

บทที่

2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563

บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการ โรงงานผลิตเอทานอล ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 188 หมู่ 1 ตำบลคำพราน อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี 18220 โดยอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ การตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องและการตรวจสอบสภาพพื้นที่จริง พร้อมเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดพร้อมทั้งบันทึกผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละด้านที่ได้กำหนด ไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้จากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทานอล ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 พบว่าได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นอย่างครบถ้วน โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังแสดงในตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเอทานอล  
ของ บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป	- บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎหมายผังเมืองและกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ	- บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่กฎหมายผังเมืองและกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ รวมทั้งได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	ไม่มี	ภาคผนวก ก-1
	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทานอลของ บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคำพราน อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี จัดทำโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อม จำกัด	- โครงการได้ซื้อที่ดิน และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอทานอล ของ บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลคำพราน อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี อย่างเคร่งครัด	ไม่มี	ภาคผนวก ก-1
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- หากผลการติดตามตรวจสอบของโครงการโรงงานผลิต เอทานอล ของ บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป ซึ่งปัจจุบันทางโครงการยังไม่พบปัญหาด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ภาคผนวก ก-1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมสรรพสามิต สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็วเพื่อที่จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด จะแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมสรรพสามิต สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็วเพื่อที่จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้โครงการได้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครั้งล่าสุด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ก-3
	- บริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด จะต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมสรรพสามิต สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการได้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) ได้แก่ บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด ในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 เพื่อส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมสรรพสามิต สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดส่งรายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562 ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ก-2 ภาคผนวก ก-3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบ ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา ดังนี้</li> <li>• หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานดังกล่าวข้างต้นรับผิดชอบแจ้งให้เป็นไปตามเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับผิดชอบแจ้งไว้ แจ้งทางสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ</li> <li>• หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานดังกล่าวข้างต้น จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ</li> </ul>	- ปัจจุบันโครงการไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วแต่อย่างใด ซึ่งหากโครงการมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะทำการแจ้งต่อหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาทันที	ไม่มี	ภาคผนวก ก-1

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณภาพอากาศ</b> <b>2.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง</b>	<p>- ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของหม้อน้ำ (Boiler) ขนาด 20 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 3 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Engine Generator) จำนวน 3 ชุด และหม้อน้ำขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง ดังนี้</p> <p>1) หม้อน้ำขนาด 20 ตัน/ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TSP ไม่เกิน 14 mg/m<sup>3</sup> มีอัตราการระบาย 0.07 กรัม/วินาที/ปล่อง และกรณีใช้น้ำมันเตา ไม่เกิน 152 mg/m<sup>3</sup> มีอัตราการระบาย 0.79 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• NO<sub>x</sub> ไม่เกิน 32 ppm มีอัตราการระบาย 0.31 กรัม/วินาที/ปล่อง และกรณีใช้น้ำมันเตา ไม่เกิน 97 ppm มีอัตราการระบาย 0.94 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 24 ppm มีอัตราการระบาย 0.33 กรัม/วินาที/ปล่อง และกรณีใช้น้ำมันเตา ไม่เกิน 838 ppm มีอัตราการระบาย 11.36 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• H<sub>2</sub>S ไม่เกิน 6 ppm มีอัตราการระบาย 0.04 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> </ul>	<p>- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายจำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่องระบายของหม้อน้ำ ขนาด 20 ตัน จำนวน 2 ปล่อง, ปล่องระบายของหม้อน้ำ ขนาด 2 ตัน จำนวน 1 ปล่อง และปล่องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Engine Generator) จำนวน 2 ปล่อง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>1.1. หม้อน้ำขนาด 20 ตัน No1.</b></p> <p>TSP มีค่าเท่ากับ 6.53 mg/m<sup>3</sup> อัตราการระบาย 0.035 g/s  NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 1.40 ppm อัตราการระบาย 0.014 g/s  SO<sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ 21.78 ppm อัตราการระบาย 0.307 g/s  H<sub>2</sub>S มีค่าเท่ากับ &lt;4.28 ppm อัตราการระบาย 0.032 g/s</p> <p><b>1.2. หม้อน้ำขนาด 20 ตัน No2.</b></p> <p>TSP มีค่าเท่ากับ 0.29 mg/m<sup>3</sup> อัตราการระบาย 0.002 g/s  NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 3.37 ppm อัตราการระบาย 0.035 g/s  SO<sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ 20.68 ppm อัตราการระบาย 0.301 g/s  H<sub>2</sub>S มีค่าเท่ากับ &lt;3.99 ppm อัตราการระบาย 0.031 g/s</p> <p>อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air ) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7</p>	ไม่มี	ภาคผนวก ค-2

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง (ต่อ)	<p>2) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Engine Generator)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TSP ไม่เกิน 9 mg/m<sup>3</sup> อัตราการระบาย 0.01 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• NO<sub>x</sub> ไม่เกิน 21 ppm อัตราการระบาย 0.06 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 16 ppm อัตราการระบาย 0.06 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• H<sub>2</sub>S ไม่เกิน 6 ppm มีอัตราการระบาย 0.01 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> </ul> <p>3) หม้อน้ำขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TSP ไม่เกิน 155 mg/m<sup>3</sup> อัตราการระบาย 0.08 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• NO<sub>x</sub> ไม่เกิน 98 ppm อัตราการระบาย 0.09 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> <li>• SO<sub>2</sub> ไม่เกิน 853 ppm อัตราการระบาย 1.14 กรัม/วินาที/ปล่อง</li> </ul> <p>อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air ) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7</p>	<p><b>2.1. ปล่องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Engine Generator) No1.</b></p> <p>TSP มีค่าเท่ากับ 3.49 mg/m<sup>3</sup> อัตราการระบาย 0.009 g/s</p> <p>NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 5.85 ppm อัตราการระบาย 0.027 g/s</p> <p>SO<sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ 2.88 ppm อัตราการระบาย 0.018 g/s</p> <p>H<sub>2</sub>S มีค่าเท่ากับ &lt;5.38 ppm อัตราการระบาย 0.018 g/s</p> <p><b>2.2 ปล่องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Engine Generator) No2.</b></p> <p>TSP มีค่าเท่ากับ 2.87 mg/m<sup>3</sup> อัตราการระบาย 0.006 g/s</p> <p>NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 9.37 ppm อัตราการระบาย 0.039 g/s</p> <p>SO<sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ 9.77 ppm อัตราการระบาย 0.057 g/s</p> <p>H<sub>2</sub>S มีค่าเท่ากับ &lt;5.72 ppm อัตราการระบาย 0.018 g/s</p> <p><b>3. ปล่องระบายของหม้อน้ำ ขนาด 2 ตัน</b></p> <p>TSP มีค่าเท่ากับ 9.54 mg/m<sup>3</sup> อัตราการระบาย 0.008 g/s</p> <p>NO<sub>x</sub> มีค่าเท่ากับ 21.63 ppm อัตราการระบาย 0.035 g/s</p> <p>SO<sub>2</sub> มีค่าเท่ากับ 252.25 ppm อัตราการระบาย 0.569 g/s</p> <p>อ้างอิงที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air ) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจนส่วนเกิน (% excess oxygen) ร้อยละ 7</p>	ไม่มี	ภาคผนวก ค-2

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 ระบบควบคุมมลพิษทาง อากาศ	- ตรวจสอบและแก้ไขสภาพการทำงานของหม้อน้ำ ให้เป็น ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ออกแบบเริ่มต้น พร้อมทั้งจัดทำตาราง การบำรุงรักษาประจำปีของแต่ละเครื่อง	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อน้ำ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ มาตรฐานโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกร ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-1
	- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบ บำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน	- โครงการได้จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบ และดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-2
	- จัดให้มีแผนตรวจบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับหม้อน้ำ (Boiler) เพื่อให้ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อน้ำ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ มาตรฐานโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกร ตรวจทดสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ ผ่านมา นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีแผนตรวจบำรุงรักษา เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับ หม้อ น้ำ (Boiler) เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมด้วย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-3 ภาคผนวก ข-4



## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.2 ระบบควบคุมมลพิษทาง อากาศ (ต่อ)	- กรณีหม้อน้ำ (Boiler) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Engine Generator) ของโครงการเกิดขัดข้อง โครงการจะต้องทำการตรวจสอบ เพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 24 ชั่วโมง จะต้องหยุดดำเนินการในหน่วยผลิตดังกล่าวจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อยจึงดำเนินการผลิตต่อ และทำการบันทึกสาเหตุการตรวจสอบและแก้ไขเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง	- โครงการได้ทำการตรวจสอบ หม้อน้ำ (Boiler) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Gas Engine Generator) เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ หากพบที่เกิดเหตุขัดข้องที่ไม่สามารถใช้งานได้ทางโครงการจะหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ภายใน 24 ชั่วโมง จะหยุดดำเนินการในหน่วยผลิตดังกล่าวจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อยจึงดำเนินการผลิตต่อ และทำการบันทึกสาเหตุการตรวจสอบและแก้ไขเป็นลายลักษณ์อักษรทุกครั้ง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-4
	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพยานพาหนะ/รถบรรทุกตามคู่มือการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอและเคร่งครัด เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอและไม่ให้เป็นแหล่งกำเนิดไอเสีย	- โครงการได้ทำการตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพยานพาหนะ/รถบรรทุก อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้พร้อมใช้งานและไม่ให้เป็นแหล่งกำเนิดไอเสีย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-5
	- จัดอบรมความรู้และจัดหาอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันฝุ่นละออง/ก๊าซให้เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง	- โครงการได้จัดอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดหาอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันฝุ่นละออง/ก๊าซ ให้เพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง	ไม่มี	รูปที่ 2-1

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การควบคุมปัญหาด้านกลิ่น รบกวน	1) การจัดการกลิ่นจากบ่อพักน้ำเสีย บ่อเก็บกักน้ำกากส่า และ ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการติดตั้งระบบ Bio scrubber เพื่อดักจับก๊าซ ไฮโดรเจนซัลไฟด์</li> </ul>	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบ Bio scrubber เพื่อดักจับก๊าซ ไฮโดรเจนซัลไฟด์จากบ่อพักน้ำเสีย บ่อเก็บกักน้ำกากส่า และ ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ ภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการรั่วไหล ได้แก่ บริเวณพื้นที่ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ พื้นที่บ่อพักน้ำเสีย บ่อ เก็บน้ำกากส่า ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ อย่างน้อยทุก 6 ชั่วโมง</li> </ul>	- โครงการได้ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ในบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เพื่อป้องกันปัญหาด้านกลิ่น รบกวน เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดอินทรีย์สารที่ เป็นต้นเหตุของกลิ่นโดยควบคุมค่าบีโอดีที่เหมาะสม เพื่อ ลดปัญหาด้านกลิ่นจากระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	- โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัด อินทรีย์สารที่เป็นต้นเหตุของกลิ่นโดยควบคุมค่าบีโอดีที่ เหมาะสม เพื่อลดปัญหาด้านกลิ่นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-3

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การควบคุมปัญหาด้าน กลิ่นรบกวน (ต่อ)	1) การจัดการกลิ่นจากบ่อกักน้ำเสีย บ่อเก็บกักน้ำ อากาศ และระบบ ผลิตก๊าซชีวภาพ (ต่อ) • ลดกลิ่นรบกวนจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พลาสติก HDPE ปิด คลุมบ่อกักน้ำเสีย (บ่อ A1-A3) ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (บ่อ B1-B4) บ่อเก็บน้ำกากส่า (บ่อ B6 และ A4) หากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุม ให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- โครงการได้ใช้พลาสติก HDPE ปิดคลุมบ่อกักน้ำเสีย (บ่อ A1-A3) ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (บ่อ B1-B4) บ่อเก็บน้ำกากส่า (บ่อ B6 และ A4) เพื่อลดกลิ่นรบกวนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เรียบร้อยแล้ว ซึ่งหากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุมทาง โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	ไม่มี	รูปที่ 2-4
	• จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพของพลาสติก HDPE คลุมบ่อ อย่างสม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของโครงการ หากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุมให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพของพลาสติก HDPE คลุม บ่ออย่างสม่ำเสมอซึ่งหากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุมทาง โครงการจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	ไม่มี	รูปที่ 2-4
	2) การจัดการกลิ่นจากการขุดลอกตะกอน • ก่อนมีการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อกักน้ำเสีย และบ่อเก็บน้ำกาก ส่า (วิเนส) กำหนดให้ทยอยสูบน้ำออกจากบ่อให้แห้ง และเปิด HDPE ที่คลุมบ่อเฉพาะในส่วนที่ทำการขุดลอก เพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของกลิ่น	- ก่อนทำการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อกักน้ำเสีย และบ่อเก็บ น้ำกากส่า โครงการจะทำการสูบน้ำออกจากบ่อให้แห้ง และ เปิด HDPE ที่คลุมบ่อเฉพาะในส่วนที่ทำการขุดลอก เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น อย่างเคร่งครัด	ไม่มี	รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6
	• กำหนดห้ามมิให้มีการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อกักน้ำเสียและบ่อ เก็บน้ำกากส่าในช่วงฤดูฝน	- โครงการไม่มีการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อกักน้ำเสียและ บ่อเก็บน้ำกากส่าในช่วงฤดูฝน	ไม่มี	รูปที่ 2-5

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การควบคุมปัญหาด้านกลิ่น รบกวน (ต่อ)	2) การจัดการกลิ่นจากการขุดลอกตะกอน (ต่อ) • โครงการต้องจัดให้มีระบบสูบน้ำจากระบบผลิตก๊าซชีวภาพ โดยติดตั้งปั๊มสูบน้ำตะกอน	- โครงการได้ทำการจัดให้มีระบบสูบน้ำจากระบบผลิตก๊าซชีวภาพ โดยติดตั้งปั๊มสูบน้ำตะกอน เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-7
	• การขุดลอกจากตะกอนจากบ่อกักน้ำเสีย บ่อเก็บน้ำกากส่า และบ่อหมักของระบบผลิตก๊าซชีวภาพ โครงการต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการขุดลอกตะกอน อย่างเคร่งครัด	- โครงการจะปฏิบัติตามขั้นตอนการขุดลอกตะกอน อย่างเคร่งครัดโดยก่อนทำการขุดลอกตะกอน โครงการจะทำการสูบน้ำออกจากบ่อให้แห้ง และเปิด HDPE ที่คลุมบ่อเฉพาะในส่วนที่ทำการขุดลอก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น	ไม่มี	รูปที่ 2-5
	3) การขนถ่ายกากน้ำตาล • กำหนดให้ระบบขนส่งกากน้ำตาลจากโรงงานน้ำตาลสระบุรี เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตเป็นระบบท่อ	- ระบบขนส่งกากน้ำตาลจากโรงงานน้ำตาลสระบุรี เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตเป็นระบบท่อ	ไม่มี	-
	4) การจัดการกลิ่นจากกลิ่นแอลกอฮอล์จากกระบวนการผลิต • กำหนดให้กระบวนการผลิตเอทานอลของโครงการเป็นระบบปิดทั้งในส่วนของถังหมัก หอกลิ้น และหอกลั่นน้ำ	- กระบวนการผลิตเอทานอลของโครงการเป็นระบบปิดทั้งในส่วนถังหมัก หอกลิ้น และหอกลั่นน้ำ	ไม่มี	รูปที่ 2-8
	• ควบคุมการทำงานของถังหมักให้อยู่ในสภาวะเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น	- โครงการได้ทำการควบคุมการทำงานของถังหมักให้อยู่ในสภาวะเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่น อย่างเคร่งครัด	ไม่มี	รูปที่ 2-8

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การควบคุมปัญหาด้านกลิ่น รบกวน (ต่อ)	4) การจัดการกลิ่นจากกลิ่นแอลกอฮอล์จากกระบวนการผลิต (ต่อ)			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้กระบวนการผลิตเอทานอล ของโครงการเป็นระบบปิด ทั้งในส่วนของถังหมัก หอกลั่น และหอกลั่นน้ำ</li> </ul>	- กระบวนการผลิตเอทานอลของโครงการเป็นระบบปิดทั้งในส่วน ของถังหมัก หอกลั่น และหอกลั่นน้ำ	ไม่มี	รูปที่ 2-8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีถังเก็บฟูเซลอยล์ซึ่งเป็นของเสียที่เกิดขึ้นจาก กระบวนการกลั่นเป็นภาชนะปิดมิดชิด</li> </ul>	- โครงการได้จัดให้มีถังเก็บฟูเซลอยล์ซึ่งเป็นของเสียที่เกิดขึ้น จากกระบวนการกลั่นเป็นภาชนะปิดมิดชิด ภายในโครงการ เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>นำน้ำกากส่าที่ได้จากกระบวนการกลั่นแยกเอทานอลไปใช้ ในการผลิตก๊าซชีวภาพทั้งหมด</li> </ul>	- โครงการได้นำน้ำกากส่าที่ได้จากกระบวนการกลั่นแยกเอทานอล ไปใช้ในการผลิตก๊าซชีวภาพทั้งหมด	ไม่มี	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-5
	5) การจัดเก็บเอทานอล			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถังเก็บเอทานอลของโครงการต้องเป็นระบบปิด</li> </ul>	- โครงการได้จัดให้มีถังเก็บเอทานอลเป็นระบบปิด ทั้งหมดเพื่อ ป้องกันปัญหาด้านกลิ่นรบกวน เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-10
	6) การขนถ่ายเอทานอล			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>การขนถ่ายเอทานอลลงรถบรรทุกให้ใช้หัวจ่ายระบบปิดที่ ระบบหมุนเวียนไอระเหยกลับเข้าสู่ถังเก็บ</li> </ul>	- ในการขนถ่ายเอทานอลลงรถบรรทุกโครงการใช้หัวจ่ายระบบปิด ที่ระบบหมุนเวียนไอระเหยกลับเข้าสู่ถังเก็บเพื่อป้องกันปัญหาด้าน กลิ่นรบกวน เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-11

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2.3 การควบคุมปัญหาด้านกลิ่น รบกวน (ต่อ)	7) การขนส่งน้ำกากส่า • กำหนดรถบรรทุกน้ำกากส่า เพื่อนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุง คุณภาพดิน เป็นระบบปิด	- รถบรรทุกน้ำกากส่า ที่ใช้ภายในพื้นที่โครงการสำหรับน้ำ กากส่าไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงคุณภาพดิน ของโครงการเป็น ระบบปิด	ไม่มี	รูปที่ 2-12
	8) การร้องเรียนด้านกลิ่น • กรณีได้รับผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน ผู้ได้รับผลกระทบ สามารถแจ้งผ่านผู้นำชุมชนหรือโครงการโดยตรง ซึ่งทาง โครงการจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขต่อไป	- ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 ทาง โครงการไม่มีเรื่องร้องเรียนจากประชาชนโดยรอบโครงการว่า ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวนแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบและป้องกันการเกิด ปัญหาด้านกลิ่นรบกวนอย่างต่อเนื่องเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบ กับชุมชนโดยรอบโครงการ ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีถังเก็บ เอทานอลเป็นระบบปิด ทั้งหมดเพื่อป้องกันปัญหาด้านกลิ่น รบกวน เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-10
3. เสียง	- กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบเครื่องจักรกล ยานพาหนะทุกชนิดให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยการ บำรุงรักษาตามคู่มือการใช้งานอย่างสม่ำเสมอและดำเนินการ แก้ไขโดยทันที เมื่อตรวจพบความผิดปกติในการทำงาน	- โครงการได้จัดทำแผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบเครื่องจักรกล ยานพาหนะทุกชนิดให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และพร้อมใช้งาน ตลอดเวลา โดยทำการบำรุงรักษาตามคู่มือการใช้งานอย่าง สม่ำเสมอและดำเนินการแก้ไขโดยทันที เมื่อตรวจพบความ ผิดปกติในการทำงาน	ไม่มี	ภาคผนวก ข-3

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	- ตรวจวัดระดับเสียงภายในอาคารผลิต เพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map) ภายในระยะเวลา 6 เดือน ภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการ โรงงานผลิตเอทานอล และ ทบทวนทุก ๆ 3 ปี เพื่อนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการ สิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการต่อไป	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour) ภายในอาคารผลิต เรียบร้อยแล้ว โดยได้ดำเนินการ ตรวจวัดเมื่อวันที่ 19 - 20 เมษายน และวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 และจะทำการทบทวนทุก ๆ 3 ปี เพื่อนำผล การศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการ ต่อไป	ไม่มี	ภาคผนวก ข-7
	- กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงและทำสัญลักษณ์บริเวณที่ มีเสียงดังและกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง ในขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณนั้น ได้แก่ ที่ครอบหูหรือที่อุดหู กรณีพนักงานต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล เอ ต้องจัดหาที่ครอบหูให้พนักงานแทนที่อุดหู	- โครงการได้กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงและทำ สัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดังภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งได้กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มี เสียงดังต้องทำการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะที่ปฏิบัติงาน เช่น ครอบหูหรือที่อุดหู ในขณะที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง	ไม่มี	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่สามารถป้องกัน อันตรายจากเสียงดังแก่พนักงานอย่างเพียงพอ เช่น ที่อุดหูหรือที่ ครอบหู เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น หมวก นิรภัย, อุดหูหรือที่ครอบหู และหน้ากากป้องกันฝุ่น ไว้ภายใน พื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ	ไม่มี	รูปที่ 2-15

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสียและรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) ของโครงการต่อไป	- โครงการได้จัดทำมีวางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการและระบบรวบรวมน้ำภายในโครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย ก่อนรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดของโครงการต่อไป เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17
	- ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ เป็นระบบบ่อปิดกำหนดให้โครงการจัดทำมีแบบไม่ใช้อากาศดัดแปลง (Modified Anaerobic covered Lagoon) ประกอบด้วย 1) บ่อพักน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ ความจุรวม 87,363 ลูกบาศก์เมตร ดังนี้ ● บ่อพักน้ำเสีย (A1) ขนาด 28,567 ลูกบาศก์เมตร ● บ่อพักน้ำเสีย (A2) ขนาด 17,236 ลูกบาศก์เมตร ● บ่อพักน้ำเสีย (A3) ขนาด 41,560 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการได้จัดทำมีระบบผลิตก๊าซชีวภาพ ภายในพื้นที่โครงการ เรียบร้อยแล้ว โดยระบบผลิตก๊าซชีวภาพของโครงการประกอบด้วย บ่อพักน้ำเสีย, บ่อหมัก และบ่อเก็บน้ำกากส่า	ไม่มี	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6
	2) ระบบบ่อปิดแบบไม่ใช้อากาศดัดแปลง ● บ่อหมัก (B1) ขนาด 59,438 ลูกบาศก์เมตร ● บ่อหมัก (B2) ขนาด 59,438 ลูกบาศก์เมตร ● บ่อหมัก (B3) ขนาด 75,171 ลูกบาศก์เมตร ● บ่อหมัก (B4) ขนาด 52,982 ลูกบาศก์เมตร			
	3) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด ● บ่อเก็บน้ำกากส่า (A4) (วีเนส) ขนาด 87,430 ลูกบาศก์เมตร ● บ่อเก็บน้ำกากส่า (B6) (วีเนส) ขนาด 402,499 ลูกบาศก์เมตร			



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและป้องกันมิให้มีการรั่วไหลของน้ำเสียหรือทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวข้างต้นและมีการพิสูจน์ได้ว่าเป็นจากโครงการ โครงการต้องชดเชยค่าเสียหายและฟื้นฟูแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าว	- โครงการได้ทำการตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้มีการรั่วไหลของน้ำเสียหรือทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ทั้งนี้หากพิสูจน์ได้ว่าการรั่วไหลของน้ำเสียจากโครงการหรือทิ้ง ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ทางโครงการจะชดเชยค่าเสียหายและฟื้นฟูแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าวอย่างเร่งด่วน	ไม่มี	รูปที่ 2-3
	- กำหนดให้ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) จำนวน 3 บ่อ บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนน้ำเสียลงสู่ผิวดิน	- โครงการได้ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) จำนวน 3 บ่อ บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนน้ำเสียลงสู่ผิวดิน เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูแล้งตรวจวัด 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝนตรวจวัด 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ก-6
	<b>1) การจัดการน้ำเสียจากสำนักงานโครงการ</b> - กำหนดให้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพ และมีความเพียงพอในการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงานจากอาคารสำนักงาน และโรงอาหาร	- โครงการได้ทำการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพ และมีความเพียงพอในการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงานจากอาคารสำนักงาน และจัดให้มีถังดักไขมันใน โรงอาหาร เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-18

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้ติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อดักไขมัน/น้ำมันจากน้ำเสีย ที่เกิดจากโรงอาหาร ก่อนระบายน้ำเสียสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จ	- โครงการได้ทำการติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อดักไขมัน/น้ำมัน จากน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหาร ก่อนระบายน้ำเสียสู่ถังบำบัด น้ำเสียสำเร็จ เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-18
	- กำหนดให้มีการดักไขมัน/น้ำมันจากถังดักไขมันเพื่อนำไป กำจัดสัปดาห์ละครั้ง	- โครงการได้ทำการติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อดักไขมัน/น้ำมัน จากน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหารเรียบร้อยแล้ว โดยโครงการได้ ทำการดักไขมัน/น้ำมัน จากถังดักไขมันเพื่อนำไปกำจัดเป็น ประจำอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	รูปที่ 2-18 ภาคผนวก ข-8
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากพบว่าการ ชำรุดเสียหายจะทำการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	ไม่มี	รูปที่ 2-3
	2) การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิต - จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำหรือที่ปรึกษาให้ สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การ กำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดคุณสมบัติของผู้ ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้น ทะเบียน ผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็น พิษ	- โครงการได้จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ประจำโครงการเพื่อคอยควบคุมดูแลระบบบำบัดของ โครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การ กำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดคุณสมบัติของผู้ ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้น ทะเบียน ผู้ควบคุมดูแลสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-9

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ กรณีที่พบว่า บ่อบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	- โครงการได้จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ กรณีที่พบว่า บ่อบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว ต่อไป	ไม่มี	ภาคผนวก ข-3
	- กำหนดให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (น้ำกากส่า) แจกจ่ายให้แก่เกษตรกรชาวไร่อ้อย ที่เป็นผู้สัญญาจ้างโรงงานน้ำตาลสระบุรี เพื่อนำไปใช้รดแปลงอ้อย ห้ามมิให้มีการระบายทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด	- โครงการไม่มีการระบายทิ้งที่ผ่านการบำบัด ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด โดยได้นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วแจกจ่ายให้แก่เกษตรกรชาวไร่อ้อย ที่เป็นผู้สัญญาจ้างโรงงานน้ำตาลสระบุรี เพื่อนำไปใช้รดแปลงอ้อย ต่อไป	ไม่มี	ภาคผนวก ข-10

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>- การเจกน้ำกากส่าให้แก่เกษตรกร โครงการจะควบคุมดูแลตั้งแต่ขั้นตอนการขอเข้ารับน้ำกากส่า ตลอดจนตรวจสอบความพร้อมของรถบรรทุกที่เข้ามาในพื้นที่ โดยประสานกับโรงงานน้ำตาลสระบุรี ซึ่งเป็นผู้ควบคุมและแนะนำเกษตรกรในการใช้น้ำกากส่าเพื่อปรับปรุงคุณภาพดิน อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนต่อดิน แหล่งน้ำใต้ดินและแหล่งน้ำผิวดิน โรงงานผลิตเอทานอล ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และโรงงานน้ำตาลสระบุรี ของบริษัท น้ำตาลสระบุรี จำกัด ซึ่งร่วมกันกำกับดูแลได้กำหนดขั้นตอนในการเข้ารับบริการรับน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดินดังนี้</p> <p>(1) จัดให้มีการให้ความรู้/ฝึกอบรมเกษตรกรชาวไร่อ้อยให้มีความรู้ความเข้าใจคุณสมบัติ ตลอดจนวิธีการในการนำน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดิน ข้อควรระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) กำหนดพื้นที่ที่ให้นำน้ำกากส่าไปใช้ ต้องตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดิน ไม่น้อยกว่า 50 เมตร และห้ามใช้น้ำกากส่าในพื้นที่ที่มีความลาดชันและมีความเสี่ยงที่น้ำกากส่าจะปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p>	<p>- ในการเจกน้ำกากส่าให้แก่เกษตรกร โครงการได้ควบคุมดูแลตั้งแต่ขั้นตอนการขอเข้ารับน้ำกากส่า ตลอดจนตรวจสอบความพร้อมของรถบรรทุกที่เข้ามาในพื้นที่ โดยประสานกับโรงงานน้ำตาลสระบุรี ซึ่งเป็นผู้ควบคุมและแนะนำเกษตรกรในการใช้น้ำกากส่าเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินร่วมกันกำกับดูแลและกำหนดขั้นตอนในการเข้ารับบริการรับน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดิน อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ โรงการได้จัดให้มีการให้ความรู้/ฝึกอบรมเกษตรกรชาวไร่อ้อยให้มีความรู้ความเข้าใจคุณสมบัติ ตลอดจนวิธีการในการนำน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดิน ข้อควรระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นประจำโดยล่าสุดได้ทำการอบรมไปเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2561 ที่ผ่านมา</p>	ไม่มี	<p>ภาคผนวก ข-10</p> <p>ภาคผนวก ข-11</p> <p>ภาคผนวก ข-12</p> <p>ภาคผนวก ข-13</p>

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>(3) กำหนดขั้นตอนในการขอรับน้ำกากส่า ดังนี้</p> <p>ก) ตรวจสอบแปลงพื้นที่ไร่อ้อยของเกษตรกรว่าอยู่ในพื้นที่ห้ามใช้น้ำกากส่าหรือไม่</p> <p>ข) ผลการตรวจสอบพบว่า แปลงพื้นที่ไร่อ้อยไม่อยู่ในพื้นที่ห้ามใช้ โครงการจะออกบัตรคิวส่งจ่ายน้ำกากส่าให้แก่เกษตรกร</p> <p>ค) เกษตรกรอื่นในคิวและขอรับน้ำกากส่าที่จูดรับน้ำกากส่า</p> <p>ง) โครงการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรรับน้ำกากส่า โดยตรวจสอบความพร้อมของภาชนะรับน้ำกากส่าเพื่อป้องกันการหกหล่นรั่วไหล</p> <p>จ) จัดทำเอกสารประกอบการขนส่งรถน้ำกากส่า พร้อมเบอร์โทรศัพท์ประสานงานเจ้าหน้าที่กรณีเกิดการหกหล่นรั่วไหล</p>	<p>- ในการเจกน้ำกากส่าให้แก่เกษตรกร โครงการได้ควบคุมดูแลตั้งแต่ขั้นตอนการขอเข้ารับน้ำกากส่า ตลอดจนตรวจสอบความพร้อมของรถบรรทุกที่เข้ามาในพื้นที่ โดยประสานกับโรงงานน้ำตาลสระบุรี ซึ่งเป็นผู้ควบคุมและแนะนำเกษตรกรในการใช้น้ำกากส่าเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินร่วมกันกำกับดูแลและกำหนดขั้นตอนในการเข้ารับบริการรับน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดิน อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีการให้ความรู้/ฝึกอบรมเกษตรกรชาวไร่อ้อยให้มีความรู้ความเข้าใจคุณสมบัติ ตลอดจนวิธีการในการนำน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดิน ข้อควรระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นประจำโดยล่าสุดได้ทำการอบรมไปเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2561 ที่ผ่านมา</p>	ไม่มี	<p>ภาคผนวก ข-10</p> <p>ภาคผนวก ข-11</p> <p>ภาคผนวก ข-12</p> <p>ภาคผนวก ข-13</p>
	<p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรวบรวมและวิเคราะห์ปัญหาจากเกษตรกรที่นำน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดินบริเวณแปลงพื้นที่ไร่อ้อย เพื่อกำหนดแนวทางในการป้องกันปัญหาและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรวบรวมและวิเคราะห์ปัญหาจากเกษตรกรที่นำน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดินบริเวณแปลงพื้นที่ไร่อ้อย โดยได้จัดทำเป็นฐานข้อมูลพื้นที่ที่เกษตรกรนำน้ำกากส่าไปใช้รดพื้นที่ไร่อ้อย เพื่อกำหนดแนวทางในการป้องกันปัญหาและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เรียบร้อยแล้ว</p>	ไม่มี	ภาคผนวก ข-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	(5) ตรวจวัดคุณภาพน้ำากากสำ เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำากากสำ เป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำากากสำเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ก-8
	(6) สุ่มวิเคราะห์ดินบริเวณแปลงไร่อ้อยที่มีการนำน้ำากากสำไปใช้ทุก 1 ปี ในดัชนีความเป็นกรด-ด่าง ค่าความเค็ม ความนำไฟฟ้า อินทรีย์วัตถุ Total Organic Carbon (TOC) ในโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม โซเดียม และคลอไรด์	- โครงการได้ทำการวิเคราะห์ดินบริเวณแปลงไร่อ้อยที่มีการนำน้ำากากสำไปใช้ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2563 ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณแปลงไร่อ้อยเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ก-7
	3) การซ่อมบำรุงรักษาระบบผลิตก๊าซชีวภาพ - กรณีที่มีการรั่วซึมของ HDPE ที่ปูกันบ่อ หรือซ่อมบำรุงโครงสร้างบ่อของบ่อพักน้ำเสีย (บ่อ A1-A3) ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (บ่อ B1-B4) บ่อเก็บน้ำากากสำ (บ่อ B6 และ A4) โครงการต้องปรับลดกำลังการผลิตเพื่อลดปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพของพลาสติก HDPE คลุมบ่ออย่างสม่ำเสมอซึ่งหากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุมทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	ไม่มี	รูปที่ 2-4

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- การซ่อมบำรุงหรือประอรั่วซึมของ HDPE ที่ปูบ่อทั้งใน ส่วนของบ่อพักน้ำเสีย (บ่อ A1-A3) ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (บ่อ B1-B4) บ่อเก็บน้ำกากส่า (บ่อ B6 และ A4) โครงการต้อง ทยอยสูบน้ำออกจากบ่อให้แห้งก่อน HDPE ที่คลุมบ่อออกเพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพของพลาสติก HDPE คลุมบ่ออย่าง สม่ำเสมอซึ่งหากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุมทางโครงการจะดำเนินการ ซ่อมแซมทันทีโดยโครงการจะทำการสูบน้ำออกจากบ่อให้แห้ง และเปิด HDPE ที่คลุมบ่อเฉพาะในส่วนที่ทำการขุดลอก เพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของกลิ่น	ไม่มี	รูปที่ 2-4
	- กรณีเกิดการรั่วซึมของ HDPE ให้ทำการเชื่อม HDPE ด้วย วิธีการเชื่อมร้อน	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพของพลาสติก HDPE คลุมบ่ออย่าง สม่ำเสมอซึ่งหากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุมทางโครงการจะดำเนินการ ซ่อมแซมทันที	ไม่มี	รูปที่ 2-4
	<b>4) การนำน้ำกากส่าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ไร่อ้อย</b> - โครงการต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขท้าย ใบอนุญาตของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่กำหนดให้ โครงการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขวิธีการขออนุญาตการนำน้ำ กากส่าของโรงงานไปใช้ประโยชน์ ตามท้ายคำสั่งกรมโรงงาน ที่ 168/2551 เรื่องมอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดเป็นผู้ อนุญาตการนำน้ำกากส่าของโรงงานสุราไปใช้ประโยชน์นอก โรงงานซึ่งกำหนดห้ามมิให้นำน้ำกากส่าไปใช้ในการรดพื้นที่ เกษตรกรรมในฤดูน้ำหลาก	- โครงการได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตของกรม โรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การขออนุญาตการนำน้ำกากส่าของโรงงานไป ใช้ประโยชน์ ตามท้ายคำสั่งกรมโรงงานที่ 168/2551 เรื่อง มอบหมายให้ อุตสาหกรรมจังหวัดเป็นผู้อนุญาตการนำน้ำกากส่าของโรงงานสุราไปใช้ ประโยชน์นอกโรงงานซึ่งกำหนดห้ามมิให้นำน้ำกากส่าไปใช้ในการรด พื้นที่เกษตรกรรมในฤดูน้ำหลาก อย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามโครงการได้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรวบรวมและวิเคราะห์ปัญหาจาก เกษตรกรที่นำน้ำกากส่าไปปรับปรุงคุณภาพดินบริเวณแปลงพื้นที่ไร่อ้อย โดยได้จัดทำเป็นฐานข้อมูลพื้นที่ที่เกษตรกรนำน้ำกากส่าไปใช้รดพื้นที่ไร่อ้อย เพื่อกำหนดแนวทางในการป้องกันปัญหาและผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้น เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งได้ทำการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพ น้ำกากส่า เป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง ร่วมด้วย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-14 ภาคผนวก ค-8

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดต่อเนื่อง BOD Online บริเวณบ่อเก็บน้ำกากส่า (บ่อ A4) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยโครงการจะต้องควบคุมค่า บีโอดี ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร ตามเงื่อนไข วิธีการขออนุญาตการนำน้ำกากส่าของโรงงานไปใช้ประโยชน์ ตามท้ายคำสั่งกรมโรงงานที่ 168/2551 เรื่อง มอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดเป็นผู้อนุญาตการนำน้ำกากส่าของโรงงานสุราไปใช้ประโยชน์นอกโรงงาน	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดหาหน่วยงานเพื่อทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดต่อเนื่อง BOD Online บริเวณบ่อเก็บน้ำกากส่า (บ่อ A4) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ซึ่งจะรายงานความคืบหน้าในการดำเนินการให้ทราบต่อไป อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำกากส่า (บ่อ A4) เป็นประจำทุกเดือน โดยผลการตรวจวัดค่า BOD มีค่าไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่มี	ภาคผนวก ก-8
	- การซ่อมบำรุง HDPE ที่ปิดคลุมบ่อ กรณีที่พบเกิดรอยร้าวขนาดเล็กโครงการจะต้องดำเนินการปิดรอยร้าวด้วยเทปผ้าชนิดพิเศษสำหรับ HDPE	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพของพลาสติก HDPE คลุมบ่ออย่างสม่ำเสมอซึ่งหากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุมทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมทันที โดยโครงการจะทำการสูบน้ำออกจากบ่อให้แห้ง และเปิด HDPE ที่คลุมบ่อเฉพาะในส่วนที่ทำการขุดลอก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น	ไม่มี	รูปที่ 2-4



## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระบบผลิตก๊าซชีวภาพและบ่อน้ำ กากส่าโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- โครงการจะปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด ในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระบบผลิตก๊าซชีวภาพและ บ่อน้ำกากส่า	ไม่มี	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-5
	5) ลานกองขี้เถ้า - กำหนดให้ลานกองขี้เถ้ามีโครงสร้างบ่อเป็นคอนกรีต หรือ ดินเหนียวคอกที่กันบ่อปูด้วย HDPE ความหนาอย่างน้อย 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	- ลานกองขี้เถ้าของโครงการมีโครงสร้างบ่อเป็นคอนกรีต บ่อปูด้วย HDPE ความหนาเรียบร้อยแล้ว และเพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนน้ำเสียลง สู่แหล่งน้ำใต้ดิน โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เป็น ประจำปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูแล้งตรวจวัด 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝนตรวจวัด 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 ทาง โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ค-6
	- กำหนดให้มีระบบระบายน้ำโดยรอบพื้นที่ลานกองเถ้า เพื่อ รวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนไปทำการบำบัด	- โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการและระบบ รวบรวมน้ำภายในโครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย ก่อน รวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดของโครงการต่อไป เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- โครงการจะต้องประสานโรงงานน้ำตาลสระบุรี เพื่อจัดทำ ฐานข้อมูลพื้นที่เกษตรกรที่นำน้ำกากส่าไปรดพื้นที่ไร่อ้อย ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลที่ตั้งและขนาดแปลงไร่อ้อย</li> <li>• ข้อมูลแหล่งน้ำผิวดิน/แหล่งน้ำคั้นในพื้นที่ และห่าง จากพื้นที่แปลงไร่อ้อย ประมาณ 50 เมตร</li> <li>• ข้อมูลบ่อน้ำบาดาลในพื้นที่แปลงไร่อ้อย ได้แก่ ตำแหน่ง ระดับความลึกบ่อ</li> <li>• ปริมาณน้ำกากส่านำไปใช้รดแปลงไร่อ้อย</li> </ul>	- โครงการได้ทำการประสานงานกับโรงงานน้ำตาลสระบุรี เพื่อจัดทำ ฐานข้อมูลพื้นที่ที่เกษตรกรนำน้ำกากส่าไปใช้รดพื้นที่ไร่อ้อย เพื่อ กำหนดแนวทางในการป้องกันปัญหาและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-14
	- กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณแปลงไร่อ้อย ที่มีการนำน้ำกากส่าไปรดอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน 1 ครั้ง และฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- โครงการได้ทำการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณแปลงไร่อ้อย ที่มีการนำน้ำกากส่าไปรด ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูแล้ง ตรวจวัด 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน ตรวจวัด 1 ครั้ง ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ใต้ดินบริเวณบ่อน้ำบาดาลบริเวณไร่อ้อย เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมาระเบียบเรียบร้อยแล้ว โดยผลการตรวจวัดทุกรายการมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ไม่มี	ภาคผนวก ค-6

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กภายใน บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อรวบรวมและระบายน้ำฝนไปยัง บ่อหน่วงน้ำของโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมและระบายน้ำฝนไปยังบ่อหน่วงน้ำของโครงการ เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-16
	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ (B5) ขนาด 257,889 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำฝนได้ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักในอัตราไม่เกินก่อนการพัฒนา โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ (B5) ขนาด 257,889 ลูกบาศก์ เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำฝนได้ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-19
	- กำหนดแผนทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนของ โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนช่วงฤดูฝน	- โครงการได้จัดให้มีแผนทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนภายใน โครงการเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งเขตความรับผิดชอบออกเป็น 4 โซน เพื่อให้สามารถดูแลทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-15 รูปที่ 2-16
	- จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเชื่อมต่อ กับระบบระบายน้ำฝนของโรงงานน้ำตาลสระบุรี	- โครงการได้จัดสร้างระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำฝนของโรงงานน้ำตาลสระบุรี เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-16
	- ดูแลและบำรุงรักษาระบบรางระบายน้ำภายในพื้นที่ โครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น กำจัดวัชพืช เศษดิน หินหรือ เศษวัสดุตกค้างที่อาจกีดขวางการระบายน้ำออกจากระบบ และซ่อมบำรุงระบบรางระบายน้ำในกรณีที่ชำรุดเสียหาย เป็นต้น	- โครงการได้ทำการดูแลและบำรุงรักษาระบบรางระบายน้ำ ภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยจัดให้มีแผนทำความสะอาด รางระบายน้ำฝนภายในโครงการและทำความสะอาดเป็น ประจำ เช่น กำจัดวัชพืช เศษดิน หินหรือเศษวัสดุตกค้างที่อาจกีด ขวางการระบายน้ำออกจากระบบและซ่อมบำรุงระบบรางระบาย น้ำในกรณีที่ชำรุดเสียหาย เป็นต้น	ไม่มี	ภาคผนวก ข-15 รูปที่ 2-16

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การใช้น้ำ	- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการจำนวน 2 บ่อ ขนาด ความจุรวม 45,987 ลูกบาศก์เมตร (บ่อบำบัดน้ำทิ้ง แห่งที่ 1 ความจุ 1,200 ลูกบาศก์เมตร และบ่อบำบัดน้ำทิ้ง แห่งที่ 2 ความจุ 44,787 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อสำรองน้ำดิบจากแม่น้ำป่าสักโดยขออนุญาต สูบน้ำจากสำนักงานชลประทานที่ 10 ในอัตราไม่เกิน 94,775 ลูกบาศก์เมตร/เดือน	- โครงการได้จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งภายในพื้นที่โครงการจำนวน 2 บ่อ เพื่อสำรองน้ำดิบจากแม่น้ำป่าสักโดยขออนุญาตสูบน้ำจาก สำนักงานชลประทานที่ 10 เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-16 ภาคผนวก ข-17 รูปที่ 2-19
	- กำหนดระดับการผันน้ำจากแม่น้ำป่าสักเข้ามาเก็บกักเก็บในบ่อบำบัด น้ำดิบของโครงการ ที่ระดับน้ำต่ำสุด ไม่น้อยกว่า +25.60 ม.รทก. ทั้งนี้หากระดับน้ำป่าสักต่ำกว่า +25.60 ม.รทก. บริษัทฯ จะ ไม่ ผันน้ำจากแม่น้ำป่าสักโดยเด็ดขาด	- โครงการได้ทำการผันน้ำจากแม่น้ำป่าสักเข้ามาเก็บกักเก็บในบ่อ เก็บน้ำดิบของโครงการ และได้ทำการตรวจสอบระดับน้ำของ แม่น้ำป่าสักเป็นประจำ หากพบว่าระดับน้ำในแม่น้ำป่าสักต่ำกว่า +25.60 ม.รทก. บริษัทฯ จะไม่ผันน้ำจากแม่น้ำป่าสักโดยเด็ดขาด	ไม่มี	ภาคผนวก ข-16 ภาคผนวก ข-17 รูปที่ 2-19
	- จัดบันทึกปริมาณการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักของโครงการใน แต่ละวันเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการตรวจสอบย้อนหลัง	- โครงการได้ทำการจัดบันทึกปริมาณการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสัก ของโครงการในแต่ละวันเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการ ตรวจสอบย้อนหลัง เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-16 รูปที่ 2-19

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. การคมนาคม 8.1 การขนส่งทั่วไป	- กำหนดและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามคู่มือการขนส่งรวมทั้งกฎจราจร และกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	ไม่มี	ภาคผนวก ข-18
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบรถที่เข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบรถที่เข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-20
	- จัดอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด การขับอย่างปลอดภัย และมารยาทบนท้องถนน	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดจากการขนส่ง โดยโครงการได้จัดอบรมพนักงานขับรถครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-19
	- ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยวัสดุปกคลุม เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของสิ่งของรวมถึงป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	- โครงการได้ทำการปิดคลุมรถบรรทุกด้วยวัสดุปกคลุม เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของสิ่งของรวมถึงป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการขนส่งทุกครั้ง สำหรับรถขนส่งเอทานอล จะเป็นระบบปิดทั้งคัน	ไม่มี	รูปที่ 2-11
	- จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณลานจอดรถขนถ่ายเอทานอล	- โครงการจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณลานจอดรถขนถ่าย เอทานอลเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-22

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 การขนส่งเอทานอล	- การขนถ่ายเอทานอลจากถังใส่รถบรรทุก กำหนดให้ตัวรถ ต้องอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเคลื่อนย้ายออกไปข้างหน้าหาก มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นและแล้วควบคุมการขนถ่ายต้องอยู่ใน ตำแหน่งที่ควบคุมง่าย	- ในการขนถ่ายเอทานอลจากถังใส่รถบรรทุก เจ้าหน้าที่ที่ ปฏิบัติงานได้ปฏิบัติตามคู่มือการขนส่งอย่างเคร่งครัด ซึ่งการ ขนถ่ายเอทานอลจากถังใส่รถบรรทุก ได้กำหนดให้ตัวรถต้อง อยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเคลื่อนย้ายออกไปข้างหน้าหากมีเหตุ ฉุกเฉินเกิดขึ้นและแล้วควบคุมการขนถ่ายต้องอยู่ในตำแหน่ง ที่ควบคุมง่าย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-18 รูปที่ 2-11
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญรับผิดชอบควบคุม การขนส่งทำหน้าที่ประสานงาน และควบคุมการขนส่งตั้งแต่ ต้นทางจนถึงปลายทาง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ รับผิดชอบควบคุมการขนส่งทำหน้าที่ประสานงาน และ ควบคุมการขนส่งตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-18 ภาคผนวก ข-20
	- การขนส่งทุกครั้งจะต้องมีเอกสารกำกับการขนส่ง ซึ่งมี รายละเอียดเกี่ยวกับชื่อสินค้า ประเภท กลุ่มการบรรจุ ปริมาณ รวม ข้อควรระวังพิเศษและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูล ความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet; MSDS) รวมถึงข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาคือฉุกเฉินและการ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยผู้ส่งต้องรับรอง ความถูกต้องของข้อมูลในเอกสาร พร้อมทั้งลงนามกำกับไว้ เป็นหลักฐานทุกครั้ง	- ในการขนส่งทุกครั้งทางโครงการได้มีเอกสารกำกับการ ขนส่งทุกครั้ง รวมทั้งเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลความ ปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet; MSDS) รวมถึงข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาคือฉุกเฉินและการ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยผู้ส่งต้องรับรอง ความถูกต้องของข้อมูลในเอกสาร พร้อมทั้งลงนามกำกับไว้ เป็นหลักฐานทุกครั้ง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-20 ภาคผนวก ข-21

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 การขนส่งเอทานอล (ต่อ)	- ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ที่จะขนส่งต้องอยู่ในสภาพดี เรียบร้อย ไม่แตกหักหรือชำรุดเสียหาย รวมทั้งตรวจสอบ ความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถ ว่ามีครบถ้วน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ และรถที่ใช้ในการ ขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกหักหรือชำรุดเสียหาย รวมทั้ง ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์ความปลอดภัย ประจำรถว่ามีครบถ้วน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ เพื่อ เป็นการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดจากการขนส่ง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-22 ภาคผนวก ข-23
	- ก่อนเคลื่อนรถออกจากบริเวณขนถ่ายวัสดุ ต้องตรวจสอบ เอกสารรายชื่อสินค้าว่าตรงกับสินค้าที่จะขนส่ง เอกสาร กำกับขนส่งว่ามีข้อมูลกรอกไว้อย่างครบถ้วนถึงเอกสาร ข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่จะขนส่ง	- ในการขนส่งทุกครั้งทางโครงการได้มีเอกสารกำกับขนส่ง ทุกครั้ง ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบเอกสาร รายชื่อสินค้าว่าตรงกับสินค้าที่จะขนส่ง เอกสารกำกับขนส่ง ว่ามีข้อมูลกรอกไว้อย่างครบถ้วน รวมถึงเอกสารข้อมูล ความปลอดภัยของวัตถุที่จะขนส่ง หรือไม่ทุกครั้งก่อนออก นอกโครงการหากพบว่าข้อมูลไม่ตรงกันจะต้องทำการแก้ไข ให้เรียบร้อยก่อนทำการขนส่งทุกครั้ง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-20 ภาคผนวก ข-21
	- ตรวจสอบความพร้อมของรถและอุปกรณ์ส่วนควบคุม สภาพรถ เช่น ความดันของลมยาง รอยรั่วหรือข้อบกพร่อง ก่อนออกรถ หากพบข้อบกพร่องระหว่างขนส่งให้แก้ไข ทันที	- โครงการได้ทำการตรวจสอบความพร้อมของรถและอุปกรณ์ ส่วนควบคุมสภาพรถเป็นประจำทุกวันและรายสัปดาห์ เช่น ความดันของลมยาง รอยรั่วหรือข้อบกพร่องก่อนออกรถทุก ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาระหว่างทำการขนส่ง ซึ่งหากพบ ข้อบกพร่องจะทำการแก้ไขทันที	ไม่มี	ภาคผนวก ข-22 ภาคผนวก ข-23
	- รถขนส่งเอทานอล ต้องติดป้ายแสดงชนิดผลิตภัณฑ์ให้ ชัดเจน และติดตั้งระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS)	- โครงการได้กำหนดให้รถขนส่งเอทานอล ที่ใช้ภายใน โครงการต้องติดป้ายแสดงชนิดผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน และติดตั้ง ระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) ทุกคัน	ไม่มี	ภาคผนวก ข-18 รูปที่ 2-11

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 การขนส่งเอทานอล (ต่อ)	- หากมีเหตุฉุกเฉินจำเป็นต้องจอดรถที่บรรทุกเอทานอล ในพื้นที่หนึ่งๆ เป็นเวลานาน ต้องจอดในสถานที่ที่มีผู้ควบคุมดูแล หรือคลังสินค้าหรือในโรงงานที่มีหน่วยรักษาความปลอดภัยตลอดเวลา พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ควบคุมทราบถึงข้อห้าม/หรืออันตรายของสินค้าที่บรรทุกรวมถึงแจ้งชื่อ ที่อยู่ และช่องทางการติดต่อประสานงานกับคนขับรถหรือผู้ควบคุมดูแลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบกรณีที่ไม่สามารถจอดรถตามข้อดังกล่าวข้างต้นได้ ให้จอดรถในที่สำหรับจอดรถโดยทั่วไปได้ แต่ต้องเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย และต้องมีผู้ดูแลตลอดเวลา	- ในการขนส่งเอทานอล หากมีเหตุฉุกเฉินจำเป็นต้องจอดรถที่บรรทุกเป็นเวลานาน ทางโครงการจะจอดในสถานที่ที่มีผู้ควบคุมดูแล พร้อมทั้งติดต่อประสานงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาต่อไป	ไม่มี	ภาคผนวก ข-18 รูปที่ 2-11
	- รถบรรทุกสินค้าต้องติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในรถบรรทุกที่ใช้ในโครงการทุกคัน และตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ไม่มี	รูปที่ 2-23



## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8.2 การขนส่งเอทานอล (ต่อ)	- ควบคุมและจำกัดความเร็วรถบรรทุกช่วงวิ่งผ่านย่านชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถบรรทุก เพื่อรับแจ้งการขับรบกวนไม่สุภาพ	- โครงการได้กำหนดให้ยานพาหนะหรือรถบรรทุกที่วิ่งผ่านย่านชุมชนใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งให้รถทุกคันติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถ เพื่อรับแจ้งการขับรบกวนไม่สุภาพและควบคุมให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด และได้จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-21
	- ฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสินค้าทุกคนก่อนเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ และจัดอบรมเป็นประจำทุกปี เพื่อเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง โดยมีหัวข้อการอบรมเกี่ยวกับการขับอย่างปลอดภัยการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดจากการขนส่ง โดยโครงการได้จัดอบรมพนักงานขับรถครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-19
8.3 การขนส่งน้ำกากส่า	- กำหนดประเภทของรถที่ใช้ขนส่งต้องเป็นรถบรรทุกน้ำ เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง	- โครงการได้กำหนดให้รถที่ใช้ขนส่งน้ำกากส่าต้องเป็นรถบรรทุกน้ำ เท่านั้นเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-12 รูปที่ 2-12
	- การจ่ายน้ำกากส่าเข้าสู่รถบรรทุกจะสูบเข้าสู่ด้านล่างถังเพื่อป้องกันน้ำกากส่าหกเปื้อนรถบรรทุกขณะสูบน้ำกากส่า	- ในการจ่ายน้ำกากส่าเข้าสู่รถบรรทุกทางโครงการจะทำการสูบน้ำกากส่าเข้าสู่ด้านล่างถังเพื่อป้องกันน้ำกากส่าหกเปื้อนรถบรรทุกขณะสูบน้ำกากส่า	ไม่มี	ภาคผนวก ข-12 รูปที่ 2-12

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย	- จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการขนส่ง	- โครงการได้จัดให้มีประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจ เกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการขนส่ง สำหรับรถที่ใช้ใน การขนส่งทุกคันเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-24
	- นำหลัก 3 R (Reduce/Reuse/Recycle) ในการกำจัดขยะมูล ฝอยและกากของเสียของโครงการ โดยลดปริมาณของเสียจาก แหล่งกำเนิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการหมุนเวียน กลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- โครงการได้จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้บริเวณ ต่างๆ ภายในโครงการอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งยังรณรงค์ให้ พนักงานคัดแยกขยะ โดยทิ้งลงในถังขยะที่โครงการแยก ประเภทไว้ โดยนำหลัก 3 R (Reduce/Reuse/Recycle) ในการ กำจัดขยะมูลฝอยและกากของเสียของโครงการ มาใช้ร่วมด้วย รวมทั้งรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรของโครงการมีส่วน ร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อลดปริมาณของเสียจาก แหล่งกำเนิดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิด ประโยชน์สูงสุด	ไม่มี	ภาคผนวก ข-25 ภาคผนวก ข-26 รูปที่ 2-24
	- รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรของบริษัท ไทยรุ่งเรือง พลังงาน จำกัด มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย โดยการ จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ เช่น การแยกประเภท ขยะมูลฝอยก่อนนำไปทิ้งในถัง และการนำขยะมูลฝอยกลับมา ใช้ใหม่ เป็นต้น			
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมการจัดการของเสีย ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมผู้ควบคุมและ ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม และขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมและผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการ จัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ดูแลจัดการของเสียภายในโครงการให้เป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนดเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-9

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงานแบบมีฝาปิด ตั้งวางตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยตกค้าง รวมทั้งดำเนินการจัดเก็บให้หมดทุกวัน	- โครงการได้จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งยังรณรงค์ให้พนักงานคัดแยกขยะ โดยทิ้งลงในถังขยะที่โครงการแยกประเภทไว้ โดยนำหลัก 3 R (Reduce/Reuse/Recycle) ในการกำจัดขยะมูลฝอยและกากของเสียของโครงการ มาใช้ร่วมด้วย รวมทั้งรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรของโครงการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดและเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด	ไม่มี	ภาคผนวก ข-25 ภาคผนวก ข-26 รูปที่ 2-24
	- จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคาปกคลุม เพื่อเก็บกักขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราวก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว โดยเป็นอาคารที่มีหลังคาปิดคลุม เพื่อเก็บกักขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราวก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาดำเนินการ เพื่อเก็บขนกากของเสียที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายเพื่อนำไปกำจัดหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ต่อไป	ไม่มี	ภาคผนวก ข-25 ภาคผนวก ข-26 รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25
	- โครงการจะต้องเก็บรวบรวม และติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาดำเนินการ เพื่อเก็บขนกากของเสียที่ไม่ใช่ของเสียอันตรายเพื่อนำไปกำจัดหรือนำกลับมาใช้ใหม่			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)	- กากของเสียอันตรายหรือปนเปื้อนกากของเสียอันตราย เช่น เรซินจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำมันหล่อลื่นที่ เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้วและฉนวนกันความร้อน เป็นต้น ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป	- โครงการจะทำการรวบรวมกากของเสียอันตราย ที่เกิดขึ้น ภายในโครงการ เช่น น้ำมันหล่อลื่นที่เสื่อมสภาพแล้ว แบตเตอรี่ใช้แล้ว และฉนวนกันความร้อน เป็นต้น จัดเก็บไว้ ภายในโครงการโดยได้ทำการอนุญาตจัดเก็บและขยาย ระยะเวลาในการจัดเก็บกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อรอ ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้รับไปกำจัดต่อไปเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-27 ภาคผนวก ข-28 ภาคผนวก ข-29 รูปที่ 2-25
	- เก็บรวบรวมขยะของเสียอันตรายจากสำนักงานได้ในลักษณะ ที่เหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวกก่อน ติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงาน อุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้บริเวณ ต่างๆ ภายในโครงการอย่างเพียงพอ โดยกากของเสียอันตราย จากสำนักงานทางโครงการจะทำการเก็บรวบรวม ใส่ใน ภาชนะที่เหมาะสมมีฝาปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	ไม่มี	ภาคผนวก ข-25 ภาคผนวก ข-26 รูปที่ 2-24
	- ขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำของ เสียอันตรายออกนอกพื้นที่โครงการตามกฎหมายกำหนด	- โครงการได้ทำการขออนุญาตและแจ้งกรมโรงงาน อุตสาหกรรมในการนำของเสียอันตรายออกนอกพื้นที่ โครงการตามกฎหมายกำหนดทุกครั้ง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-27 ภาคผนวก ข-28 ภาคผนวก ข-29

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)	<p>- การจัดการกากตะกอนจากการขุดลอกบ่อกักน้ำเสีย (บ่อ A1-A3) บ่อหมักของระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (บ่อB1-B4) และบ่อเก็บน้ำกากส่า (บ่อ A4 และ B6) มีขั้นตอนดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ก่อนการขุดลอก โครงการจะประสานบริษัทเอกชนที่รับดำเนินการขุดลอก เพื่อประเมินปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น</li> </ul>	<p>- โครงการจะทำการประเมินปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นจากบ่อกักน้ำเสีย (บ่อ A1-A3) บ่อหมักของระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (บ่อ B1-B4) และบ่อเก็บน้ำกากส่า (บ่อ A4 และ B6) ก่อนทำการขุดลอก หากพบว่ามีตะกอนสะสมในปริมาณมากจะทำการติดต่อประสานงานกับบริษัทเอกชนที่รับดำเนินการขุดลอกมาทำการขุดลอกทันที</p>	ไม่มี	รูปที่ 2-3 รูปที่ 2-4 รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เก็บตัวอย่างตะกอนดินก้นบ่อ เพื่อส่งวิเคราะห์ตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 กรณีผลวิเคราะห์ตะกอนดิน พบว่า ตะกอนไม่เป็นกากของเสียอันตราย โครงการจะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงสภาพดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการ กรณีที่วิเคราะห์ตะกอนดินจัดเป็นกากของเสียอันตราย โครงการจะประสานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดกากของเสียที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<p>- โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างตะกอนดินก้นบ่อ เพื่อส่งวิเคราะห์ตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548 เรียบร้อยแล้ว</p>	ไม่มี	ภาคผนวก ข-30

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>การขนส่งกากตะกอน กรณีไม่เป็นกากของเสียอันตราย รถบรรทุกที่ใช้จะต้องมีการป้องกันการหกหล่นรั่วไหลของตะกอนดินขณะทำการขนส่ง พร้อมทั้งต้องมีการทำบันทึกการขนส่ง ประกอบด้วย ปริมาณตะกอนที่นำออกประเภทที่ขนส่ง และปลายทางการขนส่ง</li> </ul>	- ในการขนส่งกากตะกอนกรณีไม่เป็นกากของเสียอันตรายทางโครงการกำหนดให้รถที่ใช้ในการขนส่งทำการป้องกันการหกหล่นรั่วไหลของตะกอนดินขณะทำการขนส่ง พร้อมทั้งมีการทำบันทึกการขนส่ง ประกอบด้วย ปริมาณตะกอนที่นำออก ประเภทที่ขนส่ง และปลายทางการขนส่ง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-27 ภาคผนวก ข-28 ภาคผนวก ข-29 ภาคผนวก ข-31
	<ul style="list-style-type: none"> <li>การขนส่งกากตะกอน กรณีเป็นกากของเสียอันตราย การขนส่งกากตะกอนออกนอกพื้นที่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548</li> </ul>	- ในการขนส่งกากตะกอน กรณีเป็นกากของเสียอันตราย การขนส่งกากตะกอนออกนอกพื้นที่โครงการจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด	ไม่มี	ภาคผนวก ข-27 ภาคผนวก ข-28 ภาคผนวก ข-29 ภาคผนวก ข-31
	- กำหนดให้โครงการนำกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาไปวิเคราะห์องค์ประกอบตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาเพื่อส่งวิเคราะห์หาองค์ประกอบตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-32

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม - เศรษฐกิจ และ การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อ ลดความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้น กับประชาชนใกล้เคียง	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ อย่าง เคร่งครัด เพื่อลดความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้น กับประชาชน ใกล้เคียง	ไม่มี	ภาคผนวก ก-1
	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในบริษัทเป็นลำดับแรก โดยพิจารณาตามเหมาะสมกับความสามารถและประเภทของ งาน ในกรณีจ้างแรงงานต่างถิ่นให้จัดหาที่พักอาศัยภายใน โครงการ และมีสวัสดิการต่างๆ ตามกฎหมาย ถ้าเป็นแรงงาน ต่างด้าวต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่ถูกต้องตามกฎหมาย	- โครงการได้พิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในบริษัท เป็นลำดับแรกโดยพิจารณาตามเหมาะสมกับความสามารถ และประเภทของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีสวัสดิการต่างๆ ตาม กฎหมาย อย่างเหมาะสม	ไม่มี	ภาคผนวก ข-33
	- จัดทำแผนปฏิบัติการด้านประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลการ ดำเนินงานโครงการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียงรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อการดำเนินโครงการ และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชน โดยรอบ โรงงานผลิต เอทานอล เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ โครงการให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบ เป็นประจำ เพื่อ สร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างโครงการ กับชุมชน รวมทั้งได้จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนและหน่วยงาน ต่างๆ ตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ (แผนการ ดำเนินงาน CSR) เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ทาง โครงการได้ทำการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้การดำเนินการของโครงการที่เกี่ยวข้องกับประชาชน และกิจกรรมต่างๆ เป็นไปอย่างเรียบร้อย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35 ภาคผนวก ข-36

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม - เศรษฐกิจ และ การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ให้ครอบคลุมทั้งแผนงานพัฒนาคุณภาพ ชีวิตความเป็นอยู่ สุขภาพของชุมชน แผนงานพัฒนาด้านการศึกษา และแผนงานพัฒนาอาชีพชุมชน ซึ่งแผนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยน หรือปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือ สภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	- โครงการได้จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ตาม แผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ โดย ในระหว่างเดือนมกราคม -มิถุนายน พ.ศ. 2563 กลุ่มบริษัทน้ำตาล ไทยรุ่งเรือง ร่วมมือกับทางมูลนิธิเอสซีจี และ เอสซีจี เอ็กซ์เพรส ร่วม ผลิตและขนส่งสเปรย์แอลกอฮอล์ขนาด 60 มิลลิลิตร จำนวนทั้งสิ้น 200,000 ขวด โดยได้ทยอยส่งมอบ และจัดส่งไปยังผู้รับในจุดหมาย ปลายทางต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานที่ด้วยความเสี่ยง หรือกลุ่มประชาชนผู้ขาดโอกาส กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ใช้แรงงาน ตลอดจนสื่อมวลชน ดังนี้ - วันที่ 14 เมษายน 2563 ทางบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด จึงส่ง มอบแอลกอฮอล์ 70% จำนวน 40 ลิตร ให้แก่ เทศบาลวังม่วง เพื่อใช้ ในการคัดกรองและดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล - วันที่ 16 เมษายน 2563 ทางบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด จึงส่ง มอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 400 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว เพื่อใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคภายในโรงพยาบาล - วันที่ 20 เมษายน 2563 ทางบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ได้ส่ง มอบแอลกอฮอล์ 70% จำนวน 200 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลหนอง ม่วง เพื่อนำไปใช้ผลิตเจลแอลกอฮอล์	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม - เศรษฐกิจ และ การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ให้ครอบคลุมทั้งแผนงานพัฒนาคุณภาพ ชีวิตความเป็นอยู่ สุขภาพของชุมชน แผนงานพัฒนาทางการศึกษา และแผนงานพัฒนาอาชีพชุมชน ซึ่งแผนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยน หรือปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือ สภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ (ต่อ)	- วันที่ 28 เมษายน 2563 ทางบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ใช้ การทยอยส่งมอบแอลกอฮอล์ 95%เป็นครั้งที่ 5 จำนวน 100 ลิตร จาก ทั้งหมด 10,000 ลิตร ให้แก่ มณฑลทหารบกที่ 18 นำไปแจกจ่าย ให้กับโรงพยาบาลค่ายอดิศรณมณฑลทหารบกที่ 18 และ ประชาชนที่ ได้รับผลกระทบในพื้นที่ รวมถึงกำลังพล เพื่อนำไปใช้ในการควบคุม และป้องกัน โรค - วันที่ 8 พฤษภาคม 2563 ทางบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ได้ ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 500 ลิตร ให้แก่โรงพยาบาลศรี สงคราม เพื่อใช้ในการควบคุมและป้องกัน โรค - วันที่ 13 พฤษภาคม 2563 ทางบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ได้ ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 100 ลิตร ให้แก่โรงพยาบาลบึงสาม พัน เพื่อใช้ในการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอบึงสามพัน และให้บริการผู้ป่วย - วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 ทางบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด ได้ ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 100 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ปาลานหินลาด อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี เพื่อใช้ในการผลิตเจลแอลกอฮอล์ล้างมือ - วันที่ 10 มิถุนายน 2563 ส่งมอบสเปรย์แอลกอฮอล์ให้ สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส เพื่อส่งต่อให้สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง และกระทรวงแรงงาน แจกจ่ายเจ้าหน้าที่ผู้เผชิญกับความเสี่ยง และ ผู้ใช้แรงงานที่เดินทางข้ามเขตแดนทั่วประเทศ เป็นต้น	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม - เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ เพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น	- โครงการได้จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชน และประสานงานตามสถานการณ์ ซึ่งจากการดำเนินงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 ทางโครงการไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน โดยรอบโครงการที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้โครงการจะทำการติดตามตรวจสอบและป้องกันปัญหาด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน โดยรอบโครงการต่อไป	ไม่มี	ภาคผนวก ข-37 ภาคผนวก ข-38
	- สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม เช่น การสนับสนุนด้านการศึกษา การส่งเสริมอาชีพของเกษตรกร การสาธารณสุขและสาธารณประโยชน์อื่นๆ เป็นต้น	- โครงการได้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่ตามความเหมาะสม โดยในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (Covid-19) อันเป็นโรคระบาดตามที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศ ทำให้เวชภัณฑ์ เกิดความขาดแคลน กลุ่มบริษัทน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ร่วมมือกับทางมูลนิธิเอสซีจี และเอสซีจี เอ็กซ์เพรส ร่วมผลิตและขนส่งสเปรย์แอลกอฮอล์ขนาด 60 มิลลิลิตร จำนวนทั้งสิ้น 200,000 ขวด ส่งมอบ และจัดส่งไปยังผู้รับในจุดหมายปลายทางต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเสี่ยง หรือกลุ่มประชาชนผู้ขาดโอกาส กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ใช้แรงงาน และกลุ่มพี่น้องประชาชนในชุมชนแออัด เพื่อสุขอนามัยที่ดี	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม - เศรษฐกิจและ การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- เปิดให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโรงงานผลิตเอทานอล และให้ โครงการเป็นศูนย์กลางเรียนรู้ทั้งในและนอกพื้นที่โรงงาน	- โครงการได้เปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการและประชาชนทั่วไป เข้า เยี่ยมชมโครงการเป็นประจำ เพื่อให้โครงการเป็นศูนย์กลางเรียนรู้ทั้ง ในและนอกพื้นที่โรงงาน รวมทั้งได้จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนและ หน่วยงานต่างๆ ตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ เป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35
	- ประสานกับโรงพยาบาลเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ โรงพยาบาลในด้านอุปกรณ์การแพทย์	- โครงการได้ทำการประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อให้ความช่วยเหลือ แก่โรงพยาบาลในด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยในระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาด ของไวรัสโคโรนา (Covid-19) อันเป็นโรคระบาดตามที่กระทรวง สาธารณสุขประกาศ ทำให้เวชภัณฑ์ เกิดความขาดแคลน ทางโครงการ จึงได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ให้แก่ โรงพยาบาลและหน่วยงานสาธารณสุข ต่างๆ เช่น - วันที่ 16 เมษายน 2563 ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 400 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว เพื่อใช้ในการป้องกันและควบคุมโรค ภายในโรงพยาบาล - วันที่ 20 เมษายน 2563 ได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ 70% จำนวน 200 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลหนองม่วง เพื่อนำไปใช้ผลิตเจลแอลกอฮอล์ - วันที่ 13 พฤษภาคม 2563 ได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 100 ลิตร ให้แก่โรงพยาบาลบึงสามพัน เพื่อใช้ในการทำงานของเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขอำเภอบึงสามพันและให้บริการผู้ป่วย เป็นต้น	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และ การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน กรรมการผู้แทนภาคราชการ/ นักวิชาการในท้องถิ่น และผู้แทนจากโครงการ โดยกำหนดสัดส่วน ตัวแทนจากภาคประชาชนมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้</p> <p>ก) กรรมการผู้แทนภาคประชาชน ไม่น้อยกว่า 36 ท่าน (มาจาก ตัวแทนตำบลอย่างน้อยตำบลละ 2 ท่าน) มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากตำบลรอบที่ตั้งโครงการ ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร</p> <p>ข) กรรมการผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการในท้องถิ่นมาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 4 ท่าน ได้แก่</p> <p>(ก) กรรมการผู้แทนภาคราชการ</p> <p>(ข) นักวิชาการในท้องถิ่นคัดเลือกมาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติหรืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ค) กรรมการผู้แทนจากโครงการ จำนวน 2 ท่าน ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จากตัวแทนจาก 3 ฝ่าย จะดำเนินการประชุมเพื่อ คัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการ คณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และคณะกรรมการไต่ราภิเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วม ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยองค์ประกอบ และ โครงสร้างของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และคณะกรรมการไต่ราภิ รวมทั้งอำนาจและหน้าที่ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ ได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	ไม่มี	ภาคผนวก ข-39

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และ การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>- หน้าที่ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA Monitoring Committee)</p> <p>ก) รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>ข) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ค) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน</p> <p>ง) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและแก้ไข</p> <p>จ) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>ฉ) ร่วมพิจารณาค่าชดเชยกรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการหากพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการรวมทั้งติดตาม ดูแลการจ่ายค่าชดเชยจนแล้วเสร็จ</p> <p>ช) จัดให้มีโครงการหรือกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และคณะกรรมการไตรภาคีเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยองค์ประกอบ และโครงสร้างของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และคณะกรรมการไตรภาคี รวมทั้งอำนาจและหน้าที่ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	ไม่มี	ภาคผนวก ข-39

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>- ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)</p> <p>ก) กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระ</p> <p>ข) เมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</p> <p>ค) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งและให้ผู้ที่ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</p> <p>ง) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เสียชีวิต</li> <li>• ลาออก</li> <li>• คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ วิกลจริต หรือ ไร้ความสามารถ</li> </ul>	<p>- โครงการได้จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และคณะกรรมการไต่รภาติเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยองค์ประกอบและโครงสร้างของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และคณะกรรมการไต่รภาติ รวมทั้งอำนาจและหน้าที่ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	ไม่มี	ภาคผนวก ข-39

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	- การจัดประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยมีความถี่ในการประชุมปีละ 2 ครั้ง หรือ แล้วแต่คณะกรรมการฯ เห็นสมควร แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด	- ทางโครงการได้ทำการจัดประชุมคณะกรรมการ เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากมีความจำเป็นเร่งด่วนจะทำการประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (Covid-19) อันเป็นโรคระบาดตามที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดทางโครงการจึงมีมติให้เลื่อนการประชุมออกไปโดยไม่มีกำหนด	ไม่มี	ภาคผนวก ข-39 ภาคผนวก ข-40
	- กำหนดให้มีการฝึกอบรมคณะกรรมการอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงรอบวาระของคณะกรรมการ	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) เรียบร้อยแล้ว โดยได้ทำการอบรมคณะกรรมการเมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2560 ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามทางโครงการจะทำการจัดอบรมคณะกรรมการเป็นประจำอย่างต่อเนื่องตามรอบวาระของคณะกรรมการ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-41

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และ การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	- งบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ บริษัทฯ จะสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการ ต่างๆ โครงการจะจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ตาม แนวทางข้างต้นภายใน 6 เดือน หลังจากรายงานฯ เห็นชอบ จาก สผ. เรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากที่มีการ แต่งตั้งคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้วและคณะกรรมการฯ มีมติ ที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ ระยะเวลาในการ ดำรงตำแหน่งแตกต่างจากแนวทาง การจัดตั้งคณะกรรมการฯ ข้างต้น เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการดำเนินงานของ คณะกรรมการฯ นั้นกำหนดให้คณะกรรมการฯ แจ้งแก่ สผ. เพื่อทราบต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และ คณะกรรมการไต่ราภิเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยองค์ประกอบ และโครงสร้างของคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) และคณะกรรมการไต่ราภิ รวมทั้งอำนาจและ หน้าที่ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการ ได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	ไม่มี	ภาคผนวก ข-39
	- เสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นรอบที่ตั้งโครงการ เพื่อ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบผลการดำเนินการของโครงการ เป็นประจำทุก 6 เดือน	- โครงการจะทำการเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ ให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นรอบที่ตั้งโครงการ เพื่อ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบถึงผลการดำเนินการของ โครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำอย่าง ต่อเนื่อง โดยในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ค



## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สาธารณสุข	- ส่งเสริมหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการให้ความรู้และวิธีป้องกันแก่ประชาชนชุมชน เรื่องอันตรายของมลพิษในสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ เป็นต้น และอาการผิดปกติเบื้องต้นของระบบทางเดินหายใจ จากการได้รับสารพิษชนิดต่างๆ เพื่อช่วยเหลือ ผู้ป่วยได้ทันที	- โครงการได้ให้การสนับสนุนและส่งเสริมหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อให้ความรู้และวิธีป้องกันอันตรายของมลพิษในสิ่งแวดล้อม เป็นประจำ โดยได้ทำติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ชุมชนในพื้นที่ต่างๆ รวมทั้งได้ทำการประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่โรงพยาบาลในด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม เป็นประจำ	ไม่มี	รูปที่ 2-26 ภาคผนวก ข-42
	- กำหนดให้โครงการให้การสนับสนุนและเก็บข้อมูลที่เป็นร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ ในการเฝ้าระวังและการรายงานสถานการณ์ของโรคโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ และโรคผิวหนัง รวมทั้งการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่	- โครงการได้ให้การสนับสนุนและส่งเสริมหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังและการรายงานสถานการณ์ของโรค เป็นประจำ โดยในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (Covid-19) อันเป็นโรคระบาดตามที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศ ทำให้เวชภัณฑ์เกิดความขาดแคลน ทางโครงการจึงได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ให้แก่ โรงพยาบาลและหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ เช่น - วันที่ 16 เมษายน 2563 ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 400 ลิตร ให้แก่โรงพยาบาลบ้านแพ้ว เพื่อใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคภายในโรงพยาบาล - วันที่ 20 เมษายน 2563 ได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ 70% จำนวน 200 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลหนองม่วง เพื่อนำไปใช้ผลิตเจลแอลกอฮอล์ - วันที่ 13 พฤษภาคม 2563 ได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 100 ลิตร ให้แก่โรงพยาบาลบึงสามพัน เพื่อใช้ในการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอ บึงสามพันและให้บริการผู้ป่วย เป็นต้น	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สาธารณสุข (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่เพื่อแจ้งจำนวน พนักงาน และช่วงอายุ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผน ปฏิบัติงานด้านสุขภาพ	- โครงการได้ทำการประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อ แจ้งจำนวนพนักงาน และช่วงอายุ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการ วางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	-
	- กำหนดให้โครงการทำการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับ สารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา การอบรม หรือจัดทำเอกสารคู่มือให้กับชุมชนและ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เป็นต้น	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา เป็นประจำ โดยได้ทำติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ชุมชนในพื้นที่ ต่างๆ รวมทั้งได้ทำการประสานงานและร่วมกิจกรรม กับ โรงพยาบาล ตามความเหมาะสม	ไม่มี	รูปที่ 2-26 ภาคผนวก ข-42
	- โครงการต้องให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ พนักงานในโรงงาน	- โครงการได้ทำการประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อให้ความ ช่วยเหลือแก่โรงพยาบาลในด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม เป็น รวมทั้งได้กิจกรรมร่วมกับชุมชนและหน่วยงานต่างๆ ตาม แผนงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35
	- จัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารภายในโรงงาน การแจ้งเหตุไปยัง ชุมชนและหน่วยงานด้านสาธารณสุขในภาวะฉุกเฉิน และการให้ ข่าวกรณีเกิดอุบัติเหตุของโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารภายในโรงงาน การแจ้ง เหตุไปยังชุมชนและหน่วยงานด้านสาธารณสุขในภาวะฉุกเฉิน และการให้ข่าวกรณีเกิดอุบัติเหตุของโครงการเรียบร้อยแล้วตาม ระเบียบการปฏิบัติงานของโรงงาน เรื่อง การสื่อสาร	ไม่มี	ภาคผนวก ข-37

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สาธารณสุข (ต่อ)	<p>- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดอบรมเรื่องอันตรายจากสารเคมีและมลพิษ การป้องกันและปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่ โรงเรียน วัด ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ ทีมบรรเทา สาธารณภัย และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน</li> <li>จัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>* สนับสนุนเพิ่มองค์ความรู้และความชำนาญ โดยการอบรมป้องกันการส่งเสริมสุขภาพและรักษาโรกระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้และโรคผิวหนัง ตลอดจนอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยต่างๆ ทั้งนี้ให้บันทึกหลักสูตรและจำนวนครั้งในการอบรม</li> <li>* สนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</li> </ul> </li> </ul>	<p>- โครงการได้ทำการประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่โรงพยาบาลในด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (Covid-19) อันเป็นโรคระบาดตามที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศ ทำให้เวชภัณฑ์เกิดความขาดแคลน ทางโครงการจึงได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ให้แก่ โรงพยาบาลและหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วันที่ 16 เมษายน 2563 ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 400 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว เพื่อใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคภายในโรงพยาบาล</li> <li>- วันที่ 20 เมษายน 2563 ได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ 70% จำนวน 200 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลหนองม่วง เพื่อนำไปใช้ผลิตเจลแอลกอฮอล์</li> <li>- วันที่ 13 พฤษภาคม 2563 ได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 100 ลิตร ให้แก่โรงพยาบาลบึงสามพัน เพื่อใช้ในการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอบึงสามพันและให้บริการผู้ป่วย เป็นต้น</li> </ul>	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สาธารณสุข (ต่อ)	- ในกรณีประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนสืบสวน พบว่า มาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะต้องให้ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทุกประการ	- ในกรณีประชาชนเกิดภาวะการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนสืบสวน พบว่า มาจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะให้ความรับผิดชอบตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทุกประการ นอกจากนี้ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (Covid-19) อันเป็นโรคระบาดตามที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศ ทำให้เวชภัณฑ์เกิดความขาดแคลน ทางโครงการจึงได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ให้แก่ โรงพยาบาลและหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ เช่น - วันที่ 16 เมษายน 2563 ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 400 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลบ้านแพ้ว เพื่อใช้ในการป้องกันและควบคุมโรคภายในโรงพยาบาล - วันที่ 20 เมษายน 2563 ได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ 70% จำนวน 200 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลหนองม่วง เพื่อนำไปใช้ผลิตเจลแอลกอฮอล์ - วันที่ 13 พฤษภาคม 2563 ได้ส่งมอบแอลกอฮอล์ 95% จำนวน 100 ลิตร ให้แก่ โรงพยาบาลบึงสามพัน เพื่อใช้ในการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอบึงสามพันและให้บริการผู้ป่วย เป็นต้น	ไม่มี	ภาคผนวก ข-34 ภาคผนวก ข-35

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขทรียภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบโครงการเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 39.79 ไร่ หรือร้อยละ 13.92 ของพื้นที่โครงการทั้งหมดเพื่อเป็นแนวคั่นบังสายตาของผู้พบเห็นและเสริมสร้างทัศนียภาพที่สวยงามให้กับโครงการพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการ และแนวกันชน (Buffer Zone) นั้น ให้พิจารณาปลูกพันธุ์ไม้ประเภทต่างๆ เช่น อโศกอินเดีย สนประติพัทธ์ ตะแบก หูกกระจง ทรงบาดาล เป็นต้น ซึ่งพันธุ์ไม้ดังกล่าวเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถลดผลกระทบจากมลพิษทางอากาศได้เป็นอย่างดี ตามที่เสนอแนะในเอกสารพรรณไม้ที่มีศักยภาพลดมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง ฉบับประชาชนจัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2555	- ปัจจุบันโครงการได้ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมอีกประมาณ 0.7 ไร่ ทำให้โครงการมีพื้นที่สีเขียวรอบโครงการประมาณ 40.49 ไร่ หรือร้อยละ 14.16 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด เพื่อเป็นแนวคั่นบังสายตาของผู้พบเห็นและเสริมสร้างทัศนียภาพที่สวยงามให้กับโครงการ เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดทำแผนการปลูกต้นไม้และแผนการบำรุงรักษาด้านไม้ เพื่อดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวรอบโครงการร่วมด้วย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-43 ภาคผนวก ข-44 รูปที่ 2-27
	- กำหนดมีการปลูกต้นไม้ขึ้นต้น บริเวณด้านประชิดแม่น้ำป่าสัก ความหนาประมาณ 20 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันลม	- โครงการจัดให้มีแผนการปลูกต้นไม้ และได้ทำการปลูกไม้ขึ้นต้น ตลอดแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวคั่นบังสายตาของผู้พบเห็นและเสริมสร้างทัศนียภาพที่สวยงามให้กับโครงการ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้ต้นไม้เจริญงอกงามและอยู่ในสภาพที่สวยงามอยู่เสมอ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-43 ภาคผนวก ข-44 รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28
	- ต้องจัดให้มีเรือนเพาะชำและแปลงอนุบาลกล้าไม้ เพื่อเพาะพันธุ์กล้าไม้สำหรับปลูกทดแทนในบริเวณพื้นที่สีเขียว กรณีต้นไม้ตาย หรือได้รับความเสียหาย	- โครงการจัดให้มีแผนการปลูกต้นไม้ และจัดให้มีเรือนเพาะชำและแปลงอนุบาลกล้าไม้ เพื่อเพาะพันธุ์กล้าไม้สำหรับปลูกทดแทนในบริเวณพื้นที่สีเขียว กรณีต้นไม้ตาย หรือได้รับความเสียหายเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-29

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สุขทรียภาพ (ต่อ)	<p>- ต้องดูแลและบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวให้เจริญ เติบโตอยู่เป็นประจำ และในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน</p> <p>- กำหนดให้โครงการมีแผนการปลูกต้นไม้ และบำรุงรักษาดินไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p>	- โครงการจัดให้มีแผนการปลูกต้นไม้ และได้ทำการปลูกไม้ยืนต้น ตลอดแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวค้ำบังสายตาของผู้พบเห็นและเสริมสร้างทัศนียภาพที่สวยงามให้กับโครงการ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้ต้นไม้เจริญงอกงามและอยู่ในสภาพที่สวยงามอยู่เสมอ ในกรณีที่ต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการจะทำการปลูกซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน	ไม่มี	ภาคผนวก ข-43 ภาคผนวก ข-44 รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1) มาตรการทั่วไป</p> <p>- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง อย่างเคร่งครัด หากพบว่า พื้นที่ใดที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องปรับปรุงหรือแก้ไข เพื่อลดผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง</p>	- โครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง อย่างเคร่งครัด หากพบว่า พื้นที่ใดที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทางโครงการ จะทำการปรับปรุงหรือแก้ไข เพื่อลดผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง โดยทันที นอกจากนี้เพื่อให้สอดคล้องกับกฎกระทรวง ทางโครงการได้ทำการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยของโครงการด้านต่างๆ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-45

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัยและโรคจากการปฏิบัติงาน เป็นต้น	- โครงการได้จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเป็นประจำ เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัยและโรคจากการปฏิบัติงาน เป็นต้น	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย, ที่อุดหูหรือที่ครอบหู และหน้ากากป้องกันฝุ่นไว้ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ รวมทั้งได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	ไม่มี	รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-15
	- ประสานงานด้านความปลอดภัยชุมชนกับศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ของเทศบาลตำบลคำพรานและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจตราดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการได้ทำการประสานงานด้านความปลอดภัยชุมชนกับศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ของเทศบาลตำบลคำพรานและจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจตราดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	รูปที่ 2-20
	<b>2) พื้นที่ถังเก็บเอทานอล</b> - ออกแบบถังเก็บและเครื่องสูบเอทานอลเป็นระบบปิดทั้งหมด รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเป็นระบบป้องกันการระเบิดหรือการสันดาป (Explosion proof)	- โครงการได้ออกแบบถังเก็บและเครื่องสูบเอทานอลเป็นระบบปิดทั้งหมด รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเป็นระบบป้องกันการระเบิดหรือการสันดาป (Explosion proof)	ไม่มี	รูปที่ 2-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) พื้นที่ถังเก็บเอทานอล (ต่อ) - ทำคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บเอทานอล เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความสูง 2.10 เมตร และหนา 20 เซนติเมตร	- โครงการได้จัดทำคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บเอทานอล ภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการปนเปื้อนกรณีเกิดการหกรั่วไหลออกนอกพื้นที่ถังเก็บ เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-30
	- จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบพื้นที่ส่วนผลิตและถังเก็บเอทานอล	- โครงการได้ให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบพื้นที่ส่วนผลิตและถังเก็บเอทานอล เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-31
	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของเอทานอล และตรวจจับเปลวไฟ	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของเอทานอล และตรวจจับเปลวไฟ เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-10
	- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณพื้นที่ส่วนผลิตและถังเก็บเอทานอล ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องไปในพื้นที่ดังกล่าวรวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการได้จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณพื้นที่ส่วนผลิตและถังเก็บเอทานอล เรียบร้อยแล้วโดยห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องไปในพื้นที่ดังกล่าวรวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	ไม่มี	รูปที่ 2-22
	- ติดตั้ง High level transmitter และ level meter บริเวณถังเก็บเอทานอล เพื่อส่งสัญญาณไปที่ระบบควบคุมการปิดโดยอัตโนมัติเมื่อถึงค่าระดับความสูงที่ตั้งไว้ โดยกำหนดความสูงของเอทานอลในถังที่กักเก็บไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุถัง	- โครงการได้ติดตั้ง High level transmitter และ level meter บริเวณถังเก็บเอทานอล เพื่อส่งสัญญาณไปที่ระบบควบคุมการปิดโดยอัตโนมัติ เมื่อถึงค่าระดับความสูงที่ตั้งไว้ โดยกำหนดความสูงของเอทานอลในถังที่กักเก็บไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุถัง	ไม่มี	รูปที่ 2-10



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- วิธีการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในส่วนของถังเก็บเอทานอล</p> <p>(1) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามแผนควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉินของโครงการในหัวข้อแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มีการกำหนดแผนปฏิบัติการดับเพลิงขั้นต้นสำหรับพื้นที่อาคารโหลดเก็บเอทานอล และถังเก็บผลิตภัณฑ์ที่กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>นำเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ ไปทำการดับเพลิงทันทีเพื่อป้องกันการลุกลามไหม้รุนแรง</li> <li>ถ้าดับเพลิงไม่ได้ให้แจ้งหัวหน้าแผนกส่วนงาน หรือวิศวกร หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เพื่อใช้แผนระงับขั้นต้น</li> <li>หยุดระบบการโหลดเอทานอล</li> <li>ห้ามพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องให้เข้าไปในพื้นที่เกิดเหตุ</li> <li>ขนย้ายเครื่องใช้และสารไวไฟอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงออกโดยเร็วที่สุด</li> </ul> <p>ทั้งนี้ หากไม่สามารถควบคุมเพลิงไหม้ได้จะเข้าสู่แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นสูง และแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงตามลำดับ</p>	<p>- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมและจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที และให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามแผนควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉินของโครงการในหัวข้อแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยที่มีการกำหนดแผนปฏิบัติการดับเพลิงขั้นต้น ซึ่งหากไม่สามารถควบคุมเพลิงไหม้ได้จะเข้าสู่แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นสูง และแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง ตามลำดับต่อไป นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีตามแผนงานความปลอดภัยของโครงการ โดยโครงการได้ทำการซ้อมกรณีเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา</p>	ไม่มี	<p>ภาคผนวก ข-46</p> <p>ภาคผนวก ข-47</p> <p>ภาคผนวก ข-48</p> <p>ภาคผนวก ข-49</p> <p>ภาคผนวก ข-50</p>

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) กรณีเกิดการรั่วไหล โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานตามแผนควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉินของโครงการ ในหัวข้อแผนควบคุมเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล ซึ่งในเบื้องต้นกำหนดให้มีการกั้นพื้นที่และใช้วัสดุดูดซับที่จัดเตรียมไว้ดูดซับสารดังกล่าว หากพบว่าปริมาณเอทานอลที่รั่วไหลมีปริมาณมากกว่าที่จะควบคุมด้วยการดูดซับได้จะเข้าสู่การดำเนินการควบคุมสารเคมีรั่วไหลขั้นรุนแรงต่อไป	- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมและจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที และให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ซึ่งในกรณีเกิดการรั่วไหล โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามแผนควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉินของโครงการ ในหัวข้อแผนควบคุมเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล ซึ่งในเบื้องต้นกำหนดให้มีการกั้นพื้นที่และใช้วัสดุดูดซับที่จัดเตรียมไว้ดูดซับสารดังกล่าว หากพบว่าปริมาณเอทานอล ที่รั่วไหลมีปริมาณมากกว่าที่จะควบคุมด้วยการดูดซับได้จะเข้าสู่การดำเนินการควบคุมสารเคมีรั่วไหลขั้นรุนแรงต่อไป นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีตามแผนงานความปลอดภัยของโครงการ โดยโครงการได้ทำการซ้อมกรณีเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46 ภาคผนวก ข-47 ภาคผนวก ข-48 ภาคผนวก ข-49 ภาคผนวก ข-50
	3) พื้นที่เก็บกักน้ำตาและท่อลำเลียง (1) ระบบลำเลียง - การลำเลียงกักน้ำตาให้ใช้ท่อและวาล์วที่ทำจาก เหล็กกล้าปลอดสนิม ซึ่งมีคุณสมบัติทนการกัดกร่อนได้ดี	- โครงการกำหนดให้การลำเลียงกักน้ำตาต้องใช้ท่อและวาล์วที่ทำจากเหล็กกล้าปลอดสนิม ซึ่งมีคุณสมบัติทนการกัดกร่อนได้ดี ทั้งนี้โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพถังเก็บกักน้ำตาเป็นประจำร่วมด้วย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-51

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ติดตั้งมาตรวัด (Flow meter) เพื่อตรวจสอบการไหลของกากน้ำตาล	- โครงการได้ทำการติดตั้งมาตรวัด (Flow meter) เพื่อตรวจสอบการไหลของกากน้ำตาล ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพถังเก็บกากน้ำตาลเป็นประจำร่วมด้วย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-51
	- บริเวณบ่มสุบกากน้ำตาล ต้องมีระบบป้องกันการทำงานในกรณีไม่มีกากน้ำตาล ซึ่งจัดการทำงานโดยอัตโนมัติ	- โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันการทำงานในกรณีไม่มีกากน้ำตาล ซึ่งจัดการทำงานโดยอัตโนมัติ บริเวณบ่มสุบกากน้ำตาล เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพถังเก็บกากน้ำตาลเป็นประจำร่วมด้วย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-51
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อและวาล์วตามระยะเวลาที่กำหนด	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อและวาล์วตามระยะเวลาที่กำหนด เป็นประจำ ทั้งนี้โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพถังเก็บกากน้ำตาลเป็นประจำร่วมด้วย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-51
	<b>(2) ระบบจัดเก็บ</b> - ต้องจัดให้มี Bund Wall บริเวณถังเก็บกากน้ำตาล เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความสูง 1.20 เมตร และหนา 20 เซนติเมตร	- โครงการได้จัดให้มี Bund Wall บริเวณถังเก็บกากน้ำตาล ภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการปนเปื้อนกรณีเกิดการหกรั่วไหลออกนอกพื้นที่ถังเก็บ และทำการตรวจสอบถังเก็บกากน้ำตาล เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ข-51
	- ถังเก็บกากน้ำตาลจะต้องทำกาวัดที่แข็งแรงทนทาน	- โครงการได้จัดทำถังเก็บกากน้ำตาลจากวัสดุที่แข็งแรงทนทาน และมีการตรวจสอบสภาพถังเก็บกากน้ำตาลเป็นประจำ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-51
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพถังเก็บกากน้ำตาลเป็นประจำ	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพถังเก็บกากน้ำตาลเป็นประจำ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-51
	- ควรมีการบรรจุกากน้ำตาลประมาณร้อยละ 80 ของปริมาตรกักเก็บของถัง	- โครงการจะทำการบรรจุกากน้ำตาลประมาณร้อยละ 80 ของปริมาตรกักเก็บของถัง	ไม่มี	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(3) การดำเนินการกรณีกากน้ำตาลรั่วไหล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กั้นแยกบริเวณที่มีการรั่วไหลโดยทันที อย่างน้อย 10 เมตร โดยรอบและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว</li> <li>- ห้ามแตะต้องหรือเดินผ่านเข้าไปบริเวณที่มีกากน้ำตาลที่รั่วไหล</li> <li>- ดูดซับกากน้ำตาลด้วยผ้า หรือสารอื่นที่ไม่ติดไฟโดยเร็ว</li> <li>- กำหนดให้โครงการต้องจัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุกากน้ำตาลรั่วไหล</li> </ul>	<p>- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมและจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันที่ และให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ซึ่งในกรณีเกิดการรั่วไหล โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามแผนควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉินของโครงการ ในหัวข้อแผนควบคุมเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล ซึ่งในเบื้องต้นกำหนดให้มีการกั้นพื้นที่และใช้วัสดุดูดซับที่จัดเตรียมไว้ดูดซับสารดังกล่าว หากพบว่าปริมาณเอทานอลที่รั่วไหลมีปริมาณมากเกินไปที่จะควบคุมด้วยการดูดซับได้จะเข้าสู่การดำเนินการควบคุมสารเคมีรั่วไหลขั้นรุนแรงต่อไป นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีตามแผนงานความปลอดภัยของโครงการ โดยโครงการได้ทำการซ้อมกรณีเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา</p>	ไม่มี	<p>ภาคผนวก ข-46</p> <p>ภาคผนวก ข-47</p> <p>ภาคผนวก ข-48</p> <p>ภาคผนวก ข-49</p> <p>ภาคผนวก ข-50</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) ท่อส่งก๊าซชีวภาพ			
	- ท่อที่ใช้ในการลำเลียงก๊าซชีวภาพของโครงการเป็นท่อ HDPE PE100/PN10	- โครงการได้กำหนดให้ท่อที่ใช้ในการลำเลียงก๊าซชีวภาพของโครงการเป็นท่อ HDPE PE100/PN10	ไม่มี	-
	- การออกแบบและการวางท่อของโครงการ สอดคล้องกับกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2529) ในหมวดที่ 5 “การวางระบบท่อก๊าซและการติดตั้งอุปกรณ์”หมวดที่ 11 “การป้องกัน และระงับอัคคีภัย”และหมวดอื่นๆที่เกี่ยวข้องหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- โครงการได้ทำการการออกแบบและวางท่อของโครงการให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2529) ในหมวดที่ 5 “การวางระบบท่อก๊าซและการติดตั้งอุปกรณ์”หมวดที่ 11 “การป้องกัน และระงับอัคคีภัย”และหมวดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	ไม่มี	-
	- วัสดุที่ใช้ในระบบท่อลำเลียงก๊าซชีวภาพต้องทนต่อการกัดกร่อน	- โครงการได้เลือกใช้วัสดุที่ใช้ในระบบท่อลำเลียงก๊าซชีวภาพเป็นวัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อน	ไม่มี	-
	- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยของระบบท่อลำเลียงก๊าซชีวภาพ เช่น อุปกรณ์ดักน้ำและอุปกรณ์ระบายน้ำวาล์วกันกลับ (Check valve) และอุปกรณ์วัดความดันในท่อก๊าซ เป็นต้น	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยของระบบท่อลำเลียงก๊าซชีวภาพ เช่น อุปกรณ์ดักน้ำและอุปกรณ์ระบายน้ำวาล์วกันกลับ (Check valve) และอุปกรณ์วัดความดันในท่อก๊าซ เป็นต้น เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	-
	- กำหนดให้จัดทำแนวป้องกันอุบัติเหตุจากยานพาหนะ กรณีมีการวางบริเวณแนวถนน	- โครงการได้จัดทำแนวป้องกันอุบัติเหตุจากยานพาหนะ กรณีมีการวางบริเวณแนวถนน เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	-
	- กำหนดให้ตรวจสอบความแข็งแรงของฐานวางท่อ และตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการกำหนดให้ตรวจสอบความแข็งแรงของฐานวางท่อ และตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) ท่อส่งก๊าซชีวภาพ (ต่อ) - ปฏิบัติตามแผนควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉินของโครงการ ในหัวข้อแผนควบคุมเหตุการณ์ กรณีเกิดเหตุก๊าซชีวภาพ รั่วไหลอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมและจัดการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถ แก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันทั่วถึง และให้พนักงานสามารถ ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ซึ่งในกรณีเกิดการรั่วไหล โครงการ กำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามแผนควบคุมและป้องกันเหตุ ฉุกเฉินของโครงการ ในหัวข้อแผนควบคุมเหตุการณ์สารเคมี รั่วไหล ซึ่งในเบื้องต้นกำหนดให้มีการกั้นพื้นที่และใช้วัสดุดูด ซับที่จัดเตรียมไว้ดูดซับสารดังกล่าว หากพบว่าปริมาณ เอทานอลที่รั่วไหล มีปริมาณมากเกินไปที่จะควบคุมด้วยการ ดูดซับได้จะเข้าสู่การดำเนินการควบคุมสารเคมีรั่วไหลขั้น รุนแรงต่อไป นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดให้มีการซ้อมแผน ควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีตามแผนงานความปลอดภัย ของโครงการ โดยโครงการได้ทำการซ้อมกรณีเกิดเหตุการณ์ สารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำการซ้อม ดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46 ภาคผนวก ข-47 ภาคผนวก ข-48 ภาคผนวก ข-49 ภาคผนวก ข-50

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>5) ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ</p> <p>- กรณีระบบผลิตก๊าซชีวภาพเกิดขัดข้อง โครงการมีมาตรการในการดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) ระบบผลิตก๊าซชีวภาพขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถผลิตก๊าซชีวภาพ ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โครงการจะหยุดจ่ายน้ำเสียเข้าสู่ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ สำหรับก๊าซชีวภาพที่เกิดขึ้นจะส่งไปเผาที่ระบบเผาก๊าซทิ้ง (Flare System) เพื่อกำจัดก๊าซต่อไป</p> <p>(2) ระบบผลิตก๊าซชีวภาพขัดข้อง กรณีมีการชำรุดของวัสดุ HDPE ที่ใช้ปิดคลุมบ่อ หรือปูกันบ่อ โครงการจะลดปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบให้เหมาะสมกับปริมาณบ่อหมักที่คงเหลือ และดำเนินการซ่อมแซมวัสดุ HDPE ที่ใช้ปิดคลุมบ่อหรือปูกันบ่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p>	<p>- กรณีระบบผลิตก๊าซชีวภาพเกิดขัดข้องจนทำให้ไม่สามารถผลิตก๊าซชีวภาพ ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ได้ ทางโครงการจะหยุดจ่ายน้ำเสียเข้าสู่ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ สำหรับก๊าซชีวภาพที่เกิดขึ้นจะส่งไปเผาที่ระบบเผาก๊าซทิ้ง (Flare System) เพื่อกำจัดก๊าซต่อไป และในกรณีที่มีการชำรุดของวัสดุ HDPE ที่ใช้ปิดคลุมบ่อ หรือปูกันบ่อ โครงการจะลดปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบให้เหมาะสมกับปริมาณบ่อหมักที่คงเหลือ และดำเนินการซ่อมแซมวัสดุ HDPE ที่ใช้ปิดคลุมบ่อหรือปูกันบ่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p>	ไม่มี	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<p>6) การจัดเก็บสารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดเก็บสารเคมีต้องสอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องคู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550</li> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่มีการใช้งาน โดยติดฉลาก/แผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด</li> <li>- พื้นที่เก็บสารเคมีต้องมีการระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ</li> <li>- จัดเก็บสารเคมีในภาชนะปิด วัสดุมีความทนทานต่อการกัดกร่อนหรือไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี</li> </ul>	<p>- สารเคมีที่จัดเก็บภายในโครงการ ทางโครงการได้ทำการจัดเก็บสารเคมีให้สอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 โดยจัดเก็บไว้ภาชนะปิด ที่ใช้วัสดุที่มีความทนทานต่อการกัดกร่อนและจัดเก็บในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดี รวมทั้งได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ ทุกชนิดที่มีการใช้งาน โดยติดฉลาก/แผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด</p>	ไม่มี	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) การจัดเก็บสารเคมี (ต่อ) - จัดทำระบบท่อรวบรวมสารเคมีกรณีรั่วไหล ไม่ให้ปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโรงงาน	- โครงการได้จัดให้มีระบบท่อรวบรวมสารเคมีกรณีรั่วไหล ไม่ให้ปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกโรงงาน เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	-
	- ต้องจัดให้มี Bund Wall บริเวณถังเก็บ NaOH เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความสูง 65 เซนติเมตรและหนา 10 เซนติเมตร	- โครงการได้จัดให้มี Bund Wall บริเวณถังเก็บ NaOH เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-32
	- ต้องจัดให้มี Bund Wall บริเวณถังเก็บ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความสูง 65 เซนติเมตรและหนา 10 เซนติเมตร	- โครงการได้จัดให้มี Bund Wall บริเวณถังเก็บ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-33
	- ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณพื้นที่เก็บสารเคมีและตรวจสอบบำรุงรักษาตามกำหนด	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณพื้นที่เก็บสารเคมีและทำการตรวจสอบบำรุงรักษาตามกำหนด	ไม่มี	รูปที่ 2-34

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7) หม้อน้ำ - ตรวจสอบการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์อยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อน้ำเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-1
	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อน้ำตามที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันในหม้อน้ำ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อน้ำตามที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันในหม้อน้ำ	ไม่มี	-
	- ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำประจำปี และหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อน้ำทุกครั้งโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อน้ำเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-1
	- ควบคุมการทำงานของหม้อน้ำในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานส่งสัญญาณเตือนภัยอันตราย เนื่องจากน้ำในหม้อน้ำหรือแรงดันไอน้ำมีค่าสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ โดยระบบจะตัดเชื้อเพลิงและหยุดการทำงานทันที	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน เป็นผู้ดูแลควบคุมการทำงานของหม้อน้ำในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานส่งสัญญาณเตือนภัยอันตราย เนื่องจากน้ำในหม้อน้ำหรือแรงดันไอน้ำมีค่าสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ โดยระบบจะตัดเชื้อเพลิงและหยุดการทำงานทันที	ไม่มี	ภาคผนวก ข-52

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	8) การป้องกันและระงับอัคคีภัย - จัดให้มีระบบอนุญาตให้ทำงาน (Work Permit) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัยโดยเฉพาะงานเชื่อม ตัด หรืองานที่ทำให้เกิดประกายไฟ	- โครงการได้กำหนดให้คนงานต้องขออนุญาตทำงานสำหรับงานที่ต้องมีการควบคุม (Work Permit) เช่น งานเชื่อม ตัด หรืองานที่ทำให้เกิดประกายไฟ ก่อนทุกครั้งเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัย	ไม่มี	ภาคผนวก ข-53
	- การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐานวิศวกรรมแห่งประเทศไทย หรือ NFPA)	- โครงการได้ทำการออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐานวิศวกรรมแห่งประเทศไทย หรือ NFPA)	ไม่มี	รูปที่ 2-34
	- จัดให้มีระบบตรวจสอบตรวจจับสัญญาณเตือนภัย และแผนงานตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง	- โครงการได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อให้อุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-50
	- ติดตั้งระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle) ภายในอาคารโรงงานสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle) ภายในอาคารโรงงานและได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อให้อุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-50 รูปที่ 2-31 รูปที่ 2-34
	- จัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำ และเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมี ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ และชนิดฮาโลน ติดตั้งในจุดที่เหมาะสมตามลักษณะชนิดของเชื้อเพลิงที่อาจติดไฟ	- โครงการได้จัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำ และเครื่องดับเพลิง ติดตั้งในจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสมตามลักษณะชนิดของเชื้อเพลิงที่อาจติดไฟ และเพียงพอต่อการใช้งานภายในโครงการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2-31 รูปที่ 2-34

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอันตรายของโครงการให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อให้อุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-50 รูปที่ 2-31 รูปที่ 2-34
	- จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเหตุฉุกเฉิน ฝึกซ้อมและปรับปรุงแผนดังกล่าวให้เหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมและจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที และให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งจัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีตามแผนงานความปลอดภัยของโครงการ สำหรับการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2563 ทางโครงการได้ทำการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46 ภาคผนวก ข-47 ภาคผนวก ข-48 ภาคผนวก ข-49
	- ประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมและดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น การดูแลรักษาและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การดูแลช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้	- โครงการได้ทำการประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมและดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น การดูแลรักษาและจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การดูแลช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้ เป็นประจำ นอกจากนี้ทางโครงการได้ทำการขออนุญาตเจ้าหน้าที่และระดับเพลิงจากเทศบาลตำบลแก่งเสือเต้น และเทศบาลตำบลคำพราน เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-54 รูปที่ 2-31 รูปที่ 2-34

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ดูแลและเตรียมการป้องกันให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของราชการ โดยปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงานเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ	- โครงการได้ดูแลและเตรียมการป้องกันกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการตามคู่มือการปฏิบัติงาน เรื่อง แผนการควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉิน โดยคู่มือดังกล่าวสอดคล้องกับข้อกำหนดของราชการ โดยปฏิบัติตามวิธีการปฏิบัติงานเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ รวมทั้งจัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีตามแผนงานความปลอดภัยของโครงการ โดยโครงการได้ทำการซ้อมกรณีเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46 ภาคผนวก ข-47 ภาคผนวก ข-48 ภาคผนวก ข-49 ภาคผนวก ข-50
	- จัดทำแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชนโดยรอบโครงการ พร้อมกำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน ร่วมกับ ชุมชนที่ตั้งโดยรอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมและจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันที่ และให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งจัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีตามแผนงานความปลอดภัยของโครงการ โดยโครงการได้ทำการซ้อมกรณีเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46 ภาคผนวก ข-47 ภาคผนวก ข-48 ภาคผนวก ข-49 ภาคผนวก ข-50

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในโครงการให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร และมีการรายงานสถานการณ์รายชั่วโมง ผ่านทางสื่อชุมชน เช่น เสียงตามสาย วิทยุชุมชน ผู้นำชุมชน คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม (EIA Committee) เป็นต้น	- โครงการจะทำการการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร และมีการรายงานสถานการณ์รายชั่วโมง ผ่านทางสื่อชุมชน เช่น เสียงตามสาย วิทยุชุมชน ผู้นำชุมชน คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม (EIA Committee) เป็นต้น กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในโครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อควบคุมและจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ และให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งจัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีตามแผนงานความปลอดภัยของ โดยโครงการได้ทำการซ้อมกรณีเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46 ภาคผนวก ข-47 ภาคผนวก ข-48 ภาคผนวก ข-49 ภาคผนวก ข-50

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง	1) หม้อน้ำ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อน้ำเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ ไซของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน เป็นผู้ดูแลควบคุมการทำงานของหม้อน้ำ หากพบว่าหม้อน้ำทำงานเกินระบบ จะทำการหยุดการทำงานและปรับปรุงแก้ไขหม้อน้ำทันที รวมทั้งได้ทำการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-52 รูปที่ 2-1
	1.1) กรณีหม้อน้ำทำงานเกินระบบ			
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของลื่นนิรภัยเป็นประจำ			
	- กำหนดให้หม้อน้ำมีลื่นนิรภัย จำนวน 2 ชุด โดยมีชุดสำรอง 1 ชุด			
	- จัดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ			
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบเกจวัดความดันหม้อน้ำอย่างสม่ำเสมอ			
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบผู้ควบคุมให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ			
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องปั่นไฟสำรองเป็นประจำ			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	1.2) กรณีเกิดปัญหาในระบบน้ำ - กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของหม้อน้ำเป็นประจำ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อน้ำเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-1
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องสูบน้ำเป็นประจำ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพของเครื่องสูบน้ำเป็นประจำ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา หากตรวจสอบพบความผิดปกติจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เร็วที่สุด นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองสำหรับเติมน้ำแก้หม้อน้ำ	ไม่มี	-
	- กำหนดให้มีการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองสำหรับเติมน้ำแก้หม้อน้ำ			
	- กรณีเครื่องสูบน้ำไม่ทำงาน ให้หยุดเดินระบบเพื่อซ่อมหม้อน้ำให้ใช้งานได้ตามปกติ	- โครงการกรณีเกิดเหตุขัดข้องเพื่อจะสามารถใช้งานทดแทนกันได้		
	- กำหนดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจและรู้หน้าที่ในการทำงาน	- โครงการได้ทำการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำอย่างสม่ำเสมอ	ไม่มี	รูปที่ 2-1
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องวัดระดับน้ำเป็นประจำเพื่อให้ทำงานได้ตามประสิทธิภาพ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบเครื่องวัดระดับน้ำเป็นประจำเพื่อให้ทำงานได้ตามประสิทธิภาพ	ไม่มี	-



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำงานอยู่ตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบหม้อน้ำ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน เป็นผู้ดูแลควบคุมการทำงานตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบหม้อน้ำ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-52
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพลูกกลอยประจำ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพลูกกลอยประจำเป็นประจำ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา หากตรวจสอบพบความผิดปกติจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เร็วที่สุด	ไม่มี	-
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของสเกลเป็นประจำ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพของสเกลเป็นประจำ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา หากตรวจสอบพบความผิดปกติจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เร็วที่สุด	ไม่มี	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>1.3) กรณีเกิดความผิดพลาดจากอุปกรณ์รั่วภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของลื่นรั่วภัยเป็นประจำ</li> <li>- กำหนดให้มีลื่นรั่วภัย 2 ชุด เพื่อทำงานเป็นชุดสำรอง 1 ชุด</li> <li>- กำหนดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจและรู้หน้าที่ในการทำงาน</li> <li>- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำงานอยู่ตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบ</li> </ul>	<p>- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อน้ำ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อคัมจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมานอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อคัมที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน เป็นผู้ดูแลควบคุมการทำงานของหม้อน้ำ หากพบว่าหม้อน้ำทำงานเกินระบบ จะทำการหยุดการทำงานและปรับปรุงแก้ไขหม้อน้ำทันที ทั้งนี้โครงการได้ทำการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p>	ไม่มี	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-52 รูปที่ 2-1

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>2) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p> <p>2.1) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจ่ายโหลดเกินพิกัด</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของรีเลย์ป้องกันกระแสเกินให้ทำงานตามพิกัดกระแสที่ตั้งไว้</p> <p>- กำหนดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบเซนเซอร์วัดอุณหภูมิของขดลวดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบ Temperature controller ให้ทำงานตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้</p> <p>- กำหนดให้มีการ ตรวจสอบเซนเซอร์ชุดสำรองให้พร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ</p>	<p>- โครงการได้ทำการตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าภายในโครงการเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยโครงการได้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา นอกจากนี้โครงการได้จัดอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งได้จัดทำคู่มือวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การเดินเครื่องแก๊สเอ็นจิน สำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าไว้ภายในโครงการเพื่อให้พนักงานสามารถใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	ไม่มี	<p>ภาคผนวก ข-55</p> <p>ภาคผนวก ข-56</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>2.2) กรณีเกิดปัญหากับระบบควบคุมการทำงาน มีปัญหาในระบบซิงโครไนซ์ (Synchronize)</p> <p>- กำหนดให้มีการจัดทำระเบียบปฏิบัติงานเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ชัดเจน</p> <p>- กำหนดให้มีเงื่อนไขการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า 2 แหล่ง ไม่ให้ทำงานได้ถ้าไม่ได้ซิงโครไนซ์</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบซิงโครไนซ์และระบบ Interlock ให้มั่นใจว่ายังทำงานได้ถูกต้องอยู่เสมอ</p> <p>- กำหนดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจและรู้หน้าที่ในการทำงานของอุปกรณ์</p>	<p>- โครงการได้ทำการตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและระบบไฟฟ้าภายในโครงการเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยโครงการได้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา นอกจากนี้โครงการได้จัดอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้โครงการได้จัดอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งได้จัดทำคู่มือวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การเดินเครื่องแก๊สเอ็นจินสำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าไว้ภายในโครงการเพื่อให้พนักงานสามารถใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	ไม่มี	<p>ภาคผนวก ข-55</p> <p>ภาคผนวก ข-56</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relay) รีเลย์ป้องกันการรั่วไหล ของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) และรีเลย์อื่นๆ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิด ไฟฟ้า และระบบไฟฟ้าภายในโครงการเป็นประจำอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อให้อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ สามารถใช้งานได้ อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยโครงการได้ทำการตรวจสอบความ ปลอดภัยเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมานอกจากนี้ โครงการได้จัดอบรมพนักงาน ให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ โครงการได้จัดอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงาน อย่างสม่ำเสมอรวมทั้งได้จัดทำคู่มือวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง การ เดินเครื่องแก๊สเอ็นจิน สำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าไว้ภายใน โครงการเพื่อให้พนักงานสามารถใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-55 ภาคผนวก ข-56
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันด้านไฟฟ้า เป็นระยะเพื่อ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบป้องกันใน ระหว่างการใช้งานและแผนซ่อมบำรุงประจำปี			
	<b>2.3) กรณีเกิด Electric Fault ในระบบ</b>			
	- กำหนดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจและรู้หน้าที่ในการ ทำงานของอุปกรณ์			
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relay) รีเลย์ป้องกันการรั่วไหล ของแรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) และรีเลย์อื่นๆ			
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันด้านไฟฟ้า เป็นระยะเพื่อ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบป้องกันใน ระหว่างการใช้งานและในแผนซ่อมบำรุงประจำปี			

## ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<b>3) เสดอร์จ่ายไอน้ำและท่อส่งไอน้ำทำงานเกินระบบ</b> - กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของล้นนิริภัยเป็นประจำ - กำหนดให้เสดอร์จ่ายไอน้ำและท่อส่งไอน้ำมีล้นนิริภัย จำนวน 1 ชุด เพื่อทำงาน - กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพของตัวกักไอน้ำเป็นประจำ - กำหนดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่าง สม่าเสมอ - กำหนดให้มีการตรวจสอบเกจวัดความดันอย่างสม่าเสมอ - กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์วัดความดันเป็นประจำ เพื่อให้ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - กำหนดให้มีการอบรมพนักงานให้มีความรู้ในการทำงาน - จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทำงานอยู่ตลอดเวลาที่ทำการเดินระบบ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อน้ำ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ มาตรฐานโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจ ทดสอบหม้อไอน้ำหรือหม้อคัมจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมานอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรม โรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมประจำหม้อน้ำหรือหม้อคัมที่ ใช้ของเหลวเป็นสื่อทำความร้อน เป็นผู้ดูแลควบคุมการทำงาน ของหม้อน้ำ หากพบว่าหม้อน้ำทำงานเกินระบบ จะทำการหยุด การทำงานและปรับปรุงแก้ไขหม้อน้ำทันที ทั้งนี้โครงการได้ทำ การอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจในการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำ อย่างสม่าเสมอ	ไม่มี	ภาคผนวก ข-1 ภาคผนวก ข-52 รูปที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	4) สารเคมี			
	4.1) การขนย้าย			
	- กำหนดให้มีการเลือกรถขนส่งสารเคมีให้เหมาะสมกับชนิด/ประเภทของสารเคมีที่จะทำการขนส่ง	- โครงการได้เลือกรถขนส่งสารเคมีที่เหมาะสมกับชนิด/ประเภทของสารเคมีที่จะทำการขนส่งเท่านั้น	ไม่มี	รูปที่ 2-11
	- การขนส่งสารเคมีต้องจัดให้มีอุปกรณ์รั่วรั่วให้เรียบร้อย	- โครงการได้ทำการตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ และรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกหักหรือชำรุดเสียหาย รวมทั้งตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถว่ามีครบถ้วน และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ เพื่อเป็นการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดจากการขนส่ง	ไม่มี	ภาคผนวก ข-24
	- การขนส่งสารเคมีประเภทถังให้ใช้สายรัดที่ดี มีประสิทธิภาพ			
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพถังสารเคมีก่อนการขนย้าย			
	4.2) สารเคมีรั่วไหลขณะใช้งาน			
	- กำหนดให้มีการเลือกซื้อต่อการขนถ่ายสารเคมีที่ได้มาตรฐาน	- โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมและจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที และให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ซึ่งในกรณีเกิดการรั่วไหล โครงการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามแผนควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉินของโครงการ ในหัวข้อแผนควบคุมเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล ซึ่งในเบื้องต้นกำหนดให้มีการกั้นพื้นที่และใช้วัสดุดูดซับที่จัดเตรียมไว้ดูดซับสารดังกล่าว หากพบว่าปริมาณเอทานอลที่รั่วไหล มีปริมาณมากเกินไปที่จะควบคุมด้วยการดูดซับได้จะเข้าสู่การดำเนินการควบคุมสารเคมีรั่วไหลขั้นรุนแรงต่อไป โดยโครงการได้ทำการซ้อมกรณีเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลเมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำการซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46 ภาคผนวก ข-47 ภาคผนวก ข-48 ภาคผนวก ข-49 ภาคผนวก ข-50

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. การประเมินอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	4.3) สารเคมีรั่วไหลขณะจัดเก็บ - การจัดเก็บสารเคมีต้องจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ และไม่นำวัตถุ อื่นๆ มารวมกับสารเคมี	- โครงการได้ทำการจัดเก็บสารเคมีเป็นหมวดหมู่ และไม่นำวัตถุอื่นๆ มา รวมกับสารเคมี รวมทั้งได้จัดทำรายงานเพื่อตรวจสอบสารเคมีใน ครอบครอง เป็นประจำเพื่อ ตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมี นอกจากนี้โครงการได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมและจัดการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อให้สามารถแก้ไข สถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที และให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้ อย่างถูกต้องและจัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุก ปีตามแผนงานความปลอดภัยของโครงการ โดยโครงการได้ทำการซ้อม กรณีเกิดเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 และทำ การซ้อมดับเพลิงและซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา	ไม่มี	ภาคผนวก ข-46 ภาคผนวก ข-47 ภาคผนวก ข-48 ภาคผนวก ข-49 ภาคผนวก ข-50





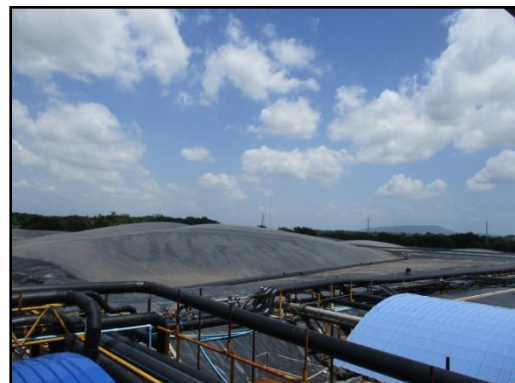
รูปที่ 2-1 การฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านต่างๆ ของโครงการ



รูปที่ 2-2 ระบบ Bio scrubber ของโครงการ



รูปที่ 2-3 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ)

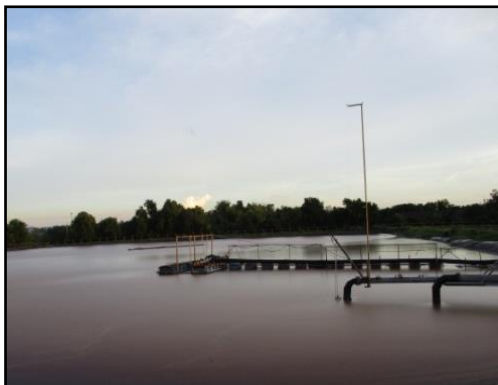


รูปที่ 2-4 พลาสติก HDPE ปิดคลุมบ่อพักน้ำเสียของโครงการ





รูปที่ 2-5 บ่อพักน้ำเสีย และบ่อเก็บน้ำกากส่าของโครงการ



รูปที่ 2-6 บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 2-7 อาคารปั๊มสูบลูกคอน



รูปที่ 2-8 ถังหมัก หกกลั่น และหอกลั่นน้ำที่เป็นระบบปิด



รูปที่ 2-9 ถังเก็บฟูเซลอยด์





รูปที่ 2-10 ถังเก็บเอทานอล

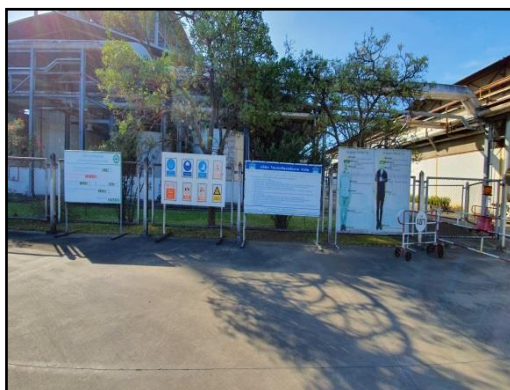


รูปที่ 2-11 รถบรรทุกขนส่งเอทานอล

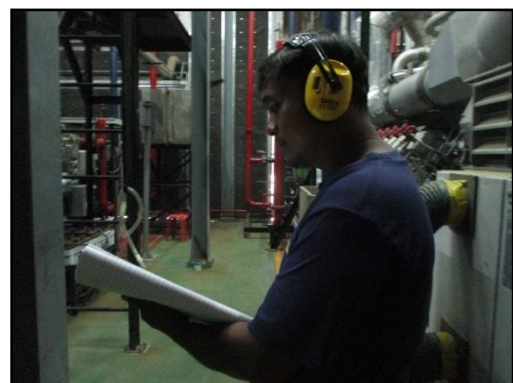


รูปที่ 2-12 รถบรรทุกขนส่งน้ำกากส่า





รูปที่ 2-13 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงาน



รูปที่ 2-14 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน





หมวกนิรภัย



ที่อุดหู



แว่นตานิรภัย



ผ้าปิดจมูกกรองสารเคมี



ถุงมือหนังกั้นความร้อน



ชุดป้องกันสารเคมี



หน้ากาดเชื่อม



เข็มขัดนิรภัย

รูปที่ 2-15 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



รูปที่ 2-16 รางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-17 รางระบายน้ำเสียภายในพื้นที่โครงการ

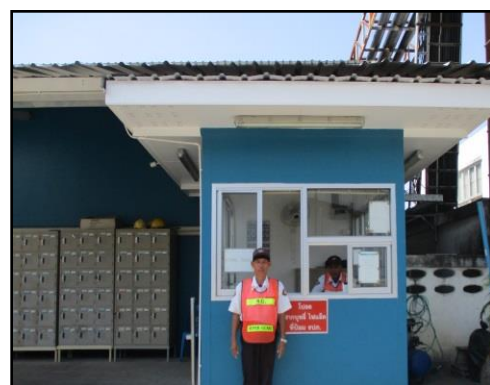




รูปที่ 2-18 ถังดักไขมันในโรงอาหาร



รูปที่ 2-19 สถานีสูบน้ำดิบแม่น้ำป่าสัก

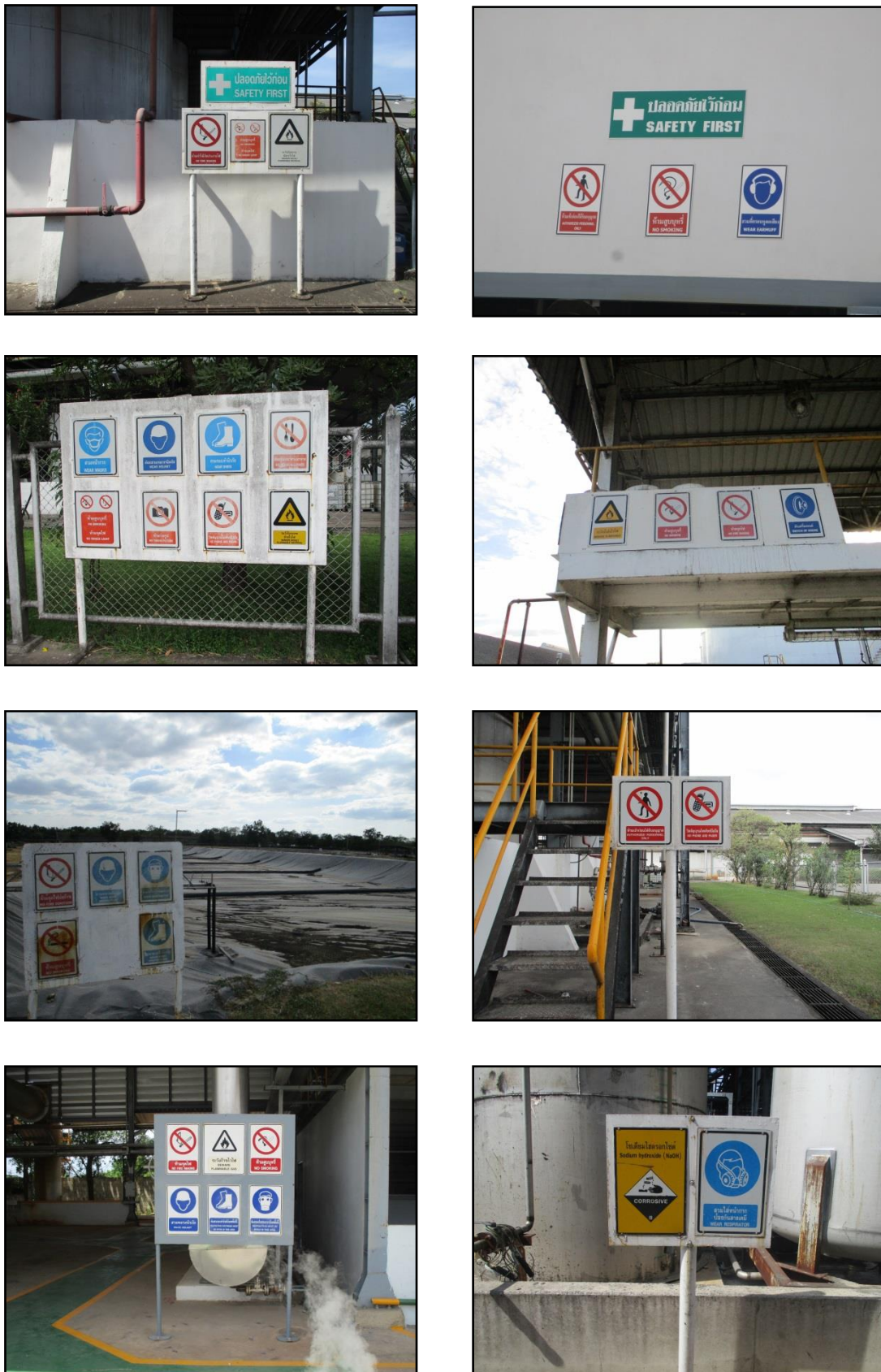


รูปที่ 2-20 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-21 สัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ



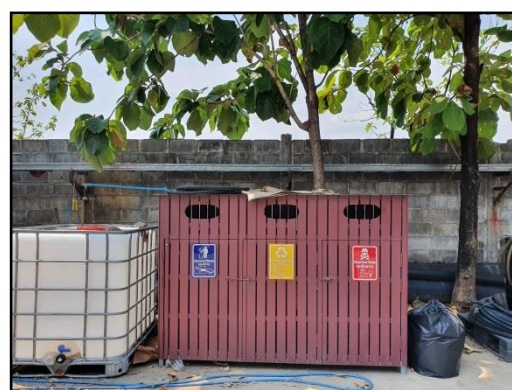


รูปที่ 2-22 ป้ายเตือนต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-23 อุปกรณ์ดับเพลิงในรถบรรทุกที่ใช้ภายในโครงการ





รูปที่ 2-24 ดังขยะภายในโครงการ



รูปที่ 2-25 พื้นที่เก็บขยะมูลฝอยหรือสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



รูปที่ 2-26 การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านต่างๆ แก่ชุมชนในพื้นที่





รูปที่ 2-27 พื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการ





รูปที่ 2-28 การปลูกต้นไม้ยืนต้น โดยรอบโครงการและบริเวณด้านประชิดแม่น้ำป่าสัก

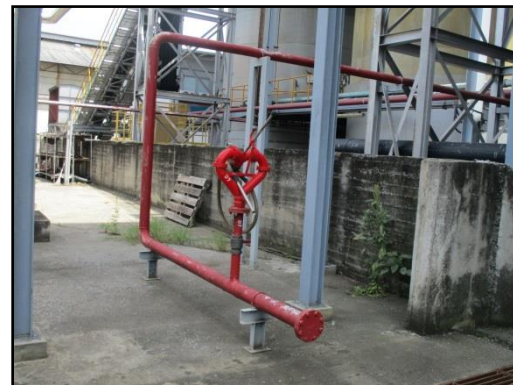
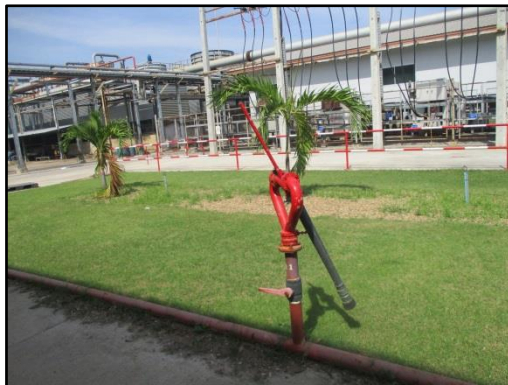


รูปที่ 2-29 เรือนเพาะชำและแปลงอนุบาลกล้าไม้ เพื่อเพาะพันธุ์กล้าไม้  
สำหรับปลูกทดแทนในบริเวณพื้นที่สีเขียว



รูปที่ 2-30 ถังคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บเอทานอล





รูปที่ 2-31 ท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบพื้นที่ส่วนผลิตและถังเก็บเอทานอล



รูปที่ 2-32 ถังเก็บ NaOH



รูปที่ 2-33 ถังเก็บ H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>





รูปที่ 2-34 ถังดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ