บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการฯ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 94/1 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ ซึ่งสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าสูงสุด 37 เมกกะวัตต์ โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ วว.0804/8297 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2539 ดัง**ภาคผนวก ก-1** โดยมีเงื่อนไขให้โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเสนอผลการดำเนินงานดังกล่าวต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน โดย บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ทำการรวบรวมข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้อง และติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยโครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ครั้งล่าสุดฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ก-2**

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

1.2 รายละเอียดโครงการฯ

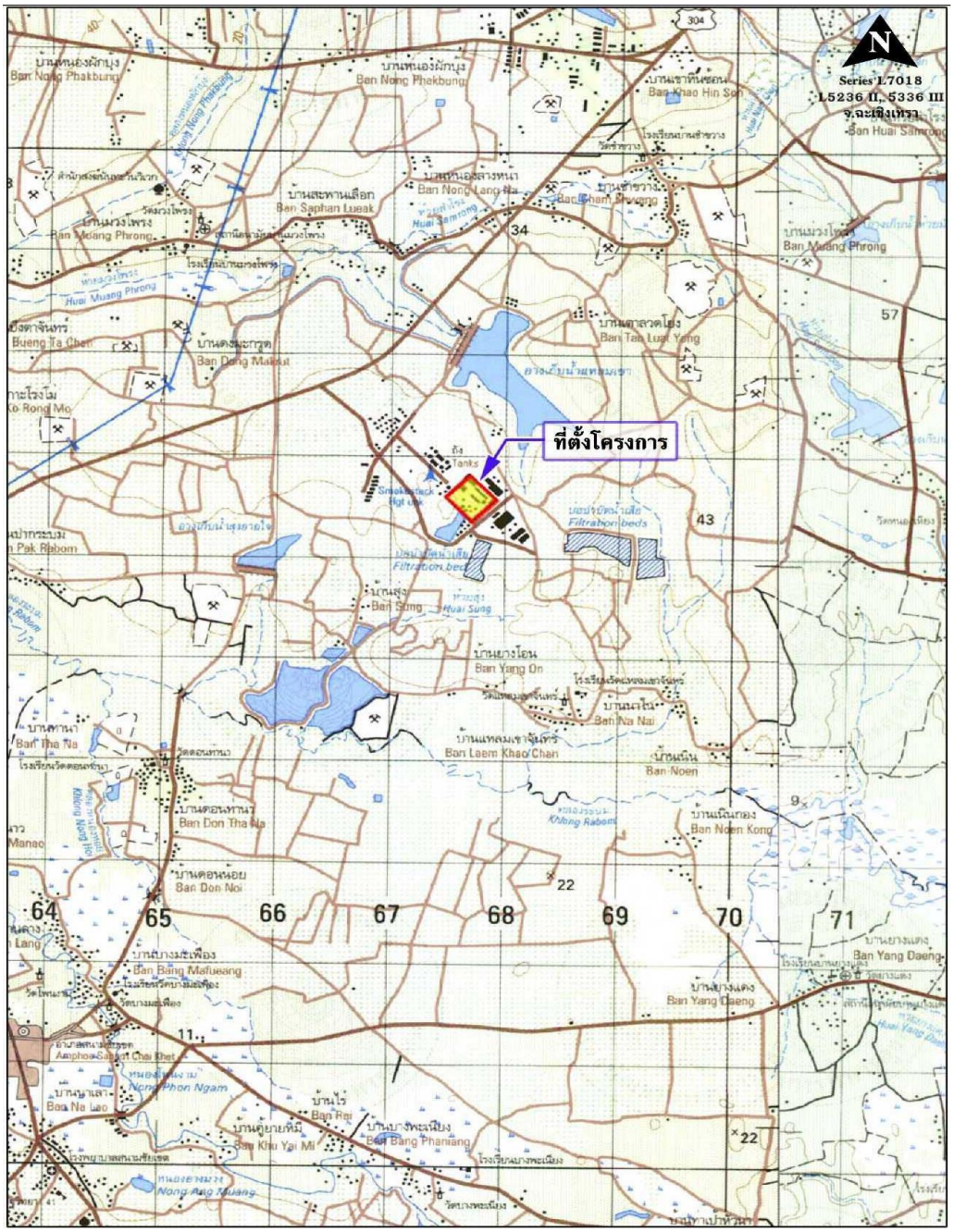
1.2.1 ที่ตั้ง และขนาดโครงการฯ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 94/1 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเนื้อที่ทั้งหมด 40 ไร่ โดยมีบริเวณรอบพื้นที่โครงการฯ ติดต่อกับพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้ (ดังแสดง**รูปที่ 1-1**)

ทิศเหนือ	ติดกับ	สวนป่ายูคาลิปตัส
ทิศใต้	ติดกับ	สวนป่ายูคาลิปตัส
ทิศตะวันออก	ติดกับ	กลุ่มโรงงานในเครือของบริษัท ดั๊บเบิ้ล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) เดิมคือ กลุ่มโรงงานของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	สวนป่ายูคาลิปตัส

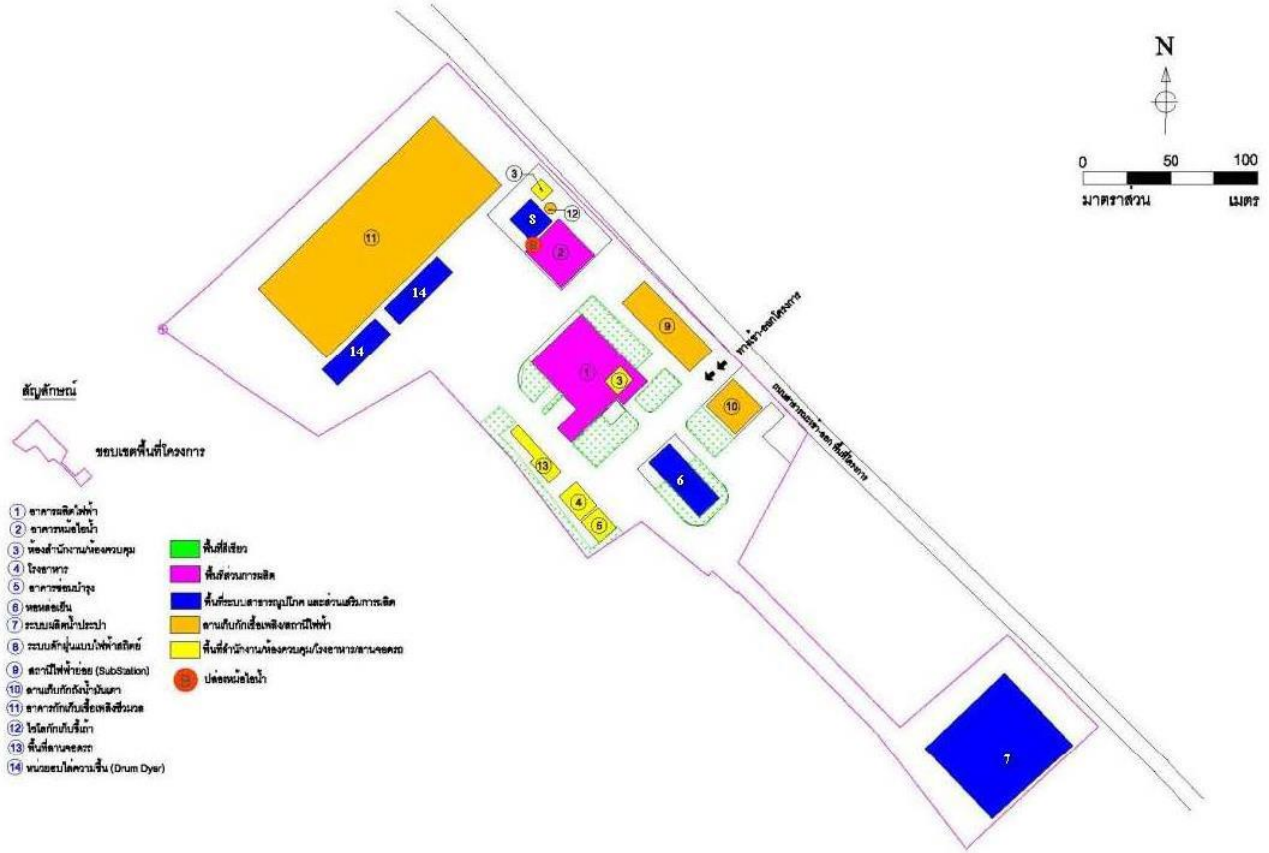
1.2.2 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการฯ

พื้นที่โครงการฯ ขนาด 40 ไร่ ประกอบด้วย หม้อต้มไอน้ำ (Boiler) กังหันไอน้ำ (Steam Turbine) ห้องควบคุม (Control Room) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) หอหล่อเย็น (Cooling Tower) ระบบผลิตน้ำปราศจากอิออน (Demineralized Water Plant) ถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง (Fuel Oil Tank) พื้นที่สีเขียว และอาคารสำนักงาน ดังแสดง**รูปที่ 1-2**



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รูปที่ 1-1 ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

รูปที่ 1-2 แผนผังการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการฯ

1.2.3 วัตถุดิบ

วัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต มีดังนี้

1) <u>เชื้อเพลิง</u> สามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ เชื้อเพลิงแข็ง และเชื้อเพลิงเหลว
   - เชื้อเพลิงแข็ง เป็นเชื้อเพลิงหลัก ได้แก่ แกลบ (Rice Husk) เปลือกไม้ (Bark) ชิ้นไม้สับ ซึ่งส่วนใหญ่จะนำมาจากบริษัทในกลุ่มพันธมิตรดับเบิ้ลเอ
   - เชื้อเพลิงเหลว เป็นเชื้อเพลิงสำรอง คือ น้ำมันเตา (Heavy Fuel Oil) ใช้เป็นเชื้อเพลิง ในช่วงเริ่มเดินเครื่อง (Start Up) และใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยจะเก็บไว้ภายในถังที่มีขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร
2) <u>น้ำสะอาด (Clarified Water)</u>
   - น้ำสะอาด เป็นน้ำที่ผ่านระบบประปา (Clarified Water Treatment) โดยนำน้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำที่อยู่ภายในโครงการฯ มาผ่านระบบผลิตน้ำประปา แล้วจึงส่งต่อให้กับพื้นที่ต่าง ๆ ในโรงงานต่อไป
3) <u>น้ำปราศจากอิออน (Demineralized Water)</u>
   - น้ำปราศจากอิออน (Demineralized Water) ที่ผลิตได้จากน้ำสะอาด และใช้เป็นวัตถุดิบในหม้อต้มไอน้ำ
4) <u>สารเคมี (Chemical)</u>
   - สารเคมีที่ใช้กระบวนการผลิตน้ำปราศจากอิออน ได้แก่ ฟอสเฟต (PO_4^{3-}) ไฮดราซีน (N_2H_4) และ Volatile Amine เพื่อให้น้ำมีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในหม้อต้มไอน้ำ และสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการ Regeneration (หรือ Regenerate) ของระบบผลิตน้ำปราศจากอิออน ได้แก่ กรดเกลือ (HCl) 35% และโซดาไฟ (NaOH)

1.2.4 ผลิตภัณฑ์

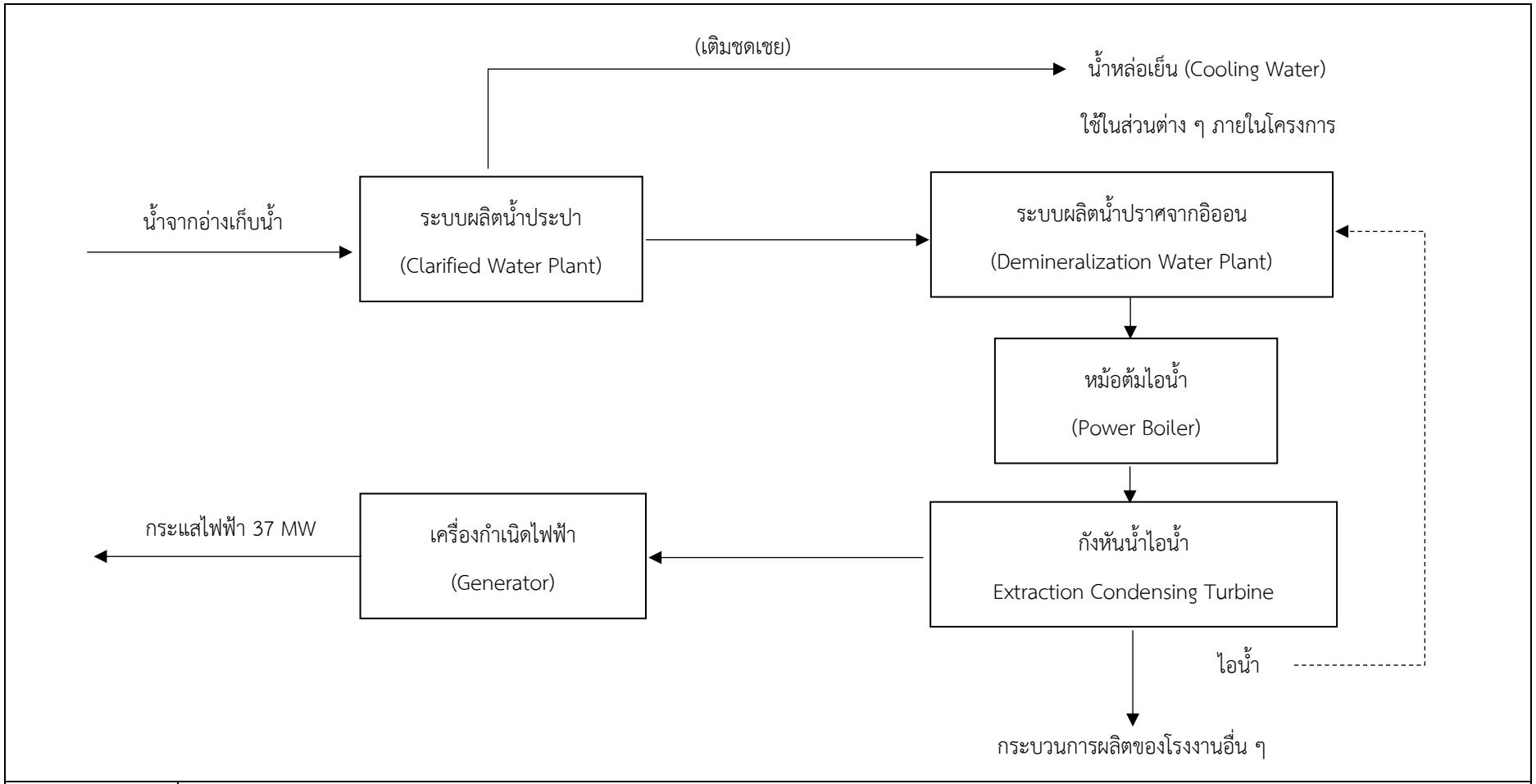
1) <u>ไฟฟ้า</u> สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้สูงสุดประมาณ 37 เมกะวัตต์ จ่ายให้กับบริษัทในกลุ่มโรงงาน 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2) <u>ไอน้ำ</u> ที่เหลือจากการผ่านกังหันไอน้ำจะมีแรงดันลดลงอยู่ที่ความดัน 4.5 และ 12.5 บาร์ อุณหภูมิ 152 และ 245 องศาเซลเซียส ตามลำดับ จ่ายให้กับบริษัทในกลุ่มโรงงาน 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2

1.2.5 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตของโครงการฯ แบ่งได้ 4 กระบวนการหลัก คือ การผลิตน้ำประปา (Clarified Water) การผลิตน้ำปราศจากอิออน (Demineralized Water) การผลิตไอน้ำของหม้อต้มไอน้ำ (Power Boiler) และการผลิตกระแสไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้ (แสดงดัง**รูปที่ 1-3**)

1) <u>การผลิตน้ำประปา (Clarified Water)</u>

การผลิตน้ำประปา ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนหลัก คือ หน่วยตกตะกอนด้วยสารเคมี (Flocculation Unit) จะเติมสารเคมี (สารส้มและโซดาแอชไลท์) เพื่อช่วยในการตกตะกอน จากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอน จะเข้าสู่ระบบการกรอง (Automatic Valveless Gravity Filter) ในถังกรองจะมีชั้นกรวดและทรายกรองสิ่งเจือปน จากนั้นจึงเติมคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนที่จะส่งน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ต่อไป



รูปที่ 1-3 ขั้นตอนการผลิตกระแสไฟฟ้าของโครงการฯ

2) <u>การผลิตน้ำปราศจากอิออน (Demineralized Water)</u>

โครงการฯ จะนำน้ำประปาที่ผลิตได้ มาใช้ในกระบวนการผลิตน้ำปราศจากอิออน โดยการใช้เรซิ่นแลกเปลี่ยนประจุเพื่อบำบัดน้ำ จากนั้นจะเติมสารเคมี ได้แก่ ฟอสเฟต DEHA (Diethylhydroxylamine) และ Volatile Amine เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับหม้อต้มไอน้ำ

3) <u>การผลิตไอน้ำ</u>

น้ำปราศจากอิออน จะถูกส่งเข้าหม้อต้มไอน้ำ (Power Boiler) เพื่อผลิตไอน้ำในอัตรา 55 กิโลกรัมต่อวินาที ที่ความดัน 84 บาร์ และอุณหภูมิ 480 องศาเซลเซียส

4) <u>การผลิตกระแสไฟฟ้า</u>

โครงการฯ ใช้ระบบการผลิตแบบ Topping Cycle คือ การนำพลังงานความร้อนไปใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าก่อน จากนั้นจึงนำพลังงานความร้อนส่วนที่เหลือไปใช้ในหน่วยผลิตอื่นต่อไป โดยเริ่มจากนำไอน้ำที่ผลิตได้ส่งไปตามท่อเพื่อขับเคลื่อนกังหันไอน้ำชนิด Extraction Condensing Turbine ที่สามารถปล่อยไอน้ำบางส่วนออกมา ซึ่งสามารถนำไปใช้ต่อในกระบวนการผลิตส่วนอื่น ๆ ได้ และไอน้ำส่วนที่เหลือจะผ่านเข้าสู่เครื่องควบแน่น (Condenser) เป็นน้ำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตไอน้ำอีกครั้ง หลังจากไอน้ำขับเคลื่อนกังหันไอน้ำก็จะทำให้โรเตอร์ (Rotor) ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) เคลื่อนที่ด้วย จึงเกิดการเหนี่ยวนำไฟฟ้าเกิดกระแสไฟฟ้า ซึ่งสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้สูงสุด 37 เมกกะวัตต์

1.2.6 มลพิษและการควบคุม

1) <u>อากาศ</u>

มลสารที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจะถูกควบคุมให้ระบายออกสู่บรรยากาศน้อยที่สุด โดยการผ่านอากาศเสียจาก Boiler เข้าสู่เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator) ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศทางปล่องควัน

2) <u>น้ำเสีย</u>

- น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ น้ำระบายทิ้งของหม้อต้มไอน้ำ (Power Boiler) และน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling tower) ซึ่งเป็นน้ำเสียที่ไม่มีสารพิษเป็นอันตราย จะถูกส่งไปยังบ่อตกตะกอน และหลังจากนั้นจะถูกระบายลงอ่างพักน้ำขนาด 70,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองไว้สำหรับเป็นน้ำดับเพลิง
- น้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน จะเข้าระบบบำบัดชนิดบ่อเกรอะ ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มโรงงาน
- น้ำเสียจากลานกองเก็บเชื้อเพลิง จะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำ ขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร แล้วทยอยส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำ ขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2)

3) <u>กากของเสีย</u>

กากของเสียจากอาคารสำนักงาน เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงาน โครงการฯ ได้จัดเตรียมถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร นอกจากนี้โครงการฯ มีการนำขี้เถ้า และฝุ่นจากกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นของเสียไม่อันตราย ไปใช้ประโยชน์เป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่แปลงปลูกยูคาลิปตัสของกลุ่มโรงงานบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ซึ่งปัจจุบันเปลี่ยนเป็นสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2) นอกจากนี้ยังให้การ

สนับสนุนแก่เกษตรกรนำไปใช้ปรับปรุงคุณภาพดินตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป

สำหรับกากของเสียอื่น ๆ จากกระบวนการผลิตจะดำเนินการกำจัดตามข้อปฏิบัติประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

4) <u>เสียง</u>

เสียงดังที่เกิดขึ้นมาจากอุปกรณ์และเครื่องจักรภายในโครงการฯ ได้แก่ Air Compressor, Steam Turbine, Motor และ Safety Valve โครงการฯ ได้จัดให้มีมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับพนักงาน โดยจัดให้มีการติดป้ายเตือนระดับเสียง ป้ายบังคับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear plug และ Ear muff ให้แก่พนักงานสวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีการตรวจสอบ ป้องกัน แก้ไข และซ่อมบำรุงเครื่องจักรตามแผน Preventive Maintenance เครื่องจักรเป็นประจำอยู่เสมอ นอกจากนี้โครงการฯ มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินสำหรับพื้นที่ที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 dB (A) และมีการจัดทำและติดแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณแหล่งกำเนิดเสียงดัง ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 รวมถึงจัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานอีกด้วย

1.2.7 ระบบเสริมและระบบสาธารณูปโภค

1) <u>น้ำใช้</u>
   - น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคของพนักงาน นำมาจากระบบผลิตน้ำประปาของโครงการฯ
   - น้ำใช้ในกระบวนการผลิต จะใช้น้ำปราศจากอิออนที่โครงการฯ ผลิต และน้ำที่ใช้ในระบบหล่อเย็นจะใช้น้ำประปา ทั้งนี้โครงการฯ มีแหล่งน้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำ ซึ่งอยู่พื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2)

2) <u>ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</u>

   โครงการฯ ได้จัดให้มีรางระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนจากพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้
   - น้ำฝนนอกพื้นที่ส่วนผลิต เป็นน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนจะระบายไปรวมกันที่บ่อตกตะกอน และลงสู่บ่อพักน้ำดิบของโครงการฯ และนำไปรดแปลงยูคาลิปตัสและหญ้าเนเปียร์ ภายในกลุ่มโรงงาน
   - โครงการฯ สร้างหลังคาคลุมลานกองเก็บเชื้อเพลิง ทำให้ปริมาณน้ำชะจากลานกองเก็บเชื้อเพลิงลดลง อย่างไรก็ตามน้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงในกรณีที่เกิดฝนตกจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนทยอยสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2) ต่อไป

3) ไฟฟ้า

เนื่องจากโครงการฯ ผลิตกระแสไฟฟ้าได้เอง จึงนำกระแสไฟฟ้าส่วนหนึ่งมาใช้ภายในโครงการฯ และหากเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการฯ ได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator) เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการฯ นอกจากนี้โครงการฯ ได้ขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการฯ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าเฉลี่ยรายเดือนอยู่ในช่วง 6.14-7.18 เมกะวัตต์ (MW) แสดงดัง**ตารางที่ 1-1** และปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในกระบวนการผลิตอยู่ในช่วง 11,367.15 - 35,320.52 ตัน แสดงดัง**ตารางที่ 1-2**

ตารางที่ 1-1 ปริมาณกำลังการผลิตไฟฟ้าเฉลี่ยรายเดือน ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

เดือน	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68
ปริมาณกำลังการผลิตไฟฟ้าเฉลี่ยรายเดือน (MW)	-	-	7.18	6.93	6.14	6.91
หน่วย	เมกะวัตต์ (MW)					

ที่มา : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด, 2568

ตารางที่ 1-2 ปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในกระบวนการผลิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ลำดับที่	รายการ	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68
1	แกลบ	-	-	1415.3	3401.2	1144.9	613.6
2	เปลือกไม้สด	-	-	6183.2	12939.7	7110.3	19117.7
3	ไม้ชิพ (สด)	-	-	3705.4	2582.1	3319.8	15194.5
4	เศษไม้	-	-	63.3	120.4	75.0	394.7
รวม		-	-	11,367.15	19,043.36	11,649.85	35,320.52
หน่วย		ตัน					

ที่มา : โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด, 2568

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระยะดำเนินการ ปี พ.ศ. 2568 มีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1-3** และ **ตารางที่ 1-4**

ตารางที่ 1-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ระยะ/ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ชุมชนบ้านสุ่ง - ชุมชนบ้านเตาลวดโยง	- TSP - PM_{10} - ความเร็วและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย)	บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ท เซ็นเตอร์ จำกัด (เดิมชื่อบริษัท ดี. เอ. รีเซิร์ส เซ็นเตอร์ จำกัด)
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง	- Stack Emission Unit 4 ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3	- TSP - NO_x as NO_2 - SO_2	- ปีละ 2 ครั้งในช่วงเดือน ก.ค.-ก.ย. (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้) และเดือน ธ.ค.-ก.พ. (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนานาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ชุมชนบ้านสุ่ง	- $L_{Aeq\ 24\ hours}$ - L_{Amax}	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ท เซ็นเตอร์ จำกัด (เดิมชื่อบริษัท ดี. เอ. รีเซิร์ส เซ็นเตอร์ จำกัด)
3. คุณภาพน้ำ	- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด	- Temperature - pH - BOD - Conductivity - SS - Phosphate - Nitrate	- ปีละ 3 ครั้ง	บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ท เซ็นเตอร์ จำกัด (เดิมชื่อบริษัท ดี. เอ. รีเซิร์ส เซ็นเตอร์ จำกัด) และ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนานาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสุขภาพอนามัยทั่วไป	- น้ำหนัก - ตรวจเลือด - ความดันโลหิต - สายตา - การได้ยิน - ความจุปอด	- ปีละ 1 ครั้ง (พนักงานใหม่ต้องรับการตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกคน)	บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด
	- ตรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน * Air Compressor * Steam Turbine (ตัวใดตัวหนึ่ง)	- $L_{Aeq\ 8\ hours}$	- ปีละ 2 ครั้ง	บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ท เซ็นเตอร์ จำกัด (เดิมชื่อบริษัท ดี. เอ. รีเซิร์ส เซ็นเตอร์ จำกัด)
	- บันทึกสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุ รวมทั้งผลการตรวจสุขภาพของคนงานจากการตรวจพบ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ดำเนินการโดยตลอด	บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

ตารางที่ 1-4 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พ.ศ. 2568												หมายเหตุ
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. คุณภาพอากาศ													
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป													
- ชุมชนบ้านสุ่ง			✓									✓	-
- ชุมชนบ้านเตาลวดโยง													
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง[1/]													
- Stack Emission Unit 4 ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3												✓	-
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป													
- ชุมชนบ้านสุ่ง			✓									✓	-
3. คุณภาพน้ำ													
- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด	✓				✓			✓				✓	-
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย													
4.1 ตรวจสุขภาพอนามัยทั่วไป			✓										
4.2 ตรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน													
* Air Compressor			✓				✓						-
* Steam Turbine (ตัวใดตัวหนึ่ง)													
4.3 บันทึกสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุ รวมทั้งผลการตรวจสุขภาพของคนงานจากการตรวจพบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-

หมายเหตุ : [1/] ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 ไม่มีการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การตรวจประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ วว. 0804/8297 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 **(ภาคผนวก ก-1)** ซึ่งได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการฯ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหา หรือ อุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ร่วมกับผู้แทนจาก บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด แสดงดัง **รูปที่ 2-1** โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ แสดงดัง **ตารางที่ 2-1**

รูปที่ 2-1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดย Third party ร่วมกับผู้แทนจาก บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

☑ **โครงการอุตสาหกรรม**

สภาพโรงงาน : กำลังการผลิตติดตั้งในปัจจุบัน 37 เมกะวัตต์
กำลังการผลิตตามกำหนดไว้ในรายงาน EIA 37 เมกะวัตต์

การดำเนินงาน : ☐ อัตราการผลิตไฟฟ้าเฉลี่ยรายเดือน 6.91 เมกะวัตต์

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- ควบคุมอัตราการระบาย (Emission Rate) ของฝุ่นให้มีปริมาณ (มก./ลบ.ม. ปกติ) รวมกันแล้วไม่เกินมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ ดังนี้ ▪ TSP = 120 มก. /ลบ.ม.	- โครงการฯ มีการควบคุมอัตราการระบายของปล่องอยู่ในเกณฑ์กฎหมายกำหนด นอกจากนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โดยทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 12.9 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่พบปัญหา	- **อ้างอิงบทที่ 3 หัวข้อ 3.3.2** คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
	- ติดตั้งระบบตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)	- โครงการฯ ติดตั้งระบบตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)สำหรับตรวจวัดค่า SO_2 ,NO_x ,CO และ O_2 ยี่ห้อ Fuji รุ่น ZPA สำหรับตรวจวัดค่า Particulate และ Opacity ยี่ห้อ Teledyne รุ่น Light Hawk และมีระบบจัดการข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ DELL รุ่น Precision T1650 บนระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro เพื่อส่งข้อมูลผ่านโปรแกรม POMS (Pollution Online Monitoring System) เข้าสู่กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-2** ปล่องระบายอากาศของโครงการฯ - **รูปที่ 2-3** ระบบตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) - **ภาคผนวก ข-1** เอกสารเกี่ยวกับระบบตรวจวัดมลพิษอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS) และหนังสือตอบรับการเชื่อมต่อระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยมลพิษระยะไกล (POMS)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ติดตั้ง Electrostatic Precipitator (EP) เพื่อดักฝุ่นที่จะระบายออกทาง Power Boiler Stack	- โครงการฯ ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator: ESP) เพื่อดักฝุ่นที่จะระบายออกทาง Power Boiler Stack	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-4** ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator: ESP)
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดักฝุ่นอย่างสม่ำเสมอทุก ๆ 2 เดือน ดังนี้ ■ ตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลมดูดอากาศ ■ ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ ■ ตรวจสอบ Velocity Pressure ของระบบดักฝุ่น	- โครงการฯ มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดักฝุ่น รวมถึงการบำรุงซ่อมแซม เพื่อให้ระบบดักฝุ่นสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยทำการตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์และระบบพัดลมดูดอากาศอย่างสม่ำเสมอทุกเดือน ส่วนของ Velocity Pressure จะทำการตรวจสอบในช่วง Shutdown เนื่องจากต้องการตรวจสอบตอนเครื่องจักรหยุดทำงานแล้วเท่านั้น	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-2** แผนการหยุดเดินระบบประจำปี พ.ศ. 2568 - **ภาคผนวก ข-4** การตรวจสอบพื้นที่การปฏิบัติงาน PM ESP
	- ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขระบบควบคุมมลสารทันทีที่พบว่า ระบบดังกล่าวขัดข้องจนทำให้ปริมาณฝุ่นสูงเกินกว่ามาตรฐาน หากไม่สามารถแก้ไขหรือ ซ่อมแซมได้แล้วเสร็จภายใน ระยะเวลาสั้น ๆ โครงการต้องหยุดผลิตหน่วยที่เป็นแหล่งกำเนิดมลสารนั้นทันที	- ปัจจุบันโครงการฯ ไม่พบปัญหาระบบดักฝุ่น (ESP) ขัดข้อง หากโครงการฯ พบปัญหาดังกล่าว โครงการฯ จะลดการผลิตลงและทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขระบบควบคุมมลสาร หากไม่สามารถแก้ไข หรือซ่อมแซมได้แล้วเสร็จ โครงการฯ จะหยุดการผลิตหน่วยที่เป็นแหล่งกำเนิดมลสารจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมเสร็จ	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-5** คู่มือการปฏิบัติงานกรณีเครื่องดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เกิดเหตุขัดข้องฉุกเฉินโรงไฟฟ้า 3,4 - **ภาคผนวก ข-6** เอกสารการตรวจสอบคุณภาพเชื้อเพลิง - **ภาคผนวก ข-7** เอกสารเกี่ยวกับอัตราการใช้เชื้อเพลิง (ปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในกระบวนการผลิต) ระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- กำหนดแผนและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมเพื่อการควบคุมตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบควบคุมมลสารให้มีสภาพการใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนการหยุดกระบวนการผลิต (Shutdown/Breakdown) เพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ และจัดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบซ่อมบำรุงระบบควบคุมมลสาร และดำเนินการตามแผนให้อุปกรณ์มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมทั้งกำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบมลพิษอากาศขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน เพื่อตรวจสอบ และให้คำแนะนำด้านการควบคุมมลสาร	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-2** แผนการหยุดเดินระบบประจำปี พ.ศ. 2568 - **ภาคผนวก ข-8** เอกสารการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 - **ภาคผนวก ข-9** เอกสารแจ้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	- จัดให้มีการเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลสารให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลสารขัดข้องได้ทันที	- โครงการฯ มีการจัดเตรียมอะไหล่สำรองอย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมได้ทันที เมื่อระบบควบคุมมลสารขัดข้อง	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-5** อุปกรณ์สำรองของระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต
2. คุณภาพน้ำ	- ระบายน้ำที่ Blow down จาก Boiler ทั้งสอง Blow down จากหอหล่อเย็นน้ำ Backwash จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ผ่านการตกตะกอนแล้วและน้ำเสียจากกิจวัตรประจำวันของพนักงานไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของกลุ่มโรงงานเพื่อบำบัดร่วมกัน	- โครงการฯ มีการระบายน้ำ Blow down และ Backwash ก่อนส่งไปยังบ่อตกตะกอน และรวบรวมไปยังบ่อเก็บกักน้ำขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร แล้วส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2) ต่อไป สำหรับน้ำเสียจากการอุปโภค บริโภคของพนักงานจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดชนิดบ่อเกรอะ (Septic Tank) ของโครงการฯ	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-6** บ่อตกตะกอน - **รูปที่ 2-7** บ่อเก็บกักน้ำขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร - **รูปที่ 2-8** บ่อพักน้ำขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร - **รูปที่ 2-9** ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2) - **รูปที่ 2-10** ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- น้ำเสียจากลานกองเก็บเชื้อเพลิงในกรณีที่เกิดฝนตกจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำขนาด 30,000 ลบ.ม. ก่อนทยอยสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางต่อไป	- โครงการฯ สร้างหลังคาคลุมลานกองเก็บเชื้อเพลิง ทำให้ปริมาณน้ำชะจากลานกองเก็บเชื้อเพลิงลดลง ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดฝนตกน้ำชะจากลานกองเก็บเชื้อเพลิงจะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำ ขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร แล้วทยอยส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำ ขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2)	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-7** บ่อเก็บกักน้ำขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร - **รูปที่ 2-8** บ่อพักน้ำขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร - **รูปที่ 2-9** ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2) - **รูปที่ 2-11** หลังคาคลุมบริเวณลานกองเชื้อเพลิง
	- ให้ความร่วมมือกับกลุ่มโรงงานเพื่อบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการฯ ให้ความร่วมมือในการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมร่วมกับกลุ่มโรงงานในพื้นที่โครงการฯ โดยรอบ รวมทั้งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	- **อ้างอิงบทที่ 3 หัวข้อ 3.3.4** คุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง	- จัดให้มีห้องควบคุมการผลิตป้องกันพนักงานสัมผัสเสียงดังเกินกำหนด	- โครงการฯ จัดให้ห้องควบคุมการผลิต (Control Room) มีประตูกระจกปิดกั้น 2 ชั้น เพื่อป้องกันพนักงานสัมผัสเสียงดังเกินกำหนด นอกจากนี้ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงและอุปกรณ์อันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ พร้อมจัดให้พนักงานมีการเปลี่ยนกะการปฏิบัติงานวันละ 3 กะ	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-12** ห้องควบคุมการผลิต (Control Room) - **รูปที่ 2-13** ประตูกระจกป้องกันเสียง 2 ชั้น - **รูปที่ 2-14** ป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - **รูปที่ 2-15** อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) - **รูปที่ 2-16** พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)
	- กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อการผลิตแล้วให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ที่ระยะห่างจากเครื่องจักรอุปกรณ์นั้นประมาณ 1 เมตร	- โครงการฯ มีการกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อการผลิตแล้ว ให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 dB (A) ที่ระยะห่างจากเครื่องจักรอุปกรณ์นั้นประมาณ 1 เมตร และ ติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ขณะเข้าทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินสำหรับพื้นที่ที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 dB (A) (บริเวณ Air Compressor และ Steam Turbine) รวมถึงจัดให้มีแผน Preventive Maintenance เครื่องจักรเป็นประจำอยู่เสมอ ทั้งนี้โครงการฯ ไม่มีพนักงานประจำอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง มีเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ระยะเวลาสั้น ๆ และจัดให้มีห้องพักพนักงานแยกจากพื้นที่กระบวนการผลิต	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณ Air Compressor และ Turbine มีค่าเท่ากับ 91 และ 87 dB (A) ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 2 บริเวณมีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการฯ มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ซึ่งกำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เสียงไว้ให้สำหรับพนักงาน เพื่อสวมใส่ก่อนเข้าในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ซึ่งสามารถช่วยลด	- **รูปที่ 2-14** ป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - **รูปที่ 2-15** อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) - **รูปที่ 2-16** พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) - **รูปที่ 2-23** Group Line การตรวจสอบเครื่องจักร - **ภาคผนวก ข-8** เอกสารการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 - **ภาคผนวก ข-10** โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)			ระดับเสียงเฉลี่ยที่จะได้รับลดลงได้ โดยมีระดับเสียงเมื่อสวม Ear muffs (H10P3E) มีค่าเท่ากับ 77.75 และ 73.75 dB (A) ตามลำดับ อีกทั้งบริเวณดังกล่าว จะมีพนักงานเข้าปฏิบัติเป็นช่วงระยะเวลาสั้นเท่านั้น	
	- ปลูกยูคาลิปตัสบริเวณรอบรั้วโครงการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากเสียงดัง	- โครงการฯ ได้ดำเนินการปลูกยูคาลิปตัสบริเวณริมรั้วโครงการฯ เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียงและฝุ่นละอองเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-17** การปลูกยูคาลิปตัสบริเวณริมรั้วโครงการฯ
4. น้ำใช้	- ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำความจุประมาณ 2.5 ล้าน ลบ.ม. และ 7 แสน ลบ.ม. จากพื้นที่รับน้ำขนาด 9 ตร.กม. ของกลุ่มโรงงานและพื้นที่สวนป่าโดยรอบเพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพเป็นน้ำใช้เพื่อการผลิต	- โครงการฯ นำน้ำจากอ่างเก็บน้ำดิบของกลุ่มโรงงานที่มีความจุรวมประมาณ 4.41 ล้านลูกบาศก์เมตร (เดิมคืออ่างเก็บน้ำความจุประมาณ 2.5 ล้านลูกบาศก์เมตร, 7 แสนลูกบาศก์เมตร และส่วนเพิ่มเติม 1.21 ลูกบาศก์เมตร)	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-18** อ่างเก็บน้ำดิบของโครงการฯ
	- โครงการจะมีการขุดลอกอ่างเก็บน้ำเดิมขนาดพื้นที่ 100 ไร่	- โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการ โดยขุดลอกอ่างเก็บน้ำซึ่งจัดสรรพื้นที่ดำเนินงานอยู่ในสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียลปาร์ค 2 (304IP2) ปัจจุบันสามารถเก็บกักน้ำได้เพียงพอต่อการใช้งาน	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-18** อ่างเก็บน้ำดิบของโครงการฯ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. น้ำใช้ (ต่อ)	- โครงการควรหาแนวทางการนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด	- โครงการฯ ได้นำน้ำจากกระบวนการผลิตมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยน้ำจากการ Blow down หมุนเวียนกลับมาใช้ในระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower) และน้ำ condensate หลังจากควบแน่นที่ turbine แล้วจะถูกส่งกลับ feed tank เพื่อป้อนเข้าสู่ boiler ต่อไป	ไม่พบปัญหา	-
5. การกำจัดกากของเสีย	- รวบรวมขี้เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ Furnace ของ Power Boiler ฝุ่นทั้งหมดที่ดักไว้โดย EP และตะกอนจากบ่อตกตะกอน น้ำ Backwash ของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อนำไปฝังกลบ ในพื้นที่ฝังกลบกลุ่มโรงงานของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด	- โครงการฯ มีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์เป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่ปลูกยูคาลิปตัสของกลุ่มโรงงานของบริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล จำกัด ซึ่งปัจจุบันเปลี่ยนเป็นสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียลปาร์ค 2 (304IP2) โดยมีการทดสอบขี้เถ้าชีวมวลก่อนนำไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ยังให้การสนับสนุนแก่เกษตรกรนำไปใช้ปรับปรุงคุณภาพดินตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-11** หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - **ภาคผนวก ข-12** ผลการทดสอบขี้เถ้าชีวมวล
	- เตรียมภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดไว้รวบรวมกากของเสีย หรือ ขยะมูลฝอยจากพนักงานให้เพียงพอ	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับกากของเสียและขยะมูลฝอยจากพนักงานไว้ในพื้นที่โครงการฯ อย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-19** ภาชนะรองรับมูลฝอยในพื้นที่โครงการฯ - **รูปที่ 2-20** พื้นที่/อาคารจัดเก็บกากของเสียอันตราย
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะจากอาคารสำนักงานของโครงการเพื่อนำไปกำจัดโดยการฝังกลบภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะจากอาคารสำนักงาน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งการจัดการอยู่ในการดำเนินงานของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียลปาร์ค 2 (304IP2)	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-19** ภาชนะรองรับมูลฝอยในพื้นที่โครงการฯ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การกำจัดกากของเสีย (ต่อ)	- เก็บรวบรวมกากของเสีย หรือ ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบทุกวัน	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมถังขยะเพื่อรองรับขยะมูลฝอย พร้อมมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวม เพื่อส่งกำจัดต่อไป ซึ่งการจัดการกำจัดจะอยู่ในการดำเนินงานของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2) โดยมอบหมาย บริษัท บีโปรเฟสชั่นนอล คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้เป็นผู้ดำเนินการรับขยะมูลฝอยไปกำจัด	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-19** ภาชนะรองรับมูลฝอยในพื้นที่โครงการฯ - **รูปที่ 2-20** พื้นที่/อาคารจัดเก็บกากของเสียอันตราย - **ภาคผนวก ข-13** ใบอนุญาตให้สามารถจัดเก็บขยะได้จาก อบต. เขาหินซ้อน
	- เตรียมพื้นที่ฝังกลบจำนวน 500 ไร่ เพื่อรองรับกากของเสียจากกลุ่มโรงงาน	- โครงการฯ มีการพิจารณาเลือกใช้วิธีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ เป็นสารปรับปรุงดินในแปลงปลูกยูคาลิปตัสของกลุ่มโรงงาน แทนการฝังกลบในพื้นที่ สำหรับกากของเสียอื่น ๆ จะถูกส่งกำจัดโดยบริษัทรับกำจัดกากของเสียตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-11** หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - **ภาคผนวก ข-14** ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest Form)
6. การป้องกันน้ำท่วมและการระบายน้ำ	- ทำรางระบายน้ำถาวรเพื่อรับน้ำฝนจากภายในและภายนอกโครงการ และทำรางระบายน้ำภายในกลุ่มโรงงาน	- โครงการฯ จัดให้มีรางระบายน้ำเพื่อรับน้ำฝนจากภายในและภายนอก ซึ่งแยกกับรางระบายน้ำภายในกลุ่มโรงงาน และรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการฯ	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-21** รางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการฯ - **ภาคผนวก ข-15** ผังการระบายน้ำของพื้นที่โครงการฯ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยที่ทำหน้าที่กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	- โครงการฯ มีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-16** เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
	- จัดทำแผนความปลอดภัยในการทำงานและรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ (Safety and Security Plan) ที่ชัดเจนเป็น ลายลักษณ์อักษรเพื่อประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- โครงการฯ ได้จัดทำแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2568 และนำไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-17** แผนการดำเนินการเกี่ยวกับความปลอดภัยของพื้นที่โครงการฯ ประจำปี พ.ศ. 2568 - **รูปที่ 2-22** ป้ายเตือนกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ และอุปกรณ์ฉุกเฉินที่จัดเตรียมไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ
	- ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานเกี่ยวกับเรื่องเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตก่อนให้เข้าปฏิบัติงาน	- โครงการฯ ได้จัดอบรมทบทวนความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่าง ๆ ให้กับพนักงานและผู้รับเหมาก่อนเข้าปฏิบัติงาน เช่น ข้อห้ามและข้อควรปฏิบัติขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ก่อนการเข้าปฏิบัติงาน Work Instruction (WI) ระบบการขออนุญาตเข้าทำงานต่าง ๆ และการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย Basic Safety เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-20** พื้นที่/อาคารจัดเก็บกากของเสียอันตราย - **ภาคผนวก ข-18** เอกสารการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยประจำปี พ.ศ. 2568

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- แสดงขอบเขตและติดป้ายเตือนอย่างชัดเจนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อ พนักงาน เช่น บริเวณที่มีเสียงดังบริเวณที่มีความร้อนสูง เป็นต้น	- โครงการฯ จัดให้มีการติดป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง นอกจากนี้โครงการฯ ยังได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเริ่มทำงานทุกคน และตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 4-6 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยบริษัท โปรเฟสชั่นแนล ลาโบราทอรี่ แมเนจเม้น คอร์ป จำกัด (มหาชน) และทางโครงการฯ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมให้พนักงานทุกคนเข้ารับการตรวจวัดองค์ประกอบของมวลสารในร่างกาย (InBody) และการประเมินสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง จำนวนทั้งหมดสี่ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่กำหนด เพื่อส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-14** ป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - **รูปที่ 2-13** ประตูกระจกป้องกันเสียง 2 ชั้น - **รูปที่ 2-21** รางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการฯ - **รูปที่ 2-22** ป้ายเตือนกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ และอุปกรณ์ฉุกเฉินที่จัดเตรียมไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ - **ภาคผนวก ข-19** ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี พ.ศ. 2568 - **ภาคผนวก ข-23** ตารางการชั่ง InBody และวัดความดัน - **อ้างอิงบทที่ 3 หัวข้อ 3.3.5** อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัยรองเท้า บู๊ทยาง ถุงมือ อุปกรณ์ ที่ครอบ/อุดหูลดเสียง หน้ากากป้องกันฝุ่น หรือ ผ้าป้องกันฝุ่น แว่นตา เป็นต้น ให้มีจำนวนเพียงพอ และเหมาะสมกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในแต่ละส่วนการผลิต	- โครงการฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสมกับลักษณะงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ และกำหนดให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-15** อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) - **รูปที่ 2-16** พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)

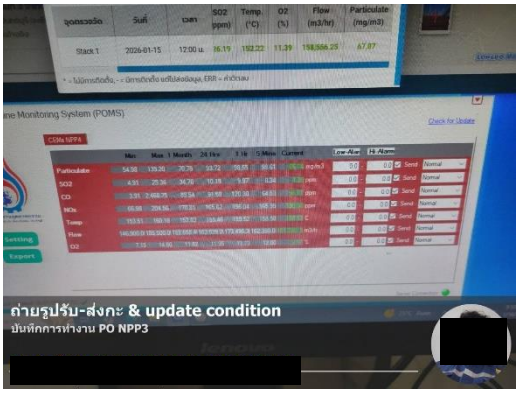
ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ซึ่งถ้าหากพบข้อบกพร่องจะต้องประเมินความรุนแรงและแจ้งให้หน่วยบำรุงรักษาซ่อม หรือ แก้ไขทันที	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตอย่างสม่ำเสมอ และถ้าหากพบข้อบกพร่องจะแจ้งให้หน่วยบำรุงรักษาซ่อม หรือ แก้ไขทันที โดยมีการการจัดตั้ง Group line Route check ตรวจสอบเป็นประจำ	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-23** Group Line การตรวจสอบเครื่องจักร - **ภาคผนวก ข-8** เอกสารการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
	- ติดชื่อสารเคมี พิษ และวิธีปฐมพยาบาลไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมี	- โครงการฯ จัดให้มีการติดป้ายเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ไว้ในบริเวณที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-24** ป้ายเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
	- จัดให้มีหน่วยรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจตราความเรียบร้อยของบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการฯ จัดให้มีหน่วยรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจตราความเรียบร้อยในบริเวณพื้นที่โครงการฯ	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-25** หน่วยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการฯ
	- ฝึกซ้อม/ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติตนเมื่อเกิดอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการฯ จัดให้มีการฝึกซ้อมอัคคีภัยและกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี พ.ศ. 2568 โครงการฯ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (พื้นที่เก็บเชื้อเพลิง) เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมี HCl รั่วไหลพื้นที่ผลิตน้ำเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2568 และซ้อมเหตุฉุกเฉินแผ่นดินไหวระดับที่ 1 เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2568	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-20** เอกสารเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - **ภาคผนวก ข-21** ผลการซ้อมแผนฉุกเฉินของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568
	- โครงการจะต้องประสานงานกับกลุ่มโรงงานเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการฯ มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเฉพาะโรงงาน และขอความร่วมมือโรงงานในกลุ่มมาร่วมสังเกตการณ์ โดยมีรถพยาบาล และ รถดับเพลิงของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2) เข้าร่วมด้วย	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-21** ผลการซ้อมแผนฉุกเฉินของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการซ้อมแผนปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ1 ครั้ง	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยโครงการฯ จัดให้มีการฝึกซ้อมอัคคีภัยและกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี พ.ศ. 2568 โครงการฯ ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (พื้นที่เก็บเชื้อเพลิง) เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ซ้อมแผนฉุกเฉินสารเคมี HCl รั่วไหลพื้นที่ผลิตน้ำเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2568 และซ้อมเหตุฉุกเฉินแผ่นดินไหวระดับที่ 1 เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2568	ไม่พบปัญหา	- **ภาคผนวก ข-21** ผลการซ้อมแผนฉุกเฉินของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568
8. สุนทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อย 2 ไร่ หรือ ร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถว สลับฟันปลา บริเวณแนวรั้วของพื้นที่โครงการและแนวถนนในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดทำสวนหย่อมตามอาคารต่าง ๆ	- โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณแนวรั้วของพื้นที่โครงการฯ และแนวถนนในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งจัดทำสวนหย่อมตามอาคารต่าง ๆ รวมมีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการฯ	ไม่พบปัญหา	- **รูปที่ 2-26** พื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการฯ
9. นิเวศวิทยา	- กำหนดแผนให้ภายในพื้นที่กลุ่มโรงงานเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ทุกชนิดโดยเฉพาะนกและสัตว์น้ำ	- ปัจจุบันพื้นที่โครงการฯ เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม และไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติ จึงไม่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและนกแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีการติดป้ายห้ามล่าสัตว์ในพื้นที่โครงการฯ	ไม่พบปัญหา	-

รูปที่ 2-2 ปล่องระบายอากาศของโครงการฯ



รูปที่ 2-3 ระบบตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs)

รูปที่ 2-4 ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator: ESP)

รูปที่ 2-5 อุปกรณ์สำรองของระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต

รูปที่ 2-6 บ่อตกตะกอน

รูปที่ 2-7 บ่อเก็บกักน้ำขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 2-8 บ่อพักน้ำขนาด 30,000 ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 2-9 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 (304IP2)

รูปที่ 2-10 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank)

รูปที่ 2-11 หลังคาคลุมบริเวณลานกองเชื้อเพลิง

รูปที่ 2-12 ห้องควบคุมการผลิต (Control Room)

รูปที่ 2-13 ประตูกระจกป้องกันเสียง 2 ชั้น

รูปที่ 2-14 ป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

รูปที่ 2-15 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)

รูปที่ 2-16 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)

รูปที่ 2-17 การปลูกยูคาลิปตัสบริเวณริมรั้วโครงการฯ

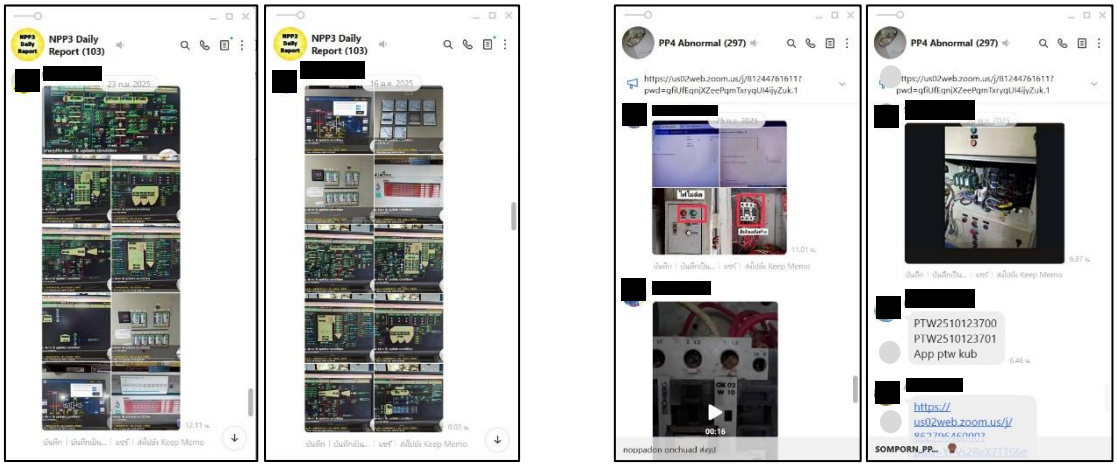
รูปที่ 2-18 อ่างเก็บน้ำดิบของโครงการฯ

รูปที่ 2-19 ภาชนะรองรับมูลฝอยในพื้นที่โครงการฯ

รูปที่ 2-20 พื้นที่/อาคารจัดเก็บกากของเสียอันตราย

รูปที่ 2-21 รางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการฯ

รูปที่ 2-22 ป้ายเตือนกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยและอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ที่จัดเตรียมไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 2-23 Group Line การตรวจสอบเครื่องจักร

รูปที่ 2-24 ป้ายเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

รูปที่ 2-25 หน่วยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการฯ

รูปที่ 2-26 พื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการฯ

รูปที่ 2-26 (ต่อ) พื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการฯ

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ วว. 0804/8297 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 **(ภาคผนวก ก-1)** โดยมีรายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ และอาชีวอนามัย พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดัง**ตารางที่ 3-1**

3.2.2 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในดัชนีตรวจวัดต่าง ๆ จะอ้างอิงตามวิธีการมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรมและกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น โดยรายละเอียดของดัชนีตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3-2**

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการติดตามตรวจสอบ											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ชุมชนบ้านสุ่ง - ชุมชนบ้านเตาลวดโยง	- TSP - PM_{10} - WS/WD	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องช่วงเดียว กับการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย			✓									✓
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย[1/] - Stack Emission Unit 4 ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3	- TSP - NO_x as NO_2 - SO_2	- ปีละ 2 ครั้งในช่วงเดือน ก.ค.-ก.ย. (ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้) และเดือน ธ.ค.-ก.พ. (ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)												✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - ชุมชนบ้านสุ่ง	- $L_{Aeq\ 24\ hours}$	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง			✓									✓
3. คุณภาพน้ำ - บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด	- Temperature - pH - BOD - Conductivity - SS - Phosphate - Nitrate	- ปีละ 4 ครั้ง	✓				✓			✓				✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดแล้วเสร็จ (เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน และปัจจุบันยังมีพนักงานบางส่วนปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการฯ)

1/ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 ไม่มีการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการติดตามตรวจสอบ											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. อาชีวอนามัย														
4.1 ตรวจสุขภาพอนามัยทั่วไป [1/]	- น้ำหนัก - ตรวจเลือด - ความดันโลหิต - สายตา - การได้ยิน - ความจุปอด	- ปีละ 1 ครั้ง (พนักงานใหม่ต้องรับการตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกคน)			✓									
4.2 ตรวจสภาพแวดล้อมการทำงาน * Air Compressor * Steam Turbine (ตัวใดตัวหนึ่ง)	- $L_{Aeq\ 8\ hours}$	- ปีละ 2 ครั้ง			✓					✓				
4.3 บันทึกสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุ รวมทั้งผลการตรวจสุขภาพของคนงานจากการตรวจพบ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ดำเนินการโดยตลอด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดแล้วเสร็จ (เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน และปัจจุบันยังมีพนักงานบางส่วนปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการฯ)

ตารางที่ 3-2 วิธีการติดตามตรวจสอบ/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการติดตามตรวจสอบ	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
- Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample	Gravimetric Method
- Particulate matter as PM_{10}	Size Selective High-Volume Air Sample	Gravimetric Method
- Wind Speed / Wind Direction	Wind Speed and Direction Recording Meter	Wind Speed and Direction Recording Meter
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย		
- Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
- Oxides of Nitrogen	Portable Analyzer Electrochemical Method	US EPA, Method 7E
- Sulfur Dioxide	Portable Analyzer Electrochemical Method	US EPA, Method 6C
ระดับเสียงโดยทั่วไป		
- $L_{Aeq\ 24\ hours}$	Sound Level Meter	ISO 1996/1
คุณภาพน้ำ		
- Temperature	Laboratory and Field Method	Based on APHA (2017) 2550 B
- pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
- Biochemical Oxygen Demand (BOD)	5-Days BOD Test, Azide Modification Method	Based on APHA (2017), 5210 B
- Conductivity	Electrical Conductivity	Based on APHA (2017), 2510 B
- Total Suspended Solid	Dried at 103-105 °C	Based on APHA (2017), 2540 D
- Phosphate	Ascorbic Acid Method	Based on APHA (2017), 4500-P (E)
- Nitrate	Cadmium Reduction Method	Based on APHA (2017), 4500-NO_3^- (E)
ระดับเสียงในการทำงาน		
- $L_{Aeq\ 8\ hours}$	Sound Level Meter	ISO 1996/1

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด โดยมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ดังนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านสุ่ง และชุมชนบ้านเตาลวดโยง โดยทำการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นรวม (Total Suspended Particulate ; TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Matter ; PM_{10}) ซึ่งทำการติดตามตรวจสอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยขณะติดตามตรวจสอบให้ทำการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลมควบคู่กันไปด้วย รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านสุ่ง และชุมชนบ้านเตาลวดโยง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ทำการติดตามตรวจสอบ เมื่อวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดัง**รูปที่ 3-1** โดยมีผลการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 3-3** ถึง **ตารางที่ 3-8** และ **รูปที่ 3-2** ถึง **รูปที่ 3-3**

- **ชุมชนบ้านสุ่ง**

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ ในช่วง 0.064 – 0.077 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 0.026 – 0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม พบว่า ลมที่พัดผ่านชุมชนบ้านสุ่งส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 18.06 โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.2-0.5 เมตรต่อวินาที

- **ชุมชนบ้านเตาลวดโยง**

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านเตาลวดโยง พบว่า ความเข้มข้นของของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในช่วง 0.048 – 0.059 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 0.033 – 0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม พบว่า ลมที่พัดผ่านชุมชนบ้านเตาลวดโยงส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) คิดเป็นร้อยละ 27.78 โดยส่วนใหญ่เป็นลมสงบ

เมื่อนำผลติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้สรุปได้ว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านสุ่งและบริเวณชุมชนบ้านเตาลวดโยง ในระหว่างวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง

บริเวณชุมชนบ้านเตาลวดโยง

รูปที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ติดตามตรวจสอบโดย : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : วันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 13°41’54.413’’N, 101°27’58.711’’E **เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) :** A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 47P 766755.82E 1515736.70N

วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม[1/]	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน[1/]
12-13 ธ.ค. 2568	0.077	0.036
13-14 ธ.ค. 2568	0.073	0.032
14-15 ธ.ค. 2568	0.064	0.026
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**0.064 – 0.077**	**0.026 – 0.036**
มาตรฐาน[2/]	**≤0.33**	**≤0.12**
หน่วย	**มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	

หมายเหตุ : [1/] ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักรีย์ อินต๊ะ **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินต๊ะ **เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-199-จ-0006 **เบอร์โทรศัพท์ :** 037-208-800

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านเตาลวดโยง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ติดตามตรวจสอบโดย : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : วันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 13°43’18.356’’N, 101°29’2.569’’E **เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) :** A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 47P 766755.82E 1515736.70N

วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวม[1/]	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน[1/]
12-13 ธ.ค. 2568	0.050	0.035
13-14 ธ.ค. 2568	0.059	0.038
14-15 ธ.ค. 2568	0.048	0.033
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**0.048 – 0.059**	**0.033 – 0.038**
มาตรฐาน[2/]	**≤0.33**	**≤0.12**
หน่วย	**มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	

หมายเหตุ : [1/] ผลการติดตามตรวจสอบคำนวณที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดัน 1 บรรยากาศ

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายไกรวิชญ์ แสงแก้ว **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิชญ์ แสงแก้ว **เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ; ว-199-จ-0001 **เบอร์โทรศัพท์ :** 037-208-800

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ติดตามตรวจสอบโดย : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : วันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 13°41’54.413’’N, 101°27’58.711’’E **เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) :** A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 47P 766755.82E 1515736.70N

ผู้ควบคุมสถานีติดตามตรวจสอบ (Site Operator) : นายจักรีย์ อินต๊ะ

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	12-13 ธ.ค. 2568		13-14 ธ.ค. 2568		14-15 ธ.ค. 2568	
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว
11.00 - 12.00	SSE	0.2	SE	0.4	S	0.5
12.00 - 13.00	S	0.4	SSW	0.3	SSE	0.4
13.00 - 14.00	SE	0.6	WSW	0.2	SW	0.4
14.00 - 15.00	S	0.1	SSW	0.5	SSW	0.2
15.00 - 16.00	S	0.4	SW	0.6	WSW	0.2
16.00 - 17.00	SSW	0.2	SSW	0.4	SSW	0.2
17.00 - 18.00	S	1.2	SSE	0.2	WSW	1.2
18.00 - 19.00	SSE	1.6	SSW	1.2	WSW	0.8
19.00 - 20.00	SSE	1.5	SW	0.8	WSW	0.6
20.00 - 21.00	SSW	0.8	S	0.6	SW	0.4
21.00 - 22.00	SSW	0.6	SE	0.4	WSW	0.3
22.00 - 23.00	S	0.4	SE	0.4	SSE	0.2
23.00 - 00.00	SSE	0.8	ESE	0.3	SE	0.4
00.00 - 01.00	SE	0.2	ESE	0.5	SE	0.4
01.00 - 02.00	ESE	0.2	SSW	0.4	S	0.1
02.00 - 03.00	ESE	0.2	ESE	0.2	SE	0.1
03.00 - 04.00	SSE	0.4	SSW	1.8	SSE	0.1
04.00 - 05.00	SSW	0.3	S	0.2	SE	0.2
05.00 - 06.00	S	0.2	SE	0.6	SSE	0.5
06.00 - 07.00	WSW	0.1	SE	0.4	SSE	0.5
07.00 - 08.00	SSW	0.1	SSE	0.3	SSW	0.2
08.00 - 09.00	SSE	0.1	SE	0.2	NW	0.1
09.00 - 10.00	SE	0.4	ESE	0.2	SW	0.6
10.00 - 11.00	ESE	0.5	SSE	0.4	WSW	0.8
หน่วย	-	m/s	-	m/s	-	m/s
Temp (°C)	29.0		29.0		29.0	
atm (mmHg)	760		760		760	
สภาพอากาศ	Very Cloudy Sky		Very Cloudy Sky		Very Cloudy Sky	

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักรีย์ อินต๊ะ **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** นางสาวทิตยา นันหมื่น

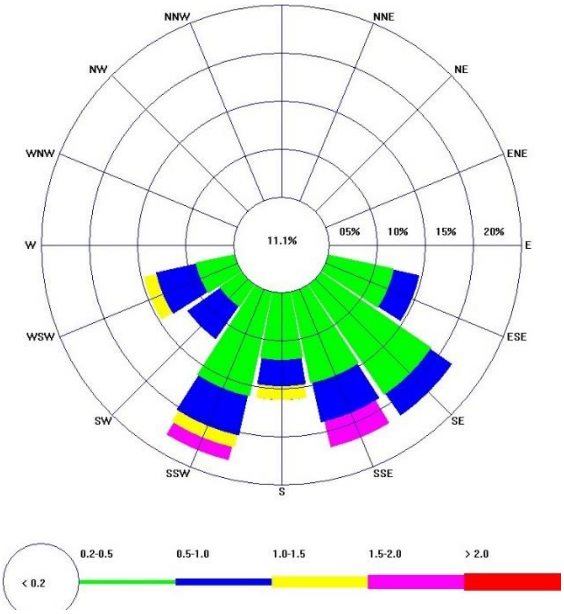
ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นายจักรีย์ อินต๊ะ **เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-199-จ-0006 **เบอร์โทรศัพท์ :** 037-208-800

ตารางที่ 3-6 ร้อยละของความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง

ทิศทางลม/ความเร็วลม	ร้อยละความเร็วลม (%)				
	0.2-0.5 (m/s)	0.5-1.0 (m/s)	1.0-1.5 (m/s)	1.5-2.0 (m/s)	>2.0 (m/s)
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	6.94	2.78	-	-	-
SE	13.89	2.78	-	-	-
SSE	9.72	4.17	-	2.78	-
S	6.94	2.78	1.39	-	-
SSW	11.11	4.17	1.39	1.39	-
SW	2.78	4.17	-	-	-
WSW	4.17	4.17	1.39	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ (<0.2 m/s)	**11.1**				

ข้อสรุป : ลมที่พัดผ่านชุมชนบ้านสุ่ง ส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 18.06 โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.2-0.5 เมตรต่อวินาที



รูปที่ 3-2 ผังลมบริเวณชุมชนบ้านสุ่ง ระหว่างวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านเตาลวดโยง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ติดตามตรวจสอบโดย : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด **เบอร์โทรศัทพ์ :** 037-208-800

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : วันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 13°43’18.548’’N, 101°29’2.569’’E **เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) :** A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 47P 768648.96E 1518337.47N

ผู้ควบคุมสถานีติดตามตรวจสอบ (Site Operator) : นายไกรวิชญ์ แสงแก้ว

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	12-13 ธ.ค. 2568		13-14 ธ.ค. 2568		14-15 ธ.ค. 2568	
	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว
11.00 - 12.00	E	1.3	E	1.8	E	1.8
12.00 - 13.00	E	1.3	E	1.3	NNE	1.8
13.00 - 14.00	E	1.8	E	1.3	ENE	2.2
14.00 - 15.00	ESE	2.7	ENE	1.3	E	1.8
15.00 - 16.00	ESE	2.2	E	1.8	E	2.2
16.00 - 17.00	ESE	1.8	E	1.3	E	2.2
17.00 - 18.00	E	0.4	ESE	0.9	NE	0.9
18.00 - 19.00	NNW	0.1	E	0.1	NNE	0.9
19.00 - 20.00	NNW	0.4	ENE	0.1	ENE	0.4
20.00 - 21.00	NNW	0.1	NE	0.1	ENE	0.1
21.00 - 22.00	NNW	0.4	NNW	0.1	ENE	0.1
22.00 - 23.00	NNW	0.1	NW	0.1	NE	0.1
23.00 - 00.00	NNW	0.1	ESE	0.4	NNE	0.1
00.00 - 01.00	NNW	0.1	ESE	0.1	ESE	0.1
01.00 - 02.00	NNW	0.1	ESE	0.1	ESE	0.1
02.00 - 03.00	NNW	0.1	E	0.1	ESE	0.1
03.00 - 04.00	WNW	0.1	E	0.1	ESE	0.1
04.00 - 05.00	W	0.4	E	0.1	E	0.9
05.00 - 06.00	W	0.1	ENE	0.4	E	0.9
06.00 - 07.00	W	0.1	NE	0.4	E	1.3
07.00 - 08.00	W	0.1	NE	0.9	E	1.3
08.00 - 09.00	W	0.4	ENE	0.9	ENE	1.3
09.00 - 10.00	N	0.4	E	1.3	E	1.8
10.00 - 11.00	NE	1.3	NE	1.8	E	1.8
หน่วย	-	m/s	-	m/s	-	m/s
Temp (°C)	29.0		29.0		29.0	
atm (mmHg)	760		760		760	
สภาพอากาศ	Very Cloudy Sky		Very Cloudy Sky		Very Cloudy Sky	

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายไกรวิชญ์ แสงแก้ว **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** นางสาวทิตยา นันหมื่น

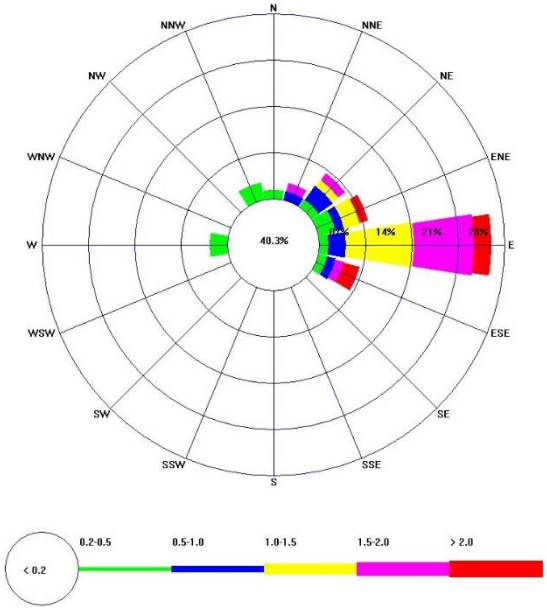
ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นายไกรวิชญ์ แสงแก้ว **เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-199-จ-0001 **เบอร์โทรศัพท์ :** 037-208-800

ตารางที่ 3-8 ร้อยละของความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านเตาลวดโยง

ทิศทางลม/ความเร็วลม	ร้อยละความเร็วลม (%)				
	0.2-0.5 (m/s)	0.5-1.0 (m/s)	1.0-1.5 (m/s)	1.5-2.0 (m/s)	>2.0 (m/s)
N	1.39	-	-	-	-
NNE	-	1.39	-	1.39	-
NE	1.39	2.78	1.39	1.39	-
ENE	2.78	1.39	2.78	-	1.39
E	1.39	2.78	11.11	9.72	2.78
ESE	1.39	1.39	-	1.39	2.78
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	2.78	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	2.78	-	-	-	-
ลมสงบ (<0.2 m/s)	**40.3**				

ข้อสรุป : ลมที่พัดผ่านชุมชนบ้านเตาลวดโยง ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) คิดเป็นร้อยละ 27.78 โดยส่วนใหญ่เป็นลมสงบ



รูปที่ 3-3 ผังลมบริเวณชุมชนบ้านเตาลวดโยง ระหว่างวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

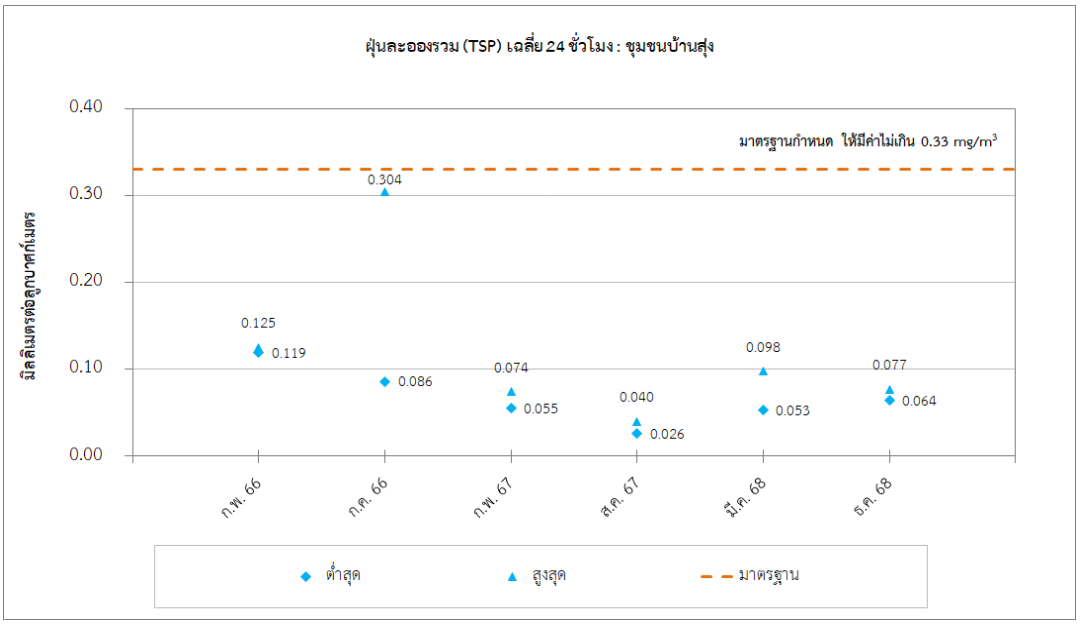
2) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี 2566-2568

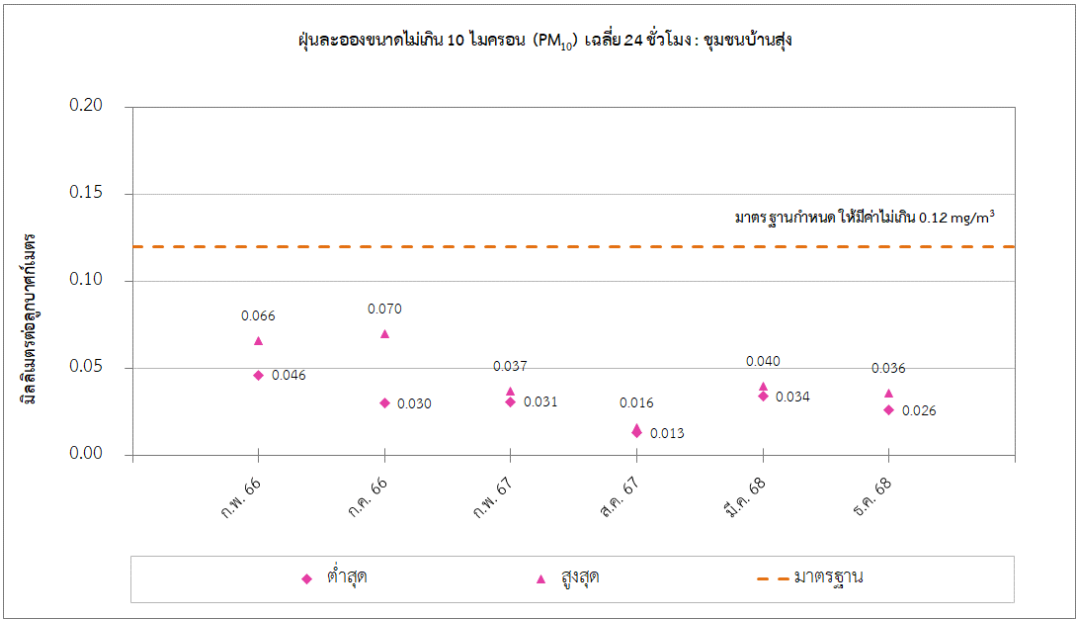
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบริเวณชุมชนบ้านสุ่งและชุมชนบ้านเตาลวดโยง ในช่วง พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไปในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 3-9** และ**รูปที่ 3-4**

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานี	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})
ชุมชนบ้านสุ่ง	ก.พ. 66	0.119-0.125	0.046-0.066
	ก.ค. 66	0.086-0.304	0.030-0.070
	ก.พ. 67	0.055-0.074	0.031-0.037
	ส.ค. 67	0.026-0.040	0.013-0.016
	มี.ค. 68	0.053-0.098	0.034-0.040
	ธ.ค. 68	0.064-0.077	0.026-0.036
ชุมชนบ้านเตาลวดโยง	ก.พ. 66	0.090-0.129	0.060-0.091
	ก.ค. 66	0.046-0.068	0.025-0.035
	ก.พ. 67	0.072-0.096	0.049-0.068
	ส.ค. 67	0.024-0.026	0.012-0.013
	มี.ค. 68	0.053-0.057	0.040-0.046
	ธ.ค. 68	0.048-0.059	0.033-0.038
มาตรฐาน[1/]		**≤0.33**	**≤0.12**

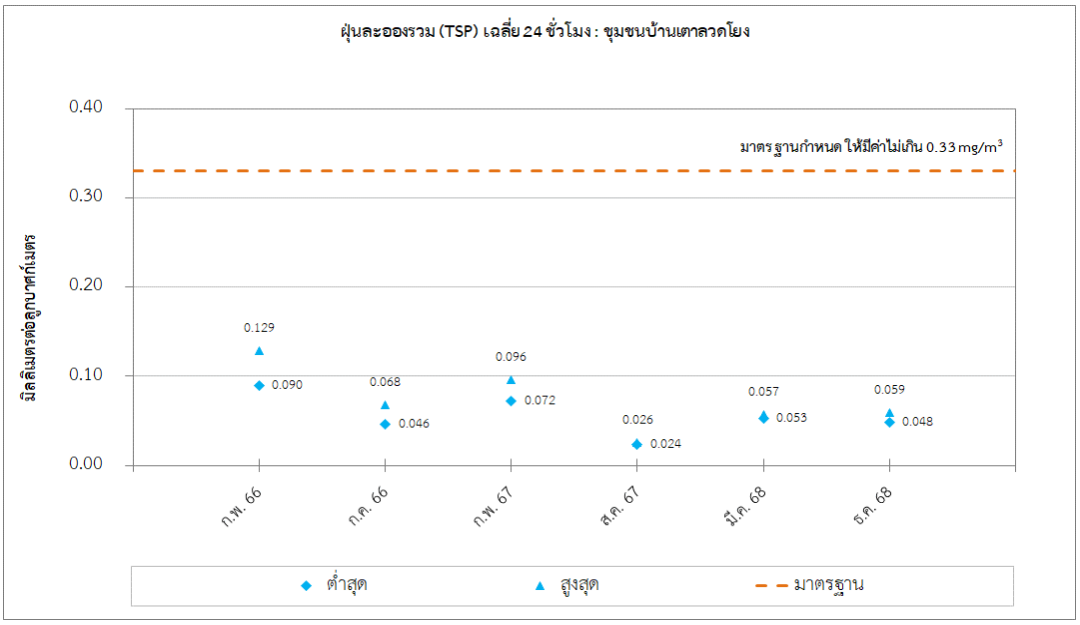
หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

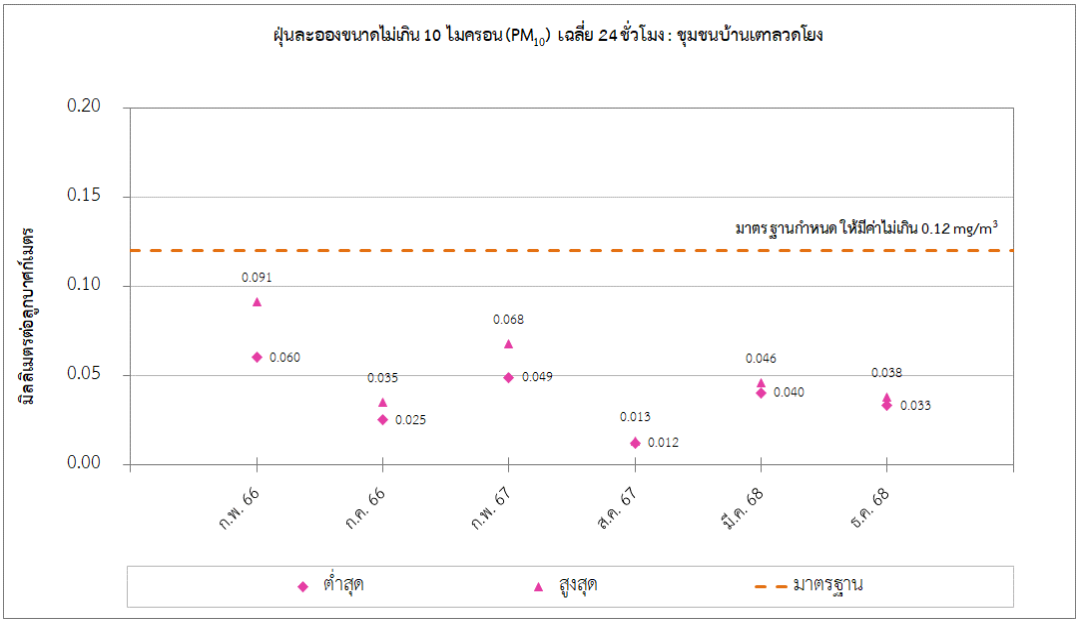




บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง

รูปที่ 3-4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568





บริเวณชุมชนบ้านเตาลวดโยง

รูปที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.3.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม หรือ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X as NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการติดตามตรวจสอบปล่องระบายอากาศ Unit 4 ทั้งนี้ ระหว่างเดือนระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 ไม่มีการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ เนื่องจากอยู่ในช่วงหยุดดำเนินกิจการชั่วคราว รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Unit 4 ในวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อคำนวณความเข้มข้นของสารมลพิษที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ ที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7 พบว่า ความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 12.9 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 178 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ <1 ส่วนในล้านส่วน และมีประสิทธิภาพการบำบัดฝุ่นละออง (TSP) เท่ากับ 99.52 เปอร์เซ็นต์ รายละเอียดการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**รูปที่ 3-5** และมีผลการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 3-10**

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงงาน มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 และค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Unit 4 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 3-5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ติดตามตรวจสอบวันที่ : 14 ธันวาคม พ.ศ. 2568 **เวลา** 12:00-12:30 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต **– อัตราการผลิตไฟฟ้าเฉลี่ยรายเดือน:** 6.91 MW

ข้อมูลเชื้อเพลิง **– ชนิดของเชื้อเพลิง :** ชีวมวล **– อัตราการใช้เชื้อเพลิง :** 35,320.52 ตัน/เดือน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง **– พิกัด UTM :** 47P 767388 m E, 1516800 m N

รายละเอียด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					มาตรฐาน
		Inlet ESP Unit 4		Outlet ESP Unit 4		Efficiency ESP Unit 4	
ข้อมูลทั่วไปของปล่อง							
เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m	2.18		2.00		-	-
ความสูงของปล่อง	m	100.0		100.0		-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	147		160.92		-	-
ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	18.33		17.41		-	-
อัตราการไหลของอากาศ	Nm^3/hr	235,231.69		115,823.51		-	-
ออกซิเจน	%	10.7		11.75		-	-
คาร์บอนไดออกไซด์	%	11.07		10.34		-	-
คาร์บอนมอนอกไซด์	%	0.1		0.1		-	-
ความชื้น	%	15.12		13.39		-	-
ประเภทของแหล่งกำเนิด	-	Combustion ชีวมวล		Combustion ชีวมวล		-	-
พารามิเตอร์		At Actual O_2	At 7% O_2	At Actual O_2	At 7% O_2		
Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m^3	1,984	2,704	8.52	12.9	99.52	≤320[1/] ≤120[2/, 3/]
Oxides of Nitrogen (NO_x as NO_2)	ppm	-	-	117	178	-	≤200[1/, 3/]
Sulfur Dioxide (SO_2)	ppm	-	-	<1	<1	-	≤60[1/, 3/]

หมายเหตุ :

1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

2/ ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

3/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 เล่ม 142 ตอนพิเศษ 61 ง ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงระบบปิด คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ ที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7 (แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล)

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ: นายวัชรินทร์ แสนงาม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาววุษกร เลิศภาณุมาศ **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-145-ค-0011

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-145-ค-0025 **เบอร์โทรศัพท์ :** 0-2763-2828

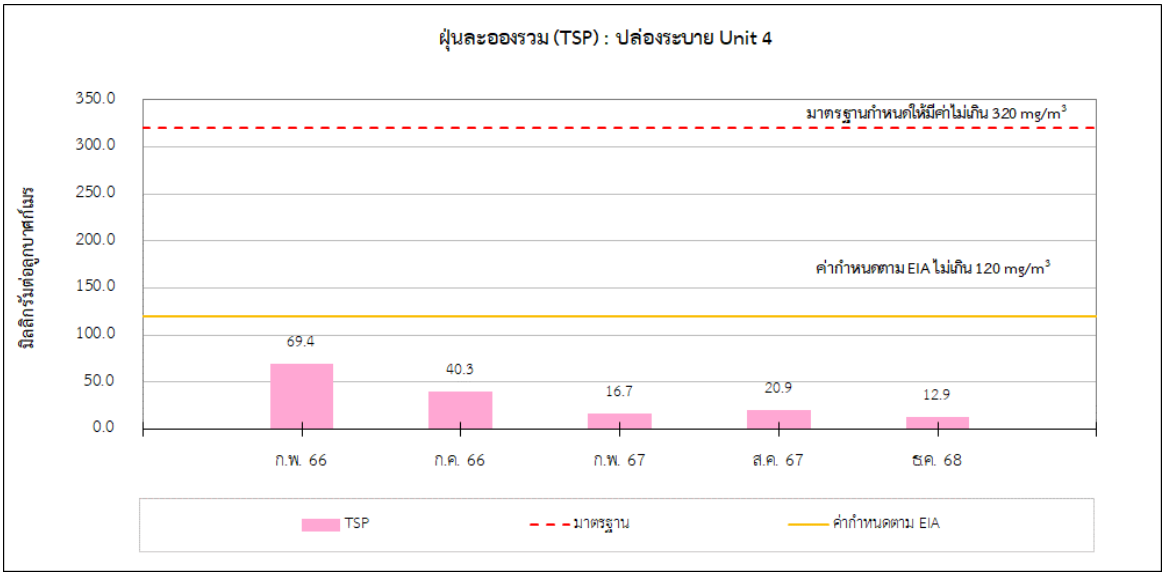
1) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

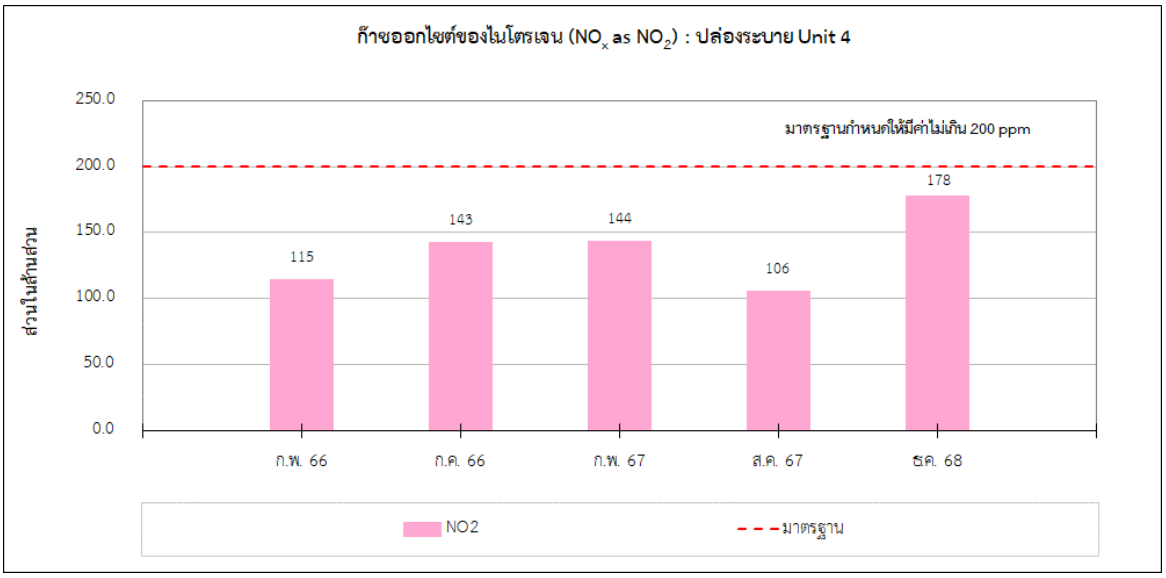
เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากปล่องระบาย Unit 4 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่าทุกดัชนีตรวจวัดที่ทำการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 3-11** และ**รูปที่ 3-6**

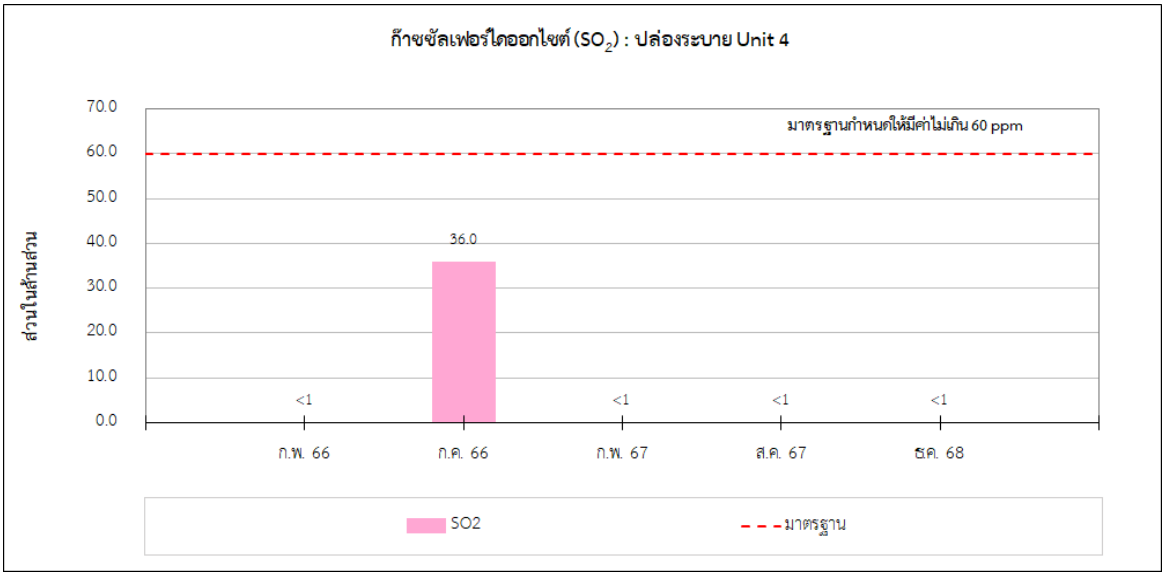
ตารางที่ 3-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ		
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m^3)	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) (ppm)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (ppm)
ก.พ. 66	69.4	115	<1
ก.ค. 66	40.3	143	36
ก.พ. 67	16.7	144	<1
ส.ค. 67	20.9	106	<1
ธ.ค. 68	12.9	178	<1
มาตรฐาน[1/, 2/]	**≤320**	**≤200**	**≤60**
มาตรฐาน[3/]	**≤120**	**-**	**-**

หมายเหตุ :
1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 113 ง ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2547
2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ปล่องที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549
3/ ค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด
- ปี 2565-2567 บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์
- คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7
- ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 ไม่มีการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ เนื่องจากอยู่ในช่วงหยุดดำเนินกิจการชั่วคราว







รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง โดยทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปในบริเวณชุมชนบ้านสุ่ง ระหว่างวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดัง**รูปที่ 3-7** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในช่วง 59.1-62.4 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 85.5-87.7 เดซิเบล (เอ)

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณชุมชนบ้านสุ่งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดัง**ตารางที่ 3-12** และ**รูปที่ 3-8**

บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง

รูปที่ 3-7 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ติดตามตรวจสอบโดย : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : วันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 13° 41' 54.7" N, 101° 26' 32.3" E **เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) :** N1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 47P 766755.82 m E, 1515736.70 m N

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	ชุมชนบ้านสุ่ง					
	12-13 ธ.ค. 2568		13-14 ธ.ค. 2568		14-15 ธ.ค. 2568	
	$L_{Aeq\ 24\ hours}$	L_{A90}	$L_{Aeq\ 24\ hours}$	L_{A90}	$L_{Aeq\ 24\ hours}$	L_{A90}
10.30 - 11.30	63.2	48.2	58.2	47.5	59.0	46.7
11.30 - 12.30	61.2	48.5	57.4	47.7	56.4	46.2
12.30 - 13.30	63.2	48.4	60.8	48.2	65.3	47.0
13.30 - 14.30	64.8	48.9	63.9	48.3	61.8	45.6
14.30 - 15.30	59.1	47.9	54.8	47.9	57.0	45.8
15.30 - 16.30	60.4	47.6	58.5	48.1	57.2	46.1
16.30 - 17.30	61.6	48.1	56.3	48.1	56.4	46.0
17.30 - 18.30	63.8	49.0	62.3	48.4	66.9	47.8
18.30 - 19.30	67.3	49.3	64.7	48.1	62.1	47.5
19.30 - 20.30	59.4	48.1	54.1	48.3	56.8	49.7
20.30 - 21.30	59.2	49.2	54.5	49.5	52.0	48.9
21.30 - 22.30	53.6	48.9	52.3	49.7	53.7	49.2
22.30 - 23.30	53.9	48.9	52.0	49.3	52.9	49.0
23.30 - 00.30	55.1	50.4	51.0	48.8	51.5	48.0
00.30 - 01.30	54.8	50.8	50.1	48.3	49.3	47.4
01.30 - 02.30	54.9	49.7	50.4	47.9	49.9	47.3
02.30 - 03.30	61.4	46.4	49.0	47.5	49.8	47.3
03.30 - 04.30	65.0	46.5	49.0	47.6	49.5	47.2
04.30 - 05.30	67.3	47.1	49.7	47.9	50.9	47.1
05.30 - 06.30	58.8	45.6	50.7	47.8	52.5	47.2
06.30 - 07.30	60.3	45.8	55.9	48.2	58.9	48.6
07.30 - 08.30	60.6	46.1	63.0	49.5	65.8	50.1
08.30 - 09.30	64.6	46.2	65.6	50.0	63.1	47.3
09.30 - 10.30	65.5	48.9	60.4	48.0	58.8	47.0
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	**62.4**	-	**59.1**	-	**59.9**	-
L_{Amax}	**85.7**	-	**87.7**	-	**85.5**	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง[1/]	≤70	-	≤70	-	≤70	-
ค่ามาตรฐานสูงสุด[1/]	≤115	-	≤115	-	≤115	-

หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักรีย์ อินต๊ะ **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด **เบอร์โทรศัพท์ :** 037-208-800

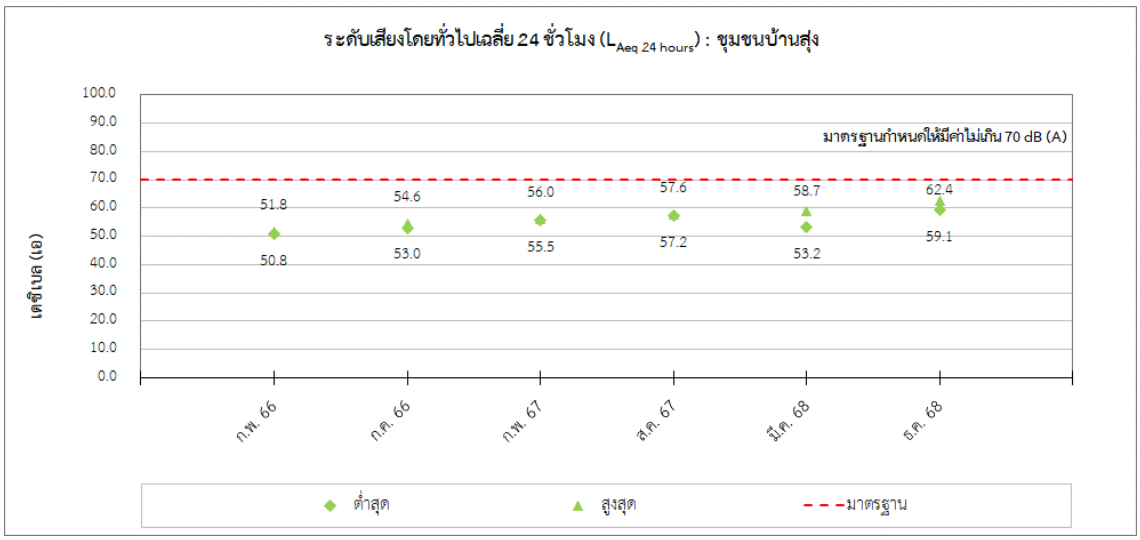
2) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 3-13** และ **รูปที่ 3-8**

ตารางที่ 3-13 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานี	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) เดซิเบล (เอ)
บริเวณชุมชนบ้านสุ่ง	ก.พ. 66	50.8-51.8
	ก.ค. 66	53.0-54.6
	ก.พ. 67	55.5-56.0
	ส.ค. 67	57.2-57.6
	มี.ค. 68	53.2-58.7
	ธ.ค. 68	59.1-62.4
มาตรฐาน [1/]		**≤70**

หมายเหตุ : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



รูปที่ 3-8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.3.4 คุณภาพน้ำ

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง โดยทำการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ไนเตรท (Nitrate) และฟอสเฟต (Phosphate) กำหนดให้ติดตามตรวจสอบปีละ 3 ครั้ง โดยโครงการฯ ได้ทำแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำปีละ 4 ครั้ง ซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อเดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดัง**รูปที่ 3-9** รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 32.5–36.1 องศาเซลเซียส ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่า 7.9 บีโอดี (BOD) มีค่า <2 มิลลิกรัมต่อลิตร สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity) มีค่าอยู่ในช่วง 452–736 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่า 12 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรท (Nitrate) มีค่าอยู่ในช่วง <0.50–2.35 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟอสเฟต (Phosphate) มีค่าอยู่ในช่วง 0.15–2.39 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 3-14** และ **รูปที่ 3-10**

เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568

เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

รูปที่ 3-9 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3-14 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : เดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานีติดตามตรวจสอบ : บ่อพักน้ำทิ้ง **เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) :** E1

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 13°41’54.671’’N, 101°27’58.409’’E

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 47P 767422 m E, 1516507 m N

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		ค่าสูงสุด-ต่ำสุด	มาตรฐาน[1/2/]
		ส.ค. 68	ธ.ค. 68		
อุณหภูมิ (Temperature)[3/]	องศาเซลเซียส	32.5	36.1	32.5 – 36.1	**≤40**
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) [3/]	-	7.9	7.9	7.9	**5.5-9.0**
ค่าบีโอดี (BOD) [3/]	มิลลิกรัมต่อลิตร	<2	<2	<2	**≤20**
สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity)[4/]	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	452	736	452 – 736	**-**
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) [3/]	มิลลิกรัมต่อลิตร	12	12	12	**≤50**
ไนเตรท (Nitrate) [4/]	มิลลิกรัมต่อลิตร	<0.50	2.35	<0.50 – 2.35	**-**
ฟอสเฟต (Phosphate) [4/]	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.15	2.39	0.15 – 2.39	**-**

หมายเหตุ :
1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559
2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560
3/ ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
4/ ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าบีโอดี และปริมาณของแข็งแขวนลอย

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : -

ชื่อผู้บันทึก : - **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** นางวีราภรณ์ ผลเจริญ

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : - **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** - **เบอร์โทรศัพท์ :** -

การเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ สภาพการนำไฟฟ้า ไนเตรท และฟอสเฟต

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายกฤษณพงษ์ นามทิพย์

ชื่อผู้บันทึก : นายกฤษณพงษ์ นามทิพย์ **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** 1. นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย
2. นายภุชงค์ พานิชย์เลิศอำไพ

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววนารินทร์ สานนท์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-145-จ-8109 **เบอร์โทรศัพท์ :** 0-2715-8700

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

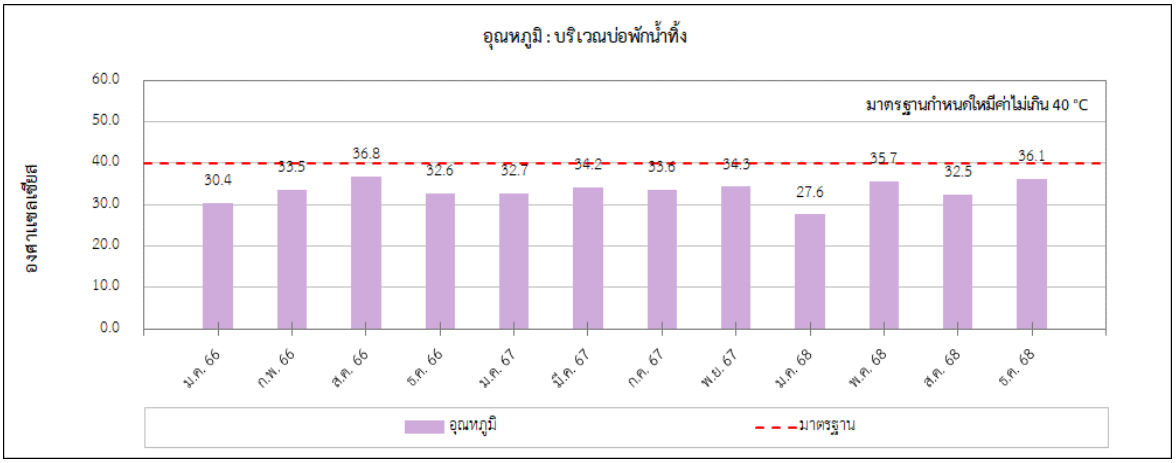
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบแสดงดัง**ตารางที่ 3-15** และ **รูปที่ 3-10**

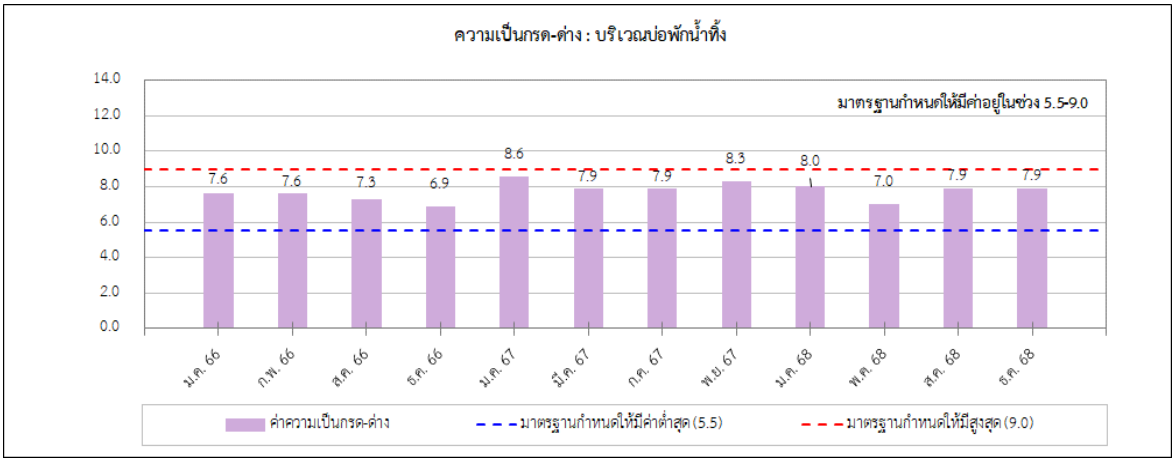
ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

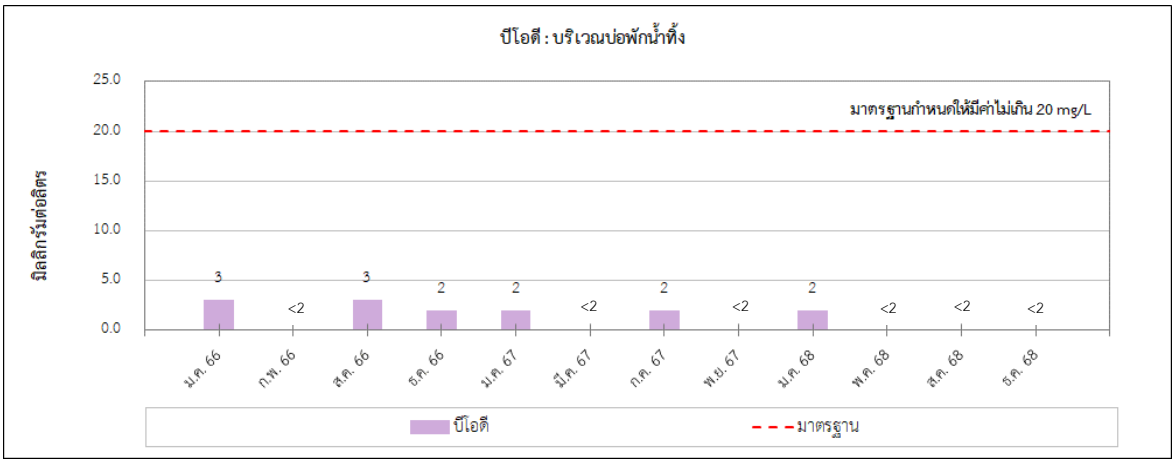
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ						
	อุณหภูมิ (Temperature)	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	บีโอดี (BOD)	สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	ไนเตรท (Nitrate)	ฟอสเฟต (Phosphate)
ม.ค. 66	30.4	7.6	3	587	3	0.66	0.83
ก.พ. 66	33.5	7.6	<2	1,138	8	<0.09	0.46
ส.ค. 66	36.8	7.3	3	785	12	0.84	1.62
ธ.ค. 66	32.6	6.9	2	1,037	23	1.73	0.98
ม.ค. 67	32.7	8.6	2	471	16	0.35	0.86
มี.ค. 67	34.2	7.9	<2	745	31	0.49	0.49
ก.ค. 67	33.6	7.9	2	704	38	0.75	0.49
พ.ย. 67	34.3	8.3	<2	675	33	0.75	1.07
ม.ค. 68	27.6	8.0	2	759	23	0.84	0.31
พ.ค. 68	35.7	7.0	<2	815	30	1.2	<0.15
ส.ค. 68	32.5	7.9	<2	452	12	<0.50	0.15
ธ.ค. 68	36.1	7.9	<2	736	12	2.35	2.39
มาตรฐาน[1/2/]	**≤40**	**5.5-9.0**	**≤20**	**-**	**≤50**	**-**	**-**
หน่วย	**องศาเซลเซียส**	**-**	**มิลลิกรัมต่อลิตร**	**ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร**	**มิลลิกรัมต่อลิตร**	**มิลลิกรัมต่อลิตร**	**มิลลิกรัมต่อลิตร**

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 113 ตอน 13 ง ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539

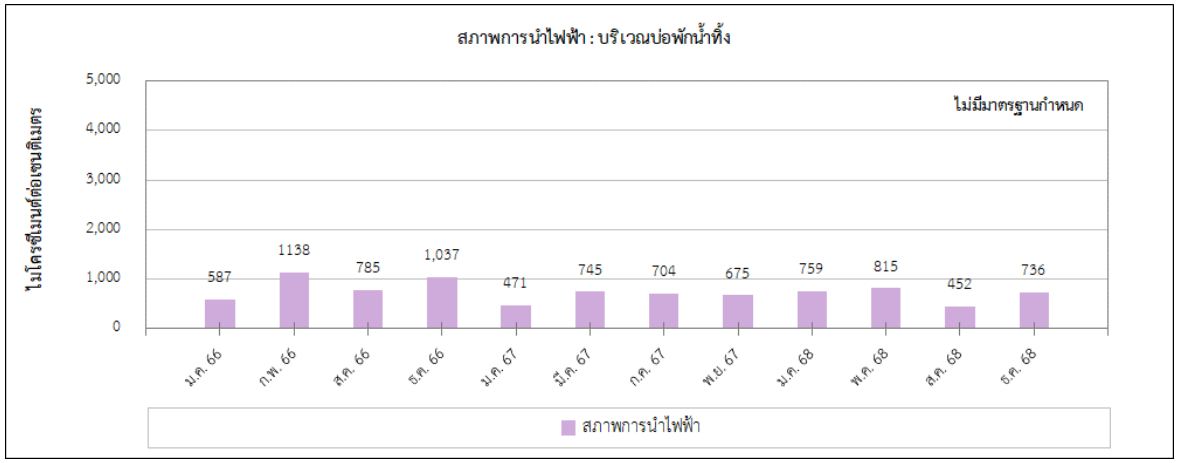
[2/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

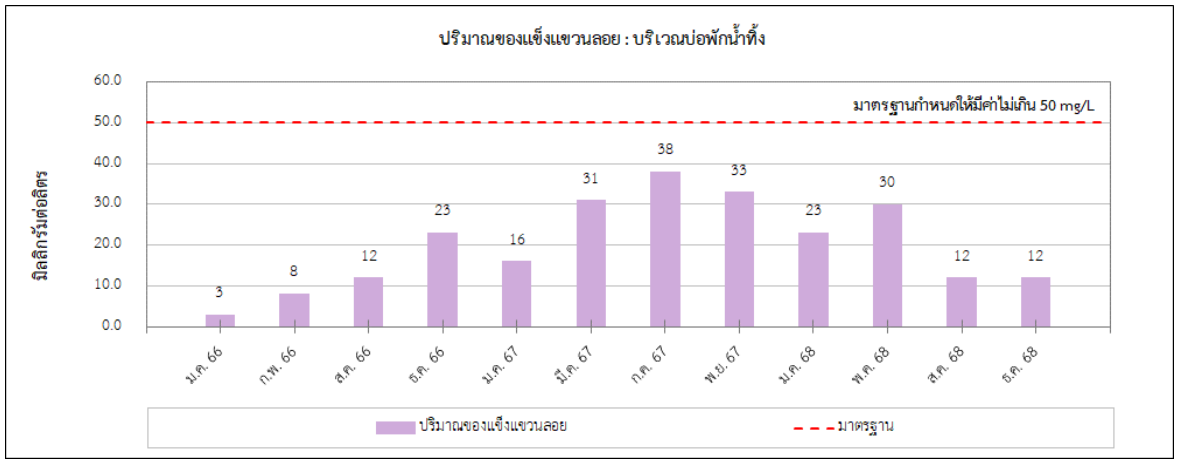


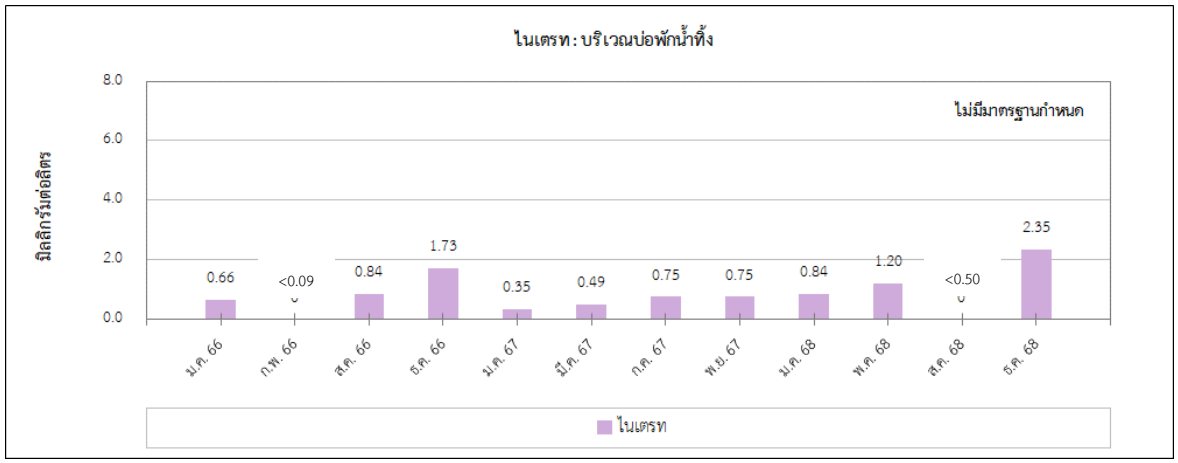




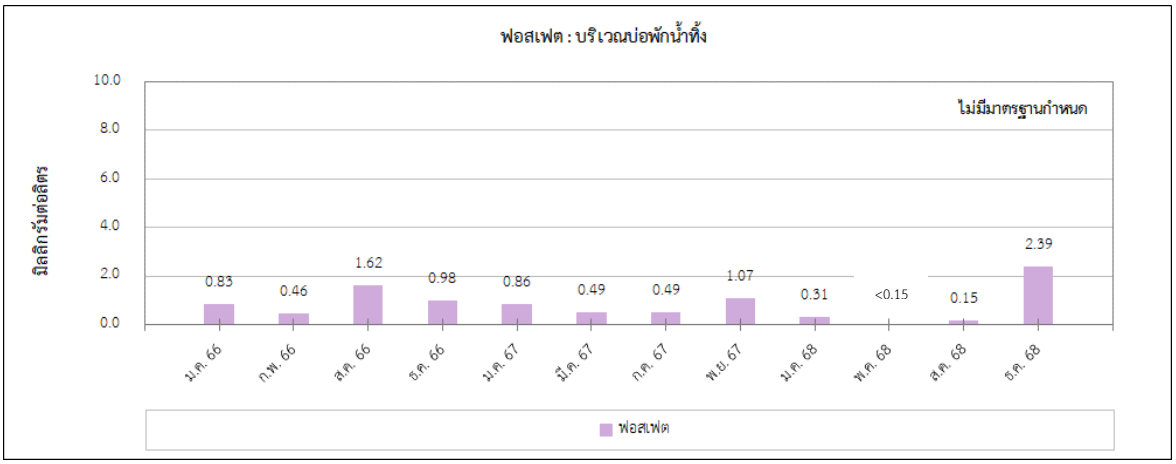
รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568







รูปที่ 3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3.3.5 อาชีวอนามัย

1) การตรวจสุขภาพพนักงาน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพให้แก่พนักงานทุกคน ได้แก่ ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) และตรวจการทำงานของไต เป็นต้น โดยทำการติดตามตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2568 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เมื่อวันที่ 4-6 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ บริษัท โปรเฟสชั่นแนล ลาโบราทอรี่ แมเนจเม้นท์ คอร์ป จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้นำเสนอผลการตรวจสุขภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ทางโครงการฯ จัดให้พนักงานทุกคนเข้าวัด วิเคราะห์มวลสาร องค์ประกอบในร่างกาย (Inbody) และวัดความดันด้วยตัวเองเป็นประจำทุกเดือน และสำหรับรายการตรวจสุขภาพที่มีความผิดปกติ ทางโครงการฯ มีมาตรการป้องกันและควบคุมโรค ดังนี้

1. การตรวจสุขภาพซ้ำเฉพาะรายหรือกลุ่มที่ตรวจพบความผิดปกติ

ดำเนินการคัดกรองพนักงานที่มีผลการตรวจเบื้องต้นผิดปกติเพื่อเข้าสู่กระบวนการตรวจซ้ำโดยละเอียด พร้อมจัดให้มีการให้คำแนะนำด้านสุขภาพโดยบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดโรคหรือพัฒนาการของโรคที่อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน

ทั้งนี้ ได้มีการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพรายบุคคลอย่างเป็นระบบเพื่อใช้ในการติดตามผลการตรวจสุขภาพในระยะยาว และสามารถนำมาใช้วางแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยเชิงป้องกัน โดยแยกตามลักษณะงานและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง

2. โครงการอนุรักษ์การได้ยินสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง

ดำเนินการเพื่อควบคุมและลดความเสี่ยงจากการสูญเสียการได้ยินในกลุ่มพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดัง โดยมีเป้าหมายให้ครอบคลุมพนักงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของพนักงานทั้งหมด กิจกรรมภายใต้โครงการประกอบด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องป้องกันเสียง การตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนการประเมินประสิทธิภาพของมาตรการที่นำมาใช้ ทั้งนี้ มีการดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานเพื่อลดระดับเสียง

โดยใช้วิธีการทางวิศวกรรม เช่น การติดตั้งฉนวนกันเสียง ปิดคลุมแหล่งกำเนิดเสียง และการกั้นพื้นที่เสียงดัง (รายละเอียดแสดงดัง**รูปที่ 3-15** ถึง **รูปที่ 3-16** และ**ภาคผนวก ข-10**

3. โครงการส่งเสริมสุขภาพและเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ

จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและเฝ้าระวังโรคจากการทำงานอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีเป้าหมายครอบคลุมพนักงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจในการประเมินและจัดการความเสี่ยงจากสิ่งคุกคามในสถานประกอบการ รวมถึงแนวทางการป้องกันอันตรายจากการทำงาน ทั้งนี้ดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดตามประกาศกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในกา รทำงาน พ.ศ. 2565 กิจกรรมภายใต้โครงการประกอบด้วย เช่น กิจกรรมเวิร์คช็อปด้านสุขภาพ (Workshop-โยคะ, เฮิร์บ เฮิร์บ, มวยไทยเวิร์คเอาต์, ศึกปิงปอง 2025) รวมถึงหลักสูตรส่งเสริมสุขภาพจิตและสมดุลชีวิตการทำงาน ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพกายและใจ ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคจากการทำงาน และส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานในระยะยาว (รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ข-25**)

2) ระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressor และ Steam Turbine ดังแสดงใน**รูปที่ 3-11** โดยทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) ซึ่งทำการติดตามตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการฯ ได้เนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณการทำงาน เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานสามารถสรุปได้ดังนี้

Air Compressor

Steam Turbine

รูปที่ 3-11 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

1. ผลการติดตามติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน

ผลการติดตามติดตามตรวจสอบติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressor และ Steam Turbine เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) บริเวณ Air Compressor และ Steam Turbine มีค่าเท่ากับ 91.0 และ 87.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ แสดงดัง**ตารางที่ 3-16** และ **ตารางที่ 3-17** เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Air Compressor และ Steam Turbine มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดที่ 85 เดซิเบล (เอ)

โดยบริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ ยกเว้นช่วงที่มีการซ่อมบำรุง ซึ่งไม่มีการเดินเครื่องจักรแต่อย่างใด ทำให้ผลกระทบที่จะได้รับอยู่ในระดับเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้มีการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบดังนี้

1. มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อลดและป้องกันการสูญเสียการได้ยิน โดยมีการจัดทำและติดแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) และติดตั้งป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียง และป้ายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล บริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหูและที่ครอบหู ไว้ให้สำหรับพนักงาน เพื่อสวมใส่ก่อนเข้าในพื้นที่ ที่มีเสียงดัง ซึ่งช่วยลดระดับเสียงเฉลี่ยที่จะได้รับลงได้ ซึ่งจากการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รุ่น H10P3E ก่อนเข้าปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าว พบว่าสามารถช่วยลดระดับเสียงเฉลี่ยที่จะได้รับลงได้ เท่ากับ 77.75 และ 73.75 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ แสดงดัง**ตารางที่ 3-18** อีกทั้งมีการอบรมให้ความรู้ สร้างจิตสำนึกให้แก่พนักงานเพื่อสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน และมีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อประเมินประสิทธิภาพของมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ดัง**ภาคผนวก ข-10** และ**รูปที่ 3-12** ถึง**รูปที่ 3-14**

2. โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งวัสดุปิดคลุมเครื่องจักรเพื่อลดการแผ่กระจายของเสียงจากแหล่งกำเนิดโดยตรง แสดงดัง**รูปที่ 3-15**

3. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมห้องควบคุม โดยโครงการฯ ดำเนินการติดตั้งกระจกสองชั้นและประตูสองชั้นบริเวณทางเข้าห้องควบคุม เพื่อลดการส่งผ่านเสียงจากภายนอกเข้าสู่ภายในห้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงดัง**รูปที่ 3-16**

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

บริเวณ Air Compressor

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 13°41’54.671’’N, 101°27’58.409’’E **เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) :** WP1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 47P 766794.79 m E, 1511021.51 m N

สถานีติดตามตรวจสอบ	ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq\ 8\ hours}$	L_{Amax}
Air Compressor	ชั่วโมงที่ 1	92.4	90.0
	ชั่วโมงที่ 2	91.8	88.7
	ชั่วโมงที่ 3	90.1	87.7
	ชั่วโมงที่ 4	90.5	87.7
	ชั่วโมงที่ 5	90.5	87.9
	ชั่วโมงที่ 6	90.7	87.9
	ชั่วโมงที่ 7	90.7	87.9
	ชั่วโมงที่ 8	90.5	88.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		**91***	-
ระดับเสียงสูงสุด 8 ชั่วโมง		-	**90.0**
มาตรฐาน[1/]		**≤85.0**	**≤115**
หน่วย		**เดซิเบล (เอ)**	

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักรีย์ อินต๊ะ **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด **เบอร์โทรศัพท์ :** 037-208-800

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

บริเวณ Steam Turbine

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบระหว่าง : วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 13°41’54.671’’N, 101°27’58.409’’E **เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) :** WP2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 47P 766794.79 m E, 1511021.51 m N

สถานีติดตามตรวจสอบ	ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq\ 8\ hours}$	L_{Amax}
Steam Turbine	ชั่วโมงที่ 1	88.2	87.4
	ชั่วโมงที่ 2	87.9	87.2
	ชั่วโมงที่ 3	87.8	87.1
	ชั่วโมงที่ 4	87.7	87.1
	ชั่วโมงที่ 5	87.7	87.1
	ชั่วโมงที่ 6	87.6	87.1
	ชั่วโมงที่ 7	87.6	87.0
	ชั่วโมงที่ 8	87.4	86.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		**87***	**-**
ระดับเสียงสูงสุด 8 ชั่วโมง		**-**	**87.4**
มาตรฐาน[1/]		**≤85.0**	**≤115**
หน่วย		**เดซิเบล (เอ)**	

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/บริษัท : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายจักรีย์ อินต๊ะ **ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :** นางสาวทิตยา นันหมื่น

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเซิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด **เบอร์โทรศัพท์ :** 037-208-800

ตารางที่ 3-18 ผลการคำนวณระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เมื่อสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ในพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดัง

บริเวณติดตามตรวจสอบ	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) (เดซิเบล (เอ))	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	ค่าการลดเสียง NRR (เดซิเบล)	Protected (เดซิเบล (เอ))
Air Compressor	91.0	Ear Muffs (H10P3E)	27	77.75
Steam Turbine	87.0	Ear Muffs (H10P3E)	27	73.75

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 33 ง ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

1) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

เมื่อเปรียบเทียบติดตามตรวจสอบติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-19** และ **รูปที่ 3-17** พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) ส่วนใหญ่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน อย่างไรก็ตามโครงการฯ ได้กำหนดวิธีการป้องกันเนื่องจากมีระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานและติดตามตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับเสียงของโครงการฯ ดังนี้

1. โครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561 ดัง**ภาคผนวก ข-10**

2. ติดป้ายเตือนด้านความปลอดภัย (Safety Sign) บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง สำหรับพนักงานใหม่โครงการฯ จะมีการอบรมให้ความรู้ และแจ้งสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และพนักงานเก่า หากฝ่าฝืนไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว จะมีบทลงโทษตามลำดับ ดัง**ภาคผนวก ข-17** และ**รูปที่ 3-13**

3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงและอุปกรณ์อันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ ดัง**รูปที่ 3-14**

4. จัดให้มีห้องควบคุมการผลิต (Control Room) มีประตูกระจกปิดกั้น 2 ชั้น แยกต่างหากในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อป้องกันพนักงานสัมผัสเสียงดังเกินกำหนด ดัง**รูปที่ 3-16**

5. มีการหมุนเวียนสับเปลี่ยนคนงาน และจำกัดเวลาในการทำงาน โดยจัดให้พนักงานมีการเปลี่ยนกะการปฏิบัติงานวันละ 3 กะ

6. การจัดทำและติดแผนผังระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map) เพื่อควบคุมเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ดัง**รูปที่ 3-13**

7. จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดัง ดัง**ภาคผนวก ข-19**

8. มีการใช้อุปกรณ์ปิดครอบทั้งหมดเครื่องจักรที่มีการผลิตเสียงดัง แสดงดัง**รูปที่ 3-15** ทำด้วยโลหะแผ่นมีความแข็งแรง และติดตั้งบนตำแหน่งที่มั่นคง รองด้วยพื้นยางเพื่อลดเสียง

รูปที่ 3-12 ป้ายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

รูปที่ 3-13 ป้ายบอกระดับเสียงและเตือนให้ระวังอันตรายจากเสียง

รูปที่ 3-14 อุปกรณ์ป้องกันเสียง

รูปที่ 3-15 ติดตั้งวัสดุปิดครอบเครื่องจักร

รูปที่ 3-16 ติดตั้งกระจก 2 ชั้น ที่ห้องควบคุม และติดตั้งประตู 2 ชั้น ที่บริเวณทางเข้าห้องควบคุม (Control room)

ตารางที่ 3-19 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวัด
		$L_{Aeq\ 8\ hours}$
Air Compressor	ก.พ. 66	88.0*
	ก.ค. 66	95.0*
	ก.พ. 67	93.0*
	ส.ค. 67	91.0*
	มี.ค. 68	91.0*
	ธ.ค. 68	91.0*
Steam Turbine	ก.พ. 66	91.0*
	ก.ค. 66	85.0
	ก.พ. 67	87.0*
	ส.ค. 67	87.0*
	มี.ค. 68	84.0
	ธ.ค. 68	87.0*
มาตรฐาน[1/2/]		**≤90.0**
มาตรฐาน[3/]		**≤85.0**
หน่วย		**เดซิเบล (เอ)**

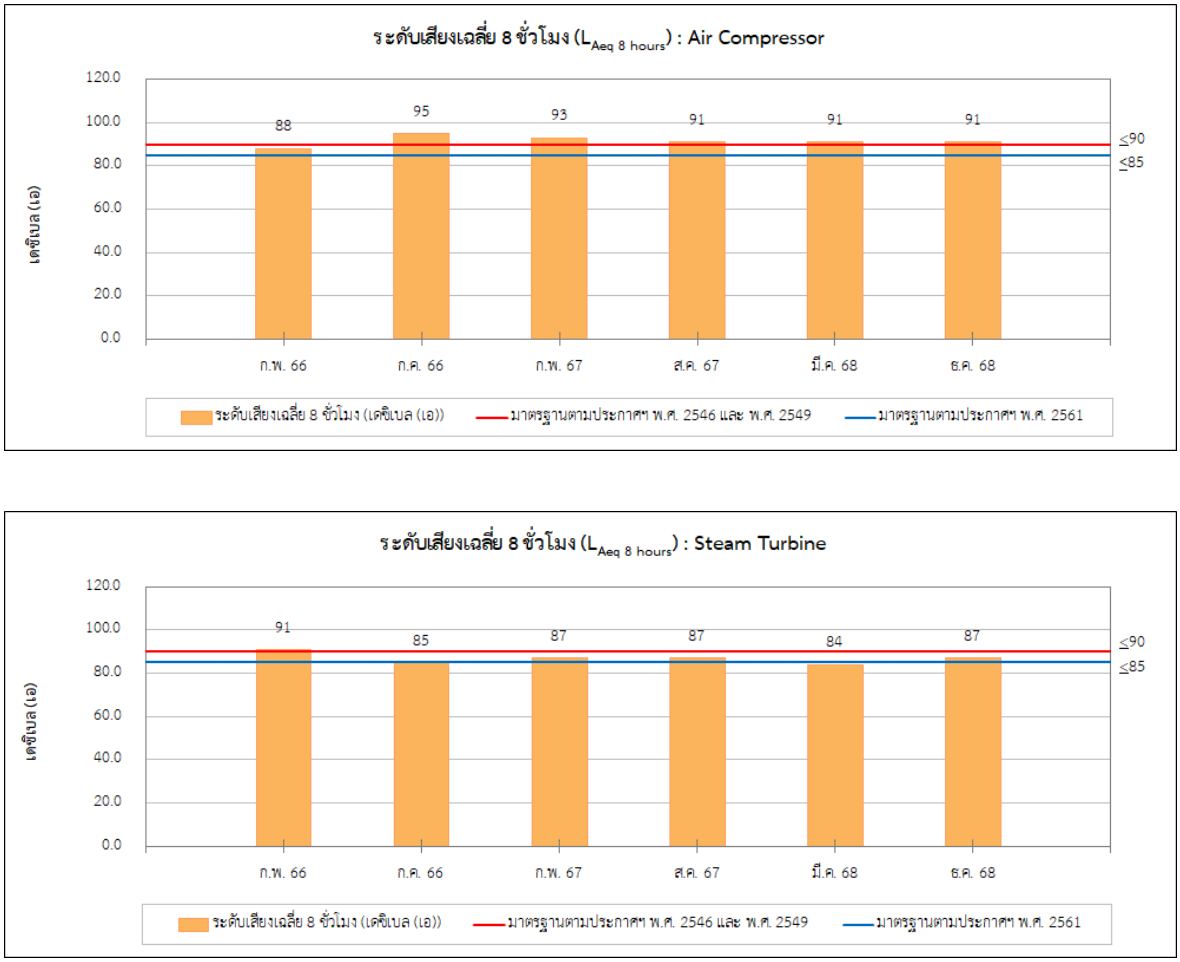
หมายเหตุ :

1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน (หมวด 3 : เสียง) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

2/ ประกาศกฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 23 ก ลงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2549

3/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561



รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

3) บันทึกสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุพร้อมสาเหตุ

มาตรการกำหนดให้มีการจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกขนาดและความรุนแรง โดยเก็บบันทึกข้อมูลทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้โครงการฯ ได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงานเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า อุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการฯ จำนวน 5 ครั้ง โดยจำแนกเป็นกรณีดังนี้ Minor Injury จำนวน 1 ครั้ง Minor Property จำนวน 2 ครั้ง Major Property จำนวน 1 ครั้ง และ Minor Fire จำนวน 1 ครั้ง ซึ่งเป็นอุบัติเหตุเล็กน้อยไม่ถึงขั้นหยุดงาน ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ตระหนักถึงความปลอดภัยของพนักงานทุกท่าน จึงจัดให้มีกิจกรรม KYT (Kiken Yochi Training), การสื่อสารความเสี่ยงในระดับพื้นที่เป็นประจำ, การตรวจสอบพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงาน และการดำเนินกิจกรรม 5ส อย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ยังคงให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและยั่งยืน รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-20 ภาคผนวก ข-22** และ**ภาคผนวก ข-25**

ตารางที่ 3-20 สรุปอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ประเภทของอุบัติเหตุ	สาเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	กลุ่มอุบัติเหตุ	แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ	มาตรการแก้ไข	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
1) Minor Injury (1) ใบมีดอุปกรณ์ตัดหญ้าบาดนิ้วพนักงาน (18 ก.ค. 68)	1.ใช้เครื่องมือไม่เหมาะสม 2.ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม 3.ขาดการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงาน 4.ขาดเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุ ที่เหมาะสมในการทำงาน 5.ไม่มีมาตรฐานการทำงาน	NPP3	พนักงาน	8	1. ประเมินความเสี่ยงกิจกรรมการเปลี่ยนใบมีดอุปกรณ์ตัดหญ้า 2. ขั้นตอนวิธีการทำงาน กับงานเปลี่ยนใบมีดตัดหญ้า 3. อบรมวิธีการทำงานที่ถูกต้อง 4. เปลี่ยนอุปกรณ์จากประแจปากตายเป็นประแจบล็อกหรือแหวน (แจ้งใช้บล็อกไฟฟ้า) 5. ปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยมีผู้ปฏิบัติงาน 2 ท่าน เพื่อช่วยยึดจับอุปกรณ์ 6. ใส่ถุงมือ ขณปฏิบัติงานกับใบมีด (ถุงมือกันลื่น) 7. ทำอุปกรณ์ปิดใบมีดขณะไม่ได้ใช้งานตัด (ปลอกใบมีด) 8. สื่อสารอุบัติเหตุ	-มีการกำหนด KPI เรื่องอัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (LF.R) ไว้ที่ <7.24
2) Minor Property (1) BHD161-L ชนรถเข็นดับเพลิงเสียหาย (2 ต.ค. 68)	1. การกระทำโดยประมาท - พนักงานมองแค่ด้านหน้าตัวรถที่หันไปทางท้ายโกดัง แต่ไม่ได้มองด้านข้างรถขณะที่ตัวเองกำลังขยับรถเข้าไปจอดใกล้รถเข็นดับเพลิง 2. การกะระยะ - พนักงานไม่ได้กะระยะการจอดรถให้ห่างจากรถเข็นดับเพลิง 3. ไม่มีการกำหนดจุดจอดพักรถแบคโฮที่ชัดเจน	NPP3	จักรกลหนัก	4	1. กำหนดจุดจอดพักรถแบคโฮ และติดป้ายจุดจอดรถให้ชัดเจน (กำหนดให้จอดบริเวณด้านหน้าตู้ ห้ามเกินเส้นขอบเหลืองที่เส้นให้) 2. สื่อสารจุดจอดรถจักรกลหนักให้พนักงานขับจักรกลหนักรับทราบ 3. ส่งพนักงานเข้า re-skill การขับ แบคโฮ 4. สื่อสารวิธีการขับรถและจอดรถจักรกลหนักอย่างปลอดภัย	-มีการกำหนด KPI เรื่องอัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (LF.R) ไว้ที่ <7.24

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) สรุปอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ประเภทของอุบัติเหตุ	สาเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	กลุ่มอุบัติเหตุ	แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ	มาตรการแก้ไข	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
(2) พนักงานเช็ดคราบน้ำมันโดนท่อวัดระดับน้ำมันชำรุด (8 ต.ค. 68)	1. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน นอกเหนือจากงานประจำ 2. พื้นที่ลื่น เนื่องจากคราบน้ำมัน 3. ขาดการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงาน 4. ขาดการฝึกฝนความชำนาญ/ทักษะ 5. ขาดการกำกับดูแลและควบคุม 6. ไม่มีมาตรฐานการทำงาน	NPP3	พนักงาน	5	1. จัดทำ WI การเติมน้ำมัน mobile fire pump 2. อบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับงานเติมน้ำมัน เฉพาะ mobile fire pump 3. ประเมินความเสี่ยงขั้นตอนการเติมน้ำมัน fire pump 4. แก้ไขอุปกรณ์ให้กลับมาในสภาพเดิม 5. ให้ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ต้องเติมก่อนเบิกน้ำมันมาเติม เพื่อให้ปริมาณน้ำมันที่นำมาพอดีกับน้ำมันที่ต้องการเติม	
3) Major Property (1) BD025 ลืมเอาตั๋มลงขนคานหลังคาโกดังโรงไฟฟ้า 4	1. การกระทำโดยประมาท - พจส.เห็นคนรับซูมให้สัญญาณมือว่าออกไปได้ จึงเคลื่อนรถออกทันทีโดยไม่ได้ตรวจสอบกระบะตั๋มก่อน 2. เร่งรีบในการทำงาน - พจส. รีบไปทำงานเที่ยว 2 ทำให้ลืมและไม่ได้ตรวจสอบการเอาตั๋มลงก่อนเคลื่อนรถ	NPP3	พนักงานขนส่ง	5	1. จัดทำ WI การเติมน้ำมัน mobile fire pump 2. อบรมพนักงาน ที่เกี่ยวข้องกับงานเติมน้ำมัน เฉพาะ mobile fire pump 3. ประเมินความเสี่ยงขั้นตอนการเติมน้ำมัน fire pump 4. แก้ไขอุปกรณ์ให้กลับมาในสภาพเดิม 5. ให้ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ต้องเติมก่อนเบิกน้ำมันมาเติม เพื่อให้ปริมาณน้ำมันที่นำมาพอดีกับน้ำมันที่ต้องการเติม	-มีการกำหนด KPI เรื่องอัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (LF.R) ไว้ที่ <7.24

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) สรุปอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ประเภทของอุบัติเหตุ	สาเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	กลุ่มอุบัติเหตุ	แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ	มาตรการแก้ไข	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
4) Minor Fire (1) WLD006 ไฟไหม้ใต้ห้องเครื่อง (10 ธ.ค. 68)	1. ความร้อนจากเครื่องยนต์ - จากการตรวจสอบ Time Line พบว่า รถเริ่มต้นใช้งานตั้งแต่เวลา 20:45 น. และทำงานต่อเนื่องจนถึงช่วงเวลาที่เกิดเหตุ โดยบริเวณเครื่องยนต์เป็นจุดกำเนิดความร้อนสูงตามลักษณะการทำงานปกติของรถ 2. อุปกรณ์ที่งาน ชนิดสายวัดแรงดันน้ำมันเครื่องจาก สาย PU ทนความร้อนต่ำ และการเสียดสี - พื้นที่ที่เกิดความเสียหายคือ สายวัดแรงดันน้ำมันเครื่องซึ่งผลิตจากวัสดุ พลาสติก PU (Polyurethane) ที่มีความทนความร้อนจำกัด เมื่อรถทำงานต่อเนื่องเป็นเวลานานทำให้เกิดความร้อนสะสมสูงในบริเวณเครื่องยนต์ประกอบกับสาย PU - มีความยาวและจากแรงสั่นสะเทือนของเครื่องยนต์ในระหว่างการใช้งาน ทำให้สายเกิดการเคลื่อนตัวและขดไปสัมผัสกับผิวของเครื่องยนต์ที่มีอุณหภูมิ	NPP3	พนักงานขนส่ง	5	1. เปลี่ยนสายที่ใช้สำหรับวัดแรงดันน้ำมันเครื่องจากสาย PU (Polyurethane) เป็นสาย HYD (Hydraulic hose) ที่ทนความร้อนได้สูงกว่าและสามารถรับแรงดันได้ดีกว่า 2. ติดตั้งล็อคสายหรือ Clamps เพื่อยึดสายให้คงที่ในตำแหน่งที่ไม่เสี่ยงต่อการขยับไปสัมผัสกับแหล่งความร้อน 3. เปลี่ยนสายที่ใช้สำหรับวัดแรงดันน้ำมันเครื่องจากสาย PU (Polyurethane) เป็นสาย HYD (Hydraulic hose) ที่ทนความร้อนได้สูงกว่าและสามารถรับแรงดันได้ดีกว่า คันอื่นที่รุ่นเดียวกัน 4. เช็คตัวยึดไม่ชำรุด+สายไม่ติดกับตัวเครื่องยนต์ รถโหลดเดอร์ 9 คัน 5. เน้นย้ำเรื่องการเป่าทำความสะอาด เพื่อลดความเสี่ยงให้การเกิดเหตุ	-มีการกำหนด KPI เรื่องอัตราความถี่ของการบาดเจ็บ (LF.R) ไว้ที่ <7.24

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) สรุปอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของ บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ประเภทของอุบัติเหตุ	สาเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	กลุ่มอุบัติเหตุ	แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ	มาตรการแก้ไข	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
	สูง เมื่อวัสดุ PU ได้รับความร้อนมากเกินกว่าค่าที่สามารถทนได้ จึงเกิดการ ละลายและไหม้ในที่สุด					

ที่มา : รวบรวมโดย บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด, 2568

3.4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3-21**

ตารางที่ 3-21 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	สรุปผลการติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศ **1.1 ในบรรยากาศโดยทั่วไป** - ชุมชนบ้านสุ่ง	- TSP - PM_{10} - WS/WD	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เมื่อวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีผลการติดตามตรวจสอบดังนี้ ● TSP มีค่าเท่ากับ 0.064-0.077 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ● PM_{10} มีค่าเท่ากับ 0.026-0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ● WS/WD ส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 18.06 โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.2-0.5 เมตรต่อวินาที	- ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ชุมชนบ้านเตาลวดโยง	- TSP - PM_{10} - WS/WD	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง	● TSP มีค่าเท่ากับ 0.048-0.059 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ● PM_{10} มีค่าเท่ากับ 0.033-0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ● WS/WD ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) คิดเป็นร้อยละ 27.78 โดยส่วนใหญ่เป็นลมสงบ	- ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย - Stack Emission Unit 4 ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด	- TSP - NO_2 - SO_2	ปีละ 2 ครั้ง	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีผลการติดตามตรวจสอบดังนี้ ● TSP มีค่าเท่ากับ 12.9 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ● NO_x as NO_2 มีค่าเท่ากับ 178 ส่วนในล้านส่วน ● SO_2 มีค่าเท่ากับ <1 ส่วนในล้านส่วน	- ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 และค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

ตารางที่ 3-22 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	สรุปผลการติดตามตรวจสอบ
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - ชุมชนบ้านสุ่ง	- $L_{Aeq\ 24\ hours}$	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีผลการติดตามตรวจสอบ $L_{Aeq\ 24\ hours}$ มีค่าอยู่ระหว่าง 59.1-62.4 เดซิเบล (เอ)	- ผลการติดตามตรวจสอบ $L_{Aeq\ 24\ hours}$ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
3. คุณภาพน้ำ - บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด	- pH - SS - PO_3^{-4} - BOD - Nitrate - Conductivity - Temperature	ปีละ 4 ครั้ง	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 2 ครั้ง ในเดือนสิงหา และธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีผลการติดตามตรวจสอบดังนี้ ● อุณหภูมิ มีค่าอยู่ในช่วง 32.5-36.1 องศาเซลเซียส ● ความเป็นกรด-ด่าง มีค่า 7.9 ● บีโอดี มีค่า <2 มิลลิกรัมต่อลิตร ● สภาพการนำไฟฟ้า มีค่าอยู่ในช่วง 452-736 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ● ปริมาณของแข็งแขวนลอย มีค่า 12 มิลลิกรัมต่อลิตร ● ไนเตรท มีค่าอยู่ในช่วง <0.5-2.35 มิลลิกรัมต่อลิตร ● ฟอสเฟต มีค่าอยู่ในช่วง 0.15-2.39 มิลลิกรัมต่อลิตร	- ทุกดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3-22 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	สรุปผลการติดตามตรวจสอบ
4. อาชีวอนามัย **4.1 ตรวจสุขภาพอนามัยทั่วไป** - พนักงานทุกคน (พนักงานเข้าใหม่ต้องได้รับการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน)	- น้ำหนัก, ส่วนสูง - ตรวจเลือด - ความดันโลหิต - สายตา - การได้ยิน - ความจุปอด	ปีละ 1 ครั้ง (พนักงานใหม่ต้องรับการตรวจสุขภาพก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกคน)	- ในปี พ.ศ. 2568 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เมื่อวันที่ 4-6 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ บริษัท โปรเฟสชั่นแนล ลาโบราทอรี่ แมเนจเม้นท์ คอร์ป จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้นำเสนอผลการตรวจสุขภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 เรียบร้อยแล้ว	-
4.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ - Air Compressor - Steam Turbine (ตัวใดตัวหนึ่ง)	- $L_{Aeq\ 8\ hours}$	ปีละ 2 ครั้ง	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีผลการติดตามตรวจสอบดังนี้ (1) บริเวณ Air Compressor มีค่า $L_{Aeq\ 8\ hours}$ เท่ากับ 91.0 เดซิเบล (เอ) (2) บริเวณ Steam Turbine มีค่า $L_{Aeq\ 8\ hours}$ เท่ากับ 87.0 เดซิเบล (เอ)	- ผลการติดตามตรวจสอบ $L_{Aeq\ 8\ hours}$ บริเวณ Air Compressor และ Steam Turbine มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวันกำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการฯ มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ซึ่งกำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนแสดงบริเวณที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างเคร่งครัด โดยบริเวณดังกล่าวจะมีพนักงานเข้าปฏิบัติเป็นช่วงระยะเวลาสั้นเท่านั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-22 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	สรุปผลการติดตามตรวจสอบ
4. อาชีวอนามัย (ค่อ) **4.3 บันทึกสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุพร้อมสาเหตุ** - ภายในพื้นที่โครงการฯ	-	ดำเนินการตลอด	- โครงการฯ ได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงานเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 5 ครั้ง โดยจำแนกเป็นกรณี ดังนี้ • Minor Injury 1 ครั้ง • Minor Property จำนวน 2 ครั้ง • Major Property จำนวน 1 ครั้ง • Minor Fire จำนวน 1 ครั้ง	- โครงการฯ ได้ทำการสอบสวนหาสาเหตุอุบัติเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงใน**ภาคผนวก ข-20**

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 94/1 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ ซึ่งสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้ 37 เมกกะวัตต์ โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ วว.0804/8297 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2539 **(ภาคผนวก ก-1)** ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และได้นำส่งผลการดำเนินงานต่าง ๆ ให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 สามารถสรุปรายละเอียดการดำเนินงานได้ ดังนี้

4.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบ พร้อมทั้งรวบรวมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และภาพถ่าย เพื่อใช้ในการประกอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ตามมาตรการที่กำหนดในรายงาน EIA ครบถ้วนทุกมาตรการ

4.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน โดยมีผลการดำเนินงานดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 สถานีที่ทำการติดตามตรวจสอบ ได้แก่ ชุมชนบ้านสุ่ง และชุมชนบ้านเตาลวดโยง ในวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม พบว่า ลมที่พัดผ่านชุมชนบ้านสุ่งส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 18.06 โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.2-0.5 เมตรต่อวินาที และลมที่พัดผ่านชุมชนบ้านเตาลวดโยงส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) คิดเป็นร้อยละ 27.78 โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมสงบ

4.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ของปล่อง Unit 4 ในวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ดัชนีตรวจวัด TSP, NO_2 และ SO_2 มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 และค่าที่กำหนดไว้ตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ แพลนท์ 3 จำกัด

4.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณชุมชนบ้านสุ่ง ระหว่างวันที่ 12-15 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

4.2.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2568 ที่จุดบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด พบว่า ทุกดัชนีตรวจวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี สภาพการนำไฟฟ้า ปริมาณของแข็งแขวนลอย ไนเตรท และฟอสเฟต มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

4.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

- **การตรวจสุขภาพพนักงาน**

โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เมื่อวันที่ 4-6 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ บริษัท โปรเฟสชั่นแนล ลาโบราทอรี่ แมเนจเม้นท์ คอร์ป จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้นำเสนอผลการตรวจสุขภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ทางโครงการฯ จัดให้พนักงานทุกคนเข้าวัด วิเคราะห์มวลสาร องค์ประกอบในร่างกาย (Inbody) และวัดความดันด้วยตัวเองเป็นประจำทุกเดือน

- **ระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568**

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressor และ Steam Turbine เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) บริเวณ Air Compressor และ Steam Turbine มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน อย่างไรก็ตามโครงการฯ

ได้กำหนดวิธีการป้องกันเนื่องจากมีระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานและติดตามตรวจวัดระดับเสียง เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับเสียงของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง

- **บันทึกสถิติเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุพร้อมสาเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568**

มาตรการฯ กำหนดให้มีการจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกขนาดและทุกระดับความรุนแรง โดยจัดเก็บข้อมูลทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ จากการดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการฯ ได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานภายในโครงการฯ เป็นรายเดือน พบว่าเกิดอุบัติเหตุจำนวน 5 ครั้ง จำแนกเป็น Minor Injury จำนวน 1 ครั้ง, Minor Property จำนวน 2 ครั้ง, Major Property จำนวน 1 ครั้ง และ Minor Fire จำนวน 1 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการฯ ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยของพนักงานทุกท่าน จึงจัดให้มีกิจกรรม KYT (Kiken Yochi Training) การสื่อสารความเสี่ยงในระดับพื้นที่เป็นประจำ การตรวจสอบพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงาน และการดำเนินกิจกรรม 5ส (5S) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและยั่งยืน