

บทที่ 7

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการ

7.1 บทนำ

บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่มาตรการกำหนด โดยมอบหมายให้ บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) เป็นผู้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ตามที่มาตรการกำหนด และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่รายงาน EIA และกฎหมายกำหนดดังตารางที่ 7-1

ตารางที่ 7-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1/2565)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป		
1) ฝุ่นละอองรวม (TPS) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2) ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) 5. ความเร็วลมและทิศทางลม (ตรวจวัดเฉพาะพื้นที่ ด้านหน้าโรงงานน้ำตาลมิตรผล)	1. โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด 2. โรงเรียนบ้านดงเชือก 3. บ้านใหม่หนองมะสัง 4. หน้าโรงงานน้ำตาล	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO ₂) มีค่าอยู่ในมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (14 สิงหาคม พ.ศ. 2552) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (30 เมษายน พ.ศ. 2544) - ค่าความเร็วลม ของสถานีหน้าโรงงานน้ำตาล มีค่าอยู่ในช่วง 0.5 ถึง 3.6 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่ (ฐานนิยม) พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางเหนือ (NNE) และทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางตะวันตก (ENE)
- กลิ่น	- ริมรั้วโรงงานน้ำตาลมิตรผล (ระยะห่างจากริมรั้ว 100 เมตร)	- ค่าความเข้มข้นมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานและวิธีการตรวจสอบกลิ่นในอากาศจากโรงงาน พ.ศ. 2548
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป		
1) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 2) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 3) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90	1. โรงเรียนบ้านใหม่กิโล 8 2. บ้านใหม่หนองมะสัง 3. ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ 4. ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ 5. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก 6. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ตารางที่ 7-1 (ต่อ) สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1/2565)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
3. การจัดการกากของเสีย		
1) ค่าสารหนู (AS)	1. กากตะกอนหม้อกรอง (3 ตัวอย่าง) 2. ดิน (9 ตัวอย่าง)	- ค่าสารหนูในกากตะกอนหม้อกรองมีค่าอยู่ในมาตรฐานทุกค่าเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ ตามประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่องมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ พ.ศ. 2548 - ค่าสารหนูในแปลงดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพดินฯ ประเภทที่ 1 (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน, มาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 1 คือ มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)
4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบกิจการ - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด	บริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ 1. บริเวณชุดลูกหีบ ราง A ราง B และราง C 2. บริเวณอาคารหม้อเคี้ยวและหม้อปั่นน้ำตาลดิบของโครงการฯ เดิม และโครงการฯ ส่วนขยาย 3. บริเวณอาคารหม้อต้มของโครงการฯ ส่วนเดิม และโครงการฯ ส่วนขยาย 4. บริเวณอาคารผลิตน้ำเชื่อม 5. บริเวณอาคารบรรจุน้ำตาล *ตรวจวัดจริง 38 จุด	- ตรวจวัดในเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1/2565) พบว่า ระดับเสียงสูงสุดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามประกาศกระทรวงแรงงาน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2559) ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ยกเว้น ห้องผลิตน้ำตาล ICING และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงฯ (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ยกเว้น ใต้สะพาน DUMP ราง C (ส่วนขยาย), ห้องคอนโทรล ราง C (ส่วนขยาย), เซรตเตอร์เทอร์โบ A, ห้องคอนโทรล ราง A, ลูกหีบ 4-5 A, เซรตเตอร์เทอร์โบ B, จุด BLOW ของลูกหีบราง B, ห้องคอนโทรล ราง B, ลูกหีบ 4-5 B, ห้องน้ำตาล 1 กก. (เครื่อง), จุดสกัดน้ำตาลออกจากกระทะ, บริเวณเครื่อง EVAP AP (LS2) และห้องผลิตน้ำตาล ICING

ตารางที่ 7-1 (ต่อ) สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1/2565)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		
2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานประกอบกิจการ - ฝุ่นทุกขนาด - ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอด	บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง ได้แก่ 1. ลานจอดรถบรรทุกอ้อย 2. อาคารชุดลูกหีบราง A, B และ C 3. บริเวณจัดเก็บ และเตรียมปูนขาว 4. ลานรองกากตะกอนหม้อกรอง 5. บริเวณสายพายลำเลียงกากอ้อยจากโครงการฯ ไปยังโรงงานไฟฟ้า * ฝุ่นทุกขนาดตรวจวัดจริง 16 จุด * ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ตรวจวัดจริง 15 จุด	- การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ พบว่า ฝุ่นทุกขนาด และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอด ทุกสถานี่ติดตามตรวจสอบ มีค่าอยู่ในมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ฯ
3) ตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบกิจการ	บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสความร้อน ได้แก่ 1. บริเวณแผนกลูกหีบ 2. บริเวณหม้อต้มระเหย 3. บริเวณหม้อเคี้ยว 4. บริเวณแผนกน้ำเชื่อมรีไฟน์ 5. บริเวณแผนกหม้อปั่นรีไฟน์ 6. บริเวณแผนกผลิต Rock Sugar 7. บริเวณแผนกผลิตน้ำเชื่อม * ตรวจวัดจริง 15 จุด	- ทุกสถานี่มีค่าอยู่ในมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ตามประกาศกระทรวงแรงงาน (ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559) สำหรับงานเบา และงานปานกลางตามที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 7-1 (ต่อ) สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1/2565)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
4. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		
4) ตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบกิจการ	จุดตรวจวัดรวม 3 จุด ได้แก่ 1. งานคัดเกรดน้ำตาล 2. งานบริเวณห้องควบคุม 3. พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน * ตรวจวัดจริงรวม 158 จุด	- ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561) ทั้งนี้ ควรจัดการแก้ไขแสงสว่างตามแผนการจัดการแสงสว่างของบริษัทฯ เช่น ทำความสะอาดหลอดไฟในบริเวณนั้น ย้ายโต๊ะทำงานให้อยู่ตำแหน่งไกลกับหลอดไฟ หรือติดหลอดไฟเพิ่มเติมในบริเวณที่มีความเข้มของแสงสว่างไม่เพียงพอ เพื่อเพิ่มความเข้มของแสงสว่างให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนดให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เพื่อสุขภาพพนักงาน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
5. คุณภาพน้ำ		
1) น้ำผิวดิน - ความเป็นกรดและด่าง - ค่าออกซิเจนละลาย - บีโอดี - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรต-ไนโตรเจน - ของแข็งละลายทั้งหมด - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - โซเดียม	1. ลำห้วยกระเสียวเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร 2. ลำห้วยกระเสียวบริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการฯ 3. ลำห้วยกระเสียวท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร	- ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินฯ ทั้งหมด

ตารางที่ 7-1 (ต่อ) สรุปผลมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1/2565)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		
2) ระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเป็นกรดและด่าง - อุณหภูมิ - ซีไอดี - บีไอดี - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - สารหนู	1. บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 2. บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย	- ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งฯ ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้แจ้งไปยังโครงการฯ ให้มีการติดตามและเฝ้าระวังการคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง หากพบว่ามีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานฯ ให้ทางโครงการฯ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งติดตามกิจกรรมและกระบวนการผลิตของโรงงานที่มีอาจส่งผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น ปริมาณการใช้น้ำในโครงการฯ ฯ เพื่อให้ค่าน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดในบ่อสุดท้าย (หนองกระทุ่ม) มีค่าอยู่ในมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานฯ
3) คุณภาพน้ำฝน - ความเป็นกรดและด่าง	1. โรงเรียนบ้านใหม่กิโล 8 2. โรงเรียนบ้านดงเชือก 3. บ้านใหม่หนองมะสัง 4. หน้าโรงงานน้ำตาล	- ค่าความเป็นกรดและด่างอยู่ในช่วง 8.0-8.7
4) คุณภาพน้ำฝนจากบ่อพักน้ำฝน - ความเป็นกรดและด่าง - อุณหภูมิ - ซีไอดี - บีไอดี - ของแข็งแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - สารหนู	- บ่อพักน้ำฝนของโครงการฯ (ทางโครงการฯ กำหนดชื่อบ่อน้ำว่า บ่อเก็บน้ำฝนในพื้นที่โรงงาน (บ่อปลา))	- ความเป็นกรดและด่างอยู่ในช่วง 8.5-8.8 - อุณหภูมิอยู่ในช่วง 32-37 องศาเซลเซียส - บีไอดีอยู่ในช่วง 8.6-11.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - ซีไอดีอยู่ในช่วง 102.0-109.0 มิลลิกรัมต่อลิตร - ของแข็งแขวนลอยอยู่ในช่วง 31.2-55.2 มิลลิกรัมต่อลิตร - ของแข็งละลายทั้งหมดอยู่ในช่วง 2,175-2,531 มิลลิกรัมต่อลิตร - ทีเคเอ็นอยู่ในช่วง 5.0-6.1 มิลลิกรัมต่อลิตร - น้ำมันและไขมันมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจวิเคราะห์ - สารหนูอยู่ในช่วง 0.0192-0.0247 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 7-1 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ครั้งที่ 1/2565)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		
5) คุณภาพน้ำจากบ่อแยกไขมัน - น้ำมัน และไขมัน	- บ่อแยกไขมัน จากปั๊มน้ำมันของโครงการฯ	- มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งฯ ที่มาตรฐานกำหนด โดยมีค่าอยู่ในช่วงค่าต่ำกว่าขีดจำกัดที่สุดของการตรวจวิเคราะห์ ค่าน้ำมันและไขมันมีค่าเท่ากับ <3
6. ศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพสังคมและเศรษฐกิจ		
สำรวจความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการและความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน	- รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการและชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ผลการสอบถามทัศนคติของผู้แทนจากหน่วยงานราชการในพื้นที่ การสอบถามทัศนคติของผู้นำชุมชน และการสอบถามประชาชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน สรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าชุมชนที่อยู่อาศัยนั้นยังคงเป็นชุมชนน่าอยู่ โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักการดำเนินงานของโครงการฯ รับทราบถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้น และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มองเห็นว่า โรงงานก่อให้เกิดผลในด้านบวก และมีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการ กำกับดูแลของบริษัท น้ำตาลมิตรผลจำกัด ดังแสดงรายละเอียดในบทที่ 6