

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009/12674 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2547 ซึ่งเป็นมาตรการฯ ฉบับล่าสุดของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สรุปรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าส่วนใหญ่การดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009/12674 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2547 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตตำบลธาตุทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2547 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมเดือนธันวาคม 2547 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือทส.1009./12674ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2547	-	- ภาคผนวกที่ 1
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- หากมีแนวโน้มปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะรีบแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว	-	-
	- หากเกิดเหตุการณ์ใดก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- หากมีแนวโน้มปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	-	-
	- บริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวกที่ 3-22
	- หากโครงการมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง	- หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะดำเนินการแจ้งขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาการอนุมัติหรืออนุญาตก่อนดำเนินการ	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ 2.1 หม้อไอน้ำ	- ใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำของโครงการ จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย หม้อไอน้ำขนาด 80 ตัน/ชม. จำนวน 2 ชุด และขนาด 35 ตัน/ชม. จำนวน 2 ชุด	- โครงการใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อไอน้ำ ทั้ง 4 ชุด ประกอบด้วย หม้อไอน้ำขนาด 80 ตัน/ชม. จำนวน 2 ชุด และขนาด 35 ตัน/ชม. จำนวน 2 ชุด	-	-ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 1 -ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 2
	- ติดตั้งเครื่องกำจัดฝุ่นแบบ spray tower จำนวน 4 ชุด เพื่อดักฝุ่นที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในหม้อไอน้ำ	- โครงการติดตั้งเครื่องกำจัดฝุ่นแบบ spray tower จำนวน 4 ชุด เพื่อดักฝุ่นที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในหม้อไอน้ำ	-	-ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 1
	- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษจากปล่องของหม้อไอน้ำไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนด หรือมีค่า ดังนี้ 1) ปล่องของหม้อไอน้ำขนาด 80 ตัน/ชม. มีปริมาณฝุ่น น้อยกว่า 360 มก./ล.ม. (อัตราการระบายมลพิษไม่เกิน 14.8 กรัม/วินาที) 2) ปล่องของหม้อไอน้ำขนาด 35 ตัน/ชม. มีปริมาณฝุ่น น้อยกว่า 360 มก./ล.บ.ม.(อัตราการระบายมลพิษไม่เกิน 6.48 กรัม/วินาที)	- โครงการควบคุมค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องเป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โดยดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุดเมื่อเดือนมกราคม 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	-	- รายละเอียดในหัวข้อที่ 4.3.2 ในบทที่ 4 - ภาคผนวกที่ 5
	- จัดให้มีการ shoot blow หม้อไอน้ำแต่ละชุดทุกๆ 12 ชั่วโมง ครั้งละ 5 นาที	- โครงการทำการพ่นเขม่า (Soot Blow) ครั้งละ 1 ปล่อง สลับกันจนครบทุกปล่องเพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของเถ้าบนท่อไอน้ำเป็นการลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้น	-	- ภาคผนวกที่ 3-1
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบการทำงานของ spray tower อย่างสม่ำเสมอเพื่อควบคุมการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- โครงการจัดทำแผนการตรวจสอบการทำงานของ spray tower เพื่อควบคุมการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	-	- ภาคผนวกที่ 3-2
	- จัดเตรียมอะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุง spray tower ให้พร้อมเพื่อป้องกันการเกิดกรณีฉุกเฉิน	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุง spray tower ให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อป้องกันการเกิดกรณีฉุกเฉิน	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 25
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเพื่อดูแลระบบให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	-	- ภาคผนวกที่ 3-3
	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ทรงสูงและติดตั้งผ้าใบกันลมบริเวณด้านเหนือลมเพื่อเป็นแนวกันชนและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	- โครงการปลูกต้นสนสามเกลอสลัดฟันปลาและติดตั้งผ้าใบกันลมบริเวณด้านเหนือลมเพื่อเป็นแนวกันชนและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ระดับเสียง	- กำหนดให้มีเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหูให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	- โครงการควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 4 - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 5
4. คุณภาพน้ำ				
4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อแอนแอโรบิก-บ่อแพคัลเททิฟที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 5 บ่อ ความจุรวม 22,725 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำทิ้ง 1 บ่อ ขนาดความจุ 19,400.0 ลูกบาศก์เมตร	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นแบบบ่อแอนแอโรบิก-บ่อแพคัลเททิฟที่รับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 5 บ่อ และบ่อพักน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 6
	- จัดให้มีบ่อพักน้ำหล่อเย็น (spray pond) ขนาด 48,000 ลบ.ม. เพื่อลดอุณหภูมิและระบายความร้อนน้ำหล่อเย็นก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ในระบบหล่อเย็น	- โครงการมีบ่อพักน้ำหล่อเย็น (spray pond) เพื่อลดอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ในระบบหล่อเย็น	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 7
	- จัดให้มีบ่อแยกน้ำ-น้ำมันเพื่อดักคราบน้ำมันจากอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต	- โครงการมีบ่อแยกน้ำ-น้ำมันเพื่อดักคราบน้ำมันจากอุปกรณ์ต่าง ๆ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 8
	- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดยไม่มีภาระบ่งชี้ลงแหล่งน้ำสาธารณะ หากยังคงมีน้ำทิ้งเหลือให้น้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น นำไปใช้รดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการหรือนำไปใช้ในไร่อ้อยของโครงการ	- โครงการใช้หลักการหมุนเวียนน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้อีกครั้งด้วยการนำไปรดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ การล้างทำความสะอาดพื้นถนน โดยไม่มีภาระบ่งชี้ลงแหล่งน้ำสาธารณะ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 10
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำโดยขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุม ระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	-	- ภาคผนวกที่ 3-3
4.2 น้ำเสียจากสำนักงาน	- จัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งและปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	- โครงการจัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งและปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ และสรุปผลทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวกที่ 3-4
	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกระโถน-กรองไร้อากาศเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงานและบ้านพักพนักงานก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกระโถน-กรองไร้อากาศรองรับน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงานและบ้านพักพนักงานก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 9

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด - จัดพื้นที่จอดรถอ้อยเพื่อรอก่อนเข้าสู่แท่นเทอ้อยภายในพื้นที่โครงการสามารถจอดรถบรรทุกอ้อยได้ไม่น้อยกว่า 200 คัน - ห้ามรถบรรทุกอ้อยจอดตรอริมถนนหนองบอน-เขากระถิน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - จัดระเบียบและเวลารับส่งวัตถุดิบ สารเคมีและผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันความหนาแน่นของยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณถนนทางเข้า-ออกของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการอบรม/แนะนำพนักงานขับรถในด้านการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - โครงการมีพื้นที่สำหรับจอดรถขนส่งอ้อยภายในโครงการอย่างเพียงพอ - โครงการได้กำหนดห้ามรถบรรทุกอ้อยทุกคันจอดตรอบริเวณถนนหนองบอน-เขากระถินโดยเด็ดขาด - โครงการงดการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนและหลังเวลา 19.00 น. เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัด - โครงการมีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกดูแลบริเวณถนนทางเข้า-ออกของโครงการตลอดเวลา 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 11 - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 12 - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 13 - ภาคผนวกที่ 3-5 - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 14
6. การจัดการของเสีย				
6.1 ของเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - กากอ้อยจะถูกรวบรวมไว้ที่ลานกองกากอ้อยขนาดพื้นที่ 2,960.0 ตร.ม. ก่อนนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในหม้อไอน้ำต่อไป - กากตะกอนกรองอ้อย จะถูกรวบรวมไว้ที่ลานกองกากตะกอนกรองอ้อยขนาดพื้นที่ 2,600.0 ตร.ม. ก่อนแจกจ่ายให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นปุ๋ยต่อไป - ขี้เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในหม้อไอน้ำ จะถูกรวบรวมไว้ที่ลานกองขี้เถ้า ขนาดพื้นที่ 2,000.0 ตร.ม. ก่อนแจกจ่ายให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นปุ๋ยต่อไป - กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาจะถูกรวบรวมก่อนนำไปเสริมคันดินบ่อเก็บน้ำฝนต่อไป - เรซินที่เสื่อมสภาพจากกระบวนการผลิตและระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ จะถูกรวบรวมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำกำจัดต่อไป - น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพ จะถูกรวบรวมก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการรวบรวมกากอ้อยไว้ที่ลานกองกากอ้อยก่อนนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในหม้อไอน้ำต่อไป - โครงการรวบรวมกากตะกอนกรองอ้อยไว้ที่ลานกองกากตะกอนกรองอ้อย ก่อนแจกจ่ายให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นปุ๋ยต่อไป - โครงการรวบรวมขี้เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในหม้อไอน้ำไว้ที่ลานกองขี้เถ้า ก่อนแจกจ่ายให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นปุ๋ยต่อไป - กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาของโครงการจะถูกรวบรวมก่อนนำไปเสริมคันดินบ่อเก็บน้ำฝน - เรซินที่เสื่อมสภาพ โครงการจะทำการรวบรวมก่อนติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้รับไปกำจัดต่อไป - โครงการนำน้ำมันที่ใช้แล้วกลับมาใช้ในงานหล่อลื่นเครื่องจักร ปัจจุบันยังไม่มีน้ำมันที่เสื่อมสภาพ - โครงการมีการจัดเตรียมถังมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตราย 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 2 - ภาคผนวกที่ 3-19 - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 15 - ภาคผนวกที่ 3-19 - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 16 - ภาคผนวกที่ 3-19 - ภาคผนวกที่ 3-20 - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 17 - ภาคผนวกที่ 3-19 - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 19 - - ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 18

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6.2 ของเสียจากสำนักงาน	- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชาการนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการเก็บรวบรวมมูลฝอยประเภทต่างๆใน ภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชาการนำไปกำจัดต่อไป	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 18 - ภาคผนวกที่ 3-21
	- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- โครงการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยรีไซเคิล เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายให้บริษัทที่รับซื้อ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 20
7. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการแยกออกจากกระบะระบายน้ำเสีย	- โครงการจัดให้มีรางระบายรวบรวมน้ำฝนแยกจากรางระบายน้ำเสียของโครงการ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 21
	- น้ำฝนที่ตกบริเวณที่ไม่มีการปนเปื้อน จะถูกรวบรวมก่อนระบายเข้าสู่บ่อกักเก็บน้ำฝน เพื่อนำไปใช้ผลิตน้ำประปาต่อไป	- น้ำฝนที่ตกบริเวณที่ไม่มีการปนเปื้อนจะรวบรวมเข้าบ่อกักเก็บน้ำฝนโครงการ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 22
	- จัดให้มีระบบจัดการน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน โดยน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ลานถึงเก็บกักกากน้ำตาล ลานกองกากอ้อย ลานกองกากตะกอนกรองอ้อย และลานกองขี้เถ้า จะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองดังกล่าวเพื่อให้ตกตะกอนก่อนระบายน้ำใสลงสู่รางระบายน้ำฝนต่อไป	- โครงการมีระบบการจัดการน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนโดยน้ำฝน จะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำรอบพื้นที่ลานถึงเก็บกักกากน้ำตาล ลานกองกากอ้อย ลานกองกากตะกอนกรองอ้อย และลานกองขี้เถ้า โดยให้ตกตะกอนก่อนที่จะระบายน้ำใสลงสู่รางระบายน้ำฝน	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 23
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมเป็นอันดับแรก	- หากมีตำแหน่งว่างของโครงการจะพิจารณาและจัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก	-	- ภาคผนวกที่ 3-6
	- ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ประสานงานกับชุมชนใกล้เคียงในการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารทั่วไปรวมถึงความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวกับโครงการผ่านสื่อต่างๆ เช่น การติดประกาศ เป็นต้น	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 24
	- สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เช่น การสนับสนุนทางการศึกษา การสมทบทุนก่อสร้างสาธารณประโยชน์ ให้ความรู้แก่เกษตรกรในการปลูกอ้อย เป็นต้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ ชุมชน	- โครงการมีส่วนร่วมและสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆกับชุมชน ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 26 - ภาคผนวกที่ 3-7
	- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไป	- โครงการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผน พร้อมทั้งมีการสรุปผลการดำเนินการทุกครั้ง	-	- ภาคผนวกที่ 3-8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป	- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวกที่ 3-9
	- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากของหล่น อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่มีความเสี่ยง	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 27
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น และชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	- โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงาน	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 28
	- กำหนดเขตอันตราย เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ บริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย เช่น บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต เป็นต้น	- โครงการมีการกำหนดเขตอันตราย เช่น เขตห้ามสูบบุหรี่ เขตไฟฟ้าแรงสูง เป็นต้น	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 29
	- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมรถพยาบาลสำหรับพนักงาน	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 30
	- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน เช่น · ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน · การขนถ่ายวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมี · การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน · การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล · วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน	- โครงการจัดทำคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามที่กำหนด	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 31 - ภาคผนวกที่ 3-10
	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน	-	- ภาคผนวกที่ 3-11
	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	- โครงการทำการบันทึกสถิติ/สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ โดยในการดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	- ภาคผนวกที่ 3-12

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.2 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และแผนฉุกเฉิน	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามมาตรฐาน NFPA กำหนดไว้	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยซึ่งติดตั้งทั้งภายในและภายนอกอาคารเป็นไปตามมาตรฐาน National Fire Protection Association (NFPA)	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 32
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิง	-	- ภาคผนวกที่ 3-13
	- จัดให้มีการตรวจสอบบริเวณลานกองกากอ้อยเป็นประจำทุกวันเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบบริเวณลานกองกากอ้อยเป็นประจำทุกวันเพื่อป้องกันอัคคีภัย	-	- ภาคผนวกที่ 3-14
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ ดังนี้ . แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 . แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2	- โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1และระดับที่ 2	-	- ภาคผนวกที่ 3-15
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2565	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 33 - ภาคผนวกที่ 3-16
10. สุทธิภาพ	- จัดให้มีแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการบริเวณริมรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการโดยจัดเป็นสนามหญ้า และปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรอบพื้นที่โครงการ เช่น ต้นไทรโก อินเดียน และสน	- โครงการจัดให้มีแนวกันชนโดยรอบพื้นที่บริเวณริมรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการโดยจัดเป็นสนามหญ้าและปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวรอบพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 34
	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 24,000.0 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ	- พื้นที่สีเขียวของโครงการทำการปลูกไม้ยืนต้น และจัดให้มีสวนหย่อม	-	- ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 35

3.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบประกอบด้วยมาตรการ 10 ด้าน รวมทั้งหมด 57 ข้อ ดังนี้

1) มาตรการทั่วไป	จำนวน 5 ข้อ
2) คุณภาพอากาศ	จำนวน 8 ข้อ
3) เสียง	จำนวน 1 ข้อ
4) คุณภาพน้ำ	จำนวน 7 ข้อ
5) การคมนาคม	จำนวน 5 ข้อ
6) การจัดการกากของเสีย	จำนวน 9 ข้อ
7) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	จำนวน 3 ข้อ
8) สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	จำนวน 4 ข้อ
9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	จำนวน 13 ข้อ
10) สุนทรียภาพ	จำนวน 2 ข้อ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สรุปได้ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
 ของบริษัท น้ำตาลระยอง จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ลำดับ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน มาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ (ข้อ)				ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
			ครบถ้วน	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
1	มาตรการทั่วไป	5	5				
2	คุณภาพอากาศ						
2.1	หม้อไอน้ำ	7	7				
2.2	ลานกองกากอ้อย	1	1				
3	เสียง	1	1				
4	คุณภาพน้ำ						
4.1	น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	6	6				
4.2	น้ำเสียจากสำนักงาน	1	1				
5	การคมนาคม	5	5				
6	การจัดการกากของเสีย						
6.1	ของเสียจากกระบวนการผลิต	7	7				
6.2	ของเสียจากสำนักงาน	2	2				
7	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	3	3				
8	สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	4	4				
9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย						
9.1	ความปลอดภัยทั่วไป	8	8				
9.2	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแผนฉุกเฉิน	5	5				
10	สุนทรียภาพ	2	2				