

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการขยายกำลังการผลิตของโรงงานน้ำตาล และสารให้ความหวาน ในช่วงดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ได้แก่ การตรวจวัดด้าน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วและทิศทางลม ระดับเสียงในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระดับความร้อน ระดับ ความเข้มแสงสว่าง คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 7 วันต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราช วิทยา บ้านหนองหญ้าปล้อง บ้านหนองเสือช้าง และหน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง พบว่า TSP และ  $SO_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และ  $NO_2$  มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนด มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ทั้ง 4 สถานี

#### 4.2 ความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม 7 วันต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราชวิทยา มีทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศใต้ (S) บ้านหนองหญ้าปล้อง มีทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศเหนือ (N) บริเวณ บ้านหนองเสือช้าง มีทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศมีทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) และบริเวณหน่วยควบคุม โรคติดต่อฯ โดยแมลง มีทิศทางลมส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก (ESE)

#### 4.3 ระดับเสียงในบรรยากาศ

การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ 3 วันต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวาวิทยายา บ้านหนองเสือช้าง หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง และบริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงาน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ทั้ง 4 สถานี

#### 4.4 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler No. 2 ปล่อง Boiler No. 3 และปล่อง Boiler No. 5 พบว่า TSP,  $SO_2$  และ  $NO_x$  as  $NO_2$  พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

#### 4.5 คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน โรง 1 บริเวณลานมัน, โรง 1 บริเวณเทอร์โบ, โรง 1 บริเวณห้องไฟ, โรง 2 บริเวณห้อง Lab, โรง 3 บริเวณหม้อกรอง และโรง 1 บริเวณกรองเรซิน พบว่า Total Dust และ Copper Fume มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA). ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด สำหรับ Sodium Hydroxide, Hydrogen Chloride, Chlorine มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

#### 4.6 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น โรง 1 บริเวณดีคานเตอร์ และโรง 1 บริเวณเครื่องมือ ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

#### 4.7 ระดับความร้อน

การตรวจวัดระดับความร้อน จำนวน 14 สถานี พบว่า WBGT มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด



#### 4.8 ระดับความเข้มแสงสว่าง

การตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 ทุกสถานที่ทำการตรวจวัด

#### 4.9 คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8) เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ยกเว้น Total Suspended Solids และค่า COD มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 4.10 คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณโรงเรียนบ้านหนองใหญ่ บริเวณบ้านหนองเสือช้าง บริเวณบ้านหนองตะเคียน และบริเวณบ้านหนองใหญ่ พบว่า pH, Total Solids, Chloride, Hardness, Total Coliform Bacteria, Iron และ Chromium โดยปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด สำหรับ Nickel และ Lead ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543

#### 4.11 คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยมาบยางหลังสับสนใหญ่ บริเวณคลองสาธารณะก่อนเข้าโครงการ และบริเวณใต้ฝายหนองใหญ่ พบว่า pH, Total Suspended Solids, DO, BOD<sub>5</sub>, Nickel, Chromium และ Lead ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ยกเว้น BOD มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

สำหรับบริเวณอ่างเก็บน้ำของโครงการ พบว่า pH, Total Suspended Solids, DO, BOD<sub>5</sub>, Nickel, Chromium และ Lead ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560