

บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ



บทที่ 4 : สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุรามอลต์ ของบริษัท สุรากระติงแดง (1988) จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/7330 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2559 ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมตามที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ โดยรายงานฉบับนี้จัดทำระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงงานผลิตสุรามอลต์ ของบริษัท สุรากระติงแดง (1988) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำทั้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำของโครงการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสังคม-เศรษฐกิจ

4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพอากาศ

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปีละ 2 ครั้ง ปล่องระบายมลพิษทางอากาศจาก Boiler 1 และปล่องระบายมลพิษทางอากาศจาก Boiler 2 (สำรอง) โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 และ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 สำหรับปล่องระบายมลพิษจากหอเผาแบบบำบัดน้ำเสีย มีดัชนีตรวจวัด คือ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และปล่องระบายมลพิษจากบ่อเก็บวัตถุดิบ (ข้าวมอลต์) ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ของปล่องระบายมลพิษทางอากาศจาก Boiler 1 และ Boiler 2 พบว่า ค่าความเข้มข้นทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่มาตรฐาน แต่ส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์ที่ค่าควบคุมกำหนด โดยสาเหตุที่ค่าความเข้มข้นมีค่าสูงโครงการแจ้งว่าอาจเนื่องมาจากค่าควบคุมที่กำหนดไว้มีค่าค่อนข้างต่ำ บริษัทที่ปรึกษาจึงแนะนำให้ตรวจสอบการทำงานของ Boiler ทั้ง 2 ชุด พร้อมทั้งตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศว่ามีประสิทธิภาพตามที่ออกแบบหรือไม่ และหากพบว่าปัจจัยใดไม่สอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ทางโครงการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงค่าควบคุมดังกล่าวให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริงต่อหน่วยงานอนุญาตต่อไป และในส่วนค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ของปล่องระบายมลพิษจากบ่อเก็บวัตถุดิบ (ข้าวมอลต์) พบว่า มีค่าความเข้มข้นไม่เกินเกณฑ์ที่



มาตรฐานกำหนดแต่มีค่าเกินเกณฑ์ที่ค่าควบคุมกำหนด และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ของปล่องระบายมลพิษจากหอเผาของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าความเข้มข้นไม่เกินเกณฑ์ที่มาตรฐานและไม่เกินเกณฑ์ที่ค่าควบคุมกำหนดไว้ นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้โครงการตรวจสอบกับห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ของปล่องหม้อไอน้ำว่าค่าที่วิเคราะห์ได้มีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด

สำหรับค่าอัตราการระบายของปล่องระบายมลพิษทางอากาศจาก Boiler 1 และ Boiler 2 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าไม่เกินค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ แต่อัตราการระบายของปล่องระบายมลพิษจากบ่อเก็บวัตถุดิบ (ข้าวมอลต์) และปล่องระบายมลพิษจากหอเผาของระบบบำบัดน้ำเสีย พบว่า มีค่าอัตราการระบายเกินเกณฑ์ที่ค่าควบคุมกำหนด

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการตรวจวัด ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านหนองตาเถร บ้านแม่ลาดใหญ่ บ้านโค้งวิไล และบ้านใหม่สมบูรณ์ ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7-14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เป็นระยะเวลา 7 วันต่อเนื่องกัน โดยมีดัชนีตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯกำหนด

นอกจากนี้โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เมื่อวันที่ 7-14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ้านโค้งวิไล พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) มีความเร็วอยู่ในช่วง 0.4-1.3 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

4.2.2 ระดับเสียง

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ และริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7-14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยมีดัชนีตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\text{Leq } 24$) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯที่กำหนดทุกสถานี



4.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (เดือนละ 1 ครั้ง) จำนวน 1 สถานี คือ บ่อพักน้ำทิ้ง 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) ทีเคเอ็น (TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ในบางเดือนที่ทำการตรวจวัดที่มีค่าเกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะเร่งดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและทำการขุดลอกตะกอนก้นบ่อ และทำการติดตามผลการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง

(1) คุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ

1) ติดตั้งเครื่อง BOD และ COD Online

ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการติดตั้งเครื่อง BOD และ COD Online บริเวณท่อน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 เรียบร้อยแล้ว

2) ติดตั้งเครื่อง TDS Online

ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการติดตั้ง TDS Online บริเวณท่อน้ำทิ้งที่รวมระหว่างน้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำและหอหล่อเย็น เรียบร้อยแล้ว

4.2.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ (MW1) และบ่อสังเกตการณ์ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (MW2) โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับการตรวจวัดค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate Nitrogen) สภาพความเป็นด่าง (Alkalinity) ซัลเฟต (Sulfate) คลอไรด์ (Chloride) และปรอท (Mercury) ทางโครงการจะดำเนินการตรวจวัดและจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป



4.2.5 คุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (ทุก 3 เดือน) จำนวน 9 สถานี ได้แก่ คลองแม่ลาดก่อนไหลรวมกับทางน้ำไหลผ่านข้างพื้นที่โครงการ 500 เมตร คลองแม่ลาดจุดไหลรวมกับทางน้ำที่ไหลผ่านข้างพื้นที่โครงการ คลองแม่ลาดหลังไหลรวมกับทางน้ำที่ไหลผ่านข้างพื้นที่โครงการ 500 เมตร จุดเชื่อมต่อคลองชุด (บริเวณคลองชุดที่รองรับการระบายน้ำฝนจากโรงเปียร์ และคลองชุดที่รองรับน้ำทิ้งโรงสีห่างจากโรงสี 500 เมตร) คลองชุดหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ คลองชุดที่รองรับการระบายน้ำฝนจากโรงเปียร์ คลองชุดที่รองรับน้ำทิ้งโรงสีห่างจากโรงสี 500 เมตร คลองชุดที่รองรับน้ำทิ้งโรงสีบริเวณจุดระบายน้ำของโรงสี และคุ้ระบายน้ำที่มาจากโรงเปียร์ (ทิศใต้) โดยได้ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (TCB) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) และแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia- Nitrogen) จากผลการตรวจวัด พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม (TCB) และค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) อย่างไรก็ตามการดำเนินงานของโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยโครงการทำการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด ดังนั้นคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินดังกล่าวจึงไม่ได้รับผลกระทบจากโครงการและเป็นคุณภาพน้ำตามธรรมชาติ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากน้ำเสียจากชุมชนและการเกษตรที่ไหลรวมลงสู่ลำน้ำสาธารณะ

4.2.6 คุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำโครงการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำของโครงการ (เดือนละ 1 ครั้ง) จำนวน 1 สถานี คือ บ่อน้ำ 2 ของโครงการ ดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) พบว่า จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำโครงการ พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 8.1-8.6 สารแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 8.5-21.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 190-330 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 4-10 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 40-61 มิลลิกรัมต่อลิตร

4.2.7 การจัดการของเสีย

โครงการได้จัดทำบันทึกและรวบรวมสถิติปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ปีละ 1 ครั้ง



4.2.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องจักรบรรจุ และบริเวณหม้อไอน้ำ ซึ่งช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

(2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และพนักงานทั่วไป

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(3) รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

โครงการดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

(4) รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยของพนักงาน เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง

(5) ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ

โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน และประเมินผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน และประเมินผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566

(6) ประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการได้ดำเนินการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง โดยได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานซึ่งมีหน้าที่ตรวจสอบการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



4.2.9 สังคมและเศรษฐกิจ

(1) สำนักรวสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น

โครงการจัดให้มีการสำนักรวสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชนพร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการศึกษาในช่วงระหว่างวันที่ 11-14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ซึ่งผลการศึกษาที่สำคัญ พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เคยรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการมาก่อนหน้านี้ และมีความเชื่อมั่นในต่อการดำเนินงานของโครงการ เนื่องจากที่ผ่านมาไม่เคยได้รับผลกระทบจากทางโรงงาน สำหรับผลการสำนักรวความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน จำนวน 392 ตัวอย่าง โดยทำการศึกษาชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการอยู่ในระดับมาก เพราะเชื่อมั่นในการดำเนินโครงการ และที่ผ่านมาไม่เคยได้รับผลกระทบจากทางโรงงาน ทั้งนี้ อยากให้มีกองทุนหมู่บ้านสำหรับช่วยเหลือคนชรา/เด็กกำพร้า สนับสนุนทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน ให้มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารให้ทราบอย่างทั่วถึง ให้มีการจ้างงานจากคนในชุมชน/สนับสนุนอาชีพชุมชน สนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคกับชุมชน และเข้าถึงชุมชนให้มากขึ้น เป็นต้น

(2) รวบรวมข้อร้องเรียน

โครงการได้เปิดรับข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งที่ผ่านมาในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน