



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

บทที่ 3

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.2 วัตถุประสงค์

(1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

3.3 ขอบเขตและแผนของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 โดยมีวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ อ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

ตารางที่ 3.3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน
สะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none">● คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป<ul style="list-style-type: none">- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง- ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี<ul style="list-style-type: none">● โรงเรียนบ้านท่าพุทรา (A1)● วัดมุจลินทร์ (กระโดนเตี้ย) (A2)● โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์ (A3)● วัดบ้านโนนทัน (A4)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตลอดการดำเนินโครงการ โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง												
<ul style="list-style-type: none">● คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (Stack Sampling)<ul style="list-style-type: none">- TSP, NO_x as NO₂ , SO₂, O₂ , Velocity, Flow rate, PM-10, PM-2.5, Opacity	<ul style="list-style-type: none">- ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จากหม้อไอน้ำขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (Stack Sampling) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป												

ตารางที่ 3.3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน
สะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบความถูกต้อง การทำงานของระบบ CEMs (CEMs Audit)	<ul style="list-style-type: none">ปล่องระบายมลพิษทาง อากาศ จากหม้อไอน้ำ ขนาด 70 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง	<ul style="list-style-type: none">ดำเนินการ ตรวจสอบ ความถูกต้องการ ทำงานของระบบ CEMs อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศใน บรรยากาศ												
<ul style="list-style-type: none">ระดับเสียง<ul style="list-style-type: none">ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชั่วโมง)ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที)ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ ไทล์ที่ 90 (L₉₀)ระดับเสียงกลางวัน กลางคืน (L_{dn})ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})ประเมินเสียงรบกวน<ul style="list-style-type: none">ระดับเสียงรบกวน	<ul style="list-style-type: none">ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี<ul style="list-style-type: none">โรงเรียนบ้านกระโดน เตี้ย (N1)วัดเกาะหนู (N2)บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน (N3)ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี<ul style="list-style-type: none">วัดเกาะหนู	<ul style="list-style-type: none">ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง												

ตารางที่ 3.3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน
สะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนดำเนินการตรวจวัด										
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ													
<div>● คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่</div> <div><div>- อุณหภูมิ (Temperature)</div><div>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</div><div>- ของแข็งแขวนลอย (SS)</div><div>- ออกซิเจนละลาย (DO)</div><div>- บีโอดี (BOD)</div><div>- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)</div><div>- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)</div><div>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</div><div>- ไนเตรท (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน</div><div>- แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน</div><div>- ทองแดง (Cu)</div><div>- นิกเกิล (Ni)</div><div>- แมงกานีส (Mn)</div><div>- สังกะสี (Zn)</div><div>- แคดเมียม (Cd)</div><div>- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁺⁶)</div></div>	<div>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี</div> <div><div>● คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)</div><div>● คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)</div><div>● คลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3)</div></div>	<div>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)</div>											

ตารางที่ 3.3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน
สะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนดำเนินการตรวจวัด										
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
คุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ													
<div>● คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</div> <div><div>- ตะกั่ว (Pb)</div><div>- โปรททั้งหมด (Total Hg)</div><div>- สารหนู (As)</div><div>- ซีลีเนียม (Se)</div><div>- ไซยาไนด์ (Cyanide)</div></div>													
<div>● นิเวศวิทยาทางน้ำ</div> <div><div>- แพลงก์ตอนพืช</div><div>- แพลงก์ตอนสัตว์</div><div>- สัตว์หน้าดิน</div></div>	<div>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี</div> <div><div>● คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1)</div><div>● คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2)</div><div>● คลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3)</div></div>	<div>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดน้ำผิวดิน</div>	<div></div>										
<div>● ตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบการจัดการน้ำทั้งความสกปรกต่ำ</div> <div><div>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</div><div>- อุณหภูมิ (Temperature)</div><div>- ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)</div><div>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</div></div>	<div>- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ</div>	<div>- ตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</div>	<div></div>										

ตารางที่ 3.3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน
สะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> ● คุณภาพน้ำใต้ดิน <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) - คลอไรด์ (Cl) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ไนเตรท (NO₃) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) - แคลเซียม (Ca) - แมกนีเซียม (Mg) - การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - เหล็ก (Fe) - แคดเมียม (Cd) - ตะกั่ว (Pb) - สารหนู (As) - ปรอท (Hg) - นิกเกิล (Ni) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ● วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (UW1) ● วัดเกาะหนู (UW2) - บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) ในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี <ul style="list-style-type: none"> ● บ่อที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ (Up-Gradient) จำนวน 1 บ่อ ● บ่อท้ายน้ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อน (Down-Gradient) จำนวน 2 บ่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) 												

ตารางที่ 3.3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน
สะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	เม.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> ● คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - ซีลีเนียม (Se) - ทองแดง (Cu) - โครเมียม (Cr) - สังกะสี (Zn) - อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) 														
<ul style="list-style-type: none"> ● คมนาคม <ul style="list-style-type: none"> - บันทึกจำนวนรถเข้า-ออก - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การจราจรและสาเหตุของอุบัติเหตุจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ และจัดทำแนวทางการแก้ไข 	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง	- ทุกวันและจัดทำรายการทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	← →											
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการของเสีย <ul style="list-style-type: none"> - เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด ลักษณะสมบัติ การขนส่ง และวิธีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ 	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำสรุปผลทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	← →											
<ul style="list-style-type: none"> ● อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - ความร้อนในสถานที่ทำงาน 	- ตรวจวัด 2 จุด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ■ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ■ อาคารหม้อไอน้ำ 	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	← →											

ตารางที่ 3.3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน
สะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- แสงสว่างในการทำงาน	- ตรวจวัด 2 จุด ดังนี้ ▪ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า แบบกังหันไอน้ำ ▪ อาคารหม้อไอน้ำ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	←					→						
- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่ เกิดขึ้นกับโรงงานและ การทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง							←					→
- ระดับเสียงในสถานที่ ทำงาน - ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือ เสียงกระทบ (impact or impulse noise) - ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาการ ทำงาน(TWA)	- ตรวจวัด 3 จุด ดังนี้ ▪ บริเวณเครื่องอัดอากาศ ของหม้อไอน้ำ ▪ บริเวณเครื่องกำเนิด ไฟฟ้า ▪ บริเวณหอหล่อเย็น	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	←					→						
● เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำ ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง และสถาน ประกอบการโดยรอบพื้นที่ โครงการ พร้อมทั้งสภาพการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา และความต้องการรวมถึง สำรวจความพึงพอใจของ ชุมชนต่อการจัดการ สิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบ โครงการ ชุมชนที่ดำเนินการ เก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่ สำคัญหรือชุมชนพื้นที่ อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง สถานพยาบาล ศาสนสถาน และสถานศึกษา เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการ ดำเนินการ							←					→

ตารางที่ 3.3-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน
สะอาดคลองขลุง โดยใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	แผนดำเนินการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียน ต่างๆ ที่เกิดขึ้นของชุมชนที่ มีต่อโครงการ รวมทั้ง วิธีการและระยะเวลาใน การดำเนินการแก้ไข โดย ให้มีการสรุปและรายงาน ผลการดำเนินการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ ชุมชนในพื้นที่ทำ การตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมผู้นำชุมชน และ หน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง	- สรุปและรายงาน ผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน	←					→						
● การมีส่วนร่วมของ ประชาชน - บันทึกกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชนใน พื้นที่ โดยให้มีการสรุปและ รายงานผลการดำเนินการ - บันทึกผลการดำเนินงาน ของคณะกรรมการเฝ้า ระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงาน ทุก 6 เดือน	- ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- สรุปและรายงาน ผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน	←					→						
● สาธารณสุขและสุขภาพ - การตรวจร่างกายของ พนักงานทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตาม ปัจจัยเสี่ยง	- พนักงานใหม่และพนักงาน ประจำทุกคน	- เข้าทำงานใหม่ 1 ครั้ง หลังจากนั้น ตรวจปีละ 1 ครั้ง							←					→
- สถิติภาวะการเจ็บป่วยและ การตรวจสุขภาพประจำปี - รวบรวมสถิติผู้ป่วยโรคที่ เกี่ยวข้องกับผลกระทบของ โครงการจากหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่ และ วิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับ ก่อนและหลังมีโครงการ เพื่อหาแนวทางป้องกัน และแก้ไขผลกระทบจาก โครงการ โดยให้มีการสรุป และรายงานผลทุกปี	- ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง							←					→

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดให้ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านท่าพุทรา (A1) วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (A2) โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์ (A3) และวัดบ้านโนนทัน (A4) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม-7 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ทำการตรวจวัดจำนวน 4 สถานี โดยมีภาพประกอบการเก็บตัวอย่างและสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศดังแสดงในรูปที่ 3.4.1-1 ถึง รูปที่ 3.4.1-5 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทั้ง 4 สถานี ดังแสดงในตารางที่ 3.4.1-1 และดังแสดงในรูปที่ 3.4.1-6 ถึงรูปที่ 3.4.1-11 และเอกสารแนบ 3-1 โดยสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละสถานี สามารถสรุปได้ดังนี้

- โรงเรียนบ้านท่าพุทรา	0.026 – 0.039	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย)	0.021 – 0.043	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์	0.027 – 0.031	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- วัดบ้านโนนทัน	0.027 – 0.030	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งได้กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- โรงเรียนบ้านท่าพุทรา	0.012 – 0.018	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย)	0.009 – 0.019	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

- โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์	0.012 – 0.016	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- วัดบ้านโนนทัน	0.012 – 0.014	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งได้กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่าผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(3) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- โรงเรียนบ้านท่าพุทรา	0.004 – 0.007	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- วัดมุขลินท์ (กระโดนเตี้ย)	0.001 – 0.006	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์	0.005 – 0.009	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- วัดบ้านโนนทัน	0.005 – 0.007	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2565) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งได้กำหนดค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.0375 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- โรงเรียนบ้านท่าพุทรา	0.0208 – 0.0237	ppm
- วัดมุขลินท์ (กระโดนเตี้ย)	0.0201 – 0.0224	ppm
- โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์	0.0163 – 0.0212	ppm
- วัดบ้านโนนทัน	0.0202 – 0.0230	ppm

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 170 ppb พบว่า ผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- โรงเรียนบ้านท่าพุทรา	0.0042 – 0.0047	ppm
------------------------	-----------------	-----

- วัดมุจลินทร์ (กระโดนเตี้ย)	0.0041 – 0.0046	ppm
- โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์	0.0043 – 0.0049	ppm
- วัดบ้านโนนทัน	0.0041 – 0.0047	ppm

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.30 ppm พบว่า ผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

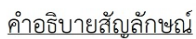
- โรงเรียนบ้านท่าพุทรา	0.0038 – 0.0040	ppm
- วัดมุจลินทร์ (กระโดนเตี้ย)	0.0037 – 0.0040	ppm
- โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์	0.0040 – 0.0041	ppm
- วัดบ้านโนนทัน	0.0036 – 0.0040	ppm

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐาน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ppm พบว่า ผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(6) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมของโครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม – 7 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ที่สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 4 สถานี ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.1-12 ถึง รูปที่ 3.4.1-15 และเอกสารแนบ 3-1 รายละเอียดดังนี้

- (1) โรงเรียนบ้านท่าพุทรา มีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 1.786 - 14.883 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- (2) วัดมุจลินทร์ (กระโดนเตี้ย) ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.59 – 20.238 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- (3) โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์ ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ENE) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.595 - 17.861 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- (4) วัดบ้านโนนทัน โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์ ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางตะวันออกเฉียงเหนือ (ENE) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 1.190 – 16.073 กิโลเมตร/ชั่วโมง



- ระบบพิกัด : WGS 1984, UTM ZONE 47N
 ระวาง : 4941 III และ 4941 IV
 ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร ปี 2540

รูปที่ 3.4.1-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.4.1-2
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
โรงเรียนบ้านท่าพุทรา



รูปที่ 3.4.1-3
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย)



รูปที่ 3.4.1-4
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์



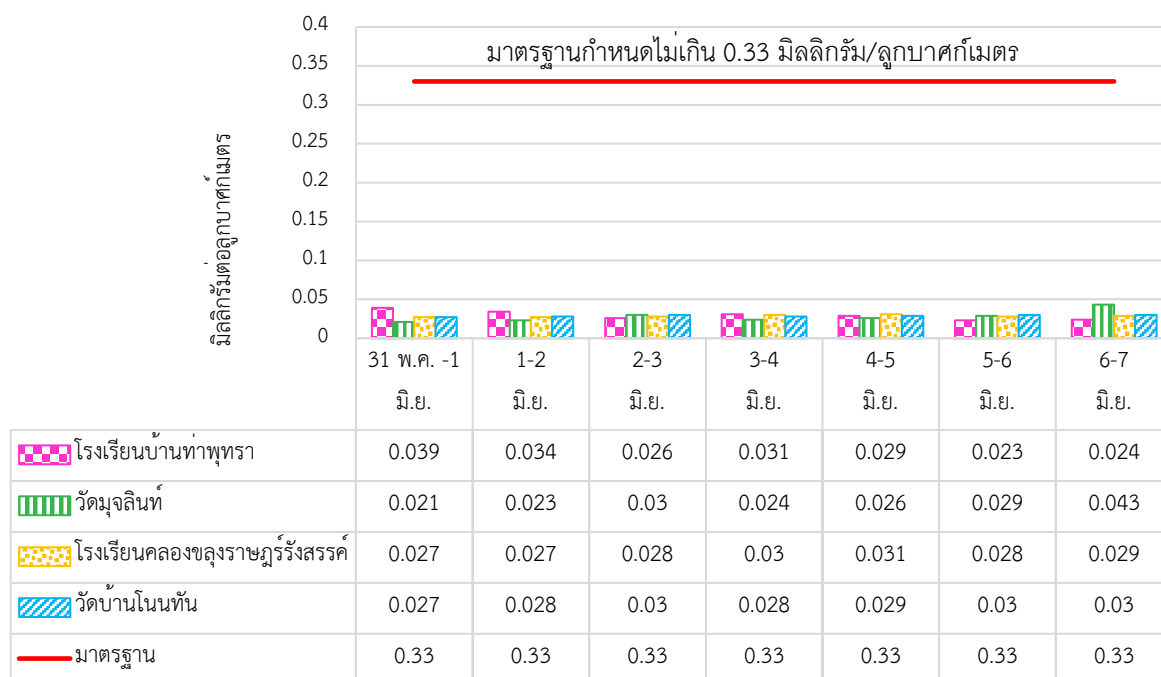
รูปที่ 3.4.1-5
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
วัดบ้านโนนทัน

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP) (mg/m ³)	PM ₁₀ (mg/m ³)	PM _{2.5} (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)
โรงเรียน บ้านท่าพุทรา	31 พ.ค-1 มิ.ย.68	0.039	0.018	0.006	0.0226	0.0043	0.0039
	1-2 มิ.ย.68	0.034	0.015	0.006	0.0208	0.0045	0.0039
	2-3 มิ.ย.68	0.026	0.012	0.007	0.0215	0.0046	0.0040
	3-4 มิ.ย.68	0.031	0.014	0.007	0.0223	0.0042	0.0038
	4-5 มิ.ย.68	0.029	0.013	0.005	0.0214	0.0044	0.0039
	5-6 มิ.ย.68	0.023	0.012	0.004	0.0237	0.0047	0.0040
	6-7 มิ.ย.68	0.024	0.012	0.004	0.0209	0.0045	0.0039
วัดมุจลินทร์ (กระโดนเตี้ย)	31 พ.ค-1 มิ.ย.68	0.021	0.009	0.001	0.0206	0.0042	0.0038
	1-2 มิ.ย.68	0.023	0.01	0.002	0.0214	0.0044	0.0039
	2-3 มิ.ย.68	0.03	0.014	0.004	0.0220	0.0043	0.0039
	3-4 มิ.ย.68	0.024	0.011	0.002	0.0201	0.0045	0.0040
	4-5 มิ.ย.68	0.026	0.012	0.002	0.0219	0.0042	0.0038
	5-6 มิ.ย.68	0.029	0.013	0.003	0.0224	0.0041	0.0037
	6-7 มิ.ย.68	0.043	0.019	0.006	0.0217	0.0046	0.0040
โรงเรียน คลองขลุงราษฎร์ รังสรรค์	31 พ.ค-1 มิ.ย.68	0.027	0.013	0.006	0.0212	0.0048	0.0041
	1-2 มิ.ย.68	0.027	0.012	0.006	0.0199	0.0044	0.0040
	2-3 มิ.ย.68	0.028	0.013	0.005	0.0163	0.0043	0.0040
	3-4 มิ.ย.68	0.03	0.014	0.008	0.0182	0.0045	0.0040
	4-5 มิ.ย.68	0.031	0.016	0.007	0.0182	0.0047	0.0040
	5-6 มิ.ย.68	0.028	0.013	0.009	0.0202	0.0049	0.0040
	6-7 มิ.ย.68	0.029	0.012	0.006	0.0175	0.0046	0.0040
วัดบ้านโนนทัน	31 พ.ค-1 มิ.ย.68	0.027	0.013	0.006	0.0212	0.0046	0.0040
	1-2 มิ.ย.68	0.028	0.012	0.005	0.0230	0.0043	0.0039
	2-3 มิ.ย.68	0.03	0.014	0.006	0.0202	0.0041	0.0036
	3-4 มิ.ย.68	0.028	0.013	0.006	0.0228	0.0045	0.0040
	4-5 มิ.ย.68	0.029	0.014	0.007	0.0202	0.0042	0.0038
	5-6 มิ.ย.68	0.03	0.013	0.006	0.0221	0.0044	0.0039
	6-7 มิ.ย.68	0.03	0.013	0.006	0.0210	0.0047	0.0040
ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.0375 ^{4/}	0.17 ^{2/}	0.30 ^{3/}	0.12 ^{1/}

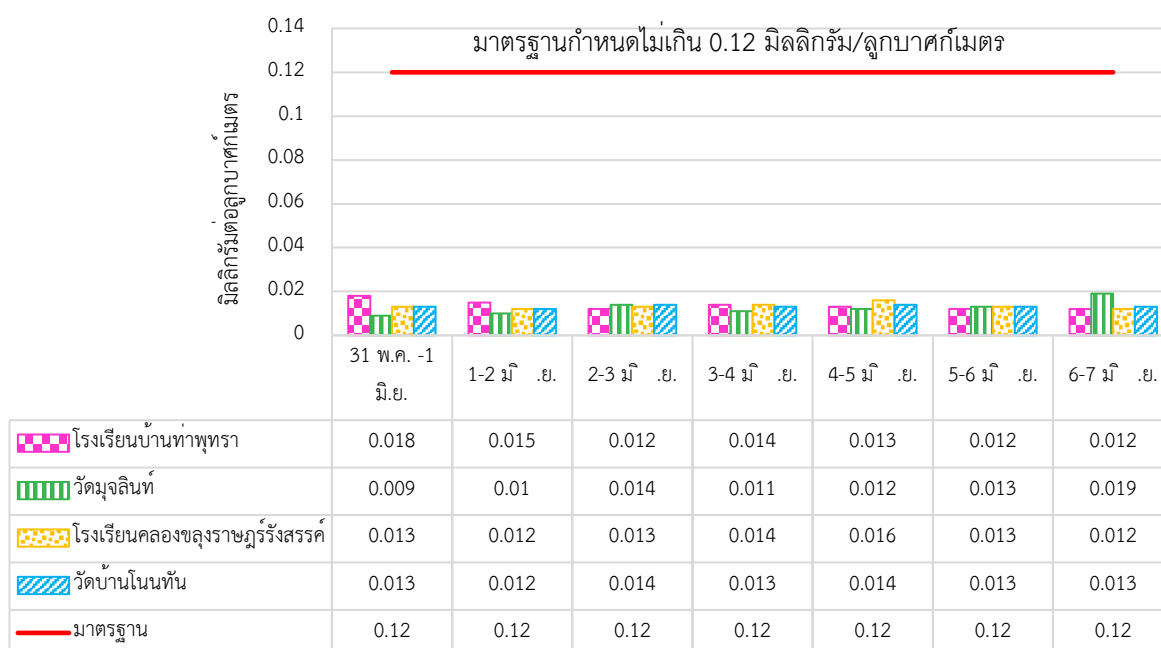
หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
 ในเวลา 1 ชั่วโมง
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ 1/2568



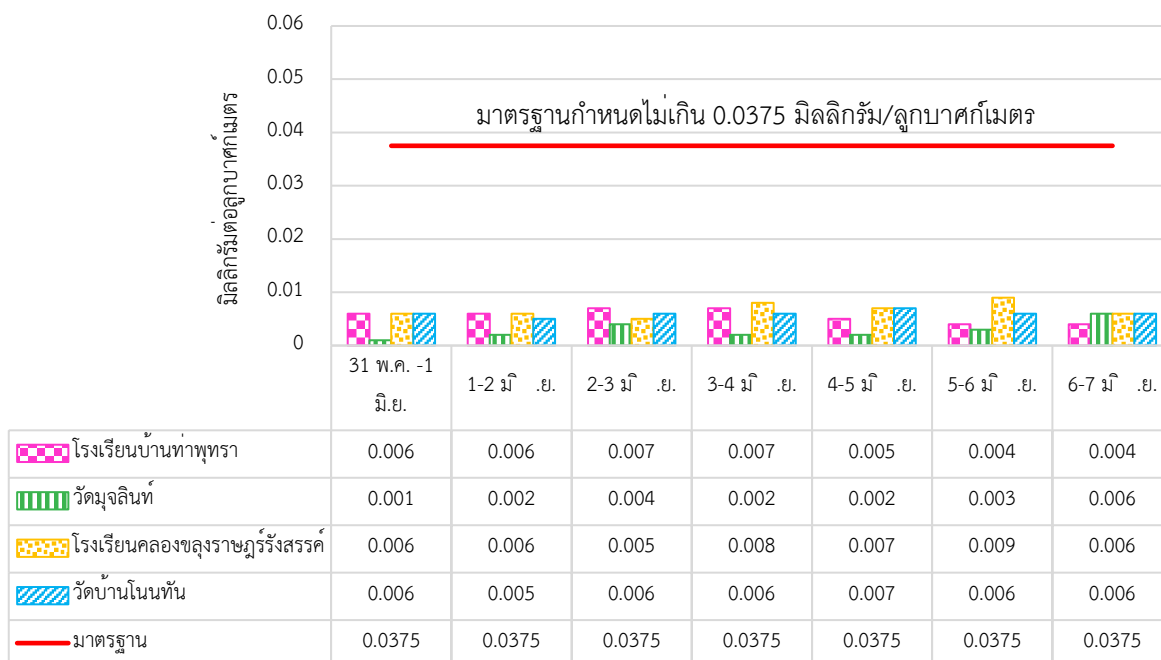
รูปที่ 3.4.1-6 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ 1/2568



รูปที่ 3.4.1-7 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ในบรรยากาศ

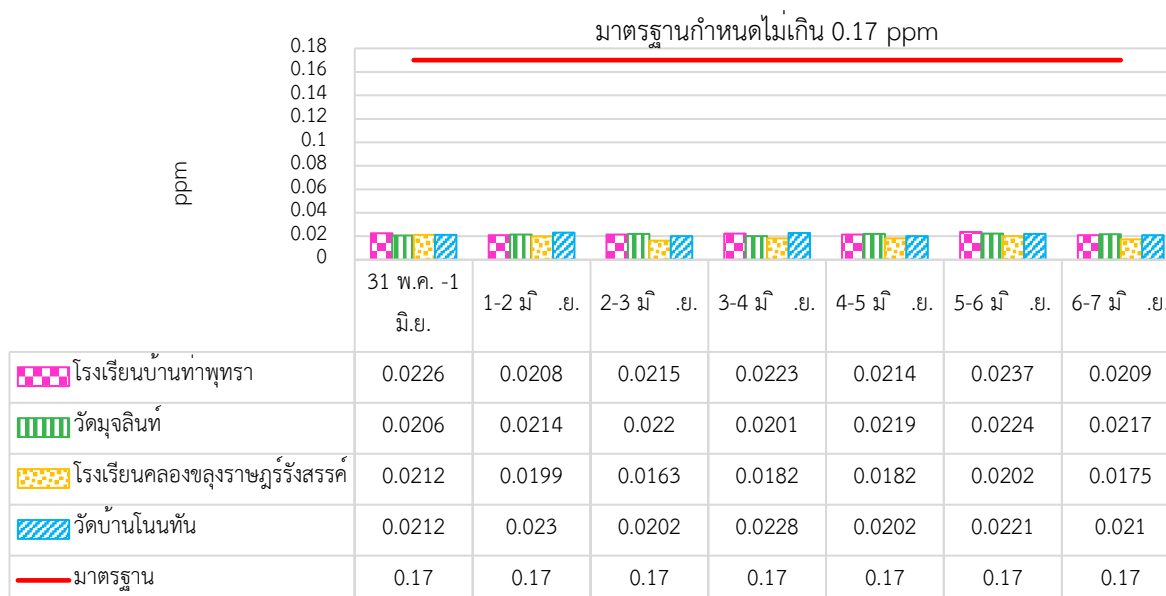
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในบรรยากาศ 1/2568



รูปที่ 3.4.1-8 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-2.5) ในบรรยากาศ

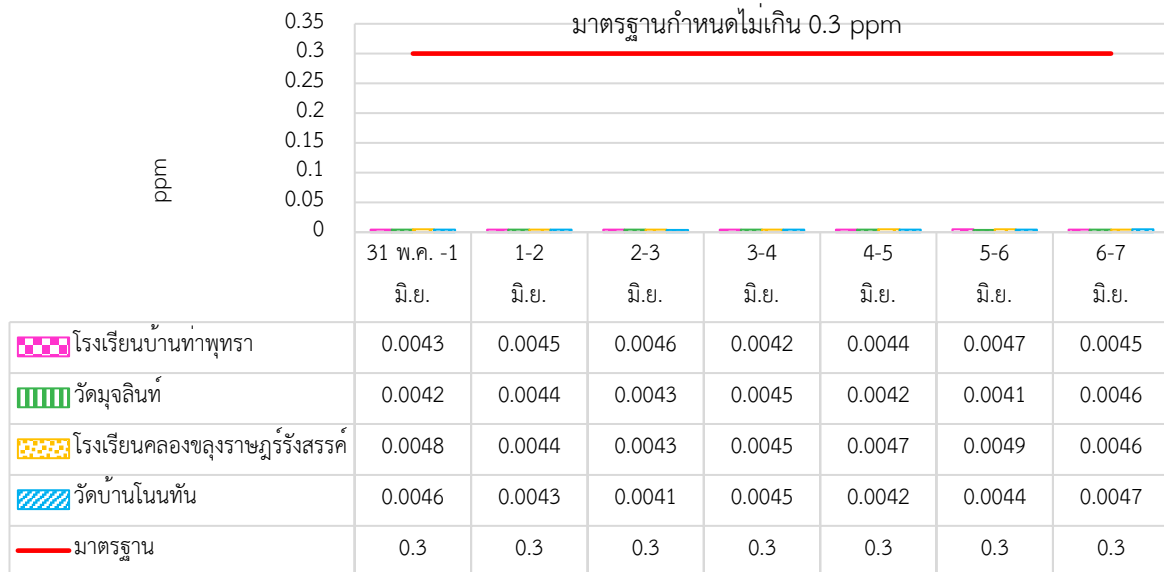
ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

1/2568



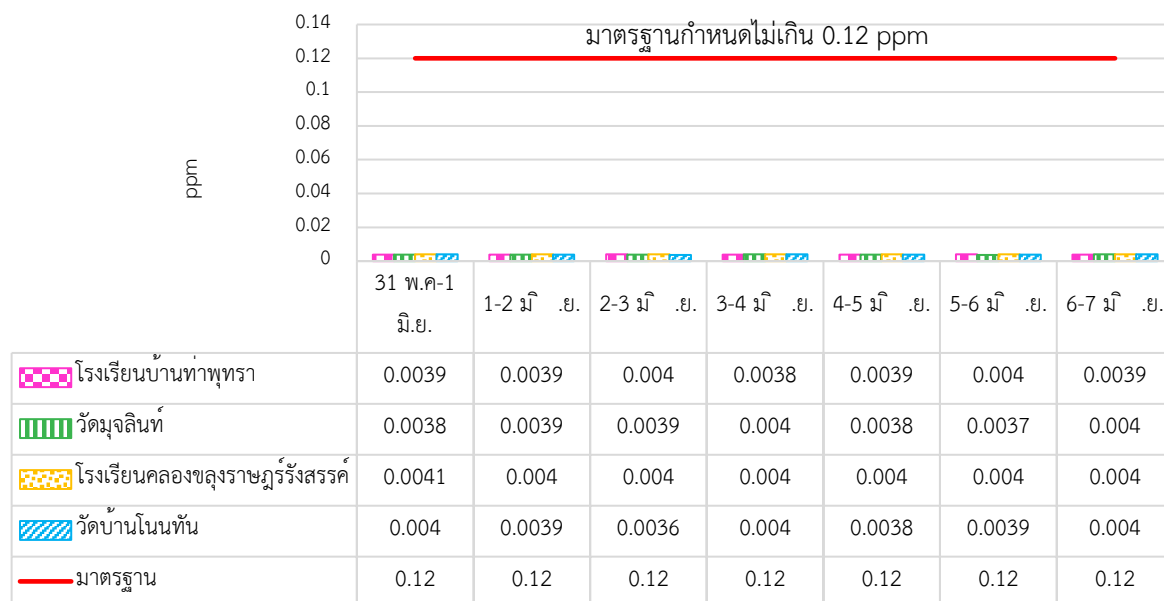
รูปที่ 3.4.1-9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
1/2568

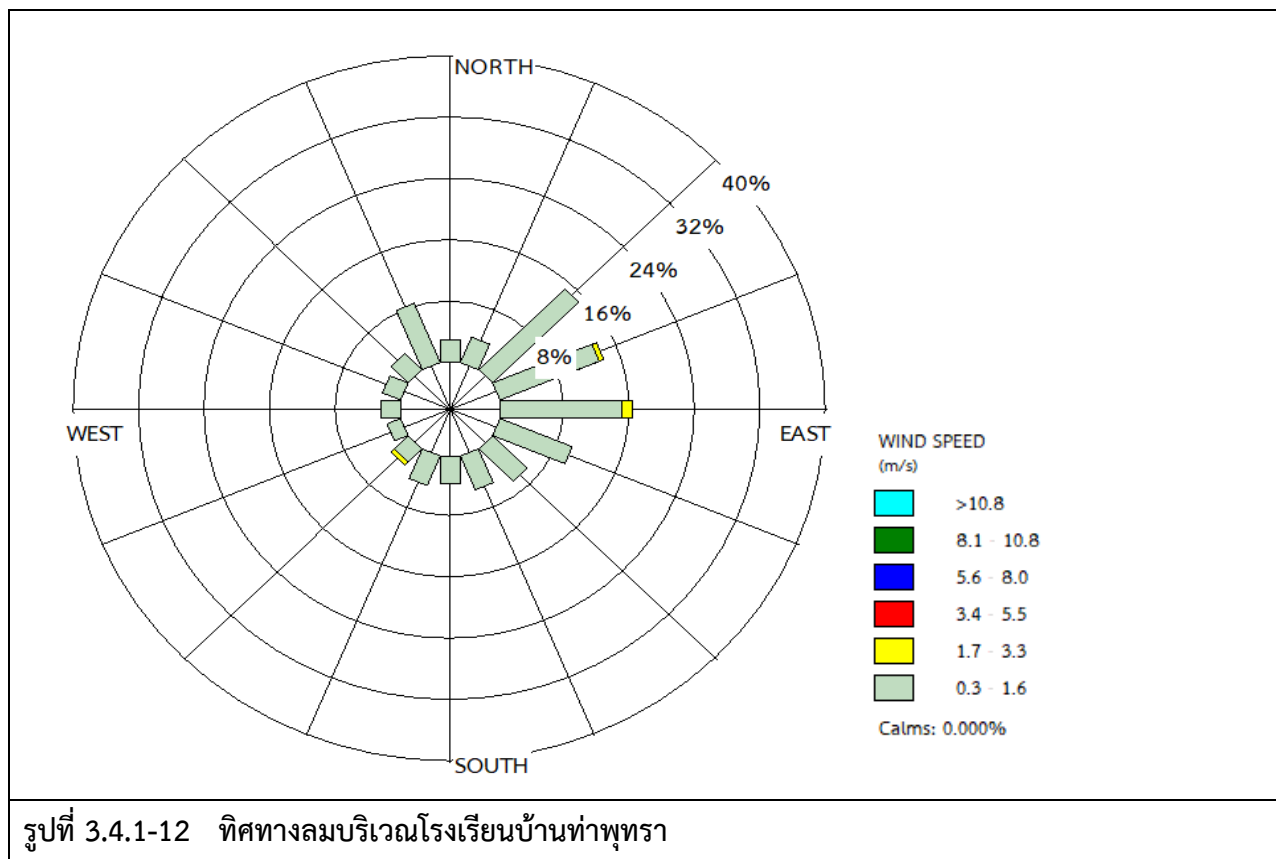


รูปที่ 3.4.1-10 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชม. ในบรรยากาศ

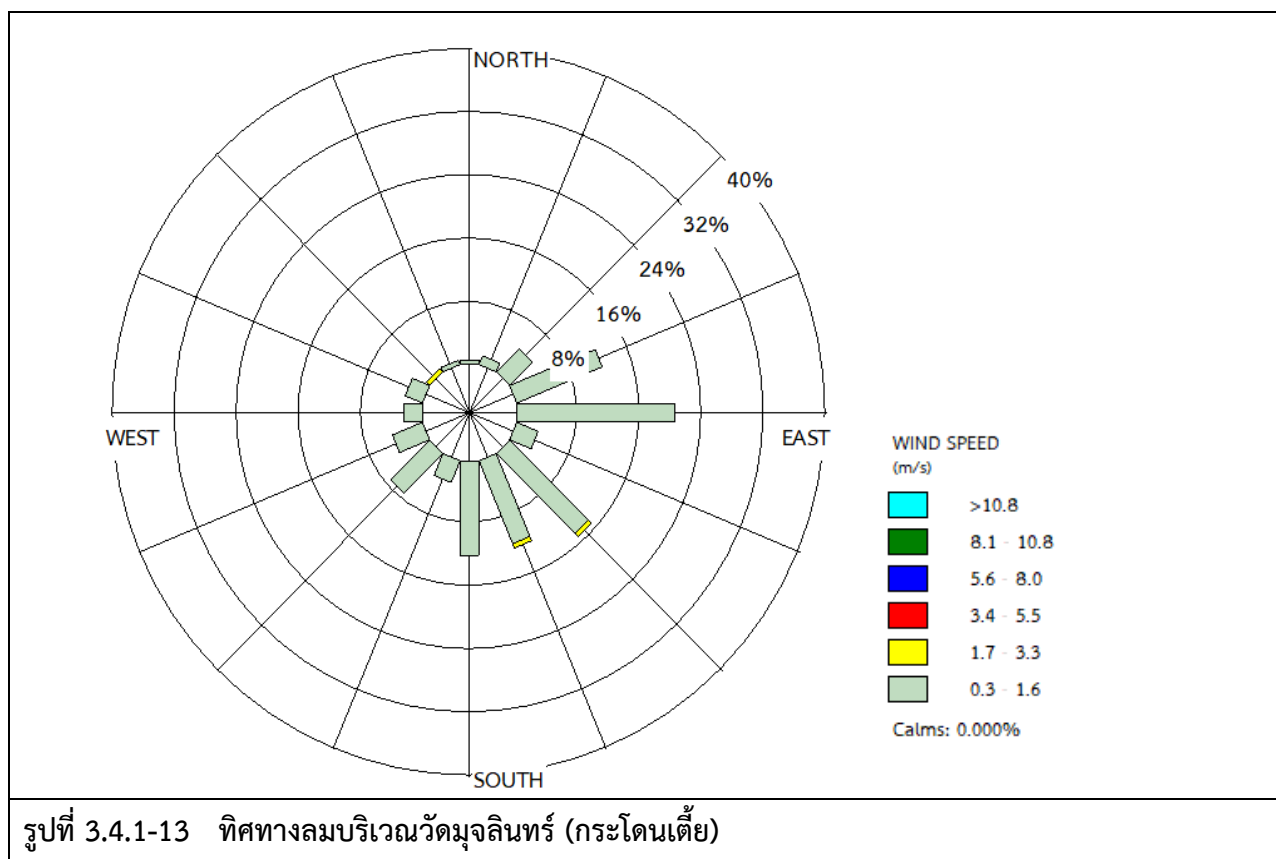
ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 1/2568



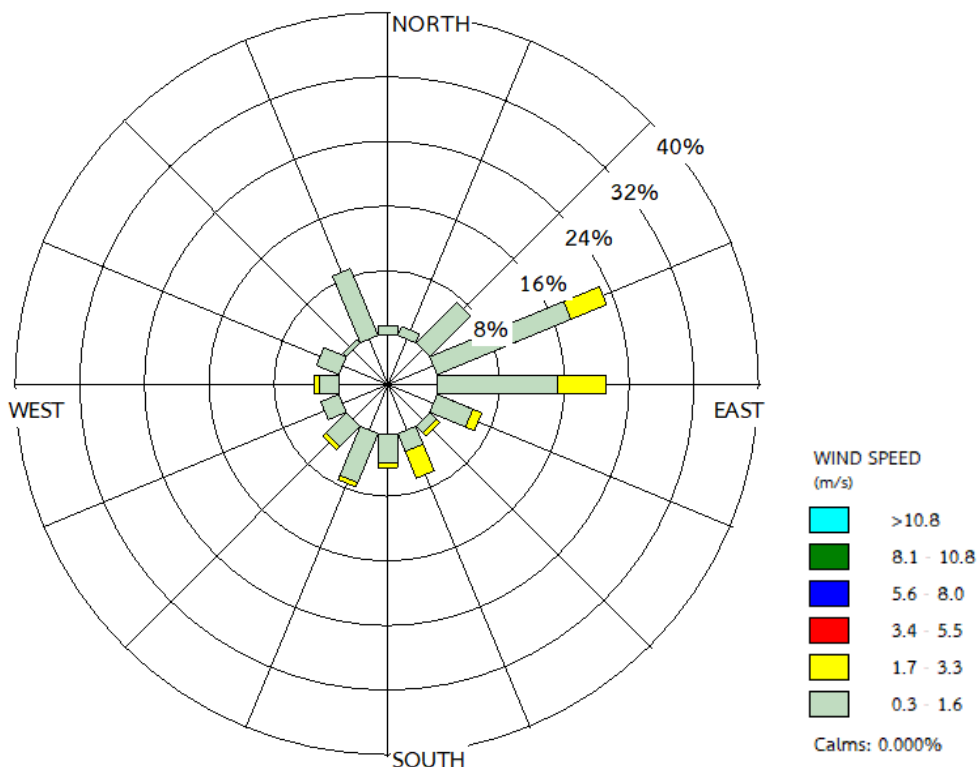
รูปที่ 3.4.1-11 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชม. ในบรรยากาศ



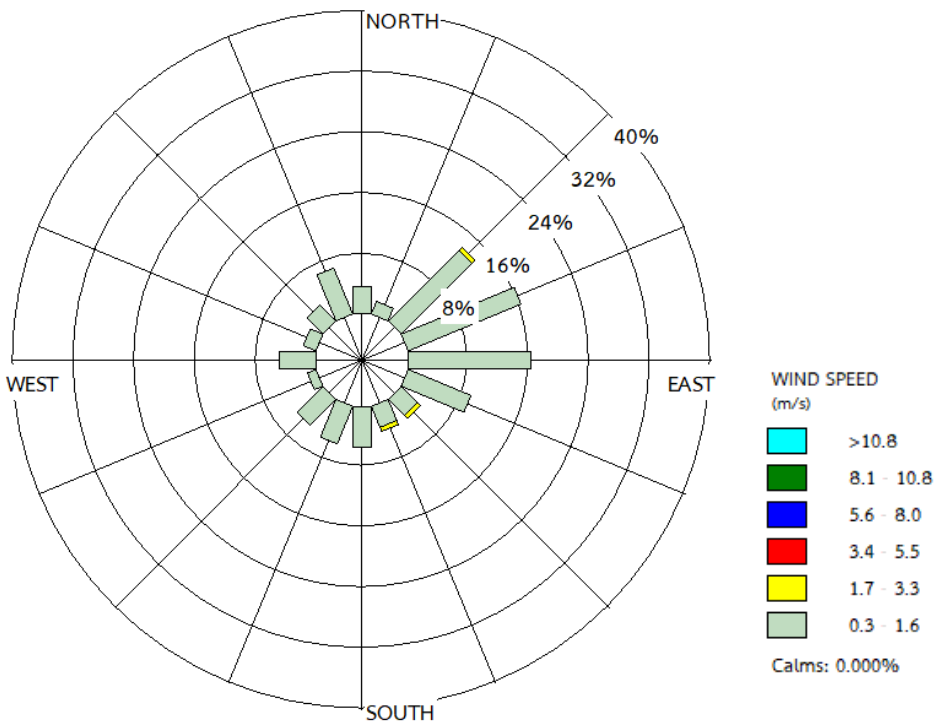
รูปที่ 3.4.1-12 ทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านท่าพุทรา



รูปที่ 3.4.1-13 ทิศทางลมบริเวณวัดมูจลินทร์ (กระโดนเตี้ย)



รูปที่ 3.4.1-14 ทิศทางลมบริเวณโรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์



รูปที่ 3.4.1-15 ทิศทางลมบริเวณวัดบ้านโนนทัน

3.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศและการตรวจสอบความถูกต้อง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (CEMs) ตรวจวัดค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละอองรวม ออกซิเจน ความเร็วปลายปล่อง อัตราการไหลของก๊าซ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน และค่าความทึบแสง เพื่อทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้า นอกจากนี้ มาตรการยังกำหนดให้มีการตรวจวัดความถูกต้องของเครื่องตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit) โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดแบบสุ่มค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละอองรวม ออกซิเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เพื่อเป็นการยืนยันว่าข้อมูลการตรวจวัดที่ได้จาก CEMs มีความแม่นยำมาก โดยใช้วิธีการตรวจสอบตามข้อตกลงของ U.S.EPA หรือวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศประจำเดือนมกราคม-เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณปล่อง เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568 พบว่า มีค่าอุณหภูมิของปล่องเท่ากับ 136 องศาเซลเซียส ความเร็วปลายปล่องมีค่าเท่ากับ 15.83 เมตรต่อวินาที อัตราการไหล 20.234 ลบ.ม./วินาที ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ 7% ออกซิเจน มีค่าเท่ากับ 3.2 มก./ลบ.ม. ปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน และขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีค่า 0.79 และ 0.38 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ 7% ออกซิเจน มีค่า 0.6 ppm ค่าความชื้น มีค่าเท่ากับ 9.51% ก๊าซออกซิเจน มีค่าเท่ากับ 7% ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีค่าเท่ากับ 0.73 ppm และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่ 7% ออกซิเจน มีค่าเท่ากับ 75 ppm รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.2-1 และเอกสารแนบ 3-2

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ

ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
อุณหภูมิของปล่อง	°C	136	-
ความเร็วปลายปล่อง	m/s	15.83	-
อัตราการไหลของก๊าซ	m ³ /s	20.234	-
ความชื้น	%	9.51	-
ก๊าซออกซิเจน	%	7	-
ฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ 7% ออกซิเจน	mg/m ³	3.2	120
ฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน	mg/m ³	0.79	-
ฝุ่นขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน	mg/m ³	0.38	-
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	0.73	690
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ที่ 7% ออกซิเจน	ppm	0.6	60
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ที่ 7% ออกซิเจน	ppm	75	200

หมายเหตุ ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

สำหรับผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควัน ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568 พบว่า มีค่าความทึบแสงเฉลี่ยร้อยละ 5.21 มีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (กำหนดค่าไว้ไม่เกินร้อยละ 10) รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.2-2 และเอกสารแนบ 3-3

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควัน

ปล่องที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน (%)		
		Observer 1	Observer 2	ค่าเฉลี่ย
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ปล่อง Stack 1 SSP04 BPP	5/06/68	5.25	5.17	5.21
ค่ามาตรฐาน ^{1/2/}		-	-	ไม่เกิน 10

ค่ามาตรฐาน^{1/} : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน , ค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 , (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10% เมื่อตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์)

ค่ามาตรฐาน^{2/} : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศ, ที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10%)

สำหรับการตรวจวัดความถูกต้องของเครื่องตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (CEMs Audit) จะมีการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซออกซิเจน (O_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) คาร์บอนมอนอกไซด์ ความเร็วปลายปล่อง อัตราการไหลของก๊าซ และอุณหภูมิ โดยจะดำเนินการตรวจวัดนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเล่มที่ 2/2568 ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง โดยกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 ชั่วโมง) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 นาที) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย (N1) วัดเกาะหนู (N2) และบริเวณริมรั้วโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน (N3) และประเมินเสียงรบกวนที่วัดเกาะหนู (N2) (อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม - 7 มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดแสดงสถานีตรวจวัดระดับเสียงดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-1 และรูปภาพการตรวจวัดระดับเสียงในแต่ละสถานีดังแสดงในรูปที่ 3.4.3-2 ถึงรูปที่ 3.4.2-4 และรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงในแต่ละสถานีดังแสดงในตารางที่ 3.4.3-1 และในรูปที่ 3.4.3-5 ถึงรูปที่ 3.4.3-6 (เอกสารแนบ 3-5) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง)

- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย	47.4 – 49.5	เดซิเบลเอ
- วัดเกาะหนู	46.8 – 48.2	เดซิเบลเอ
- บริเวณริมรั้วโครงการ	50.8 – 52.2	เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย	47.0 – 48.4	เดซิเบลเอ
- วัดเกาะหนู	46.5 – 48.1	เดซิเบลเอ
- บริเวณริมรั้วโครงการ	50.1 – 51.6	เดซิเบลเอ

(3) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที

- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย	46.8 – 48.2	เดซิเบลเอ
- วัดเกาะหนู	46.4 – 47.9	เดซิเบลเอ
- บริเวณริมรั้วโครงการ	49.9 – 51.5	เดซิเบลเอ

(4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย	43.8 – 44.6	เดซิเบลเอ
---------------------------	-------------	-----------

- วัดเกาะหมู	43.7 – 45.0	เดซิเบลเอ
- บริเวณริมรั้วโครงการ	47.1 – 48.9	เดซิเบลเอ

(5) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน

- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย	52.7 – 53.6	เดซิเบลเอ
- วัดเกาะหมู	51.8 – 53.9	เดซิเบลเอ
- บริเวณริมรั้วโครงการ	54.8 – 586.6	เดซิเบลเอ

(6) ระดับเสียงสูงสุด

- โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย	77.9 – 92.8	เดซิเบลเอ
- วัดเกาะหมู	88.0 – 97.1	เดซิเบลเอ
- บริเวณริมรั้วโครงการ	85.6 – 90.9	เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(7) การประเมินเสียงรบกวน

โครงการได้ประเมินระดับเสียงรบกวน ของวันที่ 31 พฤษภาคม -7 มิถุนายน 2568 โดยใช้แนวทางตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน โดยทำการประเมินที่วัดเกาะหมู ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการ 730 เมตร รายละเอียดผลการประเมินดังแสดงในตารางที่ 3.4.3-2 ซึ่งจากผลการประเมินพบว่า ระดับการรบกวนโดยส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.4.3-1 สถานีตรวจวัดระดับเสียง



รูปที่ 3.4.3-2 การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย



รูปที่ 3.4.3-3 การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดเกาะหนู



รูปที่ 3.4.3-4 การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการ

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2568

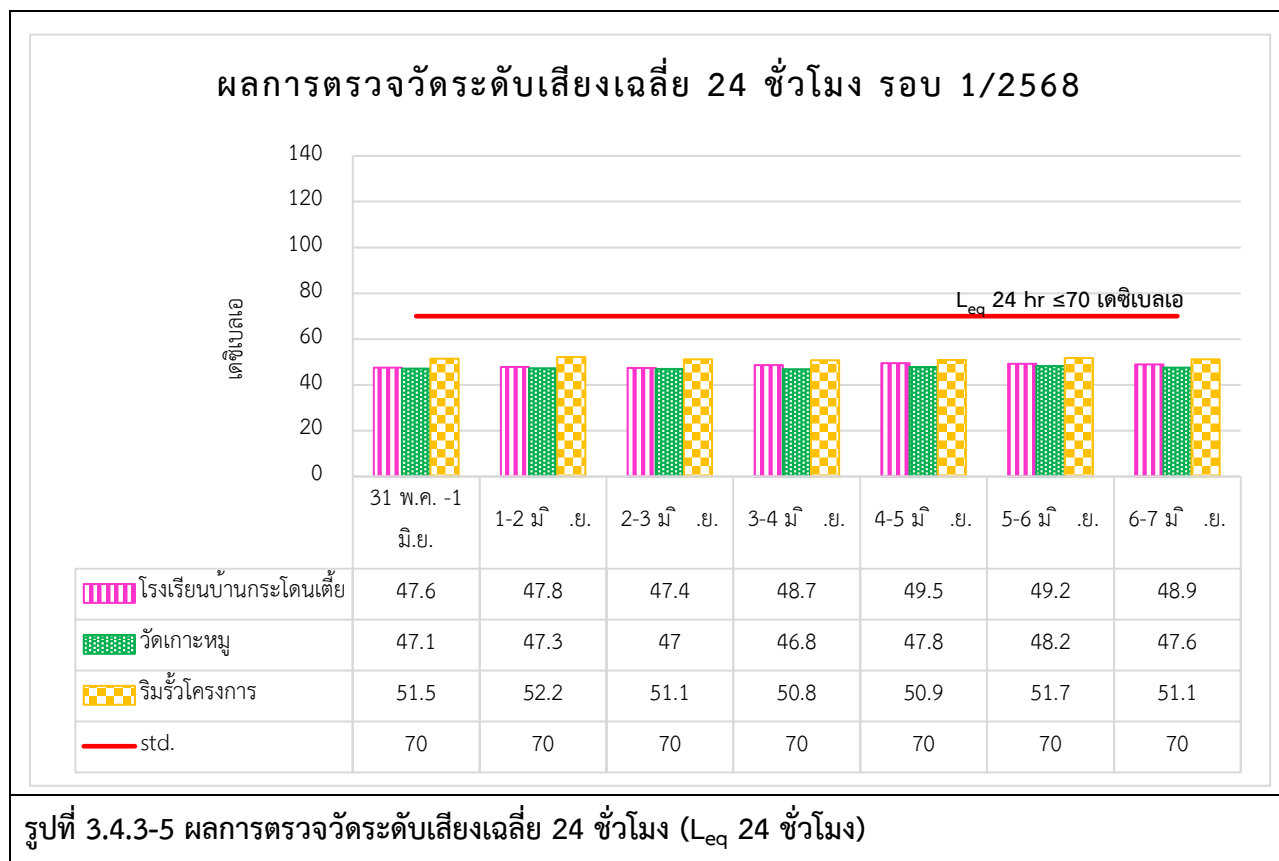
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)																	
	โรงเรียนบ้านกระโดนเตี้ย						วัดเกาะหนู						ริมรั้วโครงการ					
	L _{eq} 1 hr.	L _{eq} 24 hr.	L ₉₀	L _{eq} 5 min	L _{max}	L _{dn}	L _{eq} 1 hr.	L _{eq} 24 hr.	L ₉₀	L _{eq} 5 min	L _{max}	L _{dn}	L _{eq} 1 hr.	L _{eq} 24 hr.	L ₉₀	L _{eq} 5 min	L _{max}	L _{dn}
31/05-1/06/68	47.2	47.6	43.8	47.1	80.6	53.6	46.8	47.1	43.9	46.7	93.3	52.3	50.6	51.5	47.2	50.5	85.8	55.3
1-2/06/68	47.4	47.8	44.0	47.2	84.4	53.3	47.1	47.3	43.7	46.9	88	52.7	51.6	52.2	48.2	51.5	88.9	56.6
2-3/06/68	47.0	47.4	43.8	46.8	77.9	52.7	46.8	47	43.9	46.6	97.1	52.4	50.2	51.1	47.4	50.1	85.6	54.8
3-4/06/68	48.1	48.7	44.6	48.0	92.8	53.4	46.5	46.8	43.5	46.4	95	51.8	50.1	50.8	47.1	49.9	92	54.9
4-5/06/68	48.4	49.5	45.1	48.2	92.2	54.2	47.6	47.8	44.7	47.5	94.3	53.6	50.3	50.9	47.9	50.2	90	55.1
5-6/06/68	47.9	49.2	44.1	47.8	87.2	53.1	48.1	48.2	45.0	47.9	92.1	53.9	50.8	51.7	48.9	50.7	90.2	55.6
6-7/06/68	47.9	48.9	44.6	47.7	91.5	53.3	47.2	47.6	44.2	47.1	96.8	52.6	50.6	51.1	48.9	50.4	90.9	55.4
ค่ามาตรฐาน	-	70 ^{1/}	-	-	115 ^{1/}	-	-	70 ^{1/}	-	-	115 ^{1/}	-	-	70 ^{1/}	-	-	115 ^{1/}	-

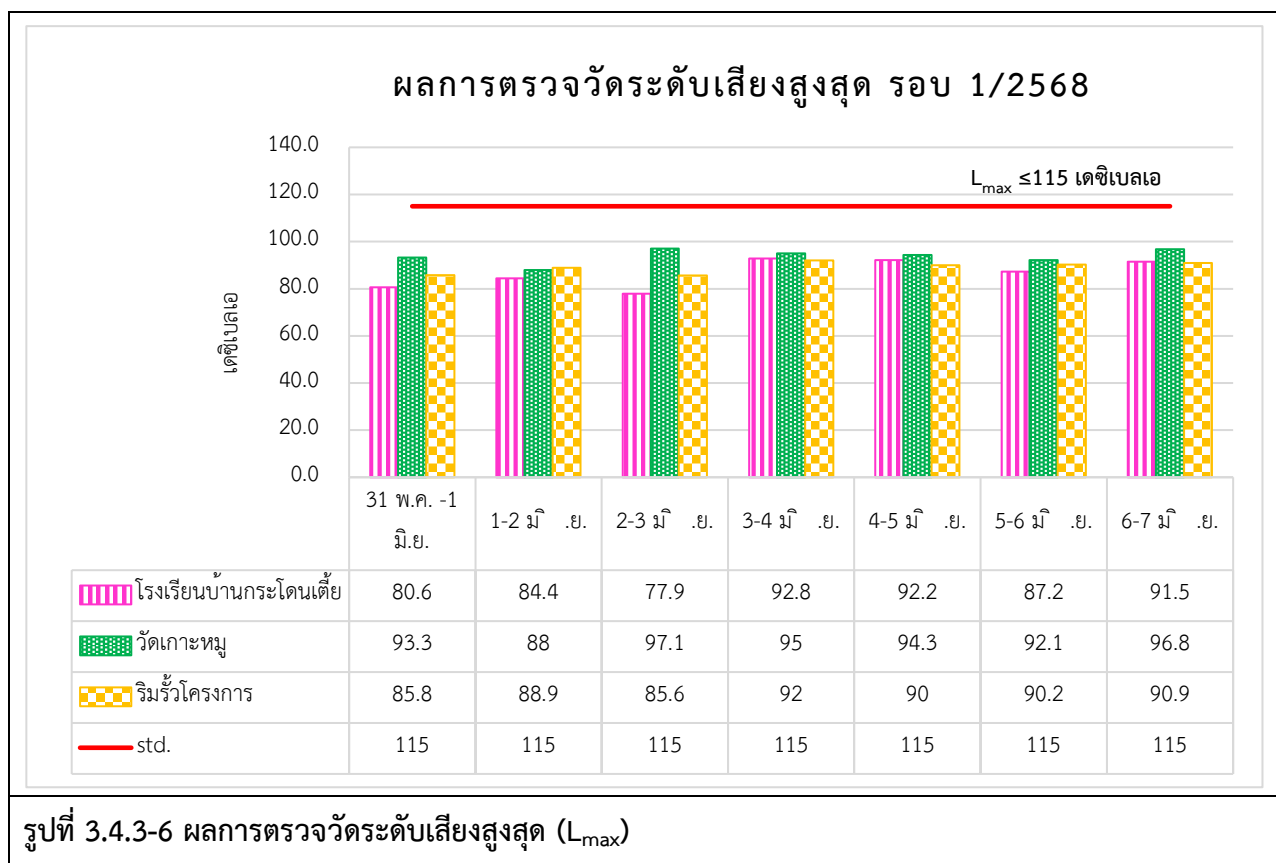
หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.4.3-2 ผลการประเมินระดับเสียงรบกวน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับการรบกวน (เดซิเบลเอ) (ต่ำสุด/สูงสุด)
วัดเกาะหมู (ระยะห่างจากโครงการประมาณ 730 เมตร)	31/05-1/06/68	-3.3/7.1
	1-2/06/68	-4.8/6.3
	2-3/06/68	0.8/6.1
	3-4/06/68	-2.1/5.4
	4-5/06/68	-0.7/6.1
	5-6/06/68	1.7/6.9
	6-7/06/68	1.4/5.2
	มาตรฐาน ^{1/}	10

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)





3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ รายละเอียดดังนี้

3.4.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยกำหนดให้ตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไนเตรท (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) แคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) ตะกั่ว (Pb)ปรอททั้งหมด (Total Hg) สารหนู (As) ซีลีเนียม (Se) และไซยาไนด์ (Cyanide) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1) คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ (SW2) และคลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)

สำหรับการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2568 ทำการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี โดยมีแผนที่จุดตรวจวัดน้ำผิวดินดังแสดงในรูปที่ 3.4.4-1 ซึ่งมีผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินดังแสดงในตารางที่ 3.4.4-1 และเอกสารแนบ 3-5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- อุณหภูมิในน้ำ	มีค่าระหว่าง	32.9 – 33.8	องศาเซลเซียส
- ค่ากรด-ด่าง pH	มีค่าระหว่าง	7.3 – 7.6	-
- บีโอดี (BOD)	มีค่าระหว่าง	1.8 – 2.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มีค่าระหว่าง	5.2 – 6.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย (SS)	ค่าระหว่าง	78 – 189	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มีค่าระหว่าง	156 – 326	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่า	2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	มีค่าระหว่าง	330 – 920	MPN/100 ml
- ไนเตรท (NO ₃)	มีค่าระหว่าง	0.29 – 0.44	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แอมโมเนีย (NH ₃)	มีค่าระหว่าง	0.11 – 0.37	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทองแดง (Cu)	มีค่าระหว่าง	0.0026–0.0048	มิลลิกรัมต่อลิตร
- นิกเกิล (Ni)	มีค่า	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แมงกานีส (Mn)	มีค่าระหว่าง	0.79 – 0.98	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี (Zn)	มีค่า	0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- แคดเมียม (Cd)	มีค่า	0.00002	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁺⁶)	มีค่า	0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่า	0.0078-0.0091	มิลลิกรัมต่อลิตร
-ปรอททั้งหมด (Total Hg)	มีค่า	0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สารหนู (As)	มีค่าระหว่าง	0.0029-0.0054	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีลีเนียม (Se)	มีค่า	0.0001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไซยาไนด์ (Cyanide)	มีค่า	0.003	มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 3 จุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามโครงการ**ไม่ได้**มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น กิจกรรมของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของแหล่งน้ำผิวดินโดยรอบโครงการ



- | | | | | | |
|---|---|---|------------------------------|---|---|
|  | ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล |  | ถนนสายหลัก |  | จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยา |
|  | ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา |  | สายส่งไฟฟ้าแรงสูง | | SW1 : คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร |
|  | โรงไฟฟ้าชีวมวล โดยวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรไม้ และเปลือกไม้เป็นเชื้อเพลิงของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด |  | เส้นทางน้ำ | | SW2 : คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ |
| | |  | เขตตำบล | | SW3 : คลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร |
|  | วัด/สำนักสงฆ์ |  | พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร | | |
|  | ศาลเจ้า | | | | |
|  | สถานศึกษา | | | | |
|  | สถานพยาบาล | | | | |

รูปที่ 3.4.3-1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน
	คลองวังตะเคียน ก่อนไหลผ่าน โครงการ 1 กม.	คลองวังตะเคียน บริเวณโครงการ	คลองวังตะเคียน ท้ายน้ำหลังไหล ผ่านโครงการ 1 กม.	
วันที่เก็บตัวอย่าง	7/06/68	7/06/68	7/06/68	
Temperature (°C)	33.1	33.8	32.9	ธ'
pH	7.3	7.4	7.6	5.0-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	98	189	78	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	326	192	156	-
Dissolved Oxygen (mg/L)	5.2	6.4	6.6	ไม่น้อยกว่า 2.0
BOD ₅ (mg/L)	2.3	2.2	1.8	ไม่เกินกว่า 4.0
Grease & Oil (mg/L)	<2	<2	<2	-
Cyanide (mg/L)	<0.003	<0.003	<0.003	ไม่เกินกว่า 0.005
Ammonia-Nitrogen (mg/L)	0.34	0.37	0.11	ไม่เกินกว่า 0.5
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	0.44	0.3	0.29	ไม่เกินกว่า 5.0
Arsenic (mg/L)	0.0050	0.0054	0.0029	ไม่เกินกว่า 0.01
Selenium (mg/L)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-
Cadmium (mg/L)	<0.00002	<0.00002	<0.00002	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
Copper (mg/L)	0.0042	0.0048	0.0026	ไม่เกินกว่า 0.1
Manganese (mg/L)	0.79	0.98	0.89	ไม่เกินกว่า 1.0
Zinc (mg/L)	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกินกว่า 1.0
Nickel (mg/L)	<0.001	<0.001	0.001	ไม่เกินกว่า 0.1
Lead (mg/L)				ไม่เกินกว่า 0.05
Mercury (mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
Hexavalent Chromium (mg/L)	<0.001	<0.001	<0.001	ไม่เกินกว่า 0.05
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	920	790	330	-

หมายเหตุ:

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

[1] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

[2] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม

และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

3.4.4.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดนิเวศทางน้ำ โดยกำหนดให้ตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองวังตะเคียนก่อนไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW1) คลองวังตะเคียน บริเวณโครงการ (SW2) และคลองวังตะเคียนหลังไหลผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร (SW3) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

สำหรับการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการวิเคราะห์ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมีรูปภาพแผนที่แสดงจุดตรวจวัดเป็นบริเวณเดียวกันกับจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน (อ้างถึงรูปที่ 3.4.4-1) และรายละเอียดการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.4-2 ถึง รูปที่ 3.4.4-4 ซึ่งผลการวิเคราะห์ทรัพยากรนิเวศวิทยาทางน้ำดังแสดงในตารางที่ 3.4.4-2 ถึงตารางที่ 3.4.4-4 และเอกสารแนบ 3-6 จากผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ทั้ง 3 สถานี พบว่า มีแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำ จำนวน 3 ดิวิชัน (Division) ได้แก่ Division Cyanophyta, Division Chlorophyta และ Division Chromophyta โดยมีปริมาณที่พบ 3,760,000 - 416,000 หน่วย/ลบ.ม. มีจำนวนแพลงก์ตอนพืช 16 - 19 ชนิด และมีค่าดัชนีความหลากหลายประมาณ 2.70 - 2.80 เมื่อเทียบกับดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ.1968) พบว่า ทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้ มีแพลงก์ตอนสัตว์ในแหล่งน้ำ จำนวน 2 ไฟลัม (Phylum) ได้แก่ Phylum Rotifera และ Phylum Arthropoda โดยมีปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบ ระหว่าง 78,000 - 126,000 หน่วย/ลบ.ม. มีจำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ระหว่าง 5-6 ชนิด และค่าดัชนีความหลากหลายระหว่าง 1.48 - 1.75 เมื่อเทียบกับดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ. 1968) พบว่า ทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้ และพบสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำ ได้แก่ Phylum Mollusca โดยชนิดที่พบได้แก่จำพวก หอยเชอรี่ หอยขม และหอยเจดีย์ โดยมีปริมาณที่พบระหว่าง 32 - 40 ตัว/ตารางเมตร มีจำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน 3 ชนิด และมีค่าดัชนีความหลากหลาย 0.61 - 0.97 เมื่อเทียบกับดัชนีทางชีวภาพของ Wilhm and Dorris (ค.ศ.1968) พบว่า ทั้ง 3 สถานี จัดเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้



รูปที่ 3.4.4-2 การสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ สถานีที่ 1 คลองวังตะเคียนก่อนผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร



รูปที่ 3.4.4-3 การสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ สถานีที่ 2 คลองวังตะเคียนบริเวณโครงการ



รูปที่ 3.4.4-4 การสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ สถานีที่ 3 คลองวังตะเคียนหลังผ่านโครงการ 1 กิโลเมตร

ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการวิเคราะห์แฟลงก์ตอนพืช

ดิวิชั่น	วันที่เก็บตัวอย่าง ชนิด	ความหนาแน่น (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)		
		7/06/68		
		คลองวังตะเคียน ก่อนไหลผ่าน โครงการ 1 กม.	คลองวังตะเคียน บริเวณโครงการ	คลองวังตะเคียน ท้ายน้ำหลังไหลผ่านโครงการ 1 กม.
Cyanophyta	<i>Merismopedia convoluta</i>	-	160,000	-
	<i>Microcystis</i> sp.	-	240,000	-
	<i>Planktolyngbya limnetica</i>	240,000	-	400,000
	<i>Anabaena</i> sp.	-	80,000	-
	<i>Planktolyngbya limnetica</i>	-	160,000	-
<i>Tetraedron gracile</i>	<i>Closteriopsis</i> sp.	160,000	160,000	-
	<i>Tetraedron gracile</i>	80,000	--	-
	<i>Euglena</i> sp.	160,000	240,000	320,000
	<i>Actinastrum</i> sp.	240,000	160,000	
	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	160,000	240,000	160,000
	<i>Euglena limnophila</i> .	160,000	-	240,000
	<i>Euglena caudata</i>	320,000	80,000	-
	<i>Euglena acus</i>		160,000	-
	<i>Phacus acuminatus</i>	160,000	240,000	160,000
	<i>Tracholomonas</i> sp.	-	320,000	-
	<i>Phacus ranula</i>	-	-	-
	<i>Phacus orbicularis</i>	160,000	-	-
	<i>Phacus helikoides</i>	240,000	-	-
	<i>Phacu longicauda</i>	400,000	-	-
	<i>Strombomonas gibberosa</i>	320,000	400,000	240,000
	<i>Strombomonas ansifora</i>	-	240,000	160,000
	<i>Strombomonas</i> sp.	240,000	80,000	480,000
	<i>Strombomonas acuminata</i>	240,000	160,000	320,000
Chromophyta	<i>Nitzschia</i> sp.	-	-	18,000
	<i>Achnanthisdium</i> sp.	240,000	-	240,000
	<i>Navicula</i> sp.	400,000	240,000	320,000
	<i>Pinnularia</i> sp.	-	160,000	240,000
	<i>Cyclotella</i> sp.	-	640,000	
	<i>Rhizosolenia</i> sp.	-	-	160,000
	<i>Peridium</i> sp.	-	-	--
ชนิดแฟลงก์ตอนพืช		16	19	16
ปริมาณแฟลงก์ตอนพืช (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)		3,760,000	4,160,000	3,920,000
ดัชนีความหลากหลายแฟลงก์ตอนพืช		2.70	2.80	2.72
ดัชนีความสม่ำเสมอแฟลงก์ตอนพืช		0.98	0.95	0.98

ตารางที่ 3.4.4-3 ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์

ไฟล์ม	วันที่เก็บตัวอย่าง ชนิด	ความหนาแน่น (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)		
		7/06/68		
		คลองวังตะเคียน ก่อนไหลผ่าน โครงการ 1 กม.	คลองวังตะเคียน บริเวณ โครงการ	คลองวังตะเคียน ท้ายน้ำหลังไหลผ่าน โครงการ 1 กม.
Arthropoda	*Nauplius	30,000	30,000	18,000
	Cyclops sp.	24,000	12,000	18,000
Rotifera	Brachionus angularis	18,000	-	8,000
	Keratella tropica	24,000	6,000	12,000
	Hexarthra sp.	12,000	12,000	24,000
	Filinia sp.	18,000	18,000	12,000
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์		6	5	5
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัว/ลูกบาศก์เมตร)		126,000	78,000	84,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์		1.75	1.48	1.57
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.98	0.92	0.98

ตารางที่ 3.4.4-4 ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ไฟล์ม	วันที่เก็บตัวอย่าง ชนิด	ความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
		7/06/68		
		คลองวังตะเคียน ก่อนไหลผ่าน โครงการ 1 กม.	คลองวังตะเคียน บริเวณ โครงการ	คลองวังตะเคียน ท้ายน้ำหลังไหลผ่าน โครงการ 1 กม.
Mollusca	Pomacea canaliculate (หอยเชอรี่)	4	-	-
	Melanoides tuberculata (หอยเจดีย์)	16	12	12
	Filopaludina martensi (หอยขม)	12	28	24
ชนิดสัตว์หน้าดิน		3	2	2
ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)		32	40	36
ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน		0.97	0.61	0.64

3.4.4.3 คุณภาพน้ำในระบบจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งความสกปรกต่ำในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยกำหนดให้ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) โดยตรวจวัดทุกเดือน

สำหรับเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำในแต่ละเดือน โดยมีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.4-5 และเอกสารแนบ 3-7 และรายละเอียดการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำดังแสดงในรูปที่ 3.4.4-5 จากผลการตรวจวัด พบว่าคุณภาพน้ำในระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ มีค่าอุณหภูมิ 29.5 – 37.3 องศาเซลเซียส มีค่ากรด-ด่าง (pH) 7.6 – 8.9 มีค่าของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) 922 – 1,848 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าการนำไฟฟ้า 1,355 – 2,839 ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร ซึ่งผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ดัชนีที่ตรวจวัด/หน่วย	ผลการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน (พ.ศ. 2568)						มาตรฐาน ^{1/}
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
อุณหภูมิ (°C)	31.0	29.5	32.1	34.0	34.0	37.3	ไม่เกิน 40
ค่ากรด-ด่าง (pH)	8.2	7.6	7.8	8.3	8.4	8.9	5.5-9.0
ค่าของแข็งละลายได้ทั้งหมด (TDS)/ (มก./ล)	922	1,362	1,848	1,230	1,136	1,102	ไม่เกิน 3,000
ค่าความนำไฟฟ้า /μS/cm	1,355	2,242	2,839	2,098	1,960	1,765	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม 2560 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560



รูปที่ 3.4.4-5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ

3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยกำหนดให้ตรวจวัดความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) คลอไรด์ (Cl) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอย (SS) ไนเตรท (NO₃) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) ฟีคัลโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) แคลเซียม (Ca) แมกนีเซียม (Mg) การนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) เหล็ก (Fe) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) สารหนู (As)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) ทองแดง (Cu) โครเมียม (Cr) สังกะสี (Zn) อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR) ทำการตรวจวัดน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ 1-3 (MW1 , MW2 และ MW3) และตรวจวัดน้ำใต้ดินภายนอกโครงการ บริเวณพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดมุจลินท์ (กระโดนเตี้ย) (UW1) วัดเกาะหนู (UW2) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)

3.4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินภายในบ่อสังเกตการณ์

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ 1-3 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2568 จำนวน 3 สถานี โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.5-1 ถึงรูปที่ 3.4.5-4 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.5-1 และเอกสารแนบ 3-8 จากผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่าง 6.9 – 7.0 ค่าความกระด้างทั้งหมด มีค่า 34 – 103 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 102 – 132 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) 10.0 – 27.7 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณคลอรีน 6.0 -10.0 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรท มีค่า 0.66 – 2.6 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าการนำไฟฟ้า ระหว่าง 162 – 259 ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร อัตราการดูดซับธาตุโซเดียมมีค่า 0.823 – 1.55 ปริมาณแคลเซียม 9.27 – 21.8 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแมกนีเซียม 1.65 – 3.22 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแคดเมียม น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารหนู 0.0007 – 0.0131 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณปรอท 0.0005 – 0.0008 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณนิกเกิล น้อยกว่า 0.004 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณซีลีเนียม น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณทองแดง 0.004 - 0.007 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณโครเมียม น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสังกะสี 0.001 – 0.008 มิลลิกรัม/ลิตร และพบว่ามีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 40 – 93 MPN/100 ml และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม 7.8 – 14 MPN/100 ml ซึ่งผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		MW1	MW2	MW3	
ค่ากรด-ด่าง (pH)	-	7.0	6.9	7.0	6.5-9.0 ^{1/}
ค่าความกระด้างทั้งหมด	mg/l as CaCO ₃	103	48	34	300-500 ^{1/}
ค่าของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TDS)	mg/l	132	102	102	600-1,200 ^{1/}
ค่าของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	27.7	10.0	13.3	-
คลอรีน (Cl)	mg/l	10	6	6	250-600 ^{1/}
ไนเตรท (NO ₃)	mg/l	2.6	0.66	1.2	45 ^{1/}
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	μS/cm	259	181	162	-
อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR)	-	0.823	1.53	1.55	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100ml	40	93	79	-
แบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100ml	11	7.8	14	-
แคลเซียม (Ca)	mg/l	21.8	10.8	9.27	-
แมกนีเซียม (Mg)	mg/l	3.22	1.65	1.66	-
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	2.0 ^{2/}
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	4.0 ^{2/}
สารหนู (As)	mg/l	0.0111	0.0131	0.0007	0.1 ^{2/}
ปรอท (Hg)	mg/l	0.0008	<0.0005	<0.0005	0.7 ^{2/}
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	5.0 ^{2/}
ซีลีเนียม (Se)	mg/l	<0.0001	<0.0001	<0.0001	12.0 ^{2/}
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.004	0.004	0.007	-
โครเมียม (Cr)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	6.0 ^{2/}
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.001	0.008	<0.001	10.0 ^{2/}

หมายเหตุ: ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในวิชาการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน



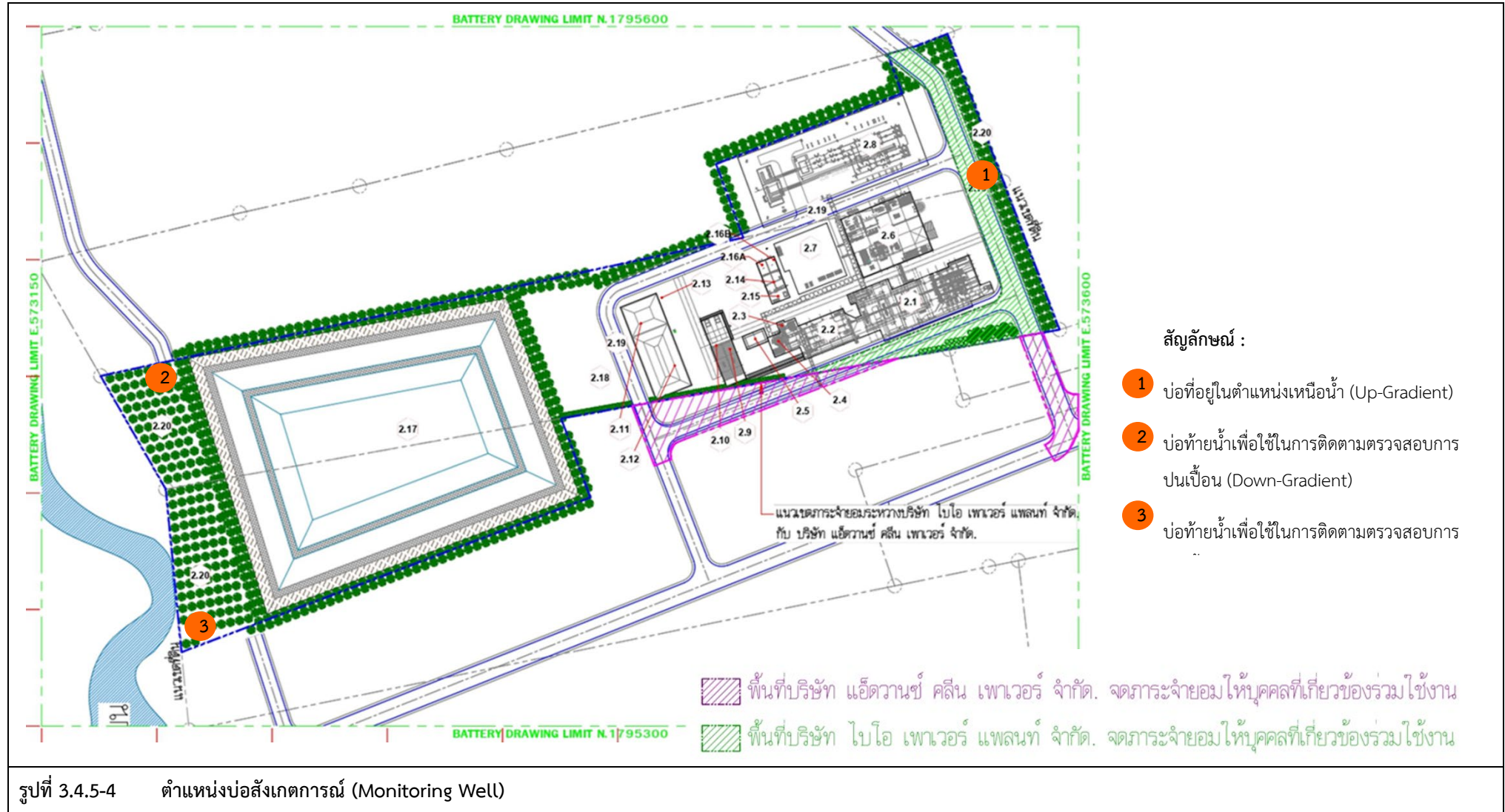
รูปที่ 3.4.5-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ 1



รูปที่ 3.4.5-2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ 2



รูปที่ 3.4.5-3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ 3



3.4.5.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินนอกโครงการ

สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินนอกโครงการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดมุจลินท์ และวัดเกาะหนู โดยมีรายละเอียดพิกัดจุดตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.4.5-5 รายละเอียดการดำเนินงานตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.5-6 และรูปที่ 3.4.5-7 และรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4.5-2 และเอกสารแนบ 3-9 จากผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่าง 7.0 – 8.0 ค่าความกระด้างทั้งหมด มีค่า 20 – 42 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 50 – 104 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณคลอรีน 2-4 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณไนเตรท มีค่า 0.04 – 0.84 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าการนำไฟฟ้าระหว่าง 86 – 195 ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร อัตราการดูดซับธาตุโซเดียมมีค่า 1.71 – 2.32 ปริมาณแคลเซียม 5.89 – 10.9 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแมกนีเซียม 1.02 – 2.21 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณแคดเมียม น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสารหนู 0.0007 – 0.0096 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณปรอท น้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณนิกเกิล 0.004 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณซีลีเนียม น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณทองแดง 0.005 – 0.010 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณโครเมียม น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณสังกะสี 0.012 – 0.204 มิลลิกรัม/ลิตร และพบว่ามีแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 39 – 490 MPN/100 ml และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม 68 – 270 MPN/100 ml ซึ่งผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด


ตารางที่ 3.4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินนอกโครงการ

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
		วัดมุลินท์	วัดเกาเหมา	
ค่ากรด-ด่าง (pH)	-	7.0	8.0	6.5-9.0 ^{1/}
ค่าความกระด้างทั้งหมด	mg/l as CaCO ₃	20	42	300-500 ^{1/}
ค่าของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (TDS)	mg/l	<50	104	600-1,200 ^{1/}
ค่าของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	<2.0	<2.0	-
คลอรีน (Cl)	mg/l	4	2	250-600 ^{1/}
ไนเตรท (NO ₃)	mg/l	0.04	0.84	45 ^{1/}
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	μS/cm	86	195	-
อัตราความสามารถในการดูดซับธาตุโซเดียม (SAR)	-	1.71	2.32	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100ml	93	490	-
แบคทีเรียฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100ml	68	270	-
แคลเซียม (Ca)	mg/l	5.89	10.9	-
แมกนีเซียม (Mg)	mg/l	1.02	2.21	-
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.003	<0.003	2.0 ^{2/}
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	<0.005	4.0 ^{2/}
สารหนู (As)	mg/l	0.0007	0.0096	0.1 ^{2/}
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	<0.0005	0.7 ^{2/}
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.004	<0.004	5.0 ^{2/}
ซีลีเนียม (Se)	mg/l	<0.0001	<0.0001	12.0 ^{2/}
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.010	0.005	-
โครเมียม (Cr)	mg/l	<0.001	<0.001	6.0 ^{2/}
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.001	0.012	10.0 ^{2/}

หมายเหตุ: ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในวิชาการป้องกันด้านสาธารณสุขและการ
ป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน



- | | | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|--|---------------------------------|
|  | ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล |  | ถนนสายหลัก |  | จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน |
|  | ที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา |  | สายส่งไฟฟ้าแรงสูง | | UW1 : วัดมูจลินท์ (กระโดนเตี้ย) |
|  | โรงไฟฟ้าชีวมวล โดยวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรไม้ และเปลือกไม้เป็นเชื้อเพลิงของบริษัท แอ็ดวานซ์ คลีน เพาเวอร์ จำกัด |  | เส้นทางน้ำ | | UW2 : วัดเกาะหมู |
|  | วัด/สำนักสงฆ์ |  | เขตตำบล | | |
|  | ศาลเจ้า |  | พื้นที่ศึกษารศมี 5 กิโลเมตร | | |
|  | สถานศึกษา | | | | |
|  | สถานพยาบาล | | | | |

รูปที่ 3.4.5-5 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3.4.5-6 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน วัดมูจลินท์ (กระโดนเตี้ย)



รูปที่ 3.4.5-7 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน วัดเกาะหนู

3.4.6 คมนาคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคม ได้กำหนดให้โครงการดำเนินการบันทึกจำนวนรถเข้า-ออก บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรและสาเหตุของอุบัติเหตุจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ และจัดทำแนวทางการแก้ไข บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ขนส่ง ทุกวันและจัดทำรายการทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินการจัดทำบันทึกสถิติปริมาณยานพาหนะที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยพบว่า มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก 3,155 – 4,859 คันต่อเดือน รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบ 2-6.1 สำหรับการบันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจร และทำการสอบสวนหาสาเหตุ นั้น พบว่า ในช่วงที่มีการดำเนินการของโครงการ **ไม่มี**อุบัติเหตุการจราจรเกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ รายละเอียดการบันทึกสถิติอุบัติเหตุดังแสดงในเอกสารแนบ 2-9.9

3.4.7 การจัดการของเสีย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการของเสีย ได้กำหนดให้โครงการเก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด ลักษณะสมบัติ การขนส่ง และวิธีการจัดการกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการของโครงการ โดยจัดทำสรุปผลทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

สำหรับการดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการจดบันทึกชนิดและปริมาณและจัดทำรายงานสรุปการดำเนินงานเป็นประจำทุกเดือน พบว่า มีปริมาณขยะมูลฝอยทั่วไป 146 กิโลกรัม ขยะรีไซเคิล 136.5 กิโลกรัม ขยะเปียก 126 กิโลกรัม และขยะอันตราย 30 กิโลกรัม สำหรับการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้น โครงการได้ประสานงานให้องค์การบริหารส่วนตำบลคลองชลู่ง เข้ามาดำเนินการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล สำหรับขยะอันตรายจะดำเนินการส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รายละเอียดชนิดและปริมาณขยะแสดงดังตารางที่ 3.4.7-1 และเอกสารแนบ 2-8.2

ตารางที่ 3.4.7-1 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการ

ประเภท	ปริมาณ (กิโลกรัม/เดือน)						รวม
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ย.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
ขยะมูลฝอยทั่วไป	33	26	15	30	22	20	146
ขยะรีไซเคิล	32	17.5	21.5	26	23.5	16	136.5
ขยะอันตราย	5	-	12	8	-	5	30
ขยะเปียก	23	18	20.5	22.5	20	22	126
รวม	93	35.5	54	56.5	43.5	43	325.5

ที่มา : บริษัท ไบโอ เพาเวอร์ แพลนท์ จำกัด, 2568

3.4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้กำหนดให้โครงการตรวจวัดความร้อน แสงสว่าง และระดับเสียง ในสถานที่ทำงาน โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง และบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ สาเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหา บริเวณพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

3.4.8.1 การตรวจวัดความร้อน แสง เสียง ในสถานประกอบการ

สำหรับการดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้ทำการตรวจวัดความร้อน แสง และเสียงในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 5-6 มิถุนายน 2568 รายละเอียดดังนี้

ทำการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และอาคารหม้อไอน้ำ พบว่า ค่าเฉลี่ย WBGT มีค่าอยู่ในช่วง 28.5-28.7 °C เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย WBGT ลักษณะงานปานกลาง มีค่าได้ไม่เกิน 32.0 °C พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดผลตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.8-1 และเอกสารแนบ 2-9.8

ตารางที่ 3.4.8-1 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด (น.)	ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
				WBGT (°C)
				ลักษณะงานปานกลาง
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	5/06/68	10:10 - 12:10	ตรวจเช็คเครื่องจักร	28.7
บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	5/06/68	10:10 - 12:10	ควบคุมเครื่องจักร	28.5
ค่ามาตรฐาน				ไม่เกิน 32.0

ค่ามาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressor บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณหอหล่อเย็น โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระแทก และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน พบว่า ระดับเสียงกระแทก (L_{Cpeak}) มีค่าอยู่ในช่วง 84.7-99.2 dB มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่กำหนดให้ L_{Cpeak} มีค่าได้ไม่เกิน 140.0 dB ทุกสถานที่ทำการตรวจวัด สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงตลอดเวลาทำงาน พบว่า ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (%Dose) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) มีค่าอยู่ในช่วง 33.26-78.21% และ 80.2-83.9 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัด TWA มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอด

ระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ที่กำหนดให้ปริมาณการสัมผัสเสียงเฉลี่ยในระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าได้ไม่เกิน 85.0 dB(A) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด สำหรับปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (%Dose) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.8-2 และตารางที่ 3.4.8-3 และเอกสารแนบที่ 2-9.8

ตารางที่ 3.4.8-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด [dB]
			L _{Cpeak} (Impulse)
บริเวณ Air Compressor	5/06/68	09:00 - 17:00	99.2
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	6/06/68	09:00 - 17:00	91.6
บริเวณหอหล่อเย็น	6/06/68	09:00 - 17:00	84.7
มาตรฐาน			ไม่เกิน 140.0

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

ตารางที่ 3.4.8-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน

สถานีตรวจวัด	ชื่อ-สกุล	วันที่ตรวจวัด	เวลา (น.)	ผลการตรวจวัด	
				% Dose	TWA [dB(A)]
บริเวณ Air Compressor	คุณพิรพล ดวงดี	5/06/68	08:50 -16:50	49.77	82
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	คุณปริญชัย สมปุก	6/06/68	09:00 -17:00	78.21	83.9
บริเวณหอหล่อเย็น	คุณปริญชัย สมปุก	6/06/68	08:57 -16:57	33.26	80.2
มาตรฐาน				-	ไม่เกิน 85.0

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

ทำการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ปฏิบัติงานในบริเวณต่างๆ จำนวน 30 จุด จากการตรวจวัดพบว่า ระดับความเข้มของแสงสว่างมีค่าเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.4.8-4 และเอกสารแนบที่ 2-9.8

ตารางที่ 3.4.8-4 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

ลำดับ	สถานีตรวจวัด/ชื่อ-นามสกุล	ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	ค่ามาตรฐาน	ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
		ช่วงกลางวัน เวลา 14:30 น.-15:10 น.		
1	ห้องควบคุม DCS (ชั้น 3) บริเวณโต๊ะควบคุมจอมอนิเตอร์ คุณวิทย์ยุทธ แซ่จันทร์	680	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
2	บริเวณโต๊ะทำงานคุณจิรายุทธ ทาทอง	658	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
3	บริเวณโต๊ะทำงานคุณอมเรศ แสงสว่าง	658	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
4	บริเวณโต๊ะทำงานคุณพิรยุทธ มิดชิด	638	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
5	บริเวณโต๊ะทำงานคุณพรธิตา ตะบิ	756	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
6	บริเวณโต๊ะทำงานคุณจิตติมา กรทอง	674	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
7	บริเวณโต๊ะทำงานคุณปฏิพัทธ์ อินทร์วงศ์	640	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
8	บริเวณห้องควบคุมตู้ไฟ ชั้น 3			
-	จุดที่ 1	436	-	-
-	จุดที่ 2	396	-	-
-	จุดที่ 3	389	-	-
-	จุดที่ 4	361	-	-
-	จุดที่ 5	368	-	-
-	จุดที่ 6	433	-	-
-	จุดที่ 7	469	-	-
-	จุดที่ 8	383	-	-
-	จุดที่ 9	347	-	-
-	จุดที่ 10	552	-	-
-	จุดที่ 11	445	-	-
-	จุดที่ 12	396	-	-
-	จุดที่ 13	420	-	-
-	จุดที่ 14	425	-	-
-	จุดที่ 15	574	-	-
	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	426	300	ห้องประชุม
	จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (Lux)	347	150	ห้องประชุม
9	บริเวณห้องประชุม BPP ชั้น 1	648		
-	จุดที่ 1	741	-	-
-	จุดที่ 2	767	-	-
-	จุดที่ 3	568	-	-
-	จุดที่ 4	681	-	-
	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	568	200	ห้องควบคุม
	จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (Lux)	445	100	ห้องควบคุม

ตารางที่ 3.4.8-4 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ (ต่อ)

ลำดับ	สถานีตรวจวัด/ชื่อ-นามสกุล	ความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	ค่ามาตรฐาน	ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
		ช่วงกลางวัน เวลา 11:00 น.-12:00 น.		
10	บริเวณห้องควบคุมตรวจวัดอากาศ			
-	จุดที่ 1	316	-	-
-	จุดที่ 2	355	-	-
-	จุดที่ 3	353	-	-
-	จุดที่ 4	419	-	-
	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	361	100	ทางเดิน
	จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (Lux)	316	50	ทางเดิน

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

3.4.8.2 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

สำหรับการดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568 โครงการได้จัดทำบันทึกสถิติอุบัติเหตุ และการสอบสวนอุบัติเหตุประจำเดือน โดยพบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง ในเดือนมกราคม 2568 ซึ่งมีสาเหตุมาจากเครื่องจักร การทำงานที่ผิดขั้นตอน อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการกำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ดังนี้

- จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร (ระบุชื่ออุปกรณ์)
- อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีขั้นตอนการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่ถูกต้องและปลอดภัย

รายละเอียดสถิติการบันทึกอุบัติเหตุดังแสดงในเอกสารแนบ 2-9.9

3.4.9 ด้านเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของสังคม

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของครัวเรือนเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ สำรวจผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการในด้านต่างๆ สำรวจสุขภาพของครัวเรือนบริเวณพื้นที่ที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ บริเวณรอบๆ สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ รวมทั้งสำรวจข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของชุมชนโดยรอบต่อโครงการ (ประชาชน) ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ สำหรับการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ประจำปี พ.ศ. 2568 โครงการมีแผนจะดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนกันยายน – ตุลาคม 2568 ซึ่งผลการสำรวจจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 2/2567 ช่วงเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

3.4.11 สาธารณสุขและสุขภาพ

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พร้อมทั้งให้ทำการรวบรวมสถิติผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของโครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี ได้แก่ การตรวจร่างกายทั่วไป การตรวจปัสสาวะ สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็น เป็นต้น ซึ่งผลการตรวจสุขภาพของพนักงานจะนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เล่มที่ 2/2568 ช่วงเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568