโนโลยีแบบเตาตะกรับ (Stoker System) ได้แก่ PB#9 และ PB#10
- 2) เทคโนโลยีการเผาไหม้แบบ Circulating Fluidized Bed System (CFB) ได้แก่ PB#14 และ PB#18

สำหรับการเดินเครื่องในปัจจุบัน มีหม้อไอน้ำหลัก 2 ชุด คือ หม้อไอน้ำ หมายเลข 14 (PB#14 : ขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง) และหม้อไอน้ำ หมายเลข 18 (PB#18 : ขนาด 260 ตัน/ชั่วโมง) โดยมีหม้อไอน้ำ PB#9, PB#10 ขนาดชุดละ 141 ตัน/ชั่วโมง เป็นหม้อไอน้ำสำรอง (Standby) สำหรับเดินเครื่องในช่วงซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำหลัก (PB#14 และ PB#18) เท่านั้น

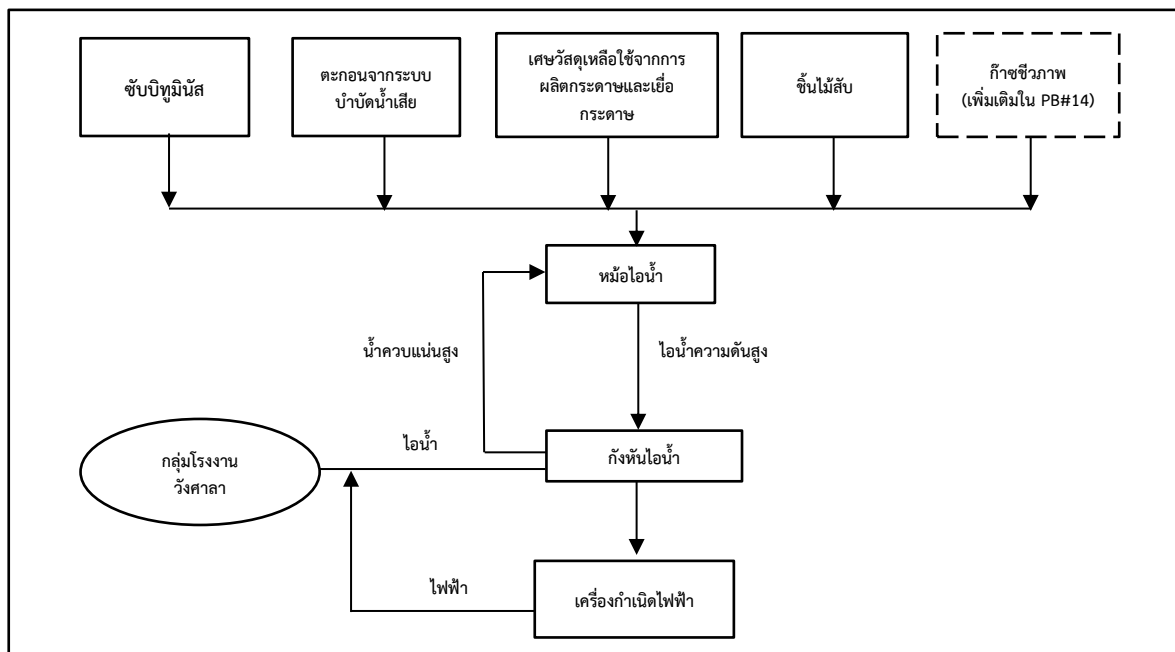
สำหรับการออกแบบระบบเพื่อความปลอดภัยในการใช้ก๊าซชีวภาพที่เตาเผาหม้อไอน้ำ หมายเลข 14 (PB#14) โครงการได้ทำการปรับปรุงระบบจ่ายเผาไหม้เดิมของเตาเผาหม้อไอน้ำดังต่อไปนี้

(ก) ชุดอุปกรณ์ก๊าซ (Gas Train) เป็นชุดอุปกรณ์ซึ่งทำหน้าที่จ่ายก๊าซไปยังเตาเผาหม้อไอน้ำ โดยทำหน้าที่จ่ายก๊าซได้อย่างเหมาะสม ทั้งความดันและอัตราการไหล ชุดอุปกรณ์ประกอบวาล์วปิด-เปิดก๊าซแบบธรรมดา (Manual shut off valve) หอกรองก๊าซ (Filter) วาล์วปรับความดันก๊าซ (Pressure Regulator) โซลินอยด์วาล์วคู่พร้อมระบบตรวจพิสูจน์ (Double Solenoid Valve with proving system) อุปกรณ์ป้องกันเปลวไฟย้อนกลับ (Flame Arrestor) และวาล์วควบคุมอัตราการไหลของก๊าซ (Control Valve)

(ข) การปรับปรุงระบบหัวเผา (Biogas Burner) การปรับเปลี่ยนหัวเผาเชื้อเพลิงประเภทก๊าซที่ได้รับการออกแบบและปรับแต่งให้สามารถใช้กับก๊าซชีวภาพได้โดยตรง ลักษณะหัวจ่ายก๊าซเป็นท่อประเภท Nozzle มีจานกระจายอากาศแบบแผ่น (Baffles) เอียงทำมุมให้เกิดอากาศผสมกับก๊าซชีวภาพที่จ่ายจากท่อ Nozzle ทำให้การผสมเชื้อเพลิงกับอากาศได้ดี และมีลักษณะของเปลวไฟเป็นแบบหมุน (Swirl Flame)

## 1.7.2 กระบวนการผลิตแต่ละขั้นตอน

แผนผังกระบวนการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำของทางโครงการโดยแสดงดังภาพที่ 1.5 สามารถอธิบายรายละเอียดกระบวนการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำได้ดังนี้



ภาพที่ 1.5 แผนผังกระบวนการผลิตอย่างง่าย

### 1) การลำเลียงเชื้อเพลิงแต่ละชนิดเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

เชื้อเพลิงที่โครงการมีใช้ 2 ชนิดหลักๆ คือ ซับิบูมินัสและเชื้อเพลิงชีวมวลจากสถานที่จัดเก็บ ทางโครงการลำเลียงซับิบูมินัสผ่านสะพานไปเก็บที่ไซโลเพื่อพักไว้ ก่อนลำเลียงซับิบูมินัสผ่านสายพานไปผสมกับเชื้อเพลิงชีวมวลที่ลำเลียงผ่านสายพานอีกเส้นก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ต่อไป

### 2) ระบบการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำแบบ Circulating Fluidized Bed System (หม้อไอน้ำหมายเลข 14 (PB#14) และหม้อไอน้ำหมายเลข 18 (PB#18))

หม้อไอน้ำหมายเลข 14 (PB#14) และหม้อไอน้ำหมายเลข 18 (PB#18) ใช้เทคโนโลยีการเผาไหม้แบบ Circulating Fluidized Bed System การเริ่มต้นเครื่องจะจุดเตาในห้องเผาไหม้จากช่องจุดเชื้อเพลิง จากนั้นจะทำการเปิดพัดลมระบายอากาศและดูดอากาศเข้าสู่เตาตามลำดับ จนทำให้อุณหภูมิของชั้นตัวกลาง (Bed Material) มีค่าประมาณ 550 องศาเซลเซียส จากนั้นเชื้อเพลิงชีวมวลและซับิบูมินัสจะถูกป้อนเข้าไปพร้อมกับอากาศสำหรับการเผาไหม้ โดยปรับอัตราส่วนของอากาศให้เหมาะสมกับปริมาณเชื้อเพลิงชีวมวลและซับิบูมินัสที่ป้อนเข้าไป ซึ่งเชื้อเพลิงชีวมวลและซับิบูมินัสที่ป้อนเข้าไปจะเผาไหม้ในห้องเผาไหม้ที่อุณหภูมิประมาณ 800-900 องศาเซลเซียส ในกระบวนการเผาไหม้จะเกิดการผสมผสานกันระหว่างชั้นตัวกลาง (Bed Material) เชื้อเพลิงชีวมวลและซับิบูมินัสภายในห้องเผาไหม้และเกิดการถ่ายเทความร้อนไปยังพื้นผิวรับความร้อน (Heating Surface) ในห้องเผาไหม้ (Furnace) และแผงท่อรับความร้อน

การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงอากาศหลัก (Primary air) ในการพ่นจากด้านล่างของห้องเผาไหม้ ทำให้มีการลอยตัวของชั้นตัวกลาง ซึ่งมีผลให้พื้นที่ผิวสัมผัสของชั้นตัวกลางมากขึ้น ก่อให้เกิดการผสมผสานกันระหว่างชั้นตัวกลางและเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ได้ดี ในขณะที่เดียวกันลมเสริม (Secondary air) จะผ่านเครื่องอุ่นอากาศ (Air heater) เพื่อเพิ่มอุณหภูมิแก่อากาศก่อนที่จะเข้าไปช่วยในการเผาไหม้เชื้อเพลิง ทำให้มีประสิทธิภาพในการเผาไหม้ดียิ่งขึ้น เครื่องอุ่นอากาศนี้ทำงานโดยรับความร้อนจากก๊าซร้อนที่ออกจากหม้อไอน้ำ และถ่ายเทความร้อนดังกล่าวให้กับอากาศก่อนป้อนเข้าสู่ตอนบนของห้องเผาไหม้ เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ในห้องเผาไหม้ที่สมบูรณ์ ก๊าซร้อนที่ออกจากห้องเผาไหม้จะป้อนเข้าสู่ไซโคลนเพื่อแยกอนุภาคฝุ่นขนาดใหญ่ แล้วระบายออก ในขณะที่เถ้าลอยที่ได้จากการแยกจากก๊าซร้อนด้วยระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator) เพื่อนำส่งไปยังไซโลเถ้าลอย เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ด้วยเทคโนโลยีการเผาไหม้ที่ตัวกลางมีการหมุนเวียนตลอดเวลาและขนาดของอนุภาคที่เหมาะสมจะช่วยให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์

ความร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงภายในเตาจะส่งผ่านไปยังน้ำในท่อผนังเตาด้วยการแผ่รังสี (Radiation Heat Transfer) การนำและการพา (Conduction and Convection Heat Transfer) ส่วนก๊าซร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้จะไหลผ่านแผงท่อไอน้ำยิ่งยวด (Super heater) และแผงท่อรับความร้อน (Economizer) หลังจากนั้นก๊าซร้อนจะผ่านไปยังเครื่องอุ่นอากาศ (Air heater) เพื่อถ่ายเทความร้อนให้กับอากาศที่ใช้ในการเผาไหม้ (Combustion air) ทำให้อากาศที่ใช้ในการเผาไหม้มีอุณหภูมิสูงขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ และทำให้อุณหภูมิของก๊าซร้อนลดลงก่อนที่จะไหลผ่านออกสู่ปล่องระบายไอเสีย

## 2) ระบบการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำแบบ Stoker (PB#9 และ PB#10)

อุปกรณ์ในการเผาไหม้แบบตะกรับ (Stoker) มีลักษณะเป็นตะกรับเหล็กทนไฟที่หล่อขึ้นมาให้มีช่องว่างจำนวนมากเพื่อให้อากาศสำหรับการเผาไหม้ไหลผ่านพื้นที่รองรับเชื้อเพลิง โดยเชื้อเพลิงจะเริ่มเผาไหม้ระหว่างที่เชื้อเพลิงลอยอยู่ในห้องเผาไหม้ ซึ่งถูกป้อนด้วยลมและเผาไหม้ต่อเนื่องจนสมบูรณ์ เมื่อตกลงบนตะแกรงที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ

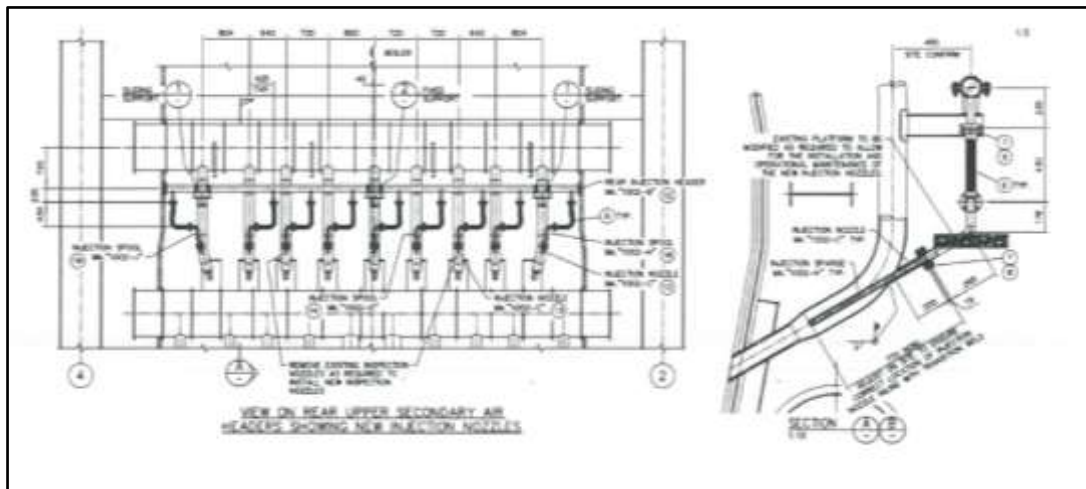
ทั้งนี้ ในกระบวนการเผาไหม้ในห้องเผาไหม้ มีอุณหภูมิและอากาศส่วนเกินตามค่าการออกแบบ โดยในระหว่างการเผาไหม้มีการพ่นอากาศเข้าสู่ห้องเผาไหม้ทางช่องอัดอากาศด้านล่างโดยใช้พัดลมหลัก (Force Draft Fan) ทำหน้าที่ดูดอากาศจากภายนอกแล้วเป่าผ่าน Economizer ที่อยู่ในช่องอากาศเสียเพื่ออุ่นอากาศให้ร้อน อากาศนี้จะถูกอัดผ่านช่องอัดอากาศด้วยปริมาณที่เกินความต้องการในการเผาไหม้ (Excess Air) ซึ่งนอกจากจะใช้ในการเผาไหม้แล้วยังเป็นการหล่อเย็นตะกรับเพื่อไม่ให้หลอมละลาย ขณะเดียวกันยังเป็นการเพิ่มอุณหภูมิของอากาศทำให้ประสิทธิภาพในการเผาไหม้ดีขึ้นด้วยเรียกว่า “อากาศปฐมภูมิ” นอกจากนี้ยังมีอากาศอีกส่วนหนึ่ง เรียกว่า “อากาศทุติยภูมิ” ซึ่งปล่อยเข้าเหนือตะกรับ (Overfire Air) ภายในห้องเผาไหม้เพื่อเพิ่มอากาศให้มากพอ (Excess Air) สำหรับการเผาไหม้สารอินทรีย์ที่คงเหลือจากการเผาไหม้แผงตะกรับและก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ ของส่วนระเหยและคาร์บอนคงที่ ทำให้เผาไหม้อย่างสมบูรณ์ขณะลอยตัวขึ้นสูงในห้องเผาไหม้อีกครั้งหนึ่ง

เถ้าที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ ซึ่งเหลืออยู่จะถูกตะกรับ (Ash Zone) พามาตกลงสู่สะพานลำด้านหน้าเตา ซึ่งมีลักษณะเป็นสะพานยื่นในอ่างน้ำปิดกั้น เพื่อไม่ให้อากาศเย็นรั่วเข้าห้องเผาไหม้ เถ้าเหล่านี้เมื่อจมลงใต้น้ำจะถูกพาออกโดยสายพานลำเลียงเถ้า เรียกว่า “เถ้าหนัก (Bottom Ash)” ซึ่งรวมทั้งเขม่าขนาดใหญ่บางส่วนด้วย สำหรับส่วนที่มีน้ำหนักเบาเมื่อถูกเผาแล้วจะผสมในก๊าซร้อนและปลิวออกไปจากห้องเผาไหม้ทางช่องก๊าซร้อน เรียกว่า “เถ้าเบา (Fly Ash)” จะถูกดักจับไว้ด้วยระบบบำบัดมลพิษทางอากาศก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก

หม้อไอน้ำหมายเลข 14 (PB#14) จ่าย Superheat steam ไปที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าหมายเลข 14 (TG#14) เพื่อทำการผลิตไฟฟ้า 35 เมกะวัตต์ จ่ายเข้าสู่กลุ่มโรงงานฯ ส่วน Steam ที่เหลือจากการผลิตไฟฟ้า จะออกทั้งหมด 4 ช่องทาง ช่องที่ 1 เป็น Extraction 1 ความดัน 8.77 บาร์ ที่อุณหภูมิ 198.0 องศาเซลเซียส ในปริมาณ 18.06 กิโลกรัม/วินาที จ่ายลง Low Pressure header เพื่อจ่ายไปที่ Paper machine สำหรับอบกระดาษ และจ่ายไปที่ Deaerator PB#14 เพื่อไล่  $O_2$  ในน้ำก่อนส่งไปที่ Steam drum สำหรับ Extraction 2 และ 3 จะจ่ายไอน้ำความดันต่ำออกมาเพื่อทำการอุ่นน้ำ Condensate จาก condenser ก่อนส่งไปที่ Deaerator PB#14 สำหรับ Extraction 4 จะมีไอน้ำความดันต่ำสุดเข้าสู่ Condenser เพื่อควบแน่นกลายเป็นน้ำและปั๊มน้ำ Condensate ออกมารับความร้อนจาก Extraction 3 และ 4 ก่อนส่งไปที่ Deaerator PB#14 สำหรับ Deaerator PB#14 จะมีการรับน้ำ Make up จากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization) และรับน้ำ Condensate หลังจากน้ำอุ่นแล้ว และนำ Steam จาก low pressure header ทำการไล่  $O_2$  ในน้ำออก น้ำทั้งหมดจะลงมาเก็บไว้ที่ Deaerator tank และจะถูก Boiler Feed pump ปั๊มน้ำเข้าไปที่ Steam drum เพื่อให้ความร้อนกับน้ำให้กลายเป็น Superheat steam ก่อนส่งไปที่ TG#14 สำหรับน้ำ Blowdown ของ PB#14 จะมีการแยกเฟส ส่วนที่เป็น Steam จะส่งไปที่ Deaerator เพื่ออุ่นน้ำ ส่วนที่เป็นน้ำจะปล่อยลงรางระบายน้ำฝน โดย Pressure reducing valve จะมีการใช้งานกรณี TG#14 Breakdown ความดัน Steam จะสูง ต้องมีการถ่ายลงไปที่ Low pressure header เพื่อลดความดันและสามารถจ่าย Steam ไปที่ Paper machine ได้ต่อเนื่อง

สำหรับก๊าซชีวภาพที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงร่วมในหม้อไอน้ำ หมายเลข 14 (PB#14) ร่วมกับเชื้อเพลิงซบิบูมินัส ซีนไม้สับ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และเศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ จะถูกป้อนผ่านเข้าไปในห้องเผาไหม้ Furnace และเกิดการเผาไหม้ร่วมกับเชื้อเพลิงซบิบูมินัสผ่าน Secondary Air Upper Nozzle Front & Rear Furnace ดังภาพที่ 1.6 โดยหม้อไอน้ำ PB#14 จะติดตั้ง Nozzle Biogas ทั้งหมด 19 Nozzle เข้าที่ Front Secondary Air Upper Nozzle จำนวน 10 nozzle และ Rear Secondary Air Upper Nozzle จำนวน 9 nozzle ซึ่งภายในห้องเผาไหม้ Furnace ที่มีอุณหภูมิ 800-900 องศาเซลเซียส จะทำให้ก๊าซชีวภาพติดไฟเองได้ (Auto Ignition) เนื่องจากก๊าซชีวภาพก๊าซสามารถติดไฟได้เองที่อุณหภูมิ 550 องศาเซลเซียส โดยค่าความร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้ของก๊าซชีวภาพสามารถทดแทนการเผาไหม้ของซบิบูมินัสได้ ทำให้สมดุลไอน้ำและความร้อนที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตภายหลังการใช้ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงเสริมไม่แตกต่างไปจากเดิม





ภาพที่ 1.6 ตัวอย่างภาพตัดหัวฉีดก๊าซชีวภาพ (Injection Nozzle) เข้าสู่ Furnace

หม้อไอน้ำหมายเลข 18 (PB#18) จ่าย Superheat Steam ไปที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หมายเลข 18 (TG#18) เพื่อทำการผลิตไฟฟ้า 34 เมกะวัตต์ เพื่อจ่ายเข้าสู่กลุ่มโรงงานฯ ส่วน Steam ที่เหลือจากการผลิตไฟฟ้า จะออกทั้งหมด 4 ช่องทาง ช่องที่ 1 เป็น Extraction 1 ความดัน 8.77 บาร์ ที่อุณหภูมิ 198.0 องศาเซลเซียส ในปริมาณ 18.92 กิโลกรัม/วินาที จ่ายลง Low Pressure header เพื่อจ่ายไปที่ Paper machine สำหรับอบกระดาษ และจ่ายไปที่ Deaerator PB#18 เพื่อไล่  $O_2$  ในน้ำก่อนส่งไปที่ Steam drum สำหรับ Extracion 2 และ 3 จะจ่ายไอน้ำความดันต่ำออกมาเพื่อทำการอุ่นน้ำ Condensate จาก Condenser ก่อนส่งไปที่ Dearator PB#18 สำหรับ Extracion 4 จะมีไอน้ำความดันต่ำสุดเข้าสู่ Condenser เพื่อควบแน่นให้กลายเป็นน้ำและปั๊มน้ำ Condensate ออกมารับความร้อนจาก Extracion 3 และ 4 ก่อนส่งไปที่ Dearator PB#18 สำหรับ Deaerator PB#18 จะมีการรับน้ำ Make up จากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization) และรับน้ำ Condensate หลังจากอุ่นน้ำแล้ว และนำ Steam จาก Low pressure header ทำการไล่  $O_2$  ในน้ำออก น้ำทั้งหมดจะลงมาเก็บไว้ที่ Deaerator tank และจะถูก Boiler Feed pump ปั๊มน้ำเข้าไปที่ Steam drum เพื่อให้ ความร้อนกับน้ำกลายเป็น Superheat steam ก่อนส่งไปที่ TG#18 สำหรับน้ำ Blowdown ของ PB#18 จะมีการแยกเฟส ส่วนที่เป็น Steam จะส่งไปที่ Deaerator เพื่ออุ่นน้ำ ส่วนที่เป็นน้ำจะปล่อยลงร่องระบายน้ำฝน สำหรับ Pressure reducing valve จะมีการใช้งานกรณี TG#18 Breakdown ความดัน steam จะสูง ต้องมีการถ่ายลงไปที่ Low pressure header เพื่อลดความดันและสามารถจ่าย Steam ไปที่ Paper machine ได้ต่อเนื่อง

### 1.7.3 กระบวนการหล่อเย็นและควบแน่น

ไอน้ำส่วนที่ไม่สามารถดึงออกจากกังหันไอน้ำได้จะถูกส่งไปยังเครื่องควบแน่น (Condenser) เพื่อทำการแลกเปลี่ยนความร้อนโดยระบบหล่อเย็น ทำให้ไอน้ำเกิดการควบแน่นกลายเป็นน้ำส่งกลับป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำต่อไป ส่วนน้ำหล่อเย็น ส่งไปแลกเปลี่ยนความร้อนที่หอหล่อเย็น (Cooling Tower) ต่อไป

โครงการมีระบบหอหล่อเย็น จำนวน 4 ชุด (No.1-No.3) รวมขนาด 11,436 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และหอหล่อเย็น ขนาด 4,850 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เพื่รองรับการใช้งานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หมายเลข 18

#### 1.7.4 การผลิตไฟฟ้า

ไอน้ำความดันสูงที่ได้จากหม้อไอน้ำจะถูกส่งมาที่กังหันไอน้ำ (Steam turbine) โดยผ่านวาล์วควบคุม (Control Valve) เพื่อควบคุมปริมาณไอน้ำ เมื่อไอน้ำผ่านกังหันจะทำให้กังหันหมุนและไปปั่นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) เพื่อผลิตเป็นไฟฟ้า ซึ่งโครงการมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ติดตั้งและออกแบบไว้จำนวน 3 ชุด ได้แก่ TG#6 ขนาด 26 เมกะวัตต์ และ TG#14 ขนาด 39 เมกะวัตต์ และ TG#18 ขนาด 34 เมกะวัตต์ รวม 99.0 เมกะวัตต์

#### 1.7.5 การเชื่อมต่อและจ่ายไฟฟ้า

ไฟฟ้าที่ได้จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) จะถูกเพิ่มแรงดันที่หม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อจ่ายให้กับโรงงานต่าง ๆ ในกลุ่มโรงงานวังศาลาและใช้ภายในโครงการ

### 1.8 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

#### 1.8.1 แหล่งที่มาน้ำใช้

บริษัทฯ ได้รับอนุญาตจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกาญจนบุรี ให้สามารถสูบน้ำบาดาลมาใช้ประโยชน์ได้ เมื่อรวมตามใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลทั้งหมด พบว่าสามารถสูบน้ำได้รวม 75,690 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งในโครงการกลุ่มโรงงานวังศาลา ใช้น้ำบาดาลที่มีการขุดเจาะภายในพื้นที่กลุ่มโรงงานวังศาลา จำนวน 20 บ่อ โดยนำน้ำบาดาลมาพักไว้ในบ่อพักน้ำใส จำนวน 2 บ่อ ที่มีขนาดจุ่มรวมประมาณ 12,900 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทางบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด มีหน้าที่จัดหา น้ำดิบให้กับทั้งกลุ่มโรงงานวังศาลา ทั้งนี้ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ทำให้ปริมาณการใช้น้ำของโครงการลดลงจากปริมาณการใช้จริงในปัจจุบันปริมาณ 337 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำให้ปริมาณการใช้น้ำรวมของกลุ่มโรงงานวังศาลาลดลง

#### 1.8.2 ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมเฉพาะของบริษัทฯ ที่กรณีการผลิต (Mode of operation) ต่างๆ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1.6

ตารางที่ 1.6 ปริมาณการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมเฉพาะของบริษัทฯ (Mode of operation)

ประเภทการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร/วัน)	
	กรณีเดินระบบปกติ	กรณีผลิตไอน้ำสูงสุด
1. น้ำใช้สำหรับพนักงาน	55	55
2. น้ำขดเชยระบบผลิตไอน้ำ	2,330	3,822.5
3. น้ำขดเชยระบบหล่อเย็น	3,775	5,729
4. น้ำใช้สำหรับห้องปฏิบัติการ	3.5	3.5

ที่มา : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



### 1.8.3 การใช้ไฟฟ้า

#### 1) กรณีปกติ

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตได้และใช้ภายในโครงการประมาณ 8.7 เมกะวัตต์

#### 2) กรณีฉุกเฉิน

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทำให้กระบวนการผลิตไฟฟ้าปกติ ไม่สามารถดำเนินการได้ โครงการได้จัดให้มีเครื่องผลิตไฟฟ้าสำรองดีเซลไว้ใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 1 เครื่อง มีความสามารถในการผลิตไฟฟ้า 1,500 KVA ซึ่งมีความเพียงพอสำหรับการหยุดระบบทำงานทั้งหมดภายในโครงการได้อย่างปลอดภัย

## 1.9 มลพิษและการควบคุม

### 1.9 มลพิษทางอากาศ

#### 1.9.1 แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้

##### 1) หม้อไอน้ำที่ใช้งาน

โครงการมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าจำนวน 4 ชุด ได้แก่ 1) หม้อไอน้ำ หมายเลข 9 (PB#9 : ขนาด 141 ตัน/ชั่วโมง) 2) หม้อไอน้ำ หมายเลข 10 (PB#10 : ขนาด 141 ตัน/ชั่วโมง) 3) หม้อไอน้ำ หมายเลข 14 (PB#14 : ขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง) 4) หม้อไอน้ำ หมายเลข 18 (PB#18 : ขนาด 260 ตัน/ชั่วโมง) แยกตามเทคโนโลยีได้ 2 เทคโนโลยี ดังนี้

- 1) เทคโนโลยีแบบเตาตะกรับ (Stoker System) ได้แก่ PB#9 และ PB#10
- 2) เทคโนโลยีการเผาไหม้แบบ Circulating Fluidized Bed System (CFB) ได้แก่ PB#14 และ PB#18

##### 2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญของโครงการ เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในหน่วยผลิตไอน้ำ ซึ่งประเภทของมลสารหลักที่เกิดขึ้นสามารถพิจารณาได้จากองค์ประกอบของเชื้อเพลิงฟอสซิลและเชื้อเพลิงชีวมวล โดยมลสารหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และฝุ่นละออง (Particulate)

##### - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน

เนื่องจากเทคโนโลยีการเผาไหม้แบบฟลูอิดไดซ์เบด มีการเผาไหม้ที่อุณหภูมิต่ำ (800-900 องศาเซลเซียส) จึงสามารถควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดขึ้นจึงเกิดจากองค์ประกอบของเชื้อเพลิง ส่วนเทคโนโลยีการเผาไหม้แบบตะกรับ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดขึ้นเนื่องจากกระบวนการเผาไหม้ ซึ่งจะเกิดขึ้นกรณีที่อุณหภูมิเผาไหม้สูงกว่า 1,000 องศาเซลเซียส การออกแบบห้องเผาไหม้ในการควบคุม ป้องกันการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โดยการคุมปริมาณอากาศที่ใกล้เคียงปริมาณอากาศเชิงทฤษฎีมากที่สุดและลดอุณหภูมิการอุ่นอากาศ โดยการนำความร้อนที่ระบายทิ้งมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ความร้อน จึงสามารถลดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เกิดขึ้นได้

#### - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของเชื้อเพลิง ได้แก่ เปลือกไม้ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ และชิ้นไม้สับ ที่โครงการใช้เป็นเชื้อเพลิง พบว่ามีกำมะถันเป็นองค์ประกอบในปริมาณต่ำ ส่วนถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงออกแบบให้มีระบบดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ก่อนปล่อยออกสู่ปล่อง

ระบบบำบัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของโครงการเป็นแบบแห้ง (จะมีเฉพาะหม้อ ไอน้ำ PB#14 และ PB#18) ที่ใช้หินปูนทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ สำหรับยิปซัมที่ได้จากปฏิกิริยาดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จะตกลงสู่ด้านล่างของหม้อไอน้ำรวมกับเถ้าที่เกิดขึ้น ถูกรวบรวมส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป ส่วนอากาศที่ผ่านการบำบัดจะระบายออกที่ปล่องระบายอากาศ

#### - ฝุ่นละออง

โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดฝุ่นละอองแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) สำหรับหม้อไอน้ำ PB#9 PB#10 PB#14 และ PB#18

### 3) การพ่นเขม่าจากการเดินหม้อไอน้ำ

ระหว่างการเดินเครื่องหม้อไอน้ำ ฝุ่นเขม่าจากการเผาไหม้จำนวนหนึ่งจะเกาะติดผิวนอกของท่อแลกเปลี่ยนความร้อนที่ก๊าซจากการเผาไหม้ไหลผ่านสะสมหนาขึ้นจนประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อนลดลง ดังนั้นเพื่อให้หม้อไอน้ำมีประสิทธิภาพการทำงานเช่นเดิม จึงต้องมีการพ่นเขม่า (Soot Blow) โดยใช้ไอน้ำเปิดไล่ขจัดเขม่าที่เกาะเคลือบอยู่ออกให้หมด ฝุ่นเขม่าจำนวนนี้จะไปรวมกับก๊าซจากการเผาไหม้ปกติ ทำให้ความเข้มข้นของฝุ่นเขม่าเพิ่มขึ้น

โครงการมีการพ่นเขม่าแบบ Manual Mode/Auto Mode ของหม้อไอน้ำ ที่ Superheat zone, Economizer และ Air Heater ซึ่งการพ่นเขม่าของหม้อไอน้ำ PB#14 และ PB#18 จะทำการพ่นเขม่าครั้งละ 30 นาที วันละ 1 ครั้ง

### 4) ระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)

โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ค่าความทึบแสง (Opacity) หรือฝุ่นละออง (Particulate) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>) สำหรับ PB#14 และ PB#18

## 1.9.2 แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่ไม่ได้เกิดจากการเผาไหม้

### 1) การลำเลียงเชื้อเพลิงจากภายนอกมายังโครงการ

กำหนดให้มีมาตรการตรวจสอบความเรียบร้อยของกระเบาะบรรทุกประจำวันรวมถึงตรวจสอบการปิดกระเบาะท้ายให้มิดชิด การทำความสะอาดบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการและจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดโอกาสการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง/การตกหล่นของเชื้อเพลิงจากรถบรรทุก

### 2) การจัดเก็บเชื้อเพลิง

ในการกองเก็บเชื้อเพลิงจะกองเก็บไว้ในอาคาร ดังนั้นจึงมีโอกาของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่มีผลกระทบต่อชุมชนน้อย

### 3) กระบวนการลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้มีฝาปิดครอบด้านบน ซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ได้

### 4) การลำเลียงเถ้าออกจากห้องเผาไหม้และการลำเลียงเถ้าเข้าสู่รถบรรทุก

สำหรับการนำเถ้าหนัก (Bottom Ash) ออกจากห้องเผาไหม้ เถ้าหนักจะระบายจากห้องเผาไหม้ด้านล่างลงสู่ Slag Conveyor ซึ่งใช้น้ำในการหล่อเย็นเพื่อลดความร้อนของเถ้าหนักที่ออกจากห้องเผาไหม้ ก่อนลำเลียงไปเก็บกักไว้ในไซโลของหม้อไอน้ำแต่ละชุด จากนั้นจะทำการลำเลียงเถ้าหนักออกจากไซโลลงรถบรรทุกเพื่อส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป ส่วนเถ้าลอย (Fly Ash) จากระบบบำบัดฝุ่นที่ตกลงสู่ Hopper ซึ่งอยู่ส่วนล่างสุดของระบบบำบัดฝุ่นละอองจะถูกลำเลียงโดยระบบลำเลียงด้วยลม (Pneumatic Conveying System) ไปเก็บกักไว้ในไซโลเก็บเถ้าลอยของหม้อไอน้ำแต่ละชุด จากนั้นจะทำการลำเลียงเถ้าลอยออกจากไซโลลงสู่รถบรรทุกเถ้า (Ash Tanker) เพื่อส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไปเช่นกัน โดยการลำเลียงเถ้าลอยออกจากไซโลนั้น สามารถทำได้ 2 วิธี คือ การลำเลียงแบบเปียก (Wet Loading) โดยการผสมน้ำกับเถ้าลอยก่อนลงรถเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเถ้าดังกล่าว ในขณะที่ไซโลดังกล่าวสามารถลำเลียงเถ้าลอยออกแบบแห้ง (Dry Loading) โดยไม่ต้องมีการผสมน้ำกับเถ้าลอยได้อีกด้วย การลำเลียงแบบแห้งเป็นระบบปิดที่จะไม่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากเถ้าลอย

## 1.10 น้ำเสียและการจัดการ

น้ำเสียที่เกิดจากโครงการจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ประกอบด้วย น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานและน้ำเสียจากกระบวนการผลิต อธิบายได้ดังนี้

### 1.10.1 แหล่งกำเนิดและปริมาณ

#### 1) น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน

น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงานมีประมาณ 55 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกส่งไปบำบัดเบื้องต้นก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มโรงงานวังศาลา

#### 2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต

น้ำเสียรวมจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นของโครงการ มีปริมาณ 1,662.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยการจัดการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(ก) ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มโรงงานวังศาลา ได้แก่ น้ำทิ้งจากห้องปฏิบัติการ และน้ำระบายน้ำทิ้งจากการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ มีปริมาณ 156.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

(ข) ระบายทิ้งลงรางระบายน้ำฝน และระบายลงแม่น้ำแม่กลอง ได้แก่ น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำและน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น มีปริมาณ 1,506.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน

น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำและน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น เป็นน้ำทิ้งความสกปรกในรูป BOD และ COD ต่ำ จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน ซึ่งบริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำแม่กลอง จะมีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online) วัดค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และความนำไฟฟ้า (EC) ในกรณีนี้

พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม เพื่อให้พนักงาน รับทราบและประสานงานกับพนักงานหน้างานในการเข้าไปปิดประตูระบายน้ำฝนทันทีและสูบน้ำทั้งหมด กลับไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### 1.10.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 1) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียของกลุ่มโรงงานวังศาลาเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตกตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด (ETP#1 และ ETP#2) มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้รวม 64,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน (บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการบำบัดน้ำเสียให้กับ ทุกโรงงานในกลุ่มโรงงานและได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ ลำดับที่ 101 บำบัดน้ำเสียรวม)

#### 2) การจัดการน้ำทิ้งหลังการบำบัด

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10710000225344 ผลิตภัณฑ์ คราฟท์และเยื่อจากเศษกระดาษ ผลิตภัณฑ์พลังงานไฟฟ้า) ได้รับอนุญาตประเภทโรงงานลำดับที่ 89 ผลิตภัณฑ์ซึ่ง ไม่ใช่ก๊าซธรรมชาติ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการขออนุญาตขยายโรงงาน ครั้งที่ 6 ลงวันที่ 11 เมษายน 2560 ให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (Anaerobic Treanment) โดยใช้ถังบำบัดยูเอเอสบีแบบ 2 ขั้นตอน เพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตกระดาษฯ ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มโรงงานวัง ศาลา เป็นการลดภาระของระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ (Anaerobic Treanment) เป็นระบบถังบำบัดยูเอเอสบีแบบ 2 ขั้นตอน มีขนาดความสามารถในการบำบัด 33,700 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของก๊าซชีวภาพที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงร่วมในหม้อไอน้ำ หมายเลข 14 (PB#14)

### 1.11 กากของเสียและการจัดการ

#### 1.11.1 แนวคิดหลัก 3 R

**1) REUSE** หมายถึง การนำกากของเสียที่ผ่านการคัดแยกและนำกลับคืนไปผ่านกระบวนการทำความสะอาด ปรับปรุง ซ่อมแซมหรือกิจกรรมอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ใหม่ ได้ ตามวัตถุประสงค์เดิมของผลิตภัณฑ์ เช่น กำหนดให้ใช้กระดาษ 2 หน้า ก่อนทิ้งเป็นกากของเสีย การนำของ บรรจุเอกสารมาใช้ซ้ำ การใช้ระบบน้ำหมุนเวียนในกระบวนการผลิต การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ ใหม่ เช่น การรดน้ำต้นไม้ การรดถนน เป็นต้น

**2) RECYCLE** หมายถึง การนำกากของเสียที่ผ่านกระบวนการคัดแยกและนำกลับคืนแล้วไปผ่าน กระบวนการหรือกรรมวิธีในการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตหรือเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ ใหม่ ในกรณีของโครงการไม่มีการดำเนินการที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมแต่มีนโยบายสนับสนุนในหลักการดังกล่าวนี้ เช่น การอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการรีไซเคิล การกำหนดให้มีการคัดแยกกากของเสียก่อนนำไปขาย หรือการบริจาคเพื่อนำไปเข้ากระบวนการรีไซเคิล เป็นต้น

**3) REDUCE** หมายถึง การควบคุม ป้องกันและลดปริมาณการเกิดของเสียโดยอาศัยกระบวนการ ขั้นตอน เทคนิค วิธีการและเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน เช่น การไม่ใช้วัสดุที่ทำจากโฟมภายใน

สำนักงาน จัดเก็บเอกสารที่ส่วนกลางเพื่อลดการสำเนาเอกสารที่ซ้ำซ้อนและสิ้นเปลืองหมึกพิมพ์และกระดาษ เป็นต้น

### 1.11.2 ชนิด ปริมาณและการจัดการ

จากแนวคิดหลักการ 3 R สามารถอธิบายการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ สรุปได้ดังนี้

#### 1) กากของเสียทั่วไป

กากของเสียทั่วไปมีแหล่งกำเนิดจากอาคารสำนักงานและกิจวัตรประจำวันของพนักงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเศษกระดาษ ในส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทางโครงการมีนโยบายในการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในส่วนที่เหลือหลังจากคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดแล้วจะทำการรวบรวมใส่ถังรองรับมูลฝอยที่กระจายอยู่ทั่วไปขนาดความจุณละ 100 ลิตร แยกประเภทของถังสำหรับใส่มูลฝอยแห้งที่สามารถขายได้อีกครั้งหนึ่งก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานนำไปกำจัดต่อไป

#### 2) กากของเสียอุตสาหกรรม

กากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า สามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

(ก) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง (รวมถึงบรรจุน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว) และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) จัดว่าเป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ประเภทของเสียอันตรายเกิดขึ้นปริมาณ 5 ตัน/ปี จะรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

(ข) เเรซินเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ จัดว่าเป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ประเภทของเสียไม่อันตราย เกิดขึ้นปริมาณ 1 ตัน/ปี จะทำการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

(ค) เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ มี 2 ประเภท คือ เถ้าหนัก (Bottom ash) และเถ้าลอย (Fly ash) จัดว่าเป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ประเภทของเสียไม่อันตราย

- เถ้าหนัก (Bottom ash) เป็นเถ้าที่มีอนุภาคขนาดใหญ่และรวมทรายเสื่อมสภาพจากการผลิต เกิดจากองค์ประกอบของเชื้อเพลิงที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์จะสะสมอยู่บริเวณด้านล่างของห้องเผาไหม้ซึ่งจะถูกรวบรวมและลำเลียงผ่านสายพานที่เป็นระบบปิดและเก็บพักไว้ที่ถังเก็บเถ้า โดยโครงการรวบรวมเถ้าหนักเพื่อส่งต่อให้หน่วยงานได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป

- เถ้าลอย (Fly ash) เป็นเถ้าที่ถูกดักออกจากก๊าซร้อนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของหม้อไอน้ำด้วยระบบบำบัดฝุ่นละออง เถ้าลอยดังกล่าวจะถูกลำเลียงออกไปเก็บพักที่ไซโล โดยใช้ระบบลำเลียง



แบบปิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นเถ้าลอย โดยโครงการจะส่งให้หน่วยงานได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป

ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการฟุ้งกระจายของเถ้าในขั้นตอนการลำเลียงเถ้าและนำเถ้าไปกำจัด มีดังนี้

- จัดให้มีไซโลเพื่อกักเก็บเถ้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำแต่ละชุด และระบบลำเลียงเถ้ามายังไซโลเก็บเถ้าเป็นระบบปิด
- มีฉากกันเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเถ้าระหว่างการเปิดไซโลเพื่อจ่ายเถ้าลงรถบรรทุกเถ้า
- กรณีใช้รถบรรทุกแบบเปิดท้ายให้ทำการปิดคลุมกระบะบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นระหว่างการขนส่ง และให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้ง
- ทำการล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนวิ่งออกนอกโครงการไปยังหน่วยงานรับกำจัดหรือใช้ประโยชน์อื่นตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาต และมีความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

#### 1.12 ระบบระบายน้ำฝนและน้ำปนเปื้อน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) น้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน ในบริเวณอาคารต่างๆ ริมถนนคอนกรีตถูกรวบรวมผ่านรางระบายน้ำฝนก่อนรวบรวมลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของกลุ่มโรงงานวังศาลาและแม่น้ำแม่กลองต่อไป

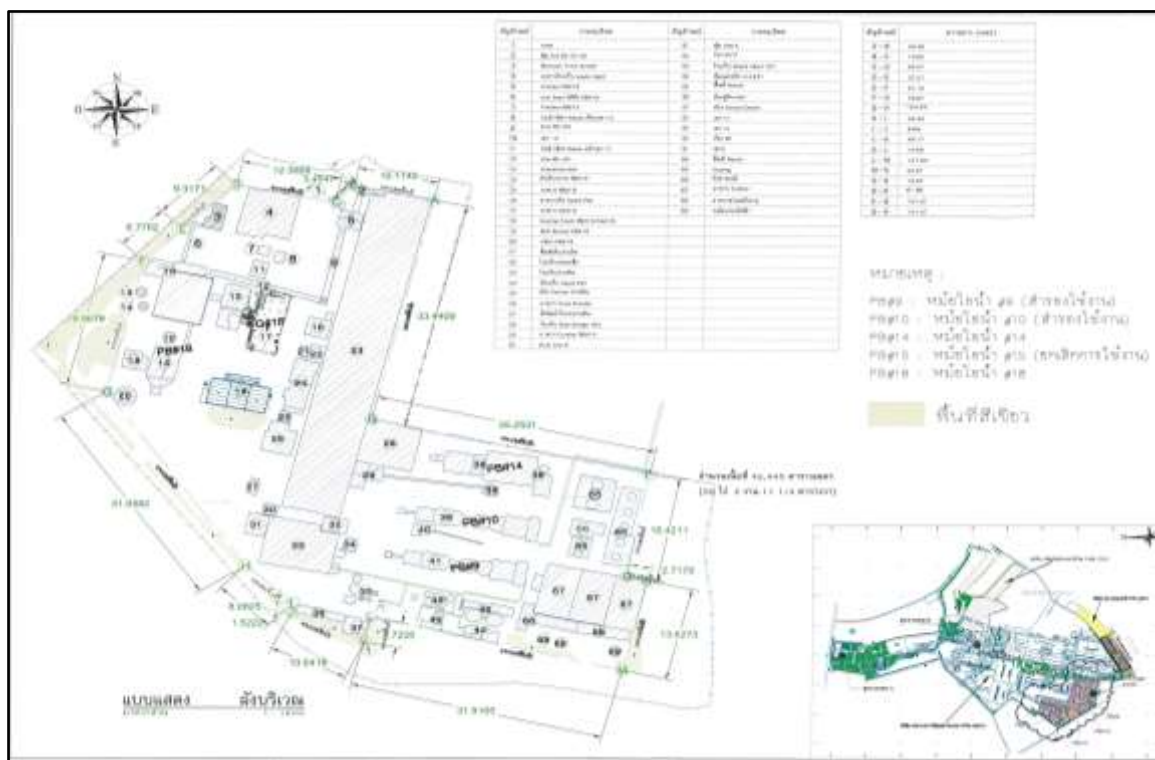
(2) น้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดน้ำฝนปนเปื้อนของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

1) บริเวณลานจอดรถขนส่งถ่านหิน มีขนาดพื้นที่ 2,000 ตารางเมตร มีโอกาสพบเศษส่วนถ่านหินที่เกิดตกหล่นจากรถบรรทุกจึงได้แยกราบระบายน้ำฝนของพื้นที่นี้ออกจากพื้นที่อื่น เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่ถังตกตะกอนขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายน้ำฝนที่ผ่านการบำบัดด้วยบ่อตกตะกอนลงสู่รางระบายน้ำฝนของกลุ่มโรงงานวังศาลาต่อไป

2) พื้นที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นพื้นที่ที่มีโอกาสพบน้ำมันหล่อเย็นที่อาจรั่วออกจากหม้อแปลงไฟฟ้า จึงกำหนดให้มีคันกันปิดรอบพื้นที่ดังกล่าว เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของน้ำมันหล่อเย็นในกรณีฉุกเฉินเมื่อรั่วออกจากหม้อแปลงไฟฟ้า อีกทั้งคันกันถูกออกแบบให้สามารถเก็บกักน้ำฝนที่ตกในแต่ละพื้นที่ได้อย่างพอเพียง ทั้งนี้จะมีการตรวจสอบการปนเปื้อนของน้ำฝนภายในคันกัน หากพบว่าการปนเปื้อนจะถูกรวบรวมให้กับหน่วยงานรับไปกำจัดต่อไป

#### 1.13 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวของโครงการ มีพื้นที่ 2,480 ตารางเมตร หรือ 1.6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.8 ของพื้นที่ทั้งหมดสำหรับพื้นที่สีเขียวของโครงการปัจจุบัน แสดงดังภาพที่ 1.7 โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก เช่น ยูคาลิปตัส ไม้พันธุ์ไม้ท้องถิ่น เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้พื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดที่ต้องเป็นไม้ยืนต้น โครงการจึงเพิ่มการปลูกต้นโอ๊กอินเดีย ในพื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 1.7 พื้นที่สีเขียวส่วนผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

## บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม





## บทที่ 2

# ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1 ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังนี้

### 1. มาตรการทั่วไป

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดังตารางที่ 2.1 ภาพที่ 2.1-2.2 และเอกสารแนบที่ 2.1-2.7

**ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ของรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>มาตรการทั่วไป</b> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด อย่างเคร่งครัดและใช้เป็นแนวทางในการกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบของหน่วยงาน ประชาชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด อย่างครบถ้วนและเคร่งครัด	-	-
- นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- โครงการได้กำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้างกับบริษัทผู้รับเหมาก่อนทำสัญญาจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน เช่น การป้องกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล ความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุทางวิศวกรรม การป้องกันและระงับอัคคีภัย ความสะอาดและความเป็นระเบียบในพื้นที่ทำการดำเนินการ เป็นต้น	-	-
- รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตพิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดโดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการได้มอบหมายให้ Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-169 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อยังหน่วยงานดำเนินการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบทุก 6 เดือน	-	- เอกสารแนบที่ 1.4 สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และหนังสือรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017 ของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
- บำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เป็นประจำและมีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- โครงการมีการบำรุงรักษา ดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็นตามแผนการบำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ และมีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียง	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ดูแลการทำงานของเครื่องจักร

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหา บริษัทฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ต้องแจ้งให้หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตทราบโดยเร็วเพื่อจะได้ประสานงานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ซึ่งจากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการมีมาตรการในการป้องกัน มิให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมีความพร้อมในการเตรียมรับมือหากเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้น	-	-
- ในกรณีที่เจ้าของโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้เจ้าของโครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ในหน่วยงานผู้อนุมัติรับจดทะเบียนไปตามกฎหมายและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- โครงการยังไม่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว หากมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการเจ้าของโครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการทราบ	-	-

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวล และห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการโครงการในครั้งนี้ หากมีประเด็นปัญหาดังกล่าว ทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	-	-
- ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ และผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ ผ่านการประชุมคณะกรรมการเผ่าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นตัวแทนจากภาครัฐ และประชาชน	-	- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ
- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัทฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย	- ปัจจุบัน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568) ทางโครงการไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ อย่างไรก็ตามหากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางบริษัทฯ จะรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนดังกล่าว	-	- เอกสารแนบที่ 2.3 ผังรับและการจัดการข้อร้องเรียน
- จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ	- โครงการได้จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ มลพิษอากาศ มลพิษทางอุตสาหกรรม และผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ อย่างถูกต้อง โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาด และการลดของเสีย มาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดทำแผนลดการใช้น้ำของโครงการ	- โครงการได้มีการติดตั้ง Dust Collector ที่บริเวณสายพานถ่านหิน และมีการติดตั้ง Fog Cannon เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่น อีกทั้งโครงการนำหลักการ 3R มาใช้ในการลดของเสีย เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยจัดให้มีถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการไว้บริเวณต่างๆ ในส่วนขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ทางโครงการมีนโยบายนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด รวมถึงมีการจัดการน้ำเพื่อลดการใช้น้ำของโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 การนำหลักเทคโนโลยีสะอาด และการลดของเสียมาใช้ป้องกันปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - ภาพที่ 2.1 ระบบดักจับฝุ่น Dust collector และ Fog cannon - ภาพที่ 2.2 ถังขยะมูลฝอยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>- จัดทำบันทึกปริมาณการใช้เชื้อเพลิงแต่ละชนิด (ซบปิโตรมิเนส ซันไมล์บ คากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ เปลือกไม้ ก๊าซชีวภาพ) รวมทั้งปริมาณการใช้ซบปิโตรมิเนสในแต่ละเดือน การจัดซื้อเชื้อเพลิง โดยแนบใบแจ้งซื้อที่ระบุองค์ประกอบของซัลเฟอร์แสดงไว้ในรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน</p> <p>* หม้อไอน้ำขนาด 141 ตัน/ชั่วโมง (PB#9) เชื้อเพลิงที่ใช้ : ซบปิโตรมิเนส</p> <p>* หม้อไอน้ำขนาด 141 ตัน/ชั่วโมง (PB#10) เชื้อเพลิงที่ใช้ : ซบปิโตรมิเนส</p> <p>* หม้อไอน้ำขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง (PB#14) เชื้อเพลิงที่ใช้ : ซบปิโตรมิเนส เปลือกไม้ ซันไมล์บ คากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษ ก๊าซชีวภาพ</p> <p>* หม้อไอน้ำขนาด 260 ตัน/ชั่วโมง (PB#18) เชื้อเพลิงที่ใช้ : ซบปิโตรมิเนส เปลือกไม้ ซันไมล์บ</p>	<p>- โครงการได้จัดทำบันทึกปริมาณการใช้เชื้อเพลิงแต่ละชนิด และการจัดซื้อเชื้อเพลิง ได้มีการระบุองค์ประกอบของซัลเฟอร์ทุกครั้งในใบขออนุมัติซื้อ</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.6 บันทึกปริมาณการใช้เชื้อเพลิงแต่ละชนิด</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.7 ใบแจ้งซื้อถ่านหินระบุองค์ประกอบ</p>

## 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1 ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังนี้

1. คุณภาพอากาศ
2. เสียง
3. น้ำใช้
4. คุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
5. ทรัพยากรชีวภาพ
6. คมนาคม
7. การจัดการกากของเสีย
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
10. สุนทรียภาพ
11. การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
12. สุขภาพ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ได้ดังตารางที่ 2.2 ภาพที่ 2.3-2.59 เอกสารแนบที่ 2.8-2.53

**ตารางที่ 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 มาตรการทั่วไป</b> - ทำการควบคุมซัลเฟอร์ในถ่านหินสูงสุดสำหรับ PB#9 PB#10 PB#14 PB#18 ไม่เกิน 1% ก่อนลำเลียงเข้าสู่ไซโลใช้งาน (Day Silo) เพื่อป้องกันเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ	- โครงการได้ควบคุมซัลเฟอร์ในถ่านหินสูงสุด ไม่เกิน 1% ก่อนลำเลียงเข้าสู่ไซโลใช้งาน (Day Silo) เพื่อป้องกันเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ ตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อ โดยใบแจ้งจัดซื้อจะระบุองค์ประกอบของซัลเฟอร์แสดงไว้ ทั้งนี้ จากข้อมูล Coal Quality Report มีค่า %Sulfur น้อยกว่า 1%	-	- เอกสารแนบที่ 2.7 ใบแจ้งซื้อถ่านหินระบุองค์ประกอบ
- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำไม่ให้เกินค่ามาตรฐานปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกนอกโรงไฟฟ้าแก่ทุกขนาด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 กรณีเชื้อเพลิงถ่านหินและดำเนินการติดตั้งก่อน 1 ตุลาคม พ.ศ. 2547 และพ.ศ. 2549 กรณีเชื้อเพลิงถ่านหินและชีวมวล ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียสและออกซิเจนร้อยละ 7) <b>* หม้อไอน้ำขนาด 141 ตัน/ชั่วโมง (PB#9) (เดินเครื่องเฉพาะในกรณีหยุดซ่อมบำรุง PB#14 และ PB#18)</b> <b>กรณีผลิตไฟฟ้าสูงสุด (ใช้ซบิบูมินัส 100% (%by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซบิบูมินัสไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 215.15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 14.76 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 267.58 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 18.36 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 177.51 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 18.07 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 627.10 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 88.80 กรัม/วินาที</li> </ul>	- โครงการมีควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำไม่ให้เกินค่ามาตรฐานปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกนอกโรงไฟฟ้าแก่ทุกขนาด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 กรณีเชื้อเพลิงถ่านหินและดำเนินการติดตั้งก่อน 1 ตุลาคม พ.ศ. 2547 และพ.ศ. 2549 กรณีเชื้อเพลิงถ่านหินและชีวมวล ดังนี้ - โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หม้อไอน้ำ PB#9 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง (กรณีปกติ) มีค่าเท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.20 กรัม/วินาที</li> <li>ฝุ่นละออง (กรณีพ่นเขม่า) มีค่าเท่ากับ 54 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.82 กรัม/วินาที</li> <li>ออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 49 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 1.30 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 30 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 0.78 กรัม/วินาที</li> </ul>	-	- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> <b>* หม้อไอน้ำขนาด 141 ตัน/ชั่วโมง (PB#10) (เดินเครื่องเฉพาะในกรณีหยุดซ่อมบำรุง PB#14 และ PB#18)</b> <b>กรณีผลิตไฟฟ้าสูงสุด (ใช้ซับบิทูมินัส 100% (%by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซับบิทูมินัสไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 215.19 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 15.26 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละออง ไม่เกิน 267.62 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 18.67 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 177.55 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 23.68 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 627.00 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 116.36 กรัม/วินาที</li> </ul>	- โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หม้อไอน้ำ PB#10 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง (กรณีปกติ) มีค่าเท่ากับ 16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.26 กรัม/วินาที</li> <li>ออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 104 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 3.02 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 12 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 0.48 กรัม/วินาที</li> </ul>	-	- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
<b>* หม้อไอน้ำขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง (PB#14)</b> <b>กรณีใช้เชื้อเพลิงซับบิทูมินัส 100% (%by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซับบิทูมินัสไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 151.22 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 9.10 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 181.46 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 10.92 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 273.04 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 30.90 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 447.00 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 70.39 กรัม/วินาที</li> </ul>	- โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หม้อไอน้ำ PB#14 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง (กรณีปกติ) มีค่าเท่ากับ 45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 2.55 กรัม/วินาที</li> <li>ฝุ่นละออง (กรณีฝนเขม่า) มีค่าเท่ากับ 92 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 5.26 กรัม/วินาที</li> <li>ออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 14 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 1.69 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 25 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 4.29 กรัม/วินาที</li> </ul>	-	- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>กรณีใช้เชื้อเพลิงผสมได้แก่ ซับบิทูมินัส 79.8% เปลือกไม้ 9.8% กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5.7% เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ 3.07% ก๊าซชีวภาพ 1.63% (Normal) (% by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซับบิทูมินัสไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 219.42 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 13.22 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 263.31 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 15.86 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 321.57 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 36.45 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 447.00 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 70.49 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>กรณีใช้เชื้อเพลิงผสมได้แก่ ซับบิทูมินัส 79.8% ซันไม้สับ 16.27% กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 2.3% ก๊าซชีวภาพ 1.63% (Max Wood Chip) (% by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซับบิทูมินัสไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 161.55 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 9.84 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 193.86 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 11.81 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 294.45 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 33.73 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 447.00 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 71.25 กรัม/วินาที</li> </ul>	<p>- โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หม้อไอน้ำ PB#14 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง (กรณีปกติ) มีค่าเท่ากับ 45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 2.55 กรัม/วินาที</li> <li>ฝุ่นละออง (กรณีพ่นเขม่า) มีค่าเท่ากับ 92 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 5.26 กรัม/วินาที</li> <li>ออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 14 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 1.69 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 25 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 4.29 กรัม/วินาที</li> </ul>	-	- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>* หม้อไอน้ำขนาด 260 ตัน/ชั่วโมง (PB#18)</p> <p>กรณีผลิตไฟฟ้าสูงสุด (กรณีใช้ซัลฟิวรีนัส 100%) (%by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซัลฟิวรีนัสไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 56.96 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 7.12 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 70.84 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 8.86 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 177.67 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 41.78 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 159.73 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 52.26 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>กรณีผลิตไฟฟ้าสูงสุด (กรณีใช้ซัลฟิวรีนัส 92.7% ซัลเฟอร์ 4.1% และเปลือกไม้ 3.2%) (% by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซัลฟิวรีนัสไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 56.22 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 7.61 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 69.92 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 9.47 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 179.47 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 45.72 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 150.17 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 53.52 กรัม/วินาที</li> </ul>	<p>- โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หม้อไอน้ำ PB#18 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง (กรณีปกติ) มีค่าเท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.66 กรัม/วินาที</li> <li>ฝุ่นละออง (กรณีพ่นเขม่า) มีค่าเท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.66 กรัม/วินาที</li> <li>ออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 55 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 7.40 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 21 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 4.03 กรัม/วินาที</li> </ul>	-	- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>กรณีผลิตไฟฟ้าสูงสุด (กรณีใช้ซบปั๊ม 90.0% ขึ้นไม้สับ 5% และเปลือกไม้ 5%) (% by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซบปั๊มไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 56.83 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 7.69 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 70.67 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 9.57 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 176.81 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 45.04 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 150.93 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 53.49 กรัม/วินาที</li> </ul> <p>กรณีผลิตไฟฟ้าสูงสุด (กรณีใช้ซบปั๊ม 90.0% และขึ้นไม้สับ 10%) (% by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซบปั๊มไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 57.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 7.61 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 71.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 9.46 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 179.21 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 44.44 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 150.63 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 51.97 กรัม/วินาที</li> </ul>	<p>- โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หม้อไอน้ำ PB#18 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง (กรณีปกติ) มีค่าเท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.66 กรัม/วินาที</li> <li>ฝุ่นละออง (กรณีพ่นเขม่า) มีค่าเท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.66 กรัม/วินาที</li> <li>ออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 55 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 7.40 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 21 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 4.03 กรัม/วินาที</li> </ul>	-	- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัด คุณ ภาพ อากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> กรณีผลิตไฟฟ้าสูงสุด (กรณีใช้ซบปั๊ม 90.0% และเปลือกไม้ 10%) (% by Heat) ที่ซัลเฟอร์ในซบปั๊มไม่เกินร้อยละ 1 ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 57.72 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 8.02 กรัม/วินาที (กรณีปกติ)</li> <li>ฝุ่นละอองไม่เกิน 71.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 9.97 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)</li> <li>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 179.30 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 46.86 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 150.49 พีพีเอ็ม และไม่เกิน 54.72 กรัม/วินาที</li> </ul>	- โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หม้อไอน้ำ PB#18 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ฝุ่นละออง (กรณีปกติ) มีค่าเท่ากับ 21 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.33 กรัม/วินาที</li> <li>ฝุ่นละออง (กรณีพ่นเขม่า) มีค่าเท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.72 กรัม/วินาที</li> <li>ออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 55 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 12.99 กรัม/วินาที</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 21 พีพีเอ็ม อัตราการระบาย 8.14 กรัม/วินาที</li> </ul>	-	- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	- โครงการได้จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน พร้อมด้วยมีการตรวจเช็ค ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำเป็นประจำทุกปี เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ดูแลการทำงานของเครื่องจักร
- จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที	- โครงการได้มีการจัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ ไว้ที่หน่วยงานพัสดุ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้องได้ทันที	-	- เอกสารแนบที่ 2.8 เอกสารการจัดซื้ออะไหล่สำรองเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ - ภาพที่ 2.3 อะไหล่สำรองที่จำเป็นเกี่ยวกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2554)	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2554) โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้พิจารณารับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานอย่างถูกต้อง	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้โครงการต้องลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง	- ทางโครงการจะควบคุมมลพิษทางอากาศให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุม หากเกิดปัญหาไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศได้ โครงการได้มีการหาสาเหตุ เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง นอกจากนี้ทางโครงการจะมีคู่มือขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อใช้ในการผลิตไอน้ำ ให้เป็นไปอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และรักษาคุณภาพอากาศ	-	- เอกสารแนบที่ 2.9 คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) เดิน, หยุด และควบคุม EP
- กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการเพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	- ทางโครงการได้มีการกำหนดแนวทางในการทำงาน เดินเครื่องผลิตไอน้ำของโครงการ โดยจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การเดินเครื่องผลิตไอน้ำ เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานใช้เป็นแนวทางในการทำงานเหมือนกันทุกๆ เครื่อง	-	- เอกสารแนบที่ 2.10 คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การเดินเครื่องผลิตไอน้ำ

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง เพื่อสามารถควบคุม และเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา - จัดทำมาตรการขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องสำหรับการเดินเครื่องการผลิตของโครงการ	- โครงการได้มีการจัดทำคู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) เดิน,หยุด, และควบคุม EP กรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้องสำหรับการเดินเครื่องการผลิตของโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมปฏิบัติกรณีระบบควบคุมมลพิษ EP เกิดขัดข้อง จับฝุ่นไม่ได้ เพื่อให้การผลิตไอน้ำของโครงการเป็นไปอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ รักษาสิ่งแวดล้อมทางอากาศ และเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา	-	- เอกสารแนบที่ 2.9 คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) เดิน, หยุด และควบคุม EP
- การเติมหินปูนเข้าไปในกระบวนการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ (ชุดที่ PB#14 และPB#18) ในกรณีที่มีสัญญาณเตือนค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ขึ้นถึงร้อยละ 70 ของค่าควบคุม (ค่าการออกแบบ) ให้ทำการป้อนหินปูนเข้าไปในหึ่งเผาไหม้เพื่อควบคุมความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ให้อยู่ในค่าควบคุมที่กำหนด (ค่าการออกแบบ) และหากสัญญาณเตือนค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ถึงร้อยละ 90 ของค่าควบคุม (ค่าการออกแบบ) ให้ทำการเพิ่มปริมาณการป้อนหินปูนเข้าไปในหึ่งเผาไหม้และลดกำลังการผลิตของหม้อไอน้ำชุดดังกล่าวลงเพื่อควบคุมความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ให้อยู่ในค่าควบคุมที่กำหนด (ค่าการออกแบบ)	- โครงการได้ติดตั้งระบบป้อนหินปูนเข้าไปในหึ่งเผาไหม้ของโครงการ เพื่อดักจับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ กรณีที่มีสัญญาณเตือนค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ขึ้นถึงร้อยละ 70 ของค่าควบคุม	-	- ภาพที่ 2.4 ระบบป้อนหินปูน (Lime Stone Silo)
<b>1.2 มาตรการจัดการรถขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการ (ยกเว้นก๊าซชีวภาพ)</b> - รถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างจะต้องปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่น พุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ	- โครงการได้กำหนดเงื่อนไขสัญญาจ้างกับรถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคัน ให้ทำการปิดคลุมกระบะอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่น พุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่ง จากต้นทางเข้าสู่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.5 รถบรรทุกเชื้อเพลิงปิดคลุมผ้าใบ

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง</b> - กำหนดให้พื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง มีผนังกันลมหรือสิ่งกีดขวางทางลม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - การติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานและอาคารเก็บเชื้อเพลิงในทิศทางได้ลม	- โครงการได้ออกแบบพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง เป็นอาคารแบบปิด มีผนังกันทางลม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - โครงการได้มีการติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่อาคารเก็บเชื้อเพลิงในทิศทางได้ลม และโครงการได้มีพื้นที่อาคารเก็บเชื้อเพลิงเป็นอาคารแบบปิดและมีผนังกันลม สามารถช่วยป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้เพิ่มเติมอีกด้วย	-	- ภาพที่ 2.6 พื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง มีผนังกันลมหรือสิ่งกีดขวางทางลม - ภาพที่ 2.6 พื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง มีผนังกันลมหรือสิ่งกีดขวางทางลม - ภาพที่ 2.7 การติดตั้งถุงลม (Wind Sock)
- กำหนดให้พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการได้มีการกำหนดให้พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่ หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าพื้นที่เขตโรงงาน และกำหนดให้ทุกคนปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการอย่างเคร่งครัด	-	- ภาพที่ 2.8 ป้ายกำหนดเขตบังคับใช้กฎพิทักษ์ชีวิต
<b>1.4 การขนส่งเถ้า</b> - จัดให้มีไซโลเพื่อกักเก็บเถ้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำแต่ละชุดและระบบลำเลียงเถ้ามายังไซโลเก็บเถ้าเป็นระบบปิด	- โครงการได้จัดให้มีไซโลเพื่อกักเก็บเถ้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำแต่ละชุด และระบบลำเลียงเถ้ามายังไซโลเก็บเถ้าเป็นระบบปิด	-	- ภาพที่ 2.9 ไซโลกักเก็บเถ้าที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้ - ภาพที่ 2.10 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำแต่ละชุด - ภาพที่ 2.11 ระบบลำเลียงเถ้ามายังไซโลเก็บเถ้าแบบระบบปิด
- มีฉากกันเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเถ้าระหว่างการเปิดไซโลเพื่อจ่ายเถ้าลงรถบรรทุกเถ้า	- โครงการได้จัดให้มีฉากกันออกแบบเป็น 3 ทิศ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเถ้า ระหว่างการเปิดไซโลเพื่อจ่ายเถ้าลงรถบรรทุกเถ้า และเมื่อไม่มีการจ่ายเถ้า ด้านหน้าของจุดโหลดจะถูกปิด	-	- ภาพที่ 2.12 ฉากกันป้องกันการฟุ้งกระจายฝุ่นละอองที่ไซโลจ่ายเถ้าลงรถบรรทุก



## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.4 การขนส่งถั่ว (ต่อ)</b> - สภาพรถบรรทุกถั่วต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันถั่วตกหล่นในระหว่างการขนส่ง - กรณีใช้รถบรรทุกแบบเปิดท้ายให้ทำการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นระหว่างการขนส่ง และให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้ง	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกถั่วต้องมีสภาพดีพร้อมใช้งาน และในการขนส่งถั่ว ต้องมีการปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นระหว่างการขนส่ง พร้อมมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้งก่อนวิ่งออกจากโครงการ และกำหนดให้รถบรรทุกถั่วต้องทำการล้างล้อก่อนวิ่งออกจากโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.11 คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การควบคุมการขนย้ายและกำจัดขี้ถั่ว - ภาพที่ 2.13 รถบรรทุกถั่วปิดคลุมผ้าใบ และรถบรรทุกถั่วแบบแคปซูล - ภาพที่ 2.14 การล้างล้อรถบรรทุกถั่วก่อนวิ่งออกนอกโครงการ
- ทำการล้างล้อรถบรรทุกถั่วก่อนวิ่งออกนอกโครงการไปยังหน่วยงานรับกำจัดหรือใช้ประโยชน์อื่นตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาต และมีความสอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุกถั่วก่อนวิ่งออกนอกโครงการไปยังหน่วยงานรับกำจัดหรือใช้ประโยชน์อื่นตามวิธีการที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาต เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถั่วระหว่างการขนส่ง	-	- เอกสารแนบที่ 2.12 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - ภาพที่ 2.14 การล้างล้อรถบรรทุกถั่วก่อนวิ่งออกนอกโครงการ
<b>1.5 มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ</b> - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มีมิดชิด ประกอบด้วยชุดปฏิบัติงานที่ถูกต้องตามกฎระเบียบของบริษัท สวมหน้ากากกันฝุ่น เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง อาทิ อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่มีมิดชิด สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สวมหน้ากากกันฝุ่น เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นละออง	-	- ภาพที่ 2.15 พนักงานสวมชุดปฏิบัติงาน PPE บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง - ภาพที่ 2.16 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง
- ทำความสะอาดพื้นอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้จัดให้มีการทำความสะอาดพื้นอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง และบริเวณโดยรอบอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- ภาพที่ 2.17 พนักงานทำความสะอาดพื้นอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงของโครงการ

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.6 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</b> - ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ - พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้องตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการได้มีระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้แบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น และมีการควบคุม ตรวจสอบระบบสายพานลำเลียงให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	- ภาพที่ 2.18 ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงแบบปิดครอบระหว่างลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้
<b>1.7 การควบคุมฝุ่นغبบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ</b> - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อกวาดเศษเถ้าที่ตกบนบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด กวาดเศษเถ้า บริเวณอาคารหม้อไอน้ำอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเถ้าและฝุ่นละออง - โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง ต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละออง	-	- ภาพที่ 2.19 พนักงานทำความสะอาดเศษเถ้าที่ตกบนบริเวณอาคารหม้อไอน้ำของโครงการ - ภาพที่ 2.19 พนักงานทำความสะอาดเศษเถ้าที่ตกบนบริเวณอาคารหม้อไอน้ำของโครงการ
- สภาพรถบรรทุกเถ้าต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันเถ้าตกหล่นในระหว่างการขนส่ง	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกเถ้าต้องมีสภาพดีพร้อมใช้งาน และในการขนส่งเถ้า ต้องมีการปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นระหว่างการขนส่ง และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้งก่อนวิ่งออกจากโครงการ และกำหนดให้รถบรรทุกเถ้าต้องทำการล้างล้อก่อนวิ่งออกจากโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.11 คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การควบคุมการขนย้ายและกำจัดเถ้า - ภาพที่ 2.13 รถบรรทุกเถ้าปิดคลุมผ้าใบ และรถบรรทุกเถ้าแบบแคปซูล - ภาพที่ 2.14 การล้างล้อรถบรรทุกเถ้าก่อนวิ่งออกนอกโครงการ
<b>1.8 การจัดการกลิ่น</b> - ออกแบบพื้นที่ของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อให้ น้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลไหลออกทางด้านข้างลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	- โครงการได้ออกแบบพื้นที่ของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล ให้น้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลไหลออกทางด้านข้างลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	-	- ภาพที่ 2.20 รางระบายน้ำชะเชื้อเพลิงชีวมวล บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2. เสียง</b> - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีมาตรการในการลดเสียงจากแหล่งกำเนิด เช่น การปิดครอบ เป็นต้น - จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง - ตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลารองเครื่องจักรและตรวจสอบเพนยัดจับเครื่องจักร	- โครงการได้กำหนดมาตรการให้อุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดังให้มีการปิดครอบเครื่องจักร เพื่อลดเสียงจากแหล่งกำเนิดออกสู่ภายนอก - โครงการได้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องจักร และซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่มีเสียงดัง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยทำการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลารองเครื่องจักร ตรวจสอบเพนยัดจับเครื่องจักรให้มีความมั่นคง การตรวจสอบการอัดจาระบี ตรวจสอบสภาพของยาง Coupling และ Check Alignment และใส่น้ำมันหล่อลื่นตามแผนงานซ่อมบำรุงประจำปี	-	- ภาพที่ 2.21 การปิดครอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) คู่มือการทำงานของเครื่องจักร - เอกสารแนบที่ 2.13 แผนตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร (Vibration inspection)
- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- โครงการได้จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ครั้งล่าสุดวันที่ 22-24 สิงหาคม, 26 ธันวาคม 2565 และ 16 มิถุนายน 2566 และจะทบทวนเป็นประจำ ทุก 3 ปี โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ และทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	-	- เอกสารแนบที่ 2.14 Noise Contour Report - ภาพที่ 2.22 ป้ายเตือนเขตพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
- กำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวนของกลุ่มโรงงานวังศาลา มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- โครงการได้ทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวนของกลุ่มโรงงานวังศาลา ตลอดช่วงดำเนินการ ซึ่งทำการตรวจวัด 2 จุดตรวจวัดคือ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงานวังศาลา และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้ - ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 47.4-60.0 เดซิเบล(เอ) - ระดับเสียง L90 มีค่าระหว่าง 34.3-41.1 เดซิเบล(เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- เอกสารแนบที่ 3.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>3. น้ำใช้</b> - ในการขอใช้น้ำบาดาลเพื่อกิจกรรมของโครงการและกลุ่มโรงงานให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกาญจนบุรี โดยการสูบน้ำขึ้นมาใช้ให้สลับกันใช้งานของแต่ละบ่อ เพื่อไม่ให้ระดับน้ำบาดาลลดลงมากเกินไป	- โครงการมีการขออนุญาตสูบน้ำบาดาลมาใช้ในโครงการและกลุ่มโรงงาน จากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกาญจนบุรี โดยโครงการได้ระวังไม่ให้ระดับน้ำบาดาลลดลงมากเกินไปโดยควบคุมการสลับการสูบน้ำของแต่ละบ่อตามที่ได้กำหนดในใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลจากทางราชการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.15 เอกสารการขออนุญาตใช้น้ำบาดาล
- จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำบาดาลประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือน เพื่อเปรียบเทียบกับที่ได้รับอนุญาตในการสูบน้ำ	- โครงการได้มีการจัดทำรายงานการใช้น้ำบาดาลเพื่อเปรียบเทียบแนวโน้มปริมาณการใช้น้ำบาดาลกับที่ได้รับอนุญาตในการสูบน้ำซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ปริมาณการสูบน้ำบาดาลประจำวันต่ำกว่าที่ได้ขออนุญาตจากทางราชการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.16 รายงานการใช้น้ำบาดาล
- หากน้ำบาดาลไม่เพียงพอสำหรับการใช้งานให้โครงการทำการขออนุญาตสูบน้ำแม่กลองจากคณะกรรมการลุ่มน้ำแม่กลองเพิ่มเติม	- ปัจจุบันโครงการมีน้ำบาดาลในการใช้ในกิจกรรมของโครงการเพียงพอ จึงไม่จำเป็นต้องขออนุญาตสูบน้ำจากแม่น้ำแม่กลอง อย่างไรก็ตาม หากเกิดกรณีที่น้ำบาดาลที่ใช้ไม่เพียงพอ โครงการจะทำการขออนุญาตสูบน้ำแม่กลองจากคณะกรรมการลุ่มน้ำแม่กลองเพิ่มเติม	-	-
<b>4. คุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</b> - จัดให้มีระบบป้องกันถ้นน้ำมันเพื่อป้องกันน้ำมันไม่ให้หกรั่วไหลลงรางระบายน้ำฝน โดยน้ำมันที่รวบรวมได้ให้จัดส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่เก็บรวบรวมน้ำมันและถังบรรจุน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วในอาคารเก็บกากของเสีย ซึ่งภายในอาคารออกแบบให้มีรางรองรับ กรณีน้ำมันหกรั่วไหล และบ่อ Sump เพื่อรวบรวมน้ำมันที่หกรั่วไหล ไม่ให้ไปปนเปื้อนลงรางระบายน้ำฝน โดยน้ำมันที่รวบรวมได้จะจัดส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	- เอกสารแนบที่ 2.12 หนังสือแจ้งการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - ภาพที่ 2.23 พื้นที่เก็บรวบรวมน้ำมันและถังบรรจุน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว - ภาพที่ 2.24 รางรองรับน้ำมันกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบริเวณอาคารเก็บรวบรวมน้ำมัน

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด (ETP#1 และ ETP#2) มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้รวม 64,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยควบคุมค่าบีโอดีในบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายไม่เกินค่าตามกฎหมายกำหนด	- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งขนาดความสามารถในการบำบัด 64,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยควบคุมค่าบีโอดีในบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าบีโอดี อยู่ระหว่างน้อยกว่า 2.0-4.8 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมในลำดับที่ 101 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2561	-	- เอกสารแนบที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 - ภาพที่ 2.25 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งขนาดการบำบัด 64,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- ให้ทางโครงการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์แม่ น้ำแม่คลองกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งด้านคุณภาพน้ำและทรัพยากรชีวภาพที่อยู่ในน้ำ ตั้งแต่จุดก่อนระบายน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงานวังศาลาจนกระทั่งถึงจุดที่เกิดการฟื้นตัวของคุณภาพน้ำ โดยรวมถึงการปล่อยพันธุ์ปลาเพื่อเพิ่มปริมาณปลาในแม่น้ำแม่กลอง	- โครงการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์แม่ น้ำแม่คลองกับหน่วยงานราชการและชุมชน อาทิ กิจกรรมปลูกต้นไม้ “ปลูก ลด ร้อน” และปล่อยพันธุ์ปลา ณ สวนปาริณน้ำ บ้านหัวพงษ์ ตำบลวังศาลา กิจกรรมสร้างฝายชะลอน้ำ “รักษาน้ำ จากภูเขา สู่หวนที” ณ ป่าชุมชนบ้านเขมาลี เป็นต้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.17 กิจกรรมอนุรักษ์แม่ น้ำแม่กลอง
- นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่กลุ่มโรงงานลดปริมาณน้ำที่จะระบายออก	- โครงการได้นำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ อาทิ ใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณสวนหย่อม/ริมฟุตบอล ล้างรถที่ใช้งานในพื้นที่โครงการ เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำใช้และลดการระบายออกสู่ภายนอก	-	- เอกสารแนบที่ 2.18 บันทึกปริมาณการใช้น้ำทิ้ง - ภาพที่ 2.26 การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียว
- จ่ายน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดให้แก่พื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรที่แจ้งความจำนงค์ใช้น้ำ	- โครงการได้จัดให้เกษตรกรได้ยื่นความจำนงค์ในการใช้น้ำจากพื้นที่โครงการซึ่งพื้นที่การเกษตร โดยมีการจ่ายน้ำตามท่อส่งน้ำไปยังหมู่บ้านตามที่ได้มีการร้องขอ	-	- เอกสารแนบที่ 2.18 บันทึกปริมาณการใช้น้ำทิ้ง - ภาพที่ 2.27 ระบบจ่ายน้ำทิ้งเครื่องสูบน้ำและท่อส่งน้ำทิ้งหลังภายหลังการบำบัดเพื่อการเกษตร
- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) แผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า ประจำปี 2568 เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น การเดินเครื่องสูบน้ำ, การเปิดเครื่องเติมอากาศ เป็นต้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.19 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย (Preventive Maintenance Program)

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมดูแลระบบการจัดการน้ำทั้งของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2554) โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้พิจารณาแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานอย่างถูกต้อง สามารถดูแลระบบการจัดการน้ำทั้งของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 หนังสือรับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย	- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย	-	-
- ขุดลอกกระบะระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันดินเลน	- โครงการมีการกำหนดให้ทำการขุดลอกรางน้ำฝนและบ่อพักปีละครั้งก่อนเข้าหน้าฝน ตามที่ได้มีการกำหนดในคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน และมีการตรวจสอบปริมาณซีเมนต์ ฝุ่นถ่านหินที่ SUMP เสมอ เพื่อป้องกันซีเมนต์ ฝุ่นถ่านหิน และสารเคมี ที่ปนเปื้อนไปกับน้ำทิ้ง จะไหลลงสู่รางระบายน้ำฝน และป้องกันการอุดตันของรางระบายน้ำ หากพบการอุดตัน โครงการจะทำการขุดลอกทันที	-	- เอกสารแนบที่ 2.20 คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน - เอกสารแนบที่ 2.21 คู่มือปฏิบัติงาน การป้องกันซีเมนต์ ฝุ่นถ่านหิน และสารเคมีของส่วนพลังงานไหลลงรางระบายน้ำฝนของโครงการ - ภาพที่ 2.28 ขุดลอกกระบะระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันดินเลน
- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online) บริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำแม่กลอง โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และความนำไฟฟ้า (EC) - ในกรณีที่พบว่าบริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำแม่กลอง ผลการตรวจวัดค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ให้ทำการปิดประตูปะทะระบายน้ำฝนทันที และนำการสูบน้ำทั้งหมดกลับไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online) บริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝนที่เป็นประตูปะทะระบายน้ำออกสู่แม่น้ำแม่กลอง โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ค่าของแข็งแขวนลอย (SS), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และความนำไฟฟ้า (EC) และโครงการยังได้จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานดูแลระบบระบายน้ำฝน กรณีเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำเตือนค่าเกินมาตรฐาน ซึ่งในสภาวะปกติโครงการกำหนดให้ ประตูปะทะระบายน้ำฝนจะต้องปิดตลอดเวลา โดยให้เปิดได้เฉพาะกรณีช่วงฝนตก หรือเพื่อการระบายน้ำที่ไม่มีสิ่งแปลกปลอมเท่านั้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.20 คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน - เอกสารแนบที่ 2.22 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Online) บริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝน - ภาพที่ 2.29 ประตูปะทะระบายน้ำฝนและเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online)

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b> - ทำการเปรียบเทียบความเที่ยงตรงของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายน้ำฝนอย่างต่อเนื่อง (Online) เป็นประจำทุก 6 เดือน	- ทางโครงการได้ทำการเปรียบเทียบความเที่ยงตรงของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายน้ำฝนอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุก 6 เดือน	-	- เอกสารแนบที่ 2.23 ผลการเปรียบเทียบความเที่ยงตรงของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำ
- จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการควบคุมคุณภาพของรางระบายน้ำฝนและทำการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน	- โครงการได้มีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการตรวจสอบและดูแลระบบรางระบายน้ำฝน ซึ่งใช้เป็นส่วนปฏิบัติงานสำหรับการตรวจสอบ ดูแล และแก้ไขปัญหา ระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน และทำการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังกล่าว	-	- เอกสารแนบที่ 2.20 คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน
<b>5. ทรัพยากรชีวภาพ</b> - จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) แผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า ประจำปี 2568 เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสียของกลุ่มโรงงาน รวมทั้งมีการวางแผนในการเดินเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น การเดินเครื่องสูบน้ำ, การเปิดเครื่องเติมอากาศ เป็นต้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.19 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย (Preventive Maintenance Program)
- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online) บริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำแม่กลอง โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และความนำไฟฟ้า (EC)	- โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online) บริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝนที่เป็นประตูละลายน้ำออกสู่แม่น้ำแม่กลอง โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ค่าของแข็งแขวนลอย (SS), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS), ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และความนำไฟฟ้า (EC) และโครงการยังได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานดูแลระบบระบายน้ำฝน กรณีเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำเตือนค่าเกินมาตรฐาน ซึ่งในสภาวะปกติโครงการกำหนดให้ ประตูละลายน้ำฝนจะต้องปิดตลอดเวลา โดยให้เปิดได้เฉพาะกรณีช่วงฝนตก หรือเพื่อการระบายน้ำที่ไม่มีสิ่งแปลกปลอมเท่านั้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.20 คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโรงงาน - เอกสารแนบที่ 2.22 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Online) บริเวณจุดปลายของรางระบายน้ำฝน - ภาพที่ 2.29 ประตูละลายน้ำฝน และเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online)



## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>6. คมนาคม</b> - แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน - จัดให้มีพื้นที่จอดรถเชื้อเพลิงและจัดเส้นทางเดินรถแต่ละประเภทเพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร โดยได้มีการติดป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายบังคับต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออก ของรถที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะเวลาเร่งด่วน และได้กำหนดพื้นที่ในการขับรถและจอดรถส่วนบุคคล ซึ่งได้กำหนดให้จอดรถส่วนบุคคลไว้ในที่ให้ออด และขึ้นรถรางประจำโรงงานที่วิ่งรับ-ส่ง ภายในพื้นที่โรงงานวังศาลา เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดและป้องกันอุบัติเหตุและการขับรถชนส่งเชื้อเพลิงถ่านหิน นอกจากนี้ทางโครงการได้มีข้อกำหนด ให้แต่งกายตามที่บริษัทกำหนด สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ให้สวมหมวกนิรภัยที่มีสายรัดคาง, รองเท้าหุ้มเหล็ก, เสื้อสะท้อนแสง, หนวกากกรองฝุ่น และยังมีข้อกำหนดเรื่องการจอดรถให้หมุนหมอนที่ล้อรถด้านขวา และการจอดรถชนส่งสินค้า ให้จอดในพื้นที่ให้ออด ห้ามรถยนต์ส่วนบุคคลเข้าจอดในพื้นที่ดังกล่าว และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	- ภาพที่ 2.30 ป้ายจำกัดความเร็วและป้ายจราจรในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.31 ป้อมยามและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกการเข้า-ออกโครงการ - ภาพที่ 2.32 พื้นที่จอดรถแต่ละประเภทป้องกันการจราจรติดขัด - ภาพที่ 2.33 จุดจอดรถรับ-ส่งบริการภายในโรงงาน - ภาพที่ 2.34 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถถ่านหินที่ปฏิบัติงานภายในโรงงาน
- หลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด	- โครงการได้มีการจัดเส้นทางเดินรถแต่ละประเภทและให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงหลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด	-	-
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกินกฎหมายกำหนดบนถนนสายหลักไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกที่วิ่งบนถนนสายหลักไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนดและไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้กำหนดให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป และรถงาน ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	- ภาพที่ 2.30 ป้ายจำกัดความเร็วและป้ายจราจรในพื้นที่โครงการ
- ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นที่ถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการปรับปรุงถนนที่โครงการใช้ประโยชน์ร่วมด้วยให้มีความคงทนถาวร	- โครงการได้ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการปรับปรุงถนนที่โครงการใช้ประโยชน์ร่วมให้มีความคงทนถาวร โดยที่ผ่านมาได้จัดทำโครงการปรับปรุงถนนสาธารณะด้านประตูเข้า-ออก ส่วนพลังงาน เพื่อเป็นการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่ง และทางชุมชนมีความสะดวกสบายในการใช้เส้นทางนี้เพิ่มขึ้น รวมถึงได้ติดตั้งป้ายเตือนจราจรให้กับชุมชน ต.วังศาลา ต.ท่าตะคร้อ ต.แสนตอ และ ต.ท่ามะกา	-	-

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>7. การจัดการกากของเสีย</b> - จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอก่อนรวบรวมนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการ อีกทั้งโครงการได้กำหนดให้มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงในถังขยะแยกประเภทที่โครงการจัดเตรียมไว้ให้	-	- ภาพที่ 2.2 ถังขยะมูลฝอยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ
- กากของเสียให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัดดังนี้ <b>* กากของเสียทั่วไป</b> ในส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก ณ แหล่งกำเนิดแล้วให้ทำการรวบรวมใส่ถังรองรับมูลฝอยที่กระจายอยู่ทั่วไป ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลวังศาลานำไปกำจัด <b>* กากของเสียอุตสาหกรรม</b> • น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง (รวมถึงบรรจุน้ำมัน หล่อลื่นที่ใช้แล้ว) และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) ทำการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม • เรซินเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ทำการรวบรวมใส่ภาชนะเก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสียก่อนส่งกำจัดตามวิธีการที่กฎหมายกำหนดหรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม • ถ้ำที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ (รวมทรายเสื่อม สภาพ) ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม • กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงที่หม้อไอน้ำหรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โครงการได้มีการรวบรวมและแยกประเภทของกากของเสียก่อนกำจัดดังนี้ <b>* กากของเสียทั่วไป</b> มีแหล่งกำเนิดจากอาคารสำนักงานและกิจวัตรประจำวันของพนักงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเศษกระดาษ เศษวัสดุจากสำนักงานที่ไม่ใช่แล้วในส่วนขยะดังกล่าวที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ทางโครงการมีนโยบายนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด ในส่วนที่เหลือจากการคัดแยกที่แหล่งกำเนิดแล้ว จะทำการรวบรวมใส่ถังขยะมูลฝอย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลวังศาลานำไปกำจัด <b>* กากของเสียอุตสาหกรรม</b> โครงการสามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ 1) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง (รวมถึงน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว) และคราบน้ำมันจากถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator) 2) เรซิน เสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ทำการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 3) ถ้ำที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ (รวมทรายเสื่อมสภาพ) จะถูกรวบรวมเก็บพักไว้ที่ถังเก็บถ้ำ ส่วนถ้ำลอยจะถูกคัดออกจากก๊าซร้อนจากระบบการเผาไหม้ด้วยระบบบำบัดฝุ่นละออง ถ้ำลอยจะถูกไล่เลียงด้วยระบบปิดไปเก็บพักที่ไซโลเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด 4) กากตะกอนบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการรีดตะกอนแล้วทางโครงการได้นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า พร้อมทั้ง ได้มีการรายงานข้อมูลสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อเกิด) ประจำปี 2568 ในระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingle Form) แล้ว เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2568	-	- เอกสารแนบที่ 2.12 หนังสือแจ้งการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - เอกสารแนบที่ 2.24 การรายงานข้อมูลสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อเกิด) ในระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingle Form) - ภาพที่ 2.2 ถังขยะมูลฝอยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.23 พื้นที่เก็บรวบรวมน้ำมันและถังบรรจุน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว - ภาพที่ 2.35 พื้นที่เก็บกากของเสีย - ภาพที่ 2.36 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> - ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าปี้ละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานอุตสาหกรรม	- โครงการได้ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าปี้ละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานอุตสาหกรรม ล่าสุด ดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้าประจำปี 2567 เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2567	-	- เอกสารแนบที่ 2.25 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเถ้า
<b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน</b> - จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติความเหมาะสมตามความต้องการของโครงการหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง โดยเป็นไปตามนโยบาย ระเบียบ และขั้นตอนของบริษัท ฯ	- โครงการได้มีการรับสมัครพนักงาน ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่น และเขตพื้นที่จังหวัดใกล้เคียงเข้าทำงานภายในโครงการตามตำแหน่งที่เหมาะสม โดยจะมีกล้องรับเอกสารสมัครงานที่อาคารสำนักงานกลุ่มโรงงานวังศาลา ปัจจุบันมีจำนวนพนักงานท้องถิ่นในฝ่ายพลังงานที่อยู่จังหวัดกาญจนบุรีจำนวน 37 คน จังหวัดราชบุรี 9 คน คิดเป็นร้อยละ 86.79 ของพนักงานฝ่ายพลังงาน	-	- เอกสารแนบที่ 2.26 สัดส่วนแรงงานท้องถิ่น
- มีหน่วยงานที่ดูแลด้านชุมชนสัมพันธ์เข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยต้องนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- โครงการได้มีคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน โรงงานวังศาลา ดำเนินกิจกรรมสนับสนุน การทบทวนความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินการป้องกันเชิงรุก ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในโรงงาน ชุมชนภายนอกโรงงาน และกฎหมายใหม่ สนับสนุนแผนการดำเนินการระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ผลักดันการประสานงาน สร้างความสัมพันธ์ และความเข้าใจอันดีกับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งภายในและภายนอก สนับสนุนสร้างจิตสำนึก และจงใจให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ติดตามผลการดำเนินการ และรายงานต่อคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน SCGP โดยการเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ จะนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	-	- เอกสารแนบที่ 2.27 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน โรงงานวังศาลา

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b></p> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแทนภาครัฐ ภาคประชาชนและตัวแทนจากบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</p> <p><b>* องค์ประกอบของคณะกรรมการ</b></p> <p>ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน (ที่ไม่ใช่ผู้บริหารและผู้นำชุมชน) ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน (ที่ไม่ใช่ข้าราชการประจำและข้าราชการการเมือง) ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ</p> <p><b>* วิธีการสรรหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กรรมการผู้แทนภาคประชาชน (ที่ไม่ใช่ผู้บริหารและผู้นำชุมชน) ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละหมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน</li> <li>กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน (ที่ไม่ใช่ข้าราชการประจำและข้าราชการการเมือง) ให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากกลุ่มผู้นำชุมชนของแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนกลุ่มผู้นำชุมชน</li> <li>กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยให้หัวหน้าส่วนราชการเป็นผู้มอบหมายข้าราชการประจำในตำแหน่งที่เกี่ยวข้องปฏิบัติหน้าที่</li> <li>กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้มาจากการแต่งตั้งโดยผู้อำนวยการกลุ่มโรงงานวังศาลา</li> </ul>	<p>- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ตามคำสั่งอำเภอท่าม่วง เลขที่ 658/2567 สั ง ณ วันที่ 2 ธันวาคม 2567 ซึ่งประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ เพื่อร่วมพิจารณา และสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ พร้อมทั้งรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน เพื่อร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน รวมถึงการเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีการจัดประชุมเพื่อร่วมพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.28 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า</p>

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b></p> <p><b>* โครงสร้างของคณะกรรมการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน (ที่ไม่ใช่ผู้บริหารและผู้นำชุมชน)</li> <li>กรรมการผู้แทนภาคผู้นำชุมชน จำนวน 4 ท่าน (ที่ไม่ใช่ข้าราชการประจำและข้าราชการการเมือง)</li> <li>กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน</li> <li>กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน</li> </ul> <p>ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม</p> <p><b>* อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน เช่น การจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ ระบบการจราจร</li> <li>รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน</li> </ul>	<p>- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ตามคำสั่งอำเภอท่าม่วง เลขที่ 658/2567 สังกัด วันที่ 2 ธันวาคม 2567 ซึ่งประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ เพื่อร่วมพิจารณา และสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ พร้อมทั้งรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน เพื่อร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน รวมถึงการเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีการจัดประชุมเพื่อร่วมพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.28 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า</p>

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน</li> <li>ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับ ทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พิษผลทางเภสัช สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน</li> </ul> <p><b>* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</b></p> <p>ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน</p> <p>เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</p>	<p>- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ตามคำสั่งอำเภอท่าม่วง เลขที่ 658/2567 สัปดาห์ที่ 2 ธันวาคม 2567 ซึ่งประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ เพื่อร่วมพิจารณา และสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ พร้อมทั้งรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน เพื่อร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาหารือกัน รวมถึงการเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีการจัดประชุมเพื่อร่วมพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.28 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า</p>

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b></p> <p>ในกรณีการของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <p>ก. ตาย</p> <p>ข. ลาออก</p> <p>ค. คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ</p> <p>ง. เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>จ. เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน</p> <p>ฉ. เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ</p> <p>ช. เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ</p> <p><b>* ความถี่ในการประชุม</b></p> <p>การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด</p>	<p>- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ตามคำสั่งอำเภอท่าม่วง เลขที่ 658/2567 สัณ วันที่ 2 ธันวาคม 2567 ซึ่งประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ เพื่อร่วมพิจารณา และสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ พร้อมทั้งรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน เพื่อร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน รวมถึงการเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีการจัดประชุมเพื่อร่วมพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.28 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า</p>



## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b></p> <p>- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับ การติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนเพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน</p> <p>- เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนต่อไป</p> <p>- นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นประจำทุก 6 เดือน</p>	<p>- โครงการได้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยติดประกาศข่าวสารกิจกรรมของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีการแปลผลให้ชาวบ้านเข้าใจได้ง่าย ที่ป้ายประกาศประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการและมีการจัดกิจกรรมของคณะทำงานชุมชนสัมพันธ์ โดยลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชนและเป็นการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอีกทางหนึ่ง</p> <p>อีกทั้ง มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย คือ ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาคผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ เพื่อร่วมพิจารณา และสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ พร้อมทั้งรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน เพื่อร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน รวมถึงการเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ และมีการจัดประชุมเพื่อร่วมพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.28 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า</p> <p>- ภาพที่ 2.37 ตัวอย่างป้ายประกาศประจำหมู่บ้าน</p>

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ) - จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ	- โครงการจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการผ่านการจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า เพื่อร่วมพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568	-	- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ
- การเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวลโดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป	- โครงการเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษาดูงานโครงการเพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายข้อวิตกกังวลโดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป “Open House” เปิดบ้านต้อนรับชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยเชิญ ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อสม. และตัวแทนชุมชน เพื่อสื่อสารการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า เพื่อร่วมพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2568	-	- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานการประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ - เอกสารแนบที่ 2.29 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
- มีส่วนร่วม และให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์ และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น	โครงการได้มีส่วนร่วม และให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการได้เข้าร่วม และสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ 1. เดือนมกราคม 2568 ร่วมมอบอุปกรณ์การแพทย์ เครื่องวัดความดันแบบล้อเลื่อนและพกพา ให้กับสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ ตำบลวังศาลา และ รพ.สต. ท่าตะคร้อ 2. เดือนมกราคม 2568 ร่วมสนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก ให้กับโรงเรียนรอบโรงงาน 15 โรงเรียน และหน่วยงานปกครองท้องถิ่น 3. วันที่ 5 มีนาคม 2568 ร่วมกิจกรรมกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการ Open House 2025 ณ โรงเรียนวัดสำนักคร้อ 4. วันที่ 7 มีนาคม 2568 มอบเครื่องวัดความดัน ให้กับ รพ.สต.ตำบลเหนียว 5. วันที่ 10 มีนาคม 2568 มอบเครื่องวัดความดัน ให้กับ รพ.สต.แสนตอ จำนวน 2 เครื่อง	-	- เอกสารแนบที่ 2.29 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b> - มีส่วนร่วม และให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์ และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น	6. วันที่ 10 มีนาคม 2568 มอบเครื่องวัดความดัน ให้กับ รพ.สต.ตะคร้ำเอน 7. วันที่ 12 มีนาคม 2568 มอบของสนับสนุนการจัดงาน วัน อสม. แห่งชาติ (20 มี.ค.68) เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น 8. วันที่ 29 มีนาคม 2568 ร่วมกิจกรรมทอดผ้าป่า เพื่อการศึกษา สมทบทุนปรับปรุงซ่อมแซมอาคาร 103 ปี และห้องดนตรีไทย โรงเรียนวัดวังศาลา 9. เดือนเมษายน 2568 สนับสนุนกิจกรรมประเพณีวันสงกรานต์พื้นที่ชุมชนรอบโรงงาน 10. วันที่ 2 พฤษภาคม 2568 ร่วมทำบุญสนับสนุนงานครบรอบ 72 ปี โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา 11. วันที่ 8 พฤษภาคม 2568 ร่วมกิจกรรมปลูกป่าบ้านสระเศรษฐี 12. วันที่ 15 พฤษภาคม 2568 ร่วมโครงการชุมชนยั่งยืน ปลอดภัยเสถียรหมู่ที่ 2 บ้านท่าแค 13. วันที่ 6 มิถุนายน 2568 ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ 500 ต้น ณ ป่าชุมชนบ้านหนองหิน-เขาสูง เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันพระราชสมภพ สมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินี 14. วันที่ 16 มิถุนายน 2568 จัดโครงการส่งเสริมการพัฒนาป่าชุมชนอย่างยั่งยืน ให้กับป่าชุมชนเครือข่าย 7 แห่ง ณ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี 15. วันที่ 19 มิถุนายน 2568 ร่วมจัดบูธนำเสนอ “โครงการส่งเสริมอาชีพจักสานเส้นเทพกระดา โครงการชุมชน LIKE (ไร่) ขยะ” 16. วันที่ 27 มิถุนายน 2568 จัดกิจกรรมสร้างฝายชะลอน้ำ เพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 30 ฝาย พร้อมยังปลูกเมล็ดพันธุ์พืชให้ผืนป่า	-	- เอกสารแนบที่ 2.29 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ) - ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัท	- หากเกิดกรณีร้องเรียนทางโครงการจะดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียนของบริษัทอย่างเคร่งครัด	-	- เอกสารแนบที่ 2.3 ผังรับและการจัดการข้อร้องเรียน
- ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น	- โครงการได้ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการปรับปรุงถนนที่โครงการใช้ประโยชน์ร่วมให้มีความคงทนถาวร โดยที่ผ่านมาได้จัดทำโครงการปรับปรุงถนนสาธารณะด้านประตูเข้า-ออก ส่วนพลังงาน เพื่อเป็นการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่ง และทางชุมชนมีความสะดวกสบายในการใช้เส้นทางนี้เพิ่มขึ้น รวมถึงได้ติดตั้งป้ายเตือนจราจรให้กับชุมชน ต.วังศาลา ต.ท่าตะคร้อ ต.แสนตอ และ ต.ท่ามะกา	-	-
- ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีตำรวจในพื้นที่ตามระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น	- โครงการพร้อมประสานงานกับผู้บังคับบัญชาสูงสุดของสถานีตำรวจในพื้นที่ตามระเบียบของทางราชการเพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น	-	-
- หากเกิดผลกระทบต่อชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว ทางโครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนด	- ปัจจุบันการดำเนินงานของโครงการยังไม่ได้ส่งผลกระทบต่อชุมชน อย่างไรก็ตาม หากทางโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว ทางโครงการพร้อมรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกฎหมายที่กำหนดและได้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> - จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ)	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ - โครงการได้จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ)	-	- ภาพที่ 2.38 ห้องควบคุม (Control Room) ป้องกันเสียง
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	-	- ภาพที่ 2.16 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมีและถ่าน</li> <li>ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย</li> <li>การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน</li> <li>การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน</li> </ul> แผนปฏิบัติการในด้านป้องกันและระงับอุบัติภัยต่างๆ	- โครงการได้จัดการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน เพื่อให้เกิดความตระหนักและใส่ใจในความปลอดภัย ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการได้จัดกิจกรรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อาทิ <ol style="list-style-type: none"> <li>หลักสูตร “Basic Safety (6 ชั่วโมง)”</li> <li>หลักสูตร “การช่วยชีวิตฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน (CPR+AED and First Aid) รุ่นที่ 1”</li> <li>หลักสูตร “การขับขี่ยานพาหนะป้องกันอุบัติเหตุ ประเภทจักรยานยนต์”</li> <li>หลักสูตร “ความปลอดภัยจากการทำงานกับไฟฟ้า”</li> <li>หลักสูตร “ความปลอดภัยการทำงานกับสารเคมีอันตราย และการตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน”</li> <li>หลักสูตร “อันตรายจากเสียง และการเฝ้าระวังจากการได้ยิน”</li> </ol>	-	- เอกสารแนบที่ 2.30 การฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - แจ้งพนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและขั้นตอนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ	- แจ้งพนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติต่าง ๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองและขั้นตอนปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.31 คู่มือขั้นตอนงาน การเตรียมความพร้อมและดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย	- โครงการได้ร่วมจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปี พ.ศ. 2568-2569 โรงงานวังศาลา ให้มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 จนถึง 31 ธันวาคม 2569 เพื่อจัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตรวจสอบงานด้านความปลอดภัย และจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย รวมถึงสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานต่าง ๆ	-	- เอกสารแนบที่ 2.32 หนังสือคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้	- โครงการจัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติในบริเวณต่างๆ ของโครงการ เพื่อแจ้งเตือนภัยกรณีฉุกเฉินได้ทันที พร้อมด้วยอุปกรณ์ในการดับเพลิงในบริเวณต่าง ๆ อย่างเพียงพอตามที่กฎหมายและได้มาตรฐานสากล อาทิ ถึงดับเพลิงประเภทต่าง ๆ ระบบดับเพลิงตามสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง รถดับเพลิงประจำโรงงาน รวมทั้งท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบบริเวณโครงการและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง เพื่อเตรียมพร้อมและป้องกันในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	- ภาพที่ 2.39 สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิงพื้นที่โครงการ

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น - การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละอองให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้อย่างเพียงพอ ให้แก่พนักงาน โดยมีการจัดเก็บไว้ที่สต็อก - โครงการได้จัดให้มีกฎระเบียบในการทำงาน ให้แต่งกายสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมตามลักษณะงาน	-	- ภาพที่ 2.16 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ภาพที่ 2.40 ตัวอย่างการแต่งกายสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามลักษณะงาน
<b>มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ</b> - ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตราย	- โครงการกำหนดให้ผู้ที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องเป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรปฏิบัติงานในที่อับอากาศตามกฎหมาย และได้รับรองผลตรวจสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ อีกทั้ง ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่น ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศเด็ดขาด	-	- เอกสารแนบที่ 2.33 คู่มือขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย
- ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่า ระบายหรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยต้อง * ไม่มีปริมาณออกซิเจน ต่ำกว่าร้อยละ 19.5 โดยปริมาตร หรือ * มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นไม่เกินกว่าร้อยละ 10 ของความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ในปริมาณเข้มข้นไม่เกินกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่จะติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) หรือ * มีสารเคมีอันตรายอื่นๆ ที่อยู่ในระดับไม่เกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงแรงงาน * จัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศว่ามีบรรยากาศอันตรายหรือไม่	- โครงการได้จัดทำคู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย เพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับควบคุมขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยขณะทำงาน และเพื่อให้เกิดความสอดคล้องตามกฎหมาย และกฎพิทักษ์ชีวิตตามที่บริษัทกำหนด ทำการเปิดพื้นที่อับอากาศให้มากที่สุดและทำการระบายอากาศโดยใช้พัดลมเป่า ระบายหรือถ่ายเทอากาศเพื่อให้ภายในสถานที่อับอากาศอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และกำหนดให้นายจ้างต้องมีการประเมินสภาพอันตรายในที่อับอากาศ ให้มีการตรวจวัด บันทึกผล ก่อนให้ลูกจ้างเข้าไปปฏิบัติงานตามแบบตรวจสอบความปลอดภัยการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (Confined Space Checklist) เป็นต้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.33 คู่มือขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย - เอกสารแนบที่ 2.34 การขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ
* มีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง	- โครงการมีระบบการขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานในที่อับอากาศทุกครั้ง	-	- เอกสารแนบที่ 2.34 การขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ



## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (ต่อ)</p> <p>* ปิด-กั้น-ตัด-แยกระบบเพื่อมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งอันตรายใดๆ เข้าไปในสถานที่อับอากาศในระหว่างที่มีผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติงานอยู่</p>	<p>- โครงการโครงการได้จัดทำคู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย เพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับควบคุมขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศเพื่อให้เกิดความปลอดภัยขณะทำงาน โดยข้อกำหนด 6.2 เกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการ สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ กำหนดให้ต้องตัดแยกพลังงาน (Isolation) ควบคู่กับการตัดแยกระบบ (Line break) และควบคุมการตัดแยกพลังงาน (Lock Out Tag Out) ทุกแหล่งพลังงานอันตราย สำหรับการเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และต้องยืนยันการตัดแยกพลังงาน (Test &amp; Try) เพื่อให้ มั่นใจว่า ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้อย่างปลอดภัย</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.33 คู่มือขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.34 การขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ</p> <p>- ภาพที่ 2.41 ใส่กุญแจสวิตช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out)</p>
<p>* จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน</p>	<p>- จัดหาและควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.34 การขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ</p>
<p>* จัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงาน</p>	<p>- โครงการมีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศให้กับพนักงาน และคู่ธุรกิจ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศ ให้ได้รับความรู้กฎหมายเกี่ยวกับการทำงานในที่อับอากาศ วิธีขั้นตอนการปฏิบัติงาน การใช้อุปกรณ์การทำงานในที่อับอากาศ และขั้นตอนวิธีการช่วยเหลือที่อับอากาศ</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.35 การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ</p>
<p>* กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโหว่ต้องปิดกั้นไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ปิดประกาศไว้ในบริเวณซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งและทำรั้ว/ที่กั้นเพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ</p>	<p>- กำหนดข้อห้ามและควบคุมต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อไฟ ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ถ้าเป็นช่องโหว่ต้องปิดกั้นไม่ให้คนตกลงไปและจัดให้มีป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ปิดประกาศไว้ในบริเวณ ซึ่งมองเห็นได้ชัดเจนอยู่ตลอดเวลา บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่งและทำรั้ว/ที่กั้นเพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.33 คู่มือขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย</p>
<p>* จัดให้มีผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ เช่น วางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานใช้ตรวจตาเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราว หากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน</p>	<p>- มีผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ เช่น วางแผนปฏิบัติงานป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อบรมสอนงาน ควบคุมดูแลให้พนักงานตรวจตาเครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและให้หยุดการทำงานชั่วคราว หากพบว่าบรรยากาศไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.33 คู่มือขั้นตอนการทำงานในที่อับอากาศอย่างปลอดภัย</p>

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>มาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่อับอากาศ (ต่อ)</b></p> <p>* หากจำเป็นต้องทำการตัดเชื่อม ย้ายหมุด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อนประกายไฟใดๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อับอากาศ ต้องมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เหมาะสม</p>	<p>- โครงการมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัย การตัดเชื่อม ย้ายหมุด เจาะหรือทำให้เกิดความร้อนประกายไฟใดๆ หรือต้องใช้สารไวไฟในสถานที่อับอากาศ พร้อมทั้งได้มีการตรวจสอบความปลอดภัยการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work Checklist)</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.34 การขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ
<p>* จัดให้มีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัย คอยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลาและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ที่ทำงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมตามลักษณะของงานและคอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน และจัดให้มีแผนการช่วยเหลือและซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- โครงการกำหนดมีคนช่วยเหลือหรือผู้ที่ผ่านการอบรมช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัย คอยดูแลและเฝ้าที่ปากทางเข้า-ออกสถานที่อับอากาศตลอดเวลา และสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ที่ทำงานในสถานที่อับอากาศได้ พร้อมมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมตามลักษณะของงาน คอยให้ความช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในได้ทันทีตลอดเวลาการทำงาน อีกทั้ง ได้มีการฝึกซ้อมช่วยชีวิตกรณีฉุกเฉินผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ได้ดำเนินการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน พนักงานหมดสติจากการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ สถานที่ฝึกซ้อม ห้องเผาไหม้ PB#9 และ PB#10 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2568</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.33 คู่มือขั้นตอนงานการทำงานในพื้นที่อับอากาศอย่างปลอดภัย</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.36 แผนการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บกรณีช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยในสถานที่อับอากาศ</p>
<p>* อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศ ต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ฝุ่นการระเบิด การลุกไหม้ และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในพื้นที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย</p>	<p>- โครงการกำหนดให้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในสถานที่อับอากาศ ต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันความร้อน ฝุ่นการระเบิด การลุกไหม้ และไฟฟ้าลัดวงจรอย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งต้องจัดให้มีการเดินสายไฟฟ้าในพื้นที่อับอากาศด้วยวิธีที่ปลอดภัย</p>	-	-
<p>* ปิด ใส่กุญแจจาวาล์ว สวิตช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์</p>	<p>- โครงการมีการปิด ใส่กุญแจจาวาล์ว สวิตช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out) เพื่อป้องกันการเปิดโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์</p>	-	- ภาพที่ 2.41 ใส่กุญแจสวิตช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out)
<p>* จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้</p>	<p>- โครงการได้จัดเตรียมถังดับเพลิงที่เหมาะสมและเพียงพอ หากมีการทำงานที่อาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ได้</p>	-	- ภาพที่ 2.39 สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิงพื้นที่โครงการ
<p>- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)</p>	<p>- โครงการได้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) สำหรับการขออนุญาตปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย โดยต้องได้รับอนุญาต และตรวจสอบก่อนและหลังจากการปฏิบัติงานทุกครั้งอย่างเคร่งครัด</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.37 แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit)
<p>- จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที</p>	<p>- โครงการได้จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที</p>	-	- ภาพที่ 2.42 รถฉุกเฉิน

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (ขั้นตอนการปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน) ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และรายงานการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ โดยระบุถึงสาเหตุ ความเสียหายและแนวทางในการแก้ไข	- โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ WS Energy Department ประจำปี 2568 และได้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติสถานการณ์ฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการแล้ว อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ฝึกซ้อมการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล</li> <li>• ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน หม้อไอน้ำระเบิด</li> <li>• ฝึกซ้อมการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุรั่วไหลของน้ำมันดีเซล PB#14</li> <li>• ฝึกซ้อมการปฏิบัติเมื่อ Electrostatic Precipitator จับฝุ่นไม่ได้</li> <li>• ฝึกซ้อมการป้องกันขี้เถ้า ฝุ่นถ่านหิน และสารเคมีของส่วนพลังงานไหลลงร่องระบายน้ำฝนของโรงงาน</li> </ul>	-	- เอกสารแนบที่ 2.38 ภาพรวมการบริหารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - เอกสารแนบที่ 2.39 แผนการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน WS Energy Department ประจำปี 2568 - เอกสารแนบที่ 2.40 การฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน
- จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด	- โครงการจัดให้มีตู้กระเป๋ายาสามัญประจำหน่วยงาน ประจำห้อง Control room และมีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาล บุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนดประจำโรงงาน	-	- ภาพที่ 2.43 กระเป๋ายาสามัญประจำหน่วยงาน - ภาพที่ 2.44 สถานพยาบาล
- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยมีรายการที่ต้องตรวจดังกล่าวไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการกำหนดให้พนักงานเข้าใหม่ต้องมีการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานทุกคน และสำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2568 โครงการไว้วางแผนไว้ในเดือน สิงหาคม 2568 ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 1/2568) ล่าสุด ประจำปี 2567 ได้ดำเนินการในวันที่ 20, 22 มิถุนายน และ 4-5 กรกฎาคม 2567 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนานิเบศร์ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีผลการตรวจสอบสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ	-	- เอกสารแนบที่ 3.7 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี 2567

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	- โครงการมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และการดำเนินการแก้ไขกรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า เกิดอุบัติเหตุการรักษาทงแพทย์ 1 ครั้ง เหตุการณ์ คู่ธุรกิจ SRIC ได้รับบาดเจ็บนิ้วชี้มือซ้าย กระแทก กับเสาน้ำร้อน ขณะทำการสัปดาห์	-	- เอกสารแนบที่ 3.10 สถิติอุบัติเหตุระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- โครงการได้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ การจัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยต่างๆ รวมถึงป้ายเตือนให้ระมัดระวังในการปฏิบัติงาน เป็นต้น	-	- ภาพที่ 2.45 โปสเตอร์ข่าวสารด้านความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.46 ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่ที่มีความเสี่ยงบริเวณโครงการ
- จัดทำขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำงาน	- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction) เกี่ยวข้องกับการป้อนเชื้อเพลิงเข้าเครื่องผลิตไอน้ำ ซึ่งใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับการป้อน และการหยุดป้อนเชื้อเพลิงของเครื่องผลิตไอน้ำ เพื่อให้พนักงานใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ	-	- เอกสารแนบที่ 2.41 คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction) เกี่ยวข้องกับการป้อนเชื้อเพลิงเข้าเครื่องผลิตไอน้ำ
- กำหนดพื้นที่ลานและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการได้มีการกำหนดให้พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่ หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าพื้นที่เขตโรงงาน และให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการอย่างเคร่งครัด	-	- ภาพที่ 2.46 ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่ที่มีความเสี่ยงบริเวณโครงการ
- จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบลานและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเพื่อประโยชน์ในการดับเพลิง	- โครงการจัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง และบริเวณสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง รวมทั้งสัญญาณเตือนภัยบริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง เพื่อเป็นประโยชน์ในการดับเพลิง	-	- ภาพที่ 2.39 สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิงพื้นที่โครงการ
- พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณลานและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่ถูกต้องตามระเบียบของบริษัท	- โครงการกำหนดให้พนักงานผู้ปฏิบัติหน้าที่บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงสวมชุดปฏิบัติงานที่ถูกต้อง อาทิ ต้องสวมเครื่องแบบของบริษัท และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้องและเรียบร้อย	-	- ภาพที่ 2.40 ตัวอย่างการแต่งกายสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามลักษณะงาน

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการของหม้อไอน้ำ (ก) ด้านวิศวกรรม หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) หรือมาตรฐานอื่น (ข) ด้านการจัดการ * ตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ * ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร * ใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตราย เนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด จะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที	- หม้อไอน้ำของโครงการได้ออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) มีการตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐาน ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร และใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด จะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที	-	- เอกสารแนบที่ 2.42 เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
<b>การดูแลหม้อไอน้ำ</b> ก. จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ ข. มีใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำประจำหน่วยงาน ค. จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยความสะดวกการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ง. จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จ. จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ โดยได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว และได้มีการตรวจสอบ/ทดสอบหม้อไอน้ำและรายงานผลการตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำระหว่างการใช้งานตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ภายหลังการซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำประจำปี 2568 ได้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ PB#18 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2568	-	- เอกสารแนบที่ 2.42 เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ - เอกสารแนบที่ 2.43 หนังสือให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ฉ. ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ	-	- เอกสารแนบที่ 2.44 รายงานการใช้หม้อไอน้ำ และตรวจสอบคุณภาพน้ำ
ช. จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	- โครงการได้มีการจัดทำแผนงาน Shut down Power Boiler เพื่อตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และดำเนินการบำรุงรักษาหม้อไอน้ำตามระยะเวลาที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) คู่มือการทำงานของเครื่องจักร
ซ. จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม	- โครงการจัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรม/สอนงาน และมีการประเมินผลการทดลองปฏิบัติพนักงานควบคุมหม้อไอน้ำ	-	- เอกสารแนบที่ 2.45 Job Description พนักงานผลิตไอน้ำ
ณ. ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการกำหนดแผนการปฏิบัติการฝึกซ้อมเพื่อเตรียมการในสถานการณ์ฉุกเฉิน	-	- เอกสารแนบที่ 2.39 แผนการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน WS Energy Department ประจำปี 2568
การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ ก. จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ ข. ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านหม้อไอน้ำ	- โครงการมีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ และภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำได้มีการตรวจสอบและทดสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านหม้อไอน้ำ	-	- เอกสารแนบที่ 2.42 เอกสารการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ
การควบคุมและป้องกันอันตรายของกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) ก. ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำที่เข้ากังหันไอน้ำให้คงที่	- โครงการได้มีการติดตั้งวาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำที่เข้ากังหันไอน้ำให้คงที่	-	- ภาพที่ 2.47 วาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำ
ข. ติดตั้งชุด Bypass valve ที่จะเปิดเพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าที่ชุดวาล์วควบคุมจะควบคุมได้	- โครงการได้ติดตั้งชุด Bypass valve ที่จะเปิดเพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าที่ชุดวาล์วควบคุมจะควบคุมได้	-	- ภาพที่ 2.48 ชุด Bypass valve

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) ค. ตรวจสอบอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้าและขาออกจากกังหันไอน้ำ	- โครงการได้มีการตรวจวัดอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้าและขาออกจากกังหันไอน้ำ	-	- เอกสารแนบที่ 2.46 log sheet Turbine & Generator
ง. ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้กังหันไอน้ำทำงานเกินระบบ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้กังหันไอน้ำทำงานเกินระบบ	-	- เอกสารแนบที่ 2.46 log sheet Turbine & Generator
ฉ. กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น ลิ้นนิริภัย เป็นต้น	- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น ลิ้นนิริภัย และวาล์วคูลลิ่งกังหันไอน้ำเก็บสำรองไว้ หากเกิดอุปกรณ์ชำรุดทางโครงการจะทำการเปลี่ยนได้ทันที	-	- ภาพที่ 2.49 อุปกรณ์สำรองที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ
ช. อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ	- ในการปฏิบัติงานจะมีการอบรม On the Job Training ให้พนักงานรับรู้และเข้าใจในวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ กังหันไอน้ำ ก่อนการปฏิบัติงาน และมีการอบรมให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาพนักงานตามสาขาพร้อมทั้ง ในกรณีที่มีการเปิดการอบรมจากภายนอก ทางโครงการได้จัดส่วนพนักงานเข้าอบรมเพื่อเพิ่มเติมความรู้ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	-	- เอกสารแนบที่ 2.45 Job Description พนักงานผลิตไอน้ำ
การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ก. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้าตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้าตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	-	- ภาพที่ 2.50 อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays), อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay), อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay)
ข. ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดยกำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่กำหนดจากผู้ผลิต	-	- ภาพที่ 2.51 อุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils)



## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> ค. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต ง. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต จ. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay) ขนาดพิกัดแรงดันตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต - โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต - โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต	-	- ภาพที่ 2.50 อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays), อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay), อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay)
ฉ. ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ช่วง Test run เครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยังเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	- ก่อนเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ในช่วง Test run ตาม แผน Shutdown Power Boiler ที่กำหนด และทดสอบจนกว่าทางโครงการจะมั่นใจในประสิทธิภาพค่าควบคุมต่างๆ อันเป็นไปตามมาตรฐานเครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยังเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	-	-
ช. ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่าง ๆ ในระหว่างการใช้งานให้อยู่ในค่าที่กำหนด ตามช่วงเวลาที่เหมาะสมในแบบฟอร์มบันทึกการจ่ายกระแส ไฟฟ้าของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ซ. รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เริ่มเบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนดต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อทำการแก้ไขทันที	- โดยในการปฏิบัติงานประจำวัน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบอุปกรณ์/ความพร้อมของเครื่องจักรต่าง ๆ ระดับของเหลวต่าง ๆ และบันทึกลงในแบบฟอร์มทุกครั้ง โดยเฉพาะก่อน-หลัง การ Start up ระบบ	-	- เอกสารแนบที่ 2.46 log sheet Turbine & Generator
ฅ. จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงานรวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ	- โครงการได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงานรวมทั้งวิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจและถือปฏิบัติ	-	- เอกสารแนบที่ 2.47 คู่มือปฏิบัติงานสำหรับการเดินเครื่องผลิตไฟฟ้า - เอกสารแนบที่ 2.48 คู่มือปฏิบัติงานสำหรับการหยุดและจ่ายไฟ ของเครื่องยนต์ Diesel Generator

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) ญ. จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	- โครงการได้จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต มีการตรวจเช็ค ตรวจสอบทดสอบเป็นประจำทุกปี	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)
ญ.อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	- ในการปฏิบัติงานจะมีการอบรม On the Job Training ให้พนักงานรับรู้และเข้าใจในวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ กังหันไอน้ำ ก่อนการปฏิบัติงาน และมีการอบรมให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาพนักงานตามสาขาพร้อมทั้ง ในกรณีที่มีการเปิดการอบรมจากภายนอก ทางโครงการได้จัดส่วนพลังงานเข้าอบรมเพื่อเพิ่มเติมความรู้ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	-	- เอกสารแนบที่ 2.45 Job Description พนักงานผลิตไอน้ำ
ญ. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม	- โครงการได้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้า เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2568	-	- เอกสารแนบที่ 2.49 รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า
มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี * เลือกรถขนสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รัดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย	- ในการขนส่งสารเคมี โครงการได้เลือกรถขนสารเคมีที่ได้มาตรฐาน มีการติดสัญลักษณ์บ่งบอกชนิดของสารเคมี ป้ายความปลอดภัย และจะมีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกสารเคมีก่อน-หลังการสุบถ่ายสารเคมีเข้าถังกักเก็บ ให้เรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย	-	- ภาพที่ 2.52 รถขนสารเคมี
* เลือกซื้อต่อให้ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งานและทำการตรวจสอบขณะใช้งาน	- โครงการได้เลือกซื้อต่อที่ได้มาตรฐาน และติด Cover guard บริเวณข้อต่อท่อสารเคมี เพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งานและทำการตรวจสอบก่อนและหลังการไหลตใช้งานสารเคมี	-	- ภาพที่ 2.53 ข้อต่อจุดไหลตสารเคมี

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> * ต้องไม่จัดเก็บวัตถุดิบปนกับสารเคมี	- โครงการได้จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่เฉพาะและมีรั้วกันเพื่อแยกเก็บให้เป็นสัดส่วนไม่ปะปนกัน สร้างกำแพง (Bund Wall) รอบถังกักเก็บ เพื่อป้องกันสารเคมีรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้โครงการได้ระบุชื่อ และติดป้ายข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) แต่ละชนิด และป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายให้เห็นได้อย่างชัดเจน อีกทั้งมีทรายดูดซับสารเคมี และจุดชำระล้างฉุกเฉินภายในพื้นที่	-	- ภาพที่ 2.54 สภาพพื้นที่จัดเก็บสารเคมี และป้ายข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) - ภาพที่ 2.55 วัสดุดูดซับสารเคมี - ภาพที่ 2.56 จุดชำระล้างฉุกเฉิน
* ทำแผนการตรวจสอบและตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด	- ทางโครงการจะไม่สั่งสารเคมีสำรองมากเกินไปกว่าที่จะใช้ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาสารเคมีหมดอายุ และก่อนใช้งานสารเคมีทุกครั้งจะตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีที่กำหนดอยู่ด้านข้างภาชนะบรรจุ และใบ Certification ของสารแต่ละชนิด	-	-
<b>ความปลอดภัยในการใช้ก๊าซชีวภาพ</b> - จัดให้มีเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานในการควบคุมการรับส่งก๊าซชีวภาพเพื่อสามารถดำเนินงานได้สอดคล้องตรงกันและหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดในการทำงาน	- โครงการมีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการควบคุมการรับส่งก๊าซชีวภาพเพื่อสามารถดำเนินงานได้สอดคล้องตรงกันและหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดในการทำงาน	-	- เอกสารแนบที่ 2.50 ขั้นตอนการเดินระบบ Anaerobic
- อบรมพนักงานโครงการและผู้ควบคุมการผลิตก๊าซชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ทำหน้าที่ในการควบคุมการรับส่งก๊าซชีวภาพ ก่อนเริ่มทำการผลิตเพื่อความเข้าใจถูกต้องตรงกันในการปฏิบัติงาน	- โครงการได้จัดอบรมพนักงานโครงการและผู้ควบคุมการผลิตก๊าซชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ทำหน้าที่ในการควบคุมการรับส่งก๊าซชีวภาพ ก่อนเริ่มทำการผลิตเพื่อความเข้าใจถูกต้องตรงกันในการปฏิบัติงาน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจาก บริษัท วอเตอร์ โลน เอ็นจิเนียริง จำกัด	-	- เอกสารแนบที่ 2.51 การอบรมระบบก๊าซชีวภาพ
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงของท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบผลิตก๊าซชีวภาพและระบบท่อขนส่งก๊าซชีวภาพ	- โครงการมีการจัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงของท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบผลิตก๊าซชีวภาพและระบบท่อขนส่งก๊าซชีวภาพ	-	- เอกสารแนบที่ 2.52 แผนซ่อมบำรุงของท่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบผลิตก๊าซชีวภาพและระบบท่อขนส่งก๊าซชีวภาพ

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>9.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p>- มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพบว่ามีความผิดปกติ มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้</p> <p>* เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพให้เฝ้าระวังผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2)</p> <p>* เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิมให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาลรวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนที่มีโอกาสในการได้รับ การสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด</p>	<p>- โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568 โครงการไว้วางแผนไว้ในเดือน สิงหาคม 2568 ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 1/2568) ล่าสุด ประจำปี 2567 ได้ดำเนินการในวันที่ 20, 22 มิถุนายน และ 4-5 กรกฎาคม 2567 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีผลการตรวจสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับผู้ที่ตรวจพบความผิดปกติโครงการมีมาตรการในการดำเนินการให้แพทย์ผู้ทำการตรวจรักษาได้ให้คำแนะนำและวิธีการปฏิบัติตัวในการรักษาสุขภาพของพนักงานแต่ละคนเพื่อลดอัตราการเจ็บป่วยและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับพนักงาน และดำเนินการส่งตัวพนักงานไปรับการตรวจซ้ำที่โรงพยาบาล แจ้งผลให้ทางต้นสังกัดของพนักงาน และตัวพนักงานทราบ เพื่อให้มีการเฝ้าระวังระหว่างการทำงาน โดยให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงงาน</p>	-	- เอกสารแนบที่ 3.7 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปี 2567
<p><b>10. สุนทรียภาพ</b></p> <p>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 5.8 ของพื้นที่หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า สำหรับต้นไม้ที่จะปลูกเพิ่มเติม กำหนดให้โครงการพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่จะปลูกตามหลักภูมิสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะดังต่อไปนี้</p> <p>* เป็นไม้ที่มีใบเรียวยาว ใบหนา มีขน เหนียว สามารถช่วยลดฝุ่นละอองได้</p> <p>* เป็นไม้ทรงสูง มีทรงพุ่มหนา ใบมาก โตเร็ว และมีระบบรากแข็งแรง เพื่อใช้เป็นแนวกันลม</p> <p>* เป็นไม้ที่มีรูปทรงในแนวตั้ง เริ่มแตกกิ่งก้านตั้งแต่ความสูง 2 เมตรขึ้นไป</p> <p>* ต้นไม้ที่จะใช้ปลูกควรเป็นต้นไม้ไม่ผลัดใบและไม่รบกวน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวร้อยละ 5.8 ของพื้นที่หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูก เช่น โอศกอินเดีย ยูคาลิปตัส และพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เป็นต้น</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.53 แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.57 พื้นที่สีเขียว</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>10. สุนทรียภาพ (ต่อ)</b> - การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวใช้รถบรรทุกน้ำ ระบบท่อส่งน้ำและสปริงเกอร์รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวต้องพ่นกันงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว - ในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการมีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ มีการรดน้ำ และปรับปรุงดินอยู่เสมอโดยจะใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว หากพบกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายจะปลูกทดแทนภายใน 30 วัน เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- ภาพที่ 2.57 พื้นที่สีเขียว
<b>11. การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม</b> - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค - ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพ เช่น แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ - ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดการหาวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข เป็นต้น - ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการตามความเหมาะสม	- โครงการให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค มีการสนับสนุนงบประมาณ และกิจกรรมในด้านงานสาธารณสุข ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพ เช่น แจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ และให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไปในการจัดการหาวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข เป็นต้น - โครงการได้ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการปรับปรุงถนนที่โครงการใช้ประโยชน์ร่วมให้มีความคงทนถาวร โดยที่ผ่านมาได้จัดทำโครงการปรับปรุงถนนสาธารณะด้านประตูเข้า-ออก ส่วนพลังงาน เพื่อเป็นการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่ง และทางชุมชนมีความสะดวกสบายในการใช้เส้นทางนี้เพิ่มขึ้น รวมถึงได้ติดตั้งป้ายเตือนจราจรให้กับชุมชน ต.วังศาลา ต.ท่าตะคร้อ ต.แสนตอ และ ต.ท่ามะกา	-	-

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>12. สุขภาพ</b> <b>12.1 การปลดปล่อยและ ระบายสิ่งคุกคามสุขภาพทางอากาศ</b> - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ และรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อีกทั้ง มีการติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน อาทิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าตะคร้อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลเจ้าโพธิ์ไม้ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแสนตอ เพื่อทำการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน	-	- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัด คุณ ภาพ อากาศ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 - เอกสารแนบที่ 3.8 ผลตรวจสุขภาพ ประชาชนในพื้นที่ ศึกษา จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน
- ให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการเพื่อให้ชุมชนสามารถมีข้อสังเกตและป้องกันตัวเองได้ในขั้นต้น	- โครงการมีการให้ความรู้เกี่ยวกับระดับมลพิษและลักษณะผลกระทบที่เกิดจากโครงการ โดยผ่านทางกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และการประชุมไตรภาคีเพื่อให้ชุมชนสามารถมีข้อสังเกตและป้องกันตัวเองได้ในขั้นต้น	-	-
<b>12.2 เสียงดัง</b> - มีการแจ้งให้ชุมชนทราบก่อน กรณีจะดำเนินกิจกรรมที่เกิดเสียงดัง	- ในกรณีที่โครงการจะดำเนินกิจกรรมเสียงดัง โครงการจะแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนทุกครั้ง โดยการทำหนังสือแจ้งผ่านหัวหน้าชุมชน	-	-
- จัดให้มีช่องทางแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญให้ทั่วถึงในพื้นที่เพื่อรับเรื่องร้องเรียนเหตุรำคาญ จากการดำเนินโครงการ - รวบรวมสถิติการร้องเรียนปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากหน่วยงานที่มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน เพื่อเฝ้าระวังปัญหาความรู้สึกรบกวนรำคาญจากการดำเนินโครงการเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาดต่อไป	- โครงการมีช่องทางแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญในพื้นที่เพื่อรับเรื่องร้องเรียนเหตุรำคาญจากการดำเนินโครงการ อาทิ ตู้รับข้อคิดเห็น แจ้งทางวาจา ทางโทรศัพท์ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน หรือพนักงานของบริษัท อีกทั้งมีคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน โรงงานวังศาลา ดำเนินกิจกรรมสนับสนุน การทบทวนความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม และแผนการดำเนินการป้องกันเชิงรุก ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในโรงงาน ชุมชนภายนอกโรงงาน สร้างความสัมพันธ์ และความเข้าใจอันดีกับผู้มีส่วนได้เสีย โดยการเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ จะนำข้อเสนอแนะกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	-	- เอกสารแนบที่ 2.3 ผังรับและการจัดการข้อร้องเรียน - เอกสารแนบที่ 2.27 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน โรงงานวังศาลา

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>12. สุขภาพ (ต่อ)</b> - สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการ เพื่อคนในชุมชน	- โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมสร้างเสริมด้านสุขภาพ และนันทนาการร่วมกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ	-	- เอกสารแนบที่ 2.29 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
<b>12.3 ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ</b> - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน - สนับสนุนและสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพ กิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค	- โครงการให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน รวมถึงให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคอย่างสม่ำเสมอ	-	-

นอกจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการได้ยึดถืออย่างเคร่งครัดมาโดยตลอดแล้ว ด้วยความตระหนักในการรักษาไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่ดี โครงการยังได้ดำเนินการด้านอื่นๆ เพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด อาทิ โครงการ “ปลูก ลด ร้อน” เพิ่มพื้นที่สีเขียว เพื่อส่งเสริมการดูแลรักษา อนุรักษ์ พื้นฟู และเพิ่มพื้นที่สีเขียวในโรงงานวังศาลา ดังภาพที่ 2.58 และโครงการได้มุ่งมั่น ใส่ใจในการดำเนินธุรกิจตามแนวคิด “ESG” โดยจะให้ความสำคัญกับการทำธุรกิจ ที่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อ 3 ด้านหลัก คือ สิ่งแวดล้อม สังคม การกำกับดูแล เป็นผลให้ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่นประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 ที่ผ่านการพิจารณาจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้รับรางวัลโครงการพัฒนาและยกระดับเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Eco Factory + Social Value (ESV) ระดับ Gold plus Award 2023 และ CSR-DIW Continuous ปีที่ 14 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังภาพที่ 2.59



## 2.3 ภาพถ่ายการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)



ภาพที่ 2.1 ระบบดักจับฝุ่น Dust collector และ Fog cannon



ภาพที่ 2.2 ถังขยะมูลฝอยทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ

## 2.4 ภาพถ่ายการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)



ภาพที่ 2.3 อะไหล่สำรองที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ



ภาพที่ 2.4 ระบบป้อนหินปูน  
(Limestone Silo)



ภาพที่ 2.5 รถบรรทุกเชื้อเพลิง ปิดคลุมผ้าใบ



ภาพที่ 2.6 พื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง มีผนังกันลมหรือสิ่งกีดขวางทางลม





ภาพที่ 2.6 พื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง มีผนังกันลมหรือสิ่งกีดขวางทางลม (ต่อ)



ภาพที่ 2.7 การติดตั้งถุงลม (Wind Sock)



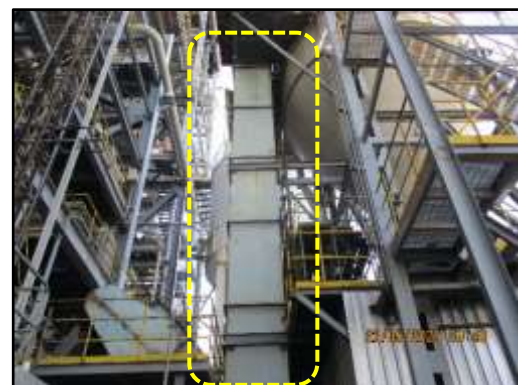
ภาพที่ 2.8 ป้ายกำหนดเขตบังคับใช้กฎพิทักษ์ชีวิต



ภาพที่ 2.9 ไซโลกักเก็บเถ้าที่เกิดจากกระบวนการเผาไหม้



ภาพที่ 2.10 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของหม้อไอน้ำแต่ละชุด



ภาพที่ 2.11 ระบบลำเลียงเถ้ามายังไซโลเก็บเถ้าแบบระบบปิด





ภาพที่ 2.12 ฉากกั้นป้องกันการฟุ้งกระจายฝุ่นละอองที่ไซโลจ่ายเถ้าลงรถบรรทุก



ภาพที่ 2.13 รถบรรทุกเข้าปิดคลุมผ้าใบ และรถบรรทุกเข้าแบบแคปซูล



ภาพที่ 2.14 การล้างล้อรถบรรทุกก่อนวิ่งออกนอกโครงการ



ภาพที่ 2.15 พนักงานสวมชุดปฏิบัติงาน PPE บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง



ภาพที่ 2.16 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.17 พนักงานทำความสะอาดพื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงของโครงการ





ภาพที่ 2.18 ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงแบบปิดครอบคลุมระหว่างลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้



ภาพที่ 2.19 พนักงานทำความสะอาดเศษเถ้าที่ตกบริเวณพื้นอาคารหม้อไอน้ำของโครงการ



ภาพที่ 2.20 รางระบายน้ำชะเชื้อเพลิงชีวมวล บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล





ภาพที่ 2.21 การปิดครอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง



ภาพที่ 2.22 ป้ายเตือนเขตพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



ภาพที่ 2.23 พื้นที่เก็บรวบรวมน้ำมันและถังบรรจุน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว



ภาพที่ 2.24 รางรองรับน้ำมันกรณีน้ำมันหกรั่วไหลบริเวณอาคารเก็บรวบรวมน้ำมัน



ภาพที่ 2.25 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งขนาดการบำบัด 64,100 ลูกบาศก์เมตร/วัน



ภาพที่ 2.26 การนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดไปใช้รดน้ำพื้นที่สีเขียว





ภาพที่ 2.27 ระบบจ่ายน้ำทิ้ง เครื่องสูบน้ำและท่อส่งน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดเพื่อการเกษตร



ภาพที่ 2.28 การขุดลอกกระบะระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันต้นเงิน



ภาพที่ 2.29 ประตูระบายน้ำฝน และเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online)



ภาพที่ 2.30 ป้ายจำกัดความเร็วและป้ายจราจรในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.31 ป้อมยามและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกการเข้า-ออกโครงการ



พื้นที่จอดรถเชื้อเพลิง



พื้นที่จอดรถพนักงาน



พื้นที่จอดรถบรรทุกทุกสินค้า



พื้นที่จอดรถผู้มาติดต่อ

ภาพที่ 2.32 พื้นที่จอดรถแต่ละประเภทป้องกันการจราจรติดขัด





ภาพที่ 2.33 จุดจอดรถรับ-ส่งบริการภายในโรงงาน



ภาพที่ 2.34 ป้ายข้อกำหนดของพนักงานขับรถถ่านหินที่ปฏิบัติงานภายในโรงงาน



ภาพที่ 2.35 พื้นที่เก็บกากของเสีย



ภาพที่ 2.35 พื้นที่เก็บกากของเสีย (ต่อ)



ภาพที่ 2.36 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 2.37 ตัวอย่างป้ายประกาศประจำหมู่บ้าน





ภาพที่ 2.38 ห้องควบคุม (Control Room) ป้องกันเสียง



ภาพที่ 2.39 สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิงพื้นที่โครงการ





ภาพที่ 2.39 สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิงในที่โครงการ (ต่อ)



ภาพที่ 2.40 ตัวอย่างการแต่งกายสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามลักษณะงาน



ภาพที่ 2.41 ใส่กุญแจสวิทช์และติดป้ายแจ้ง (Lock out-Tag out)



ภาพที่ 2.42 รถฉุกเฉิน





ภาพที่ 2.43 กระเป๋าสามัญประจำหน่วยงาน

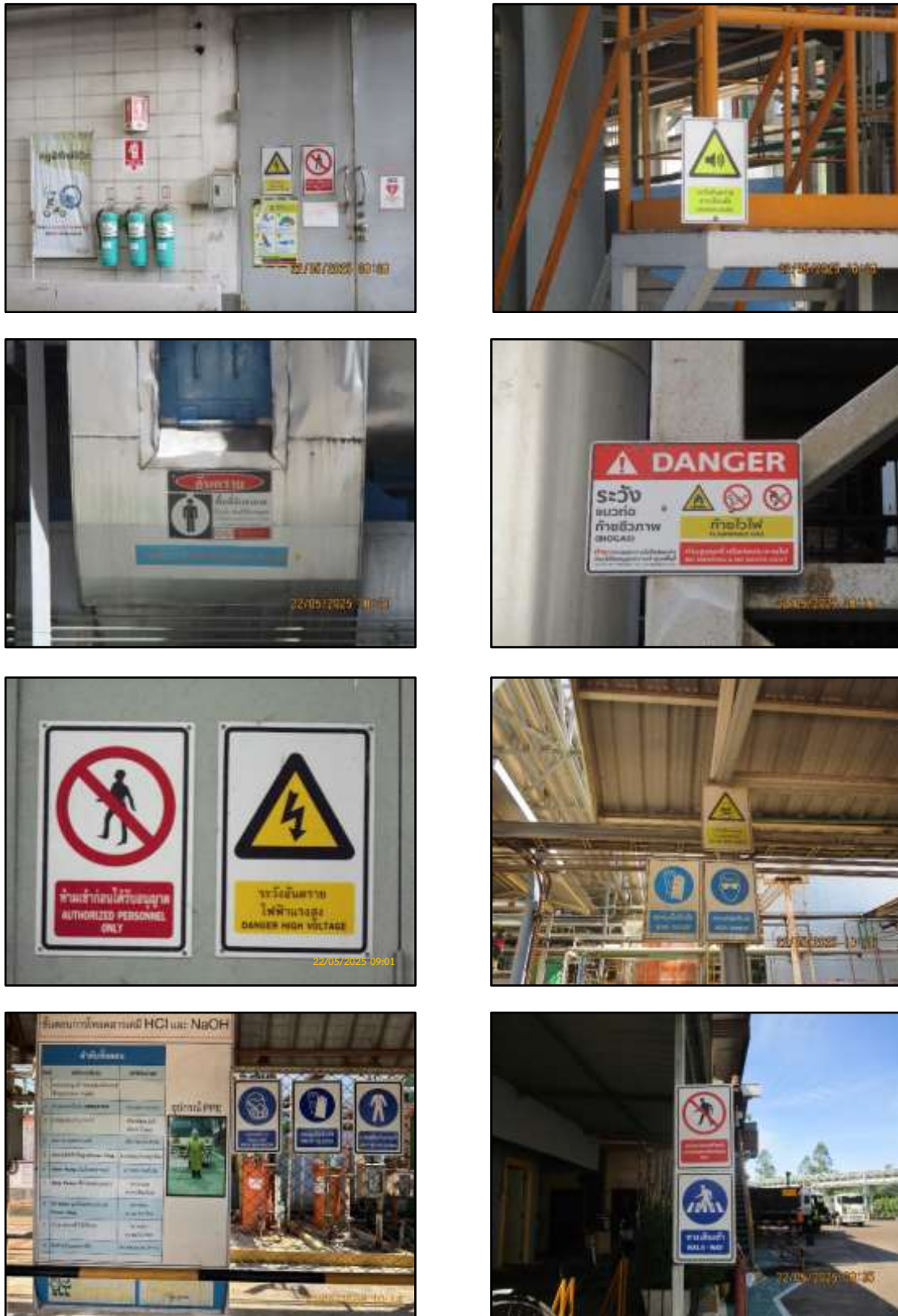


ภาพที่ 2.44 สถานพยาบาล



ภาพที่ 2.45 โปสเตอร์ข่าวสารด้านความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ

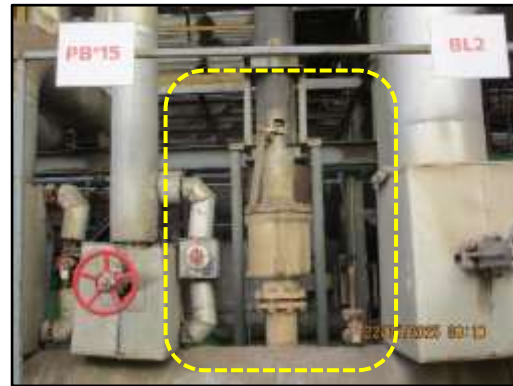




ภาพที่ 2.46 ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่ที่มีความเสี่ยงบริเวณโครงการ



ภาพที่ 2.47 วาล์วควบคุม (Control valve)  
ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำ



ภาพที่ 2.48 ชุด Bypass valve



ภาพที่ 2.49 อุปกรณ์สำรองที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ



ภาพที่ 2.50 อุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays), อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay), อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay), อุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay)

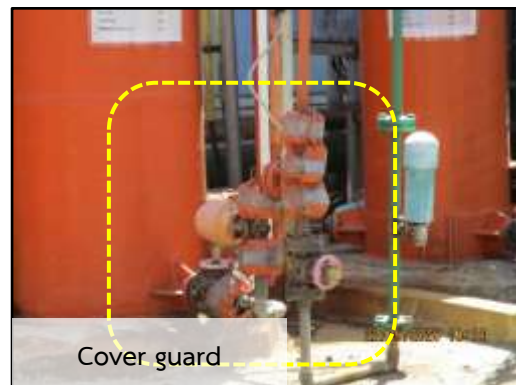




ภาพที่ 2.51 อุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils)



ภาพที่ 2.52 รถขนส่งสารเคมี



ภาพที่ 2.53 ข้อต่อจุดไหลดสารเคมี





ภาพที่ 2.54 สภาพพื้นที่จัดเก็บสารเคมี และป้ายข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)



ภาพที่ 2.55 วัสดุดูดซับสารเคมี





ภาพที่ 2.56 จุดชำระล้างฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.57 พื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2.58 โครงการ “ปลูก ลด ร้อน”



ภาพที่ 2.59 รางวัลที่โครงการได้รับ



## บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 3

# ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1 ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โดยกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ดังนี้

- 1) คุณภาพอากาศ
- 2) คุณภาพน้ำ
- 3) ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป
- 4) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- 5) การจัดการกากของเสีย
- 6) การคมนาคม
- 7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 8) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- 9) สังคม-เศรษฐกิจ

### 3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

การดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้าของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด มีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 ช่วงดำเนินการ สรุปได้ดังแสดงดังตารางที่ 3.1-3.2



### ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปี 2568

รายงานการตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>													
<b>1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง</b>													
- ฝุ่นละออง (กรณีปกติ, กรณีฝนเข้ามา)	1. PB#9 (เดินเครื่องกรณีหยุดซ่อมบำรุง PB#14 และ PB#18)					✓							
- ออกไซด์ของไนโตรเจน	2. PB#10 (เดินเครื่องกรณีหยุดซ่อมบำรุง PB#14 และ PB#18)					✓							
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	3. PB#14					✓							
- พรอท	4. PB#18					✓							
<b>1.2 ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด CEMs</b>													
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	1. PB#14	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	2. PB#18												
- ออกซิเจน		✓	✓	✓	✓	✓	✓						
- ความทึบแสง													
<b>1.3 คุณภาพอากาศทั่วไป</b>													
- TSP (เฉลี่ย 24 ชม.)	1. วัดท่าตะคร้อ					✓							
- PM-10 (เฉลี่ย 24 ชม.)	2. หมู่บ้านเพิ่มพูนวิสัย					✓							
- SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)	3. บ้านส้มเสี้ยว												
- NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.)						✓							
- Hg (เฉลี่ย 24 ชม.)													
- ความเร็วลมและทิศทางลม													
<b>1.4 การทำงานของระบบควบคุมมลพิษ</b>	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
<b>1.5 ปรับเทียบและการบำรุงรักษาเครื่องมือ CEMs</b>													
- System Audit	- เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs)												
- Performance Audit													
* RATA-Test				✓		✓							
* CD Test													
<b>2. คุณภาพน้ำ</b>													
<b>2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</b>													
- อุณหภูมิ	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร			✓									
- ความเป็นกรดด่าง (pH)	2. แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน			✓									
- ดีโอ (DO)	3. แม่น้ำแม่กลองใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร			✓									
- บีโอดี (BOD)													
- ทีเคเอ็น (TKN as N)													
<b>2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย</b>													
- อัตราการไหล	1. ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
- ความเป็นกรดด่าง (pH)	2. บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
- บีโอดี (BOD)													
- ของแข็งแขวนลอย (SS)													
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)													
- น้ำมันและไขมัน (FOG)													
- ทีเคเอ็น (TKN as N)													

หมายเหตุ ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)

### ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายงานการตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2.3 การติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่อง อุปกรณ์พิเศษ และเครื่องมือหรือเครื่อง อุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับการตรวจสอบ คุณภาพน้ำก่อนระบายออก	บ่อกักน้ำทิ้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป - ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชม. - ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub>	1. วัดท่าตะคร้อ (N1) 2. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของ กลุ่มโรงงานวังศาลา (N2) 3. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียง ใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา (N3)					✓							
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ - แพลงก์ตอน - สัตว์หน้าดิน - ปลา - วัชพืชน้ำ	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุด ปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่ม โรงงาน 500 เมตร 2. แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำ ทิ้งของกลุ่มโรงงาน 3. แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อย น้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร			✓									
5. การจัดการกากของเสีย	พื้นที่โครงการ												
6. การคมนาคม	พื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
7. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ - ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น - การทำงานของตับ - การทำงานของไต	พนักงานประจำใหม่ทุกคน												
7.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยพิจารณา ตามความเสี่ยงและอายุของพนักงาน - ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น - การทำงานของตับ - การทำงานของไต - สมรรถภาพปอด	พนักงานประจำทุกคน โดยพิจารณา ตามความเสี่ยงและอายุของพนักงาน						✓						
7.3 ภาวะสุขภาพของประชาชนใน ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ ใกล้เคียง												

หมายเหตุ ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)

### ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายงานการตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>7.4 สภาพแวดล้อมในการทำงาน</b>													
(1) คุณภาพเสียงในสถานที่ทำงาน	1. บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า			✓									
- ค่าระดับเสียงสูงสุดของเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Lpeak)	2. บริเวณหม้อไอน้ำ			✓									
- ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Lmax)	3. บริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)			✓									
- ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq 8 ชม.)													
(2) ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ													
(3) ความเข้มข้นของฝุ่น	1. บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง			✓									
- ฝุ่นทุกขนาด (TD)	2. ระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ			✓									
- ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (RD)	3. บริเวณจุดจ่ายเข้าจากไซโลลงรถบรรทุก			✓									
(4) ความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	1. บริเวณหม้อไอน้ำ				✓								
<b>8. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ</b>	ภายในพื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
<b>9. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน</b>	1. ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กม.												
	2. ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม												

**หมายเหตุ** ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)

### ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>				
<b>1.1 ปล่อง</b>	1. PB#9 (เดินเครื่องกรณีหยุด ซ่อมบำรุง PB#14 และ PB#18) 2. PB#10 (เดินเครื่องกรณีหยุด ซ่อมบำรุง PB#14 และ PB#18) 3. PB#14 4. PB#18	- ฝุ่นละออง (TSP) กรณีเดินเครื่องปกติ - ฝุ่นละออง (TSP) กรณีฝนเข้ามา - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - พรอท (Hg)	- US.EPA Method 5  - US.EPA Method 7 - US.EPA Method 6 - US.EPA Method 29	20 เม.ย., 4-5 พ.ค. และ 4-5 มิ.ย. 68
<b>1.2 CEMs</b>	1. PB#14 2. PB#18	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ความทึบแสง - ออกซิเจน	-	ม.ค. - มิ.ย. 68
<b>1.3 คุณภาพ บรรยากาศทั่วไป</b>	1. วัดท่าตะคร้อ 2. หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า 3. บ้านส้มเสี้ยว	- TSP (เฉลี่ย 24 ชม.) - PM-10 (เฉลี่ย 24 ชม.) - SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.) - NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.) - Hg (เฉลี่ย 24 ชม.) - ความเร็วและทิศทางการลม	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - US.EPA Equivalent Method - Chemiluminescent - High Volume TSP Sampler/Based on US.EPA 29 WS/WD Equipment	2-9 พ.ค. 68
<b>1.4 การทำงานของ ระบบควบคุมมลพิษ</b>	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	บันทึกสถิติที่ระบบบำบัดมลพิษ ทางอากาศขัดข้อง	บันทึกสถิติ	ม.ค. - มิ.ย. 68
<b>1.5 ปรับเทียบและ การบำรุงรักษา เครื่องมือ CEMs</b>	- เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ แบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs)	- System Audit - Performance Audit * RATA-Test * CD Test	- System Audit - Performance Audit * RATA-Test * CD Test	19-24 พ.ย. 67 และ 20 ธ.ค. 67
<b>2. คุณภาพน้ำ</b>				
<b>2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน</b>	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือ จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร 2. แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุด ปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 3. แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุด ปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรดต่าง (pH) - ดีโอ (DO) - บีโอดี (BOD) - ทีเคเอ็น (TKN as N)	- APHA-2550 B - APHA-4500-H <sup>+</sup> B - APHA-4500-O C - APHA-5210 B & 4500 O G - Kjeldahl method	8 มี.ค. 68

### ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	1. ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2. บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย	- อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (FOG) - ทีเคเอ็น (TKN as N)	- Direct Reading - APHA-4500-H <sup>+</sup> B - APHA-5210 B & 4500 O G - APHA-2540 D - APHA-2540 C - APHA-5520 B - Kjeldahl method	ม.ค. - มิ.ย. 68
2.3 การติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษสำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง	- ระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก	-	ม.ค. - มิ.ย. 68
3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	1. วัดท่าตะคร้อ (N1) 2. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงานวังศาลา (N2) 3. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา (N3)	- ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชม. - ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub>	- Sound Level Meter	2-9 พ.ค. 68
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	1. แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร 2. แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 3. แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร	- แพลงก์ตอน - สัตว์หน้าดิน - ปลา - วัชพืชน้ำ	- ตามมาตรฐาน APHA,AWWA, WEF 22 <sup>nd</sup> Edition, 2012	27 มี.ค. 68
5. การจัดการกากของเสีย	พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน	- บันทึกสถิติ	ประจำปี 2568
6. การคมนาคม	พื้นที่โครงการ	- จำนวนรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติ	ม.ค. - มิ.ย. 68
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่	พนักงานประจำใหม่ทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น - การทำงานของตับ - การทำงานของไต	- การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	-

### ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

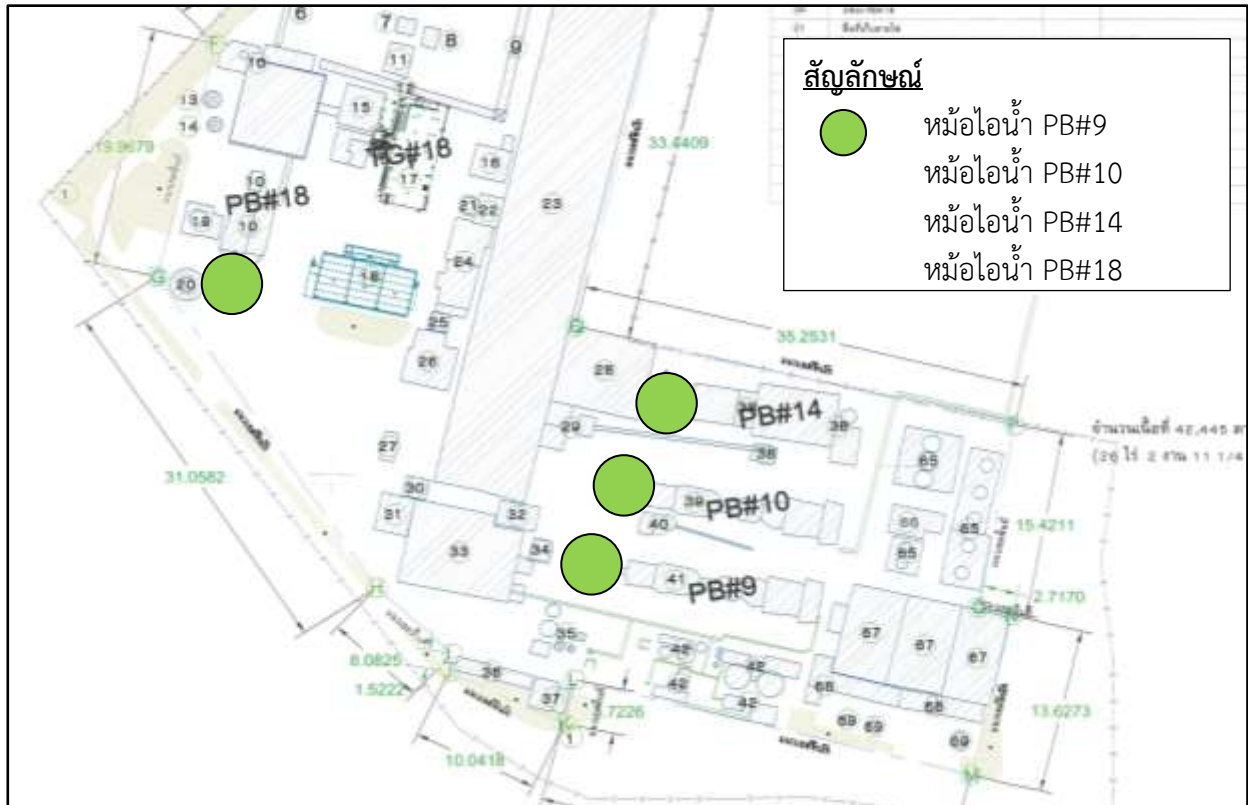
รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
7.2 ตรวจสุขภาพ พนักงานโดยพิจารณา ตามความเสี่ยงและ อายุของพนักงาน	พนักงานประจำทุกคน โดย พิจารณาตามความเสี่ยงและ อายุของพนักงาน	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น - การทำงานของตับ - การทำงานของไต - สมรรถภาพปอด	- การตรวจสุขภาพของพนักงาน	20,22 มิ.ย. และ 4-5 ก.ค. 67
7.3 ภาวะสุขภาพของ ประชาชน	สถานบริการสาธารณสุขใน พื้นที่ใกล้เคียง	ติดตามสุขภาพของประชาชน ในชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- รวบรวมข้อมูลผลการตรวจ สุขภาพ	ประจำปี 2567
7.4 สภาพแวดล้อมใน การทำงาน	- บริเวณอาคารเครื่องกำเนิด ไฟฟ้า - บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ - บริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ย เกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)	- ตรวจวัดเสียงในสถานที่ ทำงาน (Lpeak, Lmax, Leq) - ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับ	- Sound Level Meter	18 มี.ค., 30 พ.ค. และ 20 มิ.ย. 68
	- บริเวณอาคารกองเก็บ เชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียง ระหว่างอาคารกองเก็บ เชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ - บริเวณจุดจ่ายแฉะจากไซโลลง รถบรรทุก	- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น • ฝุ่นทุกขนาด (TD) • ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและ สะสมในถุงลมของปอดได้ (RD)	- NIOSH Method 0500 Issue 2 - NIOSH Method 0600 Issue 3	18 มี.ค. 68
	- บริเวณหม้อไอน้ำ	- ตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- WBGT Index	30 พ.ค. 68
8. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/ สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- บันทึกสถิติ	ม.ค. -มิ.ย. 68
9. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ของประชาชน	1. ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร 2. ชุมชนที่ดำเนินการเก็บ ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม - ความคิดเห็นของประชาชน - รวบรวมข้อร้องเรียน - บันทึกผลการดำเนินงานของ คณะกรรมการ เพื่าระวัง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - สรุรกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชน	- เก็บแบบสอบถาม	13-18 ส.ค. 67



### 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

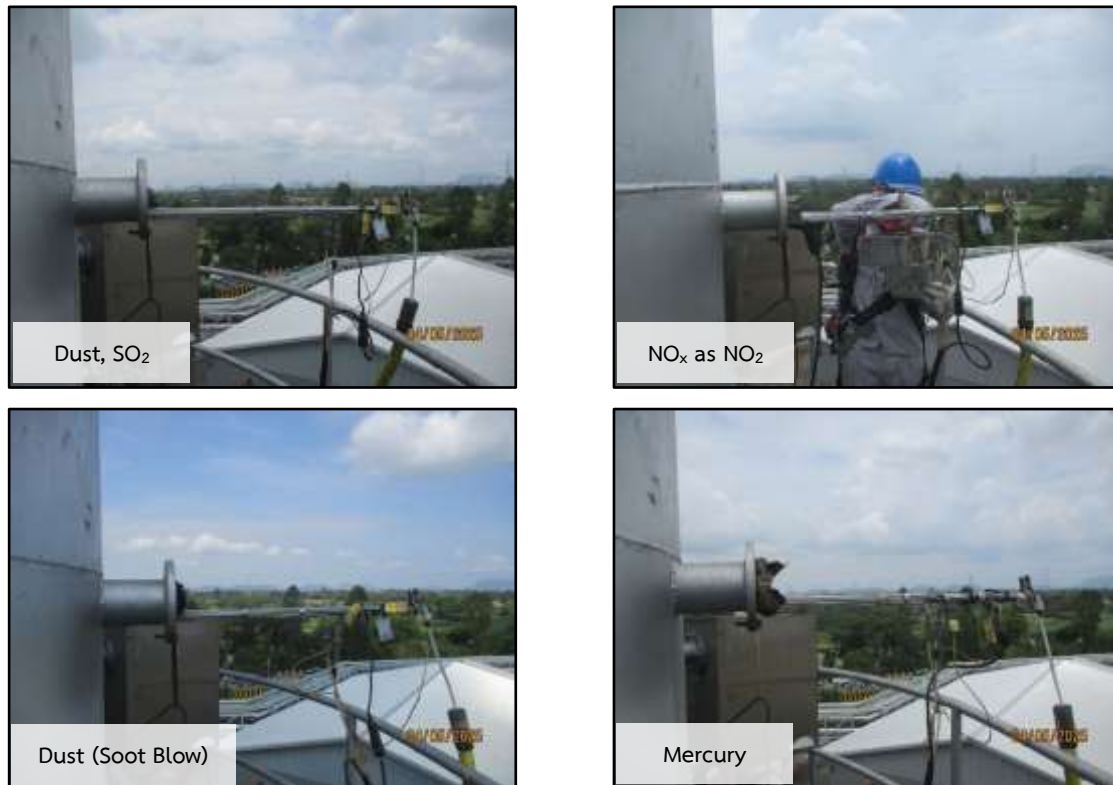
#### 3.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

##### 1) แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

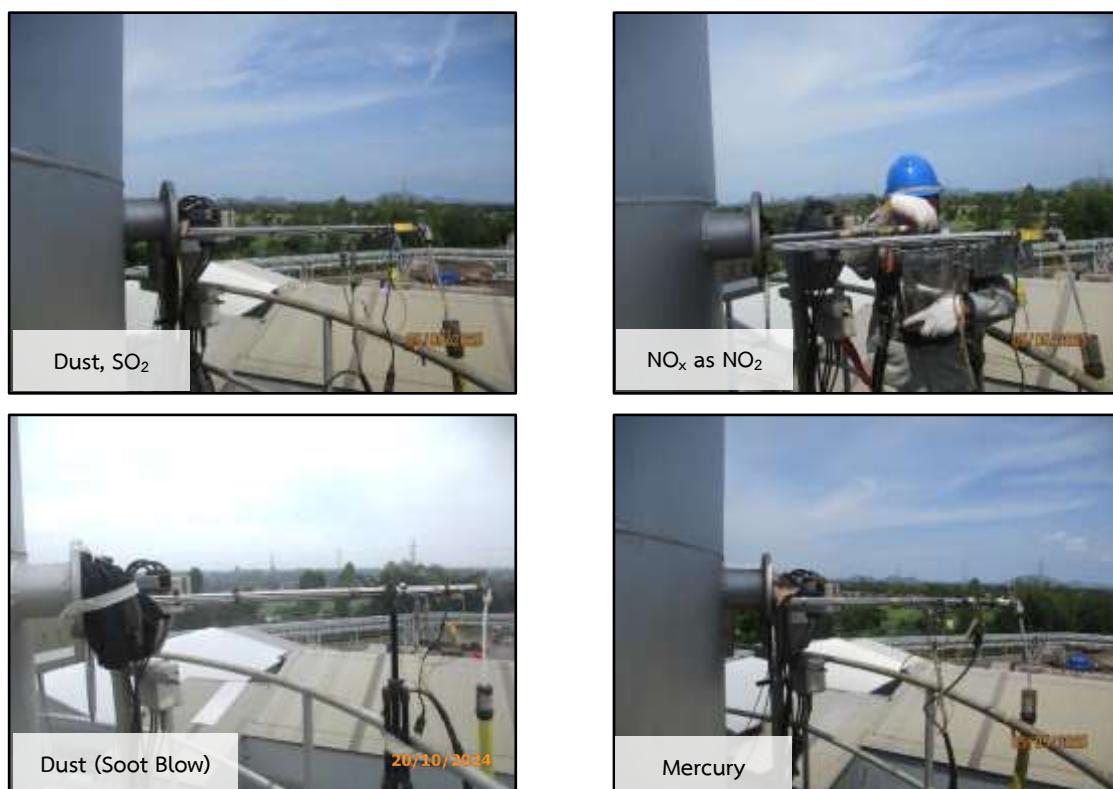


ภาพที่ 3.1 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

## 2) ภาพถ่ายสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



ภาพที่ 3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#9



ภาพที่ 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#10



ภาพที่ 3.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#14



ภาพที่ 3.5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#18

### 3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ช่วงดำเนินการ) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด แสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ฝุ่นละออง : TSP	US.EPA Method 5	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง (Stack Sampler) ด้วยวิธี Isokinetic Method ตามวิธีมาตรฐานของการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในปล่องระบาย ของ US.EPA Method 5
2	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO <sub>2</sub>	US.EPA Method 6	เก็บตัวอย่างโดยใช้ชุด Gas Sampler ดูดตัวอย่างผ่าน Midget Impinger ที่บรรจุสาร Hydrogen Peroxide เป็นเวลา 30 นาที ซึ่งสารละลายที่ได้จะนำมาหาค่า SO <sub>2</sub> ได้โดยวิธี Barium-Thorin Titration Method ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 6
3	ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	US.EPA Method 7	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Round Bottom Flask ดูดตัวอย่างอากาศโดยทำให้ Flask เป็นสุญญากาศ แล้วเปิดวาล์วให้อากาศในปล่องเข้ามาในขวดเก็บตัวอย่างผ่านสารละลาย Sulfuric Acid-Hydrogen Peroxide ที่ตัวอย่างไว้ที่อุณหภูมิห้องโดยไม่ให้โดนแสงสว่าง อย่างน้อย 16 ชม. ถ่ายตัวอย่างและนำมาหาค่าปริมาณ NO <sub>2</sub> โดยวิธี Colorimetric ตามวิธีมาตรฐานของ US.EPA Method 7
4	ปรอท : Hg	US.EPA Method 29	เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง แบบ Isokinetic ผ่านสารดูดซึม 5% HNO <sub>3</sub> /10% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> และ 4% KMnO <sub>4</sub> /10% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> โดยโลหะในส่วนที่เป็น Particulate Emissions จะถูกแยกเก็บอยู่ที่ Probe และ Heated Filter ส่วนก๊าซจะถูกดักเก็บที่สารละลายที่ทำให้มีฤทธิ์ร่วมกับ Hydrogen Peroxide (เพื่อการวิเคราะห์โลหะหนักทุกชนิดรวมทั้ง Hg) และในสารละลายที่มีฤทธิ์เป็นกรดร่วมกับ Potassium Permanganate (เพื่อการวิเคราะห์เฉพาะ Hg) ตัวอย่างจะถูกย่อยและส่วนหนึ่งจะนำไปวิเคราะห์ Hg โดยวิธี Cold Vapor Atomic Absorption Spectroscopy (CVAAS) ส่วนโลหะอื่นๆ ใช้เทคนิค Inductively Coupled Argon Plasma Emission Spectroscopy (ICAP) หรือ Atomic Absorption Spectroscopy (AAS) ตามวิธีมาตรฐานของ US.EPA Method 29



#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20 เมษายน, 4-5 พฤษภาคม และ 4-5 มิถุนายน 2568 จำนวน 4 จุดตรวจวัดได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ PB#9, PB#10, PB#14 และ PB#18 แสดงดังตารางที่ 3.4

#### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PB#9

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	20 เมษายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:15 - 10:57 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 18.75 เมกะวัตต์ Load Stream 86.25 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซังปิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576391X 1541186Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 48 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 144.80 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 754.95 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 8.45 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 14.56</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 12.41</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุมอัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	9	18	≤ 215.15	0.20	≤ 14.76
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO <sub>2</sub>	ppm	14	30	≤ 627.10	0.78	≤ 88.80

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่เข้ามาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	4 พฤษภาคม 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	09:20 - 10:00 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 18.33 เมกะวัตต์      Load Stream 85.67 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับบิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	-	พิกัด UTM	0576391X    1541186Y
	-	ความสูงปล่อง	48 เมตร
	-	เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	2.30 เมตร
	-	อุณหภูมิ	143.80 องศาเซลเซียส
	-	ความดัน	754.41 มิลลิเมตรปรอท
	-	ความเร็วก๊าซ	8.57 เมตร/วินาที
	-	ร้อยละของออกซิเจน	11.66
	-	ร้อยละของความชื้น	12.20

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP (กรณีฝนchemá)	mg/m <sup>3</sup>	37	54	≤ 267.58	0.82	≤ 18.36

หมายเหตุ :

- (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
- (2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- (3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1))

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	20 เมษายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:00 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 19.50 เมกะวัตต์ Load Stream 87.50 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับิทูมินัส 100 %		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576391X 1541186Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 48 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 143.80 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 754.77 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 8.40 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 12.22</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 11.42</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่ กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	30	46	≤ 177.51	1.23	≤ 18.07

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสีย  
ที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1))  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	20 เมษายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:50 - 11:30 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 19.25 เมกะวัตต์	Load Stream 86.75 ตัน/ชั่วโมง	
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับบิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0576391X	1541186Y
	- ความสูงปล่อง	48 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	2.30 เมตร	
	- อุณหภูมิ	143.80 องศาเซลเซียส	
	- ความดัน	754.77 มิลลิเมตรปรอท	
	- ความเร็วก๊าซ	8.40 เมตร/วินาที	
	- ร้อยละของออกซิเจน	13.80	
	- ร้อยละของความชื้น	11.42	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่ามาตรฐานที่ กฎหมาย กำหนด <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่ามาตรฐาน อัตราการระบาย (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ปรอท : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00010	0.00020	≤ 2.4	0.000002	ไม่กำหนด

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณดรายาสสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด

(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%

(3) ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากการประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายนอกโรงงาน พ.ศ. 2549 (ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงปิโตรเลียม)

### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PB#10

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

วันที่ตรวจวัด 5 พฤษภาคม 2568  
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 09:40 - 10:30 น.  
ข้อมูลกระบวนการผลิต Load Power 11.23 เมกะวัตต์ Load Stream 53.67 ตัน/ชั่วโมง  
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้ ซับิทูมินัส 100%

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- พิกัด UTM 0576408X 1541240Y
- ความสูงปล่อง 48 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร
- อุณหภูมิ 94.20 องศาเซลเซียส
- ความดัน 753.84 มิลลิเมตรปรอท
- ความเร็วก๊าซ 8.09 เมตร/วินาที
- ร้อยละของออกซิเจน 11.79
- ร้อยละของความชื้น 11.56

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่ กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	11	16	≤ 215.19	0.26	≤ 15.26
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO <sub>2</sub>	ppm	8	12	≤ 627.00	0.48	≤ 116.36

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสีย  
ที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่เข้ามาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1))  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	-	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก หยุดเดินเครื่องจักร	
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	-		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power - เมกะวัตต์	Load Stream - ต้น/ชั่วโมง	
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	-		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576408X 1541240Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 48 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ - องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน - มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ - เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน -</li> <li>- ร้อยละของความชื้น -</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่ กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP (กรณีฝนเขม่า)	mg/m <sup>3</sup>	-	-	≤ 267.62	-	≤ 18.67

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสีย  
ที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1))  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	5 พฤษภาคม 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:50 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 11.20 เมกะวัตต์ Load Stream 50.00 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576408X 1541240Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 48 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 94.20 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 753.84 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 8.09 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 12.14</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 11.56</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่ กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	67	104	≤ 177.55	3.02	≤ 23.68

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสีย  
ที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	5 พฤษภาคม 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:50 - 11:40 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 11.10 เมกะวัตต์	Load Stream 49.5 ตัน/ชั่วโมง	
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับบิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0576408X	1541240Y
	- ความสูงปล่อง	48 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	2.30 เมตร	
	- อุณหภูมิ	102.20 องศาเซลเซียส	
	- ความดัน	753.44 มิลลิเมตรปรอท	
	- ความเร็วก๊าซ	7.99 เมตร/วินาที	
	- ร้อยละของออกซิเจน	12.13	
	- ร้อยละของความชื้น	11.83	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่ามาตรฐานที่ กฎหมาย กำหนด <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่ามาตรฐาน อัตราการระบาย (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ปรอท : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00098	0.00153	≤ 2.4	0.000023	ไม่กำหนด

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด

(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%

(3) ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากการประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายนอกโรงงาน พ.ศ. 2549 (ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง)

### ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PB#14

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	5 พฤษภาคม 2568 และ 5 มิถุนายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:35 - 11:15 น. และ 10:20-11.10 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 24.00 และ 27.22 เมกะวัตต์ Load Stream 169.33 และ 140.00 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง	ซับบิทูมินัส 79.8% + เปลือกไม้ 9.8% + กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5.7% + เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษ 3.07% + ก๊าซชีวภาพ 1.63%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576408X 1541244Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 48 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 142.75 และ 138.95 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 751.46 และ 754.16 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 27.65 และ 24.93 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 7.90 และ 8.44</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 13.71 และ 16.42</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุมอัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	41	45	≤ 219.42	2.55	≤ 13.22
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO <sub>2</sub>	ppm	23	25	≤ 447.00	4.29	≤ 70.49

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	5 มิถุนายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:19 - 12:09 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 29.27 เมกะวัตต์ Load Stream 139.67 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับพิทูนีส 79.8% + เปลือกไม้ 9.8% + กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5.7% + เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษ 3.07% + ก๊าซชีวภาพ 1.63%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576408X 1541244Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 48 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 140.10 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 753.81 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 24.91 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 8.48</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 15.43</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่กำหนดใน รายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP (กรณีฝนเขม่า)	mg/m <sup>3</sup>	84	92	≤ 263.31	5.26	≤ 15.86

- หมายเหตุ :
- (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
  - (3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	5 พฤษภาคม 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	13:10 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 30.15 เมกะวัตต์ Load Stream 167.00 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับพิทุมินัส 79.8% + เปลือกไม้ 9.8% + กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5.7% + เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตกระดาษ 3.07% + ก๊าซชีวภาพ 1.63%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576408X 1541244Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 48 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 142.75 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 751.46 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 27.65 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 7.95</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 13.71</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	13	14	≤ 321.57	1.69	≤ 36.45

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด



### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	5 พฤษภาคม 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	12:20 - 13:00 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 28.37 เมกะวัตต์ Load Stream 163.33 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับิทูมินัส 79.8% + เปลือกไม้ 9.8% + กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 5.7% + เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิต กระดาษ 3.07% + ก๊าซชีวภาพ 1.63%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576408X 1541244Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 48 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.30 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 145.00 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 750.46 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 28.05 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 8.44</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 13.74</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่ามาตรฐานที่ กฎหมาย กำหนด <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่ามาตรฐาน อัตราการระบาย (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ปรอท : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00027	0.00030	≤ 2.4	0.00019	ไม่กำหนด

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสีย  
ที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกนอกโรงงาน พ.ศ. 2549  
(ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง-ระบบปิด)

### ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PB#18

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	4 มิถุนายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	16:00 - 16:48 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 33.27 เมกะวัตต์ Load Stream 163.00 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576241X 1541265Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 55 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.00 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 131.17 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 751.78 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 16.25 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 7.42</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 12.56</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุมอัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	9	9	≤ 57.71	0.66	≤ 7.61
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO <sub>2</sub>	ppm	21	21	≤ 150.63	4.03	≤ 51.97

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่เข้ามาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)) บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	4 มิถุนายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	14:57 - 15:45 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 33.00 เมกะวัตต์	Load Stream 171.75 ตัน/ชั่วโมง	
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับบิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0576241X	1541265Y
	- ความสูงปล่อง	55 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	3.00 เมตร	
	- อุณหภูมิ	135.04 องศาเซลเซียส	
	- ความดัน	751.68 มิลลิเมตรปรอท	
	- ความเร็วก๊าซ	16.27 เมตร/วินาที	
	- ร้อยละของออกซิเจน	7.57	
	- ร้อยละของความชื้น	11.45	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP (กรณีพื้นเขม่า)	mg/m <sup>3</sup>	9	9	≤ 71.78	0.66	≤ 9.46

หมายเหตุ :

- (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
- (2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
- (3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1))

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	4 มิถุนายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	16:05 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 33.20 เมกะวัตต์ Load Stream 162.00 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576241X 1541265Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 55 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.00 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 131.17 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 751.78 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 16.25 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 7.42</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 12.56</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่าควบคุมที่ กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าควบคุม อัตราการระบาย <sup>(3)</sup> (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	54	55	≤ 179.21	7.40	≤ 44.44

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสีย  
ที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่าควบคุมที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1))  
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด

### ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

โครงการ	หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568		
วันที่ตรวจวัด	4 มิถุนายน 2568		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	17:18 - 18:06 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	Load Power 33.45 เมกะวัตต์ Load Stream 175.00 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	ซับิทูมินัส 100%		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0576241X 1541265Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 55 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.00 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 130.58 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความดัน 751.12 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 15.78 เมตร/วินาที</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 7.41</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 11.14</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ความเข้มข้น		ค่ามาตรฐานที่ กฎหมาย กำหนด <sup>(3)</sup>	อัตราการระบาย (g/s)	ค่ามาตรฐาน อัตราการระบาย (g/s)
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	At 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ปรอท : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00031	0.00031	≤ 2.4	0.000022	ไม่กำหนด

หมายเหตุ : (1) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสีย  
ที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด  
(2) ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%  
(3) ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกนอกโรงงาน พ.ศ. 2549  
(ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง-ระบบปิด)



## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20 เมษายน 4-5 พฤษภาคม และ 4-5 มิถุนายน 2568 จำนวน 4 จุดตรวจวัดได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ PB#9, PB#10, PB#14 และ PB#18 พบว่า **ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดดังนี้**

### ● ฝุ่นละออง : TSP (กรณีเดินระบบปกติ)

PB#9 มีค่าเท่ากับ 18 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 215.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#10 มีค่าเท่ากับ 16 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 215.19 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#14 มีค่าเท่ากับ 45 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 219.42 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#18 มีค่าเท่ากับ 9 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 57.71 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

### ● ฝุ่นละออง : TSP (กรณีพ่นเขม่า)

PB#9 มีค่าเท่ากับ 54 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 267.58 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#10 มีค่าเท่ากับ - มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 267.62 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#14 มีค่าเท่ากับ 92 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 263.31 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#18 มีค่าเท่ากับ 9 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 71.78 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

### ● ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO<sub>2</sub>

PB#9 มีค่าเท่ากับ 30 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 627.10 ส่วนในล้านส่วน  
PB#10 มีค่าเท่ากับ 12 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 627.00 ส่วนในล้านส่วน  
PB#14 มีค่าเท่ากับ 25 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 447.00 ส่วนในล้านส่วน  
PB#18 มีค่าเท่ากับ 21 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 150.63 ส่วนในล้านส่วน

- ออกไซด์ของไนโตรเจน :  $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$

PB#9 มีค่าเท่ากับ 46 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 177.51 ส่วนในล้านส่วน  
PB#10 มีค่าเท่ากับ 104 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 177.55 ส่วนในล้านส่วน  
PB#14 มีค่าเท่ากับ 14 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 321.57 ส่วนในล้านส่วน  
PB#18 มีค่าเท่ากับ 55 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 179.21 ส่วนในล้านส่วน

- พรอท : Hg

PB#9 มีค่าเท่ากับ 0.00020 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 2.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#10 มีค่าเท่ากับ 0.00153 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 2.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#14 มีค่าเท่ากับ 0.00030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 2.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
PB#18 มีค่าเท่ากับ 0.00031 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 2.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 แสดงดังตารางที่ 3.8 พบว่า

- ฝุ่นละออง : TSP (กรณีเดินระบบปกติ)

ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา

- ฝุ่นละออง : TSP (กรณีพ่นเขม่า)

ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา และพบค่าฝุ่นละออง(กรณีพ่นเขม่า) ที่ปล่อง PB#14 มีแนวโน้มสูงขึ้น

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ :  $\text{SO}_2$

ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา และพบค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่ปล่อง PB#10 และ PB#18 มีแนวโน้มลดลง

- ออกไซด์ของไนโตรเจน :  $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$

ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา และพบค่าออกไซด์ของไนโตรเจนของปล่อง PB#10 มีแนวโน้มสูงขึ้นและ PB#18 มีแนวโน้มลดลง

- พรอท : Hg

ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา

**ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด  
ครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565**

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ			
		PB#9 <sup>(4)</sup>	PB#10 <sup>(4)</sup>	PB#14	PB#18
พิกัด UTM      แกน X	-	576403	576398	576259	576392
	แกน Y	-	1541221	1541176	1541281
<b>ผลการตรวจวัดฝุ่นละออง : TSP (กรณีเดินระบบปกติ)</b>					
ครั้งที่ 1/2565	mg/m <sup>3</sup>	41	19	24	4
ครั้งที่ 2/2565	mg/m <sup>3</sup>	19	19	25	15
ครั้งที่ 1/2566	mg/m <sup>3</sup>	12	11	72	7
ครั้งที่ 2/2566	mg/m <sup>3</sup>	33	33	25	9
ครั้งที่ 1/2567	mg/m <sup>3</sup>	20	9	41	5
ครั้งที่ 2/2567	mg/m <sup>3</sup>	21	40	24	4
ครั้งที่ 1/2568	mg/m <sup>3</sup>	18	16	45	9
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>≤ 215.15</b>	<b>≤ 215.19</b>	<b>≤ 219.42</b>	<b>≤ 57.71</b>
<b>ผลการตรวจวัดฝุ่นละออง : TSP (กรณีพ่นเขม่า)</b>					
ครั้งที่ 1/2565	mg/m <sup>3</sup>	75	27	35	12
ครั้งที่ 2/2565	mg/m <sup>3</sup>	36	11	167	12
ครั้งที่ 1/2566	mg/m <sup>3</sup>	_(3)	_(3)	88	5
ครั้งที่ 2/2566	mg/m <sup>3</sup>	101	48	19	16
ครั้งที่ 1/2567	mg/m <sup>3</sup>	39	19	34	7
ครั้งที่ 2/2567	mg/m <sup>3</sup>	92	115	25	9
ครั้งที่ 1/2568	mg/m <sup>3</sup>	54	_(5)	92	9
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>≤ 267.58</b>	<b>≤ 267.62</b>	<b>≤ 263.31</b>	<b>≤ 71.78</b>
<b>อุปกรณ์บำบัดชนิด</b>	-	ESP			
<b>ลักษณะปากปล่อง</b>	-	กลม			

**หมายเหตุ**

- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ตั้งแต่ครั้งที่ 2/2563 เป็นต้นไป
- (2) : ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการหยุดซ่อมบำรุง PB#18
- (3) : ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละออง (กรณีพ่นเขม่า) ที่ปล่อง PB#9 และ PB#10 ในครั้งที่ 1/2566 เนื่องจากมีการปรับปรุงท่อ steam สำหรับพ่นเขม่า
- (4) : PB#9 และ PB#10 จะเดินเครื่องเฉพาะในกรณีหยุดซ่อมบำรุง
- (5) : ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก หยุดเดินเครื่องจักร

### ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ			
		PB#9 <sup>(3)</sup>	PB#10 <sup>(3)</sup>	PB#14	PB#18
พิกัด UTM      แกน X	-	576403	576398	576259	576392
	แกน Y	1541221	1541176	1541281	1541205
<b>ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO<sub>2</sub></b>					
ครั้งที่ 1/2565	ppm	45	50	117	95
ครั้งที่ 2/2565	ppm	33	78	49	38
ครั้งที่ 1/2566	ppm	175	102	28	24
ครั้งที่ 2/2566	ppm	154	169	121	77
ครั้งที่ 1/2567	ppm	94	79	62	93
ครั้งที่ 2/2567	ppm	15	261	27	34
ครั้งที่ 1/2568	ppm	30	12	25	21
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ppm	≤ 627.10	≤ 627.00	≤ 447.00	≤ 150.63
<b>ผลการตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจน : NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub></b>					
ครั้งที่ 1/2565	ppm	156	160	73	97
ครั้งที่ 2/2565	ppm	172	165	70	112
ครั้งที่ 1/2566	ppm	152	152	109	138
ครั้งที่ 2/2566	ppm	113	73	26	51
ครั้งที่ 1/2567	ppm	118	66	70	75
ครั้งที่ 2/2567	ppm	36	27	12	77
ครั้งที่ 1/2568	ppm	46	104	14	55
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ppm	≤ 177.51	≤ 177.55	≤ 321.57	≤ 179.21
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	ESP			
ลักษณะปลากปล่อง	-	กลม			

#### หมายเหตุ

- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำไฟฟ้า ครั้งที่ 1)) ตั้งแต่ครั้งที่ 2/2563 เป็นต้นไป
- (2) : ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการหยุดซ่อมบำรุง PB#18
- (3) : PB#9 และ PB#10 จะเดินเครื่องเฉพาะในกรณีหยุดซ่อมบำรุง

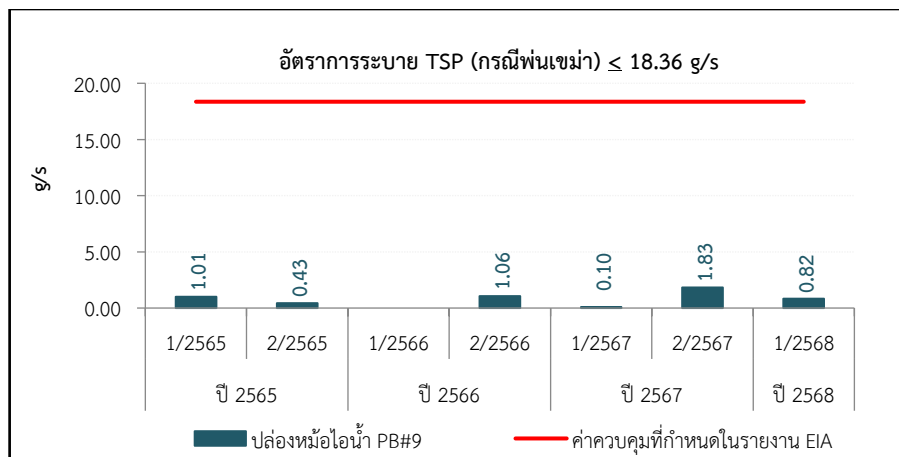
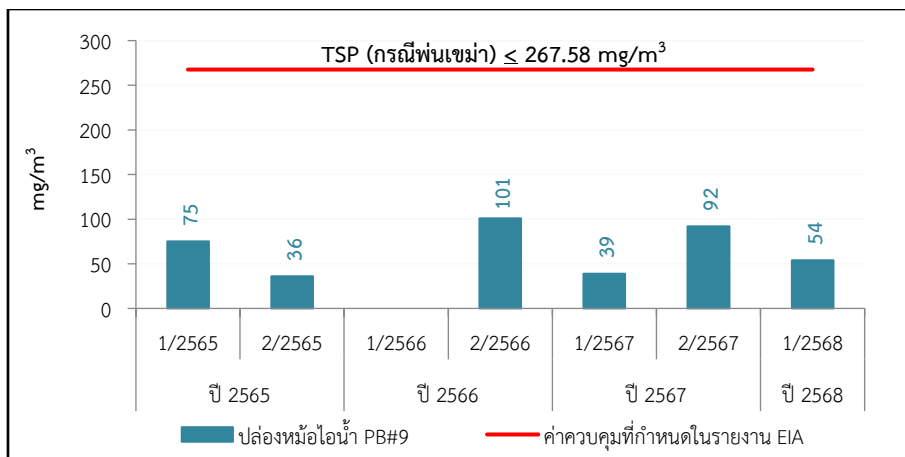
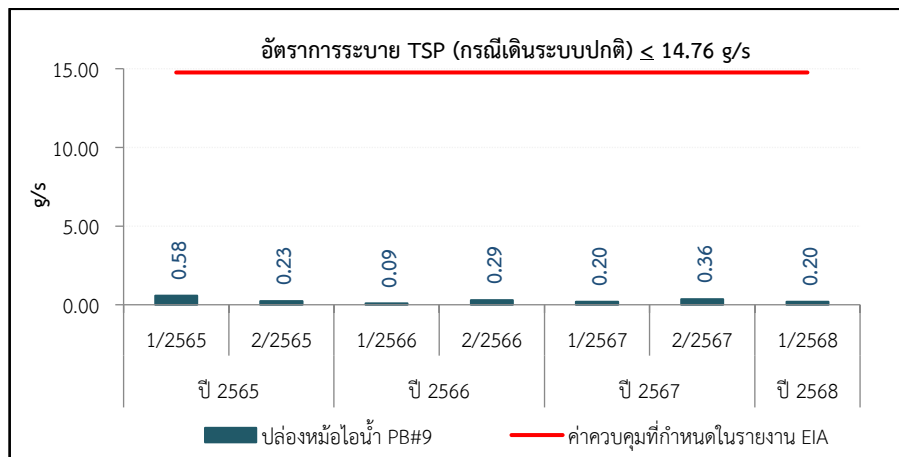
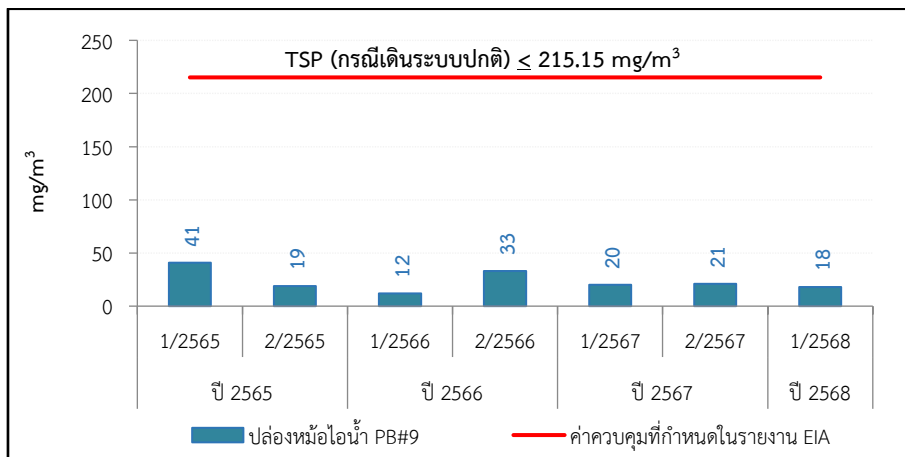
### ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ			
		PB#9 <sup>(2)</sup>	PB#10 <sup>(2)</sup>	PB#14	PB#18
พิกัด UTM      แกน X	-	576403	576398	576259	576392
	แกน Y	-	1541221	1541281	1541205
<b>ผลการตรวจวัดปรอท : Hg</b>					
ครั้งที่ 1/2565	mg/m <sup>3</sup>	0.00054	0.00057	0.00002	0.00731
ครั้งที่ 2/2565	mg/m <sup>3</sup>	0.00199	0.00150	0.00160	0.00047
ครั้งที่ 1/2566	mg/m <sup>3</sup>	0.00074	0.00091	0.00057	0.00221
ครั้งที่ 2/2566	mg/m <sup>3</sup>	0.00043	0.00056	0.00096	0.00111
ครั้งที่ 1/2567	mg/m <sup>3</sup>	0.00023	0.00014	0.00079	0.00036
ครั้งที่ 2/2567	mg/m <sup>3</sup>	0.00029	0.00036	0.00433	0.00042
ครั้งที่ 1/2568	mg/m <sup>3</sup>	0.00020	0.00153	0.00030	0.000031
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	≤ 2.4	≤ 2.4	≤ 2.4	≤ 2.4
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	ESP			
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม			

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกนอกโรงงาน พ.ศ. 2549 (ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง-ระบบปิด)  
(2) : PB#9 และ PB#10 จะเดินเครื่องเฉพาะในกรณีหยุดซ่อมบำรุง



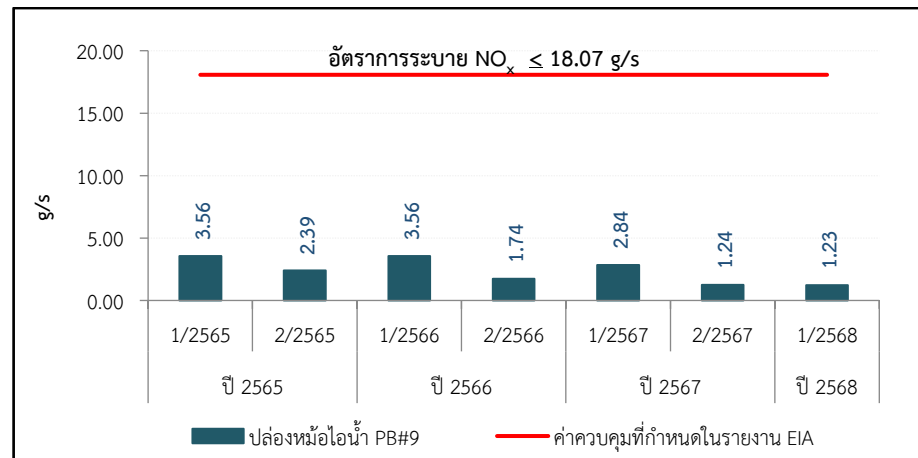
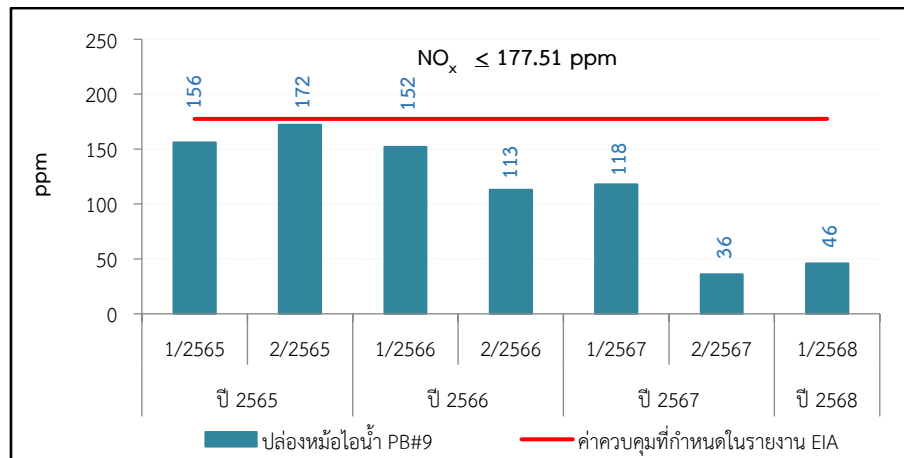
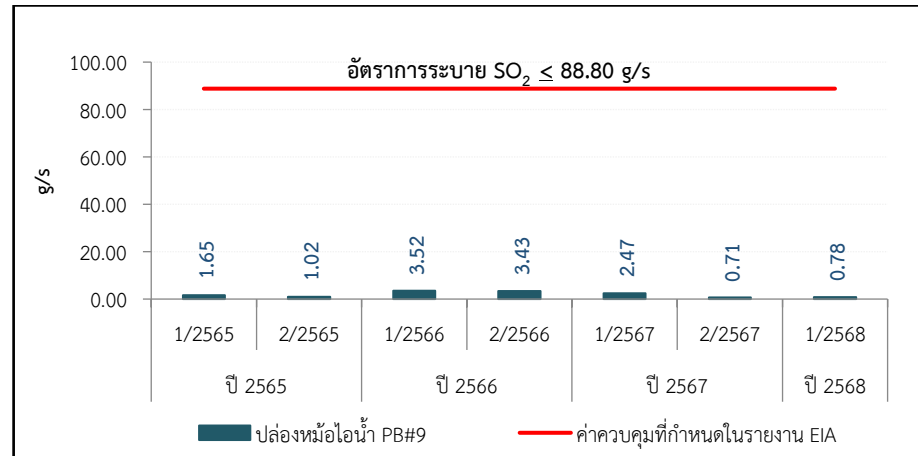
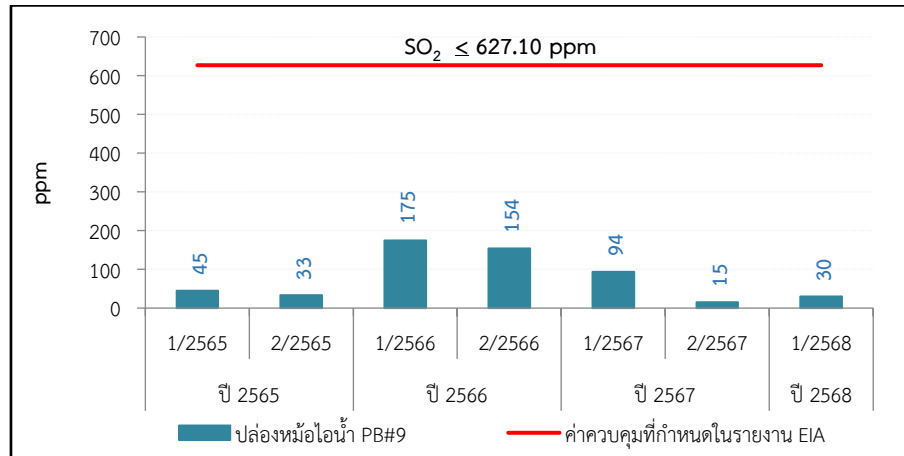
## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



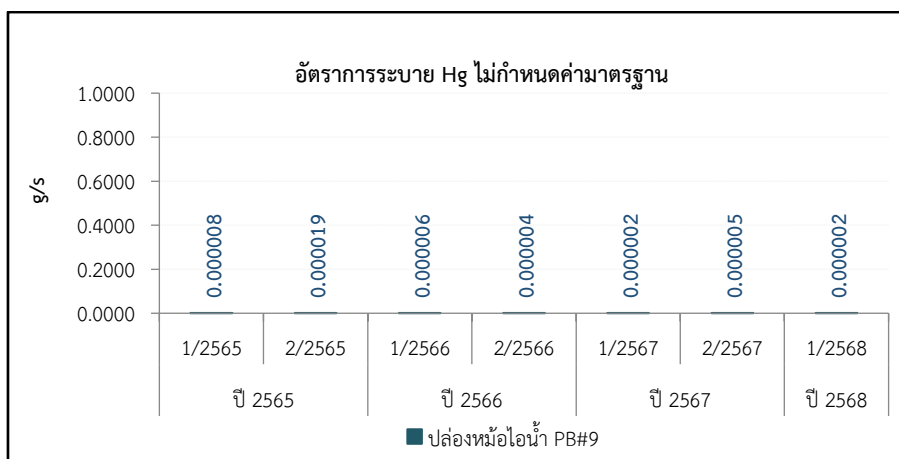
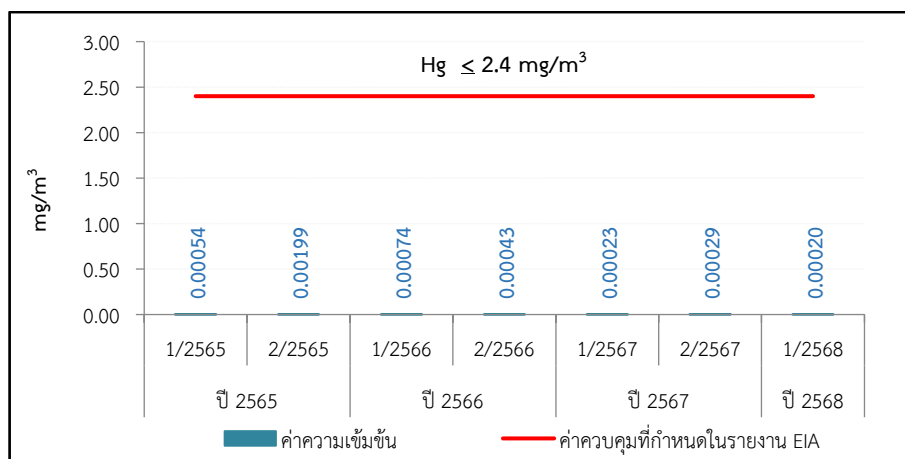
หมายเหตุ : ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด PB#9 ในครั้งที่ 1/2564 เนื่องจากไม่มีการหยุดซ่อมบำรุง PB#18

: ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละออง (กรณีพ่นเขม่า) ที่ปล่อง PB#9 และ PB#10 ในครั้งที่ 1/2566 เนื่องจากมีการปรับปรุงท่อ steam สำหรับพ่นเขม่า

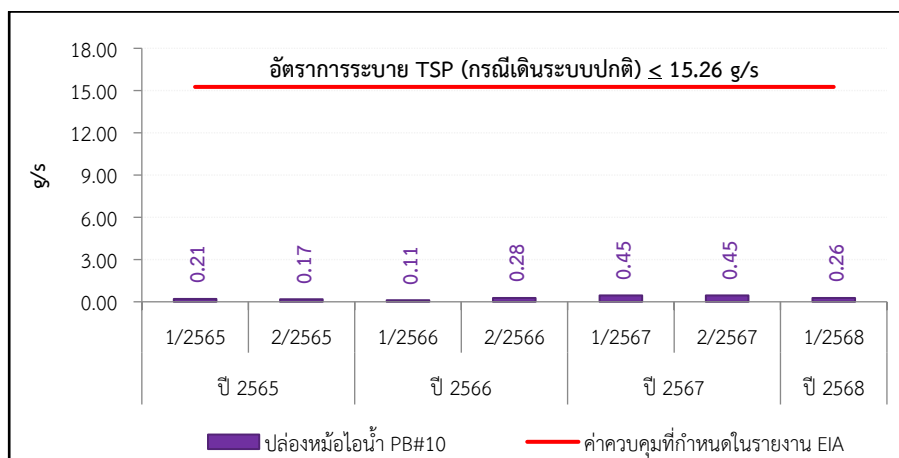
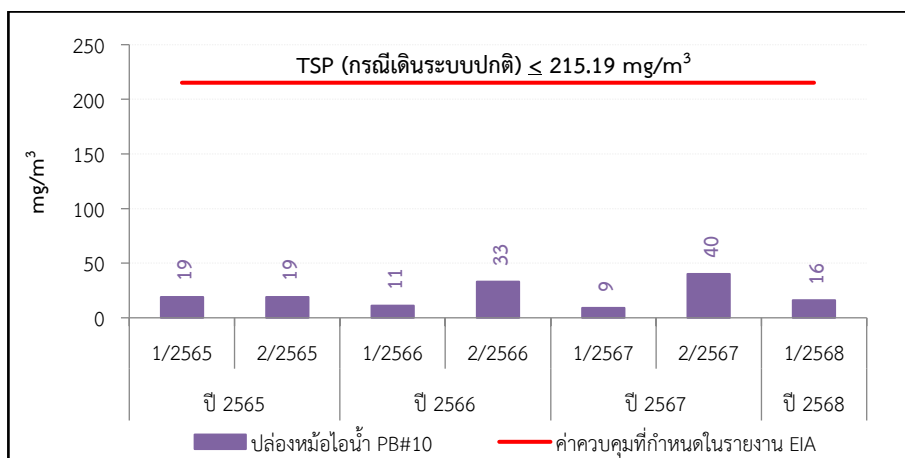
ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#9



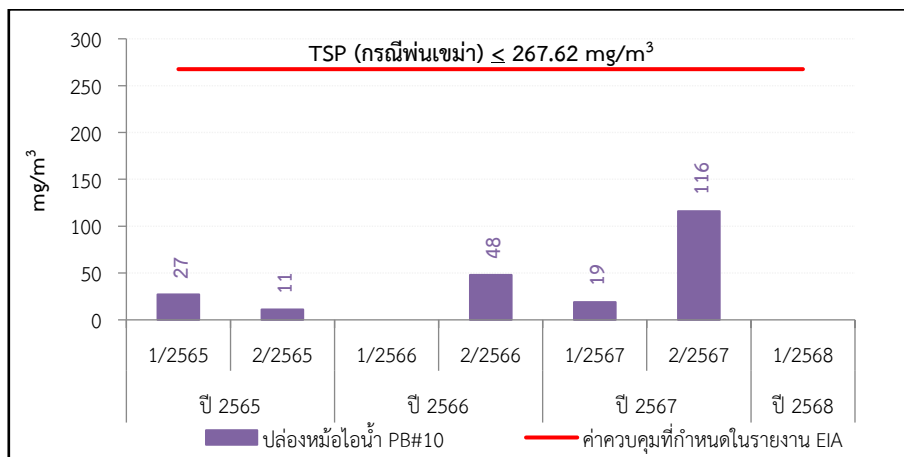
ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#9 (ต่อ)



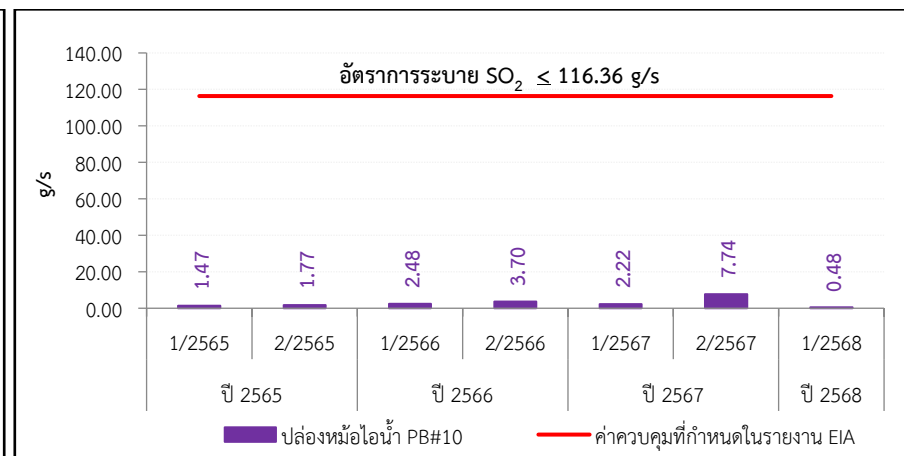
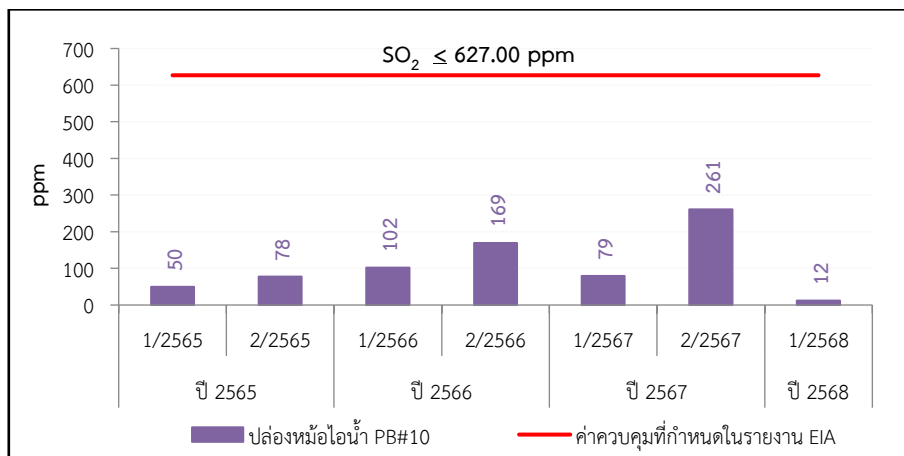
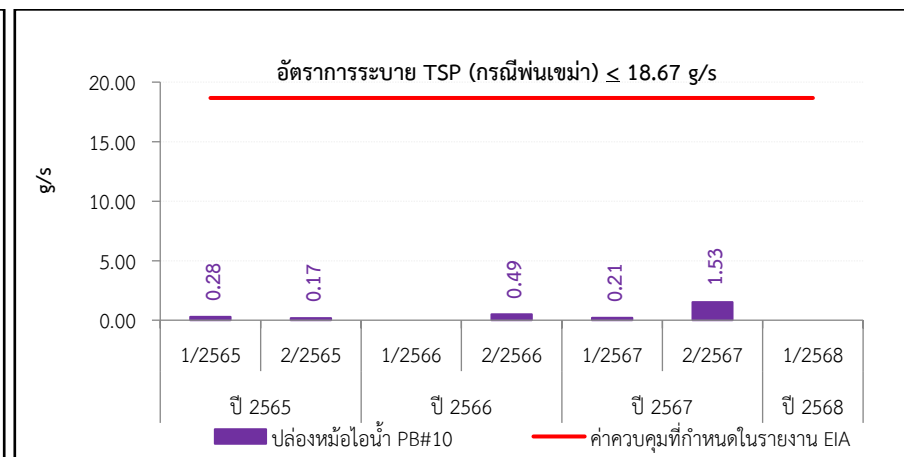
ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#9 (ต่อ)



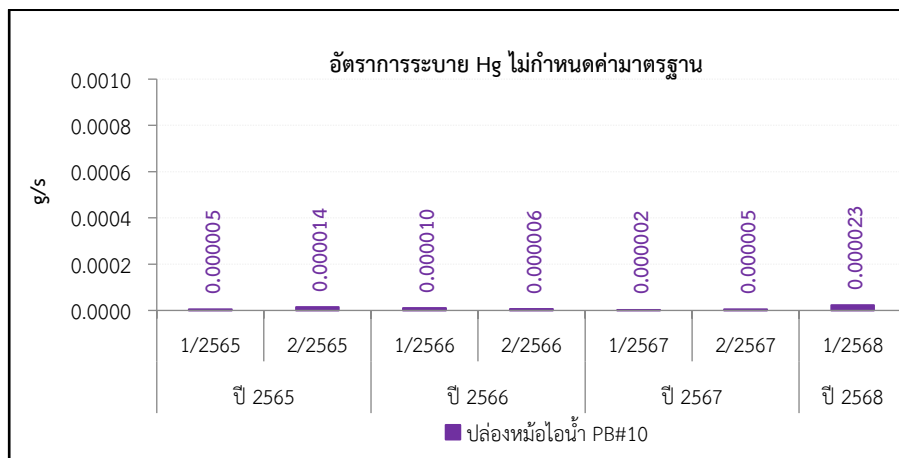
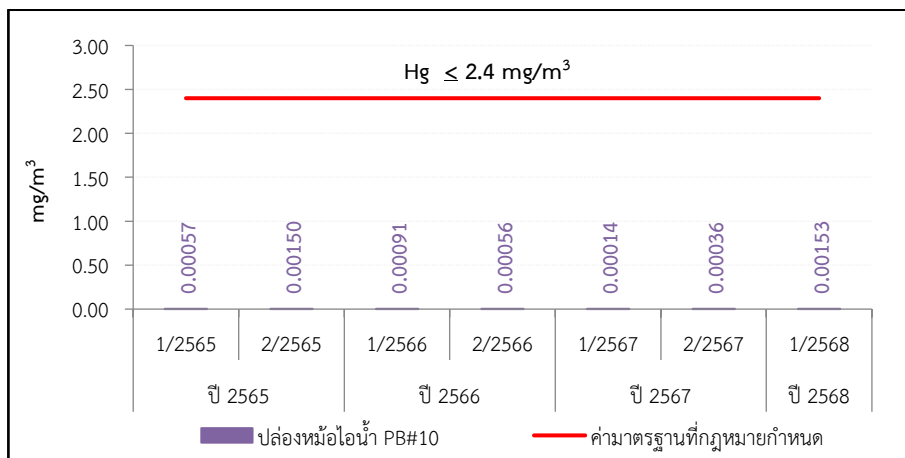
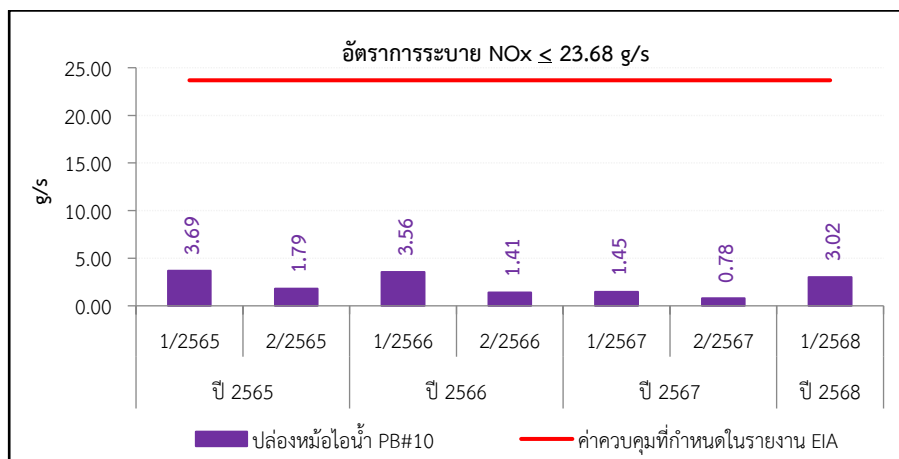
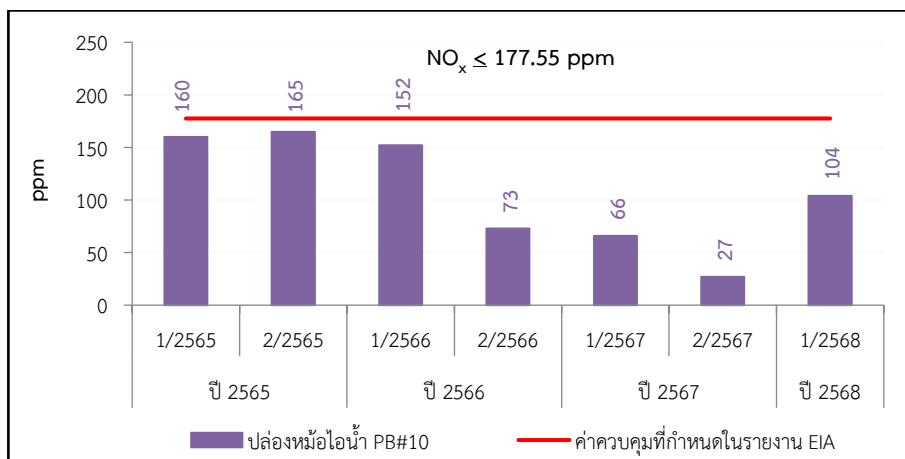
ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#10



หมายเหตุ : ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละออง (กรณีสัมผัส) ที่ปล่อง PB#10 ในครั้งที่ 1/2568 เนื่องจากไม่มีการหยุดซ่อมบำรุง PB#18

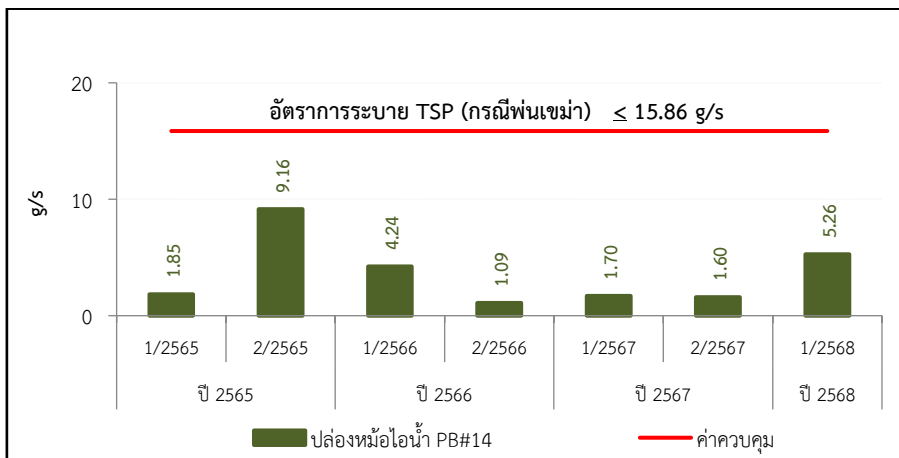
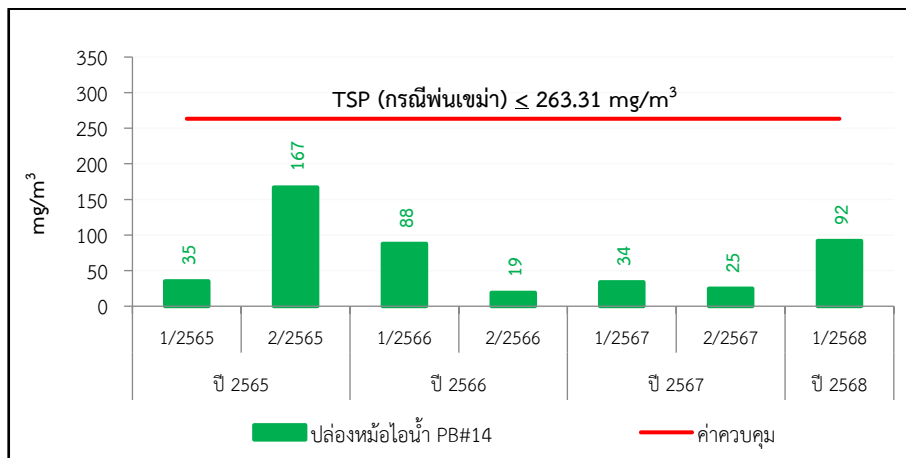
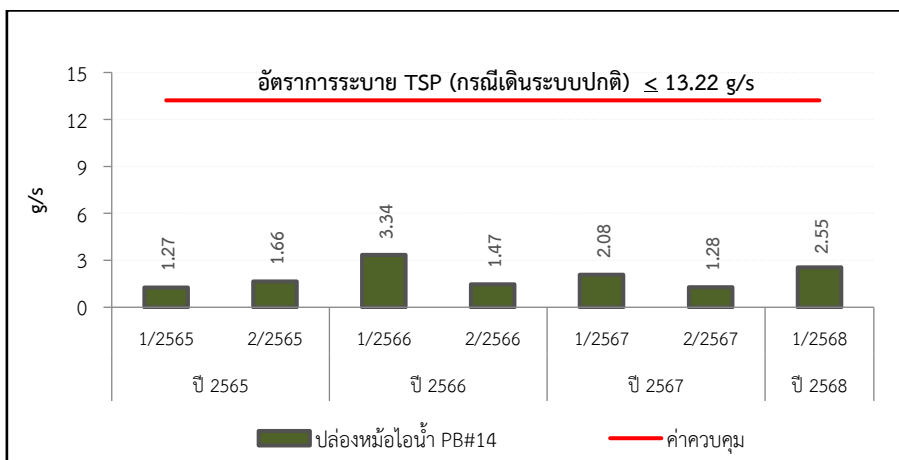
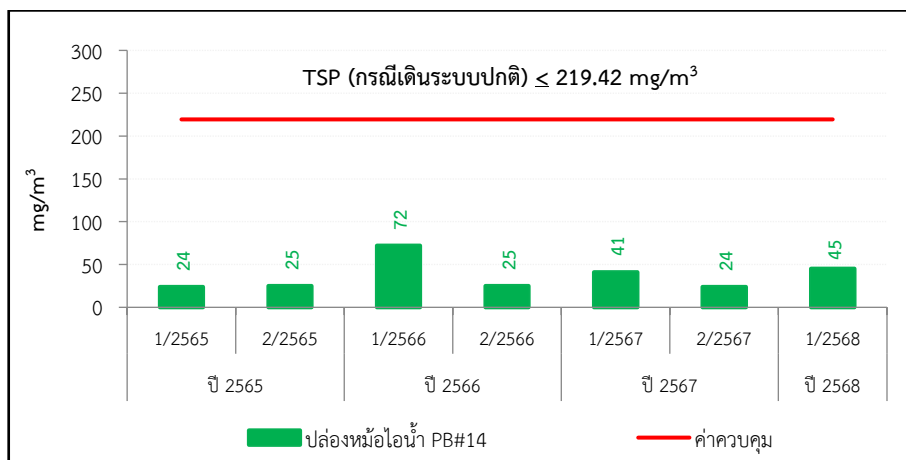


ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#10 (ต่อ)

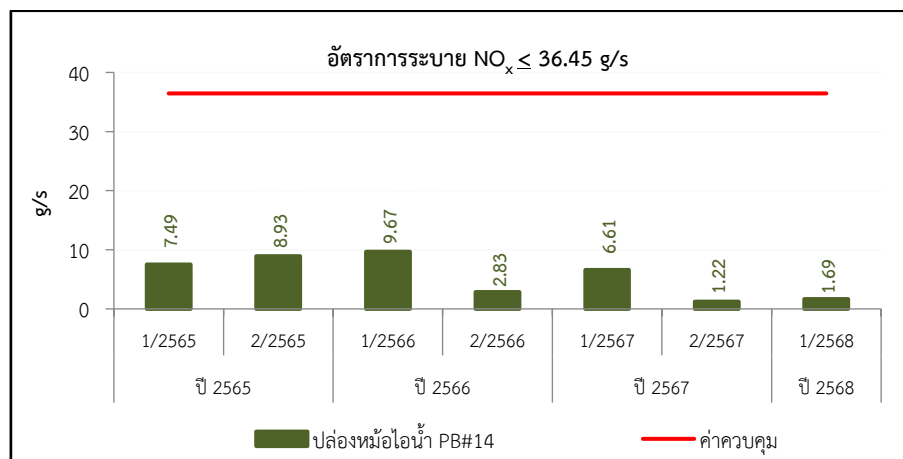
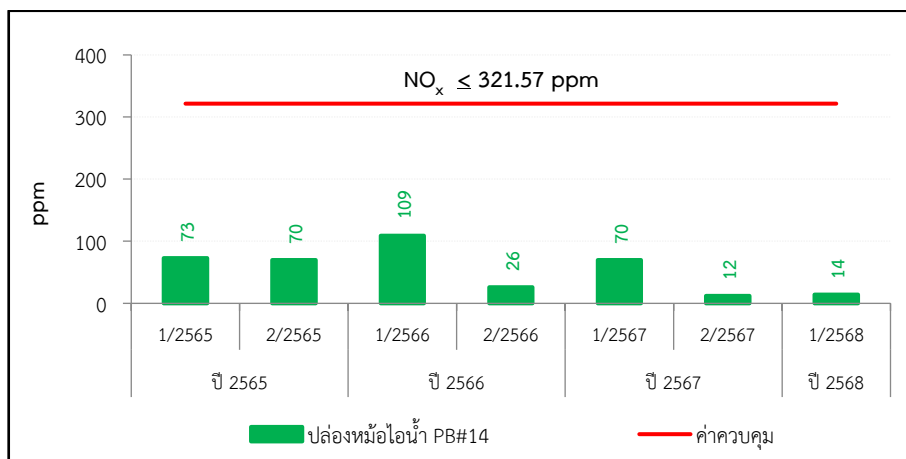
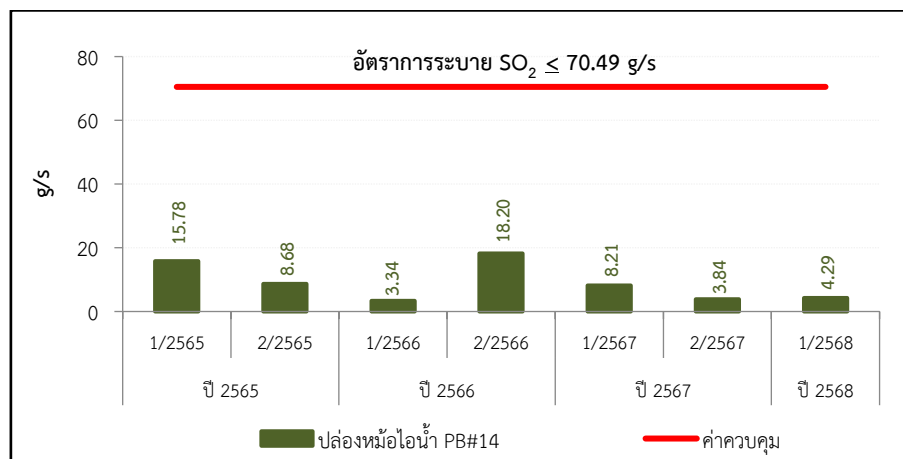
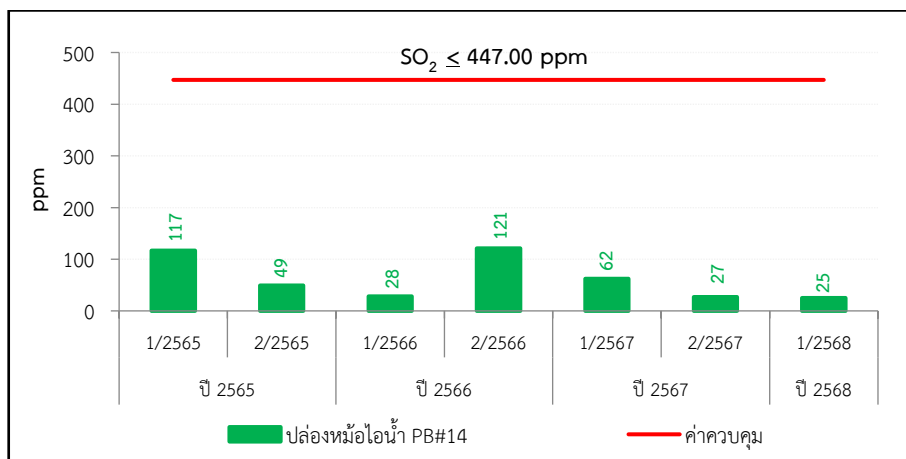


ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#10 (ต่อ)

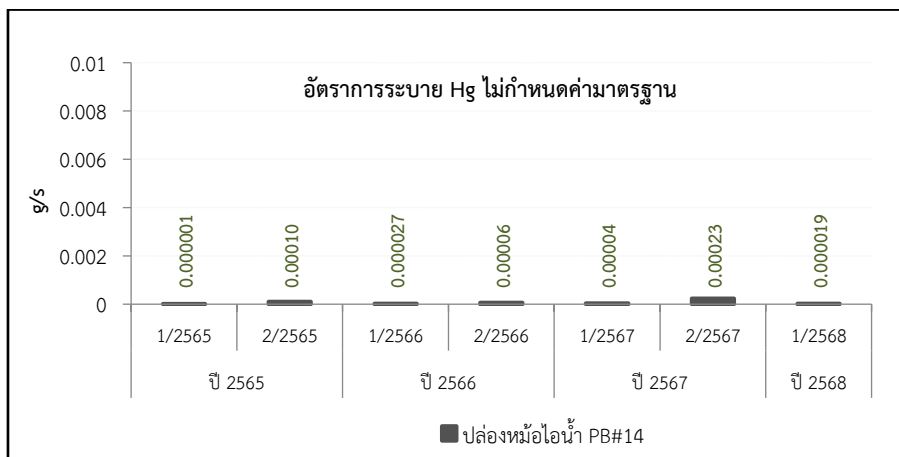
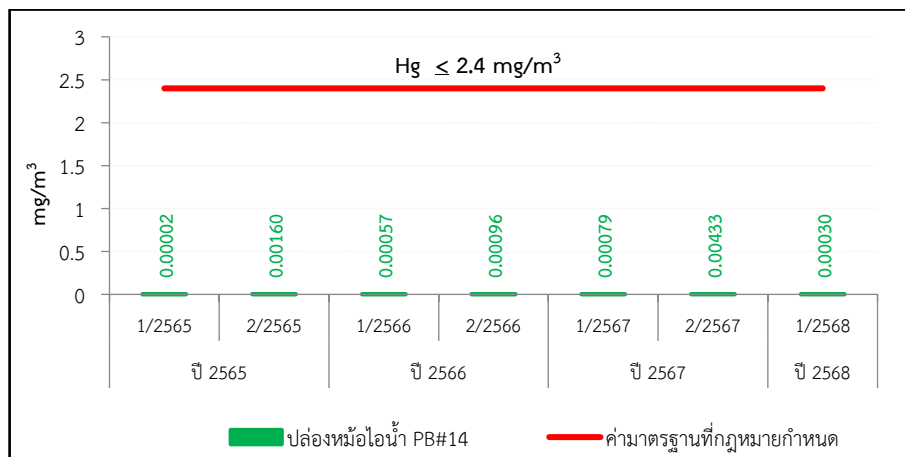




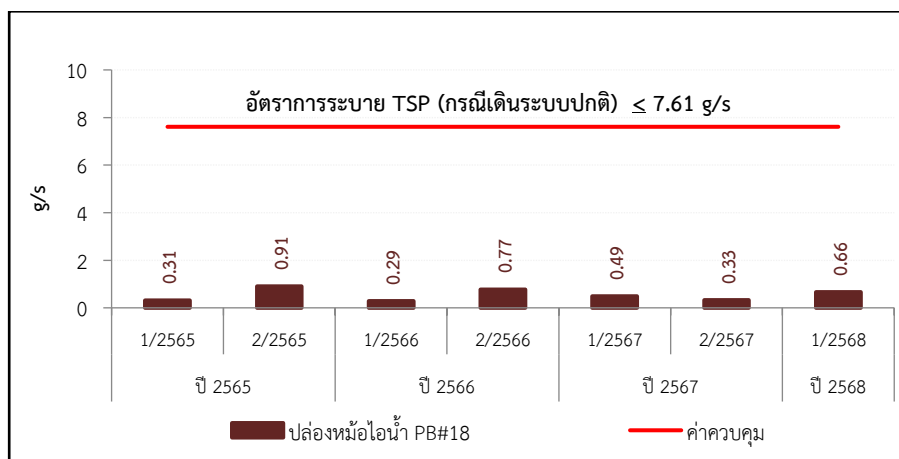
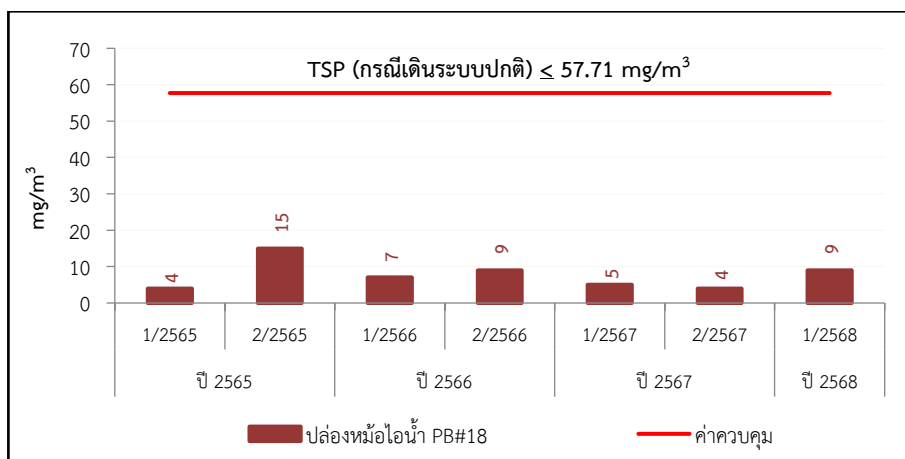
ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#14



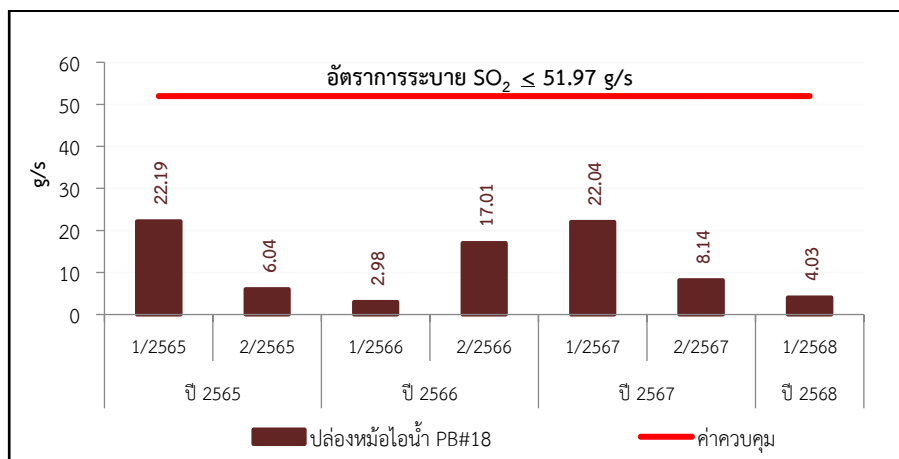
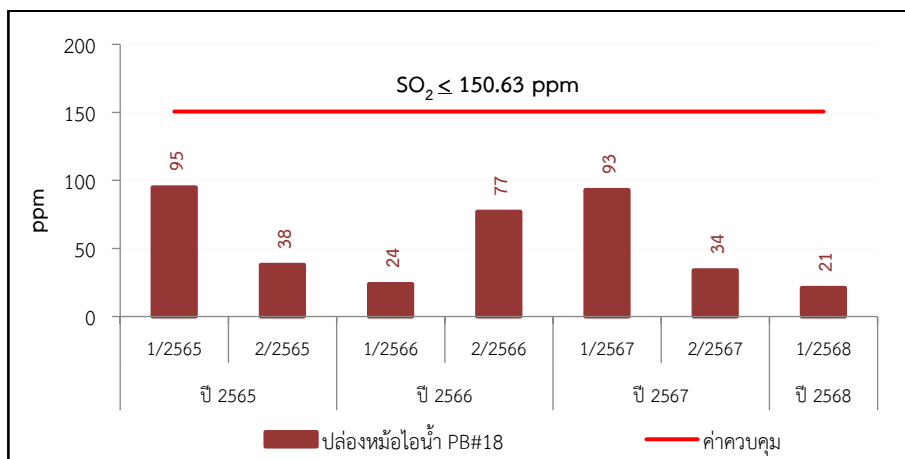
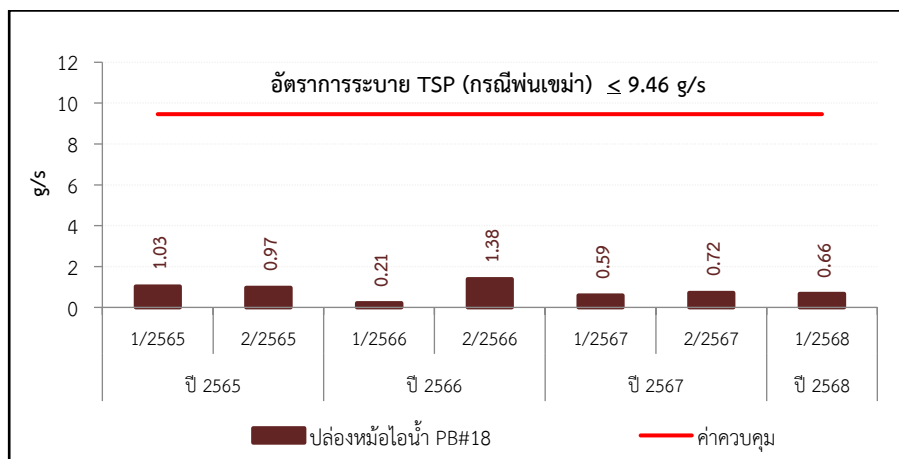
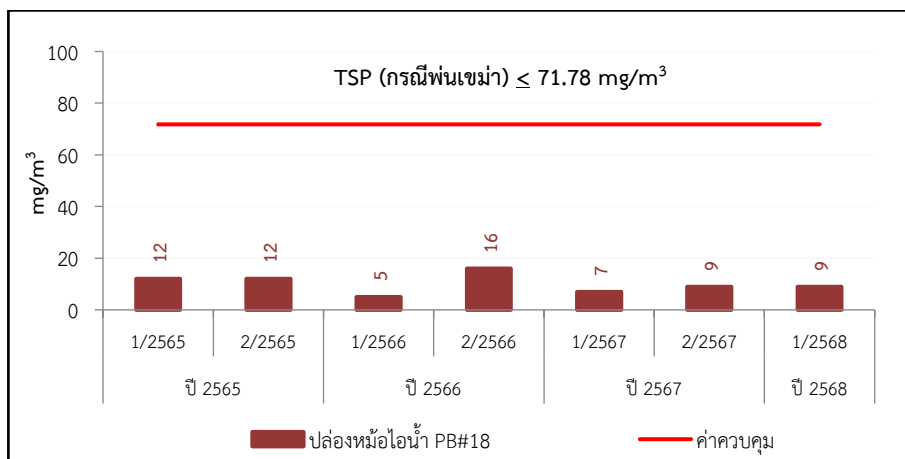
ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#14 (ต่อ)



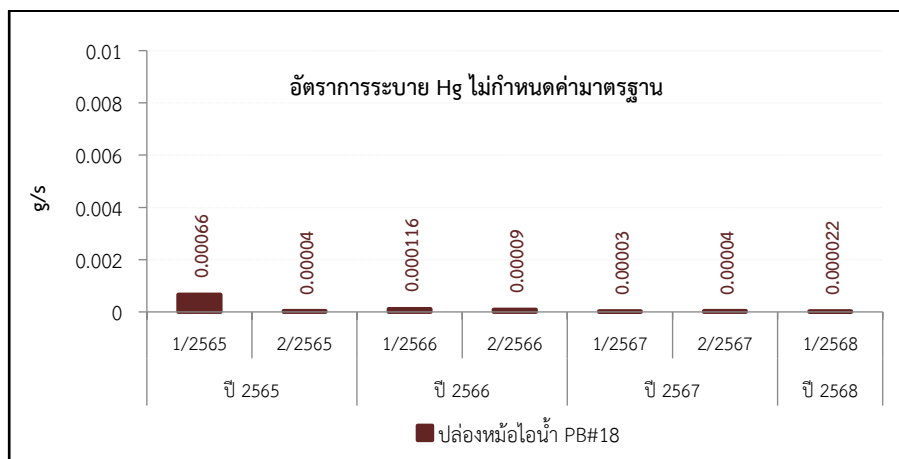
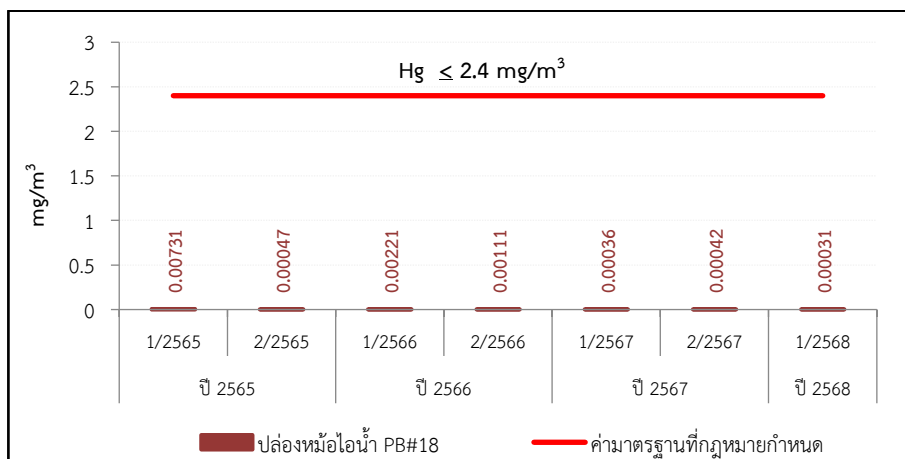
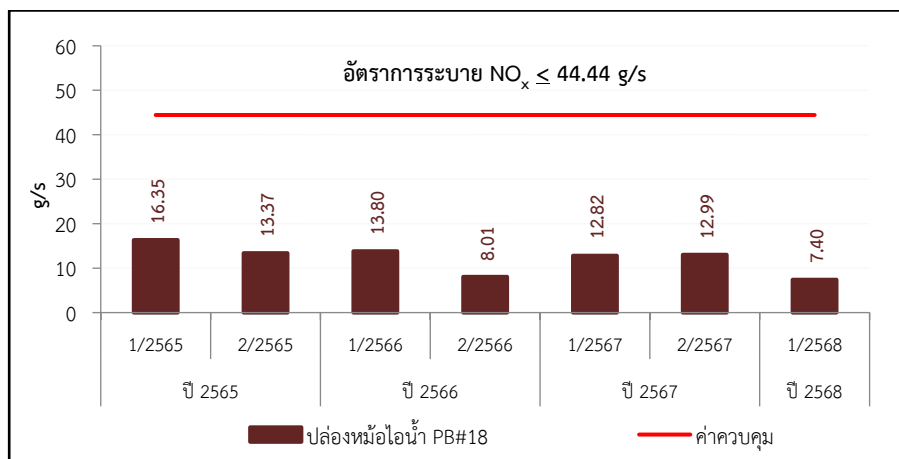
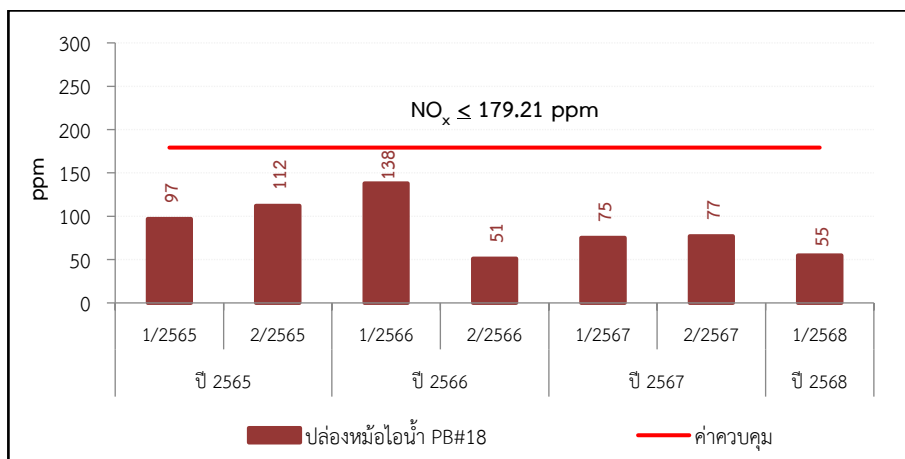
ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#14 (ต่อ)



ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#18



ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#18 (ต่อ)

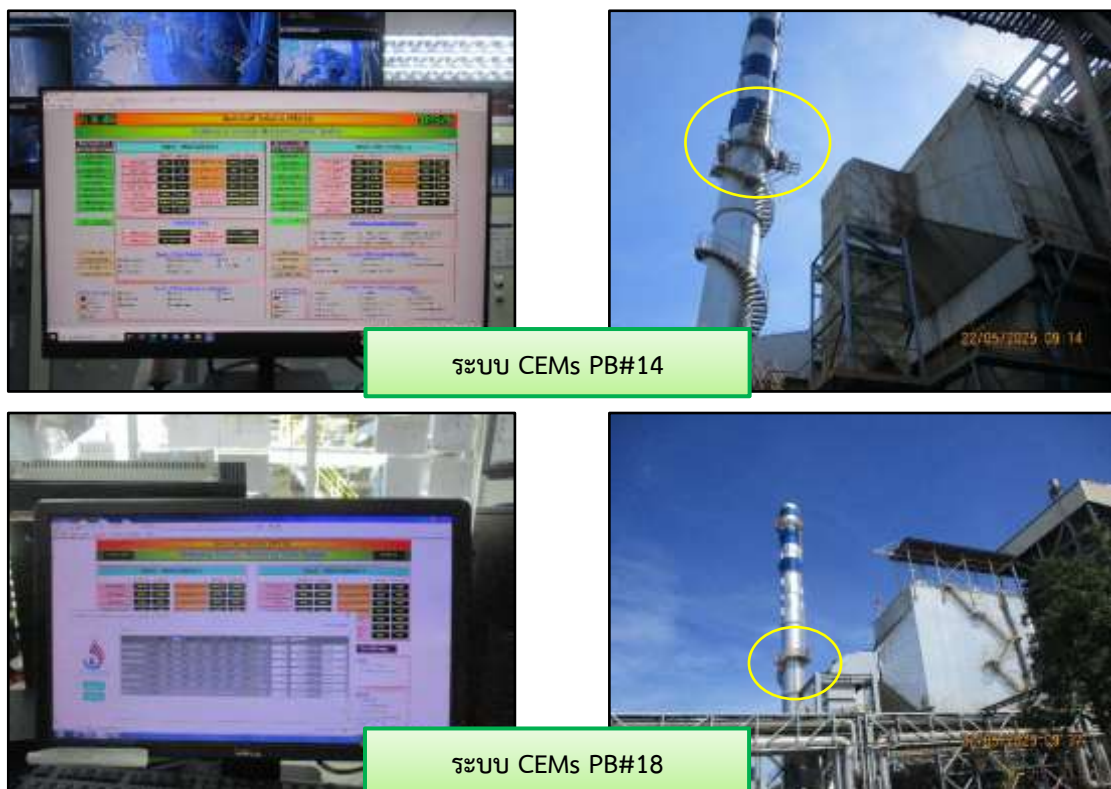


ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ PB#18 (ต่อ)

### 3.3.2 การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs)

การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) จำนวน 2 จุด ได้แก่ 1) ปล่องหม้อไอน้ำขนาด 190 ตัน/ชั่วโมง (PB#14) และหม้อไอน้ำขนาด 260 ตัน/ชั่วโมง (PB#18) เป็นที่เรียบร้อยแล้วดังภาพที่ 3.10 และเอกสารแนบที่ 3.3 พร้อมทั้งได้ทำการ Performance Audit เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs ด้วยการประเมินความสามารถในการทำงาน โดยวิธีการทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนของการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration Drift Test) ปีละ 3 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และออกซิเจน ตรวจวัดเมื่อวันที่ 22-29 สิงหาคม 2567 พบว่า การทำงานของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องที่ปล่องหม้อไอน้ำยังคงมีความถูกต้องในการรายงานผล และมีการทดสอบความแม่นยำสัมพัทธ์ (Relative Accuracy Test Procedure) ปีละ 1 ครั้ง ทำการตรวจวัดค่าฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และออกซิเจน ตรวจวัดเมื่อวันที่ 19-24 พฤศจิกายน และ 20 ธันวาคม 2567 พบว่า ผ่านการทดสอบการทำงาน (RATA) ตามเกณฑ์ Relative Accuracy เป็นไปตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 Appendix B

นอกจากนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบการทำงานตามแผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของ CEMs และตรวจสอบเกี่ยวกับสภาพการทำงานแสดงดังเอกสารแนบที่ 3.3

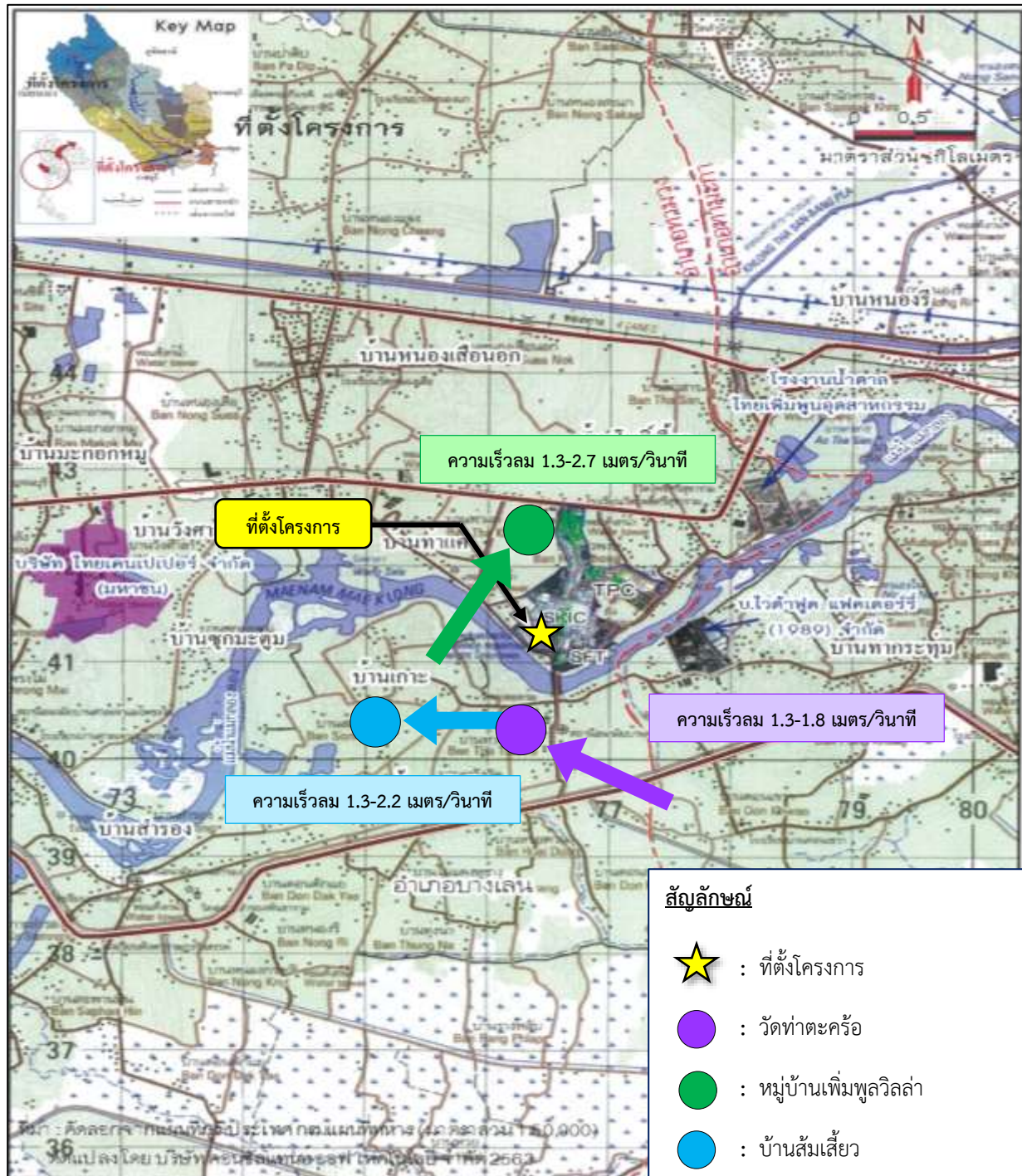


ภาพที่ 3.10 การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs)



### 3.3.3 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

#### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.11 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

## 2) ภาพถ่ายสถานีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.12 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ  
วัดท่าตะคร้อ



ภาพที่ 3.13 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ  
หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า



ภาพที่ 3.14 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านส้มเสี้ยว

## 3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของประกาศคณะกรรมการ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป,  
ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1  
ชั่วโมง และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังตารางที่ 3.9

### ตารางที่ 3.9 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction ; WS/WD)	WS/WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม โดยใช้เครื่องตรวจวัด ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชม. จากนั้นนำข้อมูลมาประมวลผล และจัดทำ Wind Rose Diagram
2	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน : TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่าน กระดาษกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ด้วยอัตราการไหลในช่วง 1.13- 1.7 ลบ.ม./นาที่ เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาษกรองมาทำการ วิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ตามวิธี Gravimetric Method
3	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน : PM-10	Gravimetric Method	อากาศจะถูกดูดผ่านเข้ายังทางเข้าเครื่อง High Volume Air Sampler ชนิด Size Selective Inlet ซึ่งฝุ่นที่มีขนาด 10 ไมครอนลงมา จะถูกเก็บอยู่บน กระดาษกรอง โดยควบคุมอัตราการไหลของอากาศคงที่ที่อัตรา 1.13 ลบ.ม./ นาที่ หรือ 40 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ และบังคับตัวอย่างอากาศไหลเข้าทางเข้า Inlet ซึ่งเป็นช่องเปิดที่ขอบด้านบน โดยรอบของหัวเก็บตัวอย่างรูปทรงกลมและ ไหลเข้ารูเปิด Acceleration Jet ซึ่งเป็นช่องเปิดขนาดเล็ก ที่จะทำให้อากาศ ไหลผ่านเข้ารูเปิดด้วยความเร็วที่พอเหมาะทำให้ฝุ่นขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน ที่มากับอากาศพุ่งเข้าชนและเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น Collection Shim ต่อจากนั้นฝุ่นที่เหลือซึ่งมีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะไหลผ่านเข้ารูเปิด Vent Tube และไหลเข้าไปเกาะติดอยู่ที่กระดาษกรองชนิดใยแก้วขนาด 8x10 นิ้ว เก็บตัวอย่างตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และนำกระดาษกรองที่ได้มาชั่งน้ำหนัก เพื่อ คำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละออง/ปริมาตรของอากาศในบรรยากาศ
4	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO <sub>2</sub>	UV-Fluorescence (US.EPA Equivalent Method)	ตรวจวัดโดยก๊าซจะถูกดูดเข้าทางช่อง Sample Gas In จากนั้นจะเดินทางไปยัง ห้อง Sample Chamber ในขณะเดียวกัน แสงจาก UV Lamp จะเดินทางผ่าน UV Source Optical Filter โดยมีความยาวคลื่นที่ 214 นาโนเมตร มายังห้อง Sample Chamber มาทำปฏิกิริยากับก๊าซ SO <sub>2</sub> และในขณะเดียวกัน PMT จะ ตรวจจับพลังงานแสงที่ถูกคายออกมาจากปฏิกิริยาใน Sample Chamber จากนั้นตัวตรวจจับทำการตรวจจับและอ่านค่าเป็นความเข้มข้นของก๊าซ SO <sub>2</sub>
5	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ : NO <sub>2</sub>	Chemiluminescence Method	ตรวจวัดโดยอาศัยหลักการที่ NO ทำปฏิกิริยากับ O <sub>3</sub> แล้วให้ NO <sub>2</sub> + O <sub>2</sub> โดยที่ NO <sub>2</sub> ที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งจะอยู่ในรูป Electronically-Excited State และกลับสู่ Ground State ทันทีพร้อมกับการคายพลังงานแสงออกมา พลังงานแสงที่ ออกมานี้จะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณ NO ส่วนการตรวจวัด NO <sub>x</sub> ทำได้ โดยการเปลี่ยน NO <sub>x</sub> ตัวอื่นๆ ให้กลายเป็น NO แล้ววัดปริมาณ NO ทั้งหมด ซึ่ง มีค่าเท่ากับ NO <sub>x</sub> ทั้งหมด จากนั้นเครื่องจะคำนวณออกมาในรูปค่า NO <sub>2</sub> โดยนำ ค่า NO <sub>x</sub> หักออกจาก NO ที่ตรวจวัดได้ครั้งแรก
6	ปรอท : Hg	High Volume TSP Sampler / Based on US. EPA 29	อากาศจะถูกดูดผ่านเข้ายังทางเข้าเครื่อง High Volume Air Sampler ซึ่งฝุ่นที่ มีขนาดตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมา จะถูกดูดเข้าเครื่องด้วยอัตราการไหล ในช่วง 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ หรือ 40-60 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ ฝุ่นละออง ที่เข้ามาจะติดอยู่บนกระดาษกรองชนิดใยแก้ว (glass fiber filter) ซึ่งมี ขนาด 8x10 นิ้ว โดยเก็บตัวอย่างตลอดเวลา 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำตัวอย่าง ไปย่อย และส่วนหนึ่งจะนำไปวิเคราะห์ Hg โดยวิธี Cold Vapor Atomic Absorption Spectroscopy (CVAAS)

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ช่วงดำเนินการ ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9  
พฤษภาคม 2568 จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ วัดท่าตะคร้อ หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า และบ้านส้มเสี้ยว สรุปได้  
ดังนี้



### ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด วัดท่าตะคร้อ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0576722X 1540208Y

เวลา <sup>(1)</sup>	2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68		4-5 พ.ค. 68		5-6 พ.ค. 68		6-7 พ.ค. 68		7-8 พ.ค. 68		8-9 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
11:00 – 12:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NNW	0.4	WNW	0.9	NW	0.4	SE	0.9	WNW
12:00 – 13:00 น.	0.0	CALM	0.4	NNW	0.4	SSE	0.4	WNW	0.4	SSW	0.4	SSE	0.9	WNW
13:00 – 14:00 น.	0.0	CALM	0.9	NNW	0.9	SSE	0.4	WNW	0.4	WNW	0.9	SSE	0.4	WNW
14:00 – 15:00 น.	0.0	CALM	0.9	NNW	0.4	SSE	0.9	SSE	1.3	E	0.9	SE	0.9	WNW
15:00 – 16:00 น.	0.0	CALM	0.4	NNW	0.9	SSE	1.3	SSE	1.8	E	1.3	SSE	0.9	SSE
16:00 – 17:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WNW	1.3	SSE	1.3	E	1.8	SSE	0.9	SSE
17:00 – 18:00 น.	0.0	CALM	0.4	SE	0.4	WNW	1.3	SSE	0.9	E	1.8	SSE	0.0	CALM
18:00 – 19:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	SSE	0.4	S	0.9	SSE	0.4	SSE
19:00 – 20:00 น.	0.0	CALM	0.4	SSE	0.0	CALM	0.9	SSE	1.3	S	0.9	WNW	0.0	CALM
20:00 – 21:00 น.	0.0	CALM	0.4	W	0.0	CALM	0.4	WNW	0.4	S	0.9	WNW	0.0	CALM
21:00 – 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
22:00 – 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WNW	0.0	CALM	0.0	CALM
23:00 – 00:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 – 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WNW	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 – 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 – 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 – 04:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 – 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 – 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	S	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 – 09:00 น.	0.4	SE	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	S	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 – 10:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	S	0.4	WNW	0.4	WNW
10:00 – 11:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WNW	0.0	CALM	1.8	NW	0.4	WNW	0.4	WNW

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์ที่ ว-169 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

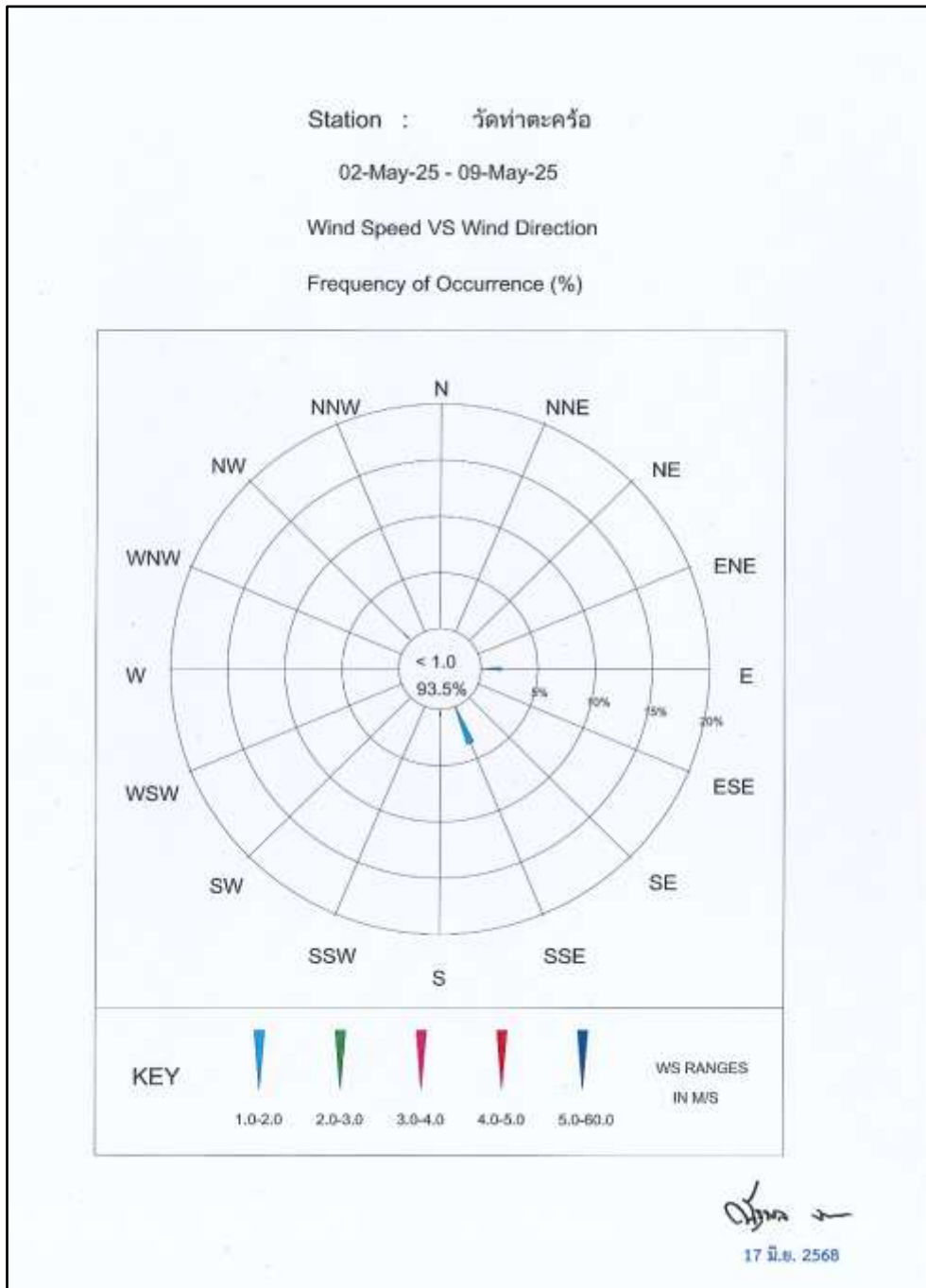
ได้รับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

### ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ค่อนไปทางตะวันออก

ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 1.3-1.8 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณวัดท่าตะคร้อ  
จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่ 3.15



ภาพที่ 3.15 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดท่าตะคร้อ

### ตารางที่ 3.10 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0576767X 1542121Y

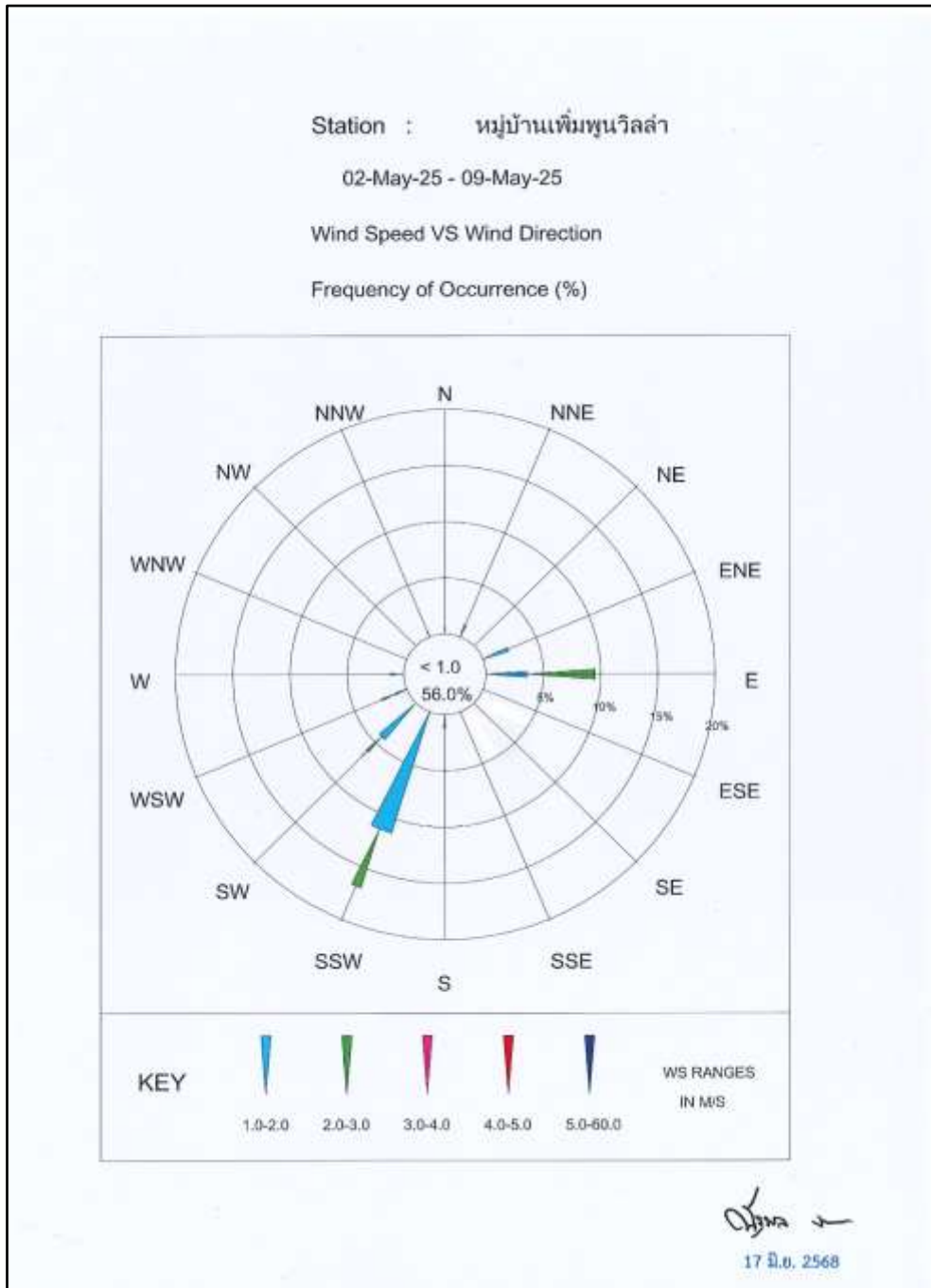
เวลา <sup>(1)</sup>	2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68		4-5 พ.ค. 68		5-6 พ.ค. 68		6-7 พ.ค. 68		7-8 พ.ค. 68		8-9 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
12:00 – 13:00 น.	0.9	SSW	1.3	NE	1.3	E	1.8	SSW	0.9	E	1.3	ENE	3.1	SW
13:00 – 14:00 น.	0.9	SSW	0.9	WNW	1.3	E	1.8	SW	0.9	WSW	1.8	ENE	2.7	SSW
14:00 – 15:00 น.	1.3	SSW	0.9	NE	1.3	S	1.8	ENE	1.8	NNE	2.2	E	2.2	WSW
15:00 – 16:00 น.	2.2	SSW	1.3	NE	1.3	NNW	2.2	E	1.8	N	2.7	E	1.8	WSW
16:00 – 17:00 น.	2.2	SSW	1.3	ENE	1.3	SSW	2.2	E	1.3	NNE	2.7	E	2.2	E
17:00 – 18:00 น.	1.8	SSW	0.9	S	1.3	WSW	2.2	E	1.3	NE	2.7	E	0.9	SE
18:00 – 19:00 น.	0.9	SSW	0.4	S	0.9	S	2.2	E	1.3	E	1.8	E	0.9	S
19:00 – 20:00 น.	1.3	SSW	1.8	E	0.9	S	2.2	E	1.8	SSW	2.7	WSW	0.4	S
20:00 – 21:00 น.	0.9	SSW	1.8	SSW	0.9	SSW	2.2	SSW	0.4	S	1.3	W	0.4	SE
21:00 – 22:00 น.	1.3	SSW	0.9	S	0.0	CALM	0.9	SSW	0.4	S	0.4	WSW	0.9	SE
22:00 – 23:00 น.	0.9	SSW	0.4	SSW	0.4	S	0.9	SW	0.9	SSW	0.4	SSW	0.4	SE
23:00 – 00:00 น.	1.8	SW	1.3	E	0.4	SSE	0.4	SW	0.9	SSW	0.4	SSW	0.4	SE
00:00 – 01:00 น.	1.3	SW	0.4	ESE	0.4	S	0.4	S	1.3	SSW	0.9	SSW	0.4	S
01:00 – 02:00 น.	0.9	SSW	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	SSW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.4	S
02:00 – 03:00 น.	0.9	SSW	0.4	E	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	S	0.9	SSW	0.9	SW
03:00 – 04:00 น.	0.9	WSW	0.0	CALM	0.4	S	0.4	SSW	0.4	SSW	0.9	SW	1.3	S
04:00 – 05:00 น.	0.4	SW	0.0	CALM	0.4	SSW	0.4	S	0.4	S	0.9	SW	0.4	S
05:00 – 06:00 น.	0.9	SSW	0.0	CALM	0.4	SSW	0.9	SSW	0.4	SE	0.0	CALM	0.4	S
06:00 – 07:00 น.	0.4	SSW	0.4	E	0.4	SW	0.9	SSW	0.4	S	0.0	CALM	0.4	S
07:00 – 08:00 น.	0.4	S	0.0	CALM	0.4	S	0.4	S	0.4	SE	1.3	SSW	1.3	SSW
08:00 – 09:00 น.	0.9	S	0.9	SSW	0.9	SSW	1.8	SSW	0.4	S	2.2	SSW	2.2	SSW
09:00 – 10:00 น.	1.8	SW	0.9	SSW	1.3	SSW	2.2	SSW	1.3	SSW	2.7	SW	2.7	SW
10:00 – 11:00 น.	1.3	SW	0.9	SSW	1.8	SSW	1.8	SSW	1.8	SW	2.2	SSW	2.2	SW
11:00 – 12:00 น.	0.4	SSW	1.3	W	1.8	SSW	1.3	SSW	1.8	SSW	2.7	SSW	1.8	SW

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง



### ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ค่อนไปทางตะวันตก  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.3-2.7 เมตร/วินาที  
เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณหมู่บ้านเพิ่มพูล  
วิลล่า อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว  
ดังภาพที่ 3.16



ภาพที่ 3.16 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณหมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า

### ตารางที่ 3.10 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด บ้านส้มเสี้ยว  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0575154X 1541216Y

เวลา <sup>(1)</sup>	2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68		4-5 พ.ค. 68		5-6 พ.ค. 68		6-7 พ.ค. 68		7-8 พ.ค. 68		8-9 พ.ค. 68	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
12:00 – 13:00 น.	0.0	CALM	0.9	NW	1.3	E	1.3	SSW	0.9	E	0.9	SSW	1.8	SSW
13:00 – 14:00 น.	0.0	CALM	0.9	W	1.3	E	1.3	SSW	0.9	WSW	1.3	E	1.8	SW
14:00 – 15:00 น.	0.0	CALM	1.3	NW	1.3	E	1.3	E	1.8	NNE	1.8	ENE	0.9	WNW
15:00 – 16:00 น.	0.0	CALM	1.3	N	1.3	E	1.8	E	1.8	N	2.2	E	0.9	SSW
16:00 – 17:00 น.	0.9	SW	1.8	N	0.4	W	1.8	ENE	1.3	NNE	2.2	E	1.3	E
17:00 – 18:00 น.	0.9	SW	0.9	SSE	0.4	SW	1.8	E	1.3	NE	2.2	E	0.4	S
18:00 – 19:00 น.	0.4	SW	0.4	SSE	0.4	S	1.3	E	1.3	E	1.3	E	0.9	SSW
19:00 – 20:00 น.	0.4	S	0.9	ENE	0.4	SSW	0.9	E	1.8	SSW	1.3	SW	0.0	CALM
20:00 – 21:00 น.	0.4	S	0.9	SW	0.4	SW	1.3	SW	0.4	S	0.4	SW	0.0	CALM
21:00 – 22:00 น.	0.4	S	0.4	SW	0.0	CALM	0.4	SSW	0.4	S	0.4	SW	0.4	S
22:00 – 23:00 น.	0.4	SSW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	SW	0.9	SSW	0.0	CALM	0.0	CALM
23:00 – 00:00 น.	1.3	SSW	0.4	E	0.0	CALM	0.4	SW	0.9	SSW	0.4	SSW	0.0	CALM
00:00 – 01:00 น.	0.4	SW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	1.3	SSW	0.4	SSW	0.0	CALM
01:00 – 02:00 น.	0.4	SSW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	SSW	0.4	SSW	0.0	CALM
02:00 – 03:00 น.	0.9	SSW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.4	S	0.4	SSW	0.4	SSW
03:00 – 04:00 น.	0.4	SW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SSW	0.0	CALM
04:00 – 05:00 น.	0.4	SW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	S	0.9	SSW	0.0	CALM
05:00 – 06:00 น.	0.4	SSW	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SW	0.4	SE	0.4	SSW	0.4	SSW
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSW	0.4	S	0.0	CALM	0.4	SSW
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	SE	0.9	SSW	0.4	SSW
08:00 – 09:00 น.	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	S	1.3	SW	1.3	SSW
09:00 – 10:00 น.	0.9	SW	0.4	SW	0.9	SW	1.3	SW	1.3	SSW	1.3	SW	1.8	SSW
10:00 – 11:00 น.	0.9	SSW	0.9	SW	0.9	SSW	0.9	SSW	1.8	SW	1.8	SW	1.3	SSW
11:00 – 12:00 น.	0.4	WSW	0.9	NW	1.3	SSW	0.9	SW	1.8	SSW	1.8	SW	1.3	SSW

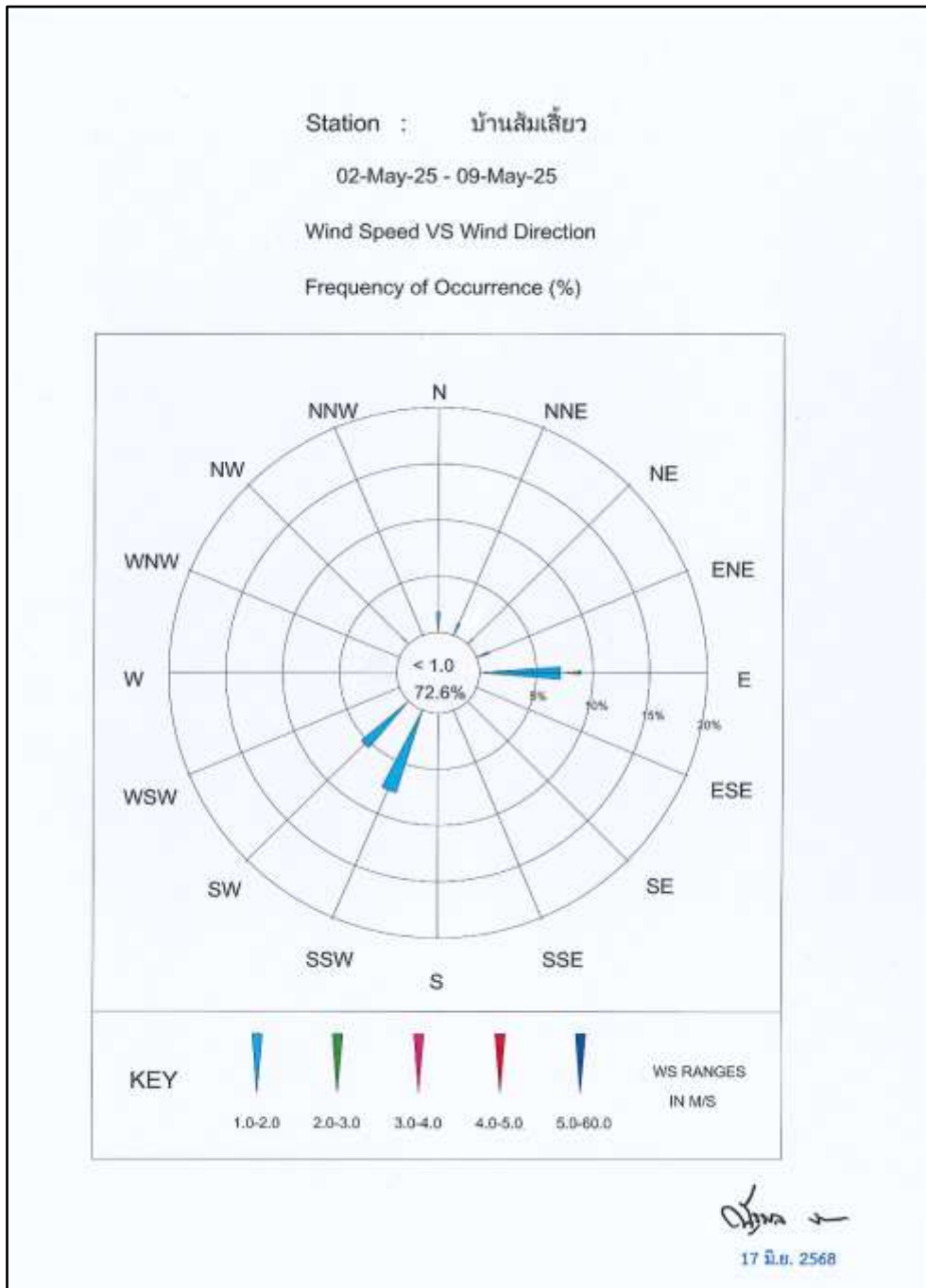
หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

### ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.3-2.2 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณบ้านส้มเลี้ยว อยู่  
ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่  
3.17



ภาพที่ 3.17 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณบ้านส้มเลี้ยว

### ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2568

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด วัดท่าตะคร้อ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0576722X 1540208Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปรอท ในฝุ่นละออง (Hg) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 2-3 พฤษภาคม 2568	0.049	0.036	<0.0001
วันที่ 3-4 พฤษภาคม 2568	0.098	0.056	<0.0001
วันที่ 4-5 พฤษภาคม 2568	0.040	0.024	<0.0001
วันที่ 5-6 พฤษภาคม 2568	0.070	0.027	<0.0001
วันที่ 6-7 พฤษภาคม 2568	0.043	0.023	0.0001
วันที่ 7-8 พฤษภาคม 2568	0.036	0.018	0.0001
วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2568	0.036	0.020	<0.0001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.036	0.018	<0.0001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.098	0.056	0.0001
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.33	≤ 0.12	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	เหนือลม	เหนือลม	เหนือลม

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

### ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเคอร์วิสเซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0576767X 1542121Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปรอท ในฝุ่นละออง (Hg) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 2-3 พฤษภาคม 2568	0.048	0.036	<0.0001
วันที่ 3-4 พฤษภาคม 2568	0.052	0.033	<0.0001
วันที่ 4-5 พฤษภาคม 2568	0.035	0.021	<0.0001
วันที่ 5-6 พฤษภาคม 2568	0.035	0.020	<0.0001
วันที่ 6-7 พฤษภาคม 2568	0.039	0.022	<0.0001
วันที่ 7-8 พฤษภาคม 2568	0.046	0.032	0.0001
วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2568	0.037	0.024	<0.0001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.035	0.020	<0.0001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.052	0.036	0.0001
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.33	≤ 0.12	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	เหนือลม	เหนือลม	เหนือลม

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

### ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านส้มเสี้ยว  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0575154X 1541216Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปรอท ในฝุ่นละออง (Hg) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 2-3 พฤษภาคม 2568	0.056	0.032	<0.0001
วันที่ 3-4 พฤษภาคม 2568	0.067	0.028	<0.0001
วันที่ 4-5 พฤษภาคม 2568	0.074	0.030	0.0001
วันที่ 5-6 พฤษภาคม 2568	0.059	0.025	<0.0001
วันที่ 6-7 พฤษภาคม 2568	0.048	0.022	<0.0001
วันที่ 7-8 พฤษภาคม 2568	0.068	0.026	<0.0001
วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2568	0.048	0.019	<0.0001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำสุด	0.048	0.019	<0.0001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด	0.074	0.032	0.0001
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.33	≤ 0.12	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	เหนือลม	เหนือลม	เหนือลม

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



### ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ีเค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด วัดท่าตะคร้อ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0576722X 1540208Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )						
	2-3 พ.ค. 68	3-4 พ.ค. 68	4-5 พ.ค. 68	5-6 พ.ค. 68	6-7 พ.ค. 68	7-8 พ.ค. 68	8-9 พ.ค. 68
11:00 - 12:00 น.	0.003	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
12:00 - 13:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.003	0.002
13:00 - 14:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.004	0.003	0.003	0.004
14:00 - 15:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.004	0.001
15:00 - 16:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.003
16:00 - 17:00 น.	0.004	0.001	0.003	0.003	0.003	0.001	0.002
17:00 - 18:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.002
18:00 - 19:00 น.	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.005	0.004
19:00 - 20:00 น.	0.005	0.003	0.002	0.005	0.003	0.003	0.003
20:00 - 21:00 น.	0.003	0.003	0.005	0.003	0.006	0.004	0.003
21:00 - 22:00 น.	0.003	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.002
22:00 - 23:00 น.	0.004	0.002	0.005	0.005	0.002	0.002	0.005
23:00 - 00:00 น.	0.003	0.002	0.003	0.001	0.004	0.002	0.003
00:00 - 01:00 น.	0.004	0.002	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003
01:00 - 02:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.005	0.004	0.003	0.002
02:00 - 03:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.004	0.005	0.002	0.006
03:00 - 04:00 น.	0.001	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
04:00 - 05:00 น.	0.001	0.002	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003
05:00 - 06:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.004	0.006	0.002	0.004
06:00 - 07:00 น.	0.004	0.004	0.003	0.003	0.005	0.003	0.001
07:00 - 08:00 น.	0.003	0.002	0.004	0.003	0.001	0.001	0.002
08:00 - 09:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.001	0.003	0.003	0.002
09:00 - 10:00 น.	0.002	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.004
10:00 - 11:00 น.	0.001	0.003	0.001	0.002	0.002	0.002	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.005	0.004	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(2)</sup>	≤ 0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1): ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา 1 ชั่วโมง  
(2): ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0576767X 1542121Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )						
	2-3 พ.ค. 68	3-4 พ.ค. 68	4-5 พ.ค. 68	5-6 พ.ค. 68	6-7 พ.ค. 68	7-8 พ.ค. 68	8-9 พ.ค. 68
12:00 - 13:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001
13:00 - 14:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.004	0.002	0.003	0.002
14:00 - 15:00 น.	0.002	<0.001	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
15:00 - 16:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003
16:00 - 17:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
17:00 - 18:00 น.	0.003	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
18:00 - 19:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004	0.003	0.002
19:00 - 20:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002	0.004	0.003
20:00 - 21:00 น.	0.005	0.002	0.001	0.004	0.002	0.002	0.002
21:00 - 22:00 น.	0.002	0.002	0.004	0.003	0.005	0.003	0.003
22:00 - 23:00 น.	0.003	0.003	<0.001	0.001	0.003	0.001	0.001
23:00 - 00:00 น.	0.004	0.002	0.005	0.002	0.002	0.002	0.005
00:00 - 01:00 น.	0.002	0.001	0.002	<0.001	0.003	0.001	0.003
01:00 - 02:00 น.	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00 - 03:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.004	0.004	0.003	0.002
03:00 - 04:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.003	0.004	<0.001	0.004
04:00 - 05:00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
05:00 - 06:00 น.	0.002	0.001	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002
06:00 - 07:00 น.	0.001	0.003	0.001	0.003	0.004	0.002	0.003
07:00 - 08:00 น.	0.004	0.003	0.001	0.001	0.003	0.002	0.003
08:00 - 09:00 น.	0.002	0.001	0.003	0.002	0.002	<0.001	0.001
09:00 - 10:00 น.	<0.001	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
10:00 - 11:00 น.	0.002	0.003	0.003	<0.001	0.002	0.002	0.002
11:00 - 12:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.005	0.003	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(2)</sup>	≤ 0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
(2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านส้มเสี้ยว  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0575154X 1541216Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )						
	2-3 พ.ค. 68	3-4 พ.ค. 68	4-5 พ.ค. 68	5-6 พ.ค. 68	6-7 พ.ค. 68	7-8 พ.ค. 68	8-9 พ.ค. 68
12:00 - 13:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003
13:00 - 14:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003
14:00 - 15:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
15:00 - 16:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
16:00 - 17:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
17:00 - 18:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
18:00 - 19:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
19:00 - 20:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
20:00 - 21:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002
21:00 - 22:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
22:00 - 23:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
23:00 - 00:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
00:00 - 01:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
01:00 - 02:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
02:00 - 03:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
03:00 - 04:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
04:00 - 05:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
05:00 - 06:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
06:00 - 07:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003
07:00 - 08:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
08:00 - 09:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
09:00 - 10:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
10:00 - 11:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
11:00 - 12:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(2)</sup>	≤ 0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
(2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเคอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด วัดท่าตะคร้อ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0576722X 1540208Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )						
	2-3 พ.ค. 68	3-4 พ.ค. 68	4-5 พ.ค. 68	5-6 พ.ค. 68	6-7 พ.ค. 68	7-8 พ.ค. 68	8-9 พ.ค. 68
11:00 - 12:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.004	0.006	0.006	0.005
12:00 - 13:00 น.	0.007	0.006	0.005	0.005	0.007	0.005	0.004
13:00 - 14:00 น.	0.009	0.006	0.004	0.003	0.003	0.008	0.005
14:00 - 15:00 น.	0.013	0.006	0.005	0.004	0.002	0.007	0.007
15:00 - 16:00 น.	0.008	0.004	0.004	0.002	0.004	0.007	0.005
16:00 - 17:00 น.	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.005	0.005
17:00 - 18:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.002	0.004	0.004	0.007
18:00 - 19:00 น.	0.005	0.009	0.006	0.003	0.003	0.004	0.005
19:00 - 20:00 น.	0.003	0.012	0.006	0.006	0.009	0.004	0.004
20:00 - 21:00 น.	0.007	0.006	0.007	0.005	0.005	0.006	0.005
21:00 - 22:00 น.	0.012	0.013	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005
22:00 - 23:00 น.	0.008	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004
23:00 - 00:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.006	0.002	0.007	0.005
00:00 - 01:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.009	0.003	0.008	0.008
01:00 - 02:00 น.	0.006	0.008	0.009	0.007	0.006	0.011	0.008
02:00 - 03:00 น.	0.009	0.006	0.008	0.005	0.003	0.008	0.009
03:00 - 04:00 น.	0.007	0.007	0.009	0.006	0.003	0.007	0.006
04:00 - 05:00 น.	0.002	0.003	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006
05:00 - 06:00 น.	0.003	0.007	0.010	0.008	0.012	0.006	0.007
06:00 - 07:00 น.	0.007	0.013	0.008	0.007	0.010	0.007	0.006
07:00 - 08:00 น.	0.003	0.006	0.009	0.005	0.006	0.007	0.008
08:00 - 09:00 น.	0.007	0.006	0.006	0.004	0.006	0.008	0.010
09:00 - 10:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.010	0.011
10:00 - 11:00 น.	0.005	0.005	0.004	0.002	0.008	0.006	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.002	0.003	0.004	0.002	0.002	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.013	0.013	0.010	0.009	0.012	0.011	0.011
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

### ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเคอร์วิสเซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0576767X 1542121Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )						
	2-3 พ.ค. 68	3-4 พ.ค. 68	4-5 พ.ค. 68	5-6 พ.ค. 68	6-7 พ.ค. 68	7-8 พ.ค. 68	8-9 พ.ค. 68
12:00 - 13:00 น.	<0.001	0.003	<0.001	0.001	0.004	0.005	0.003
13:00 - 14:00 น.	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.004	0.004	0.005
14:00 - 15:00 น.	<0.001	0.003	0.003	0.001	0.005	0.002	0.002
15:00 - 16:00 น.	0.003	<0.001	0.003	0.003	0.001	<0.001	0.006
16:00 - 17:00 น.	<0.001	0.005	0.003	0.002	0.004	0.003	0.004
17:00 - 18:00 น.	0.003	0.005	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003
18:00 - 19:00 น.	0.005	0.003	0.007	0.002	0.001	0.003	0.002
19:00 - 20:00 น.	0.005	0.002	<0.001	0.007	0.006	<0.001	0.004
20:00 - 21:00 น.	0.002	0.005	0.003	0.005	0.003	0.004	0.007
21:00 - 22:00 น.	0.003	0.003	<0.001	0.002	0.003	<0.001	0.001
22:00 - 23:00 น.	<0.001	0.007	0.002	0.002	0.004	0.006	0.004
23:00 - 00:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.004	<0.001	<0.001	0.005
00:00 - 01:00 น.	<0.001	0.004	0.003	0.006	0.003	0.004	0.002
01:00 - 02:00 น.	0.003	0.008	0.004	0.002	0.004	0.005	0.003
02:00 - 03:00 น.	<0.001	0.005	0.005	0.003	0.004	0.006	<0.001
03:00 - 04:00 น.	0.001	0.010	0.002	0.004	<0.001	0.002	0.002
04:00 - 05:00 น.	<0.001	0.003	<0.001	0.004	0.003	0.005	<0.001
05:00 - 06:00 น.	0.005	0.003	0.005	0.007	<0.001	<0.001	0.004
06:00 - 07:00 น.	<0.001	0.002	0.007	<0.001	<0.001	0.005	0.005
07:00 - 08:00 น.	0.002	0.005	0.007	<0.001	0.001	0.006	0.004
08:00 - 09:00 น.	0.001	0.006	<0.001	0.005	<0.001	0.002	0.002
09:00 - 10:00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.005	0.001	<0.001	0.002
10:00 - 11:00 น.	0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.002	0.005	0.005
11:00 - 12:00 น.	0.005	0.005	0.008	0.004	0.001	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.005	0.010	0.008	0.007	0.006	0.006	0.007
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

### ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านส้มเสี้ยว  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0575154X 1541216Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )						
	2-3 พ.ค. 68	3-4 พ.ค. 68	4-5 พ.ค. 68	5-6 พ.ค. 68	6-7 พ.ค. 68	7-8 พ.ค. 68	8-9 พ.ค. 68
12:00 - 13:00 น.	0.004	0.009	0.006	0.009	0.007	0.004	0.003
13:00 - 14:00 น.	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.006	0.003
14:00 - 15:00 น.	0.003	0.009	0.007	0.008	0.008	0.003	0.005
15:00 - 16:00 น.	0.013	0.020	0.009	0.002	0.008	0.002	0.005
16:00 - 17:00 น.	0.007	0.009	0.007	0.008	0.006	0.006	0.007
17:00 - 18:00 น.	0.012	0.007	0.009	0.008	0.010	0.004	0.004
18:00 - 19:00 น.	0.008	0.010	0.008	0.007	0.008	0.006	0.008
19:00 - 20:00 น.	0.012	0.009	0.007	0.018	0.008	0.004	0.010
20:00 - 21:00 น.	0.032	0.008	0.008	0.007	0.003	0.007	0.011
21:00 - 22:00 น.	0.004	0.005	0.003	0.012	0.007	0.008	0.013
22:00 - 23:00 น.	0.004	0.007	0.008	0.009	0.004	0.008	0.012
23:00 - 00:00 น.	0.005	0.007	0.012	0.008	0.006	0.012	0.007
00:00 - 01:00 น.	0.010	0.009	0.009	0.002	0.010	0.012	0.006
01:00 - 02:00 น.	0.008	0.007	0.003	0.008	0.007	0.006	0.008
02:00 - 03:00 น.	0.004	0.006	0.008	0.019	0.007	0.008	0.006
03:00 - 04:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.008	0.002	0.007	0.007
04:00 - 05:00 น.	0.008	0.004	0.007	<0.001	0.008	0.006	0.010
05:00 - 06:00 น.	0.006	0.008	0.014	0.007	0.003	0.003	0.002
06:00 - 07:00 น.	0.008	0.009	0.006	0.008	0.004	0.004	0.008
07:00 - 08:00 น.	0.008	0.008	0.006	0.008	0.003	0.010	0.002
08:00 - 09:00 น.	0.008	0.008	0.007	0.007	0.003	0.006	0.009
09:00 - 10:00 น.	0.006	0.008	0.007	0.006	0.011	0.006	0.006
10:00 - 11:00 น.	0.009	0.003	0.009	0.009	0.011	0.004	0.009
11:00 - 12:00 น.	0.008	0.009	0.008	0.006	0.003	0.003	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.032	0.020	0.014	0.019	0.011	0.012	0.013
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 พฤษภาคม 2568 จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ วัดท่าตะคร้อ หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า และบ้านส้มเสี้ยว พบว่า ผลการตรวจวัดทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.035-0.098 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.018-0.056 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.002-0.006 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.005-0.032 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน
- โปรทในฝุ่นละออง (Hg)  
มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.0001-0.0001 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 แสดงดังตารางที่ 3.12 พบว่า

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีแนวโน้มใกล้เคียงการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.18
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีแนวโน้มใกล้เคียงการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.19
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีแนวโน้มใกล้เคียงการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.20
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีแนวโน้มใกล้เคียงการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.21
- โปรทในฝุ่นละออง (Hg) มีแนวโน้มใกล้เคียงการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.22

**ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการ  
ครั้งที่ 1-2/2567 ตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565**

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ			
		วัดท่าตะคร้อ	หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า	บ้านส้มเลี้ยว	
พิกัด UTM	แกน X	-	0576722	0576767	0575154
	แกน Y	-	1540208	1542121	1541216
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)					
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.039	0.047	0.055	
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.137	0.099	0.116	
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.084	0.061	0.078	
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.073	0.065	0.061	
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.072	0.081	0.099	
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.124	0.079	0.085	
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.098	0.052	0.074	
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	≤0.33			
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)					
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.031	0.037	0.037	
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.095	0.078	0.079	
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.054	0.055	0.051	
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.047	0.043	0.038	
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.042	0.040	0.049	
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.090	0.059	0.052	
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.056	0.036	0.032	
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	≤0.12			
ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )					
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.009	0.007	0.008	
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.006	0.006	0.013	
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.011	0.019	0.009	
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.009	0.013	0.008	
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.010	0.006	0.010	
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.010	0.010	0.010	
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.006	0.005	0.003	
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(2)</sup>	ppm	≤ 0.30			

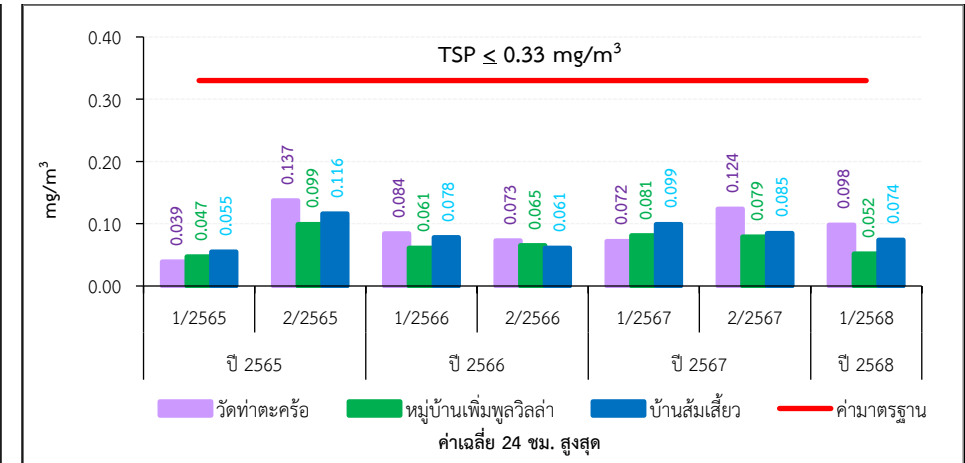
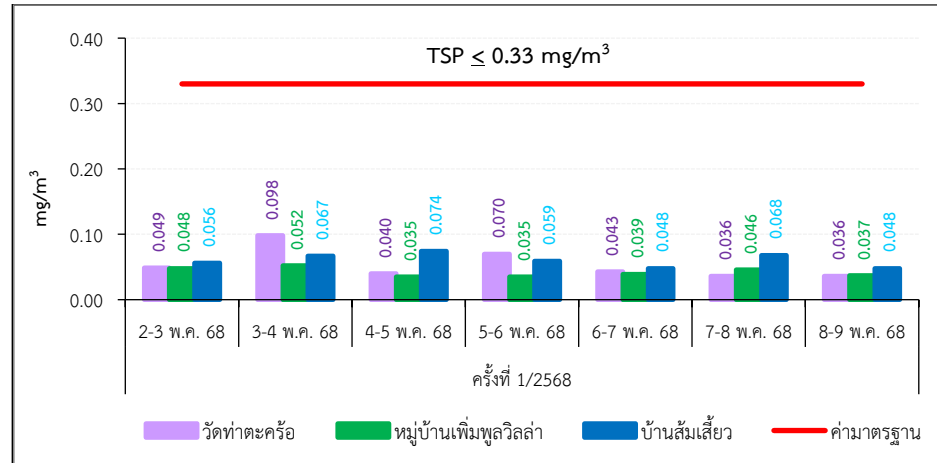
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน  
เวลา 1 ชั่วโมง

### ตารางที่ 3.12 (ต่อ)

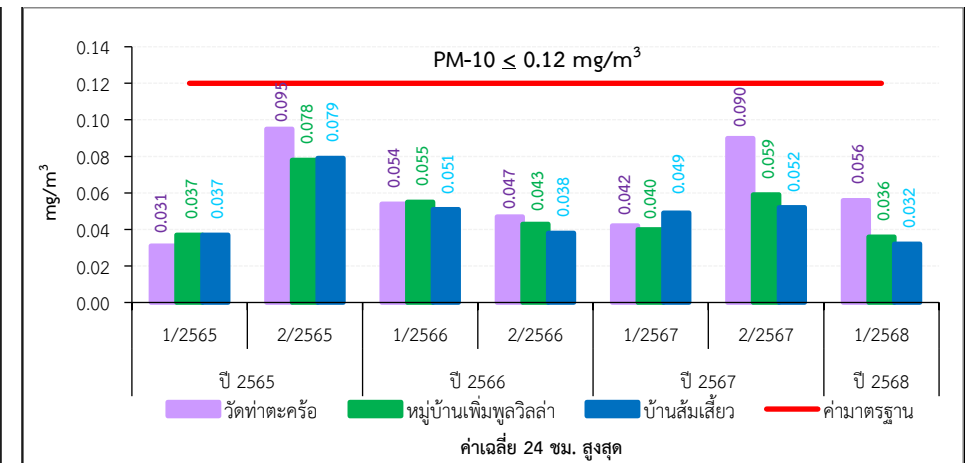
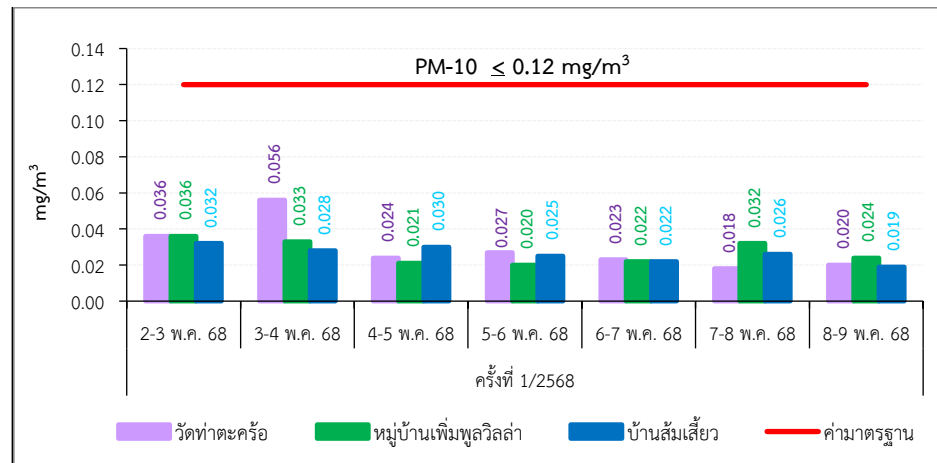
รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
		วัดท่าตะคร้อ	หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า	บ้านส้มเลี้ยว
พิกัด UTM                      แกน X	-	0576722	0576767	0575154
	แกน Y	-	1540208	1542121
ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )				
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.011	0.008	0.012
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.009	0.006	0.009
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.024	0.016	0.029
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.015	0.009	0.017
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.013	0.007	0.003
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.011	0.010	0.013
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.013	0.010	0.032
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	ppm	≤ 0.17		
ผลการตรวจวัดปรอทในฝุ่นละออง (Hg)				
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	µg/m <sup>3</sup>	0.0007	0.0005	0.0001
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	µg/m <sup>3</sup>	0.0002	0.0001	0.0001
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	µg/m <sup>3</sup>	<0.0001	<0.0001	<0.0001
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	µg/m <sup>3</sup>	<0.0001	<0.0001	<0.0001
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	µg/m <sup>3</sup>	<0.0001	<0.0001	0.0001
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	µg/m <sup>3</sup>	0.0001	0.0001	0.0001
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	µg/m <sup>3</sup>	0.0001	0.0001	0.0001
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.	µg/m <sup>3</sup>	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน		

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

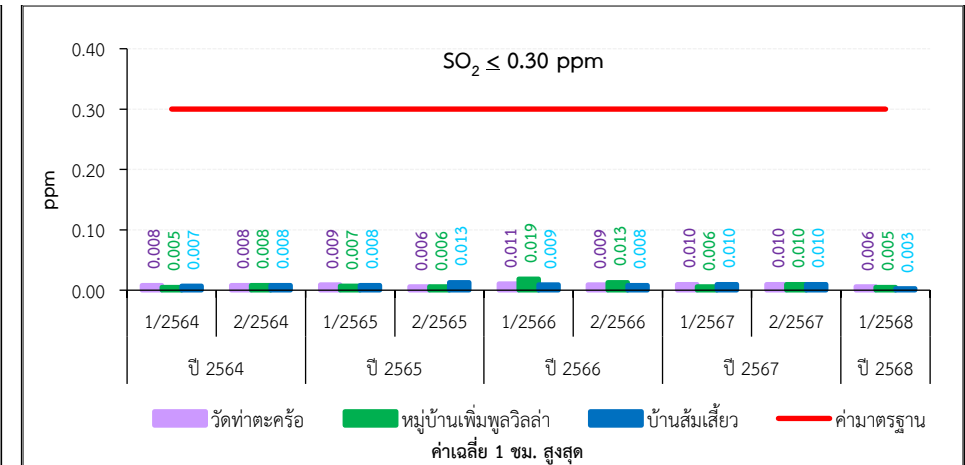
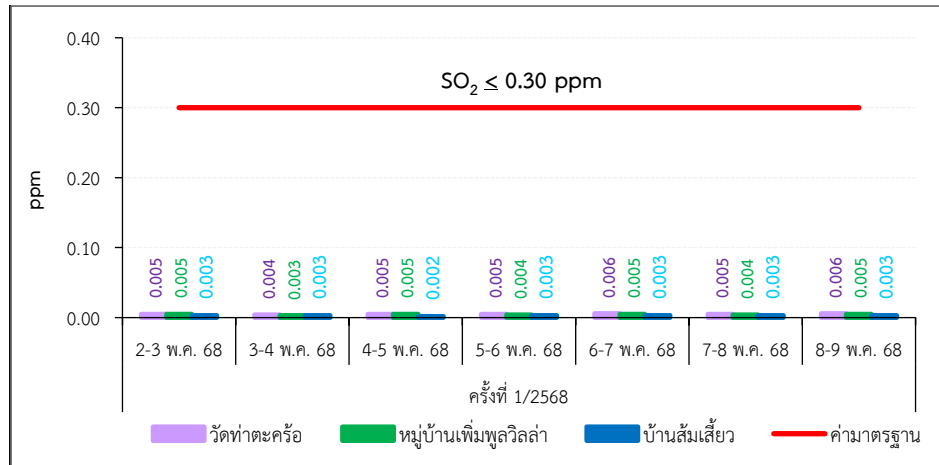
## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



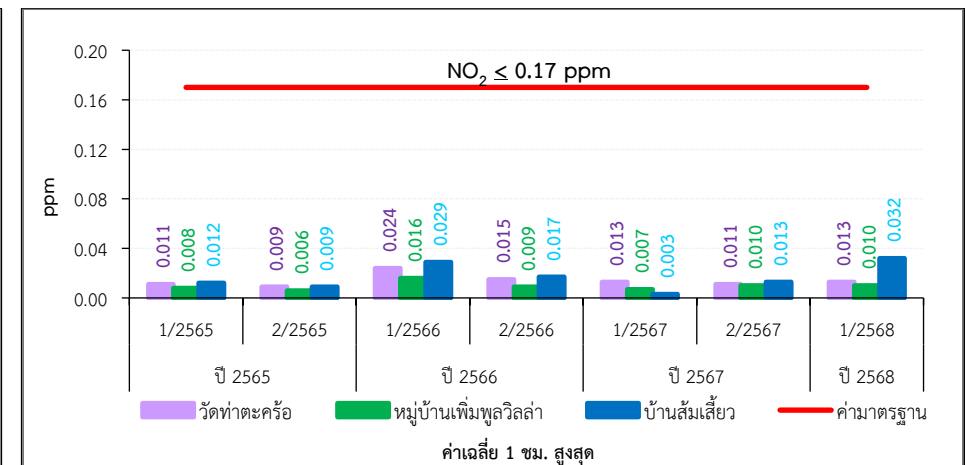
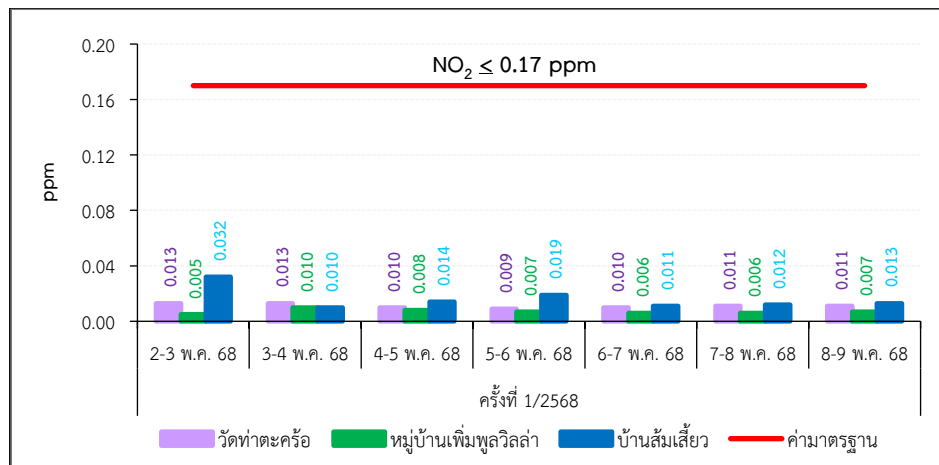
ภาพที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ



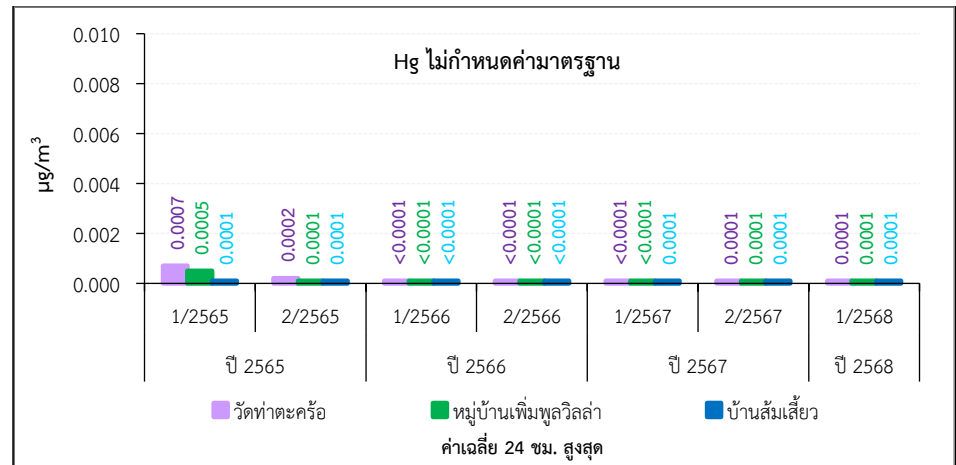
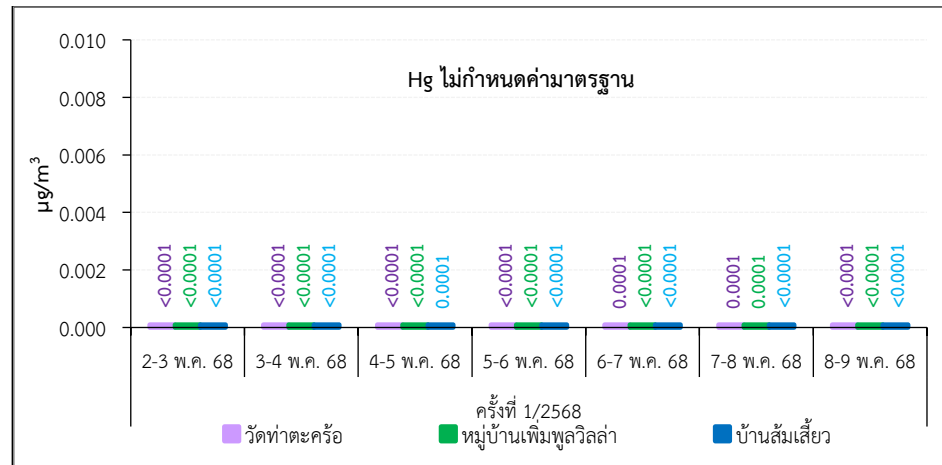
ภาพที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

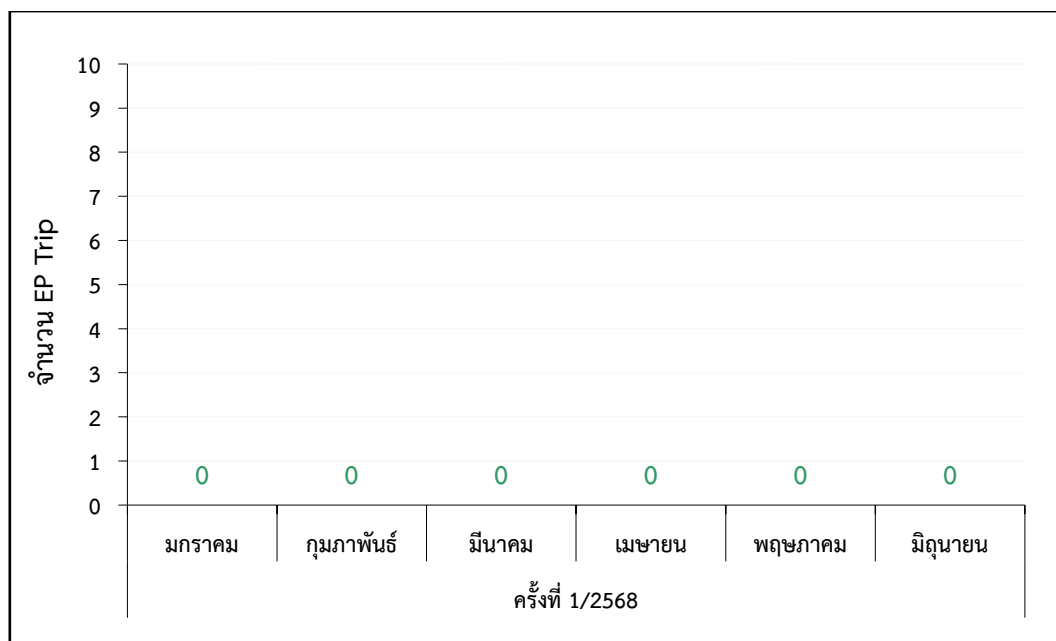


ภาพที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปรอทในฝุ่นละออง (Hg) ในบรรยากาศ



### 3.3.4 การทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ทางโครงการยังไม่มีปัญหาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง อย่างไรก็ตาม หากเกิดกรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง โครงการจะดำเนินการบันทึกสถิติ โดยให้มีรายละเอียดของวันที่ ระยะเวลา และสาเหตุของการขัดข้อง เพื่อใช้ในการวางแผนป้องกันการเกิดซ้ำอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ โครงการได้มีนโยบายให้การหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นต้องเป็น “ศูนย์” ซึ่งส่งผลให้โครงการมีการดูแล และทำการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ดักฝุ่นอย่างต่อเนื่องจนไม่มีการหยุดทำงานของอุปกรณ์ดักฝุ่น โดยได้มีการซ่อมบำรุงตามแผนการซ่อม (Preventive Maintenance) อย่างต่อเนื่อง ดังเอกสารแนบที่ 2.1 และภาพที่ 3.23

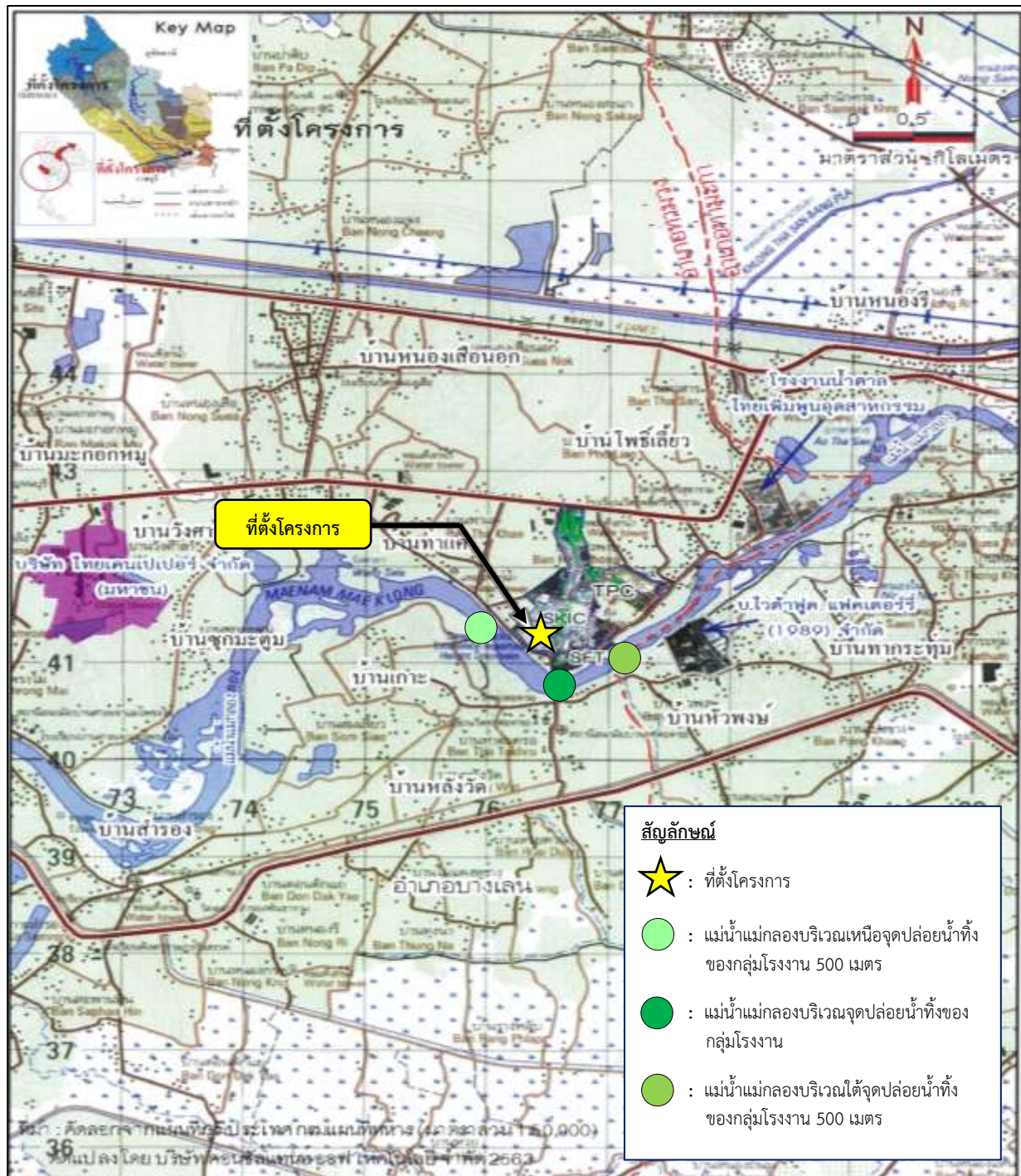


ภาพที่ 3.23 กราฟแสดงสถิติการหยุดของ EP

### 3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

#### 3.4.1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

##### 1) แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ภาพที่ 3.24 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

## 2) ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



ภาพที่ 3.25 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง  
ของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร



ภาพที่ 3.26 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินแม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน



ภาพที่ 3.27 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง  
ของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

### 3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF American Public Health Association; Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และ US.EPA Method ซึ่งมีรายละเอียดการเก็บและรักษาคุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 3.13 และรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 3.14

ตารางที่ 3.13 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกชนิด Polyethylene หรือขวดแก้วโดยจะทำการแยกภาชนะที่บรรจุตัวอย่าง ดังนี้
1. ตัวอย่างวิเคราะห์ BOD บรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 5,000 ml ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ภายใน 24 ชั่วโมง
2. สำหรับค่าพารามิเตอร์บางค่าจะตรวจวัดที่ภาคสนามได้แก่ อุณหภูมิ, pH และ DO

ตารางที่ 3.14 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด
1	อุณหภูมิ (Temperature)	APHA-2550 B
2	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	APHA-4500-H <sup>+</sup> B
3	ค่าออกซิเจนละลาย (DO)	APHA-4500-O C
4	ค่าบีโอดี (BOD)	APHA-5210 B & 4500 O G
5	ค่าทีเคเอ็น (TKN as N)	US.EPA Method 351.2

### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และฤดูแล้ง 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2568 เป็นตัวแทนการตรวจวัดช่วงฤดูแล้ง จำนวน 3 จุดตรวจวัดของแม่น้ำแม่กลอง ได้แก่ จุดที่ 1 เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร, จุดที่ 2 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน และจุดที่ 3 ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร แสดงดังตารางที่ 3.15



### ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/2568

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)  
ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			8 มี.ค. 68	
แม่น้ำแม่กลอง บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของ กลุ่มโรงงาน 500 เมตร 0576556X 1540717Y	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28	๘ <sup>(2)</sup>
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.9	5.0-9.0
	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	6.2	≥ 4
	บีโอดี (BOD)	mg/L	น้อยกว่า 1.0	≤ 2
	ทีเคเอ็น <sup>(3)</sup> (TKN as N)	mg/L	ตรวจไม่พบ <sup>(4)</sup>	ไม่กำหนด
แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง ของกลุ่มโรงงาน 0577062X 1541152Y	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28	๘ <sup>(2)</sup>
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	5.0-9.0
	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	6.2	≥ 4
	บีโอดี (BOD)	mg/L	น้อยกว่า 1.0	≤ 2
	ทีเคเอ็น <sup>(3)</sup> (TKN as N)	mg/L	ตรวจไม่พบ <sup>(4)</sup>	ไม่กำหนด
แม่น้ำแม่กลอง บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของ กลุ่มโรงงาน 500 เมตร 0577666X 1541718Y	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28	๘ <sup>(2)</sup>
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8	5.0-9.0
	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	6.1	≥ 4
	บีโอดี (BOD)	mg/L	น้อยกว่า 1.0	≤ 2
	ทีเคเอ็น <sup>(3)</sup> (TKN as N)	mg/L	ตรวจไม่พบ <sup>(4)</sup>	ไม่กำหนด

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2537 แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ
- (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- (2) การเกษตร
- (2) : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 °C อ้างอิงจากสถานีตรวจวัดแม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 700 เมตร วันที่ 13 กันยายน 2567 ค่า Temperature ในช่วง 30 °C
- (3) : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วง ALS Laboratory Group (Thailand) Co., Ltd.
- (4) : ในกรณีผลการวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า LOD ที่กำหนดจะออกรายงานผลว่า “ตรวจไม่พบ” Limit of Detection (LOD) : ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจพบได้ - Total Kjeldahl Nitrogen (as N) เท่ากับ 0.15 mg/L

## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2568 จำนวน 3 จุดตรวจวัดของแม่น้ำแม่กลอง ได้แก่ จุดที่ 1 เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร, จุดที่ 2 บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน และจุดที่ 3 ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเท่ากับ 28 องศาเซลเซียส  
เป็นไปตามธรรมชาติ
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.7-7.9  
ค่ามาตรฐานอยู่ระหว่าง 5.0-9.0
- ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ระหว่าง 6.1-6.2 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่มากกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น (TKN as N) ตรวจไม่พบ  
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2568 ได้ทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี คือ ครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 แสดงมีดังตารางที่ 3.16 พบว่า

- อุณหภูมิ (Temperature) มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.28
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.29
- ออกซิเจนละลาย (DO) มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.30
- บีโอดี (BOD) มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.31
- ทีเคเอ็น (TKN as N) มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.32



ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565

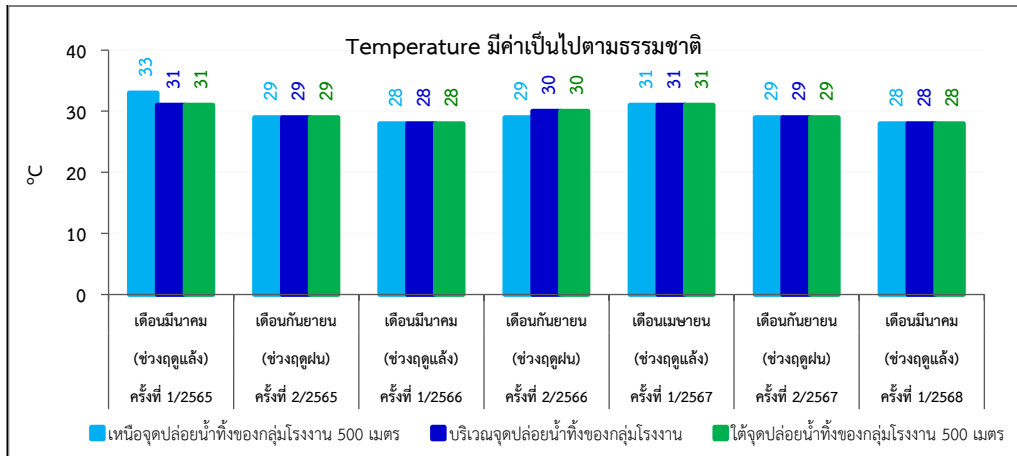
สถานีตรวจวัด และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	
			มี.ค.	ก.ย.	มี.ค.	ก.ย.	เม.ย.	ก.ย.	มี.ค.	
แม่น้ำแม่กลอง บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง ของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร 0576556X 1540717Y	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33	29	28	29	31	29	28	๘ <sup>(2)</sup>
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.9	7.7	7.8	7.7	7.9	7.8	7.9	5.0-9.0
	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	7.2	6.0	6.0	6.2	6.6	7.2	6.2	≥ 4
	บีโอดี (BOD)	mg/L	1.2	1.8	<1.0	<1.0	1.2	1.3	น้อยกว่า 1.0	≤ 2
	ทีเคเอ็น (TKN as N)	mg/L	<1.0	<1.0	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	น้อยกว่า 1.0	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	ไม่กำหนด
แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง ของกลุ่มโรงงาน 0577062X 1541152Y	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31	29	28	30	31	29	28	๘ <sup>(2)</sup>
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	7.7	7.8	7.7	7.8	7.8	7.7	5.0-9.0
	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	7.4	6.1	6.5	6.2	6.7	6.9	6.2	≥ 4
	บีโอดี (BOD)	mg/L	1.4	1.8	<1.0	<1.0	1.2	1.3	น้อยกว่า 1.0	≤ 2
	ทีเคเอ็น (TKN as N)	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	น้อยกว่า 1.0	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	ไม่กำหนด
แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุด ปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร 0577666X 1541718Y	อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31	29	28	30	31	29	28	๘ <sup>(2)</sup>
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	7.6	7.9	7.7	7.6	7.8	7.8	5.0-9.0
	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	7.3	6.1	6.8	6.2	6.5	6.9	6.1	≥ 4
	บีโอดี (BOD)	mg/L	1.4	1.7	<1.0	<1.0	1.1	1.3	น้อยกว่า 1.0	≤ 2
	ทีเคเอ็น (TKN as N)	mg/L	<1.0	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	<1.0	<1.0	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	น้อยกว่า 1.0	ตรวจไม่พบ <sup>(3)</sup>	ไม่กำหนด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2537 แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (2) การเกษตร

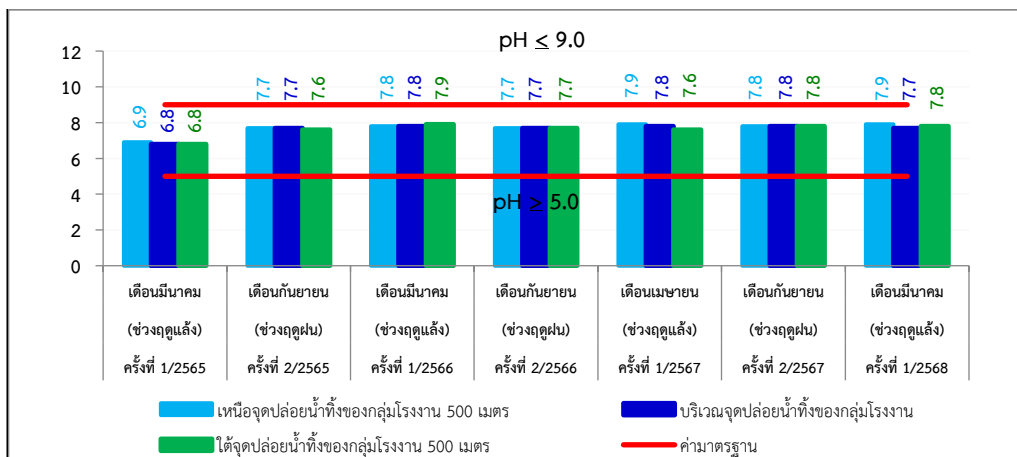
(2) : เป็นไปตามธรรมชาติ แต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 °C อ้างอิงจากสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษที่สถานีท่ามะกา จุดแม่น้ำแม่กลอง

(3) : ในกรณีผลการวิเคราะห์มีค่าต่ำกว่า LOD ที่กำหนด จะออกรายงานผลว่า “ตรวจไม่พบ” Limit of Detection (LOD) หมายถึง ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจพบได้ - ค่า LOD ของ TKN เท่ากับ 0.15 mg/L as N

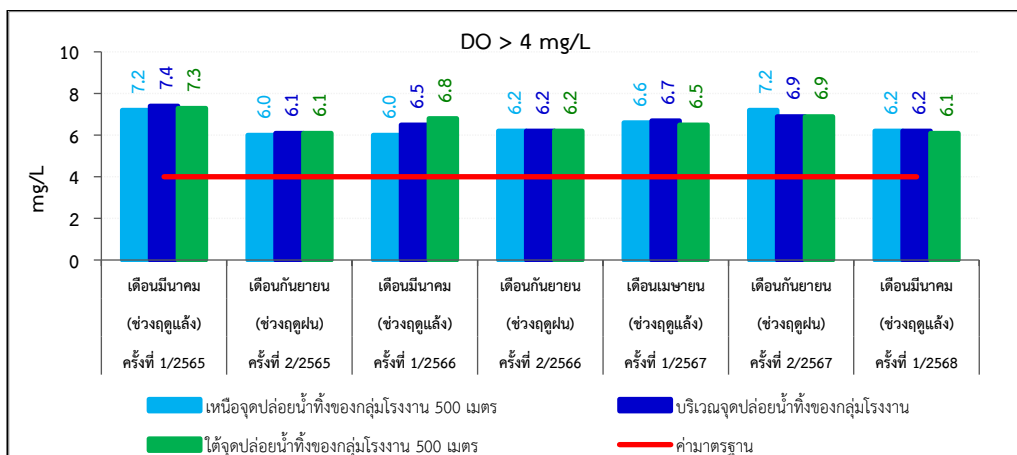
## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



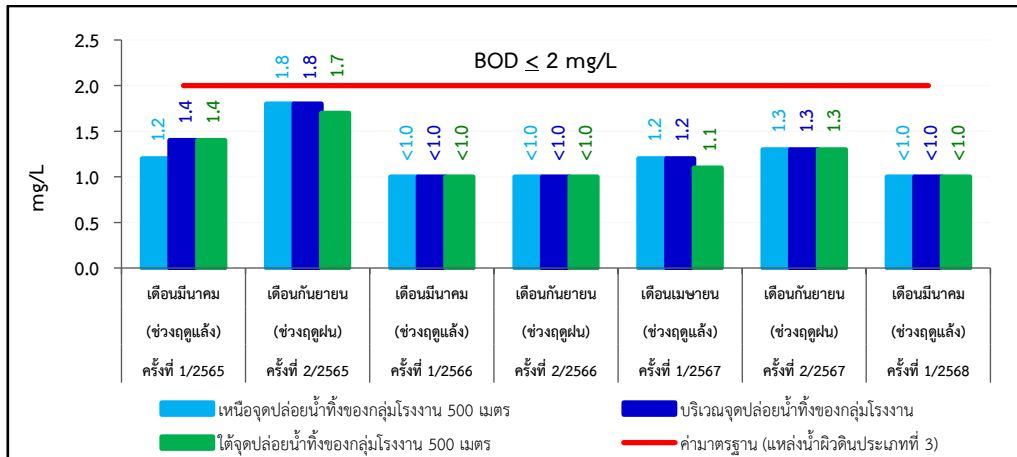
ภาพที่ 3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) คุณภาพน้ำผิวดิน



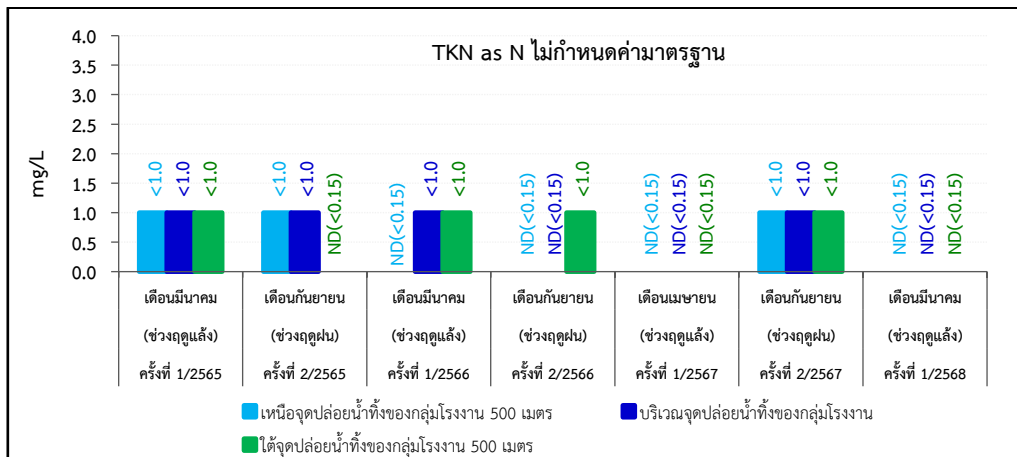
ภาพที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) คุณภาพน้ำผิวดิน



ภาพที่ 3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า DO คุณภาพน้ำผิวดิน



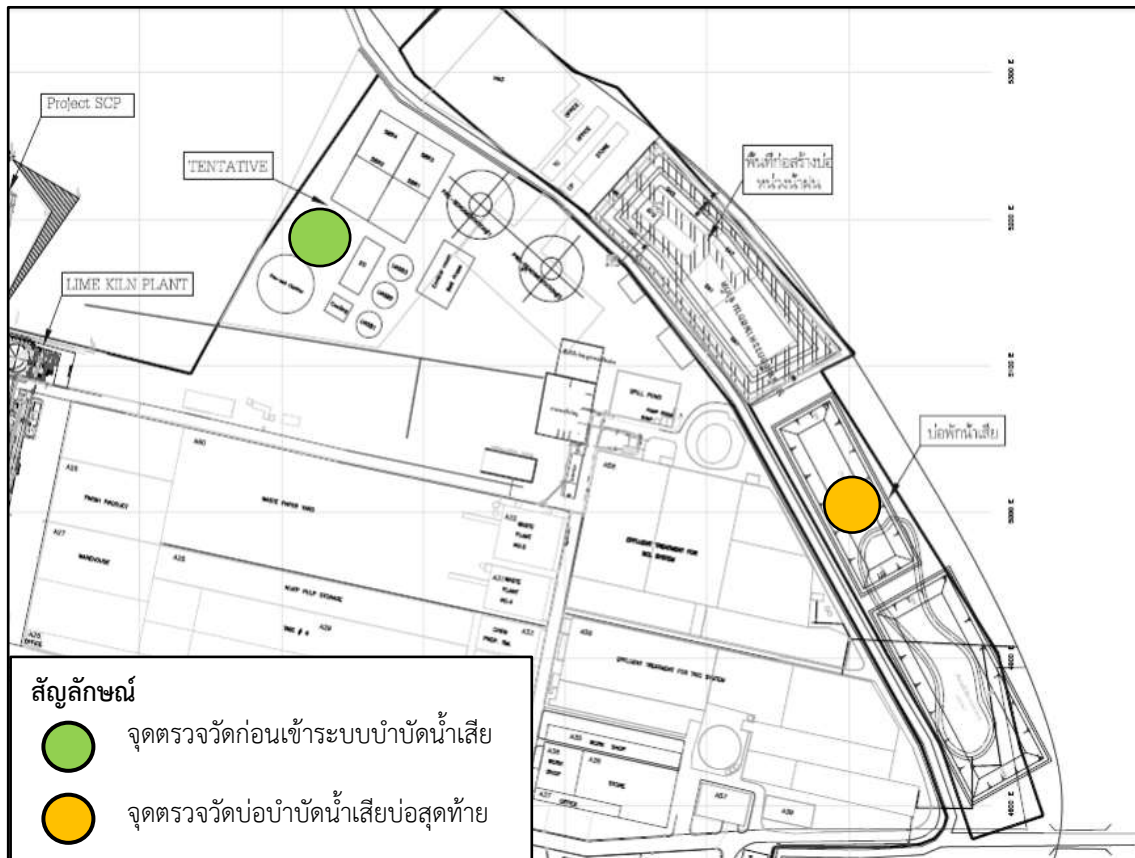
ภาพที่ 3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า BOD คุณภาพน้ำผิวดิน



ภาพที่ 3.32 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่า TKN as N คุณภาพน้ำผิวดิน

### 3.4.2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 1) แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.33 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 2) ภาพถ่ายแสดงการเก็บตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 3.34 การตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย

### 3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

การตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสียมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ และวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 3.17 และตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3.17 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกชนิด Polyethylene หรือขวดแก้วโดยจะทำการแยกภาชนะที่บรรจุตัวอย่าง ดังนี้	
1. ตัวอย่างวิเคราะห์ BOD, TSS, TDS บรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 5,000 ml ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ภายใน 24 ชั่วโมง	
2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil & Grease) บรรจุใส่ขวดแก้วปากกว้างขนาด 500 ml จำนวน 2 ใบ แล้วเติมกรด H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> จนได้ pH น้อยกว่า 2	
3. สำหรับค่าพารามิเตอร์บางค่าจะตรวจวัดที่ภาคสนามได้แก่ อัตราการไหล และ pH	

ตารางที่ 3.18 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด
1	อัตราการไหล (Flow rate)	Direct Reading
2	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	APHA-4500-H <sup>+</sup> B
3	ค่าบีโอดี (BOD)	APHA-5210 B & 4500 O G
4	ค่าของแข็งแขวนลอย (TSS)	APHA-2540 D
5	ค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	APHA-2540 C
6	น้ำมันและไขมัน	APHA-5520 B
7	ค่าทีเคเอ็น (TKN as N)	US.EPA Method 351.2

### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (ช่วงดำเนินการ) ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) โดยโครงการได้ตรวจวัดจำนวน 2 จุดตรวจวัด ได้แก่ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อ Inlet ETP) และบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย (Outlet ETP) แสดงดังตารางที่ 3.19

### ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ครั้งที่ 1/2568

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)  
ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อ Inlet ETP)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0576955X 1541292Y

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด
		ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	
อัตราการไหล (Flow rate)	m <sup>3</sup> /hr	901	906	933	748	954	907	748-954
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0	11.4	6.9	6.7	6.4	7.4	6.4-11.4
บีโอดี (BOD)	mg/L	697.6	1,840.0	2,414.0	2,191.3	2,414.0	2,098.8	697.6-2,414.0
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	8.0	12.4	8.0	7.1	4.2	8.0	4.2-12.4
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/L	3,540	5,720	4,220	5,120	5,320	2,840	2,840-5,720
ของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/L	1,200	9,345	6,218	2,600	2,168	3,078	1,200-9,345
ทีเคเอ็น (TKN as N) <sup>(1)</sup>	mg/L	15.5	31.1	26.9	20.2	14.1	20.7	14.1-31.1

หมายเหตุ (1) : ผลการตรวจวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



### ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)  
ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งที่ตรวจวัด บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย (Outlet ETP)  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0576563X 1540972Y

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน
		ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68		
อัตราการไหล (Flow rate)	m <sup>3</sup> /hr	903	861	982	768	851	863	768-982	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8	8.0	8.0	8.0	7.9	7.9	7.8-8.0	5.5-9.0 <sup>(1),(2)</sup>
บีโอดี (BOD)	mg/L	<2	3.1	2.2	3.8	3.0	4.8	<2-4.8	≤20 <sup>(1),(3)</sup>
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	1.2	0.6	0.3	0.4	1.2	1.2	0.3-1.2	≤5 <sup>(2)</sup>
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/L	1,490	1,674	1,686	1,672	1,682	1,614	1,490-1,686	≤3,000 <sup>(1),(2)</sup>
ของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/L	31	8	9	18	16	10	8-31	≤40 <sup>(1),(3)</sup>
ทีเคเอ็น (TKN as N) <sup>(4)</sup>	mg/L	2.7	3.9	3.2	4.9	4.5	6.3	2.7-6.3	≤10 <sup>(1),(3)</sup>

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมในลำดับ  
ที่ 101 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2561
- (2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560  
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขต  
ประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559
- (3) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมในประเภทหรือ  
ชนิดโรงงานลำดับที่ 101 พ.ศ.2561 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 279 ง ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2561
- (4) : ผลการตรวจวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย (ช่วงดำเนินการ) โครงการทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) จำนวน 2 จุดตรวจวัด ได้แก่ จุดที่ 1 ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดที่ 2 บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้ายทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อัตราการไหล (Flow rate) : มีค่าอยู่ระหว่าง 768-982 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) : มีค่าอยู่ระหว่าง 7.8-8.0  
ค่ามาตรฐานระหว่าง 5.5-9.0
- บีโอดี (BOD) : มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 2-4.8 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) : มีค่าอยู่ระหว่าง 0.3-1.2 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) : มีค่าอยู่ระหว่าง 1,490-1,686 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (TSS) : มีค่าอยู่ระหว่าง 8-31 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น (TKN as N) : มีค่าอยู่ระหว่าง 2.7-6.3 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2568 ทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี คือ ครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 สามารถแสดงมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.20 และภาพที่ 3.35-3.41

ตารางที่ 3.20 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565

ครั้งที่	เดือนที่ตรวจวัด	Flow rate (m <sup>3</sup> /hr)		pH <sup>1</sup>		BOD (mg/L)		Oil & Grease (mg/L)		TDS (mg/L)		TSS (mg/L)		TKN as N <sup>#</sup> (mg/L)	
		Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.
1/2565	มกราคม	309	741	6.6	7.0	2,912.8	5.2	20.1	1.7	5,380	1,260	3,000	19	32.7	4.1
	กุมภาพันธ์	200	723	6.6	7.2	2,144.0	2.6	89.8	1.1	2,540	1,192	6,010	23	27.3	3.7
	มีนาคม	415	650	6.9	7.4	1,748.5	9.0	11.7	1.4	2,460	1,412	245	15	21.2	3.9
	เมษายน	209	544	6.7	7.0	1,297.6	5.8	7.6	3.4	3,420	1,404	1,578	24	18.8	4.3
	พฤษภาคม	451	653	6.7	6.9	1,711.0	12.1	11.7	1.3	1,740	1,120	2,820	30	22.1	9.5
	มิถุนายน	240	600	6.7	7.8	2,782.0	5.7	10.9	1.3	6,040	1,436	3,686	17	23.9	8.6
2/2565	กรกฎาคม	448	639	6.8	7.7	3,167.2	6.6	4.9	0.8	6,020	616	7,290	40	30.6	3.3
	สิงหาคม	916	871	7.1	7.6	3,131.8	3.0	9.6	1.0	5,520	1,564	3,784	9	20.9	4.9
	กันยายน	886	939	7.0	7.3	711.5	<2.0	4.8	0.5	2,800	1,448	3,094	12	11.3	2.5
	ตุลาคม	1,077	933	7.4	7.7	1,771.5	6.7	4.9	0.3	2,860	1,612	2,528	14	7.2	2.7
	พฤศจิกายน	964	759	6.8	7.6	380.3	3.9	12.6	1.0	3,760	1,620	5,400	12	44.0	6.4
	ธันวาคม	1,006	708	7.3	7.9	804.2	2.8	4.9	1.1	4,020	1,732	3,536	12	11.1	2.2
1/2566	มกราคม	985	750	7.1	7.4	2,709.8	3.1	8.2	0.5	4,220	1,568	2,062	15	19.6	1.9
	กุมภาพันธ์	911	1,053	6.8	7.6	1,193.8	5.2	8.3	0.2	4,300	1,696	1,656	16	22.0	2.7
	มีนาคม	823	895	7.0	7.5	3,058.3	<2.0	5.9	1.2	3,520	1,696	1,910	14	24.4	2.4
	เมษายน	726	1,072	6.7	7.4	1,845.8	<2.0	7.0	0.2	4,780	1,796	1,712	12	15.0	2.0
	พฤษภาคม	963	869	6.8	7.4	825.5	<2.0	5.8	0.4	6,460	1,656	3,548	10	29.8	1.6
	มิถุนายน	749	885	7.4	7.9	678.0	<2.0	6.2	0.5	3,660	1,436	3,178	11	22.1	2.2
2/2566	กรกฎาคม	810	828	7.0	7.7	806.2	<2.0	20.0	0.4	3,560	1,428	1,630	16	14.9	1.8
	สิงหาคม	831	860	7.1	7.5	731.4	2.1	3.1	0.6	2,800	1,528	3,022	15	11.0	2.0
	กันยายน	737	798	7.0	7.7	1,578.1	6.4	6.7	0.6	3,340	1,648	3,266	17	15.1	2.2
	ตุลาคม	1,025	1,024	7.4	7.5	729.7	<2.0	7.2	1.5	2,280	1,462	6,350	17	15.6	3.8
	พฤศจิกายน	839	761	7.0	7.9	561.0	<2.0	16.5	1.1	4,140	1,516	1,892	15	15.9	3.1
	ธันวาคม	831	951	7.4	7.0	284.4	3.6	14.3	1.4	4,720	1,692	4,492	13	19.1	4.2
ค่ามาตรฐาน			ไม่กำหนด		5.5-9.0 <sup>1</sup>		≤ 20 <sup>1,3</sup>		≤ 5 <sup>2</sup>		≤ 3,000 <sup>1</sup>		≤ 40 <sup>1,3</sup>		≤ 10 <sup>1,3</sup>

หมายเหตุ	1	:	วิเคราะห์ที่ภาคสนามบริเวณบ่อบำบัดน้ำ
	1	:	ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมในลำดับที่ 101 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2561
	2	:	ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559
	3	:	ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมในประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 101 พ.ศ.2561 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 279 ง ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2561
	Inf.	:	ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อ Inlet ETP #2)
	Eff.	:	บ่อบำบัดน้ำเสียปล่อยสุดท้าย (Outlet ETP #2)
	#	:	ผลการตรวจวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ว-169 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

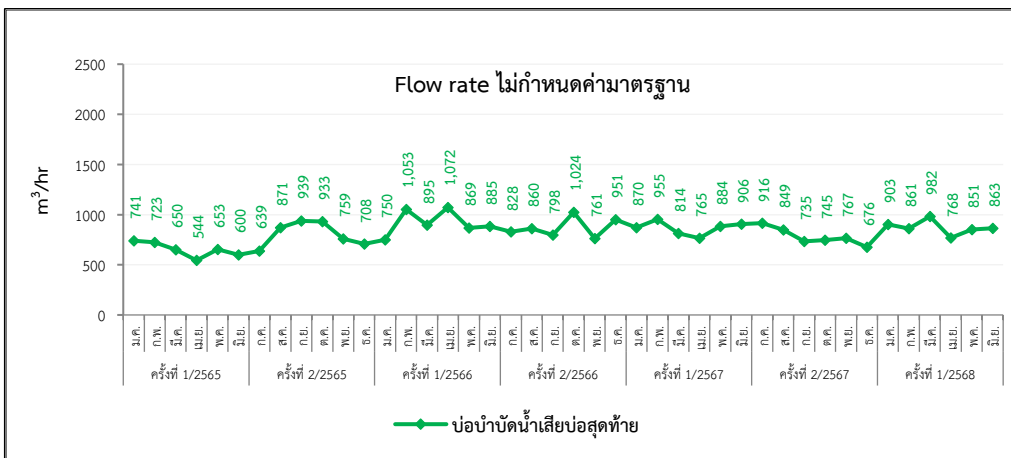
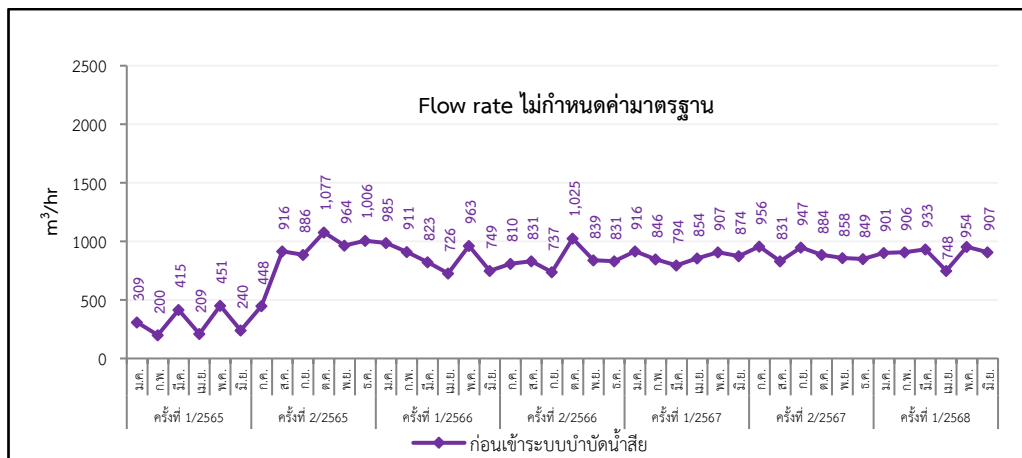
ได้รับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

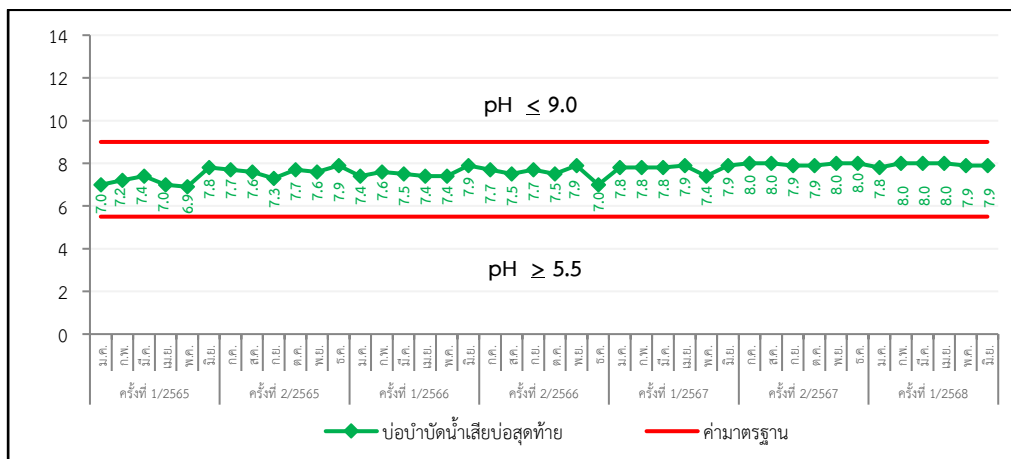
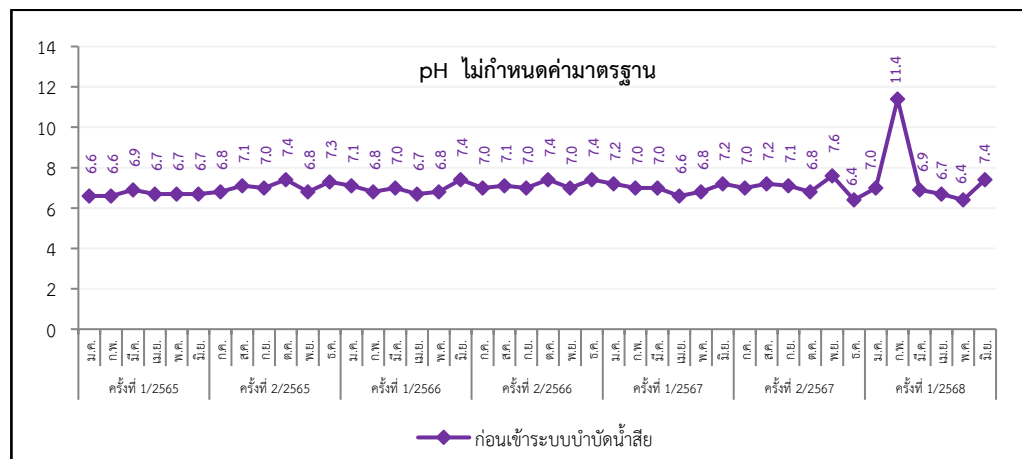
ครั้งที่	เดือนที่ตรวจวัด	Flow rate (m <sup>3</sup> /hr)		pH <sup>1</sup>		BOD (mg/L)		Oil & Grease (mg/L)		TDS (mg/L)		TSS (mg/L)		TKN as N <sup>#</sup> (mg/L)	
		Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.	Inf.	Eff.
1/2567	มกราคม	916	870	7.2	7.8	439.5	<2.0	5.4	1.6	2,700	1,548	2,182	34	16.4	2.8
	กุมภาพันธ์	846	955	7.0	7.8	250.7	<2.0	10.1	0.9	4,980	1,592	1,918	32	19.4	2.9
	มีนาคม	794	814	7.0	7.8	379.5	2.7	25.3	1.7	4,060	1,584	3,630	6	23.7	<1.0
	เมษายน	854	765	6.6	7.9	259.8	2.7	7.7	0.5	4,340	1,824	2,238	8	17.2	3.7
	พฤษภาคม	907	884	6.8	7.4	898.2	3.7	22.6	1.1	4,460	1,836	1,744	<5	13.8	3.2
2/2567	มิถุนายน	874	906	7.2	7.9	1,295.1	3.6	8.3	0.3	3,340	1,864	4,582	9	28.7	3.6
	กรกฎาคม	956	916	7.0	8.0	1,095.5	3.9	9.4	2	3,480	1,780	2,410	11	21.1	3.8
	สิงหาคม	831	849	7.2	8.0	1,198.7	4.4	5.3	<2.0	3,100	1,684	5,308	12	16.1	4.1
	กันยายน	947	735	7.1	7.9	535.3	2.1	7.9	0.7	4,500	1,548	2,964	6	24.2	3.6
	ตุลาคม	884	745	6.8	7.9	613.8	5.6	15.8	0.5	4,280	1,416	1,628	9	16.1	3.3
1/2568	พฤศจิกายน	858	767	7.6	8.0	615.6	3.2	6.1	0.7	1,860	1,356	4,284	37	19.2	3.5
	ธันวาคม	849	676	6.4	8.0	1,210.1	<2.0	14.7	0.1	3,600	1,574	1,492	17	12.2	4.0
	มกราคม	901	903	7.0	7.8	697.6	<2.0	8.0	1.2	3,540	1,490	1,200	31	15.5	2.7
	กุมภาพันธ์	906	861	11.4	8.0	1,840.0	3.1	12.4	0.6	5,720	1,674	9,345	8	31.1	3.9
	มีนาคม	933	982	6.9	8.0	2,414.0	2.2	8.0	0.3	4,220	1,686	6,218	9	26.9	3.2
1/2568	เมษายน	748	768	6.7	8.0	2,191.3	3.8	7.1	0.4	5,120	1,672	2,600	18	20.2	4.9
	พฤษภาคม	954	851	6.4	7.9	2,414.0	3.0	4.2	1.2	5,320	1,682	2,168	16	14.1	4.5
	มิถุนายน	907	863	7.4	7.9	2,098.8	4.8	8.0	1.2	2,840	1,614	3,078	10	20.7	6.3
ค่ามาตรฐาน			ไม่กำหนด		5.5-9.0 <sup>1</sup>		≤ 20 <sup>1,3</sup>		≤ 5 <sup>2</sup>		≤ 3,000 <sup>1</sup>		≤ 40 <sup>1,3</sup>		≤ 10 <sup>1,3</sup>

หมายเหตุ	1	:	วิเคราะห์ที่ภาคสนามบริเวณบ่อกักน้ำ
	1	:	ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมน้ำทิ้งจากโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมในลำดับที่ 101 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ลงวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2561
	2	:	ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559
	3	:	ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมในประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 101 พ.ศ.2561 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่พิเศษ 279 ง ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2561
	Inf.	:	ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อ Inlet ETP #2)
	Eff.	:	บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้าย (Outlet ETP #2)
	#	:	ผลการตรวจวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

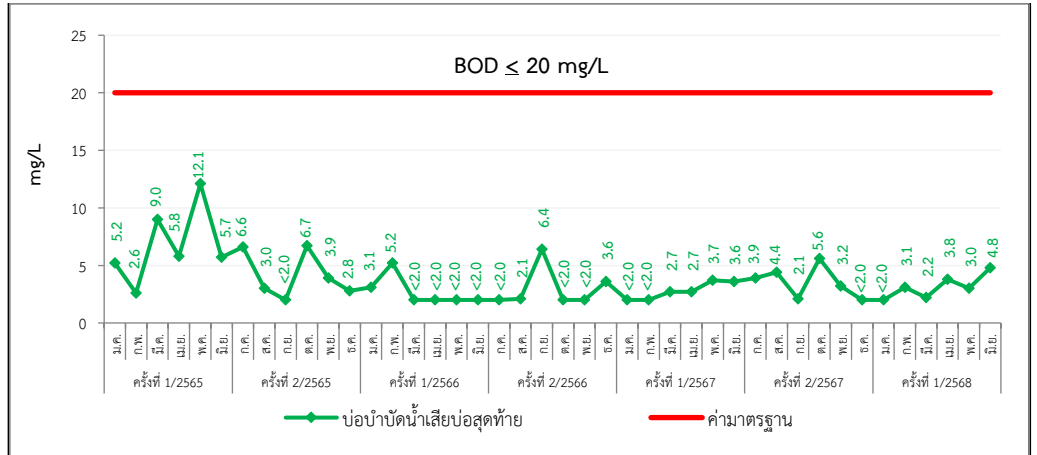
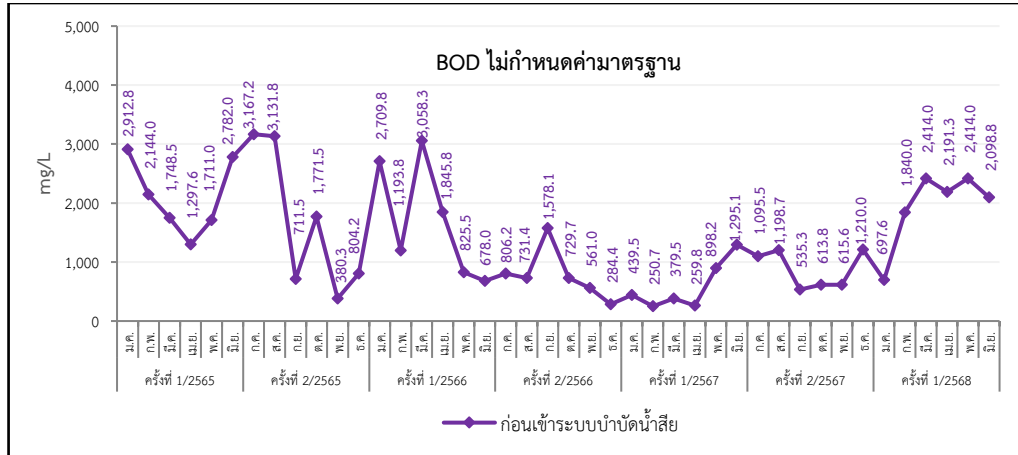
## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย



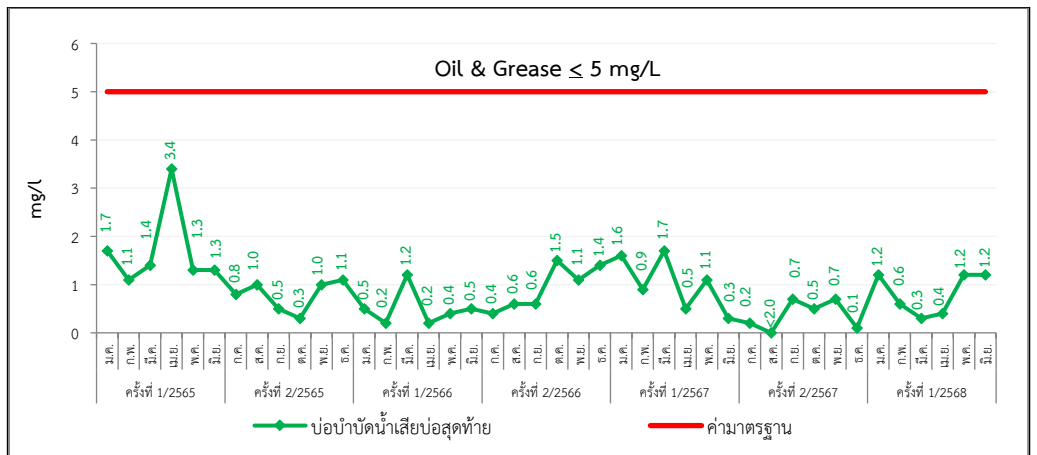
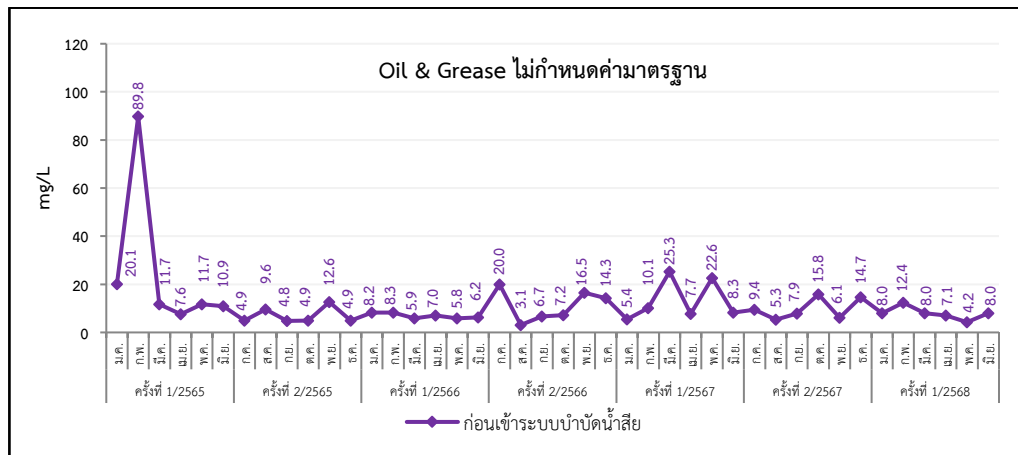
ภาพที่ 3.35 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าอัตราการไหล (Flow rate)



ภาพที่ 3.36 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

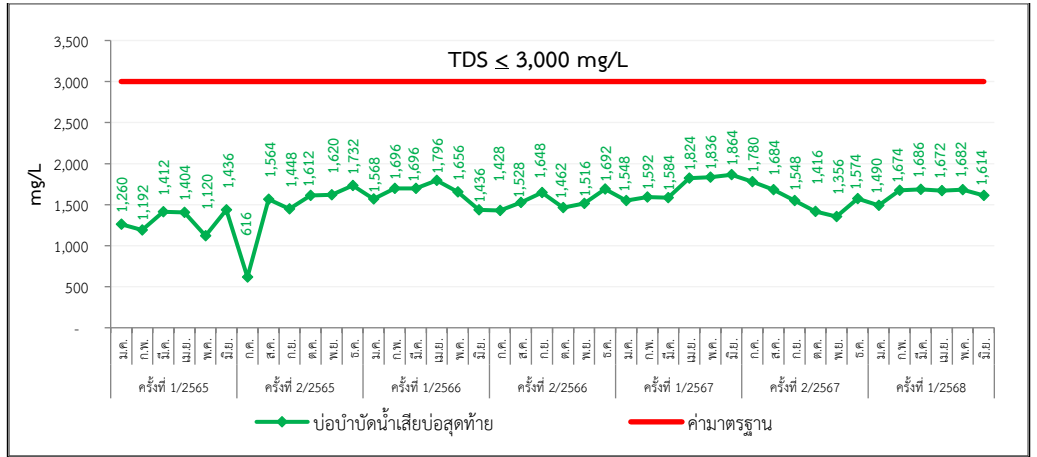
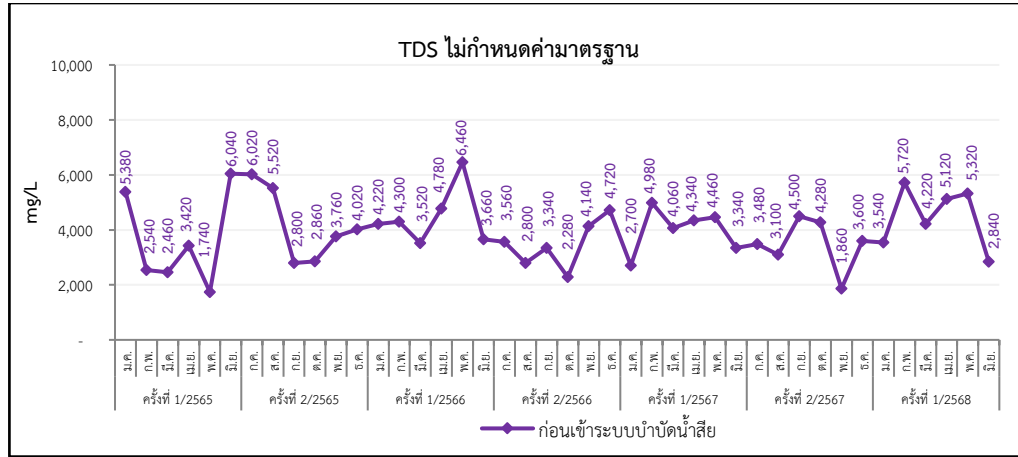


ภาพที่ 3.37 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)

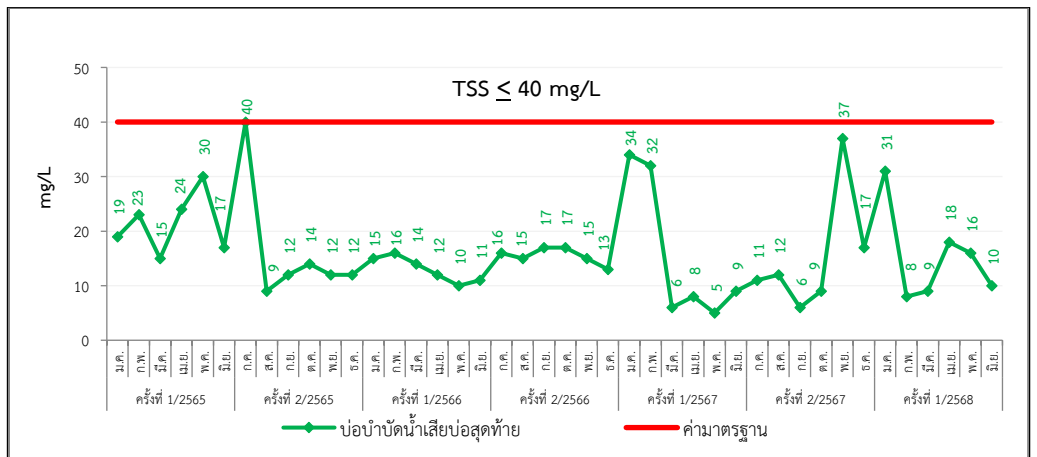
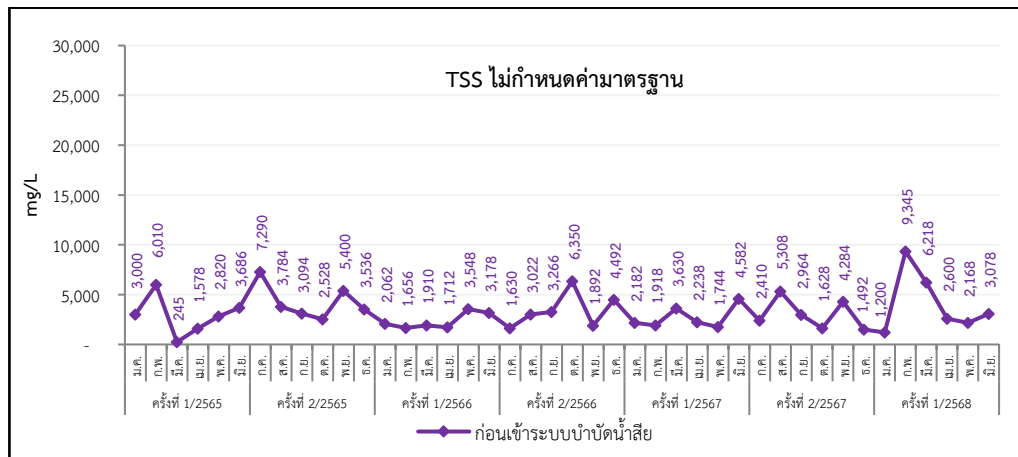


ภาพที่ 3.38 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

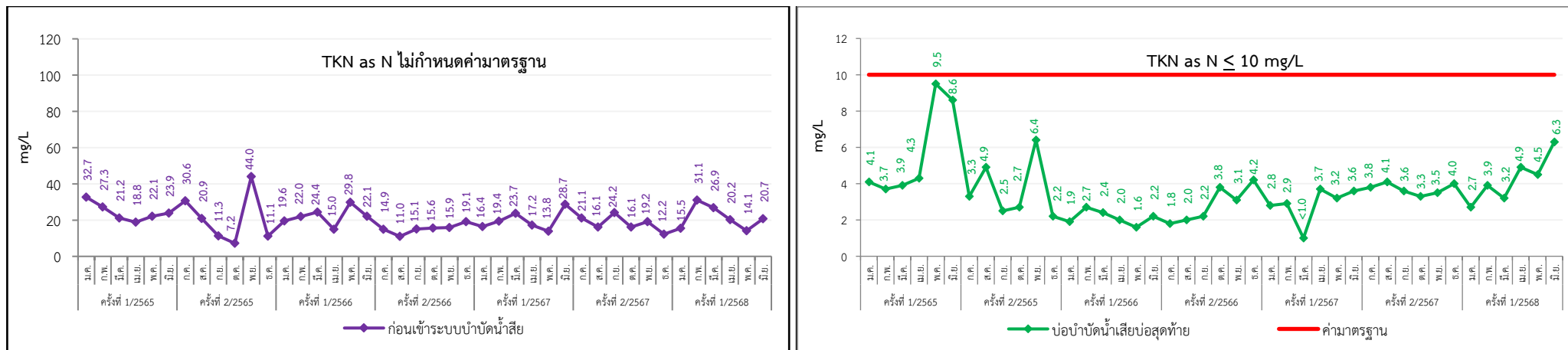




ภาพที่ 3.39 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)



ภาพที่ 3.40 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าของแข็งแขวนลอย (TSS)



ภาพที่ 3.41 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าที่เคเอ็น (TKN as N)

### 3.8.3 การติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก

โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) โดยทำการตรวจสอบตลอดช่วงดำเนินการ แสดงดังภาพที่ 3.42 ตารางที่ 3.21



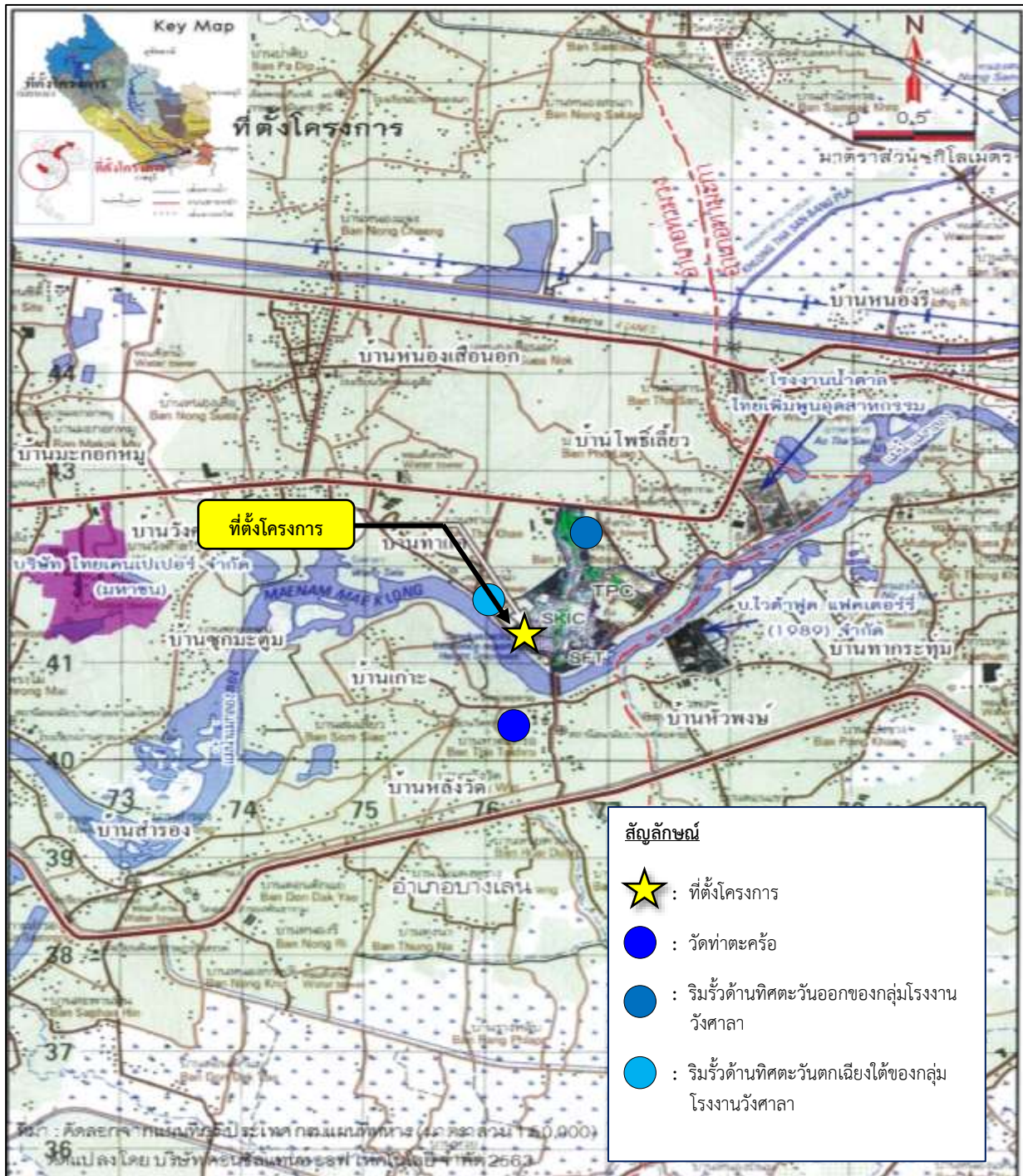
ภาพที่ 3.42 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online)

ตารางที่ 3.21 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง (Online) ครั้งที่ 1/2568

ครั้งที่	เดือนที่ตรวจวัด	COD (Online) (mg/L)		
		ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
1/2568	มกราคม	89.01	112.08	101.29
	กุมภาพันธ์	91.73	113.06	101.44
	มีนาคม	98.52	115.86	106.62
	เมษายน	99.86	121.22	109.72
	พฤษภาคม	104.79	118.86	110.89
	มิถุนายน	102.38	111.79	108.24

### 3.5 การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

#### 1) แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป



ภาพที่ 3.43 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป



## 2) ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป



ภาพที่ 3.44 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณวัดท่าตะคร้อ



ภาพที่ 3.45 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก  
ของกลุ่มโรงงานวังศาลา



ภาพที่ 3.46 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วทิศตะวันตกเฉียงใต้  
ของกลุ่มโรงงานวังศาลา

### 3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียง การรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ดังตารางที่ 3.21

ตารางที่ 3.22 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.)	Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์วัดเสียง โดยไมโครโฟนของมาตรวัดที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 3.50 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ส่วนบริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 1.00 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ และต้องห่างจากช่องหน้าต่าง หรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย 1.50 เมตร ทั้งนี้การตรวจวัดระดับ Leq 24 ชั่วโมง ใช้มาตรตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าที่เกิดขึ้นในขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง และการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน คือ การตรวจวัดระดับเสียงที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ของการตรวจวัดระดับเสียงซึ่งมีหน่วยเป็น dB(A)
2	- ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>90</sub> )		

### 4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ช่วงดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 พฤษภาคม 2568 จำนวน 3 ตำแหน่ง คือ วัดท่าตะคร้อ (N1), ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงานวังศาลา (N2) และริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา (N3) โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.22



### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด  
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด วัดท่าตะคร้อ

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)													
	วัดท่าตะคร้อ													
	2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68		4-5 พ.ค. 68		5-6 พ.ค. 68		6-7 พ.ค. 68		7-8 พ.ค. 68		8-9 พ.ค. 68	
	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>
06:00 – 07:00 น.	53.2	43.6	51.0	43.6	52.7	43.7	53.2	43.4	52.1	43.3	52.3	44.2	52.0	45.2
07:00 – 08:00 น.	54.4	43.1	53.7	42.5	54.0	44.4	52.5	44.3	52.0	43.1	56.4	44.2	56.0	45.5
08:00 – 09:00 น.	55.7	43.0	54.2	41.6	50.3	42.4	55.2	45.7	51.7	42.7	52.7	43.1	55.1	44.8
09:00 – 10:00 น.	53.0	43.5	53.0	43.4	53.4	41.9	62.7	43.9	52.9	43.2	54.5	43.9	55.4	44.7
10:00 – 11:00 น.	62.7	43.0	55.6	41.5	52.5	40.6	51.6	40.6	51.3	40.6	54.0	42.0	52.3	41.2
11:00 – 12:00 น.	52.2	41.3	49.8	39.0	48.7	39.0	54.9	40.5	51.0	40.3	53.3	43.1	49.0	41.7
12:00 – 13:00 น.	53.3	40.8	49.9	41.0	50.1	39.0	48.9	40.2	51.0	40.6	57.3	41.1	51.6	39.5
13:00 – 14:00 น.	55.3	42.5	51.4	40.3	61.5	40.6	51.3	41.1	51.1	41.2	50.7	40.0	54.7	40.8
14:00 – 15:00 น.	57.2	46.5	50.3	39.7	58.5	42.3	50.4	43.4	50.3	43.2	53.3	43.8	51.6	42.1
15:00 – 16:00 น.	55.0	40.8	50.8	39.7	54.0	40.8	48.5	41.7	50.8	42.9	59.5	46.6	55.4	44.1
16:00 – 17:00 น.	52.6	42.0	53.3	42.4	51.8	42.2	50.7	41.4	53.4	44.3	53.6	44.5	54.2	43.4
17:00 – 18:00 น.	53.9	40.4	50.3	41.9	54.7	41.7	51.3	44.1	55.8	43.1	51.8	44.4	48.5	42.4
18:00 – 19:00 น.	51.0	40.8	50.2	42.2	48.8	40.6	51.2	41.8	48.7	40.7	49.5	41.6	46.7	41.0
19:00 – 20:00 น.	45.5	41.7	50.2	42.3	45.2	41.5	47.8	42.2	49.3	41.7	47.7	42.5	46.6	39.7
20:00 – 21:00 น.	47.7	44.0	50.9	44.4	46.5	42.4	46.2	42.9	45.0	42.1	46.6	44.1	45.1	37.1
21:00 – 22:00 น.	50.1	47.4	50.0	45.2	47.1	42.6	46.4	42.9	49.1	42.7	47.0	44.1	46.6	38.9
22:00 – 23:00 น.	51.0	48.0	48.5	46.7	44.7	42.2	46.3	42.8	45.5	42.5	45.1	43.3	47.6	39.3
23:00 – 00:00 น.	48.1	44.9	47.1	44.1	45.5	41.8	43.7	41.6	45.8	42.1	45.1	41.8	50.1	41.4
00:00 – 01:00 น.	45.1	42.5	49.0	47.3	45.7	44.2	46.2	41.7	45.2	41.3	43.9	42.3	48.2	44.1
01:00 – 02:00 น.	46.3	42.2	48.0	44.8	45.2	42.9	44.7	41.8	42.7	41.0	47.4	42.0	45.5	44.3
02:00 – 03:00 น.	46.6	43.0	47.9	46.3	46.5	40.5	47.1	41.5	49.4	41.0	45.3	42.2	46.5	44.7
03:00 – 04:00 น.	45.3	40.8	51.5	45.8	46.5	40.4	47.5	40.3	48.3	40.2	44.6	41.3	48.7	43.9
04:00 – 05:00 น.	51.6	40.2	51.6	42.9	51.1	40.4	52.5	39.4	51.1	38.9	52.7	39.9	53.0	41.3
05:00 – 06:00 น.	56.4	42.6	55.3	42.9	53.4	41.0	54.6	41.5	54.1	41.0	54.6	41.3	54.2	41.7
Leq 24 ชม.	54.1	-	51.6	-	52.9	-	52.9	-	50.9	-	52.8	-	51.9	-
L <sub>90</sub>	-	40.8	-	39.9	-	40.4	-	40.4	-	40.4	-	41.1	-	39.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-

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

### ตารางที่ 3.23 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด  
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงานวังศาลา

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A) ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงานวังศาลา													
	2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68		4-5 พ.ค. 68		5-6 พ.ค. 68		6-7 พ.ค. 68		7-8 พ.ค. 68		8-9 พ.ค. 68	
	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>
06:00 – 07:00 น.	45.3	38.7	44.4	39.0	42.2	35.6	53.7	47.6	54.3	48.1	52.8	45.8	53.9	49.6
07:00 – 08:00 น.	52.4	44.1	49.3	45.8	47.5	44.7	51.5	45.8	52.8	43.8	52.6	44.6	53.8	45.7
08:00 – 09:00 น.	45.8	40.7	49.3	46.4	50.7	47.8	53.8	45.4	53.9	42.8	49.8	43.8	53.2	46.0
09:00 – 10:00 น.	49.9	44.5	48.9	47.1	49.7	47.5	51.5	44.2	53.2	42.7	54.2	44.3	50.7	45.6
10:00 – 11:00 น.	49.3	42.1	45.7	41.8	51.6	50.9	52.6	41.1	52.7	41.4	49.8	44.0	59.5	41.7
11:00 – 12:00 น.	46.6	42.4	47.9	45.9	53.1	51.2	48.7	41.3	51.3	41.7	50.0	44.2	54.7	40.1
12:00 – 13:00 น.	43.7	41.0	44.8	41.8	52.2	42.0	47.2	40.6	50.3	40.4	48.5	40.6	50.5	42.7
13:00 – 14:00 น.	47.2	40.8	53.3	42.5	51.0	40.5	47.4	42.2	53.1	41.9	52.1	41.5	46.7	40.6
14:00 – 15:00 น.	49.2	39.0	54.0	42.6	51.2	40.0	53.5	40.9	50.6	41.8	52.6	41.2	53.6	40.7
15:00 – 16:00 น.	44.6	40.1	46.7	43.4	43.7	34.3	53.1	41.4	58.1	40.5	54.8	42.7	54.8	47.0
16:00 – 17:00 น.	48.3	41.3	44.0	36.2	42.3	34.5	47.2	41.4	48.2	39.2	52.0	43.7	54.6	47.9
17:00 – 18:00 น.	56.0	43.8	52.0	39.0	43.3	35.5	50.1	43.2	46.1	40.8	56.5	41.4	51.3	44.5
18:00 – 19:00 น.	54.1	48.3	52.2	43.4	52.9	40.7	51.3	42.3	52.6	44.1	49.9	43.1	50.3	41.5
19:00 – 20:00 น.	47.8	45.2	48.8	42.8	45.3	43.2	48.7	43.2	48.4	42.8	44.3	37.6	42.3	39.5
20:00 – 21:00 น.	47.0	45.1	47.7	43.3	45.6	41.3	46.4	40.3	47.0	43.3	41.4	38.5	45.6	39.3
21:00 – 22:00 น.	52.8	44.3	49.6	42.0	46.3	41.5	47.4	42.1	46.2	43.1	40.9	37.5	48.7	39.6
22:00 – 23:00 น.	49.1	43.8	43.5	39.4	46.0	40.7	48.6	45.2	47.4	44.6	46.6	38.9	47.5	41.4
23:00 – 00:00 น.	48.4	40.0	41.1	38.0	45.3	36.9	48.3	46.6	46.7	44.6	43.0	40.6	52.6	47.3
00:00 – 01:00 น.	46.3	40.0	40.4	38.3	43.2	36.9	51.6	45.4	46.8	44.0	44.9	42.4	51.3	48.6
01:00 – 02:00 น.	43.5	38.2	44.6	38.9	40.4	35.1	48.4	44.3	47.4	43.4	44.1	42.2	49.6	46.8
02:00 – 03:00 น.	45.4	37.5	39.9	38.0	42.3	34.4	46.1	40.4	47.0	43.4	44.9	39.9	47.8	43.7
03:00 – 04:00 น.	42.6	36.8	39.6	36.8	39.5	33.7	48.7	42.0	46.8	39.5	43.6	40.3	49.5	46.0
04:00 – 05:00 น.	46.7	37.3	45.5	40.5	43.6	34.2	47.2	41.2	47.0	42.3	50.2	37.2	49.4	46.0
05:00 – 06:00 น.	47.5	38.4	44.9	39.0	44.4	35.3	50.9	43.3	58.0	45.1	48.3	39.7	54.8	46.8
Leq 24 ชม.	49.3	-	48.4	-	48.3	-	50.4	-	51.9	-	50.6	-	52.6	-
L <sub>90</sub>	-	37.7	-	38.0	-	34.3	-	40.7	-	40.5	-	37.9	-	39.8
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-

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

### ตารางที่ 3.23 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด  
ช่วงเวลาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)													
	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา													
	2-3 พ.ค. 68		3-4 พ.ค. 68		4-5 พ.ค. 68		5-6 พ.ค. 68		6-7 พ.ค. 68		7-8 พ.ค. 68		8-9 พ.ค. 68	
	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	Leq	L <sub>90</sub>
06:00 – 07:00 น.	59.4	46.0	47.2	42.2	51.9	46.5	55.9	50.4	53.4	48.8	56.0	49.9	59.6	53.2
07:00 – 08:00 น.	68.0	49.2	49.4	42.1	53.4	46.8	53.0	47.3	50.6	43.0	54.2	47.6	54.8	47.8
08:00 – 09:00 น.	60.1	45.2	47.0	41.9	50.0	43.3	51.7	46.1	48.8	41.7	50.8	44.1	54.0	46.9
09:00 – 10:00 น.	47.6	43.2	49.1	40.6	47.4	42.0	48.5	43.7	52.3	40.6	48.2	42.8	48.7	44.2
10:00 – 11:00 น.	46.9	39.9	45.5	37.7	49.8	40.7	47.0	42.2	45.5	38.9	50.6	41.5	48.9	43.3
11:00 – 12:00 น.	47.5	40.5	44.7	36.7	45.7	40.1	50.5	38.6	44.3	36.3	46.5	40.9	49.7	42.5
12:00 – 13:00 น.	46.5	41.1	43.5	37.6	45.3	39.2	46.6	40.5	45.5	35.2	46.1	40.0	47.4	42.0
13:00 – 14:00 น.	45.4	37.7	44.2	36.3	43.9	36.4	45.3	40.2	44.3	36.8	44.7	37.2	48.3	41.6
14:00 – 15:00 น.	42.7	35.6	46.4	39.8	45.0	36.2	44.8	38.8	46.0	39.2	45.8	37.0	53.2	45.0
15:00 – 16:00 น.	45.2	38.4	47.2	41.4	44.7	37.6	44.5	38.6	49.0	39.9	45.5	38.4	53.4	43.4
16:00 – 17:00 น.	47.9	41.5	49.9	44.5	46.3	39.8	48.0	38.3	52.7	42.1	47.1	40.6	51.2	44.0
17:00 – 18:00 น.	68.3	43.1	52.7	41.3	49.2	41.6	51.1	40.6	49.2	41.1	51.8	42.3	49.1	43.4
18:00 – 19:00 น.	62.8	45.8	50.2	42.1	51.7	40.3	48.4	41.6	48.7	42.6	50.5	45.7	48.3	41.3
19:00 – 20:00 น.	62.6	45.9	48.8	41.6	49.5	41.8	49.3	42.2	47.7	43.0	47.2	42.4	46.5	41.6
20:00 – 21:00 น.	66.4	45.9	48.4	42.0	49.2	42.2	46.9	40.0	47.3	42.7	46.5	41.8	44.5	40.1
21:00 – 22:00 น.	48.1	45.6	44.5	40.8	45.1	40.3	47.8	42.6	46.4	41.6	43.5	38.7	44.5	39.4
22:00 – 23:00 น.	51.2	46.8	42.5	38.4	47.5	41.1	47.4	44.8	48.0	44.7	44.4	39.9	44.1	39.0
23:00 – 00:00 น.	48.7	45.2	43.9	38.6	44.9	39.0	46.4	43.1	45.3	41.1	46.2	41.7	46.6	42.5
00:00 – 01:00 น.	47.7	44.2	45.6	37.1	46.8	42.8	47.2	44.2	48.1	44.3	47.7	43.6	50.1	46.6
01:00 – 02:00 น.	47.4	44.9	42.6	35.4	46.2	42.5	48.3	45.5	45.6	41.2	46.3	43.7	53.7	47.2
02:00 – 03:00 น.	47.8	45.2	44.0	38.7	47.2	43.1	48.7	45.6	48.9	45.3	46.6	43.8	54.8	47.0
03:00 – 04:00 น.	47.8	44.5	47.4	42.5	48.3	43.0	48.2	45.3	45.7	38.0	47.9	44.6	49.9	44.8
04:00 – 05:00 น.	48.4	43.3	44.3	35.9	51.0	47.1	47.3	43.7	44.2	39.9	49.0	44.2	49.0	45.5
05:00 – 06:00 น.	49.6	44.2	47.9	35.0	52.6	48.9	51.1	46.0	50.8	43.4	52.0	44.5	52.9	47.3
Leq 24 ชม.	60.0	-	47.4	-	48.9	-	49.4	-	48.7	-	49.4	-	51.9	-
L <sub>90</sub>	-	38.9	-	36.0	-	38.0	-	38.7	-	37.2	-	38.5	-	40.5
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-	≤ 70	-

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

## 5) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป (ช่วงดำเนินการ)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป (ช่วงดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 2-9 พฤษภาคม 2568 จำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ วัดท่าตะคร้อ (N1), ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงานวังศาลา (N2) และริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา (N3) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- Leq 24 ชม. มีค่าระหว่าง 47.4-60.0 เดซิเบล(เอ)  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)
- L<sub>90</sub> มีค่าระหว่าง 34.3-41.1 เดซิเบล(เอ)  
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดเสียง ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 แสดงดังตารางที่ 3.23 พบว่า

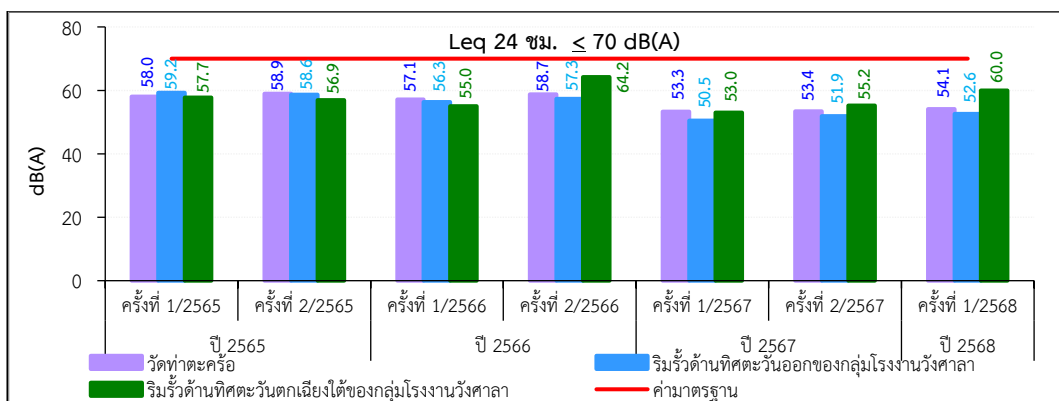
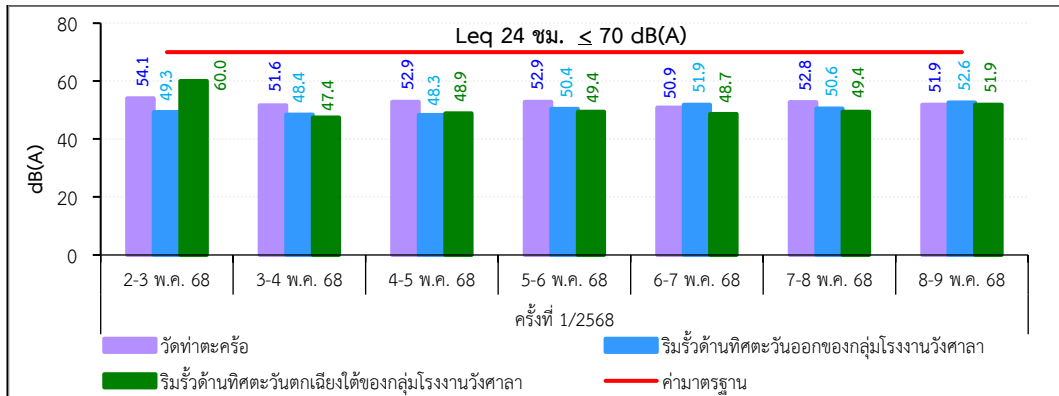
- Leq 24 ชม. ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมามา  
ดังภาพที่ 3.46
- L<sub>90</sub> ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมามา  
ดังภาพที่ 3.47

**ตารางที่ 3.24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด  
ครั้งที่ 1/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565**

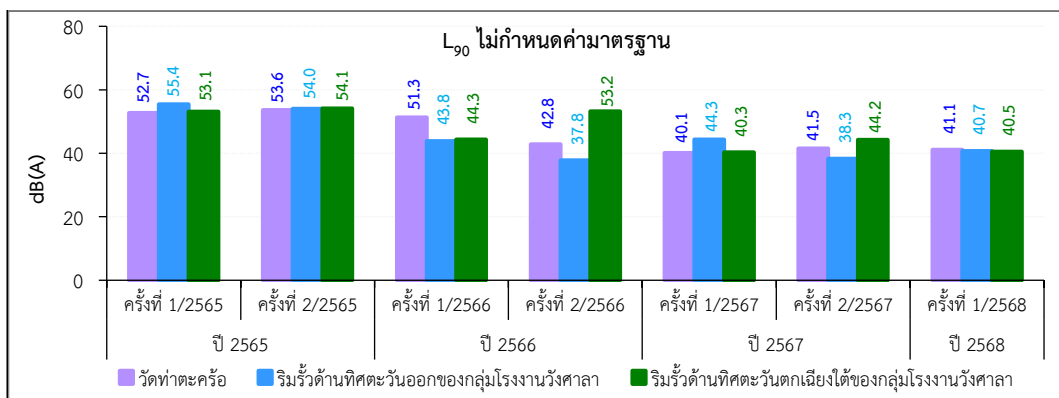
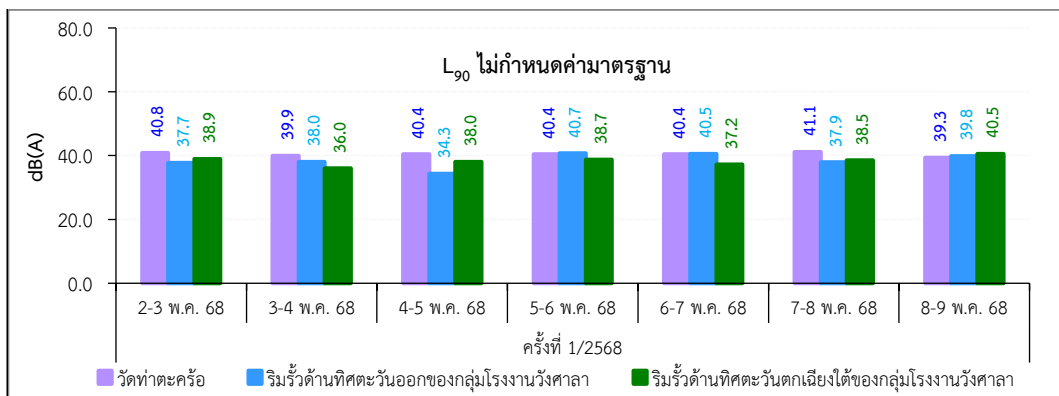
รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป		
		วัดท่าตะคร้อ	ริมรั้วด้านทิศตะวันออก ของกลุ่มโรงงานวังศาลา	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียง ใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา
พิกัด UTM แกน X	-	0576722	0577577	0577266
แกน Y	-	1540208	1541885	1541282
<b>ผลการตรวจวัด Leq 24 ชม.</b>				
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	58.0	59.2	57.7
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	58.9	58.6	56.9
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	57.1	56.3	55.0
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	58.7	57.3	64.2
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	53.3	50.5	53.0
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	53.4	51.9	55.2
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	54.1	52.6	60.0
ค่ามาตรฐาน Leq 24 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>	dB(A)	≤70	≤70	≤70
<b>ผลการตรวจวัด L<sub>90</sub> สูงสุด</b>				
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย L <sub>90</sub>	dB(A)	52.7	55.4	53.1
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย L <sub>90</sub>	dB(A)	53.6	54.0	54.1
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย L <sub>90</sub>	dB(A)	51.3	43.8	44.3
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย L <sub>90</sub>	dB(A)	42.8	37.8	53.2
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย L <sub>90</sub>	dB(A)	40.1	44.3	40.3
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย L <sub>90</sub>	dB(A)	41.5	38.3	44.2
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย L <sub>90</sub>	dB(A)	41.1	40.7	40.5
ค่ามาตรฐาน L <sub>90</sub>	dB(A)	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด

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

## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป



ภาพที่ 3.47 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

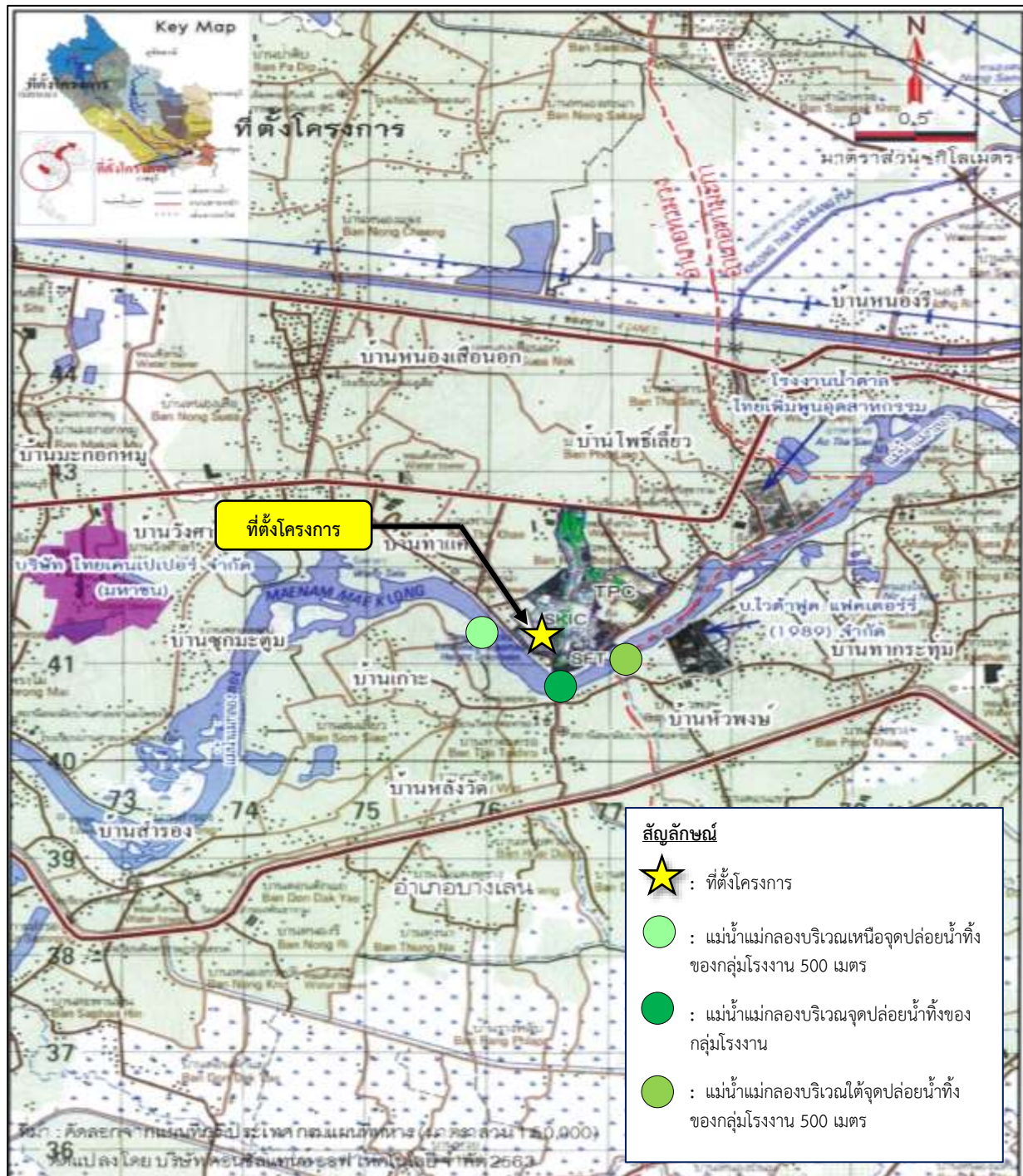


ภาพที่ 3.48 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง L90



### 3.6 การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

#### 1) แผนที่จุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ



ภาพที่ 3.49 แผนที่จุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

## 2) ภาพถ่ายการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ



แม่น้ำแม่กลอง บริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร



แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน



แม่น้ำแม่กลอง บริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

ภาพที่ 3.50 สภาพพื้นที่ทั่วไปของแม่น้ำแม่กลอง





ภาพที่ 3.51 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ แม่น้ำแม่กลอง

### 3) วิธีการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

วิธีการเก็บตัวอย่าง วิถีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิถีวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ มีรายละเอียด ดัง  
ตารางที่ 3.25

ตารางที่ 3.25 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิถีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิถีวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิถีวิเคราะห์	มาตรฐานวิถีวิเคราะห์
แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)	Plankton Net	เก็บตัวอย่างน้ำด้วยกระบอกเก็บน้ำ Van Dorn ขนาด 5 ลิตร โดยใช้ปริมาตรทั้งหมด 10 – 20 ลิตร ที่ระดับความลึกที่ต้องการโดยกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน ขนาดตาข่าย 21 ไมโครเมตร เก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลิน 4% เพื่อนำมาแยกชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน ด้วยวิธี Phytoplankton Counting Techniques	Method No.10200
แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)	Plankton Net	เก็บตัวอย่างน้ำด้วยกระบอกเก็บน้ำ Van Dorn ขนาด 5 ลิตรโดยใช้ปริมาตรทั้งหมด 10 – 20 ลิตร ที่ระดับความลึกที่ต้องการโดยกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน ขนาดตาข่าย 70 ไมโครเมตร เก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลิน 4% เพื่อนำมาแยกชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน ด้วยวิธี Zooplankton Counting Techniques	Method No.10200
สัตว์หน้าดิน (Benthos)	Petersen Dredge Grab	เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน โดยใช้ Ekman Grab นำตะกอนดินที่ได้อ่อนผ่านตะแกรงร่อน จากนั้นจึงทำการ Sorting โดยใช้ปากครีบน้ำตื้นขนาดเล็ก นำตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ได้มา เก็บรักษาด้วยฟอร์มาลิน 4% เพื่อนำมาแยกชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน ด้วยวิธี Sample Processing and Analysis	Method No.10500
วัชพืชน้ำ	Survey & Observation	โดยการสังเกตทั้งสองฝั่งของลำน้ำละทั่วบริเวณผิวน้ำ รวมทั้งส่วนใต้ผิวน้ำ และจดบันทึกชนิดของวัชพืชน้ำที่พบ เห็นบริเวณพื้นที่ทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างทำการเก็บตัวอย่างปลาแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน	Method No.10900
ปลา	Net	ใช้เครื่องมือทำการประมงประเภทแหและตาข่าย ทำการเก็บรวบรวมปลาทุกชนิดและทุกขนาดที่จับได้ เก็บรักษาตัวอย่างด้วยน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 10% นำกลับไปวิเคราะห์ชนิดปริมาณในห้องปฏิบัติการต่อไป	Method No.10600

### 4) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัท  
สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และฤดูแล้ง 1 ครั้ง  
โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 27 มีนาคม 2568 ซึ่งเป็นตัวแทนของ  
ฤดูแล้ง มีดัชนีตรวจวัดได้แก่ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton), สัตว์หน้า  
ดิน (Benthos), วัชพืชน้ำ และปลา แสดงดังตารางที่ 3.25-3.29

## ➤ แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

### 1) ผลการตรวจวัด

จากการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) ในวันที่ 27 มีนาคม 2568 จำนวน 3 สถานี มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.26

### 2) สรุปผลการตรวจวัด

#### สถานี S1(1) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 1

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 18 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 13 สกุล รวมทั้งหมด 36 สกุล มีปริมาณ 10,883 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Raphidiopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.3735 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6623

#### สถานี S1(2) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 2

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 14 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 11 สกุล รวมทั้งหมด 29 สกุล มีปริมาณ 11,784 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Raphidiopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.7687 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5253

#### สถานี S1(3) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 3

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 17 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 14 สกุล รวมทั้งหมด 37 สกุล มีปริมาณ 7,153 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Raphidiopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4357 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6745

#### สถานี S2(1) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 1

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 21 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 13 สกุล รวมทั้งหมด 39 สกุล มีปริมาณ 5,125 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Raphidiopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.3337 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6370

#### สถานี S2(2) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 2

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 7 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 17 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 17 สกุล รวมทั้งหมด 41 สกุล มีปริมาณ 7,986 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Raphidiopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4248 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6530

### สถานี S2(3) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 3

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 19 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 15 สกุล รวมทั้งหมด 40 สกุล มีปริมาณ 6,791 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ Raphidiopsis sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4208 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6562

### สถานี S3(1) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 1

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 16 สกุล รวมทั้งหมด 37 สกุล มีปริมาณ 10,235 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ Raphidiopsis sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4928 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6903

### สถานี S3(2) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 2

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 16 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 15 สกุล รวมทั้งหมด 37 สกุล มีปริมาณ 11,186 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ Peridinium sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5160 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6968

### สถานี S3(3) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 3

พบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 8 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 24 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 17 สกุล รวมทั้งหมด 49 สกุล มีปริมาณ 8,956 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ Raphidiopsis sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5223 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6481



### ตารางที่ 3.26 ผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืช

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลิตร)								
	สถานี 1			สถานี 2			สถานี 3		
	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)
<b>Division Cyanophyta</b>									
<i>Anabaena</i> sp.	-	-	-	28	-	7	12	-	9
<i>Chroococcus</i> sp.	-	-	-	-	18	-	-	-	-
<i>Coelosphaerium</i> sp.	83	-	10	-	-	-	12	-	17
<i>Cylindrospermum</i> sp.	-	9	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lyngbya</i> sp.	18	-	10	14	9	-	23	24	9
<i>Merismopedia</i> sp.	-	-	42	107	26	102	-	143	68
<i>Microcystis</i> sp.	74	19	10	-	9	29	35	12	17
<i>Oscillatoria</i> sp.	1,960	709	1,050	710	836	825	1,682	1,530	646
<i>Raphidiopsis</i> sp.	2,153	5,812	1,394	1,385	2,411	1,351	2,413	1,625	1,938
<i>Spirulina</i> sp.	-	-	-	-	9	7	-	12	17
<b>Division Chlorophyta</b>									
<i>Actinastrum</i> sp.	9	28	10	7	-	22	35	24	34
<i>Ankistrodesmus</i> sp.	230	151	21	7	326	7	128	36	128
<i>Arodesmus</i> sp.	-	-	-	7	-	-	12	36	9
<i>Asterococcus</i> sp.	-	-	-	7	-	-	-	-	-
<i>Chlorella</i> sp.	-	-	-	14	-	15	-	-	9
<i>Closterium</i> sp.	28	-	21	21	-	88	35	120	17
<i>Coelastrum</i> sp.	18	28	31	14	9	-	128	12	26
<i>Cosmarium</i> sp.	37	161	291	142	211	51	93	143	136
<i>Dictyosphaerium</i> sp.	-	19	42	78	26	7	35	48	34
<i>Eudorina</i> sp.	9	-	-	-	-	7	-	-	-
<i>Euglena</i> sp.	28	-	21	-	-	15	23	-	9
<i>Geminella</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	17
<i>Gonium</i> sp.	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Hyalotheca</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	9
<i>Kirchneriella</i> sp.	28	9	114	14	35	15	-	36	9
<i>Lepocinclis</i> sp.	9	198	42	7	18	15	-	-	9
<i>Oocystis</i> sp.	37	78	83	36	176	7	23	36	9
<i>Pandorina</i> sp.	-	-	-	7	9	7	-	12	9
<i>Pediastrum</i> sp.	18	19	21	21	26	29	12	48	34
<i>Phacus</i> sp.	9	9	-	7	18	22	-	-	9
<i>Scenedesmus</i> sp.	18	-	52	7	18	15	58	12	17
<i>Sphaerocystis</i> sp.	653	142	42	85	185	372	12	24	-
<i>Spirogyra</i> sp.	-	-	-	14	106	409	116	12	17
<i>Staurostrum</i> sp.	2,015	2,202	863	611	1,003	986	998	896	816
<i>Strombomonas</i> sp.	9	-	-	-	9	-	-	-	9
<i>Tetraedron</i> sp.	-	19	10	7	9	22	-	24	9
<i>Trachelomonas</i> sp.	9	-	42	14	9	-	12	-	9
<i>Ulothrix</i> sp.	9	9	-	-	-	-	-	-	17

### ตารางที่ 3.26 ผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืช (ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลิตร)								
	สถานี 1			สถานี 2			สถานี 3		
	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)
<b>Division Chromophyta</b>									
<i>Achnanthes</i> sp.	-	-	-	-	9	-	-	-	-
<i>Amphora</i> sp.	-	-	-	-	35	15	46	48	9
<i>Aulacoseira</i> sp.	515	473	333	653	757	548	186	1,135	978
<i>Cocconeis</i> sp.	-	-	10	-	18	-	35	12	9
<i>Craticula</i> sp.	-	-	-	-	-	7	-	-	-
<i>Cyclotella</i> sp.	-	9	-	21	9	22	23	12	43
<i>Cymbella</i> sp.	92	28	10	-	9	22	81	60	111
<i>Diatoma</i> sp.	166	-	10	7	18	-	-	-	-
<i>Dinobryon</i>	-	-	-	7	-	-	-	12	-
<i>Diploneis</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	9
<i>Epithemia</i> sp.	-	-	10	-	-	-	-	-	-
<i>Eunotia</i> sp.	28	9	-	7	35	22	-	24	26
<i>Fragilaria</i> sp.	-	-	-	-	9	7	-	-	9
<i>Gomphonema</i> sp.	-	9	31	28	141	44	46	179	-
<i>Gyrosigma</i> sp.	110	123	62	43	35	22	325	131	136
<b>Division Chromophyta</b>									
<i>Licmophora</i> sp.	-	9	21	-	-	-	12	-	-
<i>Melosira</i> sp.	-	-	-	-	-	15	23	-	43
<i>Navicula</i> sp.	147	-	31	14	-	15	139	239	136
<i>Nitzschia</i> sp.	101	76	42	36	62	73	882	621	451
<i>Peridinium</i> sp.	1,058	1,087	1,196	767	924	1,343	1,566	2,223	1,564
<i>Pinnularia</i> sp.	37	-	31	-	9	-	174	-	9
<i>Rhopalodia</i> sp.	9	-	-	7	-	-	-	-	-
<i>Surirella</i> sp.	120	28	177	50	132	124	290	191	136
<i>Synedra</i> sp.	1,030	312	957	114	238	80	371	1,243	1,063
<i>Thalassiosira</i> sp.	-	-	-	-	35	-	139	191	102
<i>Tryblionella</i> sp.	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>49</b>
<b>รวมปริมาณที่พบทั้งหมด</b>	<b>10,883</b>	<b>11,784</b>	<b>7,153</b>	<b>5,125</b>	<b>7,986</b>	<b>6,791</b>	<b>10,235</b>	<b>11,186</b>	<b>8,956</b>
<b>ค่าดัชนีความหลากหลาย</b>	<b>2.3735</b>	<b>1.7687</b>	<b>2.4357</b>	<b>2.3337</b>	<b>2.4248</b>	<b>2.4208</b>	<b>2.4928</b>	<b>2.5160</b>	<b>2.5223</b>

หมายเหตุ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

- : สถานี S1 แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร
- : สถานี S2 แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน
- : สถานี S3 แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

## ➤ แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

### 1) ผลการตรวจวัด

จากการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) ในวันที่ 27 มีนาคม 2568 จำนวน 3 สถานี มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.27

### 2) สรุปผลการตรวจวัด

#### สถานี S1(1) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 1

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 2 สกุล รวมทั้งหมด 7 สกุล มีปริมาณ 321 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Tintinnopsis sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0754 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5526

#### สถานี S1(2) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 2

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 2 สกุล รวมทั้งหมด 5 สกุล มีปริมาณ 93 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Tintinnopsis sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.2041 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7481

#### สถานี S1(3) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 3

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 1 สกุล รวมทั้งหมด 5 สกุล มีปริมาณ 333 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Tintinnopsis sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9530 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5921

#### สถานี S2(1) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 1

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล รวมทั้งหมด 6 สกุล มีปริมาณ 276 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Tintinnopsis sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8076 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.4507

#### สถานี S2(2) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 2

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล รวมทั้งหมด 7 สกุล มีปริมาณ 300 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Tintinnopsis sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.2671 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.6512

### สถานี S2(3) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 3

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 สกุล รวมทั้งหมด 8 สกุล มีปริมาณ 195 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0527 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5062

### สถานี S3(1) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 1

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล รวมทั้งหมด 8 สกุล มีปริมาณ 373 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.5710 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7555

### สถานี S3(2) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 2

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 7 สกุล รวมทั้งหมด 11 สกุล มีปริมาณ 397 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.8743 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7816

### สถานี S3(3) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 3

พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 7 สกุล รวมทั้งหมด 10 สกุล มีปริมาณ 370 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Tintinnopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.7977 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7807

### **ตารางที่ 3.27 ผลการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์**

Group/Genus	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ในแต่ละสถานี (เซลล์/ลิตร)								
	สถานี 1			สถานี 2			สถานี 3		
	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)
<b>Phylum Protozoa</b>									
<i>Arcella</i> sp.	28	9	21	-	79	7	128	108	102
<i>Diffugia</i> sp	9	-	-	-	-	7	12	24	-
<i>Euglypha</i> sp.	-	-	42	21	-	7	12	26	26
<i>Euplotes</i> sp.	-	9	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pyxicola</i> sp.	9	-	21	-	9	-	-	-	-
<i>Tintinnopsis</i> sp.	230	57	239	220	167	146	139	143	128
<i>Vorticella</i> sp.	9	-	-	7	9	-	23	-	-

### ตารางที่ 3.27 ผลการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ (ต่อ)

Group/Genus	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ในแต่ละสถานี (เซลล์/ลิตร)								
	สถานี 1			สถานี 2			สถานี 3		
	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)
<b>Phylum Rotifera</b>									
<i>Anuraeopsis</i> sp.	-	-	-	-	18	-	-	-	-
<i>Asplanchna</i> sp.	18	-	-	-	9	-	-	12	9
<i>Cephalodella</i> sp.	-	-	-	-	-	-	12	12	9
<i>Colurella</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	12	-
<i>Keratella</i> sp.	-	9	10	-	-	-	-	12	9
<i>Lecane</i> sp.	-	-	-	-	-	-	35	12	43
<i>Lepadella</i> sp.	-	-	-	-	-	7	-	-	-
<i>Philodina</i> sp.	-	-	-	-	-	7	-	-	-
<i>Polyarthra</i> sp.	18	9	-	7	-	-	-	12	9
<i>Rotaria</i> sp.	-	-	-	7	-	7	-	24	9
<i>Trichocerca</i> sp.	-	-	-	14	9	-	12	-	26
<b>Phylum Arthropoda</b>									
<i>Alonella</i> sp.	-	-	-	-	-	7	-	-	-
<b>รวมจำนวนกลุ่ม/สกุลที่พบทั้งหมด</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>10</b>
<b>รวมปริมาณที่พบทั้งหมด</b>	<b>321</b>	<b>93</b>	<b>333</b>	<b>276</b>	<b>300</b>	<b>195</b>	<b>373</b>	<b>397</b>	<b>370</b>
<b>ค่าดัชนีความหลากหลาย</b>	<b>1.0754</b>	<b>1.2041</b>	<b>0.9530</b>	<b>0.8076</b>	<b>1.2671</b>	<b>1.0527</b>	<b>1.5710</b>	<b>1.8743</b>	<b>1.7977</b>

หมายเหตุ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

- : สถานี S1 แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร
- : สถานี S2 แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน
- : สถานี S3 แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

## ➤ สัตว์หน้าดิน (Benthos)

### 1) ผลการตรวจวัด

จากการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 27 มีนาคม 2568 จำนวน 3 สถานี มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.28

### 3) สรุปผลการตรวจวัด

สถานี S1(1) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 1

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ Branchiura sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 178 และ 89 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.0397

สถานี S1(2) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 2

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ Culicoides sp. (ริ้นเข็ม) และ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวนสกุลละ 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน ในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.0416

### สถานี S1(3) แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 3

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 178 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

### สถานี S2(1) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 1

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 489 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ สัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.4295

### สถานี S2(2) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 2

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 267 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ สัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.4126

### สถานี S2(3) แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 3

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (หนอนแดง) จำนวน 223 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

### สถานี S3(1) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 1

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน ในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.6382

### สถานี S3(2) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 2

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 712 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ สัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.3488

### สถานี S3(3) แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 3

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 178 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ Chironomus sp. (หนอนแดง) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของ สัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.6365



ตารางที่ 3.28 ผลการศึกษาสัตว์หน้าดิน

สกุล	ปริมาณสัตว์หน้าดินในแต่ละสถานี (ตัว/ตารางเมตร)								
	สถานี 1			สถานี 2			สถานี 3		
	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)
Phylum Annelida									
Class Clitellata									
Order Lumbriculida									
Family Lumbriculidae									
<i>Lumbriculus</i> sp.	178	89	178	489	267	223	89	712	178
Order Tubificida									
Family Naididae									
<i>Branchiura</i> sp.	89	-	-	-	-	-	-	-	-
Phylum Arthropoda									
Class Insecta									
Order Diptera									
Family Ceratopogonidae									
<i>Culicoides</i> sp.	-	45	-	-	-	-		-	
Order Diptera									
Family Chironomidae									
<i>Chironomus</i> sp.	89	45	-	89	45	-	45	89	89
จำนวนสกุล	3	3	1	2	2	1	2	2	2
ปริมาณทั้งหมด	356	179	178	578	312	223	134	801	267
ค่าดัชนีความหลากหลาย	1.0397	1.0416	0.0000	0.4295	0.4126	0.0000	0.6382	0.3488	0.6365

หมายเหตุ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

: สถานี S1 แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

: สถานี S2 แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน

: สถานี S3 แม่น้ำแม่กลอง ได้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

➤ **วัชพืชน้ำ (Aquatic weed)**

1) ผลการตรวจวัด

ทำการสำรวจวัชพืชน้ำ (Aquatic weed) ที่บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานวังศาลา) จังหวัดกาญจนบุรี โดยการสำรวจชนิดและปริมาณตามแนวชายฝั่งของแม่น้ำบริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่าง ระหว่างเวลา 08.00 น. – 12.00 น. ในวันที่ 27 มีนาคม 2568 ทั้งหมด 3 สถานี

## 2) สรุปผลการตรวจวัด

จากการสำรวจพบวัชพืชน้ำทั้งหมดรวม 14 วงศ์ 19 ชนิด ประกอบด้วย วัชพืชน้ำประเภทลอยน้ำ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ผักตบชวา วัชพืชน้ำประเภทโผล่พ้นน้ำ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ บัวบา วัชพืชน้ำประเภทใต้น้ำ จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ ตีปลีน้า และวัชพืชน้ำประเภทชายน้ำ จำนวน 16 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ดไทย, บอน, ผักกูด, ผักปลาบใบแคบ, กระดุมทองเลื้อย, กกสามเหลี่ยม, ไคร้หน้า, ไมยราบยักษ์, หญ้าขน, ออ่น้ำ, พง, หญ้าดอกขาว, แคม, ผักไผ่น้ำ, เอื้องเผ็ดม้า และธูปฤาษี โดยสถานที่ S1 (แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร) พบวัชพืชน้ำทั้งหมดจำนวน 9 ชนิด โดยวัชพืชน้ำกลุ่มเด่นที่พบ ได้แก่ พง ส่วนสถานที่ S2 (แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน) พบวัชพืชน้ำทั้งหมดจำนวน 12 ชนิด โดยวัชพืชน้ำกลุ่ม

เด่นที่พบ ได้แก่ อ่อนน้ำและพง และสถานีที่ S3 (แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร)  
พบวัชพืชขึ้นทั้งหมดจำนวน 18 ชนิด เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดวัชพืชขึ้นน้ำมากที่สุด

### ตารางที่ 3.29 ผลการศึกษาวัชพืชขึ้นน้ำ

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท				บริเวณที่ทำการสำรวจ		
			ลอยน้ำ	โผล่ ต้นน้ำ	ใต้น้ำ	ชาย น้ำ	S1	S2	S3
1. Amaranthaceae	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักเป็ดไทย	-	-	-	√	+	+	+
2. Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	-	-	-	√	-	+	+
3. Athyriaceae	<i>Diplazium esculentum</i>	ผักกูด	-	-	-	√	-	-	+
4. Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลาใบแคบ	-	-	-	√	+	+	+
5. Compositae	<i>Wedelia trilobata</i>	กระดุมทองเลื้อย	-	-	-	√	+	++	+
6. Cyperaceae	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	-	-	-	√	-	+	+
7. Euphorbiaceae	<i>Homonoia riparia</i>	โครีน้ำ	-	-	-	√	-	-	+
8. Gentianaceae	<i>Nymphoides indica</i>	บัวบา	-	√	-	-	++	+	+
9. Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	-	-	-	√	+	+	+
10. Potamogetonaceae	<i>Potamogeton malaianus</i>	ติปลิน้ำ	-	-	√	-	-	+	+
11. Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	-	-	-	√	-	-	+
	<i>Coix aquatica</i>	อ่อนน้ำ	-	-	-	√	++	+++	++
	<i>Erianthus arundinaceus</i>	พง	-	-	-	√	+++	+++	++
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	-	-	-	√	-	-	+
	<i>Phragmites karka</i>	แขม	-	-	-	√	++	++	-
12. Pontederiaceae	<i>Eichhornia crassipes</i>	ผักตบชวา	√	-	-	-	+	+	+
13. Polygonaceae	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	-	-	-	√	-	-	+
	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องเผดัม	-	-	-	√	-	-	+
14. Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i>	ธูปฤาษี	-	-	-	√	-	-	+
รวม 14 วงศ์ จำนวน 19 ชนิด							9	12	18

หมายเหตุ : - ไม่พบ + น้อย ++ ปานกลาง +++ มาก  
: สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
: S1: แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร  
: S2: แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน  
: S3: แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

## ➤ ปลา ( fish )

### 1) ผลการตรวจวัด

ทำการสำรวจสัตว์น้ำที่บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานวังศาลา) จังหวัดกาญจนบุรี  
โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแหและข่าย เป็นต้น ตลอดจนสำรวจชนิดสัตว์น้ำ  
โดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้นระหว่างการเก็บตัวอย่าง ช่วงเวลา  
08.00 น. – 12.00 น. ในวันที่ 27 มีนาคม 2568 ทั้งหมด 3 สถานี

## 2) สรุปผลการตรวจวัด

จากการสำรวจพบสัตว์น้ำประเภทปลาเท่านั้น โดยสถานีที่ S1 (แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำ  
ทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร) พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 6 ตัว ได้แก่ ปลากระแห (จำนวน 1  
ตัว), ปลาแกง (จำนวน 1 ตัว), ปลาช่า (จำนวน 1 ตัว), ปลาช้อยอก (จำนวน 2 ตัว) และปลาน้ำฝายหลังดำ  
(จำนวน 1 ตัว) ส่วนสถานีที่ 2 (แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน) พบปลาทั้งหมดจำนวน  
7 ชนิด รวมทั้งหมด 12 ตัว ได้แก่ ปลากระแห (จำนวน 1 ตัว), ปลาแกง (จำนวน 2 ตัว), ปลากระสูบขีด  
(จำนวน 1 ตัว), ปลาช่า (จำนวน 2 ตัว), ปลาช้อยอก (จำนวน 4 ตัว), ปลาน้ำฝายหลังดำ (จำนวน 1 ตัว) และ  
ปลาหมอช้างเหยียบ (จำนวน 1 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด และสถานีที่ 3  
(แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร) พบปลาทั้งหมดจำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 8  
ตัว ได้แก่ ปลากระแห (จำนวน 1 ตัว), ปลาแกง (จำนวน 1 ตัว), ปลากระสูบขีด (จำนวน 1 ตัว), ปลาช่า  
(จำนวน 2 ตัว), ปลาน้ำฝายหลังดำ (จำนวน 2 ตัว) และปลาหมอช้างเหยียบ (จำนวน 1 ตัว)

จากการสำรวจสัตว์น้ำพบชนิดปลาทั้งหมด 2 วงศ์ 7 ชนิด ได้แก่ ปลากระแห, ปลาแกง, ปลากระสูบ  
ขีด, ปลาช่า, ปลาช้อยอก, ปลาน้ำฝายหลังดำ และปลาหมอช้างเหยียบ มีช่วงขนาดความยาว 7.50-17.60  
เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 471.00 กรัม มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.5607-1.7918 โดยปลาที่  
พบทั่วไปบริเวณที่ทำการสำรวจทั้ง 3 สถานี ได้แก่ ปลากระแห, ปลาแกง, ปลาช่า และปลาน้ำฝายหลังดำ

### ตารางที่ 3.30 ผลการสำรวจปลา

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ปริมาณ (ตัว)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
			S1	S2	S3		
Cyprinidae	<i>Barbonymus schwanenfeldii</i>	กระแห	1	1	1	7.80-8.60	21.10
	<i>Cirrhinus molitorella</i>	แกง	1	2	1	12.60-15.50	107.60
	<i>Hampala macrolepidota</i>	กระสูบขีด	-	1	1	8.20-17.60	56.10
	<i>Labiobarbus leptocheilus</i>	ช่า	1	2	2	9.00-16.50	76.10
	<i>Mystacoleucus greenwayi</i>	ช้อยอก	2	4	-	7.50-8.50	30.70
	<i>Sikukia stejnegeri</i>	น้ำฝายหลังดำ	1	1	2	9.00-11.50	53.90
Pristolepididae	<i>Pristolepis fasciata</i>	หมอช้างเหยียบ	-	1	1	8.80-16.40	125.50
รวมจำนวนชนิด (ชนิด)			5	7	6	7.50-17.60	471.00
รวมจำนวน (ตัว)			6	12	8		
ค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ			1.5607	1.7918	1.7329		

หมายเหตุ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

: สถานี S1 แม่น้ำแม่กลอง เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

: สถานี S2 แม่น้ำแม่กลอง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน

: สถานี S3 แม่น้ำแม่กลอง ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร

ทั้งนี้ ได้นำผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด  
ครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.30 และภาพที่ 3.51 ถึง  
ภาพที่ 3.63

ตารางที่ 3.31 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565

แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร																						
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	มี.ค. 2565			ก.ย. 2565			มี.ค. 2566			ก.ย. 2566			มี.ค. 2567			ก.ย. 2567			มี.ค. 2568		
		S1(1)	S1(1)	S1(1)	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S1(1)	S1(2)	S1(3)	S1(1)	S1(2)	S1(3)
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>																						
- จำนวน	ชนิด	40	42	34	28	25	25	38	38	36	45	44	54	31	44	40	32	40	45	36	29	37
- ความหนาแน่นรวม	เซลล์/ลิตร	6,406	6,399	6,595	4,001	3,657	3,765	8,238	7,950	10,688	17,267	17,868	17,510	5,469	11,208	13,192	3,712	6,182	6,756	10,883	11,784	7,153
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	2.6165	2.7981	2.3058	2.0264	1.7548	2.3843	2.7305	2.6343	2.3863	2.5011	2.4199	2.4570	2.4375	2.3276	2.0751	2.4841	2.0245	2.2801	2.3735	1.7687	2.4357
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>																						
- จำนวน	ชนิด	8	7	8	6	7	6	9	6	7	9	7	12	4	8	9	6	6	7	7	5	5
- ความหนาแน่นรวม	เซลล์/ลิตร	110	98	109	72	64	109	127	72	89	301	259	298	56	129	156	143	76	86	321	93	333
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.9254	1.8095	1.9800	1.6770	1.9062	1.5917	2.1064	1.6770	1.6564	1.8215	1.6884	2.2245	1.2770	1.7589	2.0939	1.4784	1.7106	1.6864	1.0754	1.2041	0.9530
<b>สัตว์หน้าดิน</b>																						
- จำนวน	ชนิด	3	1	4	3	3	2	1	2	2	1	1	2	1	2	4	4	4	1	3	3	1
- ความหนาแน่นรวม	ตัว/ตร.ม.	164	75	165	135	446	90	756	757	668	89	134	178	1,067	357	313	1,024	312	712	356	179	178
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	0.9183	0.0000	1.2407	1.0986	0.8030	0.6931	0.0000	0.2254	0.2468	0.0000	0.0000	0.6931	0.0000	0.3788	1.2785	1.2667	1.3527	0.0000	1.0397	1.0416	0.0000
<b>วัชพืชน้ำ</b>																						
- จำนวน	ชนิด	6			8			10			18			10			15			9		
<b>ปลา</b>																						
- จำนวน	ชนิด	9			10			6			9			6			6			5		
- ผลการสำรวจ	ตัว	10			13			9			21			15			15			6		
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	2.164			2.2450			1.6770			1.9385			1.4142			1.5292			1.5607		

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
หมายเหตุ S1(1) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 1  
S1(2) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 2  
S1(3) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 3

### ตารางที่ 3.30 (ต่อ)

แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน																						
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	มี.ค. 2565			ก.ย. 2565			มี.ค. 2566			ก.ย. 2566			มี.ค. 2567			ก.ย. 2567			มี.ค. 2568		
		S2(1)	S2(2)	S2(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)	S2(1)	S2(2)	S2(3)
<b>แพลงก์ตอนพืช</b>																						
- จำนวน	ชนิด	36	42	33	22	23	30	32	39	36	47	45	47	40	43	35	38	43	44	39	41	40
- ความหนาแน่นรวม	เซลล์/ลิตร	8,087	7,881	7,362	53,129	15,766	26,936	8,098	10,805	8,015	23,256	20,530	22,469	12,935	15,895	10,341	4,690	10,921	10,373	5,125	7,986	6,791
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	2.5305	2.4320	2.3987	0.1031	0.6417	0.5955	2.5419	2.5926	2.5873	2.3930	2.4329	2.3131	2.5206	2.5184	2.4793	2.2409	2.5430	2.4654	2.3337	2.4248	2.4208
<b>แพลงก์ตอนสัตว์</b>																						
- จำนวน	ชนิด	8	8	10	11	11	10	6	5	8	13	12	9	13	15	6	8	8	8	6	7	8
- ความหนาแน่นรวม	เซลล์/ลิตร	96	174	145	14,371	2,203	18,016	100	63	108	261	263	253	286	221	112	133	176	224	276	300	195
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.9792	1.9424	2.1308	0.2046	0.3205	0.1163	1.6957	1.5498	1.9073	2.3594	2.1307	1.7861	2.3183	2.5615	1.5934	1.7495	1.6291	1.5278	0.8076	1.2671	1.0527
<b>สัตว์หน้าดิน</b>																						
- จำนวน	ชนิด	2	2	3	3	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1
- ความหนาแน่นรวม	ตัว/ตร.ม.	104	208	283	490	89	757	268	801	579	134	800	267	178	623	267	223	401	134	578	312	223
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	0.4126	0.2591	0.6636	0.7612	0.0000	0.8953	0.4526	0.2163	0.2732	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6726	0.5294	0.0000	0.4295	0.4126	0.0000
<b>วัชพืชน้ำ</b>																						
- จำนวน	ชนิด	17			11			18			21			13			11			12		
<b>ปลา</b>																						
- จำนวน	ชนิด	6			6			8			6			8			7			7		
- ผลการสำรวจ	ตัว	9			9			21			16			16			17			12		
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.7351			1.6770			1.9352			1.6844			1.7480			1.6750			1.7918		

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
หมายเหตุ S2(1) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 1  
S2(2) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 2  
S2(3) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน จุด 3

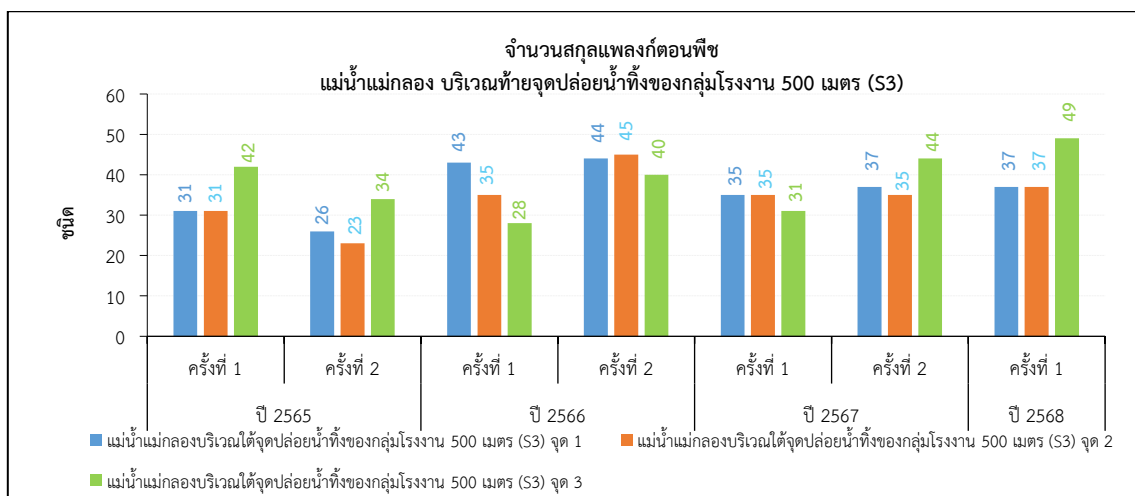
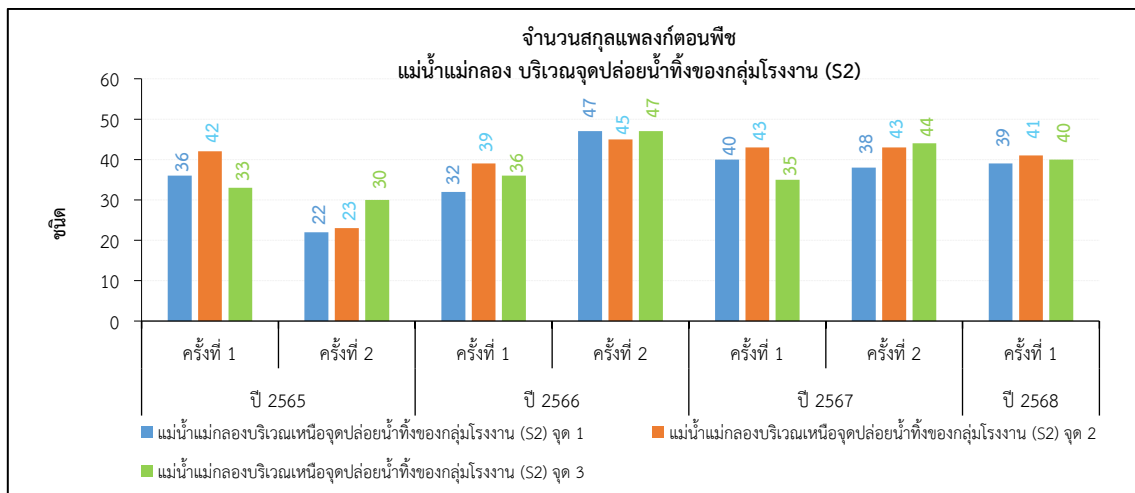
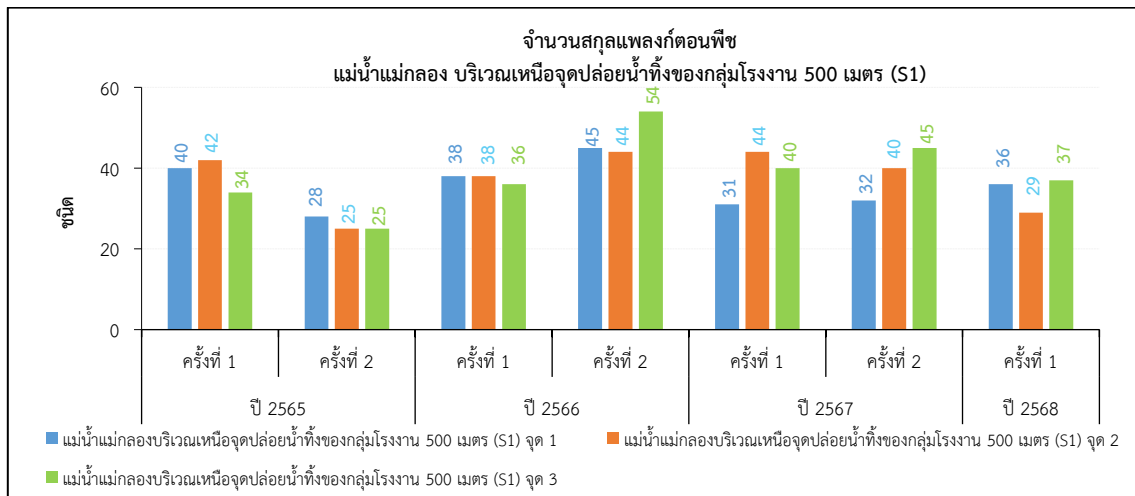
### ตารางที่ 3.30 (ต่อ)

แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร																						
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	มี.ค. 2565			ก.ย. 2565			มี.ค. 2566			ก.ย. 2566			มี.ค. 2567			ก.ย. 2567			มี.ค. 2568		
		S3(1)	S3(2)	S3(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)	S3(1)	S3(2)	S3(3)
แพลงก์ตอนพืช																						
- จำนวน	ชนิด	31	31	42	26	23	34	43	35	28	44	45	40	35	35	31	37	35	44	37	37	49
- ความหนาแน่นรวม	เซลล์/ลิตร	4,956	5,091	7,069	3,495	2,448	5,948	6,602	6,077	6,186	16,228	25,219	15,449	5,548	5,084	7,894	9,390	5,637	7,930	10,235	11,186	8,956
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	2.4942	2.6317	2.7496	2.5066	2.5469	2.0934	2.7703	2.7280	2.6029	2.4418	2.1721	2.4058	2.8277	2.5960	2.1623	2.3434	2.5855	2.4655	2.4928	2.5160	2.5223
แพลงก์ตอนสัตว์																						
- จำนวน	ชนิด	9	10	12	6	5	7	8	8	5	7	13	10	7	8	9	8	8	6	8	11	10
- ความหนาแน่นรวม	เซลล์/ลิตร	112	128	207	97	70	133	235	276	227	199	268	176	413	350	421	130	148	112	373	397	370
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	2.0692	2.1661	2.3039	1.6702	1.4057	1.6278	1.4514	1.1489	1.1388	1.6209	2.1523	1.9056	1.3514	1.3956	1.6856	1.9513	1.8662	1.6658	1.5710	1.8743	1.7977
สัตว์หน้าดิน																						
- จำนวน	ชนิด	3	1	2	2	2	1	3	4	2	2	2	3	1	1	1	2	3	1	2	2	2
- ความหนาแน่นรวม	ตัว/ตร.ม.	90	238	178	90	268	89	1,157	490	179	223	2,223	757	178	267	400	134	179	89	134	801	267
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	0.8676	0.0000	0.2891	0.6931	0.4526	0.0000	0.5871	1.1698	0.5639	0.6726	0.1681	0.7543	0.0000	0.0000	0.0000	0.6382	1.0416	0.0000	0.6382	0.3488	0.6365
วัชพืชน้ำ																						
- จำนวน	ชนิด	17			15			11			16			12			17			18		
ปลา																						
- จำนวน	ชนิด	5			6			5			7			5			5			6		
- ผลการสำรวจ	ตัว	8			9			12			19			11			11			8		
- ค่าดัชนีความหลากหลาย	-	1.4942			1.6770			1.4241			1.7087			1.1596			1.2945			1.7329		

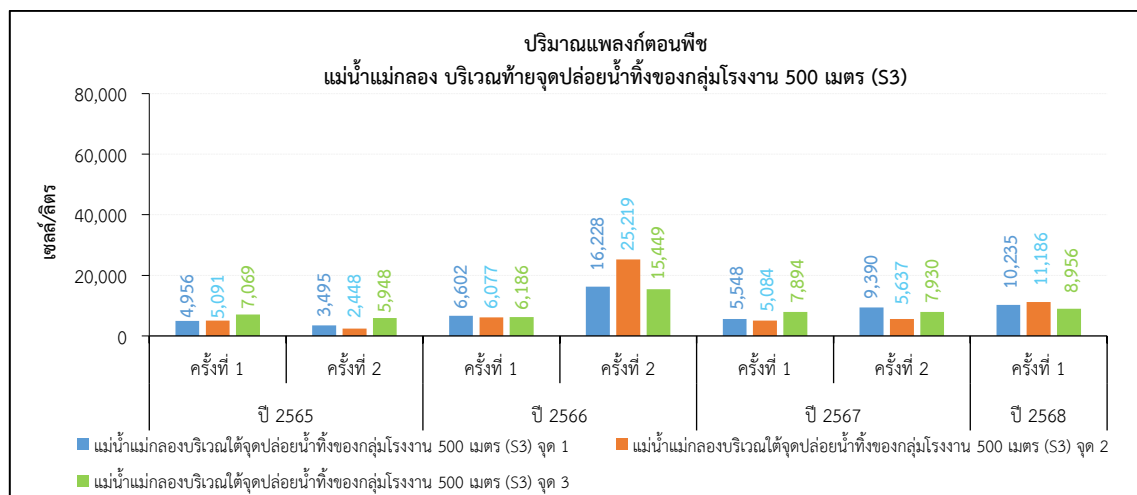
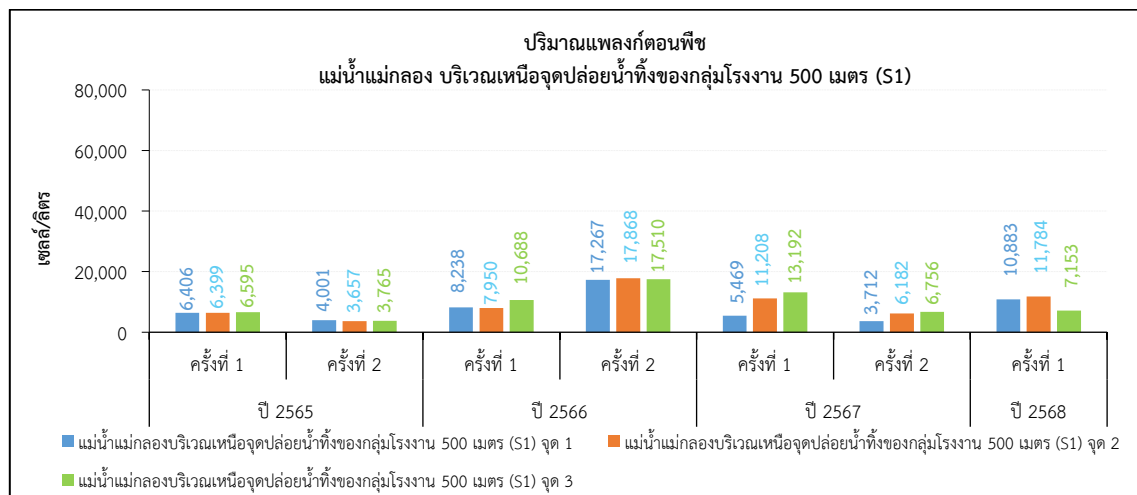
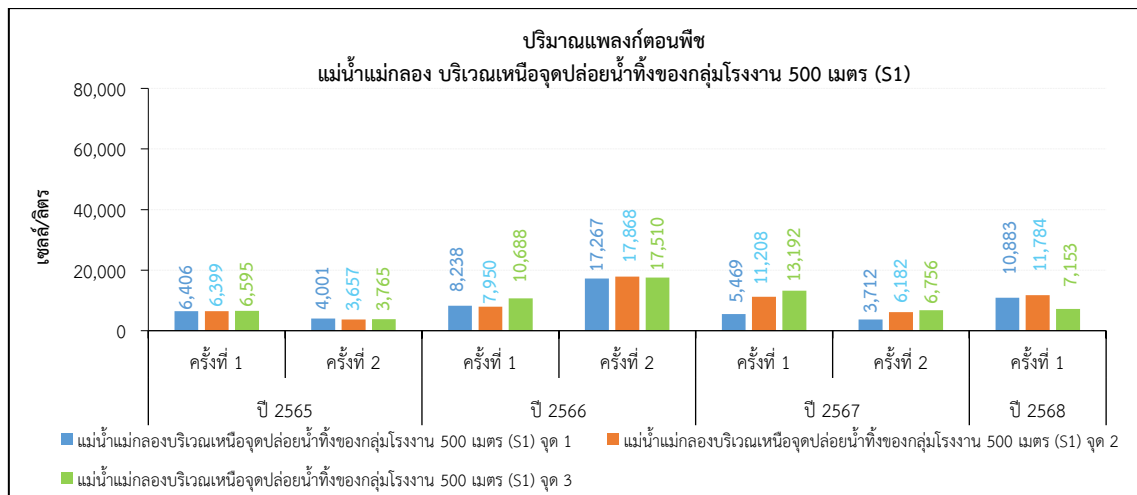
ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
หมายเหตุ S3(1) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 1  
S3(2) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 2  
S3(3) : บริเวณแม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร จุด 3



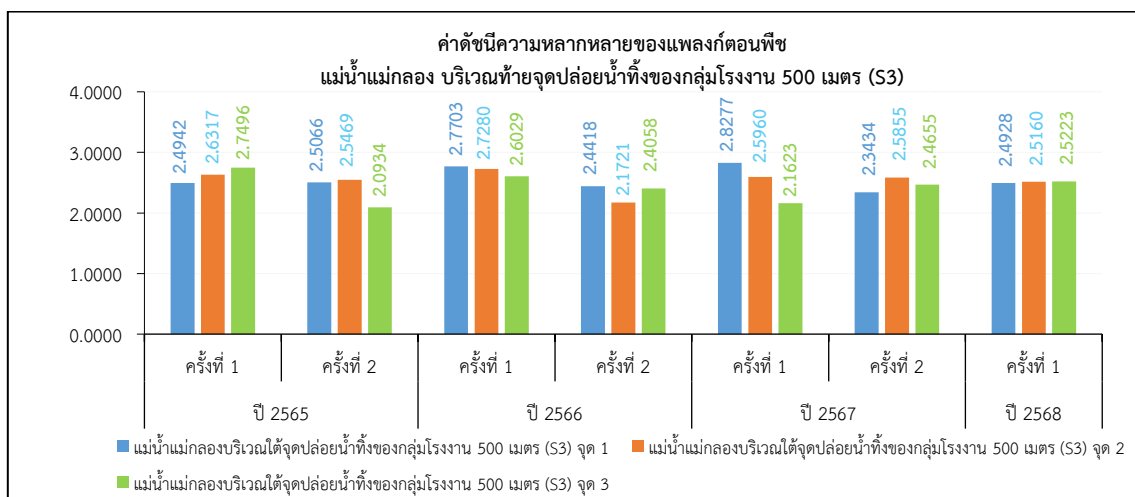
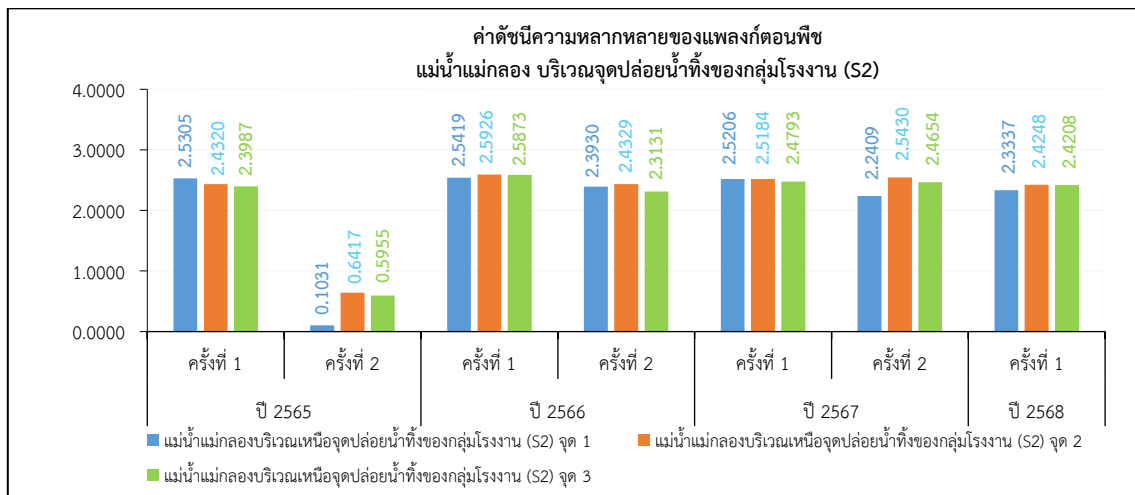
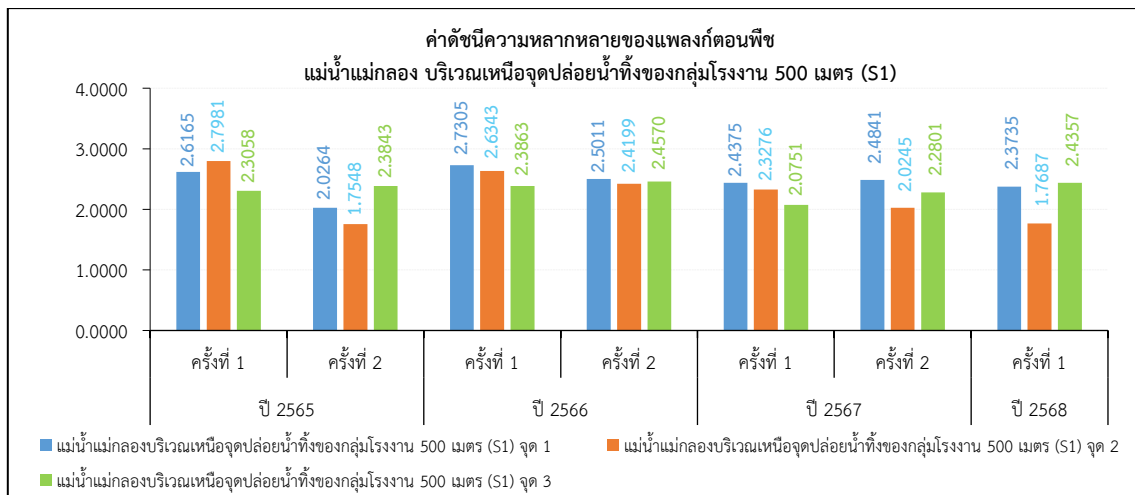
## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ



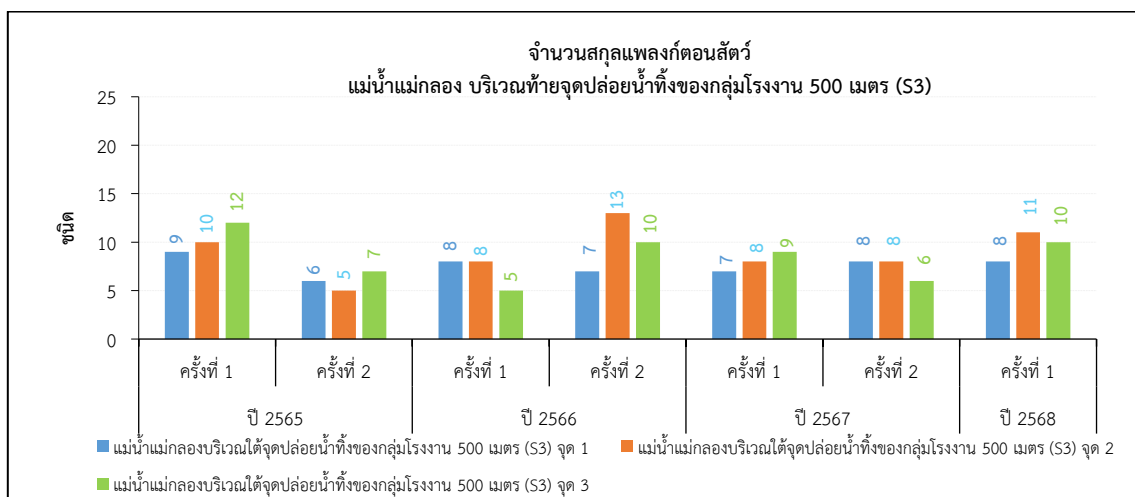
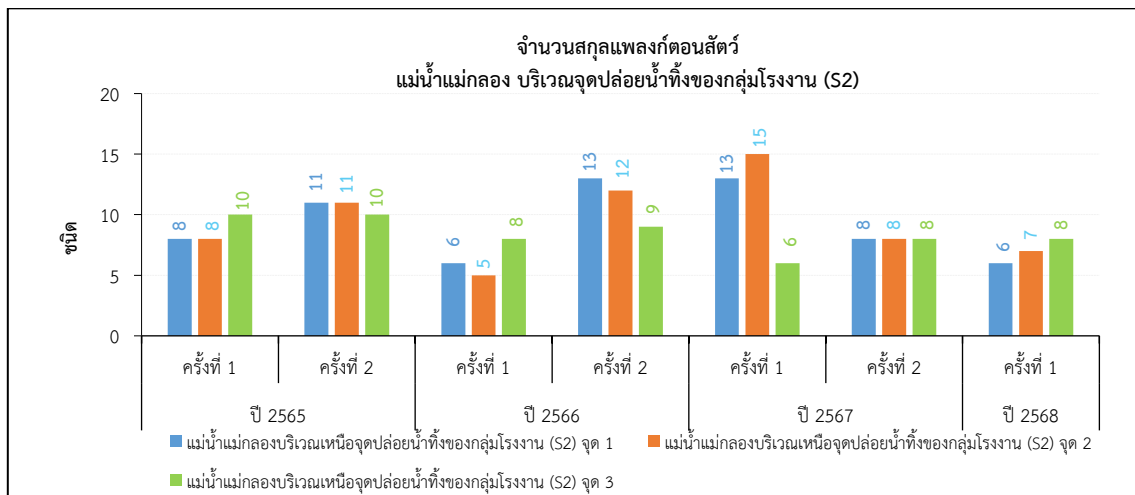
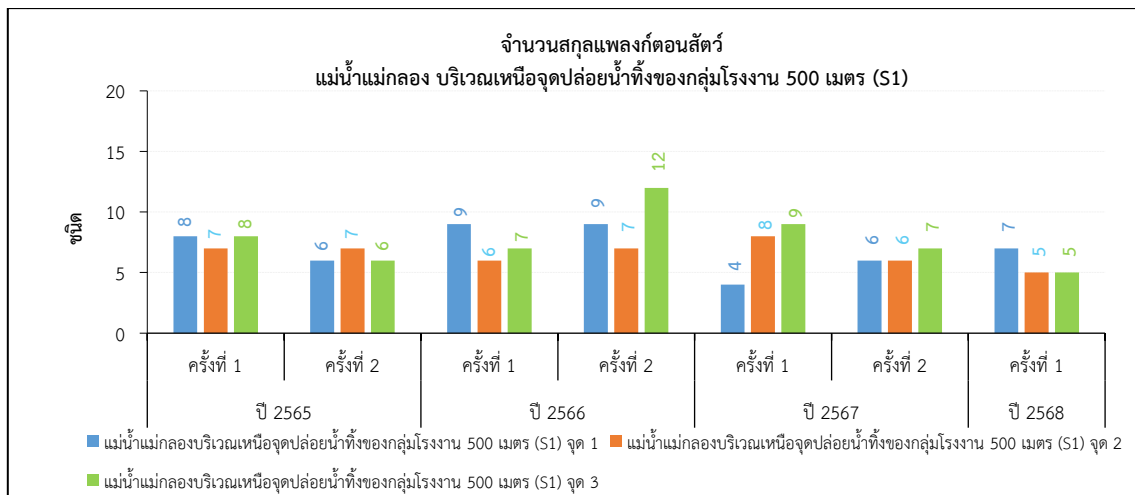
ภาพที่ 3.52 จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช



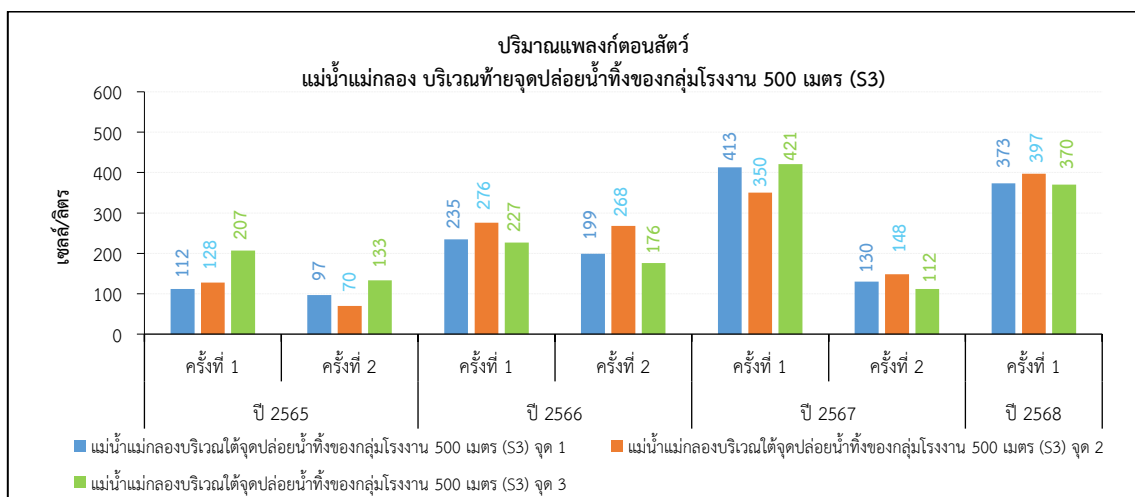
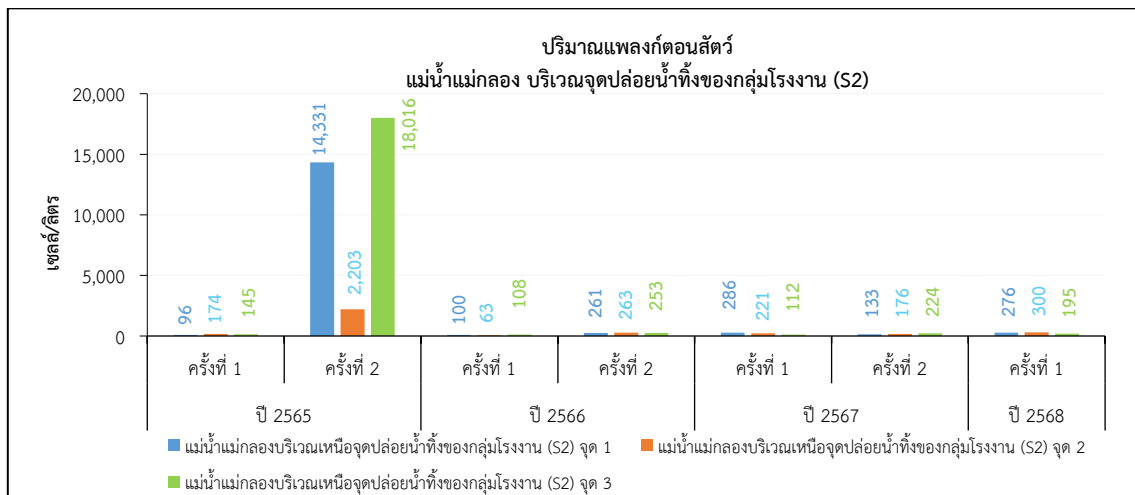
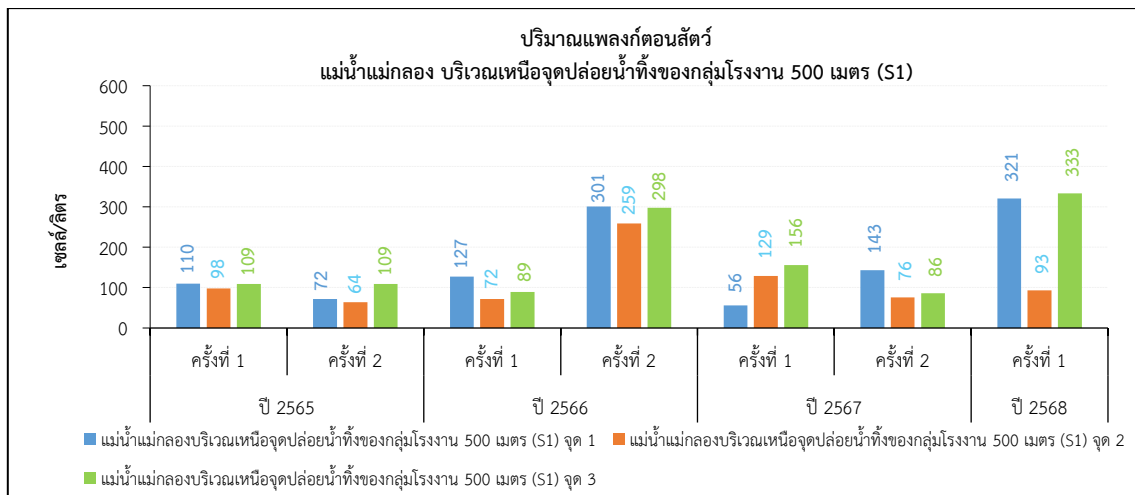
ภาพที่ 3.53 ปริมาณแพลงก์ตอนพืช



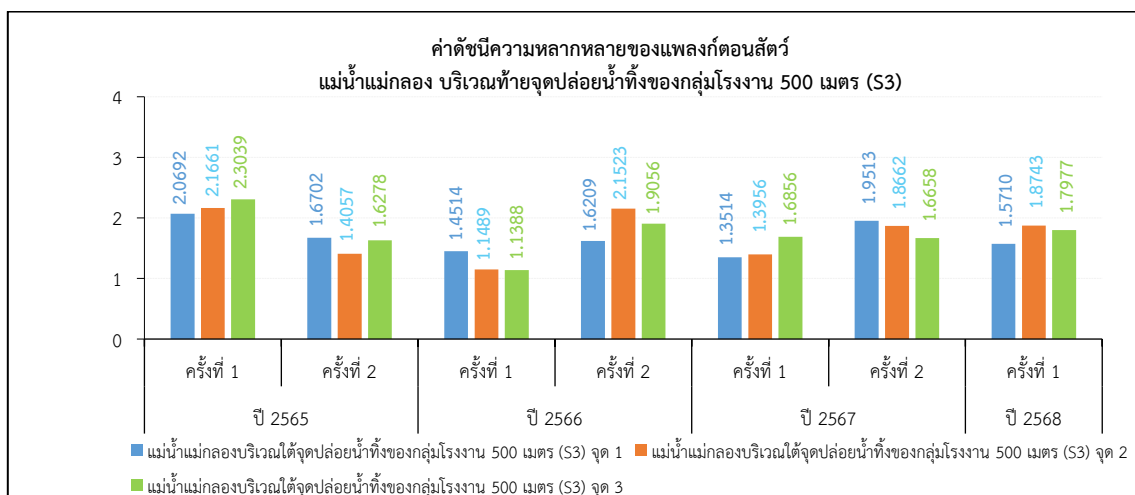
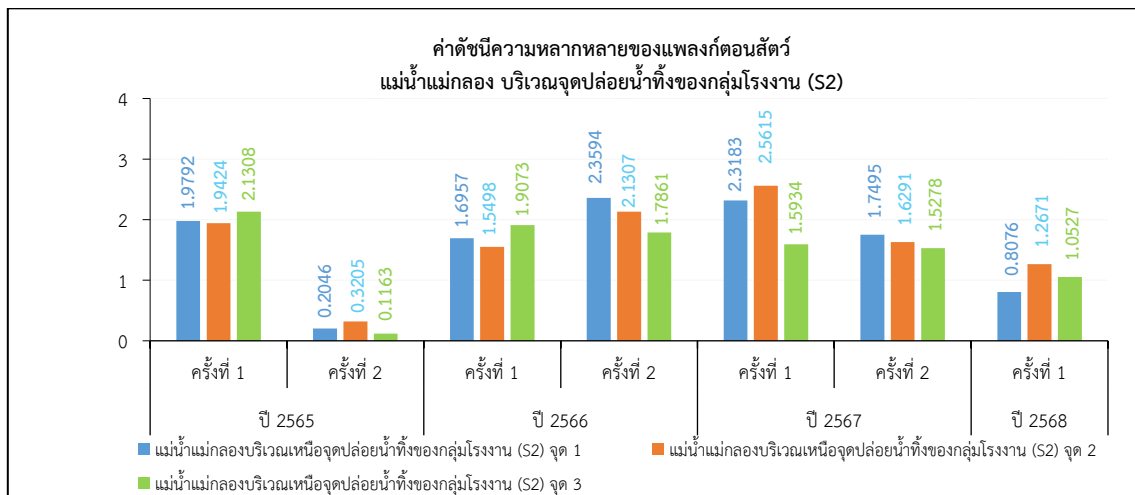
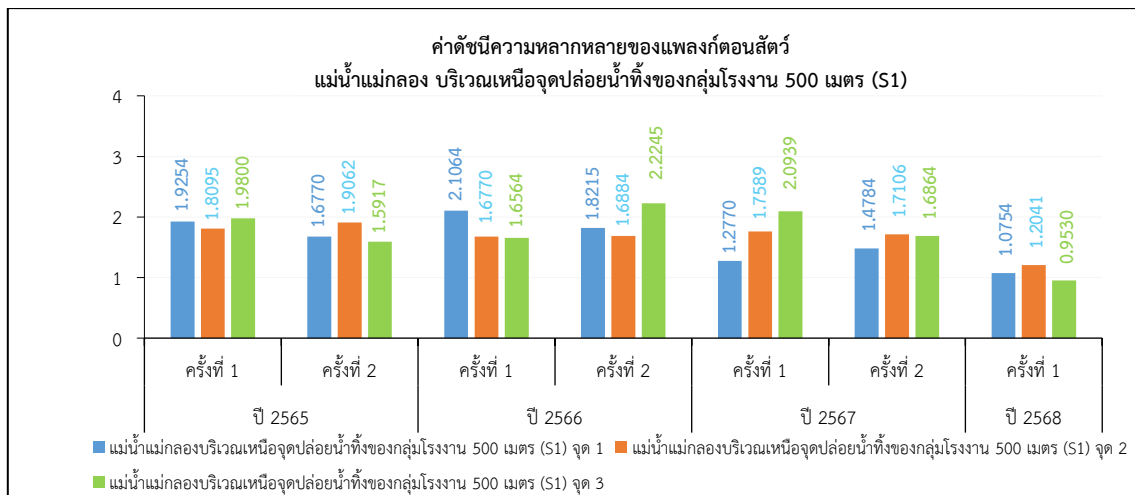
ภาพที่ 3.54 ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช



ภาพที่ 3.55 จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์

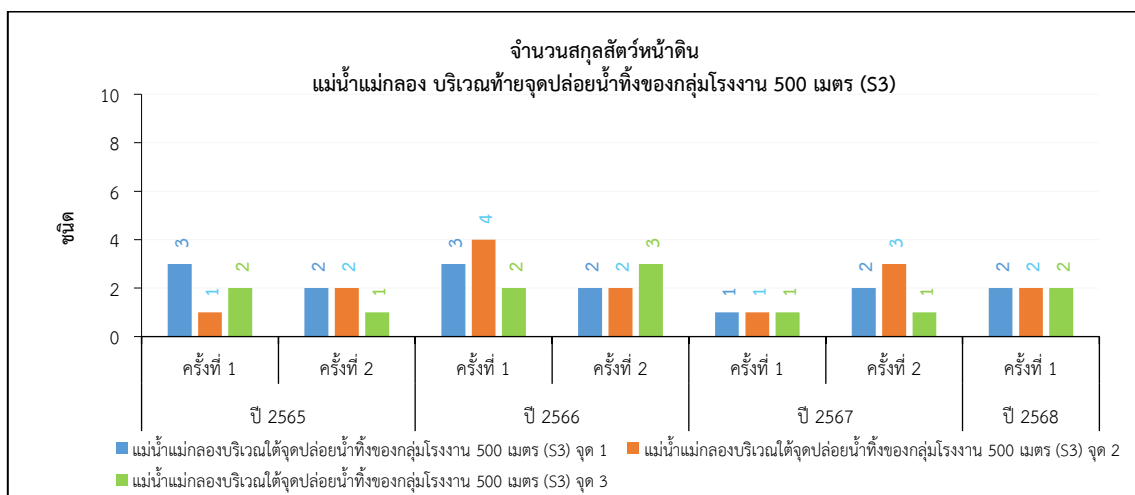
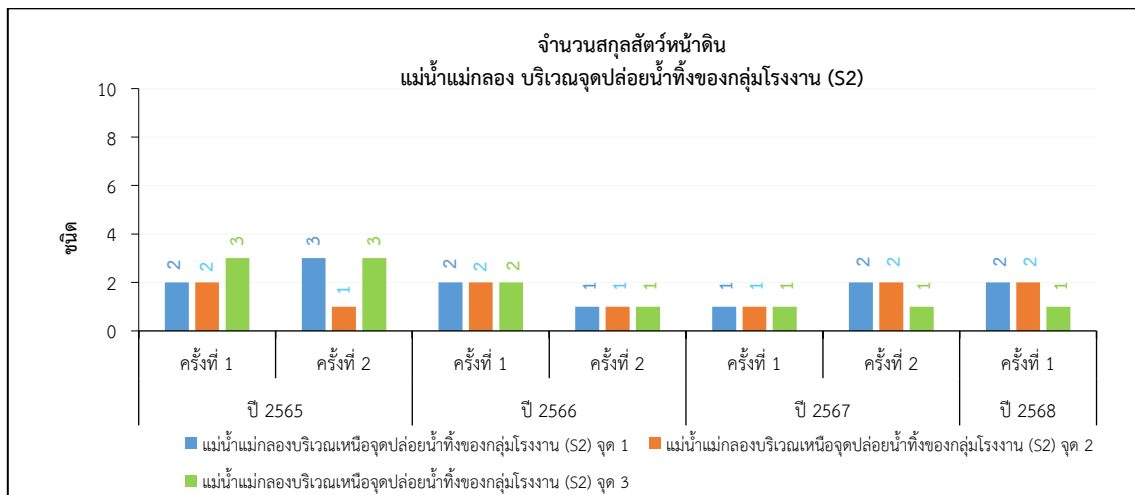
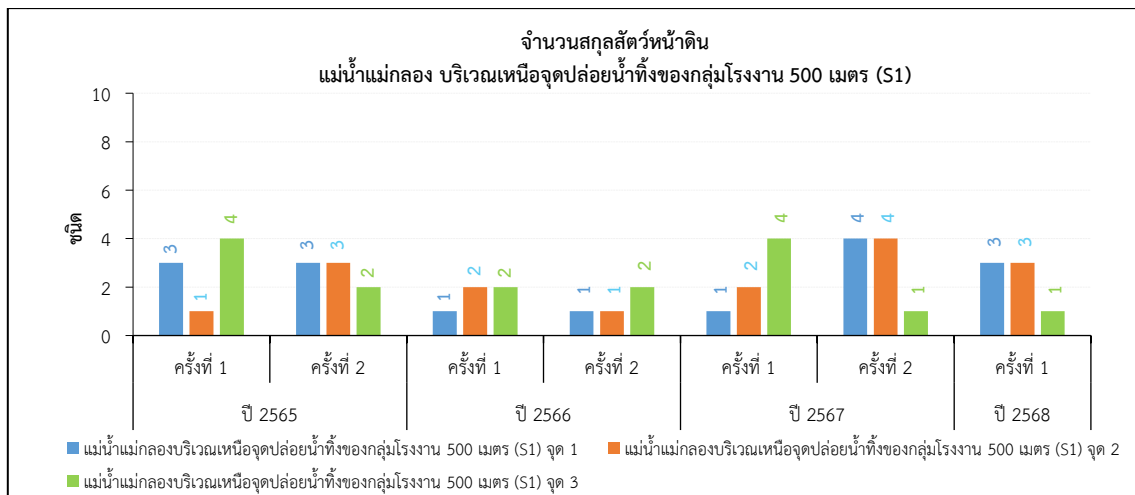


ภาพที่ 3.56 ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์

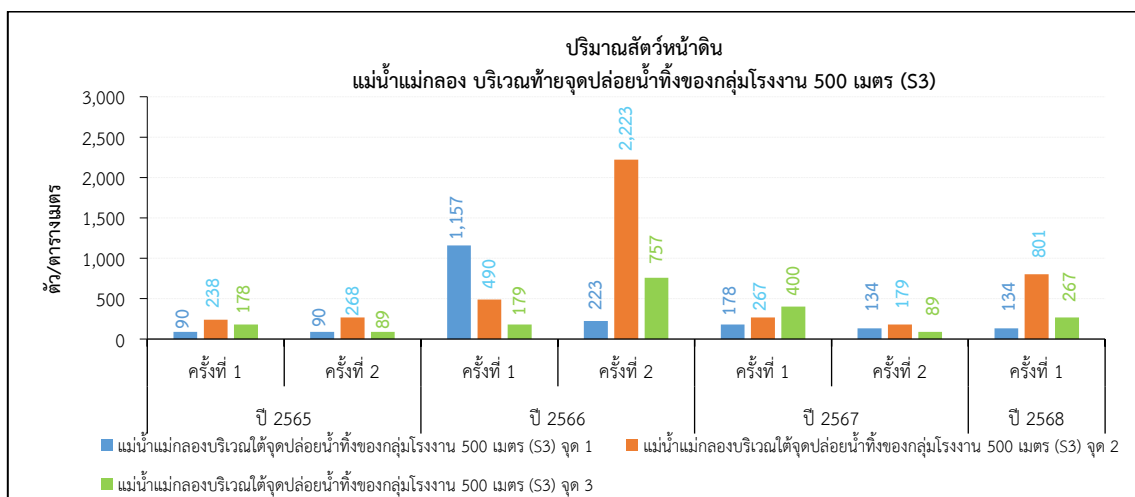
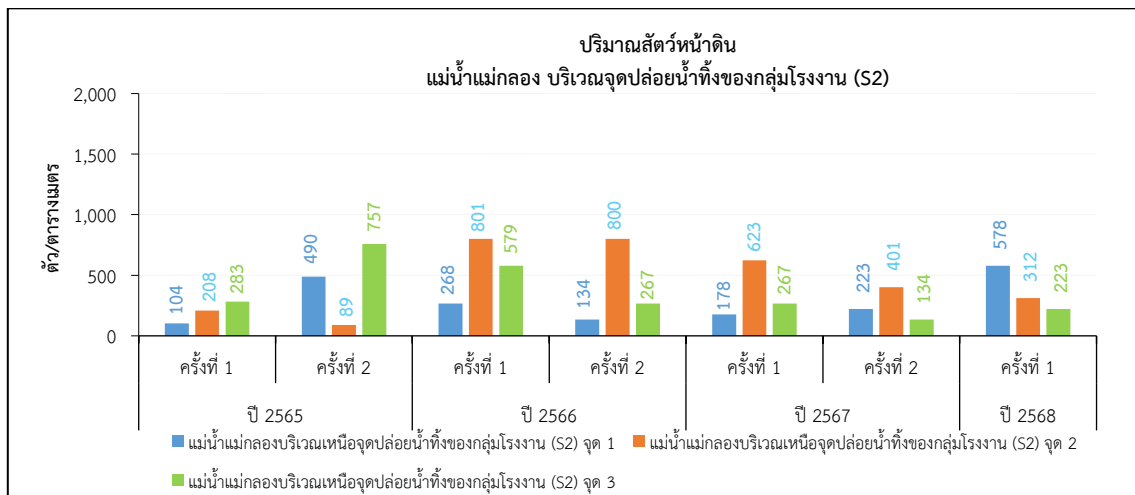
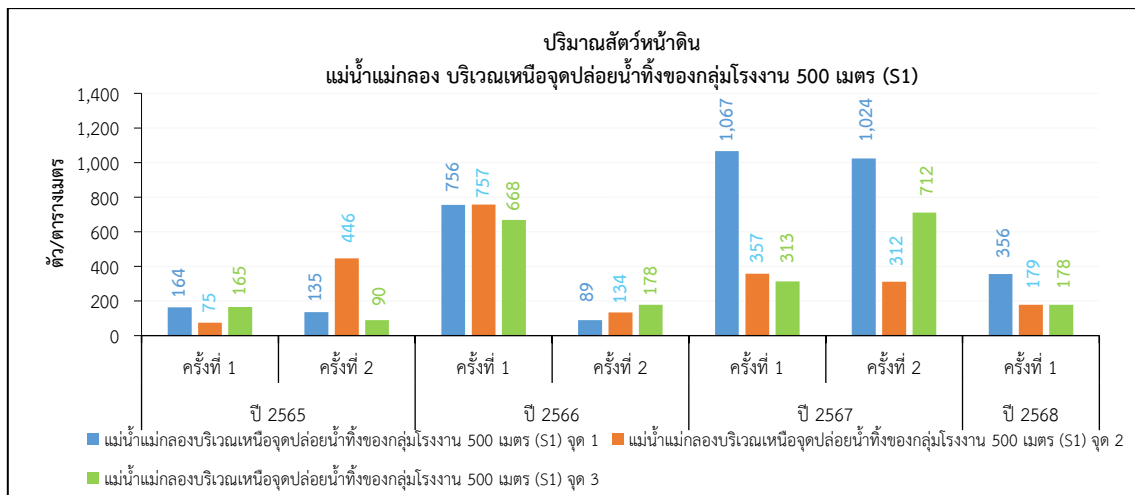


ภาพที่ 3.57 ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์

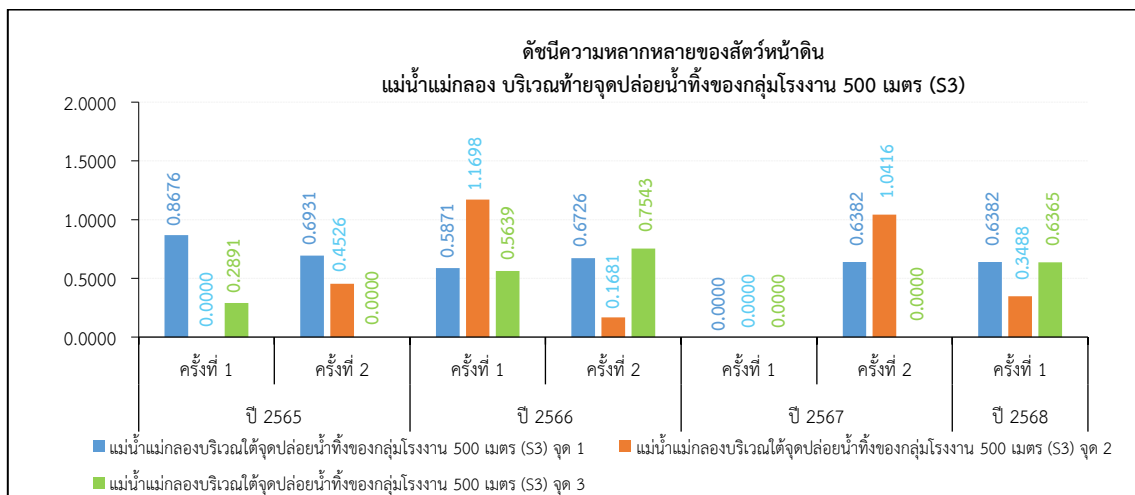
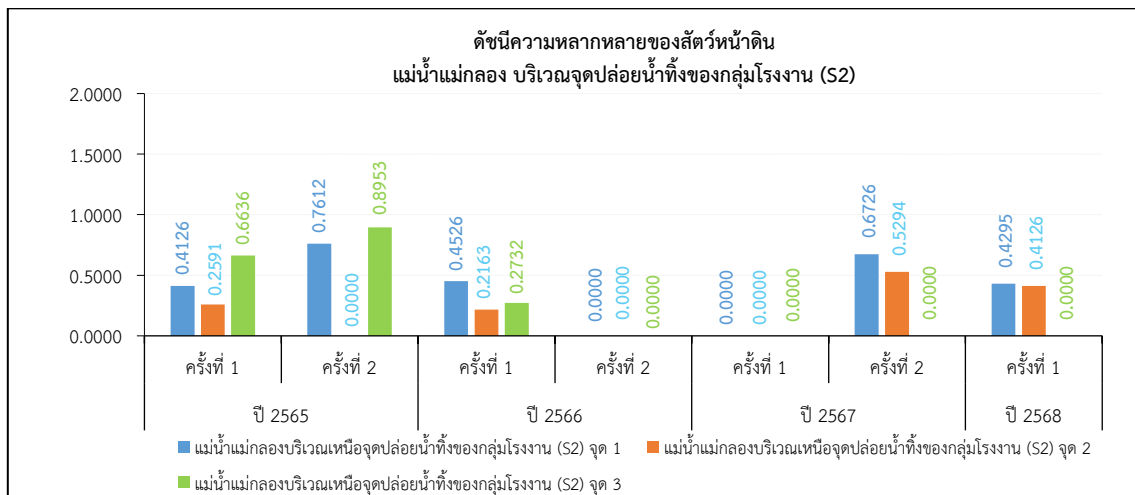
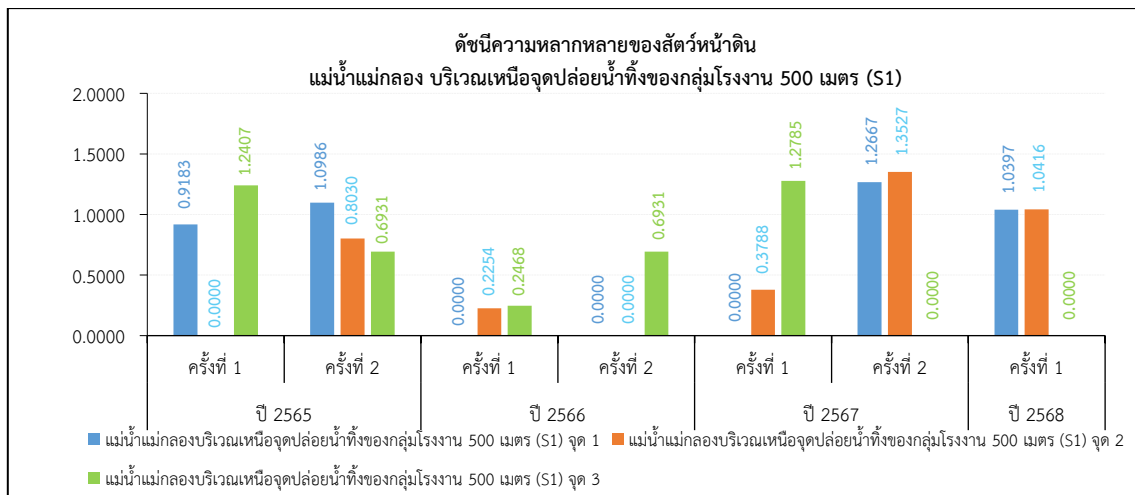




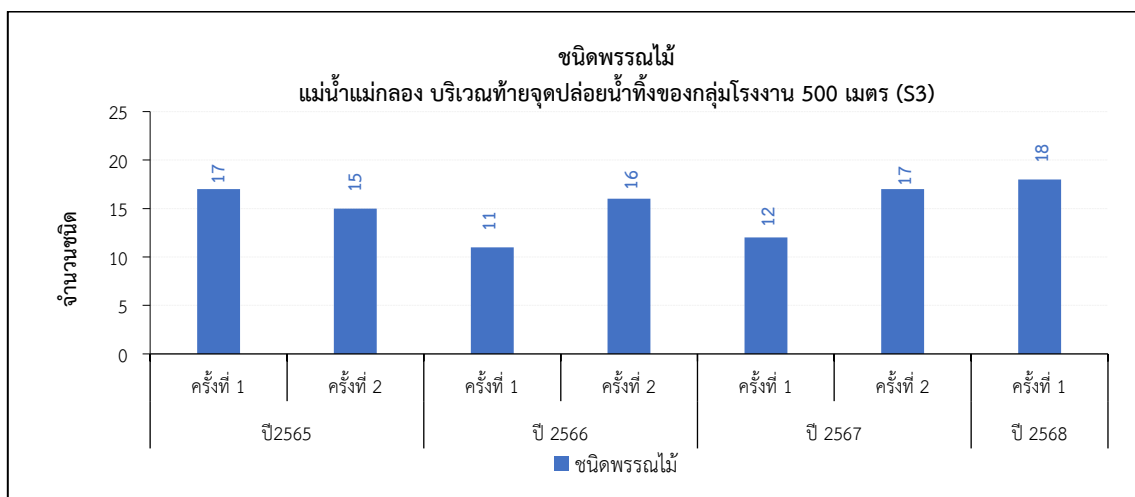
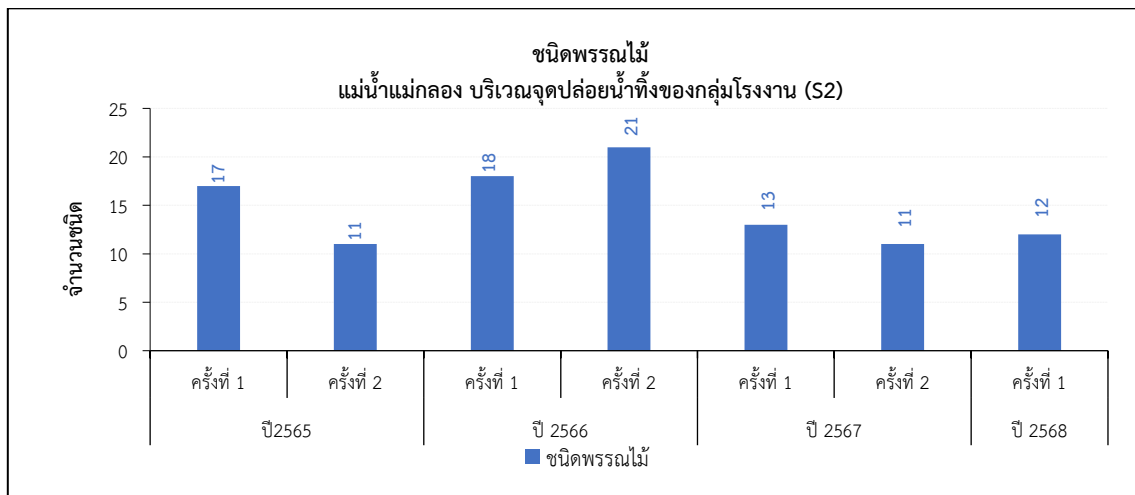
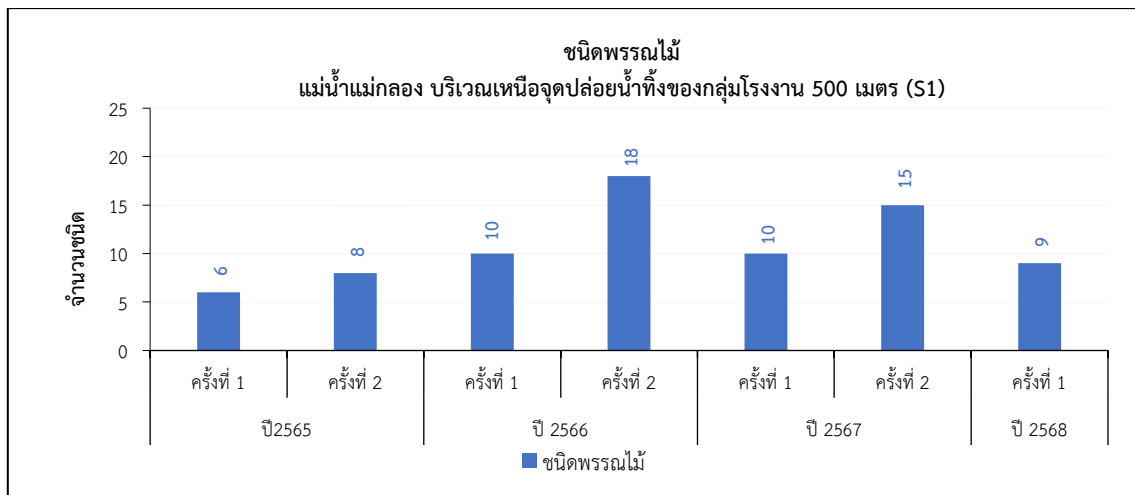
ภาพที่ 3.58 จำนวนชนิดสัตว์หน้าดิน



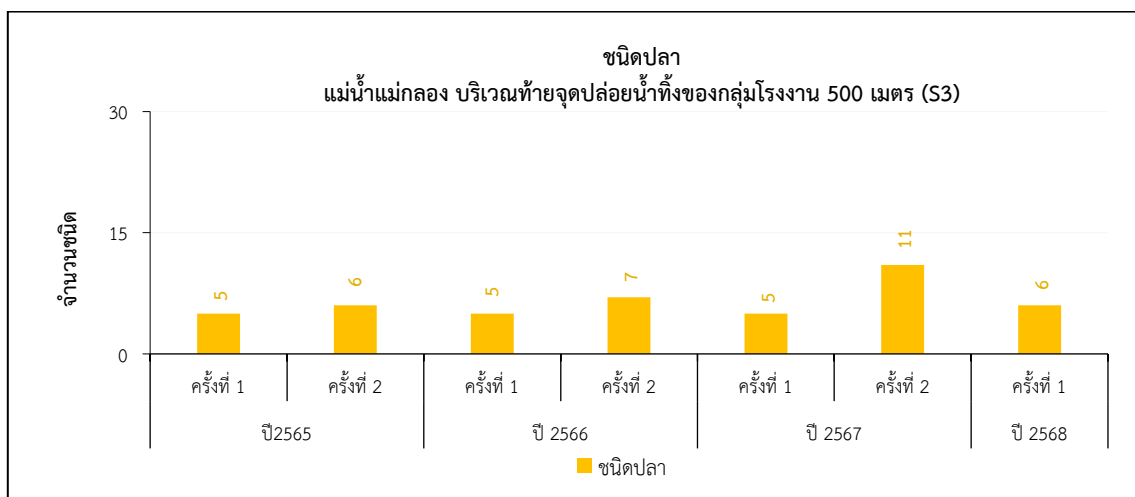
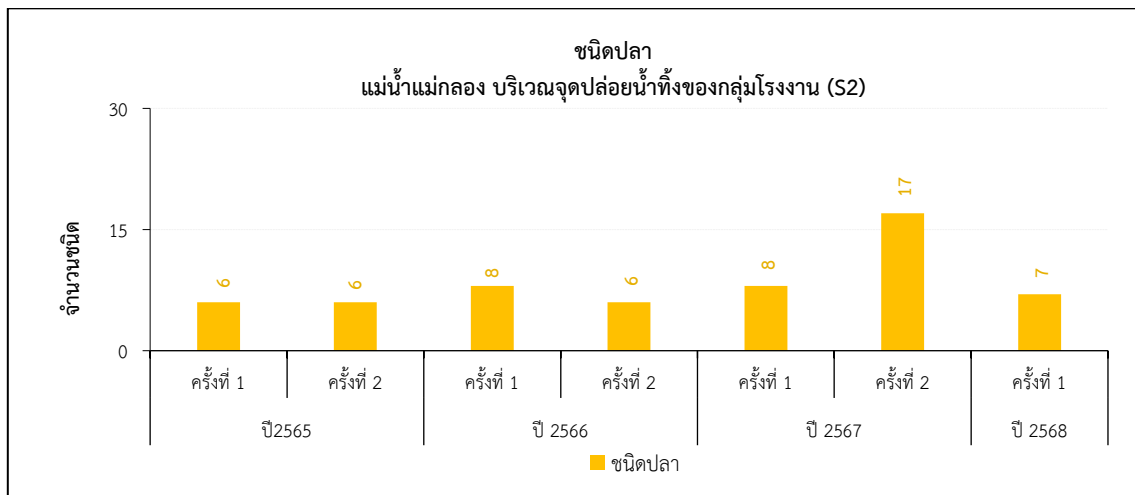
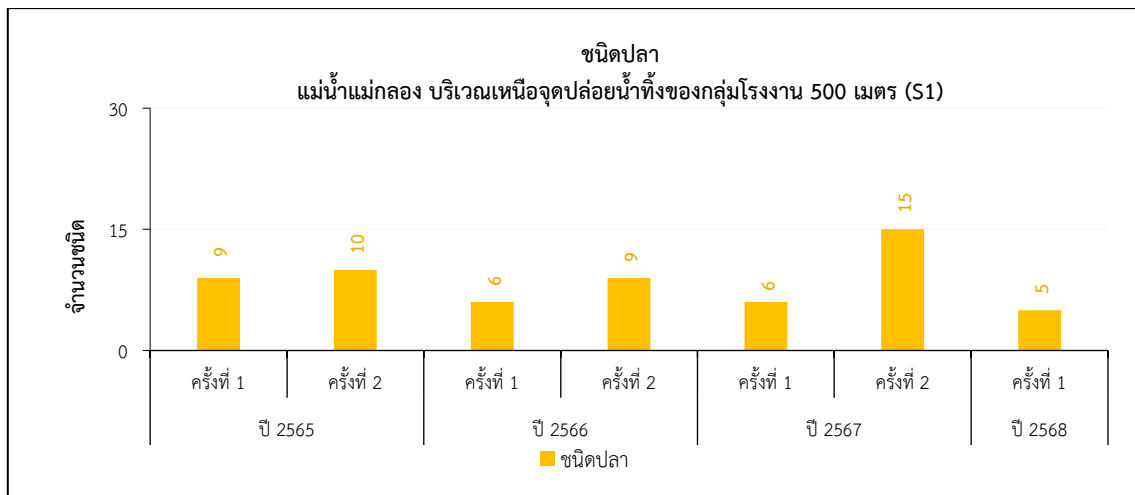
ภาพที่ 3.59 ปริมาณสัตว์หน้าดิน



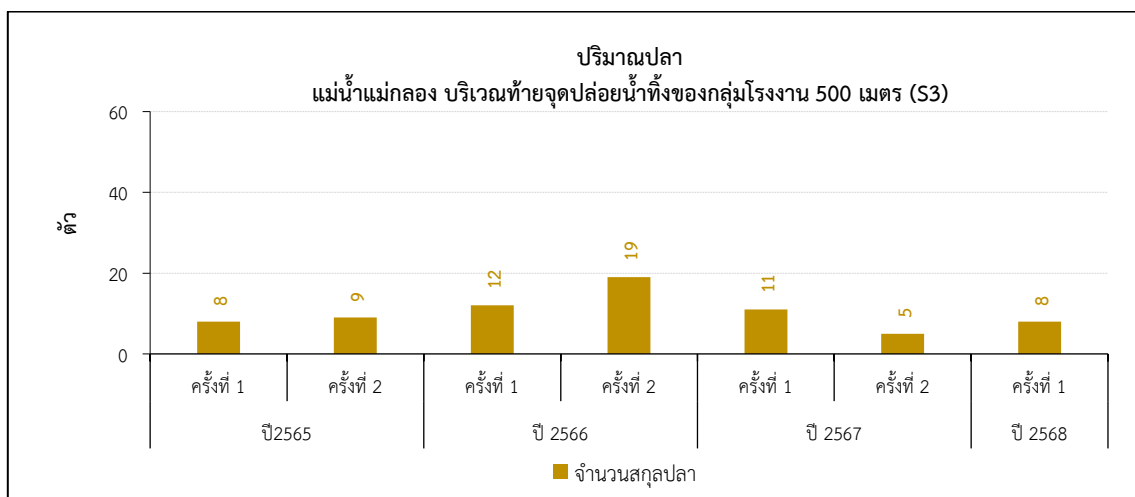
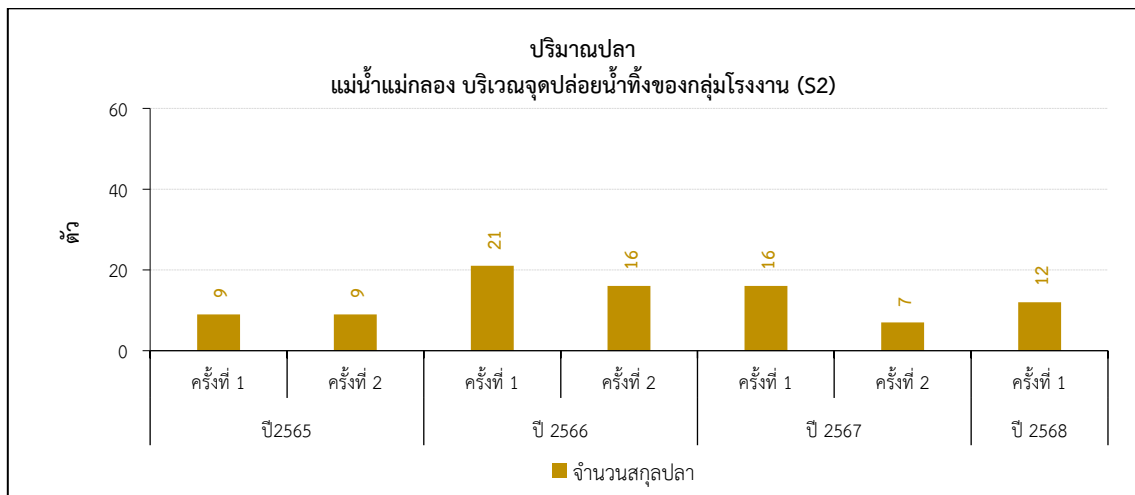
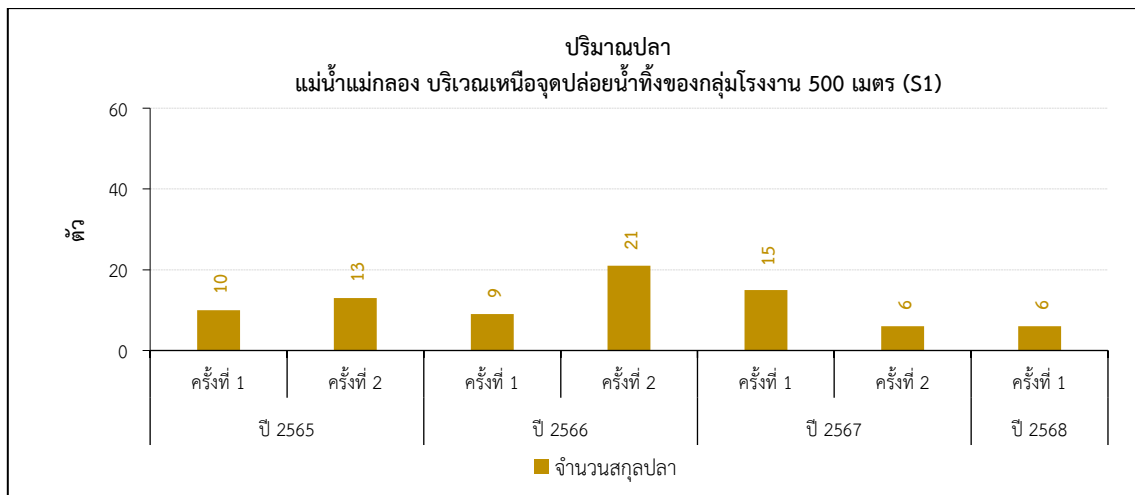
ภาพที่ 3.60 ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน



ภาพที่ 3.61 ชนิดพรรณไม้

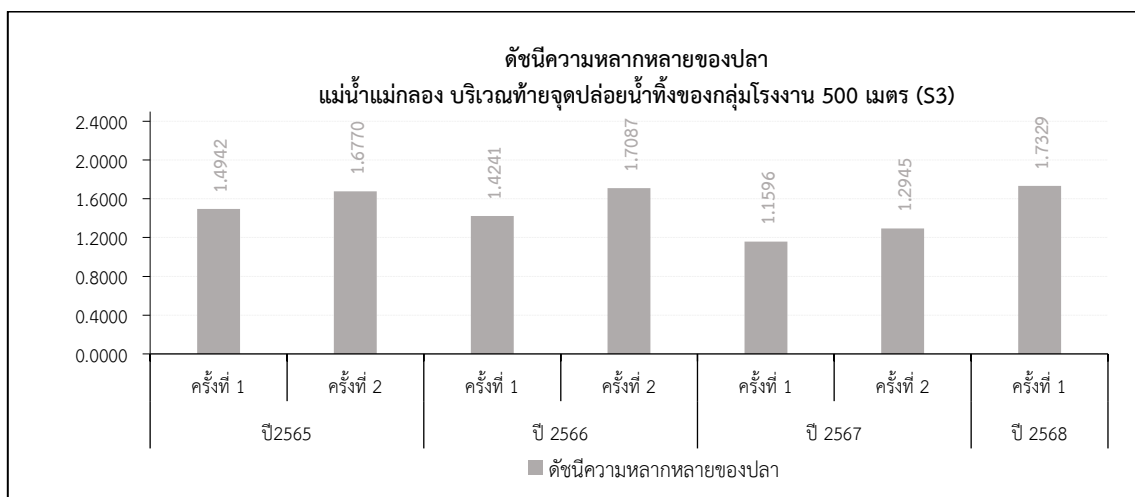
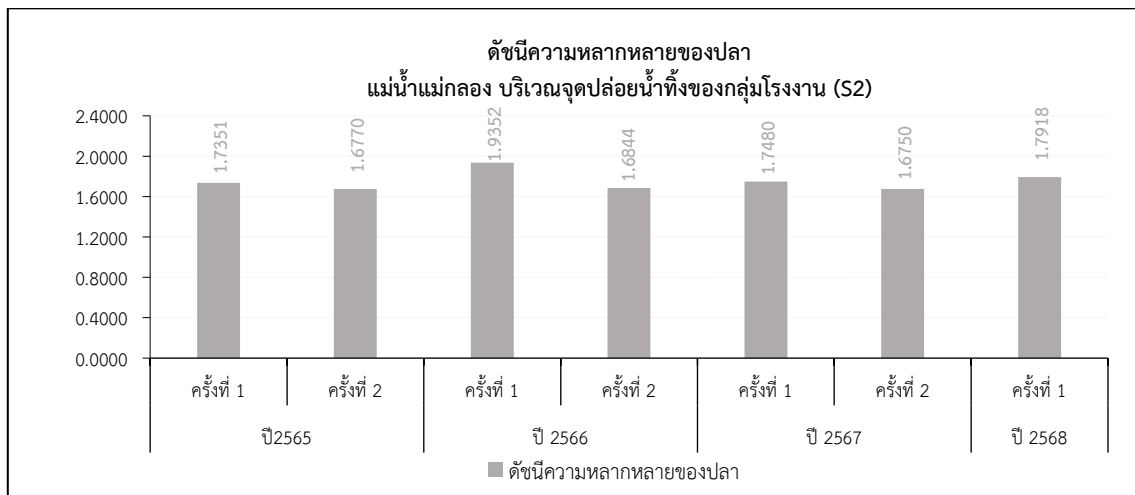
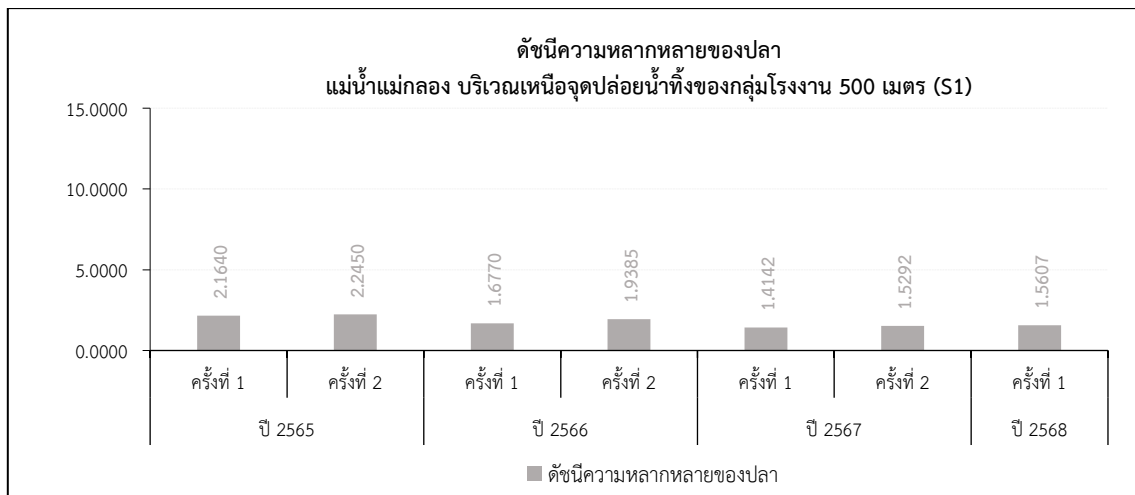


ภาพที่ 3.62 จำนวนชนิดปลา



ภาพที่ 3.63 ปริมาณปลา





ภาพที่ 3.64 ดัชนีความหลากหลายของปลา

### 3.7 การจัดการกากของเสีย

การจัดการกากของเสีย ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้จัดให้มีถังขยะมูลฝอยแต่ละประเภทเพื่อรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการไว้บริเวณต่างๆ และได้กำหนดให้มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงในถัง โดยกากของเสียทั่วไปมีแหล่งกำเนิดจากอาคารสำนักงานและกิจกรรมประจำวันของพนักงาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเศษกระดาษ เศษวัสดุจากสำนักงานที่ไม่ใช้แล้ว ในส่วนขยะดังกล่าวที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ ทางโครงการมีนโยบายนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด ในส่วนที่เหลือจากการคัดแยกที่แหล่งกำเนิดแล้ว จะทำการรวบรวมใส่ถังขยะมูลฝอย ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลวังศาลานำไปกำจัด สำหรับกากของเสียอุตสาหกรรม อาทิ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง (รวมถึงน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว) ทำการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดเก็บไว้ในอาคารเก็บพักกากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ถ้าที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ จะถูกรวบรวมเก็บพักไว้ที่ถังเก็บเก่า ส่วนถ่านลอยที่ถูกคัดออกจากก๊าซร้อนจากกระบวนการเผาไหม้ด้วยระบบบำบัดฝุ่นละออง ถ่านลอยจะถูกลำเลียงด้วยระบบปิดไปเก็บพักที่ไซโลเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ทั้งนี้ โครงการได้รายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด) ในระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingle Form) แล้ว ดังเอกสารแนบที่ 2.24

### 3.8 บันทึกการคมนาคมภายในโครงการ

#### 1) ผลการบันทึกจำนวนรถเข้า-ออก

โครงการได้ดำเนินการจดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะรถบรรทุกเชื้อเพลิง เพื่อใช้ในการปรับปรุง การวางแผนด้านการจราจรของโครงการ ดังเอกสารแนบที่ 3.6

### 3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.9.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

##### (1) ตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการไม่มีพนักงานเข้าใหม่

##### (2) ตรวจสอบสภาพพนักงานโดยพิจารณาตามความเสี่ยงและอายุของพนักงาน

###### 1) รายละเอียดการตรวจสอบสภาพอนามัย

บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานทุกคนในส่วนปฏิบัติงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2568 โครงการอยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบสภาพ ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2568) ล่าสุดประจำปี 2567 ได้ดำเนินการในวันที่ 20, 22 มิถุนายน และ 4-5 กรกฎาคม 2567 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ มีรายการตรวจสอบสภาพทั้งสิ้น 5 รายการ ดังนี้

1. ตรวจร่างกายทั่วไป
2. เอกซเรย์ทรวงอก
3. สมรรถภาพการได้ยิน
4. ตรวจสายตาอาชีวอนามัย
5. ผลตรวจสมรรถภาพของปอด

## 2) ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2567

ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2567 ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ มีรายละเอียดการตรวจสอบสุขภาพ ดังตารางที่ 3.32 และดังเอกสารแนบที่ 3.7

ตารางที่ 3.32 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2567

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	รายการที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจวัด	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
- การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทั่วไป (Physical Examination)	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์	47	46	36	10	- พบลักษณะผิดปกติ แนะนำพบแพทย์
	เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)		47	47	46	1	- พบลักษณะผิดปกติ แนะนำพบแพทย์
	ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)		47	47	42	5	- พบลักษณะผิดปกติ แนะนำพบแพทย์
	ผลตรวจสายตาอาชีวอนามัย (OCC.VISION TEST)		47	46	14	32	- พบลักษณะผิดปกติ แนะนำพบแพทย์
	ผลตรวจสมรรถภาพของปอด (Lung Function Test)		47	47	41	6	- พบลักษณะผิดปกติ แนะนำพบแพทย์

### หมายเหตุ

ปี 2566 กลุ่มเป้าหมาย ในการตรวจสอบสุขภาพ  
รายการตรวจการทำงานของตับ และ ไต เป็นรายการตรวจตามช่วงอายุ  
รายการตรวจตามปัจจัยเสี่ยง (จป. เป็นผู้ให้รายชื่อว่าพนักงานคนใดต้องตรวจฯ และตรวจรายการใดบ้าง)

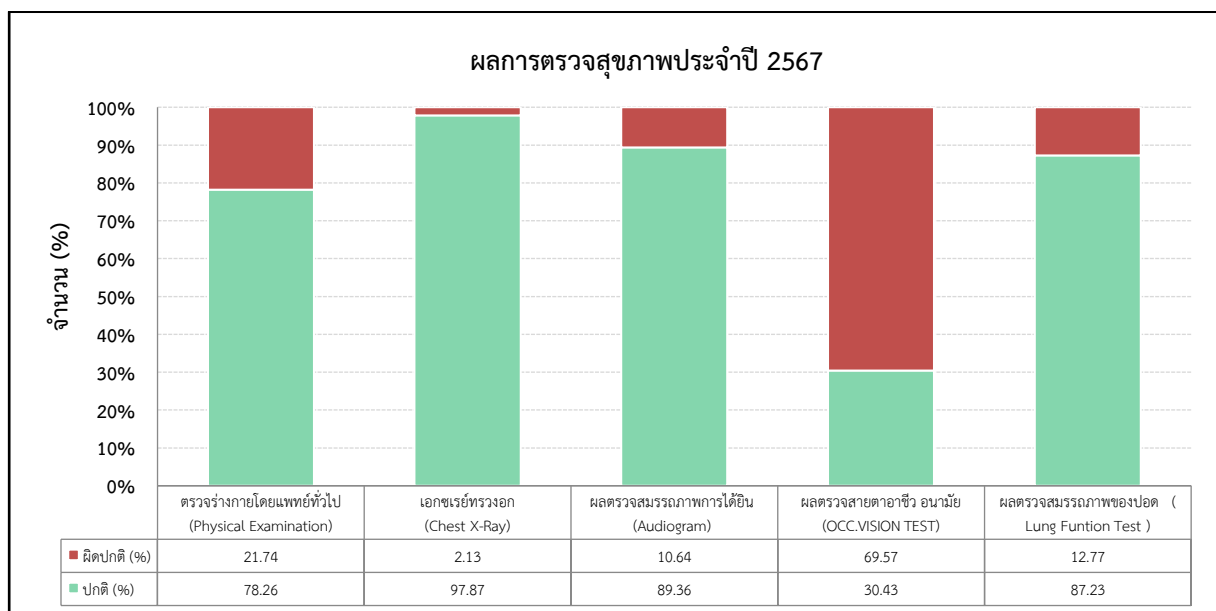
ที่มา : โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์, 2567

รวบรวมโดย : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด, 2567

### 3) สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2567

การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ประจำปี 2567 ตรวจสอบสุขภาพประจำปีพบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีผลการตรวจสอบสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติดังภาพที่ 3.64

สำหรับผู้ตรวจพบความผิดปกติโครงการมีมาตรการในการดำเนินการให้แพทย์ผู้ทำการตรวจรักษาได้ให้คำแนะนำและวิธีการปฏิบัติตัวในการรักษาสุขภาพของพนักงานแต่ละคนเพื่อลดอัตราการเจ็บป่วยและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับพนักงาน และดำเนินการส่งตัวพนักงานไปรับการตรวจซ้ำที่โรงพยาบาล แจ้งผลให้ทางต้นสังกัดของพนักงาน และตัวพนักงานทราบ เพื่อให้มีการเฝ้าระวังระหว่างการปฏิบัติงานโดยให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในโรงงาน



ภาพที่ 3.65 กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

### 3.9.2 ภาวะสุขภาพของประชาชน

โครงการมีการติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนในพื้นที่ศึกษา ปีละ 1 ครั้ง โดยขอรายงานผลการติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนล่าสุด ประจำปี 2567 ได้รวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพของประชาชนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนในพื้นที่ศึกษา แสดงดังตารางที่ 3.33 ภาพที่ 3.65 และเอกสารแนบที่ 3.8

ตารางที่ 3.33 ภาวะสุขภาพของประชาชน (ผู้ป่วยนอก) ตามกลุ่มโรค จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ชื่อกลุ่ม (21 โรค)	รวม (คน)
<b>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าตะคร้อ</b>	
โรคติดเชื้อและปรสิต	9
โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	634
ภาวะพรุนแปรทางจิตและพฤติกรรม	1
โรคระบบประสาท	2
โรคตาส่วนประกอบตา	45
โรคหูและปุ่มกกหู	2
โรคระบบไหลเวียนเลือด	601
โรคระบบหายใจ	214
โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	521
โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	92
โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	80
โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	7
อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	162
อุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา	3
สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	7
<b>รวม</b>	<b>2,380</b>

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าตะคร้อ, 2567



### ตารางที่ 3.33 (ต่อ)

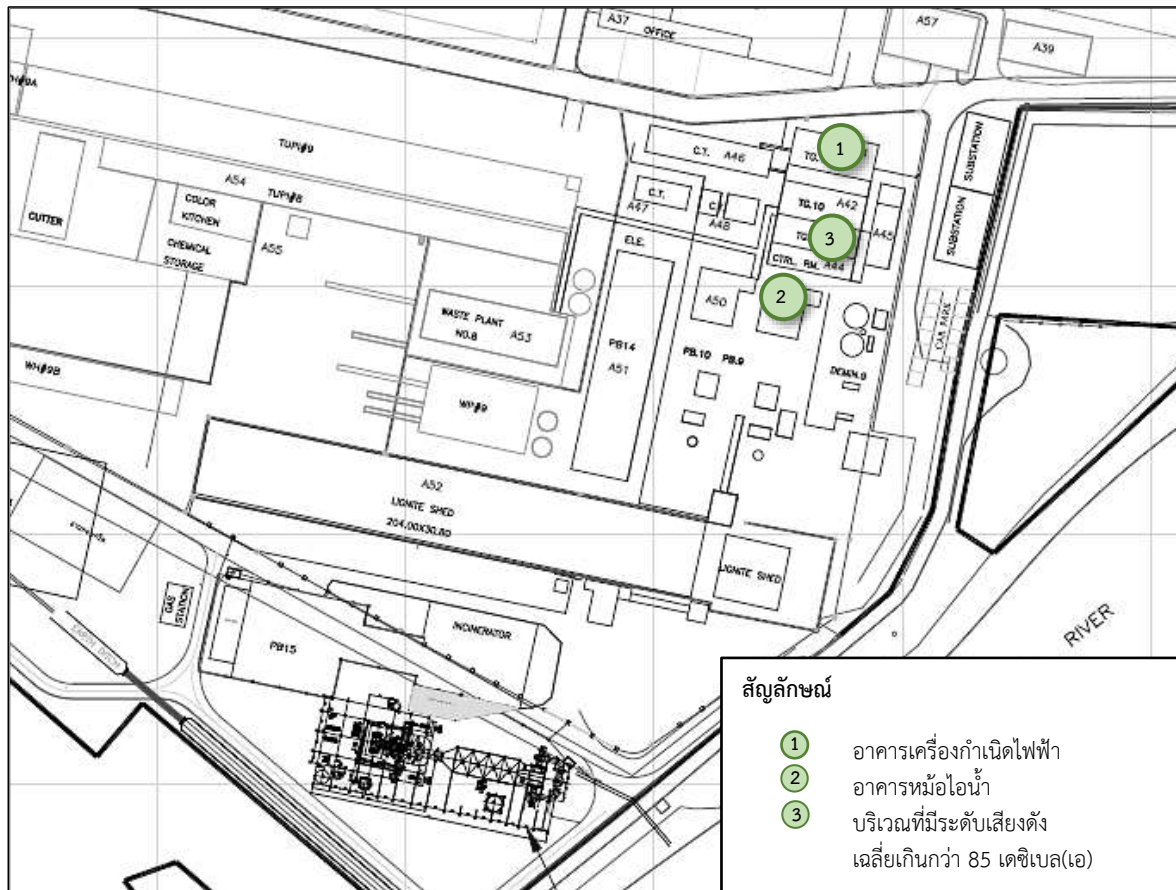
ชื่อกลุ่ม (298 โรค)	รวม (คน)
<b>สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี</b>	
โรคติดเชื้อและปรสิต	13
เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	4
โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	5
โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	127
ภาวะพรุนแปรทางจิตและพฤติกรรม	7
โรคระบบประสาท	30
โรคตาารวมส่วนประกอบตา	54
โรคหูและปุ่มกกหู	1
โรคระบบไหลเวียนเลือด	506
โรคระบบหายใจ	394
โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	540
โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	5
โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	225
โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	20
อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถ จำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	164
สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	6
<b>รวม</b>	<b>2,101</b>
<b>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแสนตอ</b>	
โรคติดเชื้อและปรสิต	9
เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	3
โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	3
โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	2,096
ภาวะพรุนแปรทางจิตและพฤติกรรม	3
โรคระบบประสาท	8
โรคตาารวมส่วนประกอบตา	115
โรคหูและปุ่มกกหู	6
โรคระบบไหลเวียนเลือด	2,469
โรคระบบหายใจ	1,169
โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	1,485
โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	242
โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	283
โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	9
อาการ,อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถ จำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	666
สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	7
<b>รวม</b>	<b>8,583</b>

ที่มา : สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแสนตอ, 2567

### 3.9.3 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

#### (1) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

##### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.66 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

## 2) ภาพถ่ายสถานีวิเคราะห์ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ



ภาพที่ 3.67 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



ภาพที่ 3.68 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ



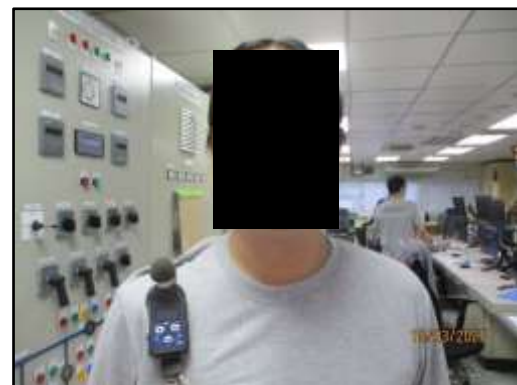
ภาพที่ 3.69 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานบริเวณที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)



ภาพที่ 3.70 การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



ภาพที่ 3.71 การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ



ภาพที่ 3.72 การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับบริเวณที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

### 3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงภายในโครงการได้ดำเนินการตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน แสดงดังตารางที่ 3.34

ตารางที่ 3.34 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานและปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	Sound Level Meter	อุปกรณ์ตรวจวัดเสียง Set.เครื่องให้อ่านค่าที่ Scale A (dB(A)) และตรวจวัดเสียงบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงาน หรือบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง
2	ระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ	Noise Dosimeter	การตรวจวัดเสียงเพื่อหาเปอร์เซ็นต์ปริมาณเสียงสะสม ซึ่งใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Noise Dosimeter เพื่อประเมิน การได้รับเสียงสะสมของพนักงาน กรณีที่พนักงานต้องปฏิบัติงานหลายพื้นที่ และแต่ละพื้นที่มีระดับเสียงแตกต่างกัน ดังนั้นวิธีการตรวจวัดต้องติดเครื่องมือไว้กับตัวพนักงานบริเวณระดับการได้ยิน (hearing zone) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง และทำการคำนวณค่าเปอร์เซ็นต์ปริมาณเสียงสะสม

### 4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 มีนาคม, 30 พฤษภาคม และ 20 มิถุนายน 2568 จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, อาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) แสดงดังตารางที่ 3.35

### ตารางที่ 3.35 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน วันที่ตรวจวัด : 20 มิถุนายน 2568		
	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาทำงาน Leq (TWA) 8 ชั่วโมง: dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด Lmax : dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด Lpeak : dB
08.00 – 09.00 น.	88.2	93.5	107.7
09.00 – 10.00 น.	89.7	92.2	103.2
10.00 – 11.00 น.	88.8	92.2	103.2
11.00 – 12.00 น.	87.7	89.8	102.0
12.00 – 13.00 น.	87.8	90.8	102.8
13.00 – 14.00 น.	88.7	91.3	102.6
14.00 – 15.00 น.	89.2	91.0	102.9
15.00 – 16.00 น.	89.1	91.1	102.2
Leq (TWA) 8 ชั่วโมง	88.7	-	-
Lmax	-	93.5	-
Lpeak	-	-	107.7
ค่ามาตรฐาน Leq 8 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>	≤ 85	-	-
ค่ามาตรฐาน Lmax <sup>(2)</sup>	-	≤ 115	-
ค่ามาตรฐาน Lpeak <sup>(2)</sup>	-	-	≤ 140

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
(2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

### ตารางที่ 3.35 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด อาคารหม้อไอน้ำ

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน วันที่ตรวจวัด : 18 มีนาคม 2568		
	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาทำงาน Leq (TWA) 8 ชั่วโมง: dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด Lmax : dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด Lpeak : dB
08.00 – 09.00 น.	83.4	90.3	107.5
09.00 – 10.00 น.	84.1	91.5	108.5
10.00 – 11.00 น.	83.3	60.6	107.7
11.00 – 12.00 น.	83.1	90.5	108.8
12.00 – 13.00 น.	83.7	91.2	108.1
13.00 – 14.00 น.	82.9	90.9	108.0
14.00 – 15.00 น.	83.2	90.5	107.3
15.00 – 16.00 น.	83.7	91.0	107.5
Leq (TWA) 8 ชั่วโมง	83.4	-	-
Lmax	-	91.5	-
Lpeak	-	-	108.8
ค่ามาตรฐาน Leq 8 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>	≤ 85	-	-
ค่ามาตรฐาน Lmax <sup>(2)</sup>	-	≤ 115	-
ค่ามาตรฐาน Lpeak <sup>(2)</sup>	-	-	≤ 140

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
(2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



### ตารางที่ 3.35 (ต่อ)

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด บริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน วันที่ตรวจวัด : 30 พฤษภาคม 2568		
	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาทำงาน Leq (TWA) 8 ชั่วโมง : dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด Lmax : dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด Lpeak : dB
08.00 – 09.00 น.	92.9	98.0	112.8
09.00 – 10.00 น.	91.2	96.6	108.8
10.00 – 11.00 น.	90.0	96.9	108.5
11.00 – 12.00 น.	90.5	95.8	108.6
12.00 – 13.00 น.	93.0	98.1	111.9
13:00 – 14:00 น.	94.6	98.6	110.0
14:00 – 15:00 น.	90.7	97.6	109.2
15:00 – 16:00 น.	91.2	96.5	109.3
Leq (TWA) 8 ชั่วโมง	92.0	-	-
Lmax	-	98.6	-
Lpeak	-	-	112.8
ค่ามาตรฐาน Leq 8 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>	≤ 85	-	-
ค่ามาตรฐาน Lmax <sup>(2)</sup>	-	≤ 115	-
ค่ามาตรฐาน Lpeak <sup>(2)</sup>	-	-	≤ 140

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
(2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

### ตารางที่ 3.36 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ครั้งที่ 1/2568

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ %Dose
อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	20 มิถุนายน 2568	44.6
อาคารหม้อไอน้ำ	18 มีนาคม 2568	22.9
บริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)	18 มีนาคม 2568	78.3
ค่ามาตรฐาน		≤100 <sup>(1)</sup>

หมายเหตุ (1) : ข้อกำหนดของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA)

#### 5) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานและปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ของโครงการ  
หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน  
2568 (ครั้งที่ 1/2568) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 มีนาคม และ 20 มิถุนายน 2568 จำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ อาคาร  
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า อาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) โดยมี  
รายละเอียด ดังนี้

- ระดับเสียง Leq (TWA) 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 83.4-92.0 เดซิเบล(เอ)  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียง Lmax มีค่าอยู่ระหว่าง 91.5-98.6 เดซิเบล(เอ)  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียง Lpeak มีค่าอยู่ระหว่าง 107.7-112.8 เดซิเบล  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 140 เดซิเบล
- ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ มีค่าอยู่ระหว่าง 22.9-78.3 เปอร์เซ็นต์  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 100 เปอร์เซ็นต์

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณอาคารหม้อไอน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) (ตรวจวัดบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ 6) เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับพื้นที่เดียวกันกับการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เลขที่ ทส 1010.7/12255 ลงวันที่ 17 กันยายน 2563 นั้น ได้กำหนดไว้ว่า “ให้จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ)” และ “จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ” ซึ่งได้มีการประเมินไว้ในรายงาน EIA ฉบับดังกล่าวไว้แล้วว่า จะมีเสียงจากเครื่องจักรที่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) **ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการอย่างครบถ้วนและเคร่งครัด โดยบริเวณใดที่การตรวจวัดพบว่า มีระดับเสียงของเครื่องจักรเกิน 85 เดซิเบล(เอ) จะมีเครื่องหมายหรือข้อความที่แสดงว่าต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเพื่อให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ก่อนออกไปปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัดดังภาพที่ 3.73** อย่างไรก็ตามจากการปฏิบัติงาน หากต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู เพื่อป้องกันอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน และโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำรองไว้อย่างเพียงพอ ดังภาพที่ 3.74



ภาพที่ 3.73 ป้ายเตือนเขตพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง



ภาพที่ 3.74 อุปกรณ์ลดเสียงให้กับพนักงานก่อนเข้าทำงานพื้นที่เสียงดัง

นอกจากนี้ ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดไว้ใน หมวดที่ 3 เสียง ว่า

“ข้อ ๙ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐาน ที่กำหนดในข้อ ๗ หรือมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ นายจ้างต้องให้ลูกจ้าง หยุดทำงานจนกว่าจะได้ ปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และให้นายจ้าง ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไข ทางด้านวิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุม ระดับเสียงที่ลูกจ้างจะได้รับให้ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้มี การปิดประกาศและเอกสารหรือหลักฐาน ในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงาน ตรวจสอบความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้” โดยทางโครงการ ได้มีการควบคุมเสียงที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง เช่น การปิดครอบเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีเสียงดัง ดังภาพที่ 3.74 อีกทั้งโครงการได้มีการจัดแผนงานตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและ อุปกรณ์การผลิต ภายในโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอตามแผน PM เช่น การใส่น้ำมันหล่อลื่นและเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ที่เสื่อมสภาพ เป็นต้น



ภาพที่ 3.75 การปิดครอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง

“ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ คัมครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียง ที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คัมครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแล้ว โดยให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗ และข้อ ๘”

“ข้อ ๑๐ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือข้อ ๘ นายจ้างต้องจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คัมครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน”

โครงการ มุ่งมั่นในการเสริมสร้างความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานและคู่ธุรกิจอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่พนักงานและคู่ธุรกิจในการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง

“ข้อ ๑๑ ในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ ๘๕ เดซิเบลเอขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด”

โครงการมีการให้ความรู้ และป้องกันการสัมผัสเสียงดังในพื้นที่ปฏิบัติงานมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และข้อกำหนด “นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน” ดังภาพที่ 3.75 เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ ดังนี้

1. จัดให้มีการเฝ้าระวังเสียงดังโดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของผู้ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่งงาน แล้วแจ้งผลให้แต่ละแผนกรับทราบ
2. ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Sting) แก่ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
3. จัดให้ผู้ปฏิบัติงานแต่ละตำแหน่งงาน สวมใส่อุปกรณ์คัมครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง น้อยกว่า 85 dB(A)
4. ติดแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในแต่ละพื้นที่เกี่ยวกับผลการตรวจวัดระดับเสียง ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง รวมถึงจัดให้มีเครื่องหมายสื่อสารให้ใช้อุปกรณ์คัมครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในแต่ละพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากเสียงดังและทุกพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป
5. จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียง การควบคุม ป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คัมครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป





ประกาศที่ 18/2563

## เรื่อง นโยบายการอนุรักษ์การไถ่เงิน

เนื่องจาก กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๕ กำหนดให้ในอ่างจ้งจัดห้ามตรวจอนุรักษการ ได้ขึ้นในสถานประกอบกิจการในกรณีที่สภาวะการทำงาน ใน สถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่ 85 dBA และตามที่ได้มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Health Risk Assessment) พบว่ามีผู้ปฏิบัติงานหลาย ตำแหน่งงานที่มีความเสี่ยงต้องรับสัมผัสเสียง รุนแรง ซึ่งได้กำหนดนโยบายการอนุรักษการ ได้ขึ้นขึ้น เพื่อ ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานปราศจากโรคเกี่ยวกับการได้ยิน หรือช่วยลดความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังของ ผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. จัดให้มีการสำรวจระดับเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของผู้ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่งงาน แล้วจึงผลให้แต่ละแผนกรับทราบ
2. ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Sting) แก่ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติช่วงไม่งดังแต่ 85 dBA ขึ้นไป อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
3. จัดให้ผู้ปฏิบัติงานแต่ละตำแหน่งงาน สามารถใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียง ที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติช่วง ไม่น้อยกว่า 85 dBA
4. ตัดแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในแต่ละพื้นที่ ที่เกี่ยวกับผลการตรวจวัดระดับเสียง ติดป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียงดัง รวมถึงจัดให้มีเครื่องหมายสื่อสารให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในแต่ละพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากเสียงดัง และทุกพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 dBA ขึ้นไป
5. จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุม ป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติช่วงไม่งดังแต่ 85 dBA ขึ้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 ตุลาคม 2563

(นายแพทย์ ทนไพบูลย์)

ผู้อำนวยการ โรงงานวังศาลา

[illegible]

**Shaw-Raffi Industries Company Limited**  
 Head Office: 71100 East 1<sup>st</sup> Floor, Bangsar, Bangsar 12060, Thailand  
 Tel: +66 2838 2232 Fax: +66 2548 4444 Tel: +66 2567 1726  
 Branch 00001: 199/001, P. Saeng Nua Rd., The Plaza, Man Phay Pathumthani  
 Pathum, Thailand Tel: +66 2222 99000 Fax: +66 222 219055  
 Branch 00002: 166/001, Samsak Road, Sam Sakh, The Plaza  
 Bangkok, Thailand Tel: +66 2462 50000 Fax: +66 2461 50000  
 E-mail: [shaw-raffi@shaw-raffi.com](mailto:shaw-raffi@shaw-raffi.com) Website: [www.shaw-raffi.com](http://www.shaw-raffi.com)  
 FAX: +66 2838 2232

*Your Unbounded Answers*

ภาพที่ 3.76 ประกาศนโยบายการอนุรักษ์การไถ่ยืม

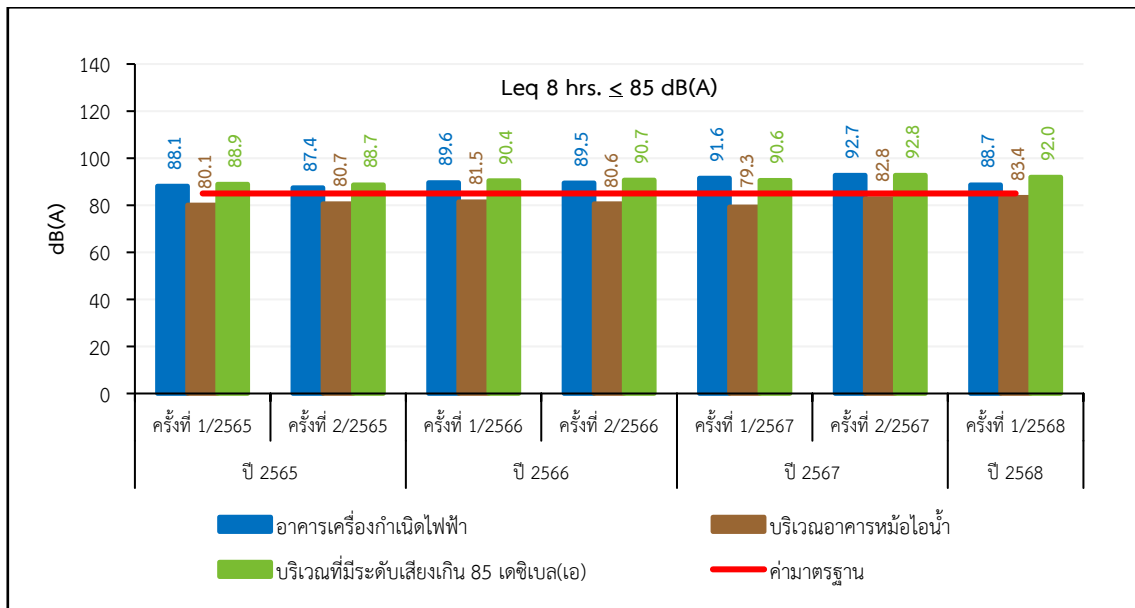


**ตารางที่ 3.37 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด  
ครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565**

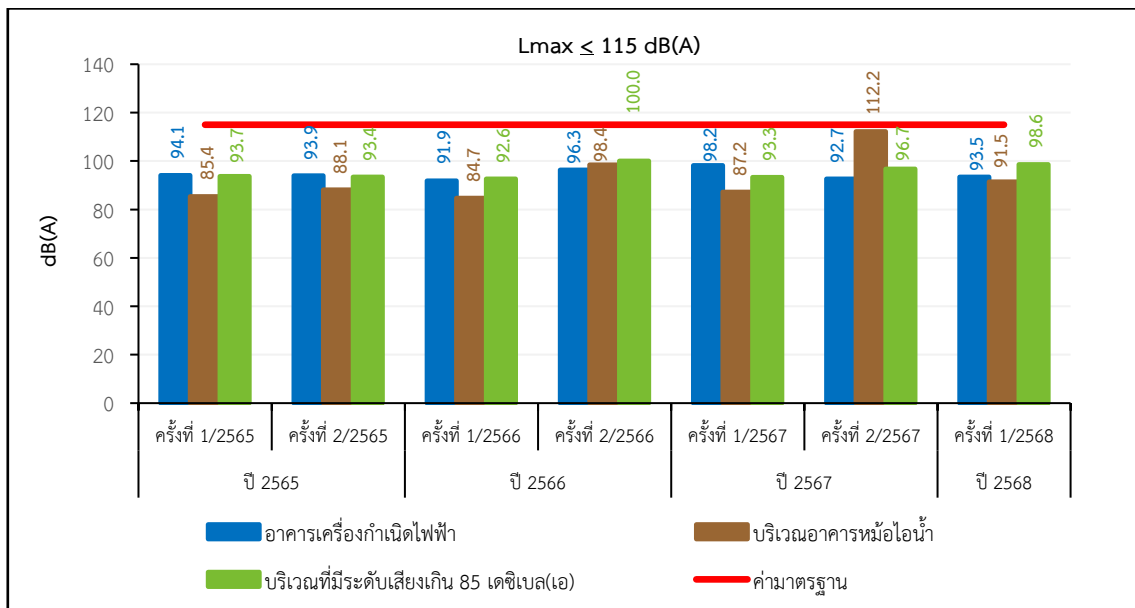
รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดระดับเสียง		
		อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	อาคารหม้อไอน้ำ	บริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ)*
<b>ระดับเสียง Leq 8 ชม. (TWA)</b>				
ครั้งที่ 1/2565	dB(A)	88.1	80.1	88.9
ครั้งที่ 2/2565	dB(A)	87.4	80.7	88.7
ครั้งที่ 1/2566	dB(A)	89.6	81.5	90.4
ครั้งที่ 2/2566	dB(A)	89.5	80.6	90.7
ครั้งที่ 1/2567	dB(A)	91.6	79.3	90.6
ครั้งที่ 2/2567	dB(A)	92.7	82.8	92.8
ครั้งที่ 1/2568	dB(A)	88.7	83.4	92.0
<b>ค่ามาตรฐาน Leq 8 ชั่วโมง<sup>(1)</sup></b>	<b>dB(A)</b>	<b>≤ 85</b>		
<b>L<sub>max</sub><sup>(4)</sup></b>				
ครั้งที่ 1/2565	dB(A)	94.1	85.4	93.7
ครั้งที่ 2/2565	dB(A)	93.9	88.1	93.4
ครั้งที่ 1/2566	dB(A)	91.9	84.7	92.6
ครั้งที่ 2/2566	dB(A)	96.3	98.4	100.0
ครั้งที่ 1/2567	dB(A)	98.2	87.2	93.3
ครั้งที่ 2/2567	dB(A)	99.2	112.2	96.7
ครั้งที่ 1/2568	dB(A)	93.5	91.5	98.6
<b>ค่ามาตรฐาน L<sub>max</sub><sup>(2)</sup></b>	<b>dB(A)</b>	<b>≤ 115</b>		
<b>L<sub>peak</sub><sup>(4)</sup></b>				
ครั้งที่ 1/2565	dB	113.9	108.6	112.5
ครั้งที่ 2/2565	dB	112.7	108.9	113.6
ครั้งที่ 1/2566	dB	113.7	110.5	114.4
ครั้งที่ 2/2566	dB	108.7	107.4	109.8
ครั้งที่ 1/2567	dB	110.8	104.4	110.2
ครั้งที่ 2/2567	dB	109.7	124.9	110.1
ครั้งที่ 1/2568	dB	107.7	108.8	112.8
<b>ค่ามาตรฐาน L<sub>peak</sub><sup>(2)</sup></b>	<b>dB</b>	<b>≤ 140</b>		
<b>ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ</b>				
ครั้งที่ 1/2565	%	16.8	4.9	70.0
ครั้งที่ 2/2565	%	3.3	29.4	5.1
ครั้งที่ 1/2566	%	9.0	19.0	31.4
ครั้งที่ 2/2566	%	2.4	10.4	64.3
ครั้งที่ 1/2567	%	4.5	64.6	4.5
ครั้งที่ 2/2567	%	27.6	71.5	27.6
ครั้งที่ 1/2568	%	44.6	22.9	78.3
<b>ค่ามาตรฐาน % Dose<sup>(3)</sup></b>	<b>%</b>	<b>≤ 100</b>		

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่มาจากกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
  - (3) : ข้อกำหนดของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA)
  - (4) : เริ่มตรวจวัด L<sub>max</sub> และ L<sub>peak</sub> ในครั้งที่ 1/2564 ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1)
  - \* : ตรวจวัดบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ 6 ที่สภาวะขณะทำการตรวจวัด เสียงที่ดังเกิดจากการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

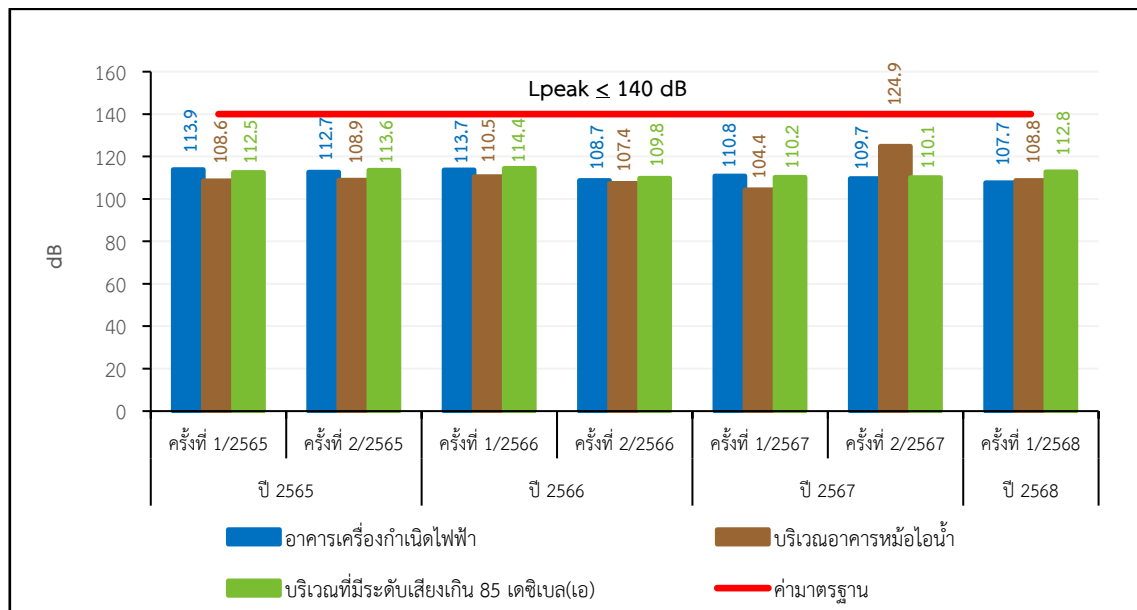
## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ



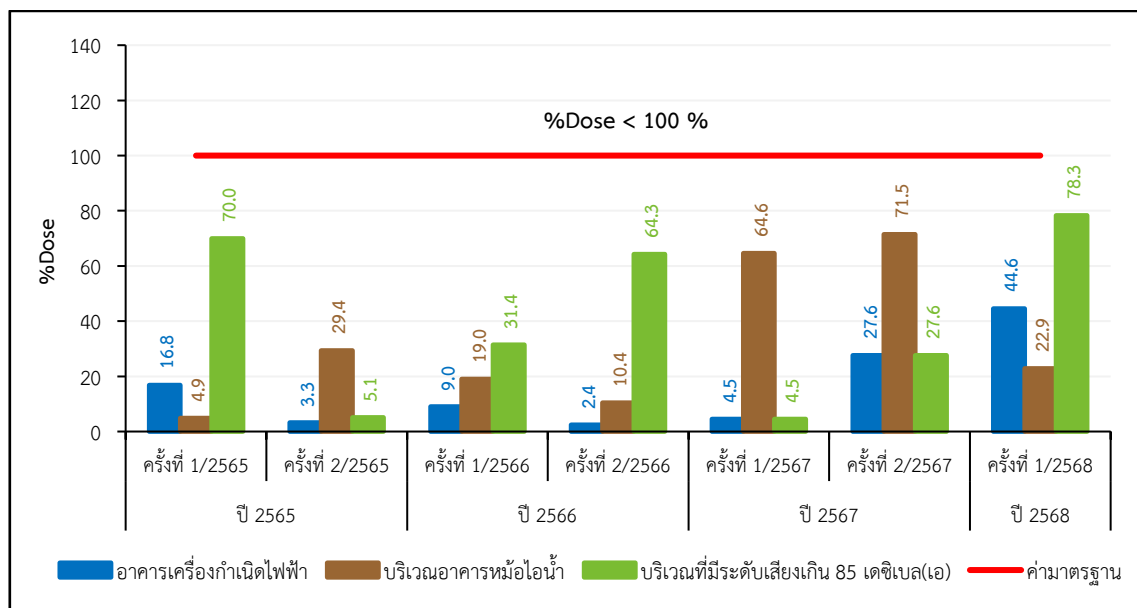
ภาพที่ 3.77 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน Leq (TWA) 8 ชั่วโมง



ภาพที่ 3.78 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน Lmax



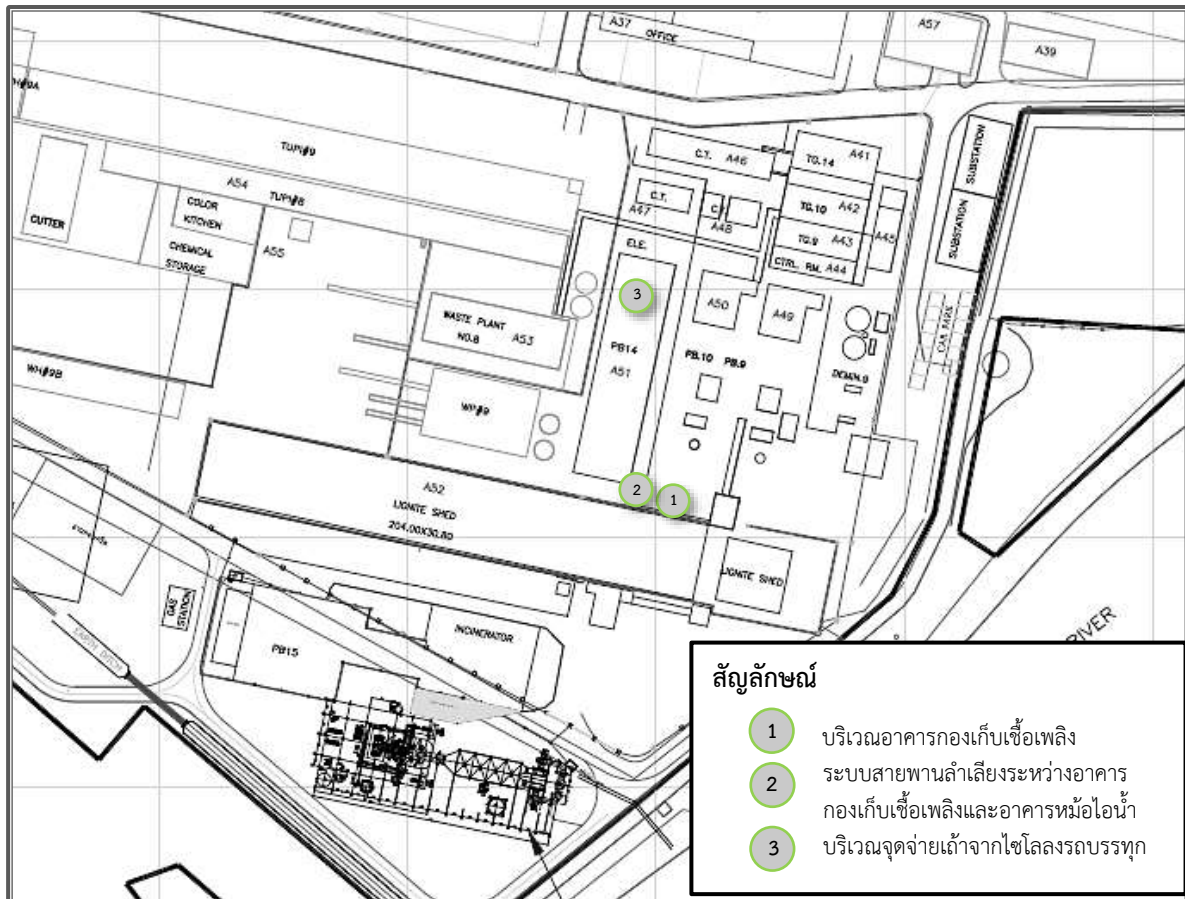
ภาพที่ 3.79 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน  $L_{peak}$



ภาพที่ 3.80 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

## (2) การตรวจวัดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.81 แผนที่จุดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

## 2) ภาพถ่ายแสดงจุดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง



ภาพที่ 3.82 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง



ภาพที่ 3.83 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน บริเวณระบบสายพานลำเลียงระหว่าง  
อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ



ภาพที่ 3.84 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน บริเวณจุดจ่ายเถ้าจากไซโลลงรถบรรทุก

### 3) วิธีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงาน ดำเนินการตามข้อกำหนด Occupational Safety and Health Administration แสดงดังตารางที่ 3.38

ตารางที่ 3.38 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ฝุ่นทุกขนาด Total Dust : TD	NIOSH Method 0500 Issue 2	ใช้วิธีการตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ใน NIOSH Manual of Analytical Methods ซึ่งนำชุดเก็บตัวอย่างติดตั้งไว้บนขาตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร และตั้งไว้บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดของฝุ่น ห่างประมาณ 1 เมตร ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ โดยการดูดอากาศประมาณ 1-2 ลิตร/นาที ให้ได้ปริมาตร 133 ลูกบาศก์เซนติเมตร ผ่านกระดาศกรองที่อยู่ใน Cassette หลังจากนั้นนำไปชั่งน้ำหนักกระดาศกรองก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง
2	ฝุ่นที่สามารถเข้าถึง และสะสมในถุงลม ปอดได้ Respirable Dust : RD	NIOSH Method 0600 Issue 3	ใช้วิธีการตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ใน NIOSH Manual of Analytical Methods ซึ่งนำชุดเก็บตัวอย่างติดตั้งบริเวณระดับการหายใจของผู้ปฏิบัติงาน และเก็บตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานนั้น โดยการดูดอากาศประมาณ 2.5 ลิตร/นาที ผ่านกระดาศกรองที่อยู่ใน Cassette หลังจากนั้นนำไปชั่งน้ำหนักและคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่น/ปริมาตรอากาศ

### 4) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2568 จุดตรวจวัดจำนวน 3 จุดตรวจวัดคือ บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง, ระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณจุดจ่ายไฟฟ้าจากไซโลลงรถบรรทุก แสดงดังตารางที่ 3.39



### ตารางที่ 3.39 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
18 มี.ค. 68	บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	0.08	≤ 15
18 มี.ค. 68	ระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคาร กองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ			0.08	
18 มี.ค. 68	บริเวณจุดจ่ายไฟฟ้าจากไซโลลงรถบรรทุก			0.77	
18 มี.ค. 68	บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	ฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและ สะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	0.03	≤ 5
18 มี.ค. 68	ระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคาร กองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ			0.15	
18 มี.ค. 68	บริเวณจุดจ่ายไฟฟ้าจากไซโลลงรถบรรทุก			0.03	

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจาก Limits for Air Contaminants of Occupational Safety and Health Administration

#### 5) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ทำการ  
ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2568 จุดตรวจวัดจำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง,  
ระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณจุดจ่ายไฟฟ้าจากไซโลลง  
รถบรรทุก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงานพบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์  
มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.08-0.77 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.03-0.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงานครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการ  
ตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 แสดงดังตารางที่ 3.40 พบว่า

- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) มีแนวโน้มใกล้เคียงผลตรวจวัดครั้งที่ผ่านมามีค่าที่ 3.85
- ฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)  
มีแนวโน้มใกล้เคียงผลตรวจวัดครั้งที่ผ่านมามีค่าที่ 3.86

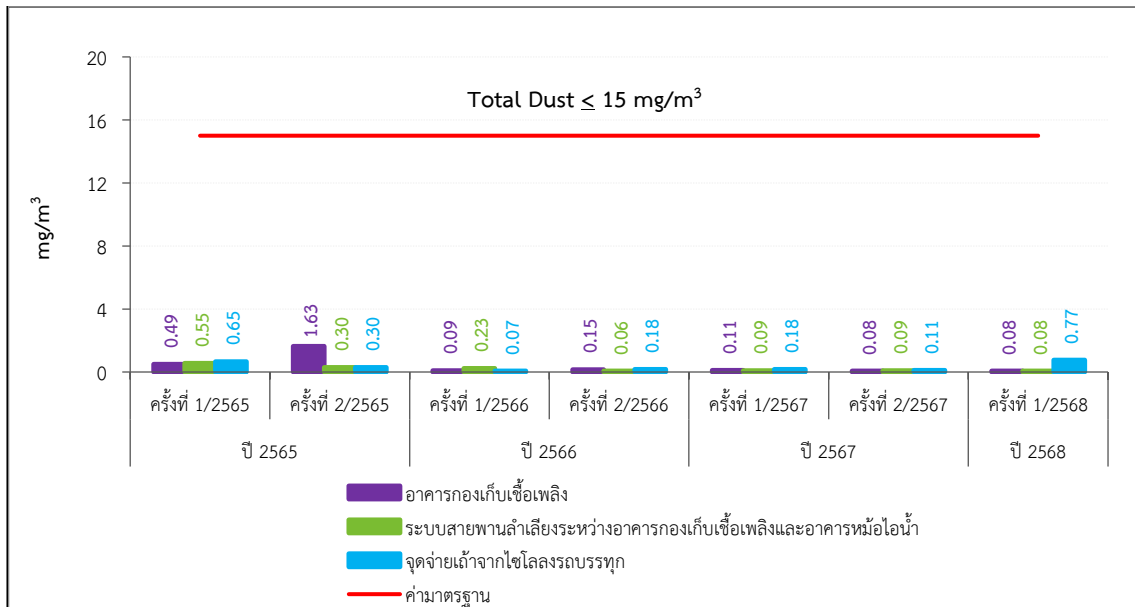
**ตารางที่ 3.40 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565**

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )						
	ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568
	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567	1/2568
บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	0.49	1.63	0.09	0.15	0.11	0.08	0.08
ระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ	0.55	0.30	0.23	0.06	0.09	0.09	0.08
บริเวณจุดจ่ายไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์	0.65	0.30	0.07	0.18	0.18	0.11	0.77
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 15						

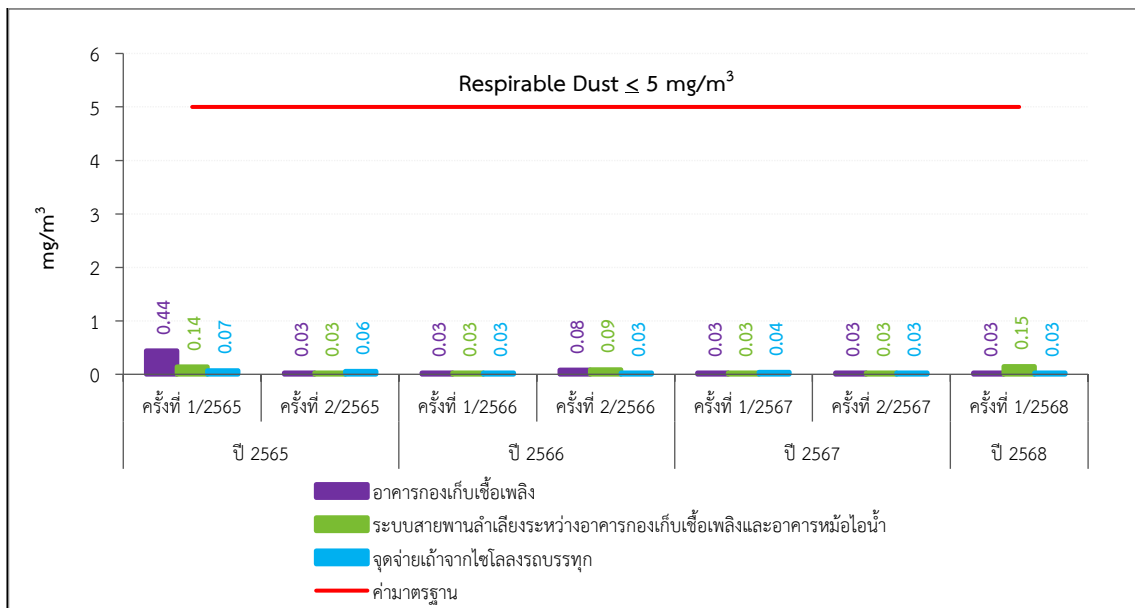
จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัดฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )						
	ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568
	1/2565	1/2565	1/2566	1/2566	1/2567	2/2567	1/2568
บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	0.44	0.03	0.03	0.08	0.03	0.03	0.03
ระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ	0.14	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.15
บริเวณจุดจ่ายไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์	0.07	0.06	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 5						

หมายเหตุ (1): ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจาก Limits for Air Contaminants of Occupational Safety and Health Administration

## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง



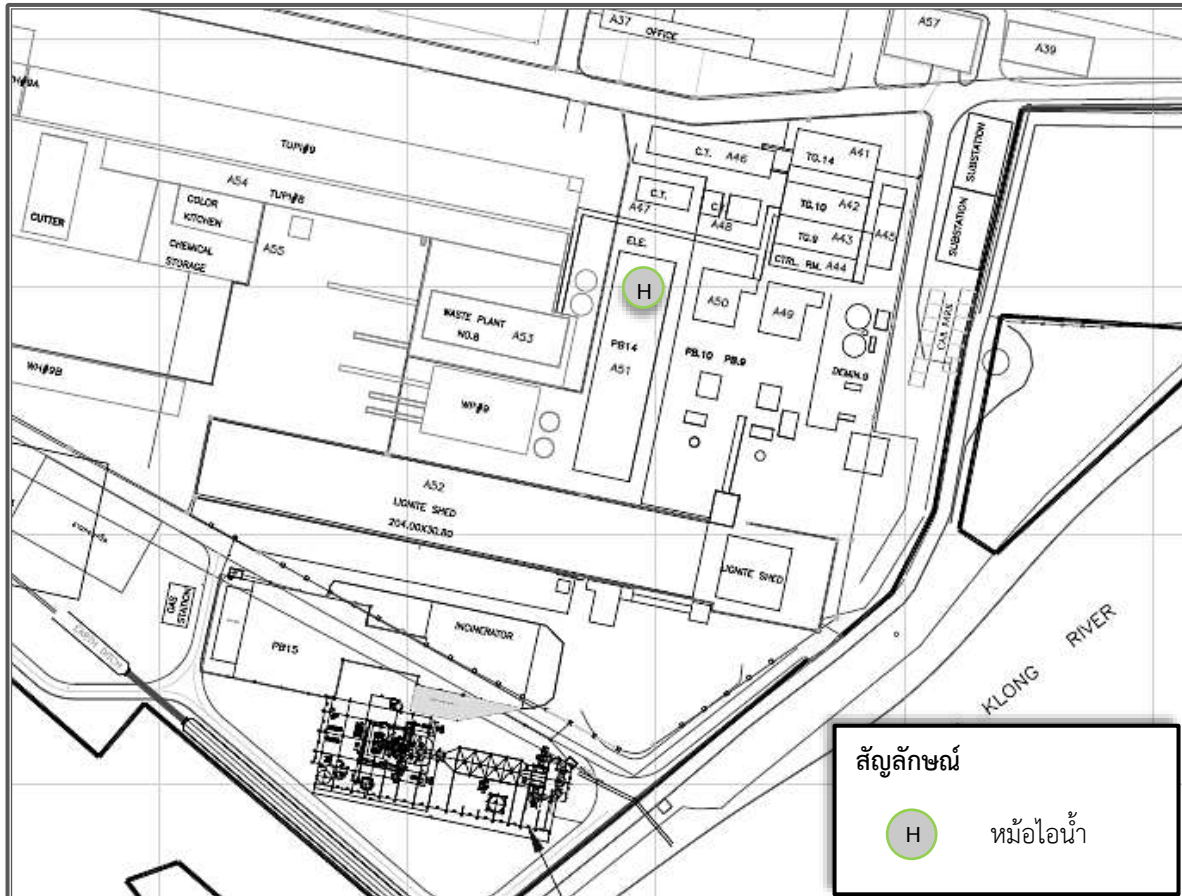
ภาพที่ 3.85 ผลการตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)



ภาพที่ 3.86 ผลการตรวจวัดฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)

### (3) ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)

#### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.87 แผนที่จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

#### 2) ภาพถ่ายแสดงจุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.88 จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน บริเวณหม้อไอน้ำ

### 3) วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ดำเนินการตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 โดยมีรายละเอียดการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงานแสดงดังตารางที่ 3.41

ตารางที่ 3.41 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับความร้อน (Heat Stress : WBGT)	WBGT Index	ทำการตรวจวัดโดยอุปกรณ์และวิธีการ WBGT Index ซึ่งจะทำการติดตั้งเครื่องบริเวณที่พนักงานทำงานสัมผัสกับความร้อนที่ระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร หรือประมาณระดับหน้าอกของผู้ปฏิบัติงานเป็นเวลาประมาณ 2 ชั่วโมงแล้วอ่านค่า Parameter ต่างๆ (Tg Tna Tnwb และ WBGT Index เพื่อนำมาคำนวณหาค่า WBGT Index

### 4) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.42

ตารางที่ 3.42 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568

โครงการ หน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ครั้งที่ 1) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัด WBGT (°C)	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
30 พ.ค. 68	บริเวณหม้อไอน้ำ	ตรวจเช็คเครื่องจักร, บันทึกข้อมูล	25.7	≤ 32

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559  
- ลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินอุณหภูมิเวตบัลบอล (WBGT) ไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส

## 5) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 จำนวน 1 จุดตรวจวัด คือ บริเวณหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด มีรายละเอียดดังนี้

- ความร้อน (WBGT) มีค่าเท่ากับ 25.7 องศาเซลเซียส  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 แสดงดังตารางที่ 3.43 พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา แสดงดังภาพที่ 3.88

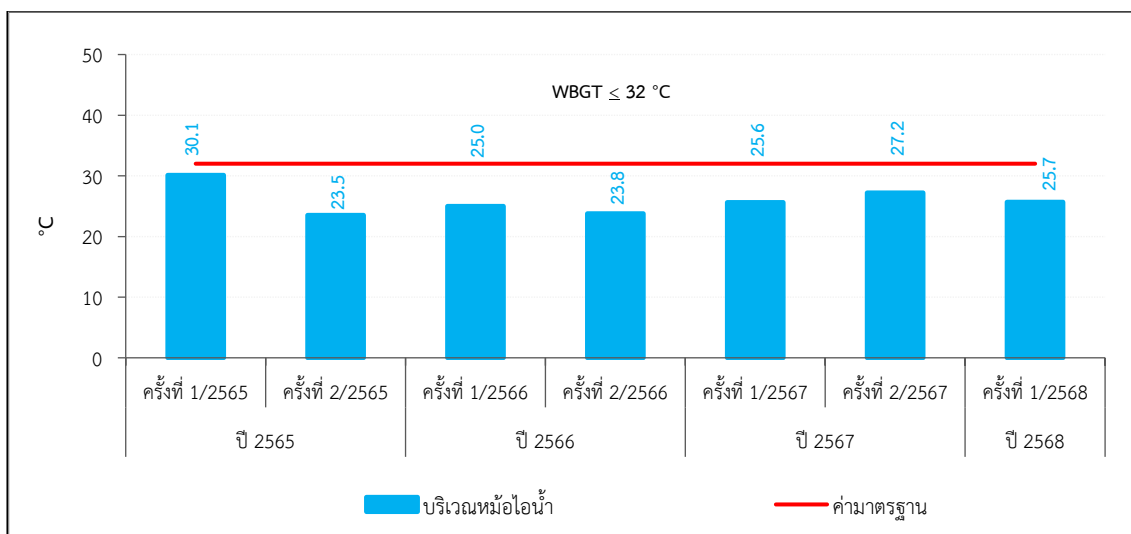
ตารางที่ 3.43 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565

จุดตรวจวัด	ความร้อนในสถานที่ทำงาน WBGT (°C)						
	ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568
	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567	2/2567	1/2568
บริเวณหม้อไอน้ำ	30.1	23.5	25.0	23.8	25.6	27.2	25.7
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 32						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่มาจากประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

- ลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินอุณหภูมิเวตบัลล์โกลบ (WBGT) ไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส
- ลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินอุณหภูมิเวตบัลล์โกลบ (WBGT) ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

## 6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานเปลี่ยนแปลงตามการประเมินภาระงาน

ภาพที่ 3.89 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



### 3.10 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุของพนักงาน และพนักงานคู่ธุรกิจ ของโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า เกิดอุบัติเหตุ ประเภทปฐมพยาบาล 1 ครั้ง เหตุการณ์คู่ธุรกิจ SFW ได้รับบาดเจ็บหัวไหล่ขวาหลุดขณะปีนนั่งร้าน PB#18 ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำรายงานอุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ แสดงดังเอกสารแนบที่ 3.10

ทั้งนี้ โครงการได้มีมาตรการป้องกันโดยจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงานให้กับพนักงานโครงการ และพนักงานคู่ธุรกิจ อย่างต่อเนื่อง เช่น Safety Talk, การตรวจสังเกต ความปลอดภัย เป็นต้น รวมทั้งติดป้ายเตือนอันตรายและป้าย เตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภทต่าง ๆ ในบริเวณที่พนักงานปฏิบัติงานหรือบริเวณที่มี ความเสี่ยง รวมทั้ง การปรับปรุงทบทวน วิธีการปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3.43 สถิติอุบัติเหตุในการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ประเภทอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
ทรัพย์สินเสียหาย	0	-	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
การรักษาโดยแพทย์	1	PB#18	อุบัติเหตุเป็นศูนย์
รวม	1	-	-

ที่มา : บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (ส่วนพลังงาน), 2567 อ้างอิงตามเอกสารแนบ 3.10

### 3.11 สังคม-เศรษฐกิจ

#### (1) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชน

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ล่าสุด โครงการดำเนินการ โดย หน่วยงาน Sim research ดังเอกสารแนบที่ 3.11 เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจผลกระทบ การดำเนินการของโครงการ ความคิดเห็นต่อมาตรการ รวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปปรับปรุงแก้ไขมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ ความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชนและหน่วยงานราชการท้องถิ่น และพื้นที่อ่อนไหว ประจำปี 2567 ของบริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด (โรงงานวังศาลา) ครอบคลุม พื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยกลุ่มชุมชนครอบคลุมพื้นที่ 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอนาทม และอำเภอนาทม จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยขอบเขตการปกครองในอำเภอนาทม ประกอบด้วย เทศบาลตำบลวังศาลา เทศบาล ตำบลวังขนาย องค์การบริหารส่วนตำบลท่ามะพร้าว องค์การบริหารส่วนตำบลสำโรง (ตำบลพังตรุ) และ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ ส่วนขอบเขตการปกครองที่อำเภอนาทม ประกอบด้วย เทศบาลตำบลท่ามะพร้าว องค์การบริหารส่วนตำบลแสนตอ องค์การบริหารส่วนตำบลตะคร้อเอน เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น และเทศบาลตำบลห้วยเหนือ รวมทั้งหมด 55 ชุมชน ตลอดจนได้ทำการศึกษา ระดับความพึงพอใจของชุมชน ต่อโรงงาน SCG Packaging การดำเนินกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม กิจกรรมด้านสังคม กิจกรรมด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ กิจกรรมด้านการบริหาร และกายภาพ และนำผลการสำรวจมา วิเคราะห์ และประมวลผลสำรวจ ข้อคิดเห็นในภาพรวมหรือที่เรียกว่า ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน (Community Satisfaction Index; CSI) พบว่า ทุกด้านที่มีการสำรวจมีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ สูง คือ 98% ดังตารางที่ 3.45 มีรายละเอียดดังนี้

### ตารางที่ 3.45 การประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน เอสซีจี แพคเกจจิ้ง โรงงานวังศาลา

Community Satisfaction Index	ประจำปี 2567	
	Awareness (A <sub>i</sub> )	Highly Sat. (S <sub>i</sub> =Rate 8-10)
การดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ (EC = Economic)	100%	98%
การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (E = Environmental)	100%	99%
การดำเนินงานด้านสังคม (S = Social)	100%	99%
การดำเนินงานด้านกายภาพ (P = Physical)	94%	98%
การดำเนินงานด้านการบริหารจัดการ (M = Management)	95%	97%
การดำเนินงานด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (I = Infiramation)	100%	98%
Index	98%	

หมายเหตุ : เกณฑ์ : สูง (80% - 100%) ปานกลาง (70% - 79%) ต่ำ (0% - 69%)

### (2) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข้ปัญหา

จากการบันทึกสถิติปัญหา ข้อร้องเรียนต่างๆ ของชุมชนต่อโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชน ต่อการดำเนินการของโครงการ ดังเอกสารแนบที่ 2.3 อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการพบปะกับชุมชน และผู้นำชุมชน เข้าร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับฟังประเด็นปัญหา ข้อร้องเรียนหรือข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินการของโครงการ โดยหากพบข้อร้องเรียนทางโครงการพร้อมดำเนินการแก้ไข้ประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่อันเนื่องมาจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่

### (3) สรุปกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชนในพื้นที่

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการได้เข้าร่วมดำเนินการร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการ อาทิเช่น

1. เดือนมกราคม 2568 ร่วมมอบอุปกรณ์การแพทย์ เครื่องวัดความดันแบบล้อเลื่อนและพกพาให้กับสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ ตำบลวังศาลา และ รพ.สต.ท่าตะคร้อ
2. เดือนมกราคม 2568 ร่วมสนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก ให้กับโรงเรียนรอบโรงงาน 15 โรงเรียน และหน่วยงานปกครองท้องถิ่น
3. วันที่ 5 มีนาคม 2568 ร่วมกิจกรรมกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการ Open House 2025 ณ โรงเรียนวัดสำนักคร้อ
4. วันที่ 7 มีนาคม 2568 มอบเครื่องวัดความดัน ให้กับ รพ.สต.ตำบลเหนียว

5. วันที่ 10 มีนาคม 2568 มอบเครื่องวัดความดัน ให้กับ รพ.สต.แสนตอ จำนวน 2 เครื่อง
6. วันที่ 10 มีนาคม 2568 มอบเครื่องวัดความดัน ให้กับ รพ.สต.ตะคร้ำเอน
7. วันที่ 12 มีนาคม 2568 มอบของสนับสนุนการจัดงาน วัน อสม. แห่งชาติ (20 มี.ค.68)  
เทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น
8. วันที่ 29 มีนาคม 2568 ร่วมกิจกรรมทอดผ้าป่า เพื่อการศึกษา สมทบทุนปรับปรุงซ่อมแซม  
อาคาร 103 ปี และห้องดนตรีไทย โรงเรียนวัดวังศาลา
9. เดือนเมษายน 2568 สนับสนุนกิจกรรมประเพณีวันสงกรานต์พื้นที่ชุมชนรอบโรงงาน
10. วันที่ 2 พฤษภาคม 2568 ร่วมทำบุญสนับสนุนงานครบรอบ 72 ปี โรงพยาบาลพหลพล  
พยุหเสนา
11. วันที่ 8 พฤษภาคม 2568 ร่วมกิจกรรมปลูกป่าบ้านสระเศรษฐี
12. วันที่ 15 พฤษภาคม 2568 ร่วมโครงการชุมชนยั่งยืน ปลอดภัยเสถียรหมู่ที่ 2 บ้านท่าแค
13. วันที่ 6 มิถุนายน 2568 ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ 500 ต้น ณ ป่าชุมชนบ้านหนองหิน-เขาสูง  
เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันพระราชสมภพ สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี
14. วันที่ 16 มิถุนายน 2568 จัดโครงการส่งเสริมการพัฒนาป่าชุมชนอย่างยั่งยืน ให้กับป่าชุมชน  
เครือข่าย 7 แห่ง ณ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
15. วันที่ 19 มิถุนายน 2568 ร่วมจัดบูธนำเสนอ “โครงการส่งเสริมอาชีพจักสานเส้นเทพกระดา  
โครงการชุมชน LIKE (ไร่) ชยะ”
16. วันที่ 27 มิถุนายน 2568 จัดกิจกรรมสร้างฝายชะลอน้ำ เพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์ธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม จำนวน 30 ฝาย พร้อมยิงปลูกเมล็ดพันธุ์พืชให้ฟื้นป่า

## บทที่ 4

### บทสรุป



## บทที่ 4

### บทสรุป

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 เพื่อนำเสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัท ในด้านต่าง ๆ

โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด เป็นไปอย่างครบถ้วนและได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังแสดงในตารางที่ 4.1

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของบริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ได้ทำการสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรการอย่างครบถ้วน ดังเห็นได้จากผลการดำเนินการที่เป็นไปตามมาตรการฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.2-4.3



**ตารางที่ 4.1** สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า  
(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1))  
ของ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ลำดับ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปฏิบัติไม่ได้ ตามมาตรการ	ปฏิบัติได้แต่ ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ ตามมาตรการ	
สรุปมาตรการทั่วไป								
1.	มาตรการทั่วไป	12	12	-	-	-	-	-
รวม		12	12	-	-	-	-	-
สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ								
1.	คุณภาพอากาศ							
	1.1 มาตรการทั่วไป	10	10	-	-	-	-	-
	1.2 มาตรการจัดการขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการ (ยกเว้น ก๊าซชีวภาพ)	1	1	-	-	-	-	-
	1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง (ยกเว้น ก๊าซชีวภาพ)	3	3	-	-	-	-	-
	1.4 การขนส่งถ่าน	5	5	-	-	-	-	-
	1.5 มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่น ละอองอยู่เป็นประจำ	2	2	-	-	-	-	-
	1.6 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องหม้อเผาของหม้อไอน้ำ	2	2	-	-	-	-	-
	1.7 การควบคุมฝุ่นถ่านบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ	3	3	-	-	-	-	-
	1.8 การจัดการกลิ่น	1	1	-	-	-	-	-

#### ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลำดับ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปฏิบัติไม่ได้ ตามมาตรการ	ปฏิบัติได้แต่ ไม่มีประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ ตามมาตรการ	
2.	เสียง	5	5	-	-	-	-	-
3.	น้ำใช้	3	3	-	-	-	-	-
4.	คุณภาพน้ำ/การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	13	13	-	-	-	-	-
5.	ทรัพยากรชีวภาพ	2	2	-	-	-	-	-
6.	คมนาคม	6	6	-	-	-	-	-
7.	การจัดการกากของเสีย	3	3	-	-	-	-	-
8.	สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน	13	13	-	-	-	-	-
9.	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	30	30	-	-	-	-	-
10.	สุนทรียภาพ	3	3	-	-	-	-	-
11.	การประสานความร่วมมือด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	4	4	-	-	-	-	-
12	สุขภาพ							
	12.1 การปลดปล่อยและระบายสิ่งคุกคามสุขภาพทางอากาศ	2	2	-	-	-	-	-
	12.2 เสียงดัง	4	4	-	-	-	-	-
	12.3 ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ	3	3	-	-	-	-	-
รวม		118	118	-	-	-	-	-

**ตารางที่ 4.2** สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไอน้ำและไฟฟ้า (ครั้งที่ 1)) ของ บริษัท สยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>					
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง	- PB#9 (เดินเครื่องกรณีหยุดซ่อมบำรุง PB#14 และ PB#18) - PB#10 (เดินเครื่องกรณีหยุดซ่อมบำรุง PB#14 และ PB#18) - PB#14 - PB#18	- TSP กรณีเดินเครื่องปกติ - TSP กรณีพ่นเขม่า - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) -ปรอท (Hg)	- ปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน)	20 เม.ย., 4-5 พ.ค. และ 4-5 มิ.ย. 68	- ผลการตรวจวัดพบว่า <b>ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ EIA กำหนด</b>
1.2 CEMs	- PB#14 - PB#18	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ความทึบแสง - ออกซิเจน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	ม.ค. - มิ.ย. 68	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) ที่ปล่องหม้อไอน้ำขนาด PB#14 และหม้อไอน้ำ PB#18
1.3 คุณภาพบรรยากาศทั่วไป	- วัดท่าตะคร้อ - หมู่บ้านเพิ่มพูลวิลล่า - บ้านส้มเสี้ยว	- TSP (เฉลี่ย 24 ชม.) - PM-10 (เฉลี่ย 24 ชม.) - SO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.) - NO <sub>2</sub> (เฉลี่ย 1 ชม.) - Hg (เฉลี่ย 24 ชม.) - ความเร็วและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	2-9 พ.ค. 68	- ผลการตรวจวัดพบว่า <b>ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐาน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</b>
1.4 บันทึกสถิติที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- บันทึกสถิติที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง	ทุกครั้งที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง	ม.ค. - มิ.ย. 68	- ผลการตรวจวัดพบว่า <b>ยังไม่มีปัญหาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศขัดข้อง</b>
1.5 ปร บ ใ้ ย บ แ ล ะ ก าร บำรุงรักษาเครื่องมือ CEMs	- เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs)	- System Audit - Performance Audit * RATA-Test * CD Test	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 3 ครั้ง	19-24 พ.ย. 67 และ 20 ธ.ค. 67	- โครงการมีการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ CEMs (Relative Accuracy Test Procedure) ปีละ 1 ครั้ง และทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนของการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration Drift Test Procedure) พบว่า การทำงานของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง ที่ปล่องหม้อไอน้ำยังคงมีความถูกต้องในการรายงานผล

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<b>2. คุณภาพน้ำ</b> 2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	- แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร - แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน - แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรดด่าง (pH) - ดีโอ (DO) - บีโอดี (BOD) - ทีเคเอ็น (TKN as N)	- ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง จำนวน 1 ครั้ง	8 มี.ค. 68	- ผลการตรวจวัดพบว่า <b>ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน</b> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2537
2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย	- อัตราการไหล - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (FOG) - ทีเคเอ็น (TKN as N)	- ตรวจวัดทุกเดือน	ม.ค. - มิ.ย. 68	- ผลการตรวจวัดพบว่า <b>คุณภาพน้ำที่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย (Outlet ETP) ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</b>
2.3 การติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก	- บ่อกักน้ำทิ้ง	- บ่อกักน้ำทิ้ง	- รวบรวมข้อมูลตรวจวัดทุกเดือน	ม.ค. - มิ.ย. 68	- โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติมสำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก โดยทำการตรวจสอบตลอดช่วงดำเนินการ
<b>3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป</b>	- วัดท่าตะคร้อ - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงานวังศาลา - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของกลุ่มโรงงานวังศาลา	- ระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชม. - ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub>	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง (ทุก 6 เดือน)	2-9 พ.ค. 68	- ผลการตรวจวัดพบว่า <b>ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน</b> ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- แม่น้ำแม่กลองบริเวณเหนือจุดปล่อยน้ำ ทิ้งของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร - แม่น้ำแม่กลองบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งของ กลุ่มโรงงาน - แม่น้ำแม่กลองบริเวณใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง ของกลุ่มโรงงาน 500 เมตร	- แพลก์ตอน - สัตว์หน้าดิน - ปลา - วัชพืชน้ำ	- ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง จำนวน 1 ครั้ง	27 มี.ค. 68	- ผลการตรวจวัดพบว่า จำนวน ชนิด ปริมาณ ดัชนีความ หลากหลายของทรัพยากรชีวภาพในน้ำแม่น้ำแม่กลอง มีค่าแปรผัน ตามสภาพธรรมชาติ ขึ้นอยู่กับฤดูกาล ปริมาณสารอาหาร แสง อุณหภูมิ และการเปลี่ยนแปลงของน้ำ
5. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติและวิธีการ จัดการกากของเสียใน โรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	ประจำปี 2568	- โครงการได้รวบรวมข้อมูลสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และ วิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน เพื่อจัดส่งเป็นรายงานประจำปี ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ โดย ล่าสุด โครงการได้รายงานสิ่ง ปฏิภูมหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนต) ในระบบรายงาน ข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (iSingle Form) แล้ว
6. การคมนาคม	- พื้นที่โครงการ	- จำนวนรถเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุก เดือน	ม.ค. - มิ.ย. 68	- โครงการได้ดำเนินการจัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็น ประจำวัน โดยเฉพาะรถบรรทุกเชื้อเพลิง เพื่อใช้ในการปรับปรุง การวางแผนด้านการจราจรของโครงการ
7. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย 7.1 ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่	- พนักงานประจำใหม่ทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น - การทำงานของตับ - การทำงานของไต	ตรวจสุขภาพ ก่อนเริ่มงาน	ม.ค. - มิ.ย. 68	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการไม่มีพนักงาน เข้าใหม่

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 7.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยพิจารณาตามความเสี่ยงและอายุของพนักงาน	พนักงานประจำทุกคน โดยพิจารณาตามความเสี่ยงและอายุของพนักงาน	- ตรวจร่างกายทั่วไป - เอกซเรย์ทรวงอก - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น - สมรรถภาพปอด	- เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	20,22 มิ.ย. และ 4-5 ก.ค. 67	- ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568 โครงการวางแผนไว้ในเดือนสิงหาคม 2568 ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2568) ล่าสุด ประจำปี 2567 โครงการได้ดำเนินการในวันที่ 20, 22 มิถุนายน และ 4-5 กรกฎาคม 2567 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีผลการตรวจสอบสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ
7.3 ภาวะสุขภาพของประชาชน	สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	ติดตามสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกปี	ประจำปี 2567	- โครงการมีการติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โครงการประจำปีละ 1 ครั้ง ประจำปี 2567 ได้รวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน อาทิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าตะคร้อ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแสนตอ



## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
7.4 สภาพแวดล้อมในการทำงาน	- บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ - บริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)	- ตรวจวัดเสียงในสถานที่ทำงาน (Lpeak, Lmax, Leq) - ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ	- ปีละ 2 ครั้ง	18 มี.ค., 30 พ.ค. และ 20 มิ.ย. 68	- ผลการตรวจวัดพบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณอาคารหม้อไอน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) (ตรวจวัดบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ 6) เมื่อพิจารณาพร้อมกับผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับพื้นที่เดียวกันกับการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งโครงการกำหนดให้บริเวณใดที่การตรวจวัดพบว่า มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) จะมีเครื่องหมายหรือข้อความที่แสดงว่าต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เพื่อให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนออกไปปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
	- บริเวณอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียงระหว่างอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารหม้อไอน้ำ - บริเวณจุดจ่ายแก๊สจากไซโลลงรถบรรทุก	- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (TD) - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (RD)	- ปีละ 2 ครั้ง	18 มี.ค. 68	- ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามมาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration
	- บริเวณหม้อไอน้ำ	- ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน 1 ครั้ง และ ช่วงเดือนกรกฎาคม 1 ครั้ง	30 พ.ค. 68	- ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
8. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย / สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- รวบรวมข้อมูลปีละ 2 ครั้ง	ม.ค. - มิ.ย. 68	- จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ พบว่าเกิดอุบัติเหตุประเภทรักษาโดยแพทย์ 1 ครั้ง เหตุการณ์คู่ธุรกิจ SFW ได้รับบาดเจ็บหัวไหล่ขวาหลุดขณะปีนนั่งร้าน PB#18 ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ หาสาเหตุ และ ความเสียหาย รวมถึงมาตรการแก้ไข-ป้องกัน
9. สภาพเศรษฐกิจ - สังคมและความคิดเห็นของประชาชน	1. ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร 2. ชุมชนที่ดำเนินการเก็บ ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- สภาพเศรษฐกิจ สังคม - ความคิดเห็นของประชาชน	- เป็นประจำทุกปี	13-18 ส.ค. 67	- ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ประจำปี 2567 พบว่า ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน (Community Satisfaction Index; CSI) ทุกด้านที่มีการสำรวจมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์สูง คือ 98%
- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา	1. ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อร้องเรียน - บันทึกผลการดำเนินงานของ คณะกรรมการ ฝ่ายระวัง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- เป็นประจำทุกปี - ทุก 6 เดือน	ม.ค. - มิ.ย. 68	- พบว่า ปัจจุบันยังไม่มีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวล และห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการพบปะกับชุมชน และผู้นำชุมชน เข้าร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับฟังประเด็นปัญหา ข้อร้องเรียนหรือข้อวิตกกังวลต่อการดำเนินการของโครงการ โดยหากพบข้อร้องเรียนทางโครงการพร้อมดำเนินการแก้ไข ประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่อันเนื่องมาจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่
- สรุปกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชน ในพื้นที่	1. ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง	- กิจกรรมที่โครงการดำเนินการ การร่วมกับชุมชนในพื้นที่	- ทุก 6 เดือน	ม.ค. - มิ.ย. 68	- โครงการได้เข้าร่วมดำเนินการ และให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่าง ๆ ร่วมกับชุมชนและหน่วยงานราชการ